

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



Prevenção e Promoção de Saúde 5

 **Atena**
Editora

Ano 2019

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



Prevenção e Promoção de Saúde 5

Atena
Editora

Ano 2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
P944	Prevenção e promoção de saúde 5 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Prevenção e promoção de saúde; v. 5) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-837-3 DOI 10.22533/at.ed.373191812 1. Política de saúde. 2. Saúde pública. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série. CDD 362.1
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

Atena
Editora

Ano 2019

APRESENTAÇÃO

A coleção “Prevenção e Promoção de Saúde” é uma obra composta de onze volumes que apresenta de forma multidisciplinar artigos e trabalhos desenvolvidos em todo o território nacional estruturados de forma a oferecer ao leitor conhecimentos nos diversos campos da prevenção como educação, epidemiologia e novas tecnologias, assim como no aspecto da promoção à saúde girando em torno da saúde física e mental, das pesquisas básicas e das áreas fundamentais da promoção tais como a medicina, enfermagem dentre outras.

A multidisciplinaridade por definição é o exame, avaliação e definição de um único objeto sob diversos olhares e diferentes disciplinas. Nesse caso cada especialista faz as suas observações considerando os seus saberes, o que se pretende com a reunião das diferentes especialidades é que cada uma emita o seu ponto de vista único, a partir de seus saberes particularizados.

Com essa ideia central definida este volume de número 5 é capaz de oferecer ao leitor a visão peculiar de diferentes profissionais da saúde com respeito à prevenção e promoção da saúde utilizando-se de mecanismos práticos e teóricos passíveis de serem aplicados ao ensino em saúde.

Deste modo, a coleção “Prevenção e Promoção de Saúde” apresenta uma teoria bem fundamentada seja nas revisões, estudos de caso ou nos resultados práticos obtidos pelos pesquisadores, técnicos, docentes e discentes que desenvolveram seus trabalhos aqui apresentados. Ressaltamos mais uma vez o quão importante é a divulgação científica para o avanço da educação, e a Atena Editora torna esse processo acessível oferecendo uma plataforma consolidada e confiável para que diversos pesquisadores exponham e divulguem seus resultados.

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A ESTÉTICA NA CONTEMPORANEIDADE DE ENCONTRO A SAÚDE	
Kelly de Oliveira Galvão da Silva	
Juan Felipe Galvão da Silva	
Grasiele Cesário Silva	
Larissa Araújo Borges	
Denise Borges Da Silva	
Núbia Cristina Burgo Godoi de Carvalho	
Jociane Fernanda da Costa Maia	
Ellen Synthia Fernandes de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.3731918121	
CAPÍTULO 2	5
A IMPORTÂNCIA DA LINHA DO CUIDADO EM UNIDADE HOSPITALAR DO SUS	
Avanilde Paes Miranda	
Ariangela Teixeira Cavalcanti da Fonseca	
Ludmilla Carmende Sousa Oliveira Carvalho	
Andresa Paula Rodrigues do Nascimento	
Ivone Maria Correia de Lima	
Magna Severina Teixeira Magalhães	
Kelly Cristina Torres Lemes	
Christina Tavares Dantas	
Ana Manoela de Oliveira Leite	
Maria Imaculada Salustiano Soares	
Lenira Roberto do Nascimento Soares	
Berenice Garcês Santos	
DOI 10.22533/at.ed.3731918122	
CAPÍTULO 3	13
ACESSO E ACOLHIMENTO DURANTE TRABALHO DE PARTO E PARTO: PERCEPÇÃO DE PUÉRPERAS	
Antonia Regynara Moreira Rodrigues	
Camila Santos Barros	
Aliniana da Silva Santos	
Ivana Rios Rodrigues	
Laianny Luize Lima e Silva	
DOI 10.22533/at.ed.3731918123	
CAPÍTULO 4	24
ANÁLISE DO CUIDADO MULTIPROFISSIONAL COM IDOSOS RESIDENTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA NA CAPITAL PARENSE	
Christian Pacheco de Almeida	
Carla Daniela Santiago Oliveira	
Enzo Varela Maia	
Laís Socorro Barros da Silva	
Steffany da Silva Trindade	
Tháisa Paes de Carvalho	
Rosa Costa Figueiredo	
DOI 10.22533/at.ed.3731918124	

CAPÍTULO 5 32

ASPECTOS CONCEITUAIS, HISTÓRICOS E ORGANIZATIVOS DA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL NO BRASIL

Tháise Almeida Guimarães
Lena Maria Barros Fonseca
Mariana Morgana Sousa e Silva
Luciene Rocha Garcia Castro
Janielle Ferreira de Brito Lima
Larissa Cristina Rodrigues Alencar
Andréa de Jesus Sá Costa Rocha
Vanessa Cristina Silva Pacheco
Eremilta Silva Barros
Thalita Lisboa Gonçalves Azevedo

DOI 10.22533/at.ed.3731918125

CAPÍTULO 6 43

CRIANÇA SURDA E A INICIAÇÃO MUSICAL SOB A MEDIAÇÃO DO TERAPEUTA OCUPACIONAL

Marilene Calderaro Munguba
Vitória Barbosa Rodrigues
Paulo Bruno de Andrade Braga
Ana Cléa Veras Camurça Vieira

DOI 10.22533/at.ed.3731918126

CAPÍTULO 7 50

DEFINIÇÃO DE ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL NA PERSPECTIVA DOS IDOSOS

Raimunda Rejane Viana da Silva
Daniella Karoline Bezerra de Oliveira
Antônio Francalim da Silva
Wanderson Alves Martins
Edith Ana Ripardo da Silveira

DOI 10.22533/at.ed.3731918127

CAPÍTULO 8 52

ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA EM AMBIENTE HOSPITALAR

Maria Gabriela Cavalcanti de Araújo
Thuanny Silva de Macêdo
Isabela Vicência Menezes Castelo Branco
Maria Cecília Freire de Melo
Mayara Larissa Moura de Souza
Angélica Lopes Frade
Aurora Karla de Lacerda Vidal

DOI 10.22533/at.ed.3731918128

CAPÍTULO 9 63

DIABETES E SUAS COMPLICAÇÕES: INTERVENÇÃO EDUCATIVA COMO RELATO DE EXPERIÊNCIA NA UAPS DOM ALUÍSIO LORSCHIEDER

Karmelita Emanuelle Nogueira Torres Antoniollo
Vicente Bruno de Freitas Guimarães
Ítalo Barroso Tamiarana
Edite Carvalho Machado
Isabella Aparecida Silva Knopp
Marina Santos Barroso
Aline Campos Fontenele Rodrigues
Moisés Ribeiro da Paz
Tiago de Sousa Viana

Laura Pinho-Schwermann
Alina Maria Núñez Pinheiro
Yuri Quintans Araújo

DOI 10.22533/at.ed.3731918129

CAPÍTULO 10 68

ELABORAÇÃO DE UM PROJETO APLICATIVO PARA O PRÉ NATAL DE RISCO HABITUAL NA ATENÇÃO BÁSICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE TRABALHO EM EQUIPE

Lismary Barbosa de Oliveira Silva
Regina Ribeiro de Castro

DOI 10.22533/at.ed.37319181210

CAPÍTULO 11 78

ENVELHECIMENTO E VELHICE: EFEITOS DA OCIOSIDADE NA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS

Janielle Tavares Alves
Maria Joyce Tavares Alves
Rodrigo Sousa de Abrantes
Hyan Hesley Pereira Diniz Figueiredo
Irla Jorrana Bezerra Cavalcante
Brenda Emmily Lucena Matos da Costa
Ana Caroline Pereira Saraiva
Shérida Layane Dantas Fernandes
Ana Cecília Gondim Freire e Souza
Gabrielle Manguieira Lacerda
Larissa Rodrigues Oliveira
Emille Medeiros Araújo Teles

DOI 10.22533/at.ed.37319181211

CAPÍTULO 12 87

ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO E PREVENÇÃO PARA INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO EM USUÁRIOS ATENDIDOS NAS UNIDADES DE SAÚDE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Thayany Pereira
Natacha Araujo dos Santos
Gabiella de Araújo Gama
Fernanda Silva Monteiro
Tâmyssa Simões dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.37319181212

CAPÍTULO 13 100

ESTUDO DO IMPACTO FINANCEIROS NOS CUSTOS DAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

Lucicleide Maria de Azevedo Campelo
Theo Duarte da Costa
Roberval Edson Pinheiro

DOI 10.22533/at.ed.37319181213

CAPÍTULO 14 113

FATORES ASSOCIADOS AO DESENVOLVIMENTO DE DIABETES GESTACIONAL

Amanda Luzia Moreira Souza
Gabriela Cecília Moreira Souza
Dágyla Maisa Matos Reis
Patrícia Debuss Assis
Cahina Rebouças Duarte Camacho
Gabriel Jessé Moreira Souza
Uziel Ferreira Suwa

CAPÍTULO 15	131
IDENTIFICAÇÃO DE SENTIMENTO EM VOZ POR MEIO DA COMBINAÇÃO DE CLASSIFICAÇÕES INTERMEDIÁRIAS DOS SINAIS EM EXCITAÇÃO, VALÊNCIA E QUADRANTE	
Guilherme Butzke Schreiber Gering Patrick Marques Ciarelli Evandro Ottoni Teatini Salles	
DOI 10.22533/at.ed.37319181215	
CAPÍTULO 16	146
IMPLANTAÇÃO DE UM MODELO DE SERVIÇO DE PRIMEIRA DISPENSAÇÃO NA FARMÁCIA ESCOLA SUS/SMS/UNIVILLE EM JOINVILLE-SC	
Heidi Pfützenreuter Carstens Graciele Schug Gonçalves Deise Schmitz Bittencourt Januaria Ramos Pereira Wiese	
DOI 10.22533/at.ed.37319181216	
CAPÍTULO 17	157
INTERNAMENTOS POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM MENORES DE 1 ANO NO BRASIL	
Ana Gabriela da Silva Botelho Joyce Kelly Cavalcante de Souza Brígida Maria Gonçalves de Melo Brandão Rebeca Coelho de Moura Angelim Fátima Maria da Silva Abrão	
DOI 10.22533/at.ed.37319181217	
CAPÍTULO 18	166
NÍVEL DE CONHECIMENTO DE UMA DETERMINADA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE MARÍLIA-SP SOBRE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL (AVC)	
Moisés Ricardo da Silva Jeferson Santiago	
DOI 10.22533/at.ed.37319181218	
CAPÍTULO 19	175
O CANTO LÍRICO NA TERCEIRA IDADE: UMA ABORDAGEM COM EFEITOS TERAPÊUTICOS	
Jéssica Luane De Paula Barbosa	
DOI 10.22533/at.ed.37319181219	
CAPÍTULO 20	188
OBESIDADE: UMA VISÃO SOBRE O METABOLISMO	
Paulo Joel de Almeida Guilherme Marina Queiroz de Oliveira Ismael Paula de Souza Ana Caroline Barros de Sena Ana Angélica Queiroz Assunção Santos Gerusa Matias dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.37319181220	

CAPÍTULO 21 193

PERCEPÇÃO DE PUÉRPERAS ACERCA DA VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA

Julio Cesar de Oliveira Silva
Aline de Souza Pereira
Talita Vaz de Queiroz
George Jó Bezerra Sousa
Luciana Kelly Ximenes dos Santos
Anna Paula Sousa e Silva
Camilla Pontes Bezerra

DOI 10.22533/at.ed.37319181221

CAPÍTULO 22 202

PERCEPÇÕES DA ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA: O DISCURSO SOBRE A DOENÇA NO INÍCIO DO SÉCULO XX

Bruna da Silva Araújo
Márcia Maria de Medeiros

DOI 10.22533/at.ed.37319181222

CAPÍTULO 23 210

MAPAS CONCEITUAIS: ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM GENÉTICA E BIOLOGIA MOLECULAR

Caroline Christine Pincela da Costa
Kamilla de Faria Santos
Kelly Rita Ferreira dos Santos Silveira
Carlos Antônio Pereira Júnior
Benedito Rodrigues da Silva Neto
Angela Adamski da Silva Reis
Rodrigo da Silva Santos

DOI 10.22533/at.ed.37319181223

CAPÍTULO 24 222

RELAÇÃO ENTRE DESEQUILÍBRIOS MUSCULARES E LESÕES MUSCULARES EM JOGADORES DE FUTEBOL

Rafael Figueiredo Suassuna
Marilza de Jesus Modesto
Monica Nunes Lima Cat

DOI 10.22533/at.ed.37319181224

CAPÍTULO 25 239

TRATAMENTO DO DSAV-T PARA PACIENTES ABAIXO DE SEIS MESES

Isabela Cáceres Calaça Gomes
Raíssa Matos Tavares
Maria Eduarda Sales da Silva
Pedro Rafael Salerno

DOI 10.22533/at.ed.37319181225

CAPÍTULO 26 250

TRATAMENTO FARMACOLÓGICO ANTI-HIPERTENSIVO NA GESTAÇÃO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Luana Nogueira Leal
Natacha Cossettin Mori
Sabrina Da Silva Nascimento
Cristieli Carine Braun Rubim

DOI 10.22533/at.ed.37319181226

CAPÍTULO 27	265
VOZ E IDENTIDADE: PROMOÇÃO À SAÚDE VOCAL EM HOMENS TRANS	
Maria Gabriella Pacheco da Silva	
Lucilla Rafaella Pacheco da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.37319181227	
CAPÍTULO 28	268
YACON: PLANTA QUE TRAZ BENEFÍCIOS DESDE AS FOLHAS ÀS RAÍZES	
Patricia Martinez Oliveira	
Micaela Federizzi de Oliveira	
Patricia Maurer	
Deise Jaqueline Ströher	
Elizandra Gomes Schmitt	
Laura Smolski dos Santos	
Fernanda B. Reppetto	
Fernandez dos Santos Garcia	
Vinícius Tejada Nunes	
Jacqueline da Costa Escobar Piccoli	
Vanusa Manfredini	
DOI 10.22533/at.ed.37319181228	
SOBRE O ORGANIZADOR	277
ÍNDICE REMISSIVO	278

FATORES ASSOCIADOS AO DESENVOLVIMENTO DE DIABETES GESTACIONAL

Amanda Luzia Moreira Souza

Acadêmico da Universidade Nilton Lins, Curso de Medicina. Manaus-Amazonas. <http://lattes.cnpq.br/9576741013292938>

Gabriela Cecília Moreira Souza

Acadêmico da Universidade Nilton Lins, Curso de Medicina. Manaus-Amazonas. <http://lattes.cnpq.br/8185431619838801>

Dágyla Maisa Matos Reis

Acadêmico da Universidade Nilton Lins, Curso de Medicina. Manaus-Amazonas. <http://lattes.cnpq.br/8405764932616674>

Patrícia Debuss Assis

Acadêmico da Universidade Nilton Lins, Curso de Medicina. Manaus-Amazonas. <http://lattes.cnpq.br/3707507765995147>

Cahina Rebouças Duarte Camacho

<http://lattes.cnpq.br/8340054033364203>

Gabriel Jessé Moreira Souza

Acadêmico da Universidade Nilton Lins, Curso de Medicina. Manaus-Amazonas. <http://lattes.cnpq.br/2881564419196811>

Uziel Ferreira Suwa

Fundação Oswaldo Cruz-FIOCRUZ. Instituto Leônidas e Maria Deane. Manaus-Amazonas <http://lattes.cnpq.br/0866157503928121>

RESUMO: O diabetes mellitus é uma doença metabólica caracterizada pela hiperglicemia resultante da falha na produção ou ação da

insulina. Durante a gravidez, se não houver controle glicêmico adequado, a paciente desenvolverá diabetes mellitus gestacional (DMG), comum da 20^o à 26^o semana de gestação. Desta forma, o objetivo deste trabalho é observar a produtividade científica dos autores a respeito do tema Diabetes Gestacional e relatar os fatores associados ao desenvolvimento da doença. Foi realizada uma revisão integrativa da literatura sobre o tema, em que para a obtenção de dados foram utilizadas as plataformas Oásis, Scielo, ScienceDirect, e Lilacs, utilizando como descritores: diabetes gestacional, fatores de risco e diabetes mellitus. Foram incluídos artigos no idioma português/inglês publicados no período de 2009 a 2019, que tivessem relevância ao tema abordado, onde 62 atenderam aos critérios de seleção para essa pesquisa. Com base nos resultados, identificou-se a alta prevalência de diabetes gestacional tendo como principais fatores de risco, a idade materna avançada, ganho de peso excessivo durante a gestação, sobrepeso, estado nutricional pré-gravídico, hipertensão arterial, história prévia de diabetes gestacional e histórico familiar de diabetes mellitus. Além destes, foram citados ainda como fatores relacionados, casos de hipotireoidismo, número de gestações, síndrome metabólica, síndrome

de ovário policístico e uso de drogas. Diante disso, conclui-se que a DMG merece atenção dos profissionais da saúde, buscando prevenir seus fatores de riscos e reduzir sua ocorrência e seus riscos maternos e fetais.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes gestacional. Fatores de risco. Diabetes mellitus.

FACTORS ASSOCIATED WITH DEVELOPMENT OF GESTATIONAL DIABETES

ABSTRACT: Diabetes mellitus is a metabolic disease distinguished by a failure in the production or effect of insulin, resulting in a hyperglycemia. During pregnancy, if there isn't an adequate control of the glycemic levels, the patient may develop gestational diabetes mellitus (GDM), common to the 20th to the 26th gestational week. Thus, the goal is to reunite the scientific production regarding the theme Gestational Diabetes and report associated factors on the development of the disease. A systematic literature review on the subject was performed, with data obtained from the following databases Oásis, Scielo, ScienceDirect e Lilacs, using the keywords: gestational diabetes, risk factors and diabetes mellitus. Articles written in Portuguese and English, published between 2009 and 2019 and having pertinence with the subject were included, which resulted in 62 articles meeting these selection criteria. Given the results, it was identified the high prevalence of gestational diabetes on pregnant women in an advanced age, excessive weight gain during pregnancy, overweight, pre-pregnancy nutritional situation, high blood pressure, previous history of gestational diabetes and family history of diabetes mellitus. Besides, cited as related factors, hypothyroidism, the number/amount of gestations, metabolic syndrome, polycystic ovary syndrome and drug use. On this, it can be concluded that GMD deserves healthcare professionals' proper awareness, aiming to prevent of the risk factors and reduce their occurrence and maternal and fetal risks.

KEYWORDS: Gestational diabetes. Risk factors. Diabetes mellitus.

1 | INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus é uma doença metabólica tipificada pela hiperglicemia resultante da falha na produção ou ação da insulina, ou seja, ao ingerirmos os alimentos diários, uma parte composta por carboidratos simples e complexos irá se converter em glicose, que pelo fenômeno da glicogênese formará o glicogênio (reserva natural de energia) para que possamos acondicionar as atividades celulares ativas (FERREIRA et al., 2018). O pâncreas produz em suas células dois tipos de hormônios; insulina (células Beta) e glucagon, (células alfa) sendo a insulina a mediadora hormonal, incumbida pela distribuição e regulação do açúcar no sangue e células (FERREIRA et al., 2018).

Além disso, na diabetes mellitus gestacional (DMG), a placenta é responsável pela liberação de um hormônio chamado Hormônio Lactogênio Placentário, (HLP) e outros hormônios anti-insulínicos, são liberados durante a gestação, toda via, estes inibem a ação da insulina, obrigando as células do pâncreas a produzirem mais insulina para que os níveis de glicemia se estabilizem, no entanto se não houver o controle glicêmico, a paciente desenvolverá a diabetes gestacional, comum da 20^o à 26^o semana de gestação (FERREIRA et al., 2018; MIMOSO, 2017; MIMOSO; OLIVEIRA, 2017).

Nesse contexto, conforme citado por Mimoso e Oliveira (2017) e Bolognani, Souza e Calderon (2011), o diagnóstico e rastreamento do DMG é feito basicamente por dois testes, o Sullivan e o Teste Oral de Tolerância à Glicose (TOTG). Sendo o segundo o mais usado para fechar diagnósticos, os protocolos preconizam fazer os testes a partir da 24^o semana, período que o HLP está mais ativo (BOLOGNANI; SOUZA; CALDERON, 2011).

Basicamente os valores para que se possa analisar se há DMG, no TOTG de 100g são: gestante em jejum deve apresentar glicemia de 95, após ingerir 100g de glicose, nos tempos de 1,2 e 3 horas, devem apresentar respectivamente os valores iguais ou menores que 180, 155 e 140 (MIMOSO; OLIVEIRA, 2017; BOLOGNANI; SOUZA; CALDERON, 2011).

Com base nisso, a probabilidade de DMG aumenta se houver histórico familiar, obesidade, dieta hiper- lipídica e sedentarismo. Por isso durante o pré-natal a paciente deve ser avaliada em todos os aspectos, para que possa ser feita uma abordagem coesa e completa (BOLOGNANI; SOUZA; CALDERON, 2011; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

Contudo, se não houver acompanhamento médico, o DMG pode ocasionar o diabetes tipo 2 na mãe, além de favorecendo um sofrimento fetal e provável parto prematuro, além de deficiências respiratórias e distúrbios metabólicos no feto (FERREIRA et al., 2018; BOLOGNANI; SOUZA; CALDERON, 2011; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

Diante do contexto exposto, o objetivo deste trabalho é averiguar a produtividade científica de outros autores relacionado ao conteúdo Diabetes Gestacional e relatar os fatores associados através de uma revisão integrativa da literatura.

2 | METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura sobre o tema Diabetes Mellitus Gestacional, com o intuito de avaliar artigos relacionados ao tema e abordar quais os fatores associados ao desenvolvimento da doença. Diante desse contexto,

a revisão integrativa tem sido uma ferramenta ímpar na área da saúde, de tal forma que sintetiza as pesquisas disponíveis sobre determinado assunto e direciona a prática se fundamentando em conhecimento científico (DAMIANO et al., 2006). Logo, optou-se por esse tipo de pesquisa devido à necessidade de se fazer um levantamento científico a respeito do tema em estudo e analisar a produtividade dos autores.

O presente estudo trata-se de uma pesquisa descritiva e comparativa, utilizando como fonte de dados a coleta de bibliografia a respeito do tema citado. Sendo assim, o estudo foi realizado por meio de busca ativa nos seguintes bancos de dados: Oásis, Scielo, ScienceDirect, e Lilacs. De modo que para elaborar a pesquisa dos artigos foram utilizados os seguintes descritores: diabetes gestacional, fatores de risco e diabetes mellitus, em que estes termos foram pesquisados tanto em português como em inglês.

Diante disso, foram encontrados mais de 2.000 artigos relacionados a diabetes gestacional e fatores associados, em que foram selecionados artigos encontrados em revistas indexadas e disponíveis online, incluindo artigos no idioma português e inglês, publicados no período de 2009 a 2019. Em contrapartida, como critério de exclusão foram eliminados os artigos com publicação anterior a 2009, além de livros, resumos, artigos irrelevantes ao tema ou com conteúdo fora do contexto em estudo e aqueles que estavam inacessíveis ou duplicados. Portanto, a etapa final da pesquisa consistiu na leitura dos artigos, onde foram selecionados 62 artigos que atenderam aos critérios propostos e que serão apresentados no decorrer do trabalho.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Atualmente, a diabetes gestacional é de grande importância para a saúde pública pois é a intercorrência mais comum na gestação, sendo encontradas em até 13% das mulheres gestantes, devendo ser investigada para um diagnóstico precoce, uma vez que pode se apresentar assintomática e causar consequências ruins para a gestante e o feto. O momento e o período da gestação em que se faz o diagnóstico interferem no prognóstico materno e fetal, sendo fundamental o rastreamento, otimizando a intervenção efetiva nos casos de diabetes gestacional, salvaguardando a saúde materno-infantil (FRANCISCO et al., 2011; SALES et al., 2018; OLIVEIRA; GRACILIANO, 2015; NEGRATO et al., 2010; RE, 2017). Dessa forma, as gestantes não diagnosticadas e não tratadas corretamente em um pré-natal terão maior suscetibilidade de desenvolver complicações, principalmente para o feto (SOUSA et al., 2015).

Esta revisão de literatura aponta que houve um aumento da diabetes gestacional nos últimos anos. Estando isso relacionado ao peso e média de idade da gestante. Entre as gestantes, 14% apresenta diabetes Mellitus, sendo destas, 90% diabetes gestacional. A hiperglicemia materna afeta diretamente o feto, aumentando a produção de insulina, favorecendo o desenvolvimento de bebês macrossômicos e podendo levar muitas vezes a mãe e o bebê ao óbito. Tais pesquisas apontam que gestantes que tiveram internações prévias ao parto por complicações obstétricas, 13,8% dessas internações eram referentes ao diabetes mellitus. Mesmo sendo o terceiro diagnóstico mais frequente nessas gestantes internadas, cabe importância, pois as complicações de quadros hipertensivos e infecciosos, indicadores de mortalidade materna, são mais frequentes em gestantes diabéticas, resultando em maior número de partos cesarianos e bebês macrossômicos (REICHEL et al., 2017; MOURA et al., 2018; REHDER; PEREIRA; SILVA, 2011).

Estudos demonstram ainda que após a aplicação dos critérios da DGS-IADPSG (Direção Geral da Saúde- critérios da *International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups*), a incidência de Diabetes Gestacional sofreu um aumento muito rápido entre 2008 e 2010 e aumentou significativamente nos anos posteriores (FERREIRA et al., 2018).

Em relação às gestantes com Diabetes Gestacional, foi recolhido o valor glicêmico em jejum na primeira consulta do pré-natal e/ou Prova de Tolerância à Glicose Oral (PTGO) em 24 a 28 semanas, assim como foi analisado idade materna e IMC-pré concepcional, histórico familiar de Diabetes Mellitus em primeiro grau, antecedentes obstétricos, macrossomia/peso do feto, ganho ponderal, hemoglobina A1c (HbA1c) no terceiro trimestre, assim como a terapêutica utilizada (nutricional, farmacológica ou a base de insulina, metformina ou ambos) e valores da PTGO de reclassificação após o parto (MIRANDA et al., 2017; MASSA et al., 2015).

Mimoso (2017) realizou um estudo em três intervalos de tempo diferentes, onde observou-se que ao decorrer dos anos, as mães apresentam idade cada vez mais avançada, obesas ou com sobrepeso e aproximadamente 80% das mulheres possuem fatores de risco para Diabetes Gestacional (SIMON; MARQUES; FARHAT, 2014; SIMÕES et al., 2013).

De forma direta, o estado nutricional da mulher antes mesmo da gestação está associado com possíveis complicações. Em gestantes obesas, o tamanho e aumento dos adipócitos intensifica a resistência à insulina, juntamente com o hormônio lactogênio placentário, assim como outros hormônios hiperglicemiantes como prolactina, cortisol, progesterona e estrogênio favorecem o desenvolvimento da DMG, levando a maiores chances de complicações no parto. O ganho de peso durante a gestação e a obesidade materna estão interligados a uma série de complicações, dentre elas a diabetes gestacional. O controle do peso deve ser

restrito, uma vez que interfere diretamente no equilíbrio metabólico e o alvo glicêmico é mais rigoroso do que em mulheres não grávidas. Contudo, hipoglicemiantes orais, como a metformina, também são utilizados em gestantes com sobrepeso. Deve ser mantido monitoramento da glicose, acompanhamento nutricional onde é estabelecido a meta de ganho de peso durante a gestação, atividade física desde que não tenha contraindicações e mudanças no estilo de vida se fazem necessárias para manter os níveis glicêmicos mais próximos do desejável (SALES et al., 2018; SILVA et al., 2014; MIEKO et al., 2012; SOARES; BUENO; VÍTOLO, 2011; FEITOSA et al., 2010; SILVA et al., 2009; MUSSACATTI; PEREIRA; MAIOLI, 2011; CARE, SUPPL, 2019).

Um estudo interligando o estado nutricional e controle de glicemia, mostrou que pacientes com estado nutricional apropriado antes da gestação conseguiram bons resultados de glicemia em jejum e 1h após o desjejum, e as pacientes com excesso de peso e obesas antes da gestação atingiram controle glicêmico inadequado em todos os momentos (em jejum, 1h após o desjejum, 1h após o almoço e 1h após o jantar). Dessa forma, entende-se que o estado nutricional pré-gestacional e ao longo da gravidez seja a chave para um bom resultado obstétrico (SOUSA et al., 2015).

Os fatores de risco para o desenvolvimento de diabetes gestacional estão relacionados ao ganho de peso excessivo durante a gestação, obesidade e sobrepeso, idade materna acima dos 35 anos, hipertensão arterial, síndrome metabólica e síndrome dos ovários policísticos, glicosúria, história prévia de diabetes gestacional ou de bebês macrossômicos, história familiar de diabetes em parentes de 1º grau, história de diabetes gestacional na mãe da gestante, gestação múltipla, poli-hidrânio, e também o uso de drogas, como as tiazídicas diuréticos, corticosteróides, e doses excessivas de hormônios tireoidianos (NEGRATO et al., 2010; RE, 2017; SIMON; MARQUES; FARHAT, 2014; SANTOS et al., 2009; MAGANHA; NOMURA; ZUGAIB, 2009; CANIVELL; GOMIS, 2014). De acordo com as pesquisas realizadas, a maioria das pacientes manifestaram um ou mais fatores de risco relacionados a diabetes mellitus gestacional (SIMON; MARQUES; FARHAT, 2014; DETSCH et al., 2011).

Novos estudos apontam a influência da fertilização utilizando a reprodução assistida, amniocentese genética e história de óbito fetal ao desenvolvimento da DMG. Sugere-se que exista relação da hiperglicemia com a resposta imunológica durante a gravidez, contribuindo na incidência de complicações específicas para o bionômio. O hipotireoidismo também foi correlacionado com o risco de desenvolvimento da diabetes durante a gestação uma vez que os hormônios secretados pela glândula tireoide influenciam na regulação da homeostase da glicose, e sua diminuição/falta pode afetar secreção de insulina. Durante a gestação há um impacto sobre

a glândula tireóide, aumentando os requisitos hormonais. Pesquisas apontam que a exposição a produtos químicos como o cádmio, triclosan e ao arsênico estejam relacionados ao diabetes gestacional, assim como o contato com o antimônio e parabeno por inalação, ingestão ou absorção dérmica estejam associados com distúrbios metabólicos. Outra análise sugere um elo do desenvolvimento da DMG em gestante acometida com uma mutação no gene glicerol quinase, durante a gestação de um feto também acometido com a desordem., uma vez que esse gene está associado ao metabolismo de gorduras e carboidratos (LIU et al., 2019; GROEN et al., 2019; YANG et al., 2018; HUNG; CHU; HSIEH, 2018; OUYANG et al., 2018; ZHANG et al., 2015; GONG; LIU; LIU; 2016).

Segundo um estudo realizado no ano de 2014, o diabetes mellitus gestacional teve relação com outras doenças em 76% das gestantes, sendo a hipertensão arterial sistêmica a de maior incidência (18,0%), seguida da amniorrexe prematura (16,0%) e o descolamento prematuro da placenta em 16% das mulheres. Esse estudo mostra a relevância do diabetes mellitus gestacional, o que fortalece a importância de analisar essas e outras patologias, através de exames especiais, durante o pré-natal. Também identificou que mulheres com melhor grau de escolaridade obtiveram maior prevalência de DMG e isso deve-se a possível educação das mulheres com alto grau de ensino perceberem os sinais e sintomas da doença antecipadamente, intervindo sobre os fatores de riscos para o diabetes mellitus gestacional e irem em busca do diagnóstico e tratamento em tempo adequado, o que interfere positivamente para promoção da saúde das mulheres, visto que o acesso à informação e a atenção à saúde são essenciais para uma gravidez saudável (VIEIRA NETA et al., 2014).

O recurso farmacológico mais comum da diabetes gestacional é a insulino-terapia, apesar de que mais recentemente, a metformina tem sido administrada como uma escolha segura e eficaz (WEINERT et al., 2011). Assim, foi registrado ainda um maior incentivo à terapêutica farmacológica associada à terapêutica nutricional. Em relação à terapêutica farmacológica, no ano de 2009 foi utilizada somente a insulina e em 2012, a insulina, a metformina ou a combinação de ambos os medicamentos (MASSA et al., 2015; SILVA; SOUZA; SILVA, 2013). No que se refere à insulino-terapia, estudos revelaram que a quantidade de insulina sofreu um aumento conforme aumentou o IMC (SOUSA et al., 2015).

A obesidade foi um fator previsto para a necessidade de insulina. Assim, a precaução relacionada ao excesso de peso nas mulheres em fase de reprodução e o cuidado especialmente ao longo do primeiro trimestre diminuiriam não somente a prevalência da DMG, como também a magnitude (DETSCH et al., 2011).

Muitos estudos constataram os privilégios da prevenção dessa doença com mudanças no estilo de vida, melhora metabólica e equilíbrio de fator de risco cardiovascular para evitar as dificuldades agressivas da diabetes (RUDGE et al.,

2013; DORES, 2013). Com isso, o exercício físico também precisa estar entrelaçado na estratégia de prevenção e tratamento do Diabetes Mellitus Gestacional e do DM2, já que atua sobre o controle da glicemia e resistência insulínica (MASSA et al., 2015; PADILHA et al., 2010; PORTELLA; BGEGINSKI; KRUEL, 2014; SILVA; AMORIM; RIBAS, 2014).

	Título	Autores	Ano	Considerações
1	Diabetes Gestacional : Serão os Atuais Critérios de Diagnóstico Mais Vantajosos ?	FERREIRA, A. F. et al.	2018	Avalia e compara a incidência de DG, o movimento assistencial da consulta e os resultados obstétricos e perinatais das grávidas diagnosticadas com DG segundo os critérios de Carpenter e Coustan e os critérios da DGS – IADPSG.
2	Diabetes gestacional - Otimização do controle materno e morbidade neonatal	MIMOSO, M. G.	2017	Estuda a morbidade perinatal associada à DG e explora as suas correlações com algumas características maternas.
3	Morbidade Neonatal na Diabetes Gestacional: Coincidência ou Consequência do Consenso de 2011	MIMOSO, G.; OLIVEIRA, G	2018	Analisa de que forma o novo protocolo de diagnóstico e abordagem da DG influenciou a morbimortalidade perinatal.
4	Diabetes mellitus gestacional - enfoque nos novos critérios diagnósticos	BOLOGNANI, C. V.; SOUZA, S. S.; CALDERON, I. M. P.	2011	Ressalta os fatores de risco associados ao DMG e suas complicações.
5	Diabetes gestacional, o que mudou nos critérios de diagnóstico	FRANCISCO, R.P.V. et al.	2011	Aborda sobre os critérios de diagnóstico, considerando que um ou mais valores anormais no TTGO permitem o diagnóstico de DG.
6	Effectiveness of metformin in the prevention of gestational diabetes mellitus in Obese pregnant women.	SALES, W. B. et al.	2018	Avalia a efetividade da metformina na incidência de DMG em gestantes obesas de uma maternidade pública de Joinville, Santa Catarina, Brasil.
7	Síndrome hipertensiva da gravidez e diabetes mellitus gestacional em uma maternidade pública de uma capital do Nordeste brasileiro, 2013: prevalência e fatores associados.	OLIVEIRA, A. C. M. DE; GRACILIANO, N. G.	2015	Avalia a prevalência e os fatores associados aos desfechos, síndrome hipertensiva da gravidez e DMG em uma maternidade pública de Maceió-AL, Brasil.
8	Dysglycemias in pregnancy: From diagnosis to treatment. Brazilian consensus statement.	NEGRATO, C. A. et al.	2010	Fornecer aos profissionais de saúde uma melhor compreensão do consenso atual sobre rastreamento, diagnóstico e tratamento de todos os graus de disglícemia que podem ocorrer durante gravidez no Brasil.
9	Classification and diagnosis of diabetes	RE-, P.	2017	Classifica os diferentes tipos de Diabetes Mellitus e testes de diagnósticos para Diabetes

10	Gestação e diabetes: relação entre estado nutricional e o controle glicêmico	SOUSA, V. B. G. et al.	2015	Avalia a relação entre o estado nutricional e o controle glicêmico de gestantes internadas com diabetes em uma maternidade pública em Fortaleza-CE.
11	Clinical characteristics of women with gestational diabetes - comparison of two cohorts enrolled 20...	REICHEL, A. J. et al.	2017	Avalia as características de mulheres com DMG ao longo de um intervalo de 20 anos.
12	Internações por complicações obstétricas na gestação e desfechos maternos e perinatais, em uma coorte de gestantes no Sistema Único de Saúde no Município de São Paulo, Brasil	MOURA, B. L. A. et al.	2018	Identifica a presença de complicações obstétricas durante a gestação e desfechos maternos e perinatais de uma coorte de gestantes residentes em São Paulo
13	Resultados gestacionais e neonatais em mulheres com rastreamento positivo para diabetes mellitus e teste oral de tolerância à glicose - 100g normal TT	REHDER, P. M.; PEREIRA, B. G.; SILVA, J. L. P. E.	2011	Avalia a frequência de resultados gestacionais e neonatais desfavoráveis em mulheres com rastreamento positivo e diagnóstico negativo para DMG
14	Diabetes Gestacional : Avaliação dos Desfechos Maternos , Fetais e Neonatais	MIRANDA, A. et al.	2017	Compara os fatores demográficos e desfechos obstétricos, fetais e neonatais de grávidas com DG com os de uma população de grávidas com rastreio de DG negativo, estabelece fatores preditivos de hipoglicemia neonatal e relacionar a ocorrência de desfechos adversos com o tratamento da DG.
15	Gestational diabetes and the new screening test's impact [Diabetes gestacional e o impacto do actual rastreio	MASSA, A. C. et al.	2015	Compara os resultados obstétricos e perinatais de grávidas submetidas ao anterior e ao presente rastreio e avalia os resultados da prova de reclassificação pós-parto.
16	Glicemia de jejum do primeiro trimestre e fatores de risco de gestantes com diagnóstico de diabetes melito gestacional	SIMON, C. Y.; MARQUES, M. C. C.; FARHAT, H. L.	2014	Avalia a incidência de repercussões materno-fetais e controle glicêmico em gestantes com diagnóstico de DMG tendo como corte a glicemia de jejum de 85 mg/dL no primeiro trimestre e correlaciona com fatores de risco.
17	Diabetes Gestacional nos anos 2000 e 2010: Retrato de uma sociedade?	SIMÕES, A. B. et al.	2013	Compara as características de mulheres com diagnóstico de diabetes gestacional, em 2 anos, separados por uma década.
18	Obesidade durante a gravidez: resultados adversos da gestação e do parto	SILVA, J. C. et al.	2014	Avalia a influência do excesso de peso materno na gestação, no parto e nos desfechos neonatais.
19	Influência do estado nutricional materno, ganho de peso e consumo energético sobre o crescimento fetal, em gestações de alto risco.	MIEKO Y. M. N. R. et al.	2012	Analisa a influência do estado nutricional materno, ganho de peso e consumo energético sobre o crescimento fetal em gestações de alto risco.
20	Impacto de um programa de orientação dietética sobre a velocidade de ganho de peso de gestantes atendidas em unidades de saúde.	SOARES, M.; BUENO, F. VÍTOLO, M.R	2011	Avalia o impacto das orientações alimentares sobre o controle de ganho de peso entre gestantes atendidas em um serviço público de saúde.

21	Aplicação de programa educativo multidisciplinar em gestações de alto risco devido a doenças endócrinas.	FEITOSA, A. C. R. et al.	2010	Avalia a aplicação de um programa de intervenção multidisciplinar educativo em mulheres com gestação de alto risco devido a doenças endócrinas.
22	Fatores relacionados à presença de recém-nascidos grandes para a idade gestacional em gestantes com diabetes mellitus gestacional	SILVA, J. C. et al.	2009	Avalia os fatores relacionados à presença de recém-nascidos grandes para a idade gestacional nas gestantes com diabetes mellitus gestacional.
23	Prevalência de diabetes gestacional em unidades de saúde básica.	MUSSACATTI, L.A; PEREIRA, R.A. MAIOLI, T.U.	2012	Verifica a prevalência de DMG e avalia os fatores de risco em pacientes atendidas durante o pré-natal nas UBS de Vitória-ES.
24	Management of Diabetes in Pregnancy: Standards of Medical Care in Diabetes—2019.	CARE, D.; SUPPL, S. S. 14.	2019	Fornecer os componentes do tratamento do diabetes, objetivos e diretrizes gerais do tratamento e ferramentas para avaliar a qualidade do atendimento.
25	Impact of maternal age on perinatal outcomes and mode of delivery	SANTOS, G. H. N. DOS et al.	2009	Analisa a associação entre idade materna, resultados perinatais e via de parto.
26	Associação entre perfil glicêmico materno e o índice de líquido amniótico em gestações complicadas pelo diabetes mellitus pré-gestacional.	MAGANHA, C.A., NOMURA, R.M.Y, ZUGAIB, M.	2009	Estuda a relação entre o volume de líquido amniótico e o perfil glicêmico em gestantes com DM tipo 1 e tipo 2 acompanhadas em ambulatório especializado e multidisciplinar.
27	Diagnosis and classification of autoimmune diabetes mellitus.	CANIVELL, S.; GOMIS, R.	2014	Define, descreve e classifica o diabetes mellitus, assim como outras categorias de regulação de glicose e categoria de risco aumentado de diabetes.
28	Marcadores para o diagnóstico e tratamento de 924 gestações com diabetes melito gestacional.	DETSCH, J. C. M. et al.	2011	Avalia o perfil epidemiológico e a evolução de mulheres com DMG, determinando fatores de risco para maior vigilância.
29	Parabens exposure in early pregnancy and gestational diabetes mellitus.	LIU, W. et al.	2019	Investiga se a exposição aos parabens no início da gravidez está relacionada ao DMG.
30	The role of autoimmunity in women with type 1 diabetes and adverse pregnancy outcome: A missing link. Immunobiology	GROEN, B. et al.	2019	Verifica o papel das adaptações imunológicas nas complicações da gravidez e se essas adaptações podem estar envolvidas nas complicações da gravidez em pacientes com DM1.
31	Antimony in urine during early pregnancy correlates with increased risk of gestational diabetes mellitus: A prospective cohort study	YANG, X. et al.	2018	Verifica a associação entre a exposição SB durante a gravidez precoce e o risco de DMG.
32	Risk factors for gestational diabetes mellitus among women screened with the two-step and one-step methods: A before and after study	HUNG, T.H.; CHU, F.L.; HSIEH, T.	2018	Compara os perfis de risco para DMG usando um método de rastreamento em uma etapa e em duas etapas de critérios diagnósticos.
33	Maternal urinary triclosan level, gestational diabetes mellitus and birth weight in Chinese women	OUYANG, F. et al.	2018	Explora se o nível de TCS urinária materna está associado com o risco de DMG e peso ao nascer do bebê.

34	Gestational diabetes associated with a novel mutation (378-379insTT) in the glycerol kinase gene	ZHANG, Y. H. et al.	2015	Associa a deficiência de glicerol quinase (GKD) e diabetes mellitus tipo 2 e estabelece os riscos para as mulheres portadoras.
35	Relationship between hypothyroidism and the incidence of gestational diabetes: A meta-analysis	GONG, L. L.; LIU, H.; LIU, L. H.	2016	Investiga se o hipotireoidismo na gravidez está associado ao risco de diabetes gestacional.
36	Avaliação do perfil e dos cuidados no pré-natal de mulheres com diabetes mellitus gestacional.	VIEIRA NETA, F. A. et al.	2014	Identifica o perfil sociodemográfico, clínico-obstétrico, bem como os cuidados no pré-natal de mulheres com diabetes mellitus gestacional.
37	Diabetes gestacional: um algoritmo de tratamento multidisciplinar.	WEINERT, L. S. et al.	2011	Descreve as diferentes modalidades de tratamento que podem ser empregadas no DMG e a rotina para acompanhamento durante o pré-natal.
38	Preditores de sucesso da metformina no tratamento do diabetes mellitus gestacional.	SILVA, J. C.; SOUZA, B. V. DE; SILVA, M. R. E.	2013	Identifica características maternas relacionadas à falha no tratamento do DMG com metformina.
39	Pesquisa translacional em diabetes melito gestacional e hiperglicemia gestacional leve: conhecimento atual e nossa experiência.	RUDGE, M. V. C. et al.	2013	Demonstra a pesquisa translacional no binômio diabetes-gravidez para implementação em centros de excelência, complementada por estudos clínicos, conduzidos para aumentar o nível de evidência científica com recursos diagnósticos e propedêuticos mais confiáveis.
40	Diabetes Gestacional como Fator de Risco Cardiovascular	DORES, J.	2013	Incentiva o desenvolvimento e implementação de estratégias de rastreio e intervenções médicas preventivas que potencializem a redução da morbidade cardiovascular em pacientes com DMG.
41	Nutritional therapy in gestational diabetes	PADILHA, P. de C et al.	2010	Revisa na literatura atualidades sobre a terapia nutricional diante da DMG, o que pode auxiliar no controle adequado da gestação e reduzir os riscos perinatais relacionados.
42	Treinamento aeróbico e de força no tratamento do diabetes gestacional: uma revisão sistemática	PORTELLA, E.; BGEGINSKI, R.; KRUEL, L.	2014	Revisa sistematicamente as evidências sobre o efeito de diferentes tipos de treinamento físico no tratamento do DMG.
43	Adiponectia e sua relação com o exercício aeróbico na prevenção da evolução do DMG para o DM2 no pós parto.	SILVA, F. M. DE J.; AMORIM, C. R. N.; RIBAS, J. L. L.	2014	Investiga a relação do exercício aeróbico na produção de adiponectina como um possível fator protetor na evolução do DMG em DM2 no pós parto.
44	Diabetes gestacional: determinação de fatores de risco para diabetes mellitus.	RIBEIRO, A. M. C. et al.	2016	Identifica fatores preditivos do desenvolvimento de diabetes mellitus (DM) em mulheres com antecedentes de diabetes gestacional (DG).

45	Uso do prontuário eletrônico na assistência pré-natal às portadoras de diabetes na gestação TT	FEITOSA, A. C. R.; ÁVILA, A. N. DE.	2016	Apresenta e valida um registro eletrônico de saúde para atendimento ambulatorial a portadoras de endocrinopatias na gestação e compara a taxa de informações de saúde com prontuário convencional.
46	Influência da amamentação nos resultados do teste oral de tolerância à glicose pós-parto de mulheres com diabetes mellitus gestacional.	DIJIGOW, F. B. et al.	2015	Avalia a influência da amamentação nos resultados do teste oral de tolerância à glicose pós-parto (TTGp) de mulheres que apresentaram DMG atendidas em unidade do município de São Paulo.
47	Implicações das restrições alimentares na vida diária de mulheres com diabetes mellitus gestacional TT	SCHMALFUSS, J. M.; BONILHA, A. L. DE L.	2015	Estuda as implicações das restrições alimentares na vida diária de mulheres com DMG.
48	Diabetes gestacional na perspectiva de mulheres grávidas hospitalizadas.	ARAÚJO, M. F. M. et al.	2013	Compreende o significado das experiências vivenciadas por mulheres com DMG
49	Diabetes Gestacional e Hemoglobina A1c Diabetes in pregnancy and Hemoglobin A1c.	CAROCHA, A. et al.	2012	Relaciona os níveis de HbA1c no terceiro trimestre e o prognóstico materno-fetal.
50	Novas orientações da Direção-Geral de Saúde para a diabetes gestacional: uma apreciação crítica.	GOUVEIA, C. et al.	2012	Discute a base científica das normas da Direção Geral de Saúde e as suas implicações nos ganhos em saúde, custos, recursos de saúde e impacto na nova população de grávidas com diabetes mellitus gestacional.
51	Diabetes in pregnancy - postpartum screening	CAROCHA, A. et al.	2012	Avalia a percentagem de mulheres submetidas a rastreio pós-parto e associa o resultado com a história materna.
52	Influência da Nacionalidade nos resultados obstétricos e perinatais numa coorte de grávidas com diabetes gestacional. Rev.Portuguesa de Diabetes.	TORRES, R. et al.	2013	Avalia a influência da nacionalidade nos resultados obstétricos e perinatais em grávidas com DG.
53	Vitamina A e Diabetes Gestacional.	DE LIRA, L. Q.; DIMENSTEIN, R.	2010	Estuda a relação da vitamina A com a diabetes gestacional
54	Comparação entre dois testes de rastreamento do diabetes gestacional e o resultado perinatal.	AYACH, W. et al.	2010	Compara dois testes de rastreamento para diabetes e seus resultados com o resultado da gestação.
55	Prevalence of Hypertrophic Cardiomyopathy in Fetuses of Mothers with Gestational Diabetes before Initiating Treatment.	PALMIERI, C. R. et al.	2017	Avalia a prevalência de cardiomiopatia hipertrófica em fetos de gestantes com diabetes mellitus gestacional no início do tratamento.

56	Postpartum Reclassification of Glycemic Status in Women with Gestational Diabetes Mellitus and Associated Risk Factors.	ALVES, J. et al.	2016	Avalia, após a gestação, o estado glicêmico de mulheres com história de diabetes mellitus gestacional e identifica variáveis clínicas associadas ao desenvolvimento de DM2, glicemia de jejum prejudicada e intolerância à glicose.
57	Índice De Massa Corporal E Ganho De Peso Gestacional Como Fatores Preditores De Complicações E Do Desfecho Da Gravidez	GONÇALVES, C. V. et al.	2012	Avalia o impacto do IMC pré-gestacional e do ganho de peso no desfecho gestacional.
58	Perfil de risco gestacional e metabólico no serviço de prenatal de maternidade pública do nordeste do Brasil.	SANTOS, E. M. F. et al.	2012	Descreve a prevalência dos fatores de risco gestacionais e sua associação com desfechos materno-fetais desfavoráveis.
59	Estudo retrospectivo das implicações maternas, fetais e perinatais em mulheres portadoras de diabetes, em 20 anos de acompanhamento no Hospital Escola da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.	CHAVES, E. G. S. et al.	2010	Avalia implicações do diabetes mellitus (DM) na morbimortalidade materno-fetal, segundo experiência da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.
60	Avaliação dos exames de rotina - parte 1	AMORIM, M. M. R.; MELO, A. S. DE O.	2009	Avalia os principais exames de rotina pré-natal, considerando as melhores evidências científicas.
61	Non classical risk factors for gestational diabetes mellitus : a systematic review of the literature Fatores de risco não clássicos para diabetes mellitus gestacional : uma revisão sistemática da literatura.	DODE, M.A.S. DE O.; DOS SANTOS, I.	2009	Avalia e estabelece se todas as mulheres que apresentam fatores de risco devem ser rastreadas para diabetes mellitus gestacional.
62	International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups recommendations on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy.	METZGER, B. E.	2010	Levanta questões sobre custo-efetividade e benefício de detectar e tratar o DMG.

Tabela 1 – Lista dos artigos selecionados para revisão integrativa da literatura.

Com isso, para alcançar as técnicas terapêuticas na Diabetes Mellitus Gestacional, ou seja, obter um resultado obstétrico aproximado a gravidez não complicada de diabetes, é ideal conhecer os aspectos das mulheres hoje em dia com DG (SIMÕES et al., 2013). Assim, para ter êxito no controle dessa doença é muito importante a atuação da equipe inter e multidisciplinar, o cuidado pré-natal antecipado, com apoio nutricional e o amparo qualificado durante a gestação (MASSA et al., 2015; PADILHA et al., 2010).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nesta revisão integrativa, conclui-se então que a diabetes gestacional é uma complicação da gravidez cada vez mais frequente que pode comprometer não só a saúde materna mas também do bebê, tanto no período de gestação quanto após o parto e que os principais fatores de risco associados ao seu desenvolvimento citados pelos artigos estudados foram idade materna avançada, ganho de peso excessivo durante a gestação, sobrepeso, estado nutricional pré-gravídico, hipertensão arterial, história prévia de diabetes gestacional e histórico familiar de diabetes mellitus. Artigos mais recentes relacionaram ainda o desenvolvimento da doença com casos de hipotireoidismo, número de gestações, síndrome metabólica, síndrome de ovário policístico e uso de drogas.

Levando em consideração a alta prevalência do diabetes gestacional e o risco que ainda representa principalmente para endocrinologistas e obstetras, pode-se enfatizar a importância de conhecer os fatores de risco para o desenvolvimento da doença, no intuito de realizar um diagnóstico precoce da patologia e tratamento adequado. Por meio dos resultados, observa-se ainda, que os profissionais da saúde precisam dar atenção a essa condição, principalmente durante a assistência pré-natal, buscando prevenir alguns desses fatores e reduzir a ocorrência do diabetes gestacional e os seus riscos maternos e fetais.

REFERÊNCIAS

- ALVES, J. et al. Postpartum Reclassification of Glycemic Status in Women with Gestational Diabetes Mellitus and Associated Risk Factors. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / RBGO Gynecology and Obstetrics**, v. 38, n. 08, p. 381–390, 2016.
- AMORIM, M. M. R.; MELO, A. S. DE O. Avaliação dos exames de rotina - parte 1. **Rbgo**, v. 31, n. 3, p. 148–155, 2009.
- ARAÚJO, M. F. M. et al. Diabetes gestacional na perspectiva de mulheres grávidas hospitalizadas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 66, n. 2, p. 222–227, 2013.
- AYACH, W. et al. Comparação entre dois testes de rastreamento do diabetes gestacional e o resultado perinatal. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 32, n. 5, p. 222–228, 2010.
- BOLOGNANI, C. V.; SOUZA, S. S.; CALDERON, I. M. P. . Diabetes mellitus gestacional - enfoque nos novos critérios diagnósticos. **Com. Ciências Saúde**, v. 22, n. Sup 1, p. S31–S42, 2011.
- CANIVELL, S.; GOMIS, R. Diagnosis and classification of autoimmune diabetes mellitus. **Autoimmunity Reviews**, v. 13, n. 4–5, p. 403–407, 2014.
- CARE, D.; SUPPL, S. S. 14. Management of Diabetes in Pregnancy: Standards of Medical Care in Diabetes—2019. **Diabetes Care**, v. 42, n. Supplement 1, p. S165–S172, 2019.
- CAROCHA, A. et al. Diabetes Gestacional e Hemoglobina A1c Diabetes in pregnancy and Hemoglobin A1c. p. 15–20, 2012.

- CAROCHA, A. et al. [Diabetes in pregnancy - postpartum screening]. **Acta medica portuguesa**, v. 25, n. 3, p. 165–8, 2012.
- CHAVES, E. G. S. et al. Estudo retrospectivo das implicações maternas, fetais e perinatais em mulheres portadoras de diabetes, em 20 anos de acompanhamento no Hospital Escola da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 54, n. 7, p. 620–629, 2010.
- DAMIANO, R. F. et al. 9-Revisão integrativa - Como fazer. **Saude e Sociedade**, v. 37, n. 2, p. 703–715, 2006.
- DE LIRA, L. Q.; DIMENSTEIN, R. Vitamina A e diabetes gestacional. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 56, n. 3, p. 355–359, 2010.
- DETSCH, J. C. M. et al. Marcadores para o diagnóstico e tratamento de 924 gestações com diabetes melito gestacional. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 55, n. 6, p. 389–398, 2011.
- DIJIGOW, F. B. et al. Influência da amamentação nos resultados do teste oral de tolerância à glicose pós-parto de mulheres com diabetes mellitus gestacional. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria**, v. 37, n. 12, p. 565–570, 2015.
- DODE, M.A.S. DE O.; DOS SANTOS, I. **Non classical risk factors for gestational diabetes mellitus: a systematic review of the literature Fatores de risco não clássicos para diabetes mellitus gestacional: uma revisão sistemática da literatura** Cad. Saúde Pública, 2009.
- DORES, J. Diabetes Gestacional como Fator de Risco Cardiovascular. **Rev. Fatores de Risco**, v. 28, n. Dcv, p. 43–46, 2013.
- FEITOSA, A. C. R.; ÁVILA, A. N. DE. Uso do prontuário eletrônico na assistência pré-natal às portadoras de diabetes na gestação TT - Electronic Medical Record for Prenatal Care of Diabetic Women. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 38, n. 1, p. 9–19, 2016.
- FEITOSA, A. C. R. et al. Aplicação de programa educativo multidisciplinar em gestações de alto risco devido a doenças endócrinas **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria**, v. 32, p. 504–509, 2010.
- FERREIRA, A. F. et al. Diabetes Gestacional : Serão os Atuais Critérios de Diagnóstico Mais Vantajosos ? **Acta Med Port**, v. 31, n. 7–8, p. 416–424, 2018.
- FRANCISCO, R.P.V. et al. Diabetes gestacional, o que mudou nos critérios de diagnóstico. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria**, v. 33, n.8, p. 171, 2011.
- GONÇALVES, C. V. et al. Índice De Massa Corporal E Ganho De Peso Gestacional Como Fatores Preditores De Complicações E Do Desfecho Da Gravidez. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria**, v. 34, n. 7, p. 304–309, 2012.
- GONG, L. L.; LIU, H.; LIU, L. H. Relationship between hypothyroidism and the incidence of gestational diabetes: A meta-analysis. **Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology**. v.55, p. 171-175, 2016.
- GOUVEIA, C. et al. Novas orientações da direção-geral de saúde para a diabetes gestacional: Uma apreciação crítica. **Revista Portuguesa de Clínica Geral**, v. 28, n. 4, p. 304–312, 2012.
- GROEN, B. et al. The role of autoimmunity in women with type 1 diabetes and adverse pregnancy outcome: A missing link. **Immunobiology**, v. 224, n. December 2018, p. 334–338, 2019.

- HUNG, T.H.; CHU, F.L.; HSIEH, T. . Risk factors for gestacional diabetes mellitus among women screened with the two-step and one-step methods: A before and after study. **Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology**, v. 27, p. 669-671, 2018.
- LIU, W. et al. Parabens exposure in early pregnancy and gestational diabetes mellitus. **Environment International**, v. 126, n. March, p. 468–475, 2019.
- MAGANHA, C.A., NOMURA, R.M.Y, ZUGAIB, M. Associação entre perfil glicêmico materno e o índice de líquido amniótico em gestações complicadas pelo. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 55, n. 2, p. 169–174, 2009.
- MASSA, A. C. et al. Gestational diabetes and the new screening test's impact [Diabetes gestacional e o impacto do actual rastreio]. **Acta Medica Portuguesa**, v. 28, n. 1, p. 29–34, 2015.
- METZGER, B. E. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups recommendations on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy. **Diabetes Care**, v. 33, n. 3, p. 676 –682, 2010.
- MIEKO Y. M. N. R. et al. Influência do estado nutricional materno, ganho de peso e consumo energético sobre o crescimento fetal, em gestações de alto risco. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v.34, n. 3, p. 107, 2012.
- MIMOSO, G.; OLIVEIRA, G. Morbilidade Neonatal na Diabetes Gestacional: Coincidência ou Consequência do Consenso de 2011. **Acta Médica Portuguesa**, v. 30, n. 9, p. 589, 2017.
- MIMOSO, M. G. Diabetes gestacional - Otimização do controlo materno e morbilidade neonatal. **Acta Pediátrica Portuguesa**, v. 49, n. 1, 2017.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. SOCIEDADE BRASILEIRA DE. **Rastreamento e diagnóstico de diabetes mellitus gestacional no Brasil**. [s.l: s.n.]. v. 1, 2016.
- MIRANDA, A. et al. Diabetes Gestacional : Avaliação dos Desfechos Maternos , Fetais e Neonatais. **Revista Portuguesa de Endocrinologia , Diabetes e Metabolismo**, v. 12, n. 1, p. 36–44, 2017.
- MOURA, B. L. A. et al. Internações por complicações obstétricas na gestação e desfechos maternos e perinatais, em uma coorte de gestantes no Sistema Único de Saúde no Município de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 1, p. 1–13, 2018.
- MUSSACATTI, L.A; PEREIRA, R.A. MAIOLI, T.U. Prevalência de diabetes gestacional em unidades de saúde básica. **Rev. de Enfermagem e atenção a saúde**, 2011.
- NEGRATO, C. A. et al. Dysglycemias in pregnancy: From diagnosis to treatment. Brazilian consensus statement. **Diabetology and Metabolic Syndrome**, v. 2, n. 1, p. no pagination, 2010.
- OLIVEIRA, A. C. M. DE; GRACILIANO, N. G. Síndrome hipertensiva da gravidez e diabetes mellitus gestacional em uma maternidade pública de uma capital do Nordeste brasileiro, 2013: prevalência e fatores associados. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, n. 3, p. 441–451, 2015.
- OUYANG, F. et al. Maternal urinary triclosan level, gestational diabetes mellitus and birth weight in Chinese womenScience of the Total Environment. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v.626, p. 451-457, 2018.
- PADILHA, P. de C et al. Nutritional therapy in gestational diabetes. **Revista de Nutricao**, v. 23, n. 1, p. 95–105, 2010.

- PALMIERI, C. R. et al. Prevalence of Hypertrophic Cardiomyopathy in Fetuses of Mothers with Gestational Diabetes before Initiating Treatment. **Revista brasileira de ginecologia e obstetria : revista da Federacao Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetricia**, v. 39, n. 1, p. 9–13, 2017.
- PORTELLA, E.; BGEGINSKI, R.; KRUEL, L. Treinamento aeróbico e de força no tratamento do diabetes gestacional: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 19, n. 4, 2014.
- RE-, P. Classification and diagnosis of diabetes. **Diabetes Care**, v. 40, n. January, p. S11–S24, 2017.
- REHDER, P. M.; PEREIRA, B. G.; SILVA, J. L. P. E. Resultados gestacionais e neonatais em mulheres com rastreamento positivo para diabetes mellitus e teste oral de tolerância à glicose - 100g normal TT - Gestational and neonatal outcomes in women with positive screening for diabetes mellitus and 100g ora. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 33, n. 2, p. 81–86, 2011.
- REICHEL, A. J. et al. Clinical characteristics of women with gestational diabetes - comparison of two cohorts enrolled 20 years apart in southern Brazil. **Sao Paulo Medical Journal**, v. 135, n. 4, p. 376–382, 2017.
- RIBEIRO, A. M. C. et al. Diabetes gestacional: determinação de fatores de risco para diabetes mellitus. **Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo**, v. 10, n. 1, p. 8–13, 2015.
- RUDGE, M. V. C. et al. Pesquisa translacional em diabetes melito gestacional e hiperglicemia gestacional leve: conhecimento atual e nossa experiência. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 57, n. 7, p. 497–508, 2013
- SALES, W. B. et al. Effectiveness of metformin in the prevention of gestational diabetes mellitus in Obese pregnant women. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia**, v. 40, n. 4, p. 180–187, 2018.
- SANTOS, E. M. F. et al. Perfil de risco gestacional e metabólico no serviço de pré-natal de maternidade pública do nordeste do Brasil. **Revista brasileira de ginecologia e obstetria : revista da Federacao Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetricia**, v. 34, n. 3, p. 102–6, 2012.
- SANTOS, G. H. N. DOS et al. Impact of maternal age on perinatal outcomes and mode of delivery. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 31, n. 7, p. 326–334, 2009.
- SCHMALFUSS, J. M.; BONILHA, A. L. DE L. Implicações das restrições alimentares na vida diária de mulheres com diabete melito gestacional TT - Implications of diet restrictions in the daily lives of women with gestational Diabetes Mellitus Implicaciones de las restricciones alimentares en la vi. **Rev. enferm. UERJ**, v. 23, n. 1, p. 39–44, 2015.
- SILVA, F. M. DE J.; AMORIM, C. R. N.; RIBAS, J. L. L. Adiponectia e sua relação com o exercício aeróbico na prevenção da evolução do DMG para o DM2 no pós parto. **Rev. Ciênc. Méd. Biol.**, v. 13, n. 1, p. 97–101, 2014.
- SILVA, J. C. et al. Fatores relacionados à presença de recém-nascidos grandes para a idade gestacional em gestantes com diabetes mellitus gestacional. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 31, n. 1, p. 5–9, 2009.
- SILVA, J. C. et al. Obesidade durante a gravidez: resultados adversos da gestação e do parto. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 36, n. 11, p. 509–513, 2014.
- SILVA, J. C.; SOUZA, B. V. DE; SILVA, M. R. E. Preditores de sucesso da metformina no tratamento do diabetes mellitus gestacional. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 13, n. 2, p. 129–

135, 2013.

SIMÕES, A. B. et al. Diabetes Gestacional nos anos 2000 e 2010: Retrato de uma sociedade? **Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo**, v. 8, n. 1, p. 21–24, 2013.

SIMON, C. Y.; MARQUES, M. C. C.; FARHAT, H. L. Glicemia de jejum do primeiro trimestre e fatores de risco de gestantes com diagnóstico de diabetes melito gestacional. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 35, n. 11, p. 511–515, 2014.

SOARES, M.; BUENO, F. VÍTOLO, M.R. Impacto de um programa de orientação diabética sobre a velocidade de ganho de peso de gestantes atendidas em unidades de saúde. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v.33, p. 9-13, 2011.

SOUSA, V. B. G. et al. Gestação e diabetes: relação entre estado nutricional e o controle glicêmico. **Revista Brasileira em promoção da Saúde**, v. 27, n. 4, p. 541–549, 2015.

TORRES, R. et al. Influência da Nacionalidade nos Resultados Obstétricos e Perinatais numa Coorte de Grávidas com Diabetes Gestacional. **Revista Portuguesa de Diabetes**, v. 6, n. 3, p. 110–114, 2011.

VIEIRA NETA, F. A. et al. Avaliação do perfil e dos cuidados no pré-natal de mulheres com diabetes mellitus gestacional. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 15, n. 5, p. 823–831, 2014.

WEINERT, L. S. et al. Diabetes gestacional: um algoritmo de tratamento multidisciplinar. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 55, n. 7, p. 435–445, 2011.

YANG, X. et al. Antimony in urine during early pregnancy correlates with increased risk of gestational diabetes mellitus: A prospective cohort study. **Environment International**, v. 123, n. December, p. 164–170, 2018.

ZHANG, Y. H. et al. Gestational diabetes associated with a novel mutation (378-379insTT) in the glycerol kinase gene. **Molecular Genetics and Metabolism Reports**. v.4, p.42-45, 2015.

SOBRE O ORGANIZADOR

BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO - Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia (Universidade Candido Mendes - RJ). Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática (2014). O segundo Pós doutoramento foi realizado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com o projeto Análise Global da Genômica Funcional do Fungo *Trichoderma Harzianum* e período de aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Seu terceiro Pós-Doutorado foi concluído em 2018 na linha de bioinformática aplicada à descoberta de novos agentes antifúngicos para fungos patogênicos de interesse médico. Palestrante internacional com experiência nas áreas de Genética e Biologia Molecular aplicada à Microbiologia, atuando principalmente com os seguintes temas: Micologia Médica, Biotecnologia, Bioinformática Estrutural e Funcional, Proteômica, Bioquímica, interação Patógeno-Hospedeiro. Sócio fundador da Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente, desde 2016, no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Atuou como Professor Doutor de Tutoria e Habilidades Profissionais da Faculdade de Medicina Alfredo Nasser (FAMED-UNIFAN); Microbiologia, Biotecnologia, Fisiologia Humana, Biologia Celular, Biologia Molecular, Micologia e Bacteriologia nos cursos de Biomedicina, Fisioterapia e Enfermagem na Sociedade Goiana de Educação e Cultura (Faculdade Padrão). Professor substituto de Microbiologia/Micologia junto ao Departamento de Microbiologia, Parasitologia, Imunologia e Patologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) da Universidade Federal de Goiás. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e Coordenador do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Atualmente o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais. Contato: dr.neto@ufg.br ou neto@doctor.com

ÍNDICE REMISSIVO

A

- Abordagem Multi-Tarefa 131
- Acesso aos Serviços de Saúde 13
- Acidente Vascular Cerebral 166, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 174, 261
- Acolhimento 13, 14, 15, 17, 20, 22, 23, 30, 31, 37, 40, 73, 146, 149, 200, 265, 266
- Administração Financeira de Hospitais 100
- Assistência à saúde 11, 87, 90, 102
- Assistência Integral 5, 7, 10, 35
- Assistência Pré-natal 19, 23, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 42, 74, 76, 124, 126, 127, 255
- Atenção Básica 10, 23, 36, 40, 42, 68, 70, 72, 73, 74, 76, 89, 92, 154
- Atenção Primária à Saúde 33, 92, 97, 172

C

- Canto Lírico 175, 176, 177, 182, 184, 185, 186, 187
- Complicações do Diabetes 63, 64
- Cuidado de enfermagem 87, 90
- Cuidado Integral 7, 10, 24, 27, 30, 53

D

- Diabetes gestacional 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130
- Diabetes Mellitus 12, 63, 64, 88, 96, 97, 98, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 168, 190, 272, 275
- Doenças cardiovasculares 8, 10, 87, 88, 90, 92, 93, 96, 158, 159, 165, 170, 190, 191, 240, 251, 256

E

- Educação em Saúde 10, 31, 37, 65, 66, 67, 146, 148, 153, 156, 164
- Educação Permanente 68, 70, 73, 74, 76
- Enfermagem 9, 13, 15, 23, 26, 32, 42, 50, 68, 87, 90, 97, 98, 126, 128, 130, 159, 165, 193, 201, 202, 208, 213, 221, 277
- Enfermeiros 27, 28, 68, 70, 73, 76, 87, 90, 92
- Envelhecimento ativo 50
- Epidemiologia 128, 157, 172, 204
- Equipe Multiprofissional 25, 27, 28, 29, 31, 53, 73, 159
- Estética 1, 2, 4, 179
- Estudo de Caso 4, 86, 175, 182, 203
- Excitação-valência 131

F

Farmácia 146, 147, 149, 150, 152, 155, 156, 275

Fatores de risco 8, 36, 88, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 113, 114, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 127, 129, 130, 166, 168, 169, 170, 171, 173, 174, 189, 224, 239, 241, 244, 248, 249, 254

Faturamento 100, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112

G

Gestação 14, 16, 18, 33, 35, 37, 38, 39, 40, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 194, 195, 250, 251, 252, 253, 254, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264

Gestão dos custos hospitalares 100

I

Identificação sentimento em voz 131

Idoso 1, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 50, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 175, 177, 181, 183, 184, 187

Idosos 3, 8, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 50, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 163, 165, 168, 182, 186, 187, 209

Infarto do miocárdio 87, 90

Inflamação 188, 189, 190

Instituição de Longa Permanência para Idosos 31, 78, 79

Insuficiência Cardíaca 5, 6, 12, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 241, 247, 248

L

Linha do Cuidado 5, 7, 9, 10, 11, 12

M

Maternidades 13, 17, 18, 19, 22, 199, 200

Metabolismo 119, 128, 129, 130, 188, 189, 271

Morbidade 18, 76, 157, 159, 247, 252, 257, 260, 262

Musicalidade 43, 46, 47, 48

Musicoterapia 44, 175, 178, 182, 185, 186, 187

O

Obesidade 96, 115, 117, 118, 119, 121, 129, 188, 189, 190, 191, 192

Odontologia Hospitalar 52, 60, 61

P

Parto 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 115, 117, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 129, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 254, 255, 256, 257, 258, 262

Perfil Epidemiológico 122, 160, 166

População Leiga. 168

Projetos em Saúde 68

Promoção da Saúde 6, 12, 33, 35, 74, 96, 119, 156, 191, 266

Protocolos 5, 6, 7, 29, 105, 115, 149, 155, 207

Q

Qualidade de vida 3, 5, 7, 8, 10, 29, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 89, 92, 159, 164, 175, 188, 266

S

Serviços comunitários de Farmácia 146

Surdez 43, 45

T

Terapia Ocupacional 26, 43, 44, 45, 48, 49

Trabalho de parto 13, 15, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 196, 197, 198, 201, 256

U

Unidade de Terapia Intensiva 61, 100, 166, 173

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-837-3



9 788572 478373