UNIVERSIDADE CESUMAR – UNICESUMAR

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROMOÇÃO DA SAÚDE

A PROMOÇÃO DA SAÚDE PERINATAL EM GESTANTES DE ALTO RISCO: RECOMENDAÇÕES EDUCATIVAS

FÁBIO MEURER

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

MARINGÁ

2020

UNIVERSIDADE CESUMAR – UNICESUMAR

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROMOÇÃO DA SAÚDE

A PROMOÇÃO DA SAÚDE PERINATAL EM GESTANTES DE ALTO RISCO: RECOMENDAÇÕES EDUCATIVAS

Dissertação apresentada à Universidade UNICESUMAR como requisito à obtenção do título de Mestre em Promoção da Saúde.
Linha de pesquisa: Educação e Tecnologias na Promoção da Saúde.
Orientador: Prof. Dr. Flávio Bortolozzi
Coorientador: Prof. Dr. Leonardo Pestillo de Oliveira

MARINGÁ

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M598p Meurer, Fábio

A promoção da saúde perinatal em gestantes de alto risco: recomendações educativas. / Fábio Meurer. Maringá-PR: UNICESUMAR, 2020.

97 f. ; 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Flávio Bortolozzi.
Coorientador: Prof. Dr. Leonardo Pestillo de Oliveira.
Dissertação (mestrado) – Universidade Cesumar - UNICESUMAR, Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Maringá, 2020.

1. Educação pré-natal. 2. Gravidez de alto risco. 3. Assistência perinatal. 4. Recém-nascido prematuro. I. Título.

CDD – 613

Rosení Soares da Silva – Bibliotecária – CRB 9/1796
Biblioteca Central UniCesumar

Ficha catalográfica elaborada de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Aos dezesseis dias do mês de dezembro do ano de dois mil e vinte, às quatorze horas, na UNIVERSIDADE CESUMAR - UNICESUMAR, realizou-se a prova de Defesa de Dissertação, sob título: *"A PROMOÇÃO DA SAÚDE PERINATAL EM GESTANTES DE ALTO RISCO" De* autoria do (a) candidato (a) **FABIO MEURER,** aluno (a) do Programa/Curso de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, em nível de Mestrado. A Comissão Examinadora esteve constituída pelos professores doutores abaixo relacionados. Concluídos os trabalhos de apresentação e arguição, a Comissão Examinadora considerou o (a) candidato (a):

(X)Aprovado(a) sem alterações ( )Aprovado(a) com alterações ( ) Reprovado(a)

E, para constar, foi lavrada a presente ata, que vai ser assinada pelos membros da Comissão.

Orientador - Presidente: _____
Prof. Dr. Flávio Bortolozzi

1º Examinador: Regiane da Silva Macuch
Prof.ª Dr.ª Regiane da Silva Macuch

2º Examinador: Luciano de Andrade
Prof. Dr. Luciano de Andrade
(Universidade Estadual de Maringá - UEM)

Mestrando(a): Fábio Meurer

( ) Vide verso: Em caso de alterações solicitadas pela Comissão Examinadora

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos Professores e Colaboradores, agora também amigos, do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde – Unicesumar pela dedicação à complexa arte de ensinar e compartilhar conhecimentos.

Ao Professor Dr. Flávio Bortolozzi pela orientação invariavelmente precisa e assertiva. Obrigado pela inabalável paciência e generosidade.

Aos colegas de turma pelos momentos inesquecíveis de amizade e apoio.

À Universidade Cesumar – Unicesumar.

E a todos que de alguma maneira colaboraram para a realização deste trabalho.

“O cerne da postura científica é a recusa em considerar nossos próprios desejos, gostos e interesses como capazes de fornecer a chave para a compreensão do mundo.”

Bertrand Russell

RESUMO

As gestantes que apresentam condições excepcionais que as possam levar a um risco maior em comparação à média devem dispor de uma atenção mais intensiva, pois o alto risco é fator determinante de evolução perinatal desfavorável, agravada por complicações e vulnerabilidades. Assim, pretende-se desenvolver intervenções educacionais que incentivem uma evolução a mais natural e fisiológica possível da gravidez. Neste estudo de abordagem mista, procura-se estabelecer estas recomendações educativas relacionadas à importância do acompanhamento pré-natal como determinantes diretos da saúde perinatal. Para a obtenção dos dados**,** foram triadas randomicamente 193 gestantes atendidas durante o ano de 2018 no ambulatório de alto risco de um hospital de referência obstétrica e assim acessados os 386 prontuários eletrônicos, das gestantes e seus respectivos neonatos. Foram coletados dados relativos aos motivos de classificação para encaminhamento ao ambulatório de alto risco, às comorbidades apresentadas, aos parâmetros de evolução clínica e a algumas percepções emocionais relacionadas aos períodos de internamento. As condições mórbidas mais prevalentes foram os acometimentos cardiometabólicos, seguidos do abuso de substâncias e das doenças infectocontagiosas. Dessa forma, possibilitou-se desenvolver recomendações educativas voltadas à gestante com relação à importância do acompanhamento pré-natal adequado e seu impacto na promoção da saúde perinatal. As intervenções educativas trazem a perspectiva de interatividade em grupos de informação, os quais permitem a exposição de dúvidas, anseios e o compartilhamento de experiências.

Palavras-chave: Educação pré-natal; Gravidez de alto risco; Assistência perinatal; Recém-nascido prematuro.

ABSTRACT

Pregnant women who have exceptional conditions that may lead them to a higher risk compared to the average should have more intensive care, as high risk is a determining factor in unfavorable perinatal evolution, aggravated by complications and vulnerabilities. Thus, it is intended to develop educational interventions which encourage the most natural and physiological evolution of pregnancy. This mixed-method study seeks to establish these educational recommendations related to the importance of prenatal care as direct determinants of perinatal health. To obtain the data, 193 pregnant women were randomly screened and thus accessed the 386 electronic medical records of the pregnant women and their respective newborns, attended during 2018 at the high-risk outpatient clinic of an obstetric reference hospital. Data were collected regarding the reasons for referral to the high-risk clinic, the comorbidities presented, the parameters of clinical evolution and some emotional perceptions related to the periods of hospitalization. The most prevalent morbid conditions were cardiometabolic disorders, followed by substance abuse and infectious diseases. Therefore, it was possible to develop educational recommendations aimed at pregnant women concerning the importance of adequate prenatal care and its impact on the promotion of perinatal health. Educational interventions bring the perspective of interactivity in groups of information, which allow the exposure of doubts, desires and the sharing of experiences and expectations.

Keywords: *Prenatal education; High-risk pregnancy; Perinatal care; Premature infant.*

LISTA DAS TABELAS

Tabela 1 Distribuição de frequências – n (%) – das condições das gestantes participantes da pesquisa.....23

Tabela 2 Medidas descritivas dos desfechos das gestantes e recém-nascidos participantes da pesquisa.....24

Tabela 3 Distribuição de frequências – n (%) – dos desfechos das gestantes e recém-nascidos participantes da pesquisa.....25

Tabela 4 Resultados dos testes (valores-p) de associação/comparação entre as condições e os desfechos das gestantes participantes da pesquisa.....26

Tabela 5 Resultados dos testes (valores-p) de associação/comparação entre as condições das gestantes e os desfechos dos recém-nascidos participantes da pesquisa.....27

Tabela 6 Análise univariada do tipo de parto em função das condições das gestantes e resultado do teste de associação qui-quadrado.....29

Tabela 7 Análise múltipla do tipo de parto em função das condições das gestantes.....31

Tabela 8 Análise univariada do Apgar de 1º e 5º minutos em função das condições das gestantes e resultado do teste de associação.....31

Tabela 9 Análise múltipla do Apgar de 1º e 5º minutos em função das condições das gestantes.....33

Tabela 10 Resultados da regressão de Poisson do número de dias de internação em função das condições das gestantes.....34

Tabela 11 Resultados da regressão de Poisson do número de atendimentos em função das condições das gestantes.....35

Tabela 12 Resultados da regressão de Poisson do número de atendimentos de emergência em função das condições das gestantes.....35

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Algumas técnicas educativas que podem ser utilizadas.....46

Quadro 2 Contraindicações de exercício aeróbico e sinais para interrupção do exercício físico durante a gestação.....52

Quadro 3 Associação entre problemas de saúde mental e outros agravos à saúde.....57

Quadro 4 Perguntas para rastreamento de depressão em pessoas com diabetes mellitus.....58

LISTA DAS FIGURAS

Figura 1 Nuvem de palavras referentes a sentimentos classificados como positivos.....36

Figura 2 Nuvem de palavras referentes a sentimentos classificados como negativos.....37

Figura 3 Nuvem de palavras referentes ao código classificado como ansiedade.....38

Figura 4 Nuvem de palavras referentes ao código classificado como depressão.....39

Figura 5 Nuvem de palavras referentes ao código classificado como motivação.....39

Figura 6 Nuvem de palavras referentes à inter-relação do sentimento positivo com o código motivação.....40

Figura 7 Nuvem de palavras referentes à inter-relação do sentimento negativo com os códigos depressão e ansiedade.....41

Figura 8 Nuvem de palavras referentes ao arquivo de dados qualitativos.41

Figura 9 Organização de grupos de trabalho.....45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACM Artéria Cerebral Média

AIG Adequado para a Idade Gestacional

ANS Agência Nacional de Saúde Suplementar

AUD Artéria Uterina Direita

AUE Artéria Uterina Esquerda

CTG Cardiotocografia

DM Diabetes Mellitus

DMG Diabetes Mellitus Gestacional

GIG Grande para a Idade Gestacional

HAS Hipertensão Arterial Sistêmica

HIV Vírus da Imunodeficiência Adquirida

IMC Índice de Massa Corporal

OMS Organização Mundial da Saúde

OR *Odds Ratio*

PE Pré-Eclâmpsia

PEP Prontuário Eletrônico do Paciente.

PIG Pequeno para a Idade Gestacional

UTI Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 1

1.1 Contextualização 1

1.2 Objetivos 3

Geral 3

Específicos 3

1.3 Justificativa 4

1.4 Aderência ao Programa de Pós-graduação em Promoção da saúde. 4

2 PREMISSAS, CONCEITOS E REVISÃO DA LITERATURA 6

2.1 A Promoção da Saúde da Mulher 6

2.2 A Promoção da Saúde da Gestante 7

2.3 A Promoção da Saúde Perinatal 9

2.4 A Gestação de Alto Risco 10

Hipertensão Arterial 11

Diabetes Mellitus 11

Obesidade 12

Tabagismo 14

3 METODOLOGIA 15

3.1 Classificação da Pesquisa 15

3.2 Delineamento 15

3.3 Sujeitos e Local 16

3.4 Coleta, Tratamento e Avaliação dos Dados 17

3.5 Análise Descritiva 19

3.6 Associação 20

3.7 Modelos de Regressão 20

Regressão Logística 21

Regressão de Poisson 21

3.8 Software 22

3.9 Aspectos Éticos 22

4 RESULTADOS 23

4.1 Análise Descritiva 23

4.2 Associação 26

4.3 Modelos de Regressão 30

Via de Parto 30

Apgar do 1º e 5º minutos (anexo 2) 33

Internações, Atendimentos e Emergências 37

4.4 Aspectos Qualitativos 39

4.5 Intervenções 46

Diretrizes Gerais 47

Ações 48

Obesidade, Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus 51

Tabagismo 58

Transtornos Mentais 59

Álcool e Outras Drogas 63
Anemias, Tireoidopatias e Trombofilia 64
Iteratividade 66
Gestante e Família 66
Atuação Comunitária 67
Unidades de Saúde 68
Políticas de Saúde 69
5 DISCUSSÃO 70
Limitações 72
6 CONCLUSÃO 73
7 REFERÊNCIAS 75
8 ANEXO 1 83
AUDIT 83
9 ANEXO 2 87
Escala de Apgar 87

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

A saúde é um direito humano fundamental garantido pela Declaração Universal dos Direitos Humanos e constitui**,** sem dúvida, um dos principais fatores de qualidade de vida (UNITED NATIONS, 1948). Assim, promover a saúde passa a ser, num aspecto mais amplo, um dever social. É importante**,** porém, notar que a promoção da saúde, de acordo com Buss (2002), ocorre em duas frentes distintas. A primeira se refere a questões individuais, como exposição a fatores de risco, suscetibilidade a doenças, cuidados com a alimentação e estilo de vida. A segunda está mais relacionada à esfera socioambiental, por exemplo, na capacitação da rede assistencial. Ao estimular os profissionais da saúde, as atitudes proativas são relevantes, porém ações isoladas e focais não são o bastante, é também essencial que haja vontade política para que as ideias se tornem projetos e estes sejam efetivamente implementados (BUSS, 2002). A Declaração de Ottawa (1986), em sua primeira página, define promoção da saúde como um “processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo sua maior participação no controle desse processo” (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2016) (BUSS, 2000).

Nesse contexto naturalmente se insere a saúde feminina, e aqui se repetem os cuidados gerais que já foram abordados. Todavia a mulher apresenta características específicas que a diferem do homem, não só pela maior longevidade, mas por sua capacidade de dar lugar a uma nova vida. Desde a preconcepção, com a atenção voltada ao desejo de ser mãe, passando pelos períodos iniciais e por toda a dedicação dispensada ao pré-natal, com suas exigências e responsabilidades inerentes, aproximar-se-á, por fim, a última fase da gestação (LANG et al., 2018).

O período perinatal é definido pelo intervalo que se inicia na 22ª semana de gestação e termina no 7º dia de vida do neonato. As estatísticas mostram,

com maior evidência nos países em desenvolvimento, que a maior taxa de óbitos materno-infantis ocorre na perinatalidade (TANN et al., 2018). A saúde materna e a perinatal estão intimamente atreladas, logo são de grande valia as iniciativas com o intuito de agregar qualidade assistencial e informações voltadas às mulheres, desde a adolescência até o fim da idade reprodutiva, contemplando a concepção, a gestação, o parto e o puerpério (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013) (OLIVIA KIM et al., 2019).

Gestantes que apresentam condições excepcionais que possam levá-las a um risco maior em comparação à média devem dispor de uma atenção mais intensiva. Situações gestacionais relacionadas a condições desfavoráveis, complicações e intercorrências clínicas preexistentes são aspectos que, se presentes, determinam uma gestação de alto risco (GIMÉNEZ PEÑALBA et al., 2018). Entretanto, o acompanhamento em ambulatório especializado se dá através de uma rotina extenuante de consultas, exames laboratoriais e avaliações ecográficas. Não obstante a avaliação da gravidez seja obtida por meio do conjunto de informações clínico-laboratoriais, de forma geral o estudo ultrassonográfico com Doppler se destaca por ser um dos mais importantes recursos disponíveis na análise da vitalidade fetal, proporcionando a segurança necessária e reduzindo os índices de prematuridade (ALFIREVIC et al., 2009) (ATABAY et al., 2017).

Sabe-se que a prematuridade é a maior causa de complicações perinatais (LORCH, 2017) (GARFINKLE et al., 2019). Um dado agravante associado ao pré-termo e a outras complicações é a vulnerabilidade social e econômica em que muitas vezes a gestante está inserida, tendo em vista que a condição socioeconômica está intimamente relacionada a bons hábitos de vida, alimentação saudável e melhores condições de trabalho. Embora a legislação brasileira não dê a autonomia necessária à gestante, o conjunto situacional e a ansiedade crescente contribuem para que ela manifeste o desejo de interrupção precoce do processo gestacional**,** promovendo uma ainda maior fragilidade emocional e muitas vezes um desgaste nas relações com a equipe assistencial (LAVENDER; EBERT; JONES, 2016) (SHAPIRO et al., 2017).

Todos esses fatores apontam para a necessidade de se responder ao seguinte problema de pesquisa: **c**omo desenvolver intervenções educacionais incentivando uma evolução a mais natural e fisiológica possível da gravidez? O despertar do protagonismo da mulher e do seu empoderamento diante do processo gestacional e de parição contribuem para o planejamento materno, a acurácia da qualidade assistencial e a saúde perinatal (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017) (GHIASI, 2019).

1.2 Objetivos

Geral

Estabelecer para as gestantes que apresentam condições classificadas como de alto risco recomendações de cunho educativo relacionadas à importância do acompanhamento pré-natal como determinantes diretos da saúde perinatal.

Específicos

Para atender ao objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- avaliar os fatores determinantes das gestações classificadas como de alto risco encaminhadas ao acompanhamento assistencial especializado, e correlacioná-los com a evolução da gestação;
- avaliar as condições clínicas de nascimento dos recém-nascidos e sua evolução durante a permanência hospitalar; e
- correlacionar os resultados obtidos com a saúde perinatal e desenvolver recomendações educativas voltadas à gestante.

1.3 Justificativa

Nas últimas décadas, o Brasil avançou na melhoria da atenção ao parto e ao nascimento, fruto de esforços e iniciativas da sociedade. Todavia a redução da morbimortalidade materno-infantil continua um desafio. Mesmo com o amplo acesso aos serviços de assistência pré-natal, a qualidade da atenção ainda é insatisfatória, sendo necessário o desenvolvimento de estratégias que possibilitem a organização dos sistemas de atendimento com comprometimento e responsabilização em todos os níveis da atenção à mulher no período gestacional e perinatal. Um desafio ainda maior se apresenta quando fatores determinantes de gestação de alto risco estão presentes. Nesse enquadramento de necessidades, impõe-se a ânsia da intervenção educacional, visando assegurar às mulheres o direito à saúde nos vários ciclos de vida, bem como a atenção humanizada concernente a gravidez, parto, aborto e puerpério e às crianças**,** o direito ao nascimento sem violência, seguro e humanizado e ao crescimento e desenvolvimento saudáveis. É importante salientar que a experiência do parto tem grande influência no vínculo materno-infantil e na amamentação. Assim, o nascimento é uma ocasião ímpar da vivência afetiva e sexual da mulher e um acontecimento importante da saúde materna e neonatal. Além disso, o protagonismo feminino também se dá no respeito às suas escolhas, expectativas e no acesso a informações seguras. A promoção da saúde no contexto perinatal não apenas se refere ao período gestacional em si, mas principalmente ao despertar consciente e transformador da maternidade.

1.4 Aderência ao Programa de Pós-graduação em Promoção da saúde.

Este estudo se enquadra na linha de pesquisa **"**Educação e Tecnologias na Promoção da Saúde**"**, ocorrendo investigações em dois eixos. Primeiramente, na busca por alternativas aos problemas e ações relacionados às políticas e práticas de promoção da saúde, envolvendo aspectos objetivos e subjetivos da abordagem educativa. Em segundo lugar, nos problemas e ações

relacionados à elaboração, ao uso e à avaliação de tecnologias, incluindo aquelas específicas da comunicação. Este estudo prevê**,** ainda**,** o desenvolvimento de intervenções educacionais que trazem a perspectiva de interatividade em grupos de conhecimento e informações educativas para compartilhamento digital, pretendendo, enfim, a promoção da saúde. Assim**,** em face ao exposto**,** há aderência entre o programa e o problema de pesquisa a ser abordado.

2 PREMISSAS, CONCEITOS E REVISÃO DA LITERATURA

2.1 A Promoção da Saúde da Mulher

O Ministério da Saúde do Brasil (2018), no Dia Internacional da Mulher, publicou o que considera os cuidados primordiais para a saúde feminina. Em primeiro lugar, figura a atenção à alimentação saudável, fundamental para o bem-estar geral e com inúmeros benefícios à saúde. Em seguida, há o cuidado com a saúde mental: identificar transtornos psíquicos precocemente, atentar para situações de vulnerabilidade e evitar o isolamento social com a chegada da aposentadoria. Há um alerta, também, para os casos de violência; a violência contra a mulher se constitui em uma das formas mais cruéis de violação dos direitos humanos. Outro aspecto importante é falar sobre sexualidade em todas as fases da vida feminina, considerando-se as características próprias de cada uma delas, assim como conhecer o próprio corpo e o seu funcionamento, muitas vezes enfrentando tabus e valores sociais. Há que se realizar ainda exames de rastreamento, proteger-se contra doenças sexualmente transmissíveis, informar-se sobre os métodos contraceptivos e utilizar práticas saudáveis para evitar a medicalização durante os ciclos menstruais. Por fim, deve-se dar especial atenção ao planejamento reprodutivo. Ele contribui para práticas sexuais mais saudáveis e ajuda a conciliar a vida profissional com a administração do período pré-natal e da interação materno-infantil.

Kuruvilla et al. (2016) também estabelecem uma estratégia global para a saúde das mulheres, crianças e adolescentes (2016-2030), com a criação de um roteiro para acabar com as mortes evitáveis e para alcançar seus direitos à saúde e bem-estar, sob todas as perspectivas, e com uma maior participação social, política e econômica, tendo em vista que o engajamento feminino está associado a melhores resultados. A estratégia global tem três objetivos: 1) sobreviver (acabar com mortes evitáveis); 2) prosperar (garantir saúde e bem-estar); e 3) transformar (expandir ambientes facilitadores). Os objetivos estão

alinhados com diversas metas de saúde e desenvolvimento sustentável estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde relacionadas aos determinantes políticos, sociais, econômicos e ambientais. As evidências mostram que é necessário avançar em algumas áreas que reforçam a saúde, a dignidade e o bem-estar. Os princípios orientadores têm como base a universalidade, os direitos humanos, a equidade e a eficácia no desenvolvimento.

2.2 A Promoção da Saúde da Gestante

Avanços na implementação de políticas voltadas à saúde das mulheres reduzem o risco de eventos adversos nos âmbitos materno, perinatal e neonatal. Cada vez mais, percebe-se que quanto mais precoces são os cuidados e as preocupações com a saúde, menores são as adversidades do período gestacional. A fase da preconcepção revela-se uma rara oportunidade para que a mulher expresse a vontade da maternidade e, além disso, para que ela possa ser informada dos cuidados com a sua saúde física e mental. Nas últimas três décadas**,** os estudos vêm apontando os fatores de risco durante a preconcepção e a influência dos determinantes da saúde**,** como o planejamento gestacional, o estado nutricional, a prática de atividades físicas, o controle do peso, o cuidado com a higiene bucal, o uso de medicamentos, drogas e outras condições médicas. A promoção da saúde neste contexto exige estratégias diversificadas englobando os profissionais e os setores envolvidos, criando ambientes favoráveis no sentido de incrementar a conscientização da mulher e a otimização assistencial (LANG et al., 2018). O autor ainda destaca, nas mensagens e atitudes para a saúde da mulher em idade reprodutiva, a importância do manejo de condições médicas como o diabetes, a saúde mental, a hipertensão arterial e o cuidado com medicamentos potencialmente teratogênicos. Estimativas sugerem que cerca de 10% das anomalias congênitas nos Estados Unidos possam ter origem na exposição a agentes teratogênicos (MAZZU-NASCIMENTO et al., 2017).

O Ministério da Saúde lista, em suas Diretrizes Nacionais de Assistência ao Parto Normal, 18 recomendações que orientam a prática profissional e

informam as mulheres acerca dos seus direitos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017):

1. As mulheres devem ser informadas sobre os benefícios e riscos dos diversos locais de parto (domicílio, centro de parto normal, maternidade).
2. As mulheres nulíparas ou multíparas que optarem pelo parto em Centro de Parto Normal devem ser apoiadas em sua decisão.
3. A assistência ao parto e nascimento de baixo risco que se mantenha dentro dos limites da normalidade pode ser realizada tanto por médico obstetra quanto por enfermeira obstétrica e obstetriz. A inclusão da enfermeira obstétrica e obstetriz na assistência ao parto de baixo risco apresenta vantagens em relação à redução de intervenções e maior satisfação das mulheres.
4. Mulheres em trabalho de parto devem ser tratadas com respeito, ter acesso às informações baseadas em evidências e serem (sic) incluídas na tomada de decisões.
5. Todas as parturientes devem ter apoio contínuo e individualizado durante o trabalho de parto e parto, de preferência por pessoal que não seja membro da equipe da maternidade.
6. As mulheres devem ter acompanhantes de sua escolha durante o trabalho de parto e parto, não invalidando o apoio dado por pessoal de fora da rede social da mulher (ex. doula).
7. Mulheres em trabalho de parto podem ingerir líquidos e dieta leve.
8. Os métodos não farmacológicos de alívio da dor devem ser oferecidos à mulher antes da utilização de métodos farmacológicos.
9. O enema (lavagem intestinal) não deve ser realizado de forma rotineira durante o trabalho de parto.
10. A tricotomia (raspagem dos pelos) pubiana e perineal não deve ser realizada de forma rotineira durante o trabalho de parto.
11. A amniotomia (rompimento da bolsa das águas) precoce, associada ou não à ocitocina, não deve ser realizada de rotina em mulheres em trabalho de parto que estejam progredindo bem.
12. As mulheres devem ser encorajadas a se movimentarem e adotarem posições diferentes da posição deitada, no trabalho de parto e no parto.
13. A episiotomia (corte no períneo) não deve ser realizada de rotina.
14. Reconhecer que o período imediatamente após o nascimento é um período bastante sensível, quando a mulher e seus acompanhantes vão finalmente conhecer a criança. Assegurar que a assistência e qualquer intervenção que for realizada levem em consideração esse momento, no sentido de minimizar a separação entre mãe e filho.
15. A mulher deve ser informada sobre os riscos e benefícios do manejo ativo e expectante para a saída da placenta, e optar por um deles, salvo em situações em que o manejo ativo é imperativo.
16. O pinçamento do cordão umbilical deve ser realizado entre 1 a 5 minutos ou quando cessar a pulsação, exceto se houver alguma contra indicação.

17. As mulheres devem ser estimuladas a terem contato pele-a-pele imediato com a criança e a amamentar, logo após o nascimento.
18. Não se recomenda a aspiração sistemática de secreções do recém-nascido saudável.

A grande maioria das gestantes brasileiras acompanha a tendência mundial e procura os serviços hospitalares para o parto. Leal et al. (2018) apresentam um panorama das realizações do setor público no que se refere à saúde reprodutiva, materna, neonatal e infantil. Em uma tendência crescente, mais da metade dos partos realizados no Brasil em 2015 foram cesáreas, embora a Organização Mundial da Saúde admita não haver benefícios maternos ou neonatais quando as taxas excedem 10% (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015). Na saúde suplementar, os índices de cesárea são de 83% aproximadamente (ANS, 2020), estando associados a consequências perinatais desfavoráveis. O risco de morte materna após o parto foi cerca de três vezes maior na cesárea em comparação ao parto vaginal, sendo um fator de risco independente. As principais causas de morte estão associadas a hemorragia e complicações da anestesia. A rede assistencial e as pacientes devem pesar os riscos e benefícios. (ESTEVES-PEREIRA et al., 2016).

2.3 A Promoção da Saúde Perinatal

Eapen, Wambach e Domian (2019) desenvolveram uma pesquisa qualitativa revelando diversos desafios enfrentados por 15 mulheres que buscavam apoio social ou familiar. As mulheres descreveram sentir uma variedade de emoções, como ansiedade, depressão, solidão, medo, alterações de humor, tristeza e preocupação durante a gravidez. Atribuíram o sofrimento emocional a vários fatores estressores, como estarem sozinhas, problemas familiares, preocupações com o bem-estar da criança e o sentimento de estarem sendo julgadas por outras pessoas. Shapiro et al. (2017) afirmam, em outro estudo, que a ansiedade na gravidez é um importante fator de risco psicossocial, podendo estar fortemente associada a resultados adversos. Contudo, a saúde perinatal não envolve apenas aspectos emocionais. Partos que se deram antes de 39 semanas de gestação estavam associados a um risco maior de complicações, principalmente quando ocorridos por via cesárea. Diversas

pesquisas (SALEMI; PATHAK; SALIHU, 2016) (DIETZ, 2014) demonstraram o aumento de complicações respiratórias, alimentares e internações em unidade de terapia intensiva. Outros aspectos, como uso de ventilação mecânica e asfixia perinatal, também foram maiores quando o parto ocorreu por via cesárea. A partir de 2013, nos Estados Unidos, políticas públicas voltadas à redução destes eventos foram implementadas, com o objetivo de conscientizar tanto a gestante quanto a rede assistencial. (LORCH, 2017).

2.4 A Gestação de Alto Risco

Durante todo o processo gestacional e do nascimento, a mulher e o bebê potencialmente estão expostos a riscos. Condições desfavoráveis, complicações e aspectos clínicos preexistentes são questões que, se presentes, definem uma gestação de alto risco (GIMÉNEZ PEÑALBA et al., 2018). Globalmente, 20 milhões de gestações são classificadas como de alto risco e todos os dias mais de 800 mulheres falecem durante o período perinatal. Os índices de gestações de alto risco estão entre 6% e 33% dependendo das situações e condições em que a gestante esteja inserida (HOLNESS, 2018). No Brasil, o Ministério da Saúde coloca como gestação de alto risco aquela na qual a vida ou a saúde da mãe, do feto ou do recém-nascido têm maiores chances de serem atingidas que as da média da população. Existem vários tipos de fatores geradores de risco gestacional, alguns podem estar presentes ainda antes da ocorrência da gravidez. Sua identificação nas mulheres em idade fértil na comunidade permite orientações às que estão vulneráveis no que concerne ao planejamento familiar e aconselhamento pré-concepcional. Assim, é importante que as mulheres em idade reprodutiva, especialmente aquelas em situações de vulnerabilidade, tenham acesso aos serviços de saúde e oportunidade de estarem bem informadas e na melhor condição física possível antes de engravidar. Os fatores de risco gestacional podem ser prontamente identificados no decorrer da assistência pré-natal e, na maioria dos casos, a presença desses fatores não significa a necessidade imediata de recursos tecnológicos avançados. Atenta-se para uma precisão maior de ações educativas dirigidas aos problemas específicos detectados. Em muitos casos, intervenções junto à família e à

comunidade podem gerar impactos positivos (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Hipertensão Arterial

Mulheres com hipertensão gestacional apresentam maior risco de descolamento de placenta, insultos vasculares cerebrais, falência de órgãos e coagulação intravascular disseminada. Entre os riscos fetais estão o retardo de crescimento intrauterino, a prematuridade e a morte intrauterina (KINTIRAKI et al., 2015). Os distúrbios hipertensivos são a causa de grande parte dessas complicações gestacionais e neonatais (“ACOG Practice Bulletin No. 202”, 2019) (WILKERSON; OGUNBODEDE, 2019). A pré-eclâmpsia, classificada como um dos distúrbios hipertensivos na gravidez, é uma doença exclusiva dos seres humanos. Sua causa está relacionada à isquemia placentária, liberação de citocinas pró-inflamatórias e fatores antiangiogênicos (MARTELL CLAROS, 2017), entretanto, sabe-se que um dos seus fatores de risco é a hipertensão crônica, e a epidemia de obesidade em que vivemos leva a um aumento de sua incidência. Acreditava-se que na maior parte dos casos haveria resolução espontânea ao término da gravidez. Hoje, porém, está claro que não só a hipertensão, mas o diabetes gestacional, persistem de forma subsequente. Daí a importância da identificação precoce e do estabelecimento de terapias preventivas e clínicas para a promoção da saúde da mulher e a redução do risco tardio (KULLER; CATOV, 2017).

Diabetes Mellitus

O diabetes mellitus é um problema crescente de saúde pública no mundo inteiro e em sua forma gestacional constitui uma condição que pode resultar em graves consequências para a mãe e o concepto (DOLATKHAH; HAJIFARAJI; SHAKOURI, 2018). O diabetes gestacional é a complicação perinatal mais frequente e, de acordo com a Associação Internacional do Diabetes, está

associado ao aumento da adiposidade fetal, hiperinsulinemia neonatal, pré-eclâmpsia e risco 50% maior de parto prematuro e distocia do ombro. Está associado, também, a maiores taxas de internação em unidade de terapia intensiva neonatal e complicações tardias como o diabetes tipo 2 materno e a obesidade infantil (HOD; KAPUR; MCINTYRE, 2019) (HIERSCH et al., 2019). Intervenções abrangentes de promoção da saúde materna e infantil são importantes ao incentivar comportamentos saudáveis durante todo o ciclo de vida, tendo em vista os maiores riscos de futuras morbidades (GAO et al., 2018).

A terapia nutricional e a atividade física representam as principais formas de tratamento inicial. Abordagens nutricionais convenientes e flexíveis que equilibram a glicemia materna e o crescimento fetal traduzem-se em menores riscos perinatais. A prática de atividades físicas reduz o risco de diabetes gestacional, embora não apresente diferença significativa na prematuridade, peso fetal, glicemia e pré-eclâmpsia (ZHENG; WANG; REN, 2017).

Obesidade

A obesidade é uma das condições médicas mais comuns entre as mulheres em idade reprodutiva. Durante a gravidez, tem consequências adversas a curto e longo prazos. O excesso de peso causa problemas como a infertilidade, alterações metabólicas, perda espontânea da gravidez e anomalias congênitas. Há aumento no número de cesarianas e complicações da ferida operatória. No pós-parto, as mulheres obesas têm um maior risco de tromboembolismo venoso, depressão, dificuldade com a amamentação, problemas cardiometabólicos e obesidade nas gestações subsequentes. Os neonatos têm maiores índices de gordura corporal ao nascer, o que aumenta o risco de obesidade infantil (MARCHI et al., 2015). A amamentação é uma missão muitas vezes complexa para as obesas. Naturalmente já há um atraso na lactogênese, devido aos níveis hormonais alterados. Além disso, elas são mais propensas a ter partos complicados e serem separadas do neonato. O tamanho da mama ainda pode dificultar o posicionamento do recém-nascido para a amamentação (RAMJI et al., 2018). Outro aspecto apontado é que existe uma

disparidade racial significativa na prevalência de obesidade. Nos Estados Unidos, mais da metade das mulheres negras em idade reprodutiva são obesas, enquanto em comparação às mulheres brancas este índice cai para um terço. Embora não haja consenso quanto aos mecanismos patológicos responsáveis pelos resultados perinatais adversos, o aumento da resistência à insulina na pré-gravidez, a hiperinsulinemia, a inflamação e o estresse oxidativo parecem contribuir para a disfunção placentária e fetal precoce (CATALANO; SHANKAR, 2017) (DUTTON et al., 2018). Este desenlace pode estar associado a um maior tempo de internação hospitalar, com as respectivas implicações de impacto financeiro (MARCHI et al., 2015). A adiposidade abdominal limita, ainda, a realização de exames ultrassonográficos. O ultrassom pré-natal é desafiador, devido à perda de intensidade do feixe sonoro e ao aumento da profundidade de insonação. É importante ressaltar que a visualização prejudicada do feto em mulheres com obesidade está associada a uma taxa de detecção até 30% menor de anomalias fetais (DOLIN; KOMINIAREK, 2018).

Estatísticas da OMS (2020) revelam que, em todo o mundo, 39% dos adultos estão em sobrepeso e 13% são obesos; com relação às crianças menores de 5 anos, dados da UNICEF (2020) indicam que 38,3 milhões estavam com sobrepeso ou obesidade. São fatos preocupantes em termos econômicos, políticos e culturais. À medida que a epidemia de obesidade aumenta, há uma necessidade crescente de atenção e gerenciamento quando ela se apresenta no período gestacional. Os prejuízos associados à morbimortalidade materna e perinatal são evidentes, e estratégias de redução do peso corporal antes de atingir a gravidez ou, ainda, limitar o ganho de peso durante a gravidez poderiam reduzir os índices de complicações (OGBURN, 2016). Uma dessas estratégias, a entrevista motivacional, é um método de aconselhamento que demonstrou ter um impacto positivo na modificação do comportamento, incluindo melhoras dietéticas e atividade física. Através da escuta reflexiva, os agentes demonstram empatia e promovem a automotivação feminina. Todavia há de se levar em conta que o baixo nível socioeconômico é um dos fatores de risco para a obesidade, com maior impacto nas mulheres as quais não podem acessar ou comprar alimentos saudáveis. As condições sociais e ambientais podem limitar a prática

de atividade física regular, hábito que poderia diminuir o risco de complicações na gravidez como o diabetes gestacional (DOLIN; KOMINIAREK, 2018).

Tabagismo

A cada dia, milhares de adolescentes começam a fumar. Nesta faixa etária, o cérebro é particularmente suscetível ao vício da nicotina. A maioria das mulheres que fumam durante a gravidez desenvolveu sua dependência no início da vida, ficando clara a necessidade de intervir na transmissão familiar da dependência da nicotina (CRUME, 2019). O uso isolado ou combinado de tabaco, cocaína e cannabis no período gestacional é uma grande preocupação de saúde pública e pode ter sérias consequências no desenvolvimento infantil, sendo a causa evitável mais comum de morbimortalidade (LAMY; LAQUEILLE; THIBAUT, 2015) (PHASWANA-MAFUYA; PELTZER; PENGPID, 2019). Exames ultrassonográficos obstétricos com Doppler identificam a associação entre o tabagismo e a restrição de crescimento intrauterino, pré-eclâmpsia, baixo peso ao nascer e parto prematuro. Os índices obtidos são preditores significativos de resultados adversos (STALZER et al., 2017). Apesar dos números alarmantes, o tabagismo tradicional diminuiu entre os adolescentes, embora produtos de tabaco novos e atraentes tenham chamado sua atenção, principalmente cigarros eletrônicos. E ao engravidarem, muitas jovens persistem nesse hábito, expondo as crianças ao tabaco no pré-natal ou no pós-natal. Crianças expostas apresentam maiores diferenças cognitivas e distúrbios de comportamento, além disso, distúrbios respiratórios como asma também são mais frequentes (MAKADIA et al., 2017). Com relação à saúde mental, Patten et al. (2019) afirmam, em um estudo, que houve redução nos níveis de estresse e depressão entre as mulheres fumantes, quando comparadas às não-fumantes. Um desafio potencial para este enfrentamento situa-se em maneiras alternativas ao tabaco, com o objetivo de diminuir o estresse e a ansiedade.

3 METODOLOGIA

3.1 Classificação da Pesquisa

Este estudo foi uma pesquisa retrospectiva, exploratória e de natureza aplicada e buscou, por meio de métodos e critérios específicos, uma proximidade do ambiente perinatal, tentando gerar formas de intervenção para a aplicação prática, dirigida à solução de problemas encontrados no atendimento pré-natal às gestantes de alto risco. Utilizamos uma abordagem mista (qualitativa e quantitativa), na medida em que importantes elementos de pesquisa foram obtidos na coleta de dados secundários disponíveis nas plataformas de prontuário eletrônico. A abordagem qualitativa se deu pelo fato de que grande parte das informações clínicas esteve posta de forma implícita nos prontuários, tendo sido necessária uma percepção mais subjetiva dos dados.

3.2 Delineamento

Para atender ao objetivo geral da pesquisa, ou seja, estabelecer recomendações de cunho educativo para as gestantes que apresentam condições classificadas como de alto risco, relacionadas à importância do acompanhamento pré-natal como determinante direto da saúde perinatal, foram elencados três objetivos específicos:

O primeiro, relativo aos fatores determinantes de alto risco para as gestações que assim foram classificadas, sendo então o motivo do encaminhamento ao serviço assistencial de alto risco. Estes fatores foram avaliados exclusivamente através do acesso aos respectivos prontuários eletrônicos, de forma retrospectiva, após triagem daquelas que fizeram acompanhamento no ambulatório de alto risco durante o ano de 2018 e da mesma forma foram correlacionados com a evolução da gestação quanto a complicações perinatais e a via de parto. A correlação com a evolução da gestação se deu através do número de atendimentos de emergência ocorridos

durante o período, o número de dias de internação e as principais comorbidades apresentadas. A via de parto também é importante objeto de estudo, uma vez que determina maiores ou menores complicações perinatais.

O segundo objetivo, relacionado às condições clínicas de nascimento dos recém-nascidos, foi alcançado, também de forma retrospectiva, por meio das informações registradas nos prontuários eletrônicos, avaliando os índices de vitalidade neonatal, a idade gestacional e o peso ao nascer, o tempo de permanência hospitalar e a internação em unidade de terapia intensiva.

Finalmente, mediante os resultados obtidos, foi possível desenvolver recomendações educativas voltadas à gestante com relação à importância do acompanhamento pré-natal adequado e seu impacto na promoção da saúde perinatal. O ambulatório de acompanhamento pré-natal propicia um sítio interessante de interação entre a equipe assistencial, a gestante e o seu parceiro ou parceira. Serão utilizados impressos, palestras e vídeos educativos. As intervenções trarão a possibilidade de interatividade em grupos de informação, os quais permitirão a exposição de dúvidas, anseios e o compartilhamento de experiências e expectativas. A organização de grupos de atividade física para caminhada e relaxamento também são factíveis levando-se em conta as limitações de cada participante. A conscientização dos efeitos adversos do uso de substâncias é outro aspecto importante a ser desenvolvido, a partir de informações para compartilhamento digital em redes sociais, como os aplicativos de mensagens e fotos, bem como utilizando-se de plataformas de *streaming* para a veiculação de vídeos.

3.3 Sujeitos e Local

A população inicial de aproximadamente 4.000 gestantes foi triada randomicamente após o cálculo de análise amostral processada pelo software G*Power (BUCHNER et al., 2020) (FAUL et al., 2009). Com a triagem, foram selecionados 208 prontuários. Destes, 15 foram excluídos por não trazerem informações completas, em decorrência de abandono de tratamento ou transferência hospitalar. A amostra restante ficou, então, definida em 193

gestantes. Foram adicionados seus respectivos 193 neonatos, compondo um total de 386 prontuários eletrônicos, considerando as gestantes e seus recém-nascidos. As integrantes da pesquisa foram atendidas no ambulatório de gestação de alto risco de um hospital de referência obstétrica na cidade de Maringá, estado do Paraná, no período compreendido entre janeiro e dezembro de 2018.

3.4 Coleta, Tratamento e Avaliação dos Dados

A gestante, ao ser classificada como de alto risco, passa a ser acompanhada por equipe assistencial específica. Os dados da evolução clínica da gestação permanecem arquivados digitalmente, e seu acesso é restrito e confidencial. Após a obtenção da permissão de acesso, aprovada pelo comitê de ética hospitalar, a coleta de dados ocorreu, procedendo-se uma sequência de identificação no Sistema Eletrônico Tasy (PHILIPS CLINICAL INFORMATICS, 2019), software de gestão hospitalar. Após os procedimentos iniciais de validação do usuário, foram acessados os 386 prontuários eletrônicos triados randomicamente e estabelecidos segundo os parâmetros de pesquisa, ou seja, gestantes atendidas durante o ano de 2018 no ambulatório de alto risco e seus recém-nascidos, com fatores de risco associados a morbidades ou outras situações de vulnerabilidades. Os principais dados coletados foram o número de casos disponíveis, os motivos de classificação para o encaminhamento ao ambulatório de alto risco, as comorbidades apresentadas no decorrer do acompanhamento pré-natal, o número de atendimentos emergenciais, o número de dias de internação, o número de exames ultrassonográficos com Doppler realizados, os índices de resistência e pulsatilidade das artérias cerebral média, umbilical e uterinas, a via de parto escolhida e a presença de complicações perinatais, a idade gestacional e o peso neonatal, os resultados dos testes de vitalidade neonatal e, em alguns casos, a internação em unidade de terapia intensiva neonatal. Os dados foram processados estatisticamente e tabulados para o estabelecimento de possíveis correlações. As variáveis consideradas foram analisadas e verificadas quanto às associações pertinentes. A análise de significância das variáveis isoladas e a verificação das relações entre as

diferentes variáveis realizaram-se por meio de testes estatísticos descritos adiante.

Os dados qualitativos por sua vez, foram obtidos a partir de anotações clínicas realizadas por profissionais da psicologia e da assistência social, registradas em evolução temporal nos respectivos prontuários eletrônicos das gestantes. As anotações foram fundamentadas em atendimento profissional e não são a transcrição literal do discurso da paciente. Embora todas elas estivessem em acompanhamento multidisciplinar, com suporte psicológico e social, não havia registro descritivo destas avaliações na grande maioria das vezes, apenas a simples menção da participação em visita multidisciplinar. Isso posto, foram extraídos todos os dados disponíveis, registrados em apenas 15 prontuários dos 193 analisados. Os dados foram submetidos a análise de conteúdo através do software NVivo (QSR INTERNATIONAL, 2020) para a contagem de palavras. Os grupos de sentimentos e códigos definidos para a classificação dos textos foram: sentimentos positivos e negativos e códigos de ansiedade, depressão e motivação. Com base nesses grupos e na inter-relação entre eles, obtiveram-se as nuvens de palavras apresentadas mais adiante.

Questões discursivas, educacionais e de identidade podem ser estudadas qualitativa ou quantitativamente, usando uma ampla variedade de métodos de pesquisa. No entanto, nos últimos anos, os estudos qualitativos nessas áreas têm consistentemente dominado a pesquisa acadêmica (GAO; WRIGHT, 2020). E os dados textuais podem, certamente, ser uma interessante fonte de informações. A análise qualitativa, em suas diversas formas, proporciona uma oportunidade ímpar para a aplicação de técnicas interpretativas que buscam compreender os sentimentos e comportamentos do usuário. Os dados textuais têm a capacidade de apresentar informações exclusivas, como declarações diretas e implicações latentes as quais não poderiam ter sido obtidas a partir de arquivos numéricos (DIMLO; KUMAR; CHANDANA, 2020).

Uma das principais estratégias usadas para a análise e a compreensão de dados textuais é a simples visualização das informações. A visualização cresceu em popularidade, e a sua relevância aumentou com o crescimento exponencial do acesso a um antes inimaginável volume de dados. É uma

maneira fácil e eficaz de transmitir informações, tornando possível a conexão entre diversos quesitos, identificando tendências, apontando pontos fora da curva normal, gerando oportunidades interessantes e desenhando representações gráficas em suas variadas formas. Exemplos comuns incluem, entre outros, nuvens de palavras, linhas do tempo, séries temporais e matrizes (CONNER et al., 2019). O uso das nuvens de palavras, em específico, extrapola as relações com o paciente ou usuário do sistema, e o limite é a criatividade. Assim, em um contexto clínico, pode-se motivar a equipe assistencial, a fim de promover um ambiente mais positivo. Os profissionais da área de saúde, muitas vezes, enfrentam situações complexas e hostis. As nuvens de palavras podem ser uma estratégia positiva para envolver os colaboradores e compartilhar experiências em equipe. No entanto, algumas das percepções textuais são de difícil interpretação**,** e uma classificação adicional se torna necessária para melhor compreendê-las (SELLARS; SHERROD; CHAPPEL-AIKEN, 2018).

3.5 Análise Descritiva

A princípio, foi realizada uma análise descritiva dos resultados para a obtenção de gráficos e tabelas de frequência, com o intuito de caracterizar as gestantes, nessa análise, denominadas como participantes ou integrantes da pesquisa. Para descrição dos resultados serão utilizadas a frequência absoluta e a porcentagem para as variáveis categóricas. A frequência absoluta (n_i) é dada pelo número de vezes em que uma determinada variável assume determinado valor/categoria em questão. A porcentagem (p_i) é o resultado da razão entre a frequência absoluta e o tamanho da amostra multiplicado por 100, isto é, $100.\frac{n_i}{n}$.

3.6 Associação

Para avaliar a relação entre as condições das gestantes e seus desfechos e dos recém-nascidos, optou-se pelo teste de associação qui-quadrado para os desfechos categóricos, e pelo teste não paramétrico de *Wilcoxon* para os desfechos numéricos, uma vez que a distribuição dos desfechos se mostrou assimétrica.

De acordo com Sheskin (SHESKIN, 2003), a estatística do teste de associação qui-quadrado, χ^2, é dada por

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{r} \sum_{j=1}^{c} \frac{\left(O_{ij} - E_{ij}\right)^2}{E_{ij}},$$

em que r é o número de linhas, c é o número de colunas, O_{ij}, as frequências observadas e E_{ij}, as frequências esperadas da Tabela de contingência das variáveis em questão.

O teste de *Wilcoxon* utiliza os postos das observações ordenadas, sendo um método de nível ordinal. Realizando a ordenação dos dados das duas amostras, e sendo n_1 e n_2 o tamanho das amostras dos grupos 1 e 2, respectivamente, um escore é atribuído a cada valor, X_i, $i = 1, 2, \ldots, n_1 + n_2$; caso ocorram empates, o escore é dado pela média das ordens das observações repetidas. Posteriormente, é realizada a soma dos postos R para o primeiro grupo. De acordo com o *Handbook of Parametric and Nonparametric Statistical Procedures*, a estatística W é dada pela fórmula abaixo (SHESKIN, 2003):

$$W = R - \frac{n_1(n_1 + 1)}{2}.$$

3.7 Modelos de Regressão

Com o intuito de investigar o efeito das condições das gestantes nos desfechos via de parto e Apgar 1 e 5 adequados, utilizou-se a regressão logística. Já para os desfechos assim como para o número de dias de internação,

número de atendimentos e número de atendimentos de emergência, utilizou-se a regressão de Poisson.

Regressão Logística

Em um primeiro momento, ajustou-se aos desfechos dicotômicos a regressão logística univariada, estimando como medida de efeito as *odds ratios* (razões de chances). A *odds ratio* denota as chances de verificar a presença do desfecho de interesse para os indivíduos que apresentaram determinada característica em uma variável explicativa, em comparação com a característica determinada como base de comparação para esta mesma variável. Quanto mais próximo de 1 for o valor calculado da *odds ratio*, menor é a diferença entre as chances da ocorrência do evento de interesse. Ainda, é possível verificar a significância dessa diferença por meio do valor-p obtido pelo procedimento.

Posteriormente, utilizando a metodologia proposta em *Applied Logistic Regression* (HOSMER; LEMESHOW, 2000), foram selecionadas as variáveis que apresentaram associação ao menos moderada ($p < 0,25$) com a variável de interesse pelo teste qui-quadrado. Tais variáveis foram incluídas no modelo múltiplo, que estima a razão de chances ajustada, considerando todas as variáveis simultaneamente.

Regressão de Poisson

Para os desfechos caracterizados com resultados de contagem, ajustou-se a regressão de Poisson, estimando como medida de associação o risco relativo para a necessidade de um dia de internação ou de um atendimento (normal ou de emergência). O risco relativo denota o risco de um evento ocorrer para os indivíduos que apresentaram determinada característica em uma variável explicativa em comparação com a característica determinada como

base de comparação para esta mesma variável. Assim como a *odds ratio*, quanto mais próximo de 1 for o valor calculado do risco relativo, menor é a diferença entre o risco da ocorrência do evento de interesse. Ainda, é possível verificar a significância dessa diferença através do valor-p obtido pelo procedimento.

No caso do modelo de regressão de Poisson, foram ajustados diretamente modelos múltiplos, o que estima o risco relativo considerando todas as variáveis simultaneamente.

3.8 Software

Todas as análises quantitativas foram realizadas com auxílio do ambiente estatístico R (*R Development Core Team*), versão 3.5 (R CORE TEAM, 2015).

3.9 Aspectos Éticos

O estudo foi exclusivamente retrospectivo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do respectivo estabelecimento hospitalar, em 2 de julho de 2019, mediante a submissão do Termo de Autorização para Pesquisa em Prontuário Eletrônico, registrado sob o código FOR DEP/SM 006 e do Termo de Confidencialidade para a Utilização de Dados, registrado sob o código FOR DEP/SM 005.

4 RESULTADOS

4.1 Análise Descritiva

A idade média encontrada na população estudada foi de 30,2 anos, com uma variação de 18 a 45 anos. O tipo sanguíneo materno mais prevalente foi o O+, com 44%, e o menos prevalente foi o B-, com 0,5%; essa estatística se manteve, também, entre os neonatos. A maioria dos nascimentos ocorreu por via cesariana, porém, entre as mulheres que tiveram parto normal, 89% não foram submetidas à episiotomia, e destas, 58% sofreram laceração perineal grau 1, 2 ou 3. Não houve casos de laceração em quarto grau. A média de gestações de cada mulher foi de 2,8, a variação foi de 1 a 12 gestações e 22,8% delas já sofreram pelo menos um aborto conhecido. 53% dos neonatos eram do sexo feminino. A média de peso ao nascimento foi de 3.138 gramas, e a idade gestacional média, de 38 semanas.

A seguir, são demonstradas as distribuições de frequência das características sociodemográficas e clínicas apresentadas pelas integrantes da pesquisa.

Tabela 1 – Distribuição de frequências – n (%) - das condições das gestantes participantes da pesquisa.

Condição	Não	Sim
Obesa	173 (89,64%)	20 (10,36%)
HAS	171 (88,6%)	22 (11,4%)
PE	141 (73,06%)	52 (26,94%)
DM	179 (92,75%)	14 (7,25%)
DMG	149 (77,2%)	44 (22,8%)
Tireoidopatia	173 (89,64%)	20 (10,36%)
Tabagismo	158 (81,87%)	35 (18,13%)
Etilismo	186 (96,37%)	7 (3,63%)
Drogadição	190 (98,45%)	3 (1,55%)

Trombofilia	186 (96,37%)	7 (3,63%)
Anemias	187 (96,89%)	6 (3,11%)
Sífilis	186 (96,37%)	7 (3,63%)
HIV	191 (98,96%)	2 (1,04%)
Outros*	83 (43,01%)	110 (56,99%)

*Outros: iteratividade (11,8%), gemelaridade (10,9%) e transtornos mentais (10%).

Fonte: O Autor.

Observa-se, na tabela 1, que as condições mais frequentes entre as gestantes participantes da pesquisa foram a pré-eclâmpsia (PE) e o diabetes mellitus gestacional (DMG), presentes em 26,9% e 22,8% dos casos, respectivamente. Destaca-se, também, que 18,1% fazem uso de tabaco, 11,4% têm hipertensão arterial sistêmica (HAS), 10,3% são obesas e 10,3% têm tireoidopatia, sendo que todas as demais condições acometem menos de 10% das pacientes, embora outras condições não listadas tenham sido identificadas em 57% dos casos.

Tabela 2 – Medidas descritivas dos desfechos das gestantes e recém-nascidos integrantes da pesquisa.

Variável	n	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Internamento da mãe	193	5,19	3,75	2	4	20
Atendimentos	193	12,98	5,58	3	12	31
Emergências	193	4,53	3,53	0	3	17
Apgar 1	192	8,39	1,58	1	9	10
Apgar 5	192	9,15	1,21	2	9	10
Internamento do RN	192	3,67	6,58	0	2	85
UTI	192	0,45	3,48	0	0	46
Ultrassom	192	4,13	2,29	1	4	14
Maturação Placentária	192	1,92	0,63	0	2	3
ACM	192	1,51	0,32	0,74	1,47	2,52
Umbilical	192	0,79	0,20	0,32	0,76	1,77
AUD	190	0,72	0,25	0,09	0,68	2,19

AUE	190	0,74	0,28	0,31	0,69	2,92

Fonte: O Autor.

Pela tabela 2, nota-se que as pacientes realizaram, em média, 13 atendimentos médicos, destes, 4,5 atendimentos foram em caráter emergencial, permanecendo 5,2 dias internadas. Observa-se, ainda, a realização de 4,1 exames ultrassonográficos em média. Quanto aos recém-nascidos, o Apgar médio no primeiro e quinto minutos foi de 8,4 e 9,1 respectivamente. O período de internação médio foi de 3,7 dias em enfermaria e 0,45 dias em unidade de terapia intensiva (UTI).

Também foi observado que o grau de maturação placentária ficou próximo de 2, em média. Os exames ultrassonográficos apresentaram um índice de pulsatilidade médio de 1,51 para a cerebral média (ACM), de 0,79 para a umbilical, de 0,72 para a artéria uterina direita (AUD) e de 0,74 para a uterina esquerda (AUE). Ressalta-se que dos 193 casos registrados, em três deles não foi possível obter todos os parâmetros ultrassonográficos, tendo sido estes excluídos da análise estatística.

Tabela 3 – Distribuição de frequências – n (%) – dos desfechos das gestantes e recém-nascidos participantes da pesquisa.

Variável	n (%)
CTG	
Normal	161 (83,42%)
Alterado	27 (13,99%)
Grave	5 (2,59%)
Parto	
Cesárea	162 (83,94%)
Normal	31 (16,06%)
Classificação	
AIG	140 (72,54%)
GIG	34 (17,62%)
PIG	18 (9,33%)

Não informado	1 (0,52%)
Relação	
Invertida	2 (1,04%)
Limite	1 (0,52%)
Normal	189 (97,93%)
Não informado	1 (0,52%)
Óbito	
Não	188 (97,41%)
Sim	5 (2,59%)

Fonte: O Autor

Vê-se, na tabela 3, que 16,6% das gestantes apresentaram cardiotocografia (CTG) moderadamente ou severamente alterada, e ao fluxo dopplerfluxométrico a relação do índice cérebro-umbilical mostrou-se invertida em cerca de 1% dos casos. Em relação às características dos recém-nascidos, nota-se que 17,6% apresentaram-se grandes para a idade gestacional (GIG) e 9,3% pequenos para a idade gestacional (PIG). 84% realizaram o parto por via cesárea e houve o registro de 5 óbitos perinatais.

4.2 Associação

A seguir, são apresentados os resultados dos testes de associação e comparação entre as condições clínicas das gestantes e suas evoluções, bem como dos recém-nascidos integrantes da pesquisa.

Tabela 4 – Resultados dos testes (valores-p) de associação/comparação entre as condições e os desfechos das gestantes participantes da pesquisa.

Condição	CTG Q	Parto Q	Internação W	Atendimentos W	Emergências W
Obesidade	0,853	1,000	0,024*	0,241	0,785

HAS	0,747	0,538	0,129	0,252	0,490
PE	0,153	0,076	0,341	0,650	0,642
DM	0,310	1,000	0,140	0,001*	0,450
DMG	0,573	0,019*	0,909	0,457	0,332
Tireoidopatia	0,188	0,747	0,084	0,576	0,910
Tabagismo	0,118	0,124	0,006*	0,315	0,575
Etilismo	0,224	1,000	0,947	0,140	0,214
Drogadição	1,000	1,000	0,870	0,580	0,979
Trombofilia	0,665	0,315	0,116	0,035*	0,316
Anemias	0,656	1,000	0,509	0,166	0,192
Sífilis	0,224	0,601	0,370	0,257	0,486
HIV	1,000	1,000	0,355	0,278	0,465
Outros**	0,410	1,000	0,760	0,417	0,845

* Valor-p < 0,05; ^{W}: Teste de Wilcoxon; ^{Q}: Teste qui-quadrado. ** Outros: iteratividade (11,8%), gemelaridade (10,9%) e transtornos mentais (10%)

Fonte: O Autor.

Nota-se, na tabela 4, que a via de parto apresenta associação significativa com o DMG, de acordo com os resultados do teste de associação qui-quadrado (p = 0,019), sendo que cerca de 25% das mulheres que realizaram cesárea possuíam DMG, enquanto a condição acometia apenas 6,4% das que realizaram parto normal.

Também se nota que o número de dias de internação difere significativamente entre as pacientes obesas, e não obesas (p = 0,024), assim como entre as pacientes que fazem ou não uso de tabaco (p = 0,006). De acordo com os resultados do teste de Wilcoxon, no primeiro caso, em mediana, as gestantes obesas passaram 6,5 dias internadas, e as não obesas, apenas 4 dias. Entre as usuárias de tabaco, a relação se mostrou inversa: as tabagistas passaram, em mediana, 3 dias internadas, contra 4 dias das que não fazem uso de tabaco.

As mulheres que possuem DM realizaram, em mediana, 17 atendimentos médicos, enquanto as que não possuem realizaram apenas 12; sendo que tal

diferença se mostrou significativa (p = 0,001) pelo teste de Wilcoxon, assim como a diferença para a trombofilia (p = 0,035), as medianas de atendimentos para as gestantes que possuem ou não a condição foram de 16 e 12 atendimentos médicos, respectivamente.

Para as demais relações analisadas, não foram encontradas evidências amostrais de associação ou diferenças significativas, ao nível de 5% de significância.

Tabela 5 – Resultados dos testes (valores-p) de associação/comparação entre as condições das gestantes e os desfechos dos recém-nascidos participantes da pesquisa.

Condição	Apgar 1 W	Apgar 5 W	Classificação Q	Internado W	UTI W	US W	Maturação W	ACM W	Umbilical W	Relação Q	AUD W	AUE W	Óbito Q
Obesidade	0,554	0,675	0,281	0,546	0,755	0,046*	0,846	0,990	0,721	0,114	0,217	0,493	1,000
HAS	0,910	0,937	0,930	0,363	0,607	0,121	0,384	0,261	0,961	1,000	0,825	0,277	1,000
PE	0,456	0,675	0,018*	0,274	0,715	0,477	0,627	0,903	0,848	0,179	0,095	0,721	0,576
DM	1,000	0,841	0,895	0,651	0,913	0,010*	0,355	0,254	0,605	1,000	0,251	0,280	1,000
DMG	0,524	0,750	0,006*	0,237	0,541	0,400	0,359	0,452	0,373	1,000	0,787	0,630	1,000
Tireoide	0,074	0,019*	0,792	0,259	0,755	0,777	0,846	0,103	0,256	1,000	0,653	0,532	1,000
Tabagismo	0,794	0,107	0,004*	0,633	0,080	0,366	0,397	0,856	0,017*	0,455	0,456	0,642	1,000
Etilismo	0,685	0,307	0,032*	0,214	0,474	0,079	0,870	0,450	0,819	0,106	0,149	0,215	1,000
Drogadição	0,710	0,972	1,000	0,686	0,648	0,088	0,814	0,039*	0,558	0,046*	0,912	0,315	1,000
Trombofilia	0,527	0,197	0,527	0,651	0,474	0,082	0,106	0,565	0,868	1,000	0,654	0,664	1,000
Anemias	0,093	0,042*	0,167	0,497	0,509	0,201	0,092	0,565	0,284	1,000	0,460	0,640	1,000
Sífilis	0,969	0,517	0,422	0,957	0,474	0,935	0,023*	0,157	0,148	1,000	0,914	0,184	1,000
HIV	0,521	0,120	1,000	0,983	0,714	0,107	0,850	0,165	0,198	1,000	0,073	0,215	1,000
Outros**	0,024*	0,003*	0,038*	0,027*	0,008*	0,121	0,365	0,892	0,482	0,720	0,089	0,122	0,135

* Valor-p < 0,05; ^{W}: Teste de Wilcoxon; ^{Q}: Teste qui-quadrado. ** Outros: iteratividade (11,8%), gemelaridade (10,9%) e transtornos mentais (10%).

Fonte: O Autor.

Pela tabela 5, vê-se que a quantidade de exames ultrassonográficos realizada apresentou diferenças significativas em relação à condição de

obesidade (p = 0,046) e de DM (p = 0,010), sendo que, em ambos os casos, as gestantes as quais apresentavam tais condições demonstraram valores médios maiores quando comparadas às demais.

A classificação ponderal neonatal apresentou associação significativa com as condições de PE, DMG, tabagismo e etilismo (p = 0,018; p = 0,006; p = 0,004 e p = 0,032 respectivamente), sendo que a porcentagem de gestantes que apresentaram PE ou DMG foi maior quando os recém-nascidos foram classificados como grandes para a idade gestacional (GIG), enquanto a porcentagem das gestantes que fazem uso de tabaco ou álcool é maior entre os recém-nascidos classificados como pequenos para a idade gestacional (PIG).

Ainda, o Apgar de 5º minuto apresentou diferenças significativas na vigência de tireoidopatias e anemias (p = 0,019 e p = 0,042, respectivamente).

Em relação a maturação placentária, o grau mediano obtido nas gestações das mulheres reagentes ao VDRL foi menor em relação às não reagentes (1 e 2, respectivamente), sendo tal diferença significativa (p = 0,023). Já o índice mediano de pulsatilidade da ACM se mostrou maior para as mulheres que não fazem uso de drogas (1,47), em relação às que fazem (1,24), ao passo que o índice mediano de pulsatilidade da artéria umbilical se mostrou maior para as mulheres que usam tabaco (0,82), em comparação às que não usam (0,74), sendo que, nos dois casos, as diferenças foram significativas (p = 0,039 e p = 0,017). A associação da inversão da relação cérebro-umbilical se mostrou significativa com o uso de drogas (p = 0,046).

Na condição identificada como “outros” (Tabela 4), estão inclusas 110 pacientes (57%) em situações de agravo ou risco aumentado. Entre os principais fatores de inclusão, há a iteratividade (11,8%), a gemelaridade (10,9%) e os transtornos mentais (10%). Destaca-se (Tabela 5) uma diferença significativa entre o Apgar 1, o Apgar 5, os dias de internação materna e o tempo de permanência em UTI neonatal entre as gestações expostas a estes agravantes e as não expostas (p = 0,024; p = 0,003; p = 0,027 e p = 0,008, respectivamente). Os índices de Apgar 1 e 5 se mostraram menores para os casos acometidos destas condições, enquanto os dias de internação materna e permanência em

UTI neonatal, maiores. Estas situações de risco também se associaram significativamente com a classificação do peso, sendo presentes em maior frequência para os recém-nascidos classificados como pequenos para a idade gestacional.

Para as demais relações analisadas, não foram encontradas evidências amostrais de associação ou diferenças significativas, ao nível de 5% de significância.

4.3 Modelos de Regressão

A seguir, são apresentados os resultados dos modelos de regressão ajustados para os desfechos quanto a via de parto, Apgar 1 e 5, tempo de internação materna, número de atendimentos e de emergências.

Via de Parto

A distribuição de frequências dos fatores considerados, de acordo com a via de parto, assim como os resultados do teste de associação qui-quadrado (χ^2) e estimativas da OR bruta, com seus respectivos valores-p, obtidos através do ajuste de modelos logísticos univariados, estão dispostos na Tabela 6.

Tabela 6 - Análise univariada do tipo de parto em função das condições das gestantes e resultado do teste de associação qui-quadrado.

Condição	Parto		OR bruta		Teste χ^2
	Normal	Cesárea	Estimativa	Valor-p	Valor-p
Obesa					1
Não	28 (90%)	145 (90%)	1	-	
Sim	3 (10%)	17 (10%)	1,09	0,891	
HAS					0,538
Não	29 (94%)	142 (88%)	1	-	
Sim	2 (6%)	20 (12%)	2,04	0,353	
PE					0,075

Não	27 (87%)	114 (70%)	1	-	
Sim	4 (13%)	48 (30%)	2,84	0,063	
DM					1
Não	29 (94%)	150 (93%)	1	-	
Sim	2 (6%)	12 (7%)	1,16	0,851	
DMG					0,018*
Não	29 (94%)	120 (74%)	1	-	
Sim	2 (6%)	42 (26%)	5,07	0,031*	
Tireoide					0,747
Não	29 (94%)	144 (89%)	1	-	
Sim	2 (6%)	18 (11%)	1,81	0,441	
Tabaco					0,123
Não	22 (71%)	136 (84%)	1	-	
Sim	9 (29%)	26 (16%)	0,47	0,091	
Álcool					1
Não	30 (97%)	156 (96%)	1	-	
Sim	1 (3%)	6 (4%)	1,15	0,896	
Drogas					1
Não	31 (100%)	159 (98%)	1	-	
Sim	0 (0%)	3 (2%)	---	0,991	
Trombofilia					0,313
Não	29 (94%)	157 (97%)	1	-	
Sim	2 (6%)	5 (3%)	0,46	0,369	
Anemia					1
Não	30 (97%)	157 (97%)	1	-	
Sim	1 (3%)	5 (3%)	0,96	0,967	
VDRL					0,6
Não	31 (100%)	155 (96%)	1	-	

Sim	0 (0%)	7 (4%)	---	0,987	
HIV					1
Não	31 (100%)	160 (99%)	1	-	
Sim	0 (0%)	2 (1%)	---	0,989	
Outros**					1
Não	13 (42%)	70 (43%)	1	-	
Sim	18 (58%)	92 (57%)	0,95	0,896	
Total	31 (100%)	162 (100%)			

* Valor-p < 0,05; ^{W}: Teste de Wilcoxon; ^{Q}: Teste qui-quadrado. ** Outros: iteratividade (11,8%), gemelaridade (10,9%) e transtornos mentais (10%).

Fonte: O Autor.

Os resultados apresentados mostram que, entre as gestantes que realizaram cesárea, 26% tinham DMG, enquanto tal porcentagem caiu para 6% entre as que realizaram parto normal. As chances de as portadoras de DMG realizarem cesárea equivalem a cerca de 5 vezes as chances das que não têm (OR = 5,07), sendo tal diferença significativa (p = 0,031), ao nível de 5% de significância. As variáveis pré-eclâmpsia (PE) e tabagismo também foram incluídas no modelo múltiplo por apresentar associação moderada, com valor-p < 0,25. Para as demais variáveis, não há evidências amostrais suficientes de que as chances de cesárea das gestantes com tais condições tenham sido significativamente maiores.

A tabela 7 apresenta os resultados das estimativas da razão de chances (OR ajustada), com seus respectivos intervalos de 95% de confiança e valores-p, obtidos por meio do ajuste de um modelo logístico múltiplo.

Tabela 7 - Análise múltipla do tipo de parto em função das condições das gestantes.

Condição	Odds ratio ajustada	
	Estimativa	Valor-p
PE		
Não	1	-
Sim	2,33	0,142
DMG		
Não	1	-
Sim	4,51	0,047*
Tabagismo		
Não	1	-
Sim	0,6	0,265

* valor-p < 0,05; OR: Odds ratio.

Fonte: O Autor.

Como pode ser visto na tabela 7, a presença de DMG manteve-se como fator de risco para a via de parto cesárea no modelo múltiplo, uma vez que as chances se mostraram significativamente maiores para as pacientes que apresentam tal condição, fixado em 5% de significância.

Apgar do 1º e 5º minutos (anexo 2)

A distribuição de frequências dos fatores considerados, de acordo com a classificação do Apgar 1 e 5 (menor ou maior igual a 8), assim como os resultados do teste de associação qui-quadrado (χ^2) e estimativas da OR bruta, com seus respectivos valores-p, obtidos através do ajuste de modelos logísticos univariados, estão dispostos na tabela 8.

Tabela 8 - Análise univariada do Apgar 1 e 5 em função das condições das gestantes e resultado do teste de associação

Condição	Apgar 1		Odds ratio bruta		Valor-p	Apgar 5		Odds ratio bruta		Valor-p
	< 8	>=8	Est.	Valor-p		< 8	>=8	Est.	Valor-p	

Obesidade					**0,477**					**0,368**
Não	22 (96%)	150 (89%)	1	-		13 (100%)	159 (89%)	1	-	
Sim	1 (4%)	19 (11%)	2,79	0,33		0 (0%)	20 (11%)	---	0,991	
HAS					**0,482**					**0,369**
Não	22 (96%)	148 (88%)	1	-		13 (100%)	157 (88%)	1	-	
Sim	1 (4%)	21 (12%)	3,12	0,278		0 (0%)	22 (12%)	---	0,991	
PE					**0,136**					**0,52**
Não	20 (87%)	120 (71%)	1	-		11 (85%)	129 (72%)	1	-	
Sim	3 (13%)	49 (29%)	2,72	0,119		2 (15%)	50 (28%)	2,13	0,336	
DM					**0,382**					**0,604**
Não	23 (100%)	155 (92%)	1	-		13 (100%)	165 (92%)	1	-	
Sim	0 (0%)	14 (8%)	---	0,988		0 (0%)	14 (8%)	---	0,993	
DMG					**1**					**0,304**
Não	18 (78%)	131 (78%)	1	-		12 (92%)	137 (77%)	1	-	
Sim	5 (22%)	38 (22%)	1,04	0,936		1 (8%)	42 (23%)	3,68	0,217	
Tireoide					**0,138**					**0,368**
Não	23 (100%)	149 (88%)	1	-		13 (100%)	159 (89%)	1	-	
Sim	0 (0%)	20 (12%)	---	0,991		0 (0%)	20 (11%)	---	0,991	
Tabagismo					**1**					**0,131**
Não	19 (83%)	138 (82%)	1	-		13 (100%)	144 (80%)	1	-	
Sim	4 (17%)	31 (18%)	1,07	0,912		0 (0%)	35 (20%)	---	0,992	
Etilismo					**0,199**					**1**
Não	21 (91%)	164 (97%)	1	-		13 (100%)	172 (96%)	1	-	
Sim	2 (9%)	5 (3%)	0,32	0,19		0 (0%)	7 (4%)	---	0,992	
Drogadição					**0,32**					**1**
Não	22 (96%)	167 (99%)	1	-		13 (100%)	176 (98%)	1	-	
Sim	1 (4%)	2 (1%)	0,26	0,284		0 (0%)	3 (2%)	---	0,992	
Trombofilia					**1**					**1**
Não	23 (100%)	162 (96%)	1	-		13 (100%)	172 (96%)	1	-	

Sim	0 (0%)	7 (4%)	---	0,992		0 (0%)	7 (4%)	---	0,992	
Anemia					**1**					**1**
Não	23 (100%)	163 (96%)	1	-		13 (100%)	173 (97%)	1	-	
Sim	0 (0%)	6 (4%)	---	0,988		0 (0%)	6 (3%)	---	0,993	
VDRL					**1**					**1**
Não	23 (100%)	162 (96%)	1	-		13 (100%)	172 (96%)	1	-	
Sim	0 (0%)	7 (4%)	---	0,992		0 (0%)	7 (4%)	---	0,992	
HIV					**1**					**1**
Não	23 (100%)	167 (99%)	1	-		13 (100%)	177 (99%)	1	-	
Sim	0 (0%)	2 (1%)	---	0,989		0 (0%)	2 (1%)	---	0,993	
Outros**					0,007*					0,043*
Não	4 (17%)	79 (47%)	1	-		2 (15%)	81 (45%)	1	-	
Sim	19 (83%)	90 (53%)	0,24	0,012*		11 (85%)	98 (55%)	0,22	0,053	
Total	**23 (100%)**	**169 (100%)**				**13 (100%)**	**179 (100%)**			

* valor-p < 0,05; OR: Odds ratio; --- Não foi possível estimar a OR. ** Outros: iteratividade (11,8%), gemelaridade (10,9%) e transtornos mentais (10%)

Fonte: O Autor.

Os resultados apresentados na tabela 8 mostram que entre os recém-nascidos com Apgar de 1º minuto menor que 8, 83% das respectivas mães apresentam condições de risco classificadas como “outros”, enquanto tal porcentagem é de apenas 53% entre aqueles com Apgar 1 maior ou igual a 8, ou seja, as chances dessas gestantes terem filhos com Apgar 1 adequado equivale a cerca de um quarto das chances das demais (OR = 0,24), sendo tal diferença significativa (p = 0,012) ao nível de 5%.

Para as variáveis restantes, não há evidências amostrais suficientes de que as chances de Apgar de 1º ou 5º minutos adequados, com tais condições, tenham sido significativamente diferentes, ao nível de 5% de significância.

Nos dois momentos, apenas a condição “outros” apresentou evidências amostrais suficientes, de associação significativa com Apgar adequado (p = 0,007 para o Apgar 1 e p = 0,043 para o Apgar 5), ao nível de 5% de significância, sendo que, além dessa, as variáveis PE, tireoide e etilismo também foram

incluídas no modelo múltiplo para o Apgar 1, e a variável tabagismo para o Apgar 5, por apresentarem associação moderada, com valor-p menor que 0,25.

A tabela 9 apresenta os resultados das estimativas da razão de chances (OR ajustada), com seus respectivos intervalos de 95% de confiança e valores-p, obtidos através do ajuste de um modelo logístico múltiplo.

Tabela 9 - Análise múltipla do Apgar 1 e 5 em função das condições das gestantes.

Apgar 1			**Apgar 5**		
Condição	**Odds ratio ajustada**		**Condição**	**Odds ratio ajustada**	
	Estimativa	**Valor-p**		**Estimativa**	**Valor-p**
PE			**Tabagismo**		
Não	1	-	Não	1	-
Sim	1,55	0,521	Sim	---	0,992
Tireoide			**Outros**		
Não	1	-	Não	1	-
Sim	---	0,991	Sim	0,23	0,06
Tabagismo					
Não	1	-			
Sim	0,33	0,233			
Outros**					
Não	1	-			
Sim	0,28	0,032			

* valor-p < 0,05; OR: Odds ratio ajustada. ** Outros: iteratividade (11,8%), gemelaridade (10,9%) e transtornos mentais (10%)

Fonte: O Autor.

Como pode ser visto na tabela 9, as chances de o Apgar de 1º minuto ser adequado também se mostraram significativamente menores para as gestantes que possuem condições classificadas como “outros”, ao nível de 5% de significância.

Internações, Atendimentos e Emergências

A seguir, são apresentados os resultados dos modelos de regressão de Poisson ajustados para o número de dias de internação, número de atendimentos ambulatoriais e número de atendimentos emergenciais das gestantes integrantes da pesquisa.

Tabela 10 – Resultados da regressão de Poisson do número de dias de internação em função das condições das gestantes.

Condição	Estimativa	Relativo	Erro padrão	Valor-z	Valor-p
Obesidade	0,165	1,179	0,103	1,604	0,109
HAS	0,177	1,194	0,104	1,709	0,087
PE	-0,004	0,996	0,077	-0,051	0,960
DM	0,213	1,237	0,120	1,779	0,075
DMG	0,026	1,026	0,082	0,317	0,751
Tireoide	0,276	1,318	0,096	2,869	0,004*
Tabagismo	-0,274	0,760	0,099	-2,770	0,006*
Etilismo	0,084	1,087	0,211	0,396	0,692
Drogadição	0,184	1,202	0,349	0,526	0,599
Trombofilia	0,378	1,460	0,152	2,486	0,013*
Anemia	0,211	1,234	0,177	1,187	0,235
VDRL	0,194	1,214	0,162	1,200	0,230
HIV	-0,480	0,619	0,446	-1,077	0,282
Outros**	0,140	1,150	0,074	1,884	0,060

* valor-p < 0,05. ** Outros: iteratividade (11,8%), gemelaridade (10,9%) e transtornos mentais (10%).

Fonte: O Autor.

Os resultados apresentados na tabela 10 mostram que pacientes com doenças da tireoide tendem a apresentar um aumento relativo de cerca de 32% no número de dias de internação em relação aos que não possuem tal condição, sendo o efeito dessa condição significativo (p = 0,004), assim como o da trombofilia (p = 0,013), dado que os pacientes com essa condição apresentam

aumento relativo de 46% no tempo de internação. Outro fator com efeito significativo foi o tabaco, entretanto as gestantes que fazem uso da substância apresentam um decréscimo de 24% no número de dias de internação. Para as demais condições, não foram observadas evidências amostrais de efeito significativo no desfecho em questão, ao nível de 5% de significância.

Pela tabela 11 se vê que as gestantes que consomem álcool apresentam um decréscimo à metade do número de atendimentos em relação às que não consomem, sendo tal efeito significativo (p = 0,018). Para as demais condições, não foram observadas evidências amostrais de efeito significativo no desfecho em questão, ao nível de 5% de significância.

Tabela 11 – Resultados da regressão de Poisson do número de atendimentos em função das condições das gestantes.

Condição	Estimativa	Relativo	Erro padrão	Valor-z	Valor-p
Obesidade	-0,009	0.991	0,120	-0,078	0,938
HAS	-0,210	0.810	0,124	-1,694	0,090
PE	-0,134	0.875	0,085	-1,571	0,116
DM	0,183	1.201	0,134	1,365	0,172
DMG	-0,032	0.968	0,088	-0,369	0,712
Tireoide	0,094	1.098	0,111	0,840	0,401
Tabagismo	-0,024	0.976	0,098	-0,244	0,807
Etilismo	-0,702	0.496	0,296	-2,375	0,018*
Drogadição	0,553	1.738	0,423	1,306	0,192
Trombofilia	0,298	1.347	0,163	1,832	0,067
Anemia	0,330	1.391	0,173	1,911	0,056
VDRL	-0,276	0.759	0,214	-1,288	0,198
HIV	-0,968	0.380	0,526	-1,838	0,066
Outros	0,056	1.058	0,079	0,713	0,476

Fonte: O Autor. * valor-p < 0,05.

Tabela 12 – Resultados da regressão de Poisson do número de atendimentos de emergência em função das condições das gestantes.

Condição	Estimativa	Relativo	Erro padrão	Valor-z	Valor-p
Obesidade	0,010	1.010	0,068	0,141	0,888
HAS	0,062	1.064	0,067	0,930	0,352
PE	-0,028	0.972	0,049	-0,577	0,564
DM	0,454	1.575	0,071	6,385	0,001*
DMG	0,092	1.096	0,051	1,796	0,073
Tireoide	0,130	1.138	0,065	2,001	0,045*
Tabagismo	-0,007	0.993	0,058	-0,119	0,905
Etilismo	-0,263	0.768	0,148	-1,775	0,076
Drogadição	0,252	1.287	0,230	1,100	0,271
Trombofilia	0,419	1.520	0,094	4,449	0,001*
Anemia	0,314	1.368	0,106	2,965	0,003*
VDRL	-0,221	0.802	0,121	-1,830	0,067
HIV	-0,427	0.653	0,272	-1,570	0,117
Outros	0,041	1.042	0,046	0,894	0,371

Fonte: O Autor. * valor-p < 0,05.

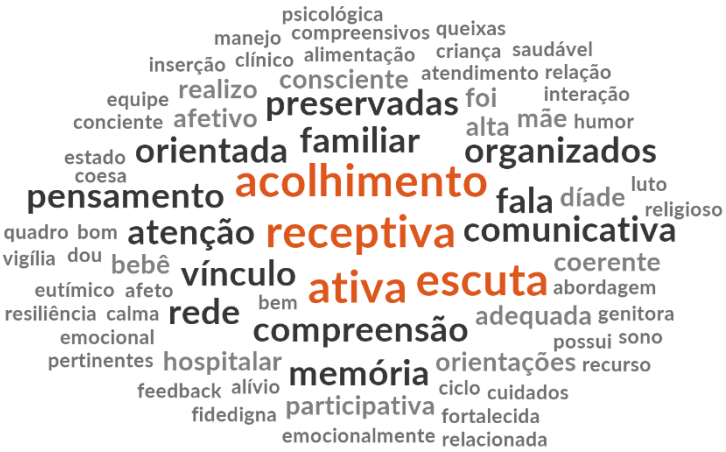
Observa-se, na tabela 12, que as gestantes com DM, tireoide, trombofilia e anemia apresentam um crescimento significativo no número de atendimentos de emergência em relação às que não possuem tais condições (p = 0,001; p = 0,045; p = 0,001 e p = 0,003, respectivamente). Para as demais condições, não foram observadas evidências amostrais de efeito significativo no desfecho em questão, ao nível de 5% de significância.

4.4 Aspectos Qualitativos

As gestantes atendidas no ambulatório de alto risco por uma equipe multidisciplinar contaram, entre outros profissionais, com suporte psicológico e social. Durante a coleta de dados, verificou-se que todas as pacientes tiveram acompanhamento de saúde mental. Psicólogos e assistentes sociais fazem

parte da visita e das discussões multidisciplinares. Em alguns casos, houve demanda médica específica em decorrência de transtornos emocionais e vulnerabilidades sociais. Em 15 casos, mais precisamente, foi possível extrair informações e relatos dos profissionais que atenderam a estas demandas.

Figura 1 – Nuvem de palavras referentes a sentimentos classificados como positivos.



Fonte: PEP – Prontuário Eletrônico do Paciente.

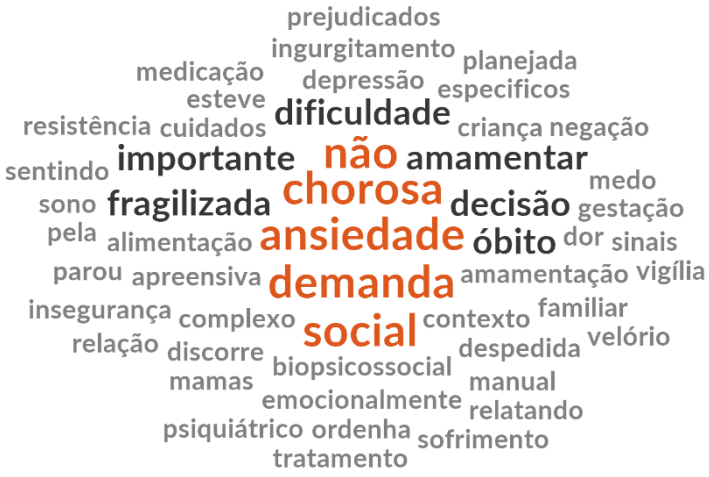
A figura 1 representa a nuvem de palavras referentes aos sentimentos classificados como positivos. O conceito positivo, assim como o negativo, é dado de acordo com o contexto em que as palavras se apresentam, já que muitas vezes a mesma palavra pode ter uma conotação distinta, à mercê das circunstâncias. Aqui, os textos analisados foram extraídos de considerações e relatos registrados pela equipe multidisciplinar quando do atendimento às gestantes e seus familiares. Neles identificamos em destaque as palavras “acolhimento”, “receptiva“ e “escuta ativa“. O verbo “acolher“, o qual se refere à ação de acolhimento, remete-nos a ouvir aquilo que o outro traz, considerando importante tudo o que ele expressa em suas colocações. Essa generosidade ao ouvir e demonstrar interesse é, também, uma escuta ativa. Do ponto de vista da gestante, estar receptiva é da mesma forma um acolhimento, estar aberta às informações que são transmitidas e ser compreensiva.

Nota-se também, em segundo plano, as palavras “compreensão“, “atenção“, “vínculo familiar“ e “memória“, que, ao formarem um entrelaçamento

de significados, trazem à tona a afeição familiar. O profissional compreende melhor, assim, as relações e as interações sociais.

A seguir, nas figuras 2, 3, 4 e 5, apresentam-se os resultados de mais alguns sentimentos e códigos.

Figura 2 – Nuvem de palavras referentes a sentimentos classificados como negativos.

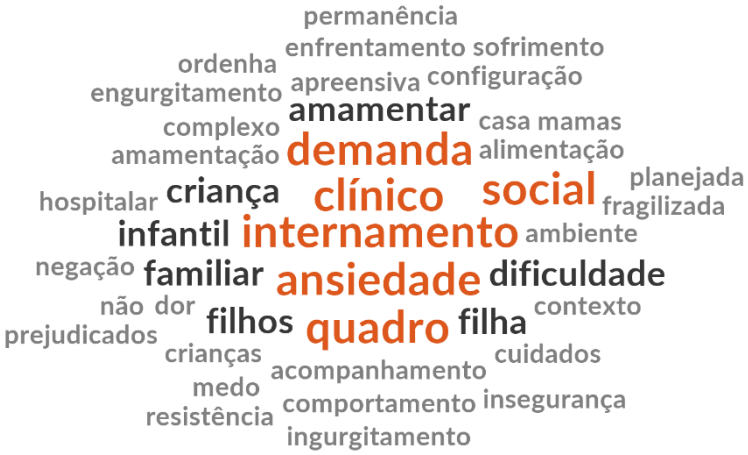


Fonte: PEP – Prontuário Eletrônico do Paciente.

A figura 2 mostra as palavras classificadas como negativas. Nesse caso evidenciam-se: não (amamentar), chorosa, ansiedade e demanda social. A amamentação, hoje em dia, é incentivada de muitas formas e desejada por todos. Os benefícios do leite materno e do vínculo trazido pela amamentação são excepcionais. Porém, quando por algum motivo a mãe se vê impedida ou impossibilitada de amamentar, surge um novo cenário; a partir de então, ela se sente culpada e pressionada, experimenta frustração e insegurança. As palavras “chorosa“ e “ansiedade“ traduzem este estado emocional de tristeza e medo. A vulnerabilidade social, muitas vezes, entra em ressonância com essa situação e promove um desamparo ainda maior.

Em seguida, há as palavras “dificuldade”, "decisão", “fragilizada” e “óbito”. Diante de um momento no qual a gestante precisa estar consciente das decisões a serem tomadas, ela se expressa fragilizada. E quando a morte é o resultado inevitável, vêm os sentimentos de impotência, angústia e sofrimento.

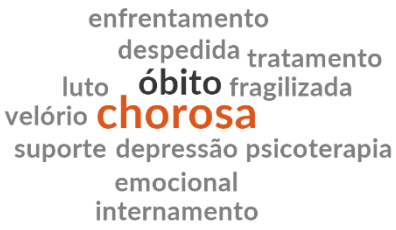
Figura 3 – Nuvem de palavras referentes ao código classificado como ansiedade.



Fonte: PEP – Prontuário Eletrônico do Paciente.

A palavra internamento, ou seja, cerceamento e vigilância da liberdade, impõe restrições ao convívio familiar. A ansiedade pode estar relacionada a essa impaciência, esse desejo veemente. As palavras “filho”, “criança” e “infantil” corroboram essa angústia em relação ao vínculo afetivo familiar. A preocupação com a amamentação se apresenta novamente, bem como com a demanda social. Todas essas questões promovem um estado desagradável de agitação interior e levam a um grande mal-estar físico e psíquico

Figura 4 – Nuvem de palavras referentes ao código classificado como depressão.

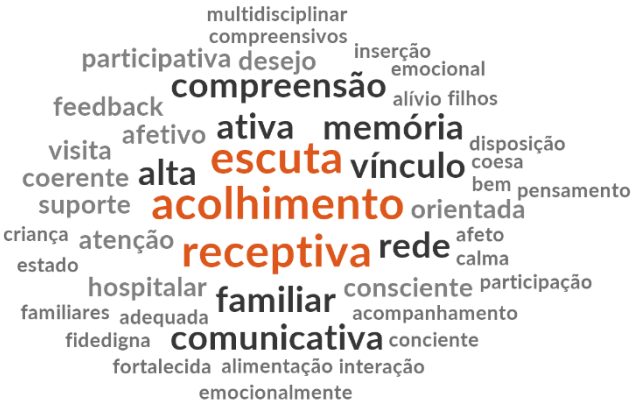


Fonte: PEP – Prontuário Eletrônico do Paciente.

A depressão está bastante associada aos sentimentos negativos. Palavras como “chorosa“, “óbito“, “fragilizada“ e “internamento“ se repetem. Todavia a tristeza em si é apenas um estado emocional normal, ou melhor, não patológico. A depressão, por sua vez, tem critérios diagnósticos mais objetivos

e deve ser tratada de forma adequada. Nas palavras “psicoterapia“, “tratamento“ e “suporte“, percebe-se um movimento nesse sentido.

Figura 5 – Nuvem de palavras referentes ao código classificado como motivação.

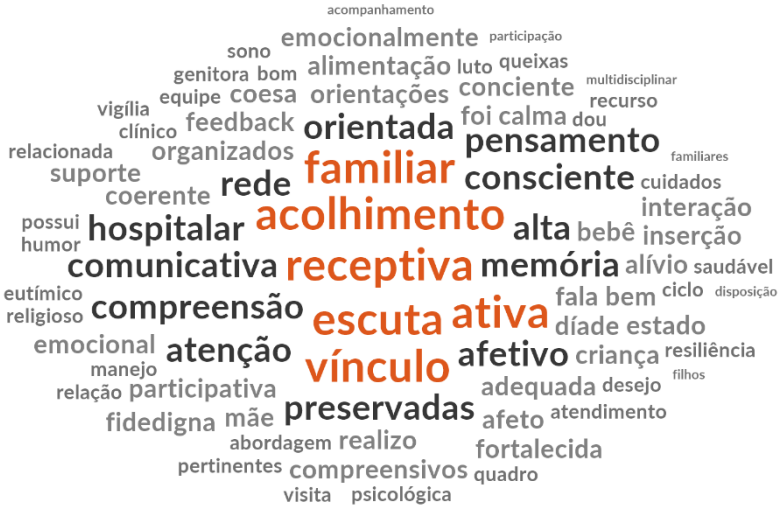


Fonte: PEP – Prontuário Eletrônico do Paciente.

A figura 5 apresenta palavras associadas a esforços motivacionais por parte da equipe multidisciplinar, com o objetivo de auxiliar as pacientes na vigência de dificuldades e demandas emocionais ou sociais. Com certa frequência, a gestante apenas se dá conta da complexidade de sua condição durante os períodos de internação, nos quais são impostas muitas restrições e obrigações. O apoio emocional neste período é essencial para que ela possa entender as mudanças e enfrentar os desafios.

Na sequência, as figuras 6, 7 e 8 são resultados de interações dos dados apresentados até então.

Figura 6 – Nuvem de palavras referentes à inter-relação do sentimento positivo com o código motivação.



Fonte: PEP – Prontuário Eletrônico do Paciente.

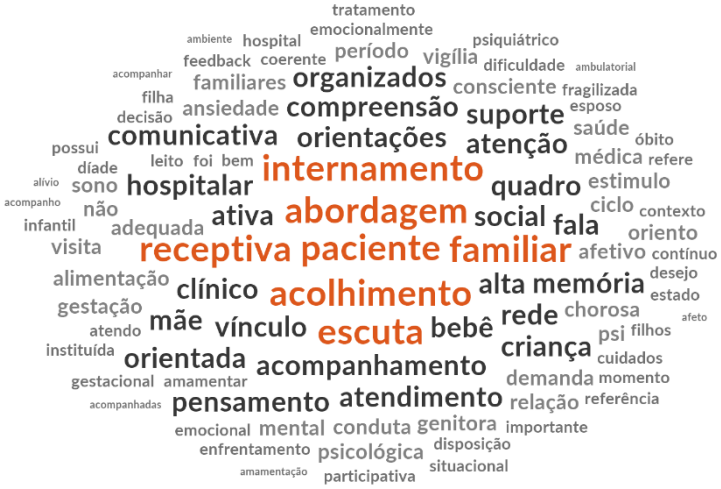
A interligação apresentada na figura 6 evidencia as conexões entre os sentimentos positivos e a motivação. O acolhimento, a escuta ativa, as percepções de receptividade e o vínculo afetivo são prevalentes. Em menor destaque, todavia representando uma certa importância motivacional, constam "resiliência", "cuidados", “humor“, “visita“ e “multidisciplinar”, ou seja, termos que exprimem a preocupação do profissional em trazer a paciente para uma perspectiva mais positiva.

Figura 7 – Nuvem de palavras referentes à inter-relação do sentimento negativo com os códigos depressão e ansiedade.

Fonte: PEP – Prontuário Eletrônico do Paciente.

Na figura 7, os sentimentos negativos se sobrepõem à depressão e à ansiedade, demonstrando a evidente associação entre essas duas condições patológicas e as palavras classificadas como negativas. Embora haja essa sobreposição, mais uma vez é fundamental atentar-se para alguns termos, como “chorosa“, “fragilizada“ e “sofrimento“, os quais podem refletir apenas um estado emocional triste e não uma psicopatia, de forma geral.

Figura 8 – Nuvem de palavras referentes ao arquivo de dados qualitativos.



Fonte: PEP – Prontuário Eletrônico do Paciente.

Na figura 8, temos a síntese de todos os termos abordados na análise qualitativa. É um aspecto importante a ser analisado, tendo em vista que permite

perceber e avaliar adequadamente a realidade interna e separá-la dos aspectos puramente matemáticos e objetivos. Palavras como “mãe“, “chorosa“, “alta“ (hospitalar), “memória“ e “desejo“ evidenciam sentimentos, impulsos e fantasias, sendo eles próprios ou não. Também possibilita autoavaliação, afim de que as participantes tenham uma imagem realista de si, de suas qualidades e dificuldades. Para tomar decisões, estabelecer prioridades e antever consequências é fundamental ter a consciência de si mesmo e de seu estado emocional, isto pressupõe uma saúde mental adequada.

Nota-se, partindo do pressuposto da análise quantitativa, inúmeras condições que classificam as gestações como de alto risco, entretanto os aspectos psicológicos e emocionais tomam uma relevância significativa na medida em que quadros ansiosos e depressivos são descritos como causa e consequência em diversas situações de risco.

Vale salientar que os termos e expressões elencados acima são percepções profissionais anotadas em prontuário e que, apesar de traduzirem com acuidade os sentimentos e interações apresentadas durante os períodos de internação, não são discursos próprios das gestantes.

4.5 Intervenções

As principais medidas de cuidado e prevenção são dadas pelos serviços assistenciais de saúde para que a mulher se prepare com antecedência e que inicie o pré-natal tão logo descubra a gravidez. O acompanhamento precisa ser regular e de qualidade. A gestante faz os exames laboratoriais preconizados, tem sua pressão arterial e sua glicemia aferidas, é orientada a evitar um estilo de vida estressante e o ganho de peso excessivo. Estes cuidados se tornam ainda mais importantes na vigência de uma gestação de alto risco, e as gestantes nestas condições estão já sob uma maior carga física e emocional. Neste contexto, há uma fragilidade singular que requer um trabalho educativo mais leve e que seja pautado na promoção da saúde e não no tratamento de enfermidades. Portanto, a seguir, propomos intervenções educativas as quais objetivam uma gestação mais saudável, tendo como parâmetros principais as medidas básicas de prevenção e promoção da saúde perinatal.

Diretrizes Gerais

As atividades de intervenção devem ser desenvolvidas buscando os melhores resultados no atendimento. A seguir, alguns aspectos gerais são apontados, considerando-se os princípios e as características da Atenção Primária à Saúde e do Sistema Único de Saúde (SSC-GHC, 2013) (CPAPS, 2012).

I. **Promover o acesso aos serviços das Unidades Básicas de Saúde**: a utilização dos serviços de saúde nem sempre ocorre de acordo com princípios de equidade, assim, nem sempre os pacientes de maior risco têm o acesso facilitado (SALISBURY, 2019). Seguidamente, pessoas com riscos inferiores à saúde têm mais consultas que o habitual, enquanto outras com maiores riscos ou em situação de vulnerabilidade não obtêm o atendimento necessário. A estratificação de riscos tende a equalizar esse viés (MENDES, 2012). Atividades coletivas, atendimentos em grupo, procedimentos de enfermagem, exames, medicação devem acontecer, sempre que possível, durante todo o horário de funcionamento da unidade assistencial. Ampliar o horário de atendimento nem sempre é factível, mas pode atenuar a dificuldade de agendamento das mulheres que trabalham em horários específicos, sendo talvez uma estratégia eficaz de maior inclusão. Cartazes informativos demonstram a organização e o apoio da equipe de saúde.

II. **Promover a qualidade da atenção básica à saúde:** qualidade é a eficaz capacidade dos serviços de saúde em responder às demandas da população a qualquer tempo, ou seja, acesso e efetividade das ações. A utilização de diretrizes baseadas em evidência realizada em conjunto com profissionais da Atenção Primária está entre as melhores recomendações, na maioria das vezes com inequívocos resultados positivos.

III. **Promover a integralidade da atenção:** refere-se à abordagem integral do indivíduo no contexto familiar e social, em todos os seus aspectos fisiológicos e psicológicos. Por exemplo, a gestante obesa e diabética não

raramente é hipertensa, pode estar deprimida e talvez, além disso, conviva com familiares nas mesmas condições de saúde. Conceitualmente, a integralidade inclui o tratamento de doenças, entretanto, tendo em vista que no âmbito do ambulatório de alto risco os cuidados terapêuticos são o foco principal, as intervenções propostas se atêm à promoção da saúde (CEPAPS, 2012).

Ações

Propõe-se abaixo 5 formas de intervenção de baixo custo e de fácil implementação para a promoção da saúde perinatal:

1. Distribuição de impressos informativos com dicas simples de saúde e cuidados durante a gestação.
2. Desenvolvimento de perfis informativos nas principais redes sociais.
3. Produção e veiculação de vídeos informativos em plataformas de *streaming* gratuitas.
4. Criação de grupos virtuais de discussão e compartilhamento de experiências em aplicativos sociais ou palestras presenciais voltadas aos temas e condições específicas mais prevalentes.
5. Palestras e grupos de discussão e capacitação dos profissionais envolvidos com a assistência pré-natal de alto risco.

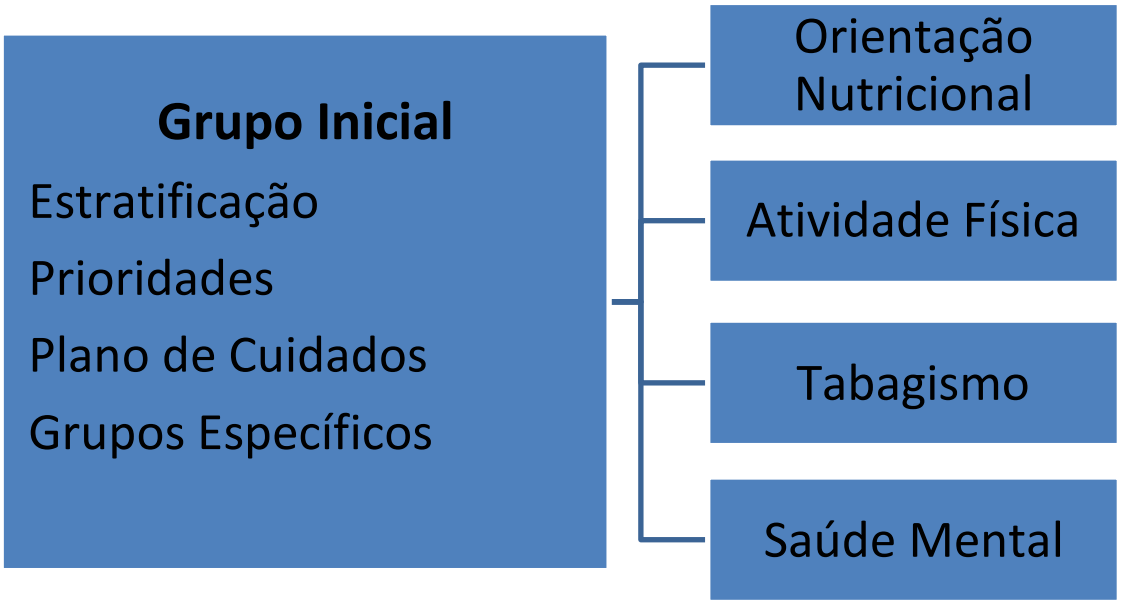
Os grupos de intervenção visam o cuidado de forma multidisciplinar e abrangente, considerando os contextos individualizados e específicos de cada gestante (AL WATTAR et al., 2016) (LORIG; HOLMAN, 2003); dessa forma, há algumas observações a serem apontadas:

1. O embasamento de método deve ser pautado no empoderamento e na compreensão.
2. A equipe assistencial deve estar atenta às características e necessidades clínicas, o estilo de vida e o contexto psicossocial.
3. A periodicidade deve ser regular e frequente.
4. A atuação deve ser multiprofissional, especialmente com a participação de enfermeiros e nutricionistas.

5. Cada participante deve ter seus próprios objetivos, os quais devem ser compartilhados com o grupo.
6. As gestantes de um determinado grupo específico devem ter estratificação e características semelhantes.

Ademais, há ações que poderão ser agregadas com a coparticipação das unidades básicas e de grupos muitas vezes já existentes de promoção da saúde, prevenção e tratamento, embora demandem acordos de gestão pública: entrevistas motivacionais nos casos específicos de tabagismo, etilismo e uso de drogas; interação e cooperação com a nutrição, a fisioterapia e a educação física nos casos de obesidade, hipertensão arterial e diabetes mellitus; com a assistência social nos casos de vulnerabilidades e gestantes imigrantes e com a psiquiatria e a psicologia nos casos de transtornos da saúde mental.

Figura 9 – Organização de grupos de trabalho.



Fonte: (SCHWAB et al., 2014, adaptado).

De acordo com a figura 9, é proposta uma organização inicial dos grupos, com o intuito de permitir processos de planejamento para condições específicas e com a mesma estratificação de risco. Estas ações de planejamento envolvem elaboração e definição de objetivos, divulgação para o público-alvo, definição

dos responsáveis e gerenciamento de tempo, previsão de local e provisão de materiais de trabalho.

As técnicas educativas a serem utilizadas podem variar de acordo com o grupo e com os objetivos propostos. Elas promovem o desenvolvimento intelectual, o conhecimento e encorajam a expressão das participantes. Essa maior desenvoltura conquista também habilidades e atitudes diante de decisões a serem tomadas ou situações relativas à sua condição de alto risco.

Quadro 1 – Algumas técnicas educativas que podem ser utilizadas.

Capacidade intelectual (facilitar a expressão)	**Habilidades**	**Atitudes**
Exposição Estudo de caso Debate Mesa-redonda Filmes – Vídeos Teatro Músicas Jogos	Trabalhos práticos Simulações	Entrevistas Mesa-redonda Dramatização Teatro, atividades de lazer, esportivas etc.

Fonte: (ALBANO et al., 2020, adaptado). *Uma técnica educativa pode buscar desenvolver mais de um objetivo ao mesmo tempo.

O desenvolvimento dos trabalhos depende da definição de atuação de alguns participantes e algumas regras, a seguir:

- incentivar a participação de todos;
- promover o sigilo das informações;
- promover a troca de informações o quanto possível;
- sempre que possível, preservar as pessoas de constrangimentos;
- estimular a criatividade;
- esclarecer dúvidas, mitos e verdades, assim que surgirem; e
- promover o respeito mútuo.

Diversas são as razões para o trabalho em grupo:

- estar em contato com pessoas que se encontram em condições semelhantes promove maior conhecimento e troca de informações;
- oportunidade de tratar questões e atender demandas de forma coletiva e solidária; e
- ampliação do relacionamento social das participantes.

Embora existam responsabilidades a serem apontadas, as mudanças nos hábitos de vida não devem se traduzir em sentimento de culpa (AYERS et al., 2019). Diante do atendimento à gestante deve haver reconhecimento da individualidade, em suas diferenças, dores, alegrias e escolhas. Uma boa comunicação engloba pensamentos, crenças e cultura do outro.

Alguns recursos podem ser utilizados (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE., 2014):

- gestos e expressões de acolhimento, como o sorriso e o assentir com a cabeça, demonstram empatia;
- perguntas subjetivas dão mais possibilidades de expressão;
- ouvir com atenção e demonstrar interesse;
- aceitar sentimentos e pensamentos sem julgamentos;
- elogiar atitudes positivas; e
- informar de forma clara e oferecer alternativas.

As gestantes esperam um bom atendimento, com profissionais que demonstrem uma boa relação pessoal, afetiva e atenciosa e que considerem suas queixas, medos e ansiedades. Por esse motivo, o vínculo que o serviço assistencial de alto risco estabelece com a gestante é, por si só, um artifício terapêutico (CAMPOS, 2003). Seu desenvolvimento proporciona uma relação de confiança tanto do ponto de vista individual como coletivo.

Obesidade, Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus

Bastante prevalentes, estas três condições estão, muitas vezes, sobrepostas na população estudada e, não raramente, têm íntima correlação

fisiopatológica. As medidas essenciais dos controles ponderal, glicêmico e pressórico estão baseadas, em primeiro lugar, na orientação nutricional.

O excesso de peso, a dislipidemia, o descontrole glicêmico e o aumento dos níveis pressóricos estão diretamente relacionados com a alimentação e o consumo excessivo de gordura saturada com pouca ingestão de frutas e vegetais (SCHMIEDEL et al., 2020). A obesidade em si, principalmente a obesidade visceral, está especialmente associada ao elevado consumo de alimentos energéticos e ao excesso de ultraprocessados (POTI; BRAGA; QIN, 2017) (MENDONÇA et al., 2016). Quando analisamos de forma mais abrangente, um dos principais responsáveis por essa morbimortalidade e pelo aumento na incidência de doenças crônicas é o estilo de vida. Assim, a redução das complicações associadas às condições crônicas está intimamente ligada à nutrição. A orientação nutricional, dessa forma, é útil na prevenção e na integração de medidas de autocuidado e educação em Saúde. As mudanças alimentares são assentidas como uma saída para o controle glicêmico e a redução do risco das doenças cardiovasculares (ASGARY; RASTQAR; KESHVARI, 2018). Dessa forma, as orientações sobre a alimentação saudável deverão compor o conjunto de ações de prevenção e promoção da saúde. Recomenda-se que estas orientações sirvam de suporte para o usuário e sua família, permitindo melhores escolhas alimentares (PRIEBE; MCMONAGLE, 2016) (SCHWINGSHACKL et al., 2017). A seguir, apresentam-se orientações básicas e simples de alimentação extraídas do Guia Alimentar para a População Brasileira do Ministério da Saúde (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA., 2014):

1. Faça pelo menos três refeições (café da manhã, almoço e jantar) e dois lanches saudáveis por dia. Não pule as refeições.

   • Essa recomendação tem grande importância para indivíduos com diabetes por auxiliar no controle da glicemia (evitando a hiper ou hipoglicemia).

   • Ressaltar sobre a importância do controle das calorias nos lanches para que não aumentem o total calórico diário, principalmente entre pessoas que não têm o hábito dessa refeição.

   • Discutir sobre os horários e componentes de cada refeição.

2. Inclua diariamente seis porções* do grupo dos cereais (arroz, milho, trigo, pães e massas), tubérculos (batatas) e raízes (mandioca) nas refeições. Dê preferência aos grãos integrais e aos alimentos na sua forma mais natural.

   • Os carboidratos precisam ser a maior fonte de energia da dieta. Desmitificar a ideia de que dietas para controle do diabetes e/ou perda de peso devem ter baixas proporções de carboidratos. Alimentos ricos em carboidratos devem fornecer 50% a 60% do valor calórico total diário.

   • A maior parte dos carboidratos consumidos devem ser os denominados “complexos” (amidos) e os com fibras (alimentos integrais), pois as fibras, além de auxiliar no controle glicêmico, ajudam na manutenção do peso corporal e aumentam a saciedade.

3. Coma diariamente pelo menos três porções* de legumes e verduras como parte das refeições e três porções* ou mais de frutas nas sobremesas e lanches.

   • O consumo de legumes e de verduras aumenta o aporte de fibras da alimentação, auxiliando no controle da glicemia e na manutenção ou perda do peso corporal.

   • A OMS recomenda o consumo diário de, pelo menos, 400 g de frutas, verduras e legumes para a manutenção da saúde.

   • O consumo de frutas precisa ser estimulado com preferência às com casca, da estação, sem adição de açúcar ou outro ingrediente.

   • O consumo de sucos não apresenta as mesmas vantagens das frutas, pois a fibra presente no bagaço e na casca auxilia na saciedade e é indicada para redução de peso corporal.

   • Para indivíduos com diabetes, as frutas podem influenciar negativamente no controle glicêmico. Sua quantidade diária e porção por refeição devem ser observadas.

4. Coma feijão com arroz todos os dias ou, pelo menos, cinco vezes por semana. Esse prato brasileiro é uma combinação completa de proteínas e bom para a saúde.

   • Os feijões, assim como a lentilha e a ervilha, são leguminosos. Ricos em proteína, carboidrato do tipo complexo, fibra solúvel e ferro.

   • O estímulo a essa combinação, além de proporcionar fibras e ferro, garante que os indivíduos façam refeições mais balanceadas com alimentos básicos em vez da substituição por refeições prontas ou fast food.

5. Consuma diariamente três porções* de leite e derivados e uma porção de carnes, aves, peixes ou ovos. Retirar a gordura aparente das carnes e a pele das aves antes da preparação torna esses alimentos mais saudáveis.

   • O consumo de alimentos de fonte animal deve ser restrito em função da quantidade de gordura do tipo saturada e de colesterol presente neles.

• O consumo de ovos pode ser feito por todos, de preferência em substituição às carnes, peixes ou aves.

• O leite pode auxiliar na manutenção do peso corporal. Para adultos, sempre recomendar o consumo de leites com quantidade de gordura reduzida (desnatado ou semidesnatado).

• O consumo de carne vermelha não pode ser superior a duas vezes por semana. O consumo de peixes precisa ser incentivado.

• Orientar sobre a maneira de preparo das carnes, aves, peixes e ovos. Sempre optar por preparações cozidas ou assadas. Evitar o consumo desses alimentos preparados como fritura e sempre retirar a gordura aparente e a pele.

6. Consuma, no máximo, uma porção* por dia de óleos vegetais, azeite, manteiga ou margarina. Fique atento aos rótulos dos alimentos e escolha aqueles com menores quantidades de gorduras trans.

   • A redução do consumo de gordura saturada e o aumento do consumo de gorduras insaturadas melhoram o perfil lipídico.

   • O consumo excessivo de gorduras é uma das causas do aumento do ganho de peso entre adultos e crianças.

   • Uma família de quatro pessoas deve consumir, no máximo, uma lata de óleo por mês. Essa quantidade deve ser reduzida se a maior parte dos membros da família fizer as refeições fora de casa.

   • O consumo de gordura hidrogenada trans deve ser minimizado.

7. Evite refrigerantes e sucos industrializados, bolos, biscoitos doces e recheados, sobremesas e outras guloseimas como regra da alimentação.

   • Os produtos alimentícios altamente processados são ricos em açúcar, gorduras e sódio e o seu consumo deve ser restringido ao máximo, em pequenas porções, não compondo a dieta habitual.

   • Ricos em carboidratos simples (principalmente açúcar e farinha refinada) e com elevada carga glicêmica, esses produtos devem ter seu consumo restringido ou até suspenso dependendo do controle glicêmico.

   • Para pessoas com hipertensão arterial sistêmica, alertar quanto à alta concentração de sódio presente nesses alimentos e bebidas, incluindo aqueles denominados como light/diet.

   • Orientar quanto à importância da leitura e interpretação da informação nutricional e da lista de ingredientes nos rótulos dos alimentos.

8. Diminua a quantidade de sal na comida e retire o saleiro da mesa. Evite consumir alimentos industrializados com muito sal (sódio), como hambúrguer, charque, salsicha, linguiça, presunto, salgadinhos, conservas de vegetais, sopas, molhos e temperos prontos.

• Redução do consumo de sal e dos alimentos ricos em sódio, mesmo para quem não é hipertenso, pois estudos apontam que o brasileiro, assim como boa parte da população mundial, consome o dobro da quantidade máxima de sal recomendada.

• A OMS recomenda que a quantidade de sódio ingerida seja inferior a 2.000 mg por dia, lembrando que esse é o limite de consumo, e não a média, e que os hipertensos devem sempre consumir abaixo desse valor.

9. Beba pelo menos dois litros (seis a oito copos) de água por dia. Dê preferência ao consumo de água nos intervalos entre as refeições.

   • Orientar com relação ao consumo de água pura. Alguns indivíduos não cultivam esse hábito, além da substituição do consumo por outros líquidos que geralmente são fontes de calorias, açúcar e sódio.

10. Torne sua vida mais saudável. Pratique, pelo menos, 30 minutos de atividade física todos os dias e evite as bebidas alcoólicas e o fumo. Mantenha o peso dentro de limites saudáveis.

    • A atividade física auxilia nos níveis pressóricos, glicêmicos e na manutenção do peso corporal.

    • O álcool, quando consumido em grande quantidade e frequência, é deletério tanto para pessoas com diabetes como para pessoas com hipertensão, além de interferir na manutenção do peso corporal.

    • Orientar que não há níveis seguros para consumo de tabaco e outras formas de fumo e que esse hábito precisa ser cessado por todos.

    *No Guia Alimentar para a População Brasileira, as porções estão descritas, em Tabelas anexas, para todos os grupos de alimentos, bem como a lista de substituições.

É importante salientar que a ingesta de potássio e proteínas deve ser controlada em acompanhamento especializado em caso de perda substancial da função renal ou outras nefropatias.

Outra medida fundamental quanto à mudança do estilo de vida é o incentivo à atividade física (DIPIETRO et al., 2019). Especialmente na população estudada, as modalidades esportivas devem ser de baixo impacto. Os benefícios de atividades como a caminhada, a hidroginástica e o yoga incluem melhora na circulação sanguínea e nos níveis pressóricos. Nos casos de sedentarismo antes da gestação, a orientação é a de que os exercícios sejam gradativamente estimulados. A princípio deve-se realizar ações de 10 minutos diários, com aumento subsequente de um minuto por dia, não devendo exceder-se uma hora

diária. A gestante deve estar atenta se houver algum desconforto durante o exercício e eventualmente, caso isto ocorra, poderá reduzir sua intensidade ou suspendê-la (HARRISON et al., 2016). As gestações de alto risco, precisam ser avaliadas individualmente em decorrência do menor ou maior grau de complicações prevalentes. O quadro a seguir elenca as contraindicações da prática da atividade física nestes casos, de acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE AÇÕES PROGRAMÁTICAS ESTRATÉGICAS., 2012a):

Quadro 2 – Contraindicações de exercício aeróbico e sinais para interrupção do exercício físico durante a gestação.

Contraindicações absolutas ao exercício aeróbico durante a gestação	**Contraindicações relativas ao exercício aeróbico durante a gestação**	**Sinais de alerta para interrupção do exercício físico durante a gestação**
Doença cardíaca hemodinamicamente significativa	Anemia grave	Sangramento vaginal
Doença pulmonar restritiva	Arritmia cardíaca materna não avaliada	Dispneia
Incompetência cervical	Bronquite crônica	Vertigens
Gestação múltipla com risco de parto	Diabetes tipo 1 mal controlado	Cefaleia
Sangramento persistente após 2º ou 3º trimestre	Obesidade mórbida	Dor torácica
Placenta prévia após 26 semanas de gestação	Baixo peso extremo	Fraqueza muscular
	História de sedentarismo extremo	Dor ou inchaço em panturrilha

Parto prematuro		Parto prematuro
Ruptura de membranas	Restrição do crescimento intrauterino	Redução do movimento fetal
Síndrome hipertensiva da gravidez	Hipertensão mal controlada	Perda de líquido amniótico
	Limitações ortopédicas	
	Desordens do equilíbrio não controladas	
	Hipertireoidismo mal controlado	
	Fumo excessivo	

Fonte: Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas (modificado).

Os casos de retinopatia, neuropatia e nefropatia diabéticas podem apresentar alterações clínicas e laboratoriais em atividades físicas mais vigorosas, logo é importante o acompanhamento especializado.

O nível de atividade física e o estado nutricional da gestante mostram-se nichos importantes no período pré-natal, e o seu diagnóstico e incentivo poderão estar entre as ações essenciais da atenção obstétrica, mais especificamente no atendimento de alto risco (SILVA-ZOLEZZI; SAMUEL; SPIELDENNER, 2017). No primeiro trimestre da gestação, o ganho de peso adequado tem uma influência importante na saúde perinatal. Este acompanhamento deve ser pautado pela classificação do IMC para cada semana gestacional. Na primeira consulta deverão ser feitas as medidas de peso e estatura da gestante e o cálculo da semana gestacional. Estas informações mostrarão o estado nutricional inicial e a previsão até o final da gestação (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA., 2012).

Tabagismo

A gestação é um momento em que a mulher se encontra mais sensível às ações de combate ao tabagismo (DICLEMENTE; DOLAN-MULLEN; WINDSOR, 2000). Intervenções simples aplicadas a essa população tendem a apresentar bons resultados. A taxa de sucesso chega a 30% (YE et al., 2015). É crucial que durante o pré-natal e até mesmo antes da gestação o tema seja abordado com a gestante e seu parceiro, e suas consequências, bem explicitadas. Contudo, a atuação preventiva pode ocorrer já no ambiente escolar, tendo em vista que grande parte das futuras gestantes inicia o fumo neste período. A equipe multiprofissional também precisa estar atenta. Profissionais bem capacitados e o desenvolvimento de grupos de intervenção voltados ao aconselhamento e à interrupção mostram-se muito eficazes. Estas ações somadas à terapia farmacológica aumentam as taxas de sucesso. Todavia, no caso das gestantes, a farmacoterapia tem seu uso restrito principalmente pelo risco de toxicidade fetal. A insegurança do tratamento medicamentoso torna a necessidade de medidas preventivas ainda mais importantes. No contexto da gestação de alto risco, materiais impressos de autoajuda, livretos informativos e vídeos explicativos têm eficácia limitada se utilizados isoladamente, portanto, algumas técnicas podem ser empregadas com a ajuda de psicólogos, como a entrevista motivacional e terapia cognitivo-comportamental. A eficácia se torna maior na medida em que os meios utilizados são orientados especificamente para o público-alvo, ou seja, a gestante de alto risco (LEOPÉRCIO; GIGLIOTTI, 2004).

Algumas premissas básicas são listadas a seguir e foram extraídas e adaptadas do *National Institute for Health and Clinical Excellence* (NICE, 2006):

> • Todas as gestantes precisam ser questionadas sobre a sua situação tabágica (se fumam ou se convivem com fumante) em uma consulta de rotina com qualquer profissional de assistência à saúde (dentista, psicólogo, enfermeiro, médico etc.) e, caso fumem, devem ser aconselhadas a parar.

> • Se forem fumantes passivas, devem ser orientadas sobre os riscos. As evidências científicas mostram que não existe nível seguro de exposição à fumaça do tabaco e que adultos expostos ao tabagismo passivo têm efeitos adversos importantes.
>
> • As mulheres que fumam devem ser questionadas sobre "como" gostariam de parar (qual o método); as orientações para parar de fumar devem ser sensíveis às preferências, necessidades e circunstâncias individuais.
>
> • Todos os profissionais que atuam no pré-natal devem aconselhar a todas as fumantes a pararem de fumar quando em um atendimento de rotina e, se necessário, encaminhá-las para os grupos de apoio à cessação do tabagismo.
>
> • A situação tabágica da fumante que não "está pronta" para parar precisa ser reavaliada, consistentemente, nas consultas de rotina.

Transtornos Mentais

Neste estudo, optamos por tomar a pessoa que sofre como o alvo preferencial de intervenção, deixando as doenças ou transtornos para o atendimento especializado. Antes de mais nada, é necessário caracterizar essa pessoa, como é atendida na atenção básica e como se expressa seu sofrimento. Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA., 2012), três são os pontos a serem considerados:

> 1) Pessoas que sofrem. Em primeiro lugar porque, como já dissemos anteriormente, tomar a pessoa, e não a doença, como ponto de partida enriquece a compreensão do que a motiva a procurar ajuda e, portanto, permite um cuidado que se adapta à diversidade de todas as pessoas e, ao mesmo tempo, dá conta da integralidade de cada pessoa. As pessoas procuram ajuda na atenção básica (AB) porque sofrem, e não porque têm uma doença. Muitos dos que sofrem e procuram atendimento estão de fato doentes, mas dificilmente a doença explica todo seu sofrimento. O maior desafio dos serviços de Saúde, no entanto, é cuidar daqueles que estão doentes sem sofrer e dos que

sofrem sem estar doentes. São os que estão doentes sem sofrer que fazem do diabetes mellitus, da hipertensão e da obesidade os fatores de risco mais comuns para as doenças cárdio e cerebrovasculares. São os que sofrem sem estar doentes que lotam as agendas da AB e inflam as estatísticas de prevalência de depressão e de ansiedade.

Nesse ponto, vamos lembrar que não é a doença apenas que mobiliza os cuidados dos profissionais de Saúde, mas sim pessoas que sofrem e, doentes ou não, buscam ajuda. Portanto, dizer que uma pessoa não está doente, não significa que ela não necessita de cuidado.

2) Sofrimento não é doença. Em segundo lugar, as formas de expressão mais frequentes do sofrimento (mental) na AB não podem ser facilmente categorizadas como doenças. O que sabemos da sua fenomenologia indica que não há definição clara do que é patológico e que essas formas são diversas e complexas demais para caberem em meia dúzia de categorias diagnósticas. Além disso, não há um único marcador biológico com utilidade clínica para essas formas de sofrimento. Por fim, toda investigação causal, seja ela biológica, psicológica ou sociológica sobre essas formas mais comuns de sofrimento mental aponta para muitos fatores de vulnerabilidade, que interagem de forma dinâmica ao longo da história de vida de cada pessoa, sem que nenhum deles seja determinante. De fato, se quisermos ficar dentro do referencial médico, parece mais razoável utilizar o conceito de síndrome clínica, ou seja, um agrupamento de sinais e sintomas, que costumam se apresentar associados e seguir um determinado padrão de evolução.

3) Estigma e sofrimento. Em terceiro lugar porque o estigma da expressão doença mental (ou mesmo o eufemismo transtorno mental) é grande e significa um sofrimento adicional para quem o carrega. Portanto, ainda que entre profissionais de saúde seja útil usar no cotidiano expressões que condensem informação, precisamos nos interrogar sobre o sentido que essas expressões carregam na comunidade. A expressão doença mental e seus eufemismos podem induzir a pessoa, seus familiares e sua comunidade a, pelo menos, dois erros comuns.

Primeiro erro, doença mental faz pensar em causa genética, hereditária, que determina e limita as possibilidades da vida para a pessoa. Isso simplesmente não é verdade para as formas mais

> frequentes de sofrimento mental na AB. Não há nenhuma evidência desse grau de causalidade genética.
>
> Segundo erro, associar a ideia de doença a um julgamento moral sobre a pessoa. Muitos dizem que o deprimido, ou o alcoólatra, é no fundo um fraco. Ou, no sentido inverso, é comum taxar um criminoso violento de doente mental (esquizofrênico, drogado). Isso é tão absurdo quanto dizer que todo torcedor de futebol é violento. Uma minoria, de fato, é violenta. Mas será que a violência está associada ao fato de torcer ou a um contexto mais complexo? E como saber se existe uma intensidade de torcida a partir da qual o torcedor se torna violento? Ninguém se preocupa com isso quando diz que um amigo é torcedor doente. É o tipo de comentário que trata com carinho a peculiaridade de uma pessoa, alguém que sai da norma, mas que nem por isso perde seu lugar na comunidade. O mesmo não acontece quando se diz que alguém é doente mental. A peculiaridade da histérica ou da paniquenta, do bêbado ou do hipocondríaco transforma-se em rótulo que afasta a pessoa de seu lugar na família, no trabalho ou mesmo na agenda do profissional de Saúde.

No atendimento à gestante de alto risco é comum o sofrimento mental, e os dados qualitativos deste estudo ratificam esta informação. Sentimentos como tristeza, irritabilidade, ansiedade e medo são comuns nas pacientes, sendo frequente a associação de duas ou mais condições (LUCAS et al., 2019). Como se pode observar, a maior parte dos sentimentos está relacionada com sintomas depressivos, ansiosos e de somatização interligados entre si, formando muitas vezes um quadro misto de evolução instável, com períodos de exacerbação e remissão e compõem uma intersecção sindrômica com múltiplas dimensões, representando sintomas diferentes de uma mesma conjuntura (FRANKS; CROZIER; PENHALE, 2017). Portanto há motivos suficientes para dizer que o sofrimento mental representa uma única síndrome clínica com sintomas que se associam uns aos outros: tristeza, ansiedade e somatização.

O Quadro 2 aponta os vínculos que o sofrimento mental estabelece com algumas das principais categorias diagnósticas da Classificação Internacional de Doenças (WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020).

Quadro 3 – Associação entre problemas de saúde mental e outros agravos à saúde.

	Transtorno Mental é fator de risco	Transtorno Mental piora aderência ao tratamento	Transtorno Mental piora prognóstico
Doenças não infecciosas			
Depressão/ansiedade e doença Coronariana	4	2	3
Depressão e AVC	3	0	3
Depressão/ansiedade e diabetes	1	3	3
Doenças infecciosas			
Dependência química e HIV/aids	2	3	3
Alcoolismo e tuberculose	2	3	3
Depressão/ansiedade e tuberculose	0	3	0
Saúde materno-infantil			
Depressão puerperal e deficit no desenvolvimento do bebê	3	0	0
Psicose puerperal e mortalidade Infantil	4	ND	ND

Legenda: 4 = associação forte confirmada por meta-análise ou revisão sistemática; 3 = associação consistente confirmada por diversos estudos; 2 = associação confirmada por um estudo; 1 = associação inconsistente; 0 = nenhuma associação confirmada; ND = dados inexistentes. Fonte: (PRINCE; WILLETT, 2014, adaptado).

Há evidências consistentes de que o sofrimento mental comum tem um impacto significativo sobre algumas doenças. Pesquisas apontam que a depressão e a ansiedade estão relacionadas a agravos cardíacos, neurológicos e metabólicos, como o diabetes. Neste último caso, a paciente diminui a aderência ao tratamento e piora seu prognóstico, entrando em um círculo vicioso no qual o diabetes também se torna um fator de risco para a depressão. As restrições nutricionais, a necessidade do uso medicamentos contínuos, muitas vezes injetáveis, a dificuldade em atingir metas de controle glicêmico, a possibilidade de complicações torna a depressão uma situação cada vez mais presente. A instabilidade emocional abala a autoestima e fragiliza emocionalmente o indivíduo; a partir do momento em que a depressão se exacerba, ficam evidentes o descontrole do diabetes e a falta de motivação para seguir as recomendações propostas (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

No quadro a seguir, há duas perguntas que poderão ser feitas para pesquisar se existem sintomas de depressão e, em caso afirmativo, a gestante poderá ser encaminhada para investigação especializada.

Quadro 4 – Perguntas para rastreamento de depressão em pessoas com diabetes mellitus.

1) Durante o último mês, você se sentiu incomodado por estar triste, desmotivado, deprimido ou sem esperança?
2) Durante o último mês, você se sentiu incomodado por ter pouco interesse ou prazer em fazer as coisas?

Fonte: (ADA - AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2020).

*Critério diagnóstico: Sim para as duas questões (sensibilidade de 96% a 97% e especificidade de 57% a 67%).

Álcool e Outras Drogas

A intervenção em gestantes desse grupo deve ser realizada considerando-se um triângulo de interação em que em um dos vértices figura a pessoa em si, suas características pessoais, suas expectativas, experiências e atuações nos diversos planos da vida. No segundo vértice, temos o sofrimento, pautado pelos sentimentos depressivos e ansiosos, as frustrações, os medos e ameaças. Por fim, no terceiro vértice, temos o cuidado, que nada mais é do que fornecer de forma abrangente a atenção que a gestante espera, a valorização de suas vivências e a elaboração de estratégias de promoção da saúde. Com esse preâmbulo, a chegada da gestante ao serviço de assistência pode, então, ser entendida como uma oportunidade de acolhimento e uma eventual abertura para que a intervenção ocorra (SEBASTIANI et al., 2018).

A seguir, propomos algumas recomendações para as ações neste grupo de pacientes:

- não estabelecer condições quanto à redução do consumo de álcool, devendo-se respeitar a evolução de cada paciente;
- é importante preservar a individualidade da paciente, assim como a privacidade e o sigilo;
- evitar preconceitos e juízos de valor moral;
- entender o sofrimento do outro e promover a escuta; e
- a escuta, por si só, configura uma potencial intervenção para a promoção de saúde.

O etilismo e o abuso de drogas são bastante prevalentes na população em geral e se estendem também às gestantes. Desse modo, é importante que se aponte de maneira clara e objetiva as consequências clínicas, os danos psicológicos e sociais do uso contínuo de álcool ou drogas durante a gestação. De forma geral, as medidas de atenção têm o objetivo primeiro de detecção precoce, tendo em vista que os problemas relacionados ao abuso de álcool e drogas associam-se também a outras condições de agravo à saúde. É recomendado que no pré-natal se procure quantificar e qualificar o consumo e a rotina que a paciente utiliza (CHIODO et al., 2019). Com relação ao álcool, existem alguns questionários já consagrados e de fácil aplicação, como o Audit (Anexo 1). Ele é composto por dez perguntas que investigam o padrão de uso nos últimos 12 meses; cada resposta gera uma pontuação, e esse valor somado indica a presença e a intensidade do problema.

Muitas vezes a dependência se relaciona a sintomas de ansiedade ou depressão, contudo nota-se que na história da paciente o uso de substâncias não é, a priori, o gatilho que leva ao sofrimento, mas uma forma de tentar minimizá-lo (VIZZINI et al., 2019).

Anemias, Tireoidopatias e Trombofilia

As recomendações nos casos de anemias, tireoidopatias e trombofilia relacionam-se aos exames laboratoriais do acompanhamento pré-natal. Intervenções nesse sentido deverão chamar a atenção para a importância das consultas e dos exames pré-natais em materiais impressos e palestras

informativas. Na sequência, há algumas informações acerca dessas condições patológicas (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE AÇÕES PROGRAMÁTICAS ESTRATÉGICAS. 2012a).

No período gestacional, há um aumento fisiológico de plasma sanguíneo em até 50%, e do número total de hemácias circulantes, em cerca de 25%, para suprir as necessidades do crescimento uterino e fetal. A hemodiluição alcança o seu ápice no final do segundo trimestre. Isso aumenta a perfusão placentária, facilitando as trocas nutricionais. Todavia a anemia pode ocorrer por perda sanguínea, deficiência ou destruição excessiva de hemácias. A anemia na gestação, de acordo com a Organização Mundial da Saúde, é definida quando o nível de hemoglobina está abaixo de 11g/dL. Adotam-se, também, outros parâmetros para a definição e para o diagnóstico de anemia. Os índices corpusculares, principalmente o Volume Corpuscular Médio (VCM = 81 a 95dL) não sofrem variações e podem ser usados com tal objetivo (CAPPELLINI; MOTTA, 2015).

Os sintomas mais comuns do hipotireoidismo são fadiga, letargia e prisão de ventre e do hipertireoidismo irritabilidade, ansiedade, taquicardia e aumento da tireoide. Portanto no exame inicial de uma gestante no pré-natal, o médico deve sempre realizar a avaliação física da glândula com a palpação da região cervical. Aproximadamente 0,2% das gestações podem cursar com patologias tireoidianas, e a doença materna pode ter efeitos adversos na gravidez e no feto, aumentando o risco de abortamento e a mortalidade perinatal (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE AÇÕES PROGRAMÁTICAS ESTRATÉGICAS., 2012a).

A trombofilia é determinada quando há tendência à trombose, que pode ocorrer precocemente e ser recorrente. É dividida em adquirida, nesse caso definida como síndrome antifosfolípide, e hereditária. Devem ser investigadas as gestantes com ocorrência passada de evento trombótico, aborto recorrente, óbito fetal, pré-eclâmpsia, eclâmpsia, descolamento prematuro de placenta e restrição de crescimento fetal grave, além de história familiar. Muitas vezes, a única oportunidade para investigação desta condição é a gestação. O

diagnóstico e seu tratamento podem mudar sobremaneira tanto o resultado da gestação quanto a sobrevida da mulher (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Iteratividade

A iteratividade se refere à condição a que a gestante já foi submetida a pelo menos duas cesáreas prévias, impedindo que ocorra uma terceira. Nestes casos, a via de parto normal está contraindicada, em decorrência do maior risco de complicações uterinas. No entanto, esse elevado número de cesáreas é fator de risco para complicações perinatais e aumento no número de dias de internação. O ponto de partida para o entendimento dessa situação tem início no ambiente hospitalar. É evidente que ao adotar várias tecnologias e procedimentos o hospital torna o nascimento mais seguro do ponto de vista materno-fetal. Os indicadores de saúde ratificam os avanços da obstetrícia. Entretanto as mulheres ficam expostas a intervenções como a episiotomia, o uso de ocitocina, a cesariana etc. As situações que deveriam ser esporádicas tornam-se a regra. Contudo vários desses procedimentos hospitalares têm sido questionados por trazer desconforto à mulher. Tem-se reorganizado os ambientes, que tendem a ser mais aconchegantes e harmônicos. Essas medidas não têm, porém, influência direta sobre a iteratividade. As intervenções que impactam de forma mais efetiva esse quadro são as que combatem os mitos do parto normal entre as gestantes. Apontar no período pré-natal suas vantagens, entre elas o menor tempo de recuperação, o menor risco de infecção e os melhores índices de vitalidade neonatal, é fundamental para atingir os objetivos (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Gestante e Família

As estratégias para a implementação satisfatória de um programa de intervenção participativa deverão levar em consideração práticas e normas sociais existentes na população a ser assistida. Algumas adaptações poderão

ser essenciais para o sucesso das ações desenvolvidas (SMITH; PORTELA; MARSTON, 2017). Se a gestante acredita que o processo gestacional e o parto são naturais e que não trarão riscos à sua vida ou à da criança, isso reduz níveis de ansiedade, por exemplo (PENN-KEKANA et al., 2017). Por outro lado, ao reconhecer e compreender as causas das complicações, as mulheres tendem a ter comportamentos mais atenciosos com relação à própria condição (SOLNES MILTENBURG et al., 2017).

O envolvimento do parceiro ou parceira e de outros familiares na preparação para o momento do parto e sua influência na tomada de decisões é crucial para o sucesso das intervenções (PENN-KEKANA et al., 2017). A conscientização de direitos e deveres, estar atento e de prontidão para possíveis complicações (SOLNES MILTENBURG et al., 2017), promover e apoiar o bem-estar da gestante (GEORGE; BRANCHINI, 2017) e ajudar nas demandas que envolvem as intervenções (HUNTER; MURRAY, 2017) também trouxeram os homens para os cuidados da saúde materna e neonatal. As peculiaridades de gênero foram importantes para entender o sucesso de implementação de intervenções que levaram em consideração normas culturais (JONES; LATTOF; COAST, 2017). As mulheres se sentiram motivadas quando perceberam intervenções culturalmente mais aceitáveis e as utilizaram com maior facilidade (PENN-KEKANA et al., 2017).

Atuação Comunitária

Desenvolver um ambiente favorável às mudanças necessárias para a promoção de práticas saudáveis se mostra uma interessante forma de atuação. É fundamental envolver-se não apenas com as mulheres em idade reprodutiva e suas famílias, mas também com outros membros da comunidade para construir um meio que favoreça a promoção de mudanças mais amplas. As formas de incentivar esse envolvimento incluem o uso da mídia de massa para aumentar a conscientização e mobilizar as comunidades no desenvolvimento de materiais, como folhetos impressos. Pesquisas têm relatado que isso ajudou a criar percepções positivas na comunidade (SOLNES MILTENBURG et al., 2017)(GEORGE; BRANCHINI, 2017) e aumentou a conscientização e a

aceitação dos projetos (HUNTER; MURRAY, 2017). As intervenções realizadas no sentido de incentivar a procura por cuidados assistenciais em geral centravam-se em atividades de engajamento social, como parcerias com outras mulheres e homens da comunidade e líderes religiosos, propiciando um maior apoio comunitário (GEORGE; BRANCHINI, 2017).

Esse envolvimento, de forma geral, permite o desenvolvimento e a implementação de novas soluções compartilhadas em torno dos problemas de saúde (GEORGE; BRANCHINI, 2017). A participação de membros da família e de outras pessoas na comunidade para ajudar nos preparativos do parto e para estar em alerta quanto a possíveis complicações também aumentou a consciência das mães e o senso de responsabilidade pela saúde materna e encorajou a interação com os serviços assistenciais (SOLNES MILTENBURG et al., 2017)(GEORGE; BRANCHINI, 2017). Além disso, ajuda a identificar os fatores que limitam o uso dos serviços especializados, como a necessidade de cuidar de outros filhos ou as tarefas domésticas, impedindo as mulheres de se ausentarem de casa por períodos um pouco mais longos (PENN-KEKANA et al., 2017). Um artigo resume as formas de aumentar a conscientização sobre os direitos das mulheres (GEORGE; BRANCHINI, 2017) e enfatiza a importância do desenvolvimento de linguagens, objetivos e expectativas para o enfrentamento de possíveis desequilíbrios. Uma intervenção incluiu mulheres com pouca expressividade social, formando grupos específicos para que elas pudessem levantar suas próprias questões (BJÖRKMAN; SVENSSON, 2009).

Adicionalmente, promover as lideranças locais pode contribuir para a implementação e o monitoramento de intervenções (JONES; LATTOF; COAST, 2017), além de uma relação de respeito entre a gestante e os serviços de assistência (GABRYSCH et al., 2009).

Unidades de Saúde

Muitas das intervenções são baseadas em influenciar a atitude ou o comportamento do profissional de saúde. Abordar esse tema promove profissionais mais qualificados em relação às intervenções e estabelece novas

visões de trabalho, a fim de enfrentar possíveis atitudes negativas que alguns colegas possam ter em relação ao projeto (JONES; LATTOF; COAST, 2017).

Os profissionais de saúde devem ter a clareza sobre o seu papel na implementação da ação. Portanto o seu treinamento sobre os benefícios da intervenção e o incremento das suas habilidades de comunicação pareceram melhorar a implementação das ações (KABAKIAN-KHASHOLIAN; PORTELA, 2017).

Em várias intervenções, a qualidade do atendimento foi uma barreira para a sua implementação. Esse foi o caso de maternidades nas quais havia percepções negativas com relação aos cuidados que as mulheres e suas famílias poderiam receber na instituição (PENN-KEKANA et al., 2017). Muitas vezes as instalações e o volume de atendimento podem dificultar a manutenção da qualidade (HUNTER; MURRAY, 2017).

Também existem exemplos em que a participação da comunidade contribuiu para aumentar a responsabilidade do provedor de saúde (MCCOY; HALL; RIDGE, 2012), (KASEJE et al., 2010). Tornar as instalações mais acessíveis parece melhorar a vontade de participar de ações de preparação para o parto e prevenção de complicações (SOLNES MILTENBURG et al., 2017).

Políticas de Saúde

As evidências destacam que intervenções complexas e multifacetadas requerem um investimento adequado em serviços e sistemas de saúde. Fundos financeiros e políticas voltadas para a prevenção são necessários para o sucesso desses projetos. Algumas intervenções ainda requerem atualização ou mesmo construção de infraestrutura adequada (PENN-KEKANA et al., 2017), (KABAKIAN-KHASHOLIAN; PORTELA, 2017) e outros investimentos, cuidados com a qualidade, além de pessoal treinado. Nos casos de ausência de infraestrutura básica, ou quando há questões de segurança a serem consideradas, torna-se mais improvável que intervenções em promoção da saúde possam ser implementadas com sucesso.

5 DISCUSSÃO

A análise quantitativa revela que as alterações com envolvimento cardiovascular, como a hipertensão arterial sistêmica e a pré-eclâmpsia, somam a maior prevalência entre as causas de encaminhamento da gestante para o ambulatório de alto risco. As causas metabólicas, como o diabetes mellitus e sua variante gestacional, figuram na segunda posição. O tabagismo é outra importante condição de aumento do risco gestacional, estando em terceiro lugar e, em seguida, a obesidade. O conjunto dessas situações de agravamento levam as pacientes a uma rotina extenuante de consultas de acompanhamento, busca por atendimentos de emergência e inclusive períodos de internação. O aumento de alterações à cardiotocografia e o número de ultrassonografias com Doppler corroboram o maior nível de complicações gestacionais.

Quanto aos neonatos, em vários casos verificou-se peso inadequado ao nascimento e redução dos índices de vitalidade nos primeiros minutos de vida. Houve ainda períodos de internação e em alguns casos a necessidade de cuidados intensivos.

Paralelamente, uma revelação interessante que o estudo qualitativo, embora limitado, demonstra, é que a implementação de intervenções deve ser desenvolvida usando uma abordagem participativa, ou seja, permitindo um diálogo para fazer com que as perspectivas das mulheres e seus familiares sejam contempladas. Esta abordagem pode contribuir para assegurar que as intervenções sejam projetadas de forma mais assertiva e que a implementação forneça o *feedback* esperado diante da realidade e do contexto em que se encontram. Embora os estudos admitidos raramente forneçam informações sobre sustentabilidade, recursos materiais necessários, relações sociais e históricas, os quais poderiam auxiliar ou, por outro lado, dificultar a implementação e as abordagens participativas subjacentes, os gestores devem estar atentos a estas diversas características quando do planejamento das intervenções.

Reunir as ferramentas para a elaboração de um projeto de intervenção bem-sucedida com base nos dados obtidos e que tenham uma eficácia

satisfatória é desafiador. As barreiras para a implementação refletem as dificuldades referentes ao acesso ao parto que tem como base os estabelecimentos hospitalares. Os fatores ligados ao acesso e ao uso dos serviços assistenciais também impactam a implementação de intervenções que visam transpor essas barreiras. É de grande importância que as intervenções em promoção da saúde sejam desenhadas dentro de uma estratégia profusa que considere múltiplos fatores e níveis na assistência à gestante.

Sobretudo o apoio e o compromisso sociopolítico são essenciais para o sucesso e a sustentabilidade das intervenções em promoção da saúde e para quaisquer outras abordagens participativas. Deve haver a provisão de recursos para eventuais custos, compras e desenvolvimento de materiais de apoio, impressos explicativos e informativos, assim como produção audiovisual. O suporte hospitalar e a vontade política são essenciais e em alguns casos também poderá haver a necessidade de ajuda jurídica.

As abordagens em promoção da saúde devem ser alinhadas de modo a incrementar o uso dos serviços de atenção materno-infantil pela população, no sentido de que atendimentos de qualidade consolidem opiniões e avaliações positivas por parte das usuárias, elevando a percepção de segurança. Para que os processos participativos alcancem resultados significativos, é essencial ajudar as gestantes a desenvolver a fala e manter o diálogo. Com o fim de que as ações não potencializem contraposições existentes, é importante que as mulheres, e inclusive suas famílias, sejam ouvidas. Estes esforços de inclusão podem ajudar a criar um ambiente amigável para que todos sejam vistos como participantes legítimos e que sejam também apoiados.

Ademais, é crucial destinar um tempo adequado para o envolvimento das participantes e assim desenvolver relacionamentos colaborativos mais sólidos. Deve-se levar em consideração esse tempo mais amplo para haver confiança uns nos outros e um senso de seus próprios papéis. O tempo também é importante quando ocorre mudança de recursos humanos com novas pessoas sendo atualizadas.

Limitações

As intervenções em promoção da saúde e as intervenções participativas não são, por si só, boas práticas ou técnicas definitivas. É notável que tão poucos estudos relataram quaisquer aspectos negativos ou potencialmente danosos das intervenções que descrevem ou de sua implementação.

Os estudos avaliados raramente forneceram informações sobre sustentabilidade, recursos materiais necessários para a implementação das ações ou levaram em consideração as relações socioeconômicas das comunidades que podem favorecer ou impedir algumas abordagens.

Apesar de o tamanho da amostra ter sido relativamente grande devido à diversidade de variáveis, as análises estatísticas de associação e regressão se mostraram não significantes em diversos aspectos.

6 CONCLUSÃO

Nas intervenções para a promoção da saúde perinatal, o profissional deve ter como parâmetro principal a integralidade do indivíduo, levando em consideração questões sociais, psicológicas e clínicas. A meta do acompanhamento deve ser o autocuidado, o controle das eventuais condições patológicas e o reconhecimento do próprio corpo por parte do indivíduo. A Organização Mundial da Saúde, ao discorrer sobre as intervenções para a saúde perinatal, recomenda que sejam relacionadas entre si, no intuito de melhorar o acesso aos cuidados especializados durante a gestação. Assim, as recomendações podem ser estratificadas em diferentes categorias conforme a demanda de um grupo específico.

Embora muitas das ações disponíveis estudem os efeitos de intervenções individuais, enfatiza-se que esses resultados são melhor aproveitados dentro de uma estratégia mais vasta que aborde de forma concomitante os vários aspectos que afetam a saúde perinatal. É interessante certificar-se de que os projetos sejam concebidos atendendo múltiplos objetivos e levem em consideração os tantos e diferentes níveis de gestão.

Porquanto, não é difícil agrupar as diversas formas de intervenção abrangendo todos os aspectos de uma implementação bem-sucedida. Partindo do pressuposto da análise quantitativa, observamos inúmeras condições que classificaram as gestações como de alto risco, entretanto os aspectos psicológicos e emocionais tomam uma relevância significativa, na medida em que quadros ansiosos e depressivos são descritos como causa e consequência em diversas situações de risco.

Um aspecto interessante deste estudo é que a implementação de intervenções pode ser aperfeiçoada usando uma abordagem participativa, incluindo diálogos e outros modos de expressão, para assegurar que as opiniões e os pensamentos das mulheres, de seus familiares, e da comunidade sejam levados em consideração.

As propostas foram desenhadas para que a busca pelo atendimento e as práticas utilizadas em todo o processo sejam conduzidas de maneira a informar

e promover as melhores recomendações de prevenção e promoção da saúde. Na gestação de alto risco, as ações podem ser implementadas em diferentes conjunturas durante a preparação para o parto, sempre com atenção voltada a possíveis complicações.

O envolvimento do(a) parceiro(a) e a participação comunitária são preciosos e incentivam a melhoria da qualidade e do planejamento das ações. No entanto, para avaliar as evidências sobre a eficácia das intervenções, é necessária uma melhor compreensão quanto à sua implementação. Uma normatização padronizada dos dados obtidos e das circunstâncias observadas no decorrer da implementação de um projeto de ação permitiria sintetizar esse conhecimento e facilitaria a comunicação entre a pesquisa e a prática. Os entendimentos sobre esses resultados, no futuro, favorecerão a compreensão de como as intervenções se desenvolvem ao longo do tempo, podendo-se, dessa forma, melhor manejar os desafios e os múltiplos cenários e condições.

7 REFERÊNCIAS

ACOG Practice Bulletin No. 202. **Obstetrics & Gynecology**, v. 133, n. 1, p. e1–e25, jan. 2019.

ADA. 4. Comprehensive Medical Evaluation and Assessment of Comorbidities: Standards of Medical Care in Diabetes—2020. **Diabetes Care**, v. 43, n. Supplement 1, p. S37–S47, jan. 2020.

AL WATTAR, B. H. et al. Use of dietary assessment tools in randomized trials evaluating diet-based interventions in pregnancy: a systematic review of literature. **Current opinion in obstetrics & gynecology**, v. 28, n. 6, p. 455–463, 2016.

ALBANO, M. G. et al. [Discharge education, a new type of therapeutic patient education. Quality criteria and perspective of application to our context]. **Recherche en soins infirmiers**, n. 141, p. 70–77, 2020.

ALFIREVIC, Z. et al. Fetal and umbilical Doppler ultrasound in high-risk pregnancies. In: ALFIREVIC, Z. (Ed.). . **Cochrane Database of Systematic Reviews**. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, 2009.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2020. **Diabetes Care**, v. 43, n. Supplement 1, p. S14–S31, jan. 2020.

ANS. **Taxas de partos cesáreos por operadora de plano de saúde**. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/planos-de-saude-e-operadoras/informacoes-e-avaliacoes-de-operadoras/taxas-de-partos-cesareos-por-operadora-de-plano-de-saude#N2019>. Acesso em: 13 nov. 2020.

ASGARY, S.; RASTQAR, A.; KESHVARI, M. Functional Food and Cardiovascular Disease Prevention and Treatment: A Review. **Journal of the American College of Nutrition**, v. 37, n. 5, p. 429–455, 2018.

ATABAY, I. et al. A prospective cohort study on the prediction of fetal distress and neonatal status with arterial and venous Doppler measurements in appropriately grown term fetuses. **Archives of Gynecology and Obstetrics**, v. 296, n. 4, p. 721–730, 13 out. 2017.

AYERS, S. et al. What are women stressed about after birth? **Birth (Berkeley, Calif.)**, v. 46, n. 4, p. 678–685, 2019.

BJÖRKMAN, M.; SVENSSON, J. Power to the People: Evidence from a Randomized Field Experiment on Community-Based Monitoring in Uganda *. **Quarterly Journal of Economics**, v. 124, n. 2, p. 735–769, maio 2009.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. ESTRATÉGIAS PARA O CUIDADO DA PESSOA COM DOENÇA CRÔNICA. In: **Cadernos de Atenção Básica**. Brasília: [s.n.]. p. 162.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE AÇÕES PROGRAMÁTICAS ESTRATÉGICAS. **Gestação de alto risco: manual técnico**. 5. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012a.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE AÇÕES PROGRAMÁTICAS ESTRATÉGICAS. **Atenção à saúde do recém-nascido : guia para os profissionais de saúde**. 2ª ed. Brasília:

[s.n.].

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. ATENÇÃO AO PRÉ-NATAL DE BAIXO RISCO. In: **Cadernos de Atenção Básica**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012. p. 318.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE CIÊNCIA, T. E I. E. D. DE G. E I. DE T. EM S. **National Guidelines for Normal Childbirth Care: short version**. 1. ed. Brasília: Editora MS/CGDI, 2017.

BUCHNER, A. et al. **G*Power: Statistical Power Analyses**DüsseldorfHeinrich-Heine-Universität Düsseldorf, , 2020. Disponível em: <https://www.psychologie.hhu.de/arbeitsgruppen/allgemeine-psychologie-und-arbeitspsychologie/gpower.html>

BUSS, P. M. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 163–177, 2000.

BUSS, P. M. Promoção da Saúde da Família. **Programa Saúde da Família**, 2002.

CAMPOS, C. E. A. O desafio da integralidade segundo as perspectivas da vigilância da saúde e da saúde da família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 8, n. 2, p. 569–584, 2003.

CAPPELLINI, M. D.; MOTTA, I. Anemia in Clinical Practice-Definition and Classification: Does Hemoglobin Change With Aging? **Seminars in hematology**, v. 52, n. 4, p. 261–9, out. 2015.

CATALANO, P. M.; SHANKAR, K. Obesity and pregnancy: mechanisms of short term and long term adverse consequences for mother and child. **BMJ**, p. j1, 8 fev. 2017.

CEPAPS. Avaliação da Atenção à Saúde em Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Melito em Atenção Primária à Saúde. 2012.

CHIODO, L. M. et al. Prenatal Alcohol Screening During Pregnancy by Midwives and Nurses. **Alcoholism, clinical and experimental research**, v. 43, n. 8, p. 1747–1758, 2019.

CONNER, C. et al. A Picture for The Words! Textual Visualization in Big Data Analytics. **46th NBEA Annual conference proceedings**, 2019.

CRUME, T. Tobacco Use During Pregnancy. **Clinical Obstetrics and Gynecology**, v. 62, n. 1, p. 128–141, mar. 2019.

DICLEMENTE, C. C.; DOLAN-MULLEN, P.; WINDSOR, R. A. The process of pregnancy smoking cessation: implications for interventions. **Tobacco control**, v. 9 Suppl 3, p. III16-21, 2000.

DIETZ, H. P. The timing of elective caesarean deliveries and early neonatal outcomes in singleton infants born 37-41 weeks' gestation. **The Australian & New Zealand journal of obstetrics & gynaecology**, v. 54, n. 6, p. 602, dez. 2014.

DIMLO, U. .; KUMAR, R.; CHANDANA, C. WORD CLOUD GENERATION OF

WEIGHTED WORDS FOR SENTITIMENT ANALYSIS. **The International journal of analytical and experimental modal analysis**, v. 12, n. 1, p. 1588–1593, 2020.

DIPIETRO, L. et al. Benefits of Physical Activity during Pregnancy and Postpartum: An Umbrella Review. **Medicine and science in sports and exercise**, v. 51, n. 6, p. 1292–1302, 2019.

DOLATKHAH, N.; HAJIFARAJI, M.; SHAKOURI, S. K. Nutrition Therapy in Managing Pregnant Women With Gestational Diabetes Mellitus: A Literature Review. **Journal of family & reproductive health**, v. 12, n. 2, p. 57–72, jun. 2018.

DOLIN, C. D.; KOMINIAREK, M. A. Pregnancy in Women with Obesity. **Obstetrics and Gynecology Clinics of North America**, v. 45, n. 2, p. 217–232, jun. 2018.

DUTTON, H. et al. Obesity in Pregnancy. **Medical Clinics of North America**, v. 102, n. 1, p. 87–106, jan. 2018.

EAPEN, D. J.; WAMBACH, K.; DOMIAN, E. W. A Qualitative Description of Pregnancy-Related Social Support Experiences of Low-Income Women with Low Birth Weight Infants in the Midwestern United States. **Maternal and Child Health Journal**, 20 jun. 2019.

ESTEVES-PEREIRA, A. P. et al. Caesarean Delivery and Postpartum Maternal Mortality: A Population-Based Case Control Study in Brazil. **PLOS ONE**, v. 11, n. 4, p. e0153396, 13 abr. 2016.

FAUL, F. et al. Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. **Behavior Research Methods**, v. 41, n. 4, p. 1149–1160, nov. 2009.

FRANKS, W. L. M.; CROZIER, K. E.; PENHALE, B. L. M. Women's mental health during pregnancy: A participatory qualitative study. **Women and birth : journal of the Australian College of Midwives**, v. 30, n. 4, p. e179–e187, ago. 2017.

GABRYSCH, S. et al. Cultural adaptation of birthing services in rural Ayacucho, Peru. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 87, n. 9, p. 724–729, set. 2009.

GAO, F. et al. Gestational Diabetes and Health Behaviors Among Women: National Health and Nutrition Examination Survey, 2007-2014. **Preventing chronic disease**, v. 15, p. E131, 2018.

GAO, F.; WRIGHT, W. E. A Systematic Analysis of Five Years of Research Articles Published in the Journal of Language, Identity, and Education (2015-2019). **Journal of Language, Identity & Education**, v. 19, n. 1, p. 3–8, 2 jan. 2020.

GARFINKLE, J. et al. Trends in sex-specific differences in outcomes in extreme preterms: progress or natural barriers? **Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition**, p. fetalneonatal-2018-316399, 11 jun. 2019.

GEORGE, A. S.; BRANCHINI, C. Principles and processes behind promoting awareness of rights for quality maternal care services: a synthesis of stakeholder experiences and implementation factors. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 17, n. 1, p. 264, dez. 2017.

GHIASI, A. Health information needs, sources of information, and barriers to accessing health information among pregnant women: a systematic review of research. **The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine**, p. 1–361, 19 jun. 2019.

GIMÉNEZ PEÑALBA, Y. et al. Nuevos retos en los cuidados: detección de la ansiedad en la gestante de riesgo. **Enfermería Clínica**, out. 2018.

HARRISON, C. L. et al. The Role of Physical Activity in Preconception, Pregnancy and Postpartum Health. **Seminars in reproductive medicine**, v. 34, n. 2, p. e28-37, mar. 2016.

HIERSCH, L. et al. Gestational diabetes mellitus is associated with adverse outcomes in twin pregnancies. **American journal of obstetrics and gynecology**, v. 220, n. 1, p. 102.e1-102.e8, 2019.

HOD, M.; KAPUR, A.; MCINTYRE, H. D. Evidence in support of the International Association of Diabetes in Pregnancy study groups' criteria for diagnosing gestational diabetes mellitus worldwide in 2019. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, v. 221, n. 2, p. 109–116, ago. 2019.

HOLNESS, N. High-Risk Pregnancy. **The Nursing clinics of North America**, v. 53, n. 2, p. 241–251, 2018.

HOSMER, D.; LEMESHOW, S. **Applied Logistic Regression**. 2ª edição ed. [s.l.] Wiley-Interscience Publication, 2000.

HUNTER, B. M.; MURRAY, S. F. Demand-side financing for maternal and newborn health: what do we know about factors that affect implementation of cash transfers and voucher programmes? **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 17, n. 1, p. 262, dez. 2017.

JONES, E.; LATTOF, S. R.; COAST, E. Interventions to provide culturally-appropriate maternity care services: factors affecting implementation. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 17, n. 1, p. 267, dez. 2017.

KABAKIAN-KHASHOLIAN, T.; PORTELA, A. Companion of choice at birth: factors affecting implementation. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 17, n. 1, p. 265, dez. 2017.

KASEJE, D. et al. Evidence-based dialogue with communities for district health systems' performance improvement. **Global Public Health**, v. 5, n. 6, p. 595–610, nov. 2010.

KINTIRAKI, E. et al. Pregnancy-Induced hypertension. **HORMONES**, p. 211–223, 15 abr. 2015.

KULLER, L. H.; CATOV, J. Invited Commentary: Gestational Hypertension and Diabetes—A Major Public Health Concern. **American Journal of Epidemiology**, v. 186, n. 10, p. 1125–1128, 15 nov. 2017.

KURUVILLA, S. et al. The Global strategy for women's, children's and adolescents' health (2016-2030): a roadmap based on evidence and country experience. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 94, n. 5, p. 398–400, 1 maio 2016.

LAMY, S.; LAQUEILLE, X.; THIBAUT, F. Conséquences potentielles de la consommation de tabac, de cannabis et de cocaïne par la femme enceinte sur la grossesse, le nouveau-né et l'enfant : revue de littérature. **L'Encéphale**, v. 41, p. S13–S20, jun. 2015.

LANG, A. Y. et al. Optimizing preconception health in women of reproductive age. **Minerva ginecologica**, v. 70, n. 1, p. 99–119, fev. 2018.

LAVENDER, T. J.; EBERT, L.; JONES, D. An evaluation of perinatal mental health

interventions: An integrative literature review. **Women and Birth**, v. 29, n. 5, p. 399–406, out. 2016.

LEAL, M. DO C. et al. Saúde reprodutiva, materna, neonatal e infantil nos 30 anos do Sistema Único de Saúde (SUS). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 6, p. 1915–1928, jun. 2018.

LEOPÉRCIO, W.; GIGLIOTTI, A. Tabagismo e suas peculiaridades durante a gestação: uma revisão crítica. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 30, n. 2, p. 176–185, abr. 2004.

LORCH, S. A. Perinatal legislative policies and health outcomes. **Seminars in Perinatology**, v. 41, n. 6, p. 375–384, out. 2017.

LORIG, K. R.; HOLMAN, H. Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. **Annals of behavioral medicine: a publication of the Society of Behavioral Medicine**, v. 26, n. 1, p. 1–7, ago. 2003.

LUCAS, G. et al. No straight lines - young women's perceptions of their mental health and wellbeing during and after pregnancy: a systematic review and meta-ethnography. **BMC women's health**, v. 19, n. 1, p. 152, 2019.

MAKADIA, L. D. et al. Tobacco Use and Smoke Exposure in Children: New Trends, Harm, and Strategies to Improve Health Outcomes. **Current Allergy and Asthma Reports**, v. 17, n. 8, p. 55, 24 ago. 2017.

MARCHI, J. et al. Risks associated with obesity in pregnancy, for the mother and baby: a systematic review of reviews. **Obesity Reviews**, v. 16, n. 8, p. 621–638, ago. 2015.

MARTELL CLAROS, N. La hipertensión arterial en la embarazada. **Hipertensión y Riesgo Vascular**, v. 34, p. 22–25, 2017.

MAZZU-NASCIMENTO, T. et al. Teratogens: a public health issue - a Brazilian overview. **Genetics and molecular biology**, v. 40, n. 2, p. 387–397, 2017.

MCCOY, D. C.; HALL, J. A.; RIDGE, M. A systematic review of the literature for evidence on health facility committees in low- and middle-income countries. **Health Policy and Planning**, v. 27, n. 6, p. 449–466, set. 2012.

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família.** Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

MENDONÇA, R. DE D. et al. Ultraprocessed food consumption and risk of overweight and obesity: the University of Navarra Follow-Up (SUN) cohort study. **The American journal of clinical nutrition**, v. 104, n. 5, p. 1433–1440, 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **10 Cuidados Primordiais para a Saúde da Mulher**. Disponível em: <http://www.blog.saude.gov.br/index.php/promocao-da-saude/53244-10-cuidados-primordiais-para-a-saude-da-mulher>. Acesso em: 18 jun. 2019.

NICE. Brief interventions and referral for smoking cessation in primary care and other settings. In: **Public Health Intervention Guidance no.1**. Londres: [s.n.]. p. 36.

OGBURN, P. L. Obesity and gestational diabetes in pregnancy: an evolving epidemic. **Journal of Perinatal Medicine**, v. 44, n. 4, 1 jan. 2016.

OLIVIA KIM, U. et al. Smartphone-based prenatal education for parents with preterm

birth risk factors. **Patient Education and Counseling**, v. 102, n. 4, p. 701–708, abr. 2019.

OMS. **Obesity and Overweight**. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 13 nov. 2020.

PATTEN, C. A. et al. Association of Tobacco Use during Pregnancy, Perceived Stress, and Depression among Alaska Native Women Participants in the Healthy Pregnancies Project. **Nicotine & Tobacco Research**, 30 set. 2019.

PENN-KEKANA, L. et al. Understanding the implementation of maternity waiting homes in low- and middle-income countries: a qualitative thematic synthesis. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 17, n. 1, p. 269, dez. 2017.

PHASWANA-MAFUYA, N.; PELTZER, K.; PENGPID, S. Maternal Tobacco use during Pregnancy in South Africa: Results from a National Population-based Survey. **International Journal of Preventive Medicine**, v. 10, n. 1, p. 99, 2019.

PHILIPS CLINICAL INFORMATICS. **Tasy Electronic Medical Records**Blumenau, 2019. Disponível em: <https://www.philips.com.br/healthcare/resources/landing/solucao-tasy>

POTI, J. M.; BRAGA, B.; QIN, B. Ultra-processed Food Intake and Obesity: What Really Matters for Health-Processing or Nutrient Content? **Current obesity reports**, v. 6, n. 4, p. 420–431, dez. 2017.

PRIEBE, M. G.; MCMONAGLE, J. R. Effects of Ready-to-Eat-Cereals on Key Nutritional and Health Outcomes: A Systematic Review. **PloS one**, v. 11, n. 10, p. e0164931, 2016.

PRINCE, P.; WILLETT, P. The mental health and addictions quality initiative: collaboration in public reporting and quality improvement. **Healthcare management forum**, v. 27, n. 1, p. 25–9, 2014.

QSR INTERNATIONAL. **NVivo**MassachusettsQSR International, , 2020. Disponível em: <https://www.qsrinternational.com/nvivo-qualitative-data-analysis-software/home>

R CORE TEAM. **R: A Language and Environment for Statistical Computing**ViennaR Foundation for Statistical Computing, , 2015. Disponível em: <https://www.r-project.org>

RAMJI, N. et al. A comparison of breastfeeding rates by obesity class. **The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine**, v. 31, n. 22, p. 3021–3026, 17 nov. 2018.

SALEMI, J. L.; PATHAK, E. B.; SALIHU, H. M. Infant Outcomes After Elective Early-Term Delivery Compared With Expectant Management. **Obstetrics and gynecology**, v. 127, n. 4, p. 657–66, abr. 2016.

SALISBURY, H. Helen Salisbury: The inverse care law in the digital age. **BMJ (Clinical research ed.)**, v. 364, p. l308, 30 jan. 2019.

SCHMIEDEL, K. et al. [Quality of Life and Satisfaction During the Diabetes Prevention Program GLICEMIA: a Cluster-Randomized, Controlled Trial]. **Gesundheitswesen (Bundesverband der Arzte des Offentlichen Gesundheitsdienstes (Germany))**, v. 82, n. 11, p. 844–851, nov. 2020.

SCHWAB, G. L. et al. Percepção de inovações na atenção às doenças/condições crônicas: uma pesquisa avaliativa em Curitiba. **Saúde em Debate**, v. 38, n. special,

2014.

SCHWINGSHACKL, L. et al. Food groups and risk of type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. **European journal of epidemiology**, v. 32, n. 5, p. 363–375, 2017.

SEBASTIANI, G. et al. The Effects of Alcohol and Drugs of Abuse on Maternal Nutritional Profile during Pregnancy. **Nutrients**, v. 10, n. 8, ago. 2018.

SELLARS, B. B.; SHERROD, D. R.; CHAPPEL-AIKEN, L. Using word clouds to analyze qualitative data in clinical settings. **Nursing Management (Springhouse)**, v. 49, n. 10, p. 51–53, out. 2018.

SHAPIRO, G. D. et al. Previous pregnancy outcomes and subsequent pregnancy anxiety in a Quebec prospective cohort. **Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology**, v. 38, n. 2, p. 121–132, 3 abr. 2017.

SHESKIN, D. J. **Handbook of Parametric and Nonparametric Statistical Procedures**. [s.l.] Chapman and Hall/CRC, 2003.

SILVA-ZOLEZZI, I.; SAMUEL, T. M.; SPIELDENNER, J. Maternal nutrition: opportunities in the prevention of gestational diabetes. **Nutrition reviews**, v. 75, n. suppl 1, p. 32–50, 2017.

SMITH, H. J.; PORTELA, A. G.; MARSTON, C. Improving implementation of health promotion interventions for maternal and newborn health. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 17, n. 1, p. 280, dez. 2017.

SOLNES MILTENBURG, A. et al. Factors influencing implementation of interventions to promote birth preparedness and complication readiness. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 17, n. 1, p. 270, dez. 2017.

SSC-GHC. **Diretrizes para o planejamento 2013: orientações para a organização da assistência nas unidades de saúde do SSC e Centros de Apoio Psicossocial (CAPS).** Porto Alegre: [s.n.].

STALZER, A. et al. Doppler screening and predictors of adverse outcomes in high risk pregnancies affected by tobacco. **Reproductive toxicology (Elmsford, N.Y.)**, v. 67, p. 10–14, 2017.

TANN, C. J. et al. Perinatal risk factors for neonatal encephalopathy: an unmatched case-control study. **Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition**, v. 103, n. 3, p. F250–F256, maio 2018.

UNICEF. **Levels and trends in child malnutrition: Key Findings of the 2020 Edition of the Joint Child Malnutrition Estimates.** Geneva: [s.n.]. Disponível em: <https://www.who.int/publications-detail/jme-2020-edition>.

UNITED NATIONS. **Universal Declaration of Human Rights**. Disponível em: <https://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/>.

VIZZINI, L. et al. Maternal anxiety, depression and sleep disorders before and during pregnancy, and preschool ADHD symptoms in the NINFEA birth cohort study. **Epidemiology and psychiatric sciences**, v. 28, n. 5, p. 521–531, out. 2019.

WHO WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO | WHO statement on caesarean section rates. **WHO**, 2015.

WHO WORLD HEALTH ORGANIZATION. **ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics**. Disponível em: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>.

WILKERSON, R. G.; OGUNBODEDE, A. C. Hypertensive Disorders of Pregnancy. **Emergency Medicine Clinics of North America**, v. 37, n. 2, p. 301–316, maio 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO | Maternal and perinatal health. **WHO**, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO | The Ottawa Charter for Health Promotion. **WHO**, 2016.

YE, X. et al. Smoking behaviors before and after implementation of a smoke-free legislation in Guangzhou, China. **BMC public health**, v. 15, p. 982, 29 set. 2015.

ZHENG, J.; WANG, H.; REN, M. Influence of exercise intervention on gestational diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. **Journal of endocrinological investigation**, v. 40, n. 10, p. 1027–1033, out. 2017.

8 ANEXO 1

AUDIT

TESTE PARA IDENTIFICAÇÃO DE PROBLEMAS RELACIONADOS AO USO DE ÁLCOOL

1. Com que frequência você toma bebidas alcoólicas?

(0) Nunca [vá para a questão 9)

(1) Mensalmente ou menos

(2) de 2 a 4 vezes por mês

(3) de 2 a 3 vezes por semana

(4) 4 ou mais vezes por semana

2. Quando você bebe, quantas doses você consome normalmente?

(0) 1 ou 2

(1) 3 ou 4

(2) 5 ou 6

(3) 7 a 9

(4) 10 ou mais

3. Com que frequência você toma 5 ou mais doses de uma vez?

(0) Nunca

(1) Menos de uma vez ao mês

(2) Mensalmente

(3) Semanalmente

(4) Todos ou quase todos os dias

Se a soma das questões 2 e 3 for 0, avance para as questões 9 e 10.

4. Quantas vezes, ao longo dos últimos 12 meses, você achou que não conseguiria parar de beber uma vez tendo começado?

(0) Nunca

(1) Menos do que uma vez ao mês

(2) Mensalmente

(3) Semanalmente

(4) Todos ou quase todos os dias

5. Quantas vezes, ao longo dos últimos 12 meses, você, por causa do álcool, não conseguiu fazer o que era esperado de você?

(0) Nunca

(1) Menos do que uma vez ao mês

(2) Mensalmente

(3) Semanalmente

(4) Todos ou quase todos os dias

6. Quantas vezes, ao longo dos últimos 12 meses, você precisou beber pela manhã para se sentir bem ao longo do dia após ter bebido bastante no dia anterior?

(0) Nunca

(1) Menos do que uma vez ao mês

(2) Mensalmente

(3) Semanalmente

(4) Todos ou quase todos os dias

7. Quantas vezes, ao longo dos últimos 12 meses, você se sentiu culpado ou com remorso depois de ter bebido?

(0) Nunca

(1) Menos do que uma vez ao mês

(2) Mensalmente

(3) Semanalmente

(4) Todos ou quase todos os dias

8. Quantas vezes, ao longo dos últimos 12 meses, você foi incapaz de lembrar o que aconteceu devido à bebida?

(0) Nunca

(1) Menos do que uma vez ao mês

(2) Mensalmente

(3) Semanalmente

(4) Todos ou quase todos os dias

9. Alguma vez na vida você já causou ferimentos ou prejuízos a você mesmo ou a outra pessoa após ter bebido?

(0) Não

(2) Sim, mas não nos últimos 12 meses

(4) Sim, nos últimos 12 meses

10. Alguma vez na vida algum parente, amigo, médico ou outro profissional da Saúde já se preocupou com o fato de você beber ou sugeriu que você parasse?

(0) Não

(2) Sim, mas não nos últimos 12 meses

(4) Sim, nos últimos 12 meses

Equivalências de Dose Padrão:

Cerveja: 1 chope/1 lata/1 *long neck* (~340ml) = 1 dose ou 1 garrafa = 2 doses;

Vinho: 1 copo comum (250ml) = 2 doses ou 1 garrafa (750ml) = 6 doses;

Cachaça, vodca, uísque ou conhaque: meio copo americano (60ml) = 1,5 dose ou 1 garrafa = mais de 20 doses;

Uísque, rum ou licor: 1 dose de dosador (40ml) = 1 dose;

Com o valor da soma das dez respostas, você pode orientar a sua conduta:

0 – 7	Prevenção primária
8 – 15	Orientação básica
16 – 19	Intervenção breve e monitoramento
20 – 40	Encaminhamento para serviço especializado

9 ANEXO 2

Escala de Apgar

Sinal	0	1	2
Frequência Cardíaca	Ausente	<100bpm	>100bpm
Esforço Respiratório	Ausente	Irregular	Regular
Tônus Muscular	Flacidez Total	Alguma Flexão Extremidades	Boa Movimentação
Irritabilidade Reflexa	Ausente	Alguma Reação	Espirros
Cor	Cianose ou Palidez Cutânea	Corpo Róseo e Extremidades Cianóticas	Corpo e Extremidades Róseas

Fonte: (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE AÇÕES PROGRAMÁTICAS ESTRATÉGICAS., 2012b, adaptado).