

IMPLEMENTATION OF A CONTROL TOOL AT THE SANTA INÊS POLYCLINIC FOR OBESE PREGNANT WOMEN IN HIGH-RISK PRENATAL CARE

IMPLANTAÇÃO DE UMA FERRAMENTA DE CONTROLE NA POLICLÍNICA SANTA INÊS PARA GESTANTES OBESAS NO PRÉ NATAL DE ALTO RISCO IMPLEMENTACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE CONTROL EN LA POLICLÍNICA SANTA INÉS PARA GESTANTES OBESAS EN EL PRENATAL DE ALTO RIESGO

Juliane Danielly Santos Cunha¹
Jamila Oliveira do nascimento²
Yvana Maria Camelo Furtado³

DESCRIPTORS

Obesity;
Pregnancy; High
Risk; Tool

ABSTRACT: Maternal obesity increases the risk of gestational complications, and at the Santa Inês Polyclinic a high prevalence of obese pregnant women was identified without specific monitoring in high-risk prenatal care. This study proposes implementing a monitoring tool to improve multiprofessional follow-up. Action research was used, including record analysis and an Excel tool for weight tracking. The intervention involves team training and standardized documentation. It is expected to enhance risk detection, improve adherence, and reduce maternal-fetal complications.

DESCRITORES

Obesidade;
Gravidez; Alto
Risco;
Ferramenta

RESUMO A obesidade materna aumenta o risco de complicações gestacionais e, na Policlínica Santa Inês, foi identificada alta prevalência de gestantes obesas sem um controle específico no pré-natal de alto risco. Este estudo propõe a implantação de uma ferramenta de monitoramento para qualificar o acompanhamento multiprofissional. A pesquisa-ação utilizou análise de prontuários e uma planilha em Excel para registrar o peso materno. A intervenção inclui capacitação da equipe e padronização dos registros. Espera-se melhorar a identificação de riscos, fortalecer a adesão ao cuidado e reduzir complicações materno-fetais.

DESCRIPTORES

Obesidad;
Embarazo; Alto
Riesgo;
Herramienta

RESUMEN: La obesidad materna incrementa el riesgo de complicaciones gestacionales y, en la Policlínica Santa Inês, se identificó una alta prevalencia de gestantes obesas sin control específico en el prenatal de alto riesgo. Este estudio propone implementar una herramienta de monitoreo para mejorar el seguimiento multiprofesional. La investigación-acción incluyó análisis de registros y una planilla en Excel para controlar el peso materno. Se prevé mejorar la detección de riesgos, la adherencia al cuidado y reducir complicaciones materno-fetales..

¹ Enfermeira, Gestora hospitalar do HTO Caxias; Especialista em Gestão em Redes de Atenção a Saúde, Docente da Pós Diferencial e da UNIFACEMA, Tutora da UFRGS, Mestre em Saúde e Comunidade pela UFPI, Escola de Saúde Pública do MA, e-mail: julianenurseme@gmail.com (cidade, estado e país)

² Enfermeira, Gestora Policlínica, Especialista em Qualidade e Núcleo de Segurança do Paciente, Gestão em Redes de Atenção a Saúde, Escola de Saúde Pública do MA, e-mail: jamilaooliveira_1@hotmail.com

³ Enfermeira, Gestora SAMU, Especialista em Terapia Intensiva e Gestão em Redes de Atenção a Saúde, UFMA, Escola de Saúde Pública do MA, e-mail: yvanafurtado@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO/CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Nas últimas décadas, a população brasileira passou por diversas mudanças políticas, econômicas, sociais e culturais, que impactaram significativamente o seu modo de vida. Essas transformações refletiram-se na rápida transição demográfica, caracterizada pelo aumento da expectativa de vida e por alterações no perfil nutricional da população. Enquanto a desnutrição apresentava alta prevalência no passado, hoje observa-se um crescimento expressivo do excesso de peso em diferentes faixas etárias e classes sociais (BRASIL, 2020).

O aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade ao longo dos anos resultou em uma maior proporção de pessoas obesas em todas as idades, inclusive no início e/ou durante a gestação (FLANNERY et al., 2020). O índice de massa corporal (IMC) elevado na gravidez está associado a diversas complicações maternas, como diabetes mellitus gestacional, hipertensão arterial, pré-eclâmpsia e parto prematuro, além de riscos aumentados de macrossomia fetal, defeitos congênitos, mortalidade perinatal e desenvolvimento de doenças metabólicas na infância (POSTON et al., 2016; CHEN et al., 2019). Essas complicações estão relacionadas tanto à obesidade materna pré-gestacional quanto ao ganho de peso gestacional (GPG) excessivo, sendo considerados desafios de saúde pública no Brasil e no mundo (CHEN et al., 2018; SOGUNLE et al., 2019).

A obesidade tem apresentado um crescimento significativo ao longo dos anos, tornando-se um problema global de saúde pública. Em 2005, a Organização Mundial da Saúde (WHO) estimava que 400 milhões de adultos eram obesos, com projeção de atingir 700 milhões em 2015. Nos Estados Unidos, entre 2003 e 2006, 32% das mulheres com idade entre 20 e 44 anos foram diagnosticadas com obesidade. No Brasil, dados da

Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009 indicaram que aproximadamente metade das mulheres apresentava excesso de peso, superando em 13 vezes a frequência do déficit de peso no sexo feminino. Além disso, a prevalência de excesso de peso aumentou de 28,7% para 48%, com 16,9% das mulheres sendo classificadas como obesas, evidenciando a necessidade de estratégias de controle e manejo dessa condição, especialmente no contexto gestacional.

A obesidade é uma condição multifatorial resultante do balanço energético positivo, favorecendo o acúmulo de gordura corporal e aumentando o risco de complicações metabólicas, como hipertensão arterial, dislipidemias e resistência à insulina. Entre os fatores determinantes da obesidade, destacam-se aspectos biológicos, econômicos, sociais, nutricionais, culturais e políticos (BRASIL, 2020). No contexto da assistência materno-infantil, gestantes com obesidade são classificadas como de alto risco e, portanto, requerem um acompanhamento especializado durante o pré-natal. Esse atendimento visa reduzir complicações materno-fetais por meio de estratégias que promovam um controle adequado do peso e incentivem hábitos saudáveis.

Diante do aumento da incidência de gestantes obesas e das implicações dessa condição para a saúde materno-fetal, tornou-se evidente a necessidade de estratégias direcionadas para esse público. O presente estudo teve como objetivo à implantação de uma ferramenta de controle, aliada a um plano terapêutico singular, voltado especificamente para gestantes obesas acompanhadas no pré-natal de alto risco.

A ferramenta de controle proposta neste estudo teve como objetivo auxiliar no acompanhamento e manejo das gestantes obesas inseridas no pré-natal de alto risco, permitindo uma abordagem mais individualizada e eficaz. Por meio do monitoramento contínuo de indicadores como peso, IMC, ganho de peso gestacional, exames laboratoriais e adesão às orientações nutricionais e

de atividade física, a ferramenta possibilitará à identificação precoce de riscos e à implementação de estratégias preventivas e terapêuticas.

Além disso, essa ferramenta permitiu o registro sistemático das condições de saúde da gestante, facilitando a tomada de decisão da equipe multiprofissional e promovendo uma assistência mais qualificada e direcionada. Com isso, espera-se reduzir complicações associadas à obesidade materna, como diabetes gestacional, hipertensão, pré-eclâmpsia e macrossomia fetal, contribuindo para melhores desfechos materno-fetais e para a promoção de uma gestação mais saudável.

2. METODOLOGIA

2.1 Tipo de Pesquisa

O estudo foi uma pesquisa-ação, com abordagem quantitativa e qualitativa, que visou à implementação de uma ferramenta de controle para o acompanhamento de gestantes obesas no pré-natal de alto risco, bem como a elaboração e implantação de um plano terapêutico individualizado para cada gestante, considerando as especificidades de sua condição.

2.2 Universo da Pesquisa

A pesquisa foi realizada na Policlínica Santa Inês - MA, abrangendo gestantes atendidas no pré-natal de alto risco, com foco em gestantes obesas ($\text{IMC} \geq 40 \text{ kg/m}^2$). A equipe de saúde, composta por 01 médico obstetra, 01 enfermeira obstetra, 01 enfermeiro Ponto de Apoio (Ponto de gestão dentro do ambulatório, coordena os ciclos de atendimentos pela equipe multiprofissional), 01 enfermeiro assistencial, 02 técnicos de enfermagem, 02 assistentes sociais, 02 psicólogos, 02 fisioterapeutas, 02 nutricionistas, 01 recepcionista, 04 odontólogos e 04 auxiliares de saúde bucal, foi envolvida ativamente na execução do projeto.

2.3 Critérios de Amostragem

- Critérios de inclusão: Gestantes com $\text{IMC} \geq 40 \text{ kg/m}^2$ cadastradas no pré-natal de alto risco da Policlínica Santa Inês, durante o período de acompanhamento.

- Critérios de exclusão: Gestantes que apresentam doenças crônicas graves que comprometam a adesão ao plano terapêutico, exceto as diretamente associadas à obesidade (como diabetes tipo 2 e hipertensão arterial).

2.4 Instrumentos e Procedimentos de Coleta de Dados

Para monitoramento e análise, os seguintes instrumentos foram utilizados:

- Prontuários das gestantes/diagnóstico situacional: Revisão de dados clínicos e antropométricos das gestantes.

- Formulário de acompanhamento/planilha de vinculação: Documentação física ou digital para registro de informações sobre peso, IMC, adesão ao plano terapêutico, consultas realizadas e evolução clínica.

- Estudo de casos com equipe de saúde: Discussão dos casos individuais da gestante e construção do plano terapêutico singular.

- Entrevistas com a equipe de saúde: Coleta de dados sobre os desafios e sugestões de melhorias na implementação do plano terapêutico.

2.5 Procedimentos para a Tabulação e Análise de Dados

À análise dos dados foi realizada da seguinte forma:

- Análise descritiva das informações clínicas e antropométricas das gestantes, incluindo as complicações associadas à obesidade.

- Comparação antes e depois da intervenção, verificando as mudanças no IMC, adesão ao acompanhamento e impactos na saúde materno-fetal.

- Análise qualitativa das discussões de casos com a equipe de saúde, para identificar

desafios e estratégias de manejo, utilizando a técnica de análise de conteúdo.

2.6 Estratégias de Intervenção e Acesso às Fontes de Informação

- Foi realizada a capacitação da equipe multiprofissional para a utilização da ferramenta de controle e para a orientação adequada das gestantes.
- Foram promovidas sessões educativas para gestantes obesas, abordando temas como nutrição, atividade física e os riscos da obesidade na gestação, incentivando o autocuidado.
- Realizou-se o monitoramento contínuo das gestantes, com ajustes no plano terapêutico conforme as necessidades identificadas.
- Estabeleceu-se parceria com profissionais especializados nas áreas de nutrição e fisioterapia, visando oferecer uma assistência mais abrangente.

2.7 - Descrição da Ferramenta de Intervenção: FEMOG

Como parte central da intervenção proposta neste trabalho, foi aplicada a Ferramenta de Monitoramento Nutricional e Clínico de Gestantes com Obesidade - FEMOG, desenvolvida para uso na Policlínica Santa Inês com o objetivo de sistematizar o acompanhamento de gestantes com diagnóstico de sobrepeso ou obesidade no contexto do pré-natal de alto risco.

A FEMOG consiste em um instrumento digital, construído em planilha eletrônica (Microsoft Excel), que permite o registro, análise e atualização de dados clínicos, nutricionais e assistenciais das gestantes acompanhadas pela equipe multiprofissional. Sua utilização busca integrar informações relevantes em um único documento, favorecendo à estratificação de risco, o planejamento das condutas e a tomada de decisão baseada em evidências.

2.8.1 - Etapas de implantação da FEMOG

desenvolvimento da ferramenta ocorreu em três fases principais:

- Foi realizado o levantamento dos dados essenciais para a vigilância clínica e nutricional, com base nas diretrizes do Ministério da Saúde e nas necessidades observadas na rotina da Policlínica Santa Inês;

- A equipe foi sensibilizada quanto ao uso e aos benefícios da ferramenta;

- Foi conduzido o treinamento prático para sua utilização;

- A ferramenta passou por testagem prática e ajustes funcionais, com preenchimento real durante atendimentos de rotina, o que permitiu validar o fluxo e a aplicabilidade na realidade do serviço.

2.8.2 Parâmetros analisados por meio da ferramenta

- Durante a aplicação da FEMOG, foram analisadas as seguintes variáveis:

- Evolução do peso gestacional (comparação entre o peso inicial e atual);

- Classificação do IMC e do estado nutricional segundo os critérios do MS/OMS;
- Presença de comorbidades associadas à obesidade;

- Condutas assistenciais adotadas (orientações, encaminhamentos, planos);
- Frequência e tipo de intervenções realizadas por cada profissional;

- Aderência das pacientes às orientações (avaliada de forma descritiva pela equipe);

- Percentual de registros completos, como indicativo da usabilidade da ferramenta. Esses dados foram analisados quantitativamente (em forma de frequência simples e comparações de medidas) e qualitativamente (a partir da descrição das condutas registradas e do impacto percebido pela equipe no acompanhamento dos casos).

2.8.3 Aspectos Éticos

O projeto foi conduzido em conformidade com as diretrizes éticas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, garantindo a confidencialidade das informações e o

consentimento livre e esclarecido das participantes. Não foi necessário submeter a pesquisa ao comitê ético, pois não foi realizada coleta direta de dados com as gestantes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A implantação da ferramenta de controle para o monitoramento de gestantes obesas na Policlínica Santa Inês permitiu a sistematização e análise de dados clínicos e antropométricos, com foco na vigilância do estado nutricional e na organização do cuidado multiprofissional. À análise dos dados coletados durante a fase inicial de uso da ferramenta revelou elementos importantes para a qualificação da assistência prestada no pré-natal de alto risco.

3.1 Perfil das gestantes acompanhadas

A amostra inicial é composta por gestantes com diagnóstico de obesidade ou sobrepeso, com idade gestacional variando entre 26 e 38 semanas. Os dados consolidados demonstraram que grande parte das gestantes apresentam IMC classificado como sobrepeso ou obesidade grau I e II desde o início da gestação, conforme demonstrado na Tabela 1. Além disso, observou-se a associação com comorbidades como hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus e gestacional (DMG), o que reforça a necessidade de monitoramento contínuo e intervenções precoces.

Tabela 1 - Dados clínicos e nutricionais de gestantes acompanhadas

Identificação	Idade Gestacional atual (Semanas)	Peso Inicial (Kg)	Peso Atual (Kg)	IMC Inicial	IMC Atual
G1 (A.S.F.S.)	32	87	91	34,4	36
G2 (G.M.B.R.)	29	82	96	33	38,9
G3 (N. V. P. S.)	32	115	105	42,2	38,6
G4 (S. J. P. M. N.)	25	63	70	24,9	27,7
G5 (V. A. A. S.)	22	89	86	37,7	37,2

Fonte: Dados anonimizados da ferramenta de controle da Policlínica Santa Inês (2025)

A obesidade pode ser classificada pelo índice de massa corporal (IMC), que é calculado pela razão entre o peso corporal (em quilogramas) e o quadrado da altura (em metros). Segundo o Manual de gestação de alto risco (2022), essas medidas devem ser realizadas na primeira consulta de pré-natal, preferencialmente no primeiro trimestre da gravidez, e repetidas a cada consulta subsequente. Dessa forma, é possível caracterizar o sobrepeso e os diferentes graus de obesidade. A figura 1 apresenta os critérios de classificação do IMC utilizados para essa estratificação:

Figura 1 - Classificação do IMC para gestantes

IMC (kg/m ²)	Categoria
entre 25 e 29,9	sobrepeso
entre 30-34,9	classe I
entre 35-39,9	classe II
entre 40-49,9	classe III
≥ 50 kg/m ²	superobesidade

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. *Manual de gestação de alto risco, 2022.*

Na amostra parcial da planilha, apresentada na Tabela 1, observou-se uma evolução ponderal registrada que indicou, em alguns casos, ganho de peso dentro do esperado. Por outro lado, algumas gestantes já haviam ultrapassado os limites recomendados pelas diretrizes do Ministério da Saúde e da Organização

Mundial da Saúde (OMS), o que demandou maior atenção da equipe multiprofissional.

3.2 Ações multiprofissionais e condutas implementadas

A planilha permitiu a melhoria na sistematização e registro das informações clínicas das gestantes obesas acompanhadas na unidade, o lançamento e o monitoramento de variáveis como idade gestacional, peso inicial, peso atual, estatura, IMC pré-gestacional e atual, diagnóstico clínico, evolução do peso e orientações fornecidas, o que promove maior organização e padronização nos dados registrados. Essa sistematização proporciona à equipe uma visão longitudinal da gestante ao longo do pré-natal, favorecendo o planejamento terapêutico individualizado e a continuidade da assistência.

A ferramenta permitiu o registro de condutas clínicas e orientações personalizadas às gestantes. Dentre as ações mais frequentes, destacaram-se: entrega de plano alimentar, encaminhamento para consulta com nutricionista, orientações sobre controle glicêmico e incentivo à prática de atividades físicas. A Tabela 2 demonstra a padronização das orientações realizadas pela equipe, em especial pelas nutricionistas responsáveis.

Identificação	Orientações Registradas
G1 (A.S.F.S.)	Plano Alimentar entregue pela nutricionista + orientação sobre controle de peso
G2 (G.M.B.R.)	Plano Alimentar entregue pela nutricionista + orientação sobre controle de peso
G3 (N. V. P. S.)	Plano Alimentar entregue pela nutricionista +

	orientação sobre atividades físicas+ suplementação de ferro (medicação e alimentos)
--	---

A presença de registros acessíveis sobre as orientações prestadas favoreceu o seguimento dos casos, o planejamento terapêutico e à avaliação da adesão das gestantes às recomendações propostas. Esse tipo de instrumento contribuiu para a continuidade do cuidado e a responsabilização compartilhada entre os profissionais.

3.3 Implicações da ferramenta na qualificação do cuidado

À análise dos dados obtidos com a implantação da ferramenta revela avanços significativos na organização da assistência e na gestão clínica das gestantes com obesidade. A seguir, desdobram-se os principais aspectos identificados.

3.3.1 Estratificação de risco baseada em dados objetivos

A ferramenta possibilitou classificar o risco das pacientes com base em variáveis concretas, como IMC inicial e atual, evolução ponderal, comorbidades associadas e resposta às intervenções. Essa abordagem amplia a capacidade de resposta da equipe frente às necessidades específicas de cada gestante, permitindo um cuidado individualizado e proativo. À estratificação correta orientou à equipe quanto ao momento mais oportuno para encaminhamentos especializados, necessidade de reavaliação multiprofissional e adoção de medidas preventivas frente a potenciais complicações.

3.3.2 Educação em saúde e promoção do autocuidado

O uso sistemático da ferramenta facilitou o registro das orientações prestadas à gestante, contribuindo para a padronização das ações

educativas. Foram incluídas orientações sobre plano alimentar, controle glicêmico, controle pressórico, atividade física e cuidados gerais com a saúde. Isso permitiu acompanhar a evolução do conhecimento e da adesão das pacientes, favorecendo ajustes contínuos nas condutas e aumento da efetividade do cuidado. Essa prática está em consonância com os princípios da promoção da saúde e do empoderamento da gestante sobre sua própria condição.

3.3.3 Integração da equipe multiprofissional

A ferramenta contribuiu diretamente para a organização e compartilhamento das informações entre os membros da equipe, permitindo uma atuação integrada e sinérgica. A clareza dos registros evita falhas de comunicação e duplicidade de atendimentos, fortalecendo a corresponsabilidade pelo cuidado e o alinhamento das condutas.

3.3.4 Cuidado orientado por dados e potencial de gestão

O monitoramento contínuo das gestantes possibilitou a construção de gráficos de evolução ponderal, facilitando a visualização da resposta clínica e o planejamento da assistência. A coleta e análise sistemática dos dados também favoreceu a produção de indicadores internos de qualidade, úteis para auditorias, relatórios gerenciais e planejamento institucional. Além disso, os dados organizados têm potencial de subsidiar novas pesquisas e fomentar políticas públicas baseadas em evidências.

3.3.5 Potencial de replicabilidade e impacto ampliado

Por tratar-se de uma ferramenta de fácil aplicação, com base em planilha e critérios simples de preenchimento, seu uso pode ser facilmente replicado em outras unidades da rede de atenção especializada, especialmente naquelas com alta demanda de gestantes com obesidade. Assim, os

benefícios observados na Policlínica Santa Inês podem contribuir para a disseminação de boas práticas em outros contextos, promovendo equidade, resolutividade e integralidade na atenção pré-natal de alto risco.

4. CONCLUSÕES



A obesidade na gestação, especialmente no contexto do pré-natal de alto risco, configura-se como uma condição desafiadora, associada a complicações clínicas relevantes e à necessidade de cuidados sistematizados. A realidade observada na Policlínica Santa Inês, com elevado número de gestantes obesas grau II e III e presença frequente de comorbidades como hipertensão arterial, diabetes gestacional e pré-eclâmpsia, evidencia a urgência de estratégias que ampliem a vigilância e qualifiquem a assistência prestada.

À implantação da Ferramenta de Monitoramento Nutricional e Clínico de Gestantes com Obesidade (FEMOG) demonstrouse viável, de baixo custo e aplicável à rotina da unidade. Sua utilização permitiu organizar dados clínicos e nutricionais, orientar à estratificação de risco com base em parâmetros objetivos, padronizar o registro das condutas assistenciais e fortalecer o trabalho em equipe. A sistematização das informações também viabilizou a produção de indicadores e relatórios que apoiam a gestão do cuidado.

Entre os principais benefícios observados, destacam-se a melhoria na comunicação entre os profissionais, o aumento da clareza nas orientações prestadas às gestantes, o estímulo ao autocuidado e à adesão ao plano terapêutico, além da ampliação da segurança no processo de tomada de decisão clínica. A ferramenta também contribuiu para uma prática assistencial mais proativa e resolutiva, promovendo ações precoces e integradas. Além de responder às demandas locais da Policlínica Santa Inês, a FEMOG apresenta potencial de

replicabilidade em outras unidades da rede de atenção à saúde da mulher, especialmente aquelas que enfrentam desafios semelhantes no acompanhamento de gestantes com sobrepeso ou obesidade. Ao propor uma forma inovadora, prática e segura de monitorar essa população, o projeto se insere como contribuição concreta para o aprimoramento da atenção obstétrica, alinhada aos princípios do SUS, da integralidade e da equidade do cuidado.

Dessa forma, conclui-se que a ferramenta implantada não apenas qualifica o acompanhamento das gestantes obesas, mas também se consolida como um instrumento estratégico de gestão da informação, de apoio à decisão clínica e de fortalecimento da prática multiprofissional, promovendo impactos positivos tanto na organização do serviço quanto nos desfechos materno-fetais.

5. REFERÊNCIAS

1. ABESO. Mapa da obesidade - Abeso. [S. l.: s. n.], 2023
2. ANVERSA, E. T. R. et al. Qualidade do processo da assistência pré-natal: unidades básicas de saúde e unidades de Estratégia Saúde da Família em município no Sul do Brasil. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 28, n. 4, p. 789-800, abr. 2014.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Manual de gestação de alto risco [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. - Brasília : Ministério da Saúde, 2022.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Manual de atenção às pessoas com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde do Sistema Único
- de Saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2021 [citado 20 de março de 2025]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/m_anual_atencao_pessoas_sobrepeso_obesidade.pdf
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Portaria nº 53, de 11 de novembro de 2020. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas de Sobrepeso e Obesidade em Adultos. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2020 [citado 20 março 2025]. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/733077/2/Manejo_obesidade_Atencao_Especiализada.pdf
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Portaria nº 53, de 11 de novembro de 2020. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas de Sobrepeso e Obesidade em Adultos. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2020 [citado em 20 de março de 2025]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/scite/2020/prt0053_13_11_2020.html
7. CARLBERG, Conrad. Gerenciando dados com o Microsoft Excel. São Paulo: Pearson Makron Books, 2005.
8. CARRELI, Guilherme Zart et al. Prevalence of excess weight and obesity in pregnant women. Research, Society and Development, Paraná, v. 9, n. 8, 1-14. 2020.
9. CHEN, Chen; XU, Xiaoyan; YAN, Yan. Estimated global overweight and obesity burden in pregnant women based on panel data model. PLoS ONE, v. 14, n. 8, e0220946, 2019.
10. CHEN C, Xu X, Yan Y. Estimated global overweight and obesity burden in pregnant women based on panel data model. Plos One. 2018; 13 de maio de 2025.

11. Chesley, LC. Weight changes and water balance in normal and toxic pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 1944; 48(1):565.
12. ELLWOOD D. What can be done about maternal obesity? *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2008;48(3):227.
13. FARIAS, Marcelo. Obesidade materna: grave problema de saúde pública no Chile. *Rev. obsteto. ginecol.*, Santiago, v. 6, pág. 409-412, 2013. Disponível em . acesso em 21 de fevereiro de 2025. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262013000600001>.
14. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Manual de Assistência PréNatal [Internet]. São Paulo: FEBRASGO; 2014 [citado 2019 Jun 14]. Disponível em: http://www.abenforj.com.br/site/arquivos/manuais/304_Manual_Pre_natal_25SET.pdf Acesso em: 20 Mar. 2025.
15. Fernandes, V. A. M., Amarante, G. A., Oliveira, V. R. L. de, Costa, R. M. F., & Oliveira, E. L. de. (2024). DIABETES GESTACIONAL E PRESSÃO ARTERIAL CRÔNICA: IMPACTO NA SAÚDE MATERNA E FETAL. *Revista IberoAmericana De Humanidades, Ciências E Educação*, 10(8), 2148-2159. <https://doi.org/10.51891/rease.v10i8.15350>
16. FERREIRA L; Piccinato CA; Cordioli E; Zlotinik E. Índice de massa corporal pré-gestacional, ganho de peso na gestação e resultado perinatal: estudo descritivo retrospectivo. São Paulo: Einstein, 2020.
17. FLANNERY, C.; McHALE, K.; PERRY, I. J.; KELLY, C. Maternal obesity and its relationship with adverse pregnancy outcomes: A systematic review and metaanalysis. *Obesity Reviews*, v. 21, n. 8, p. e13055, 2020.
18. GELONESE B, SALLES JEN, LIMA JG, MANCINI MC, CARRA MK. Tratado de obesidade. 3a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2021.
19. HELOISA DA GAMA CERQUEIRA JOB2 RENATO PASSINI JÚNIOR BELMIRO GONÇALVES PEREIRA. OBESIDADE E GRAVIDEZ: AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA ASSISTENCIAL1 OBESITY AND PREGNANCY: EVALUATION OF A CARE PROGRAM, 2003.
20. IBRAHIM, Victor; MARTINS, Isabela. Obesidade materna e as consequências para o feto: uma revisão de literatura. *Revista Tópicos*, v. 2, n. 12, 2024. ISSN: 2965-6672.
21. LOAIZA-MIRANDA, Susana; MARRODAN-SERRANO, María Dolores; GONZALEZ-MONTERO-DEESPINOSA, Marisa. EXCESSO DE PESO E OBESIDADE EM GESTANTES ASSISTIDAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM PUNTA ARENAS, CHILE. *Ciência. enferm.*, Concepción, v. 30, 02, 2024. Disponível em . acesso em 21 de fevereiro de 2025. Epub 27 de junho de 2024. <http://dx.doi.org/10.29393/ce30-2sosm30002>.
22. LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. Sistemas de informação gerenciais: administrando a empresa digital. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
23. MATTAR, R. et al. Obesidade e gravidez. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 3, p. 107-110, Mar. 2009.
24. MATTAR, Rosiane; TORLONI, Maria Regina; BETRÁN, Ana Pilar; MERIALDI, Mario. Obesidade e gravidez. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 31, mar. 2009. DOI: 10.1590/S0100-72032009000300001.
25. NOGUEIRA, Anelise Impelizeri; CARREIRO, Marina Pimenta. Obesity and pregnancy. *Revista Médica de Minas Gerais*, [s. l.], v. 23, n. 1, p. 88-98, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2238-3182.20130014>. Acesso em: 20 mar 2025
26. SAMPAIO, A F S et al. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.*, Recife, 18 (3): 567-575 jul-set., 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-93042018000300007>. Acesso em 21 Mar. 2025.
27. PINHEIRO, L. G. V. et al. Obesidade, gestação e complicações maternas e neonatais: uma revisão sistemática. *Scientific Electronic Archives*, v. 16, n. 4, 2023. Disponível em: <https://scientificellectronicarchives.org/i>

- n dex.php/SEA/article/view/1691. Acesso em: 20 de maio de 2025.
28. POSTON, Lucilla; CALDER, Philip C.; COOPER, Cyrus; NELSON, Scott M. Nutrition and lifestyle in pregnancy: impact on maternal and fetal health. *BMJ*, v. 358, jul. 2016.
 29. QASEEM, A.; FORLAND, F.; MACBETH, F.; OLLENSCHLÄGER, G.; PHILLIPS, S.; VAN DER WEES, P. Guidelines International Network: Toward International Standards for Clinical Practice Guidelines. *Annals of Internal Medicine*, v. 156, n. 7, p. 525-531, 2012. Disponível em: https://www.awmf.org/fileadmin/user_upload/dateien/publikationen_zu_leitlinien/G-IN_Standards_2012.pdf. Acesso em: 20 de abril de 2025.
 30. SANTOS, M. F. S. R. et al. Obesidade gestacional no Brasil: uma revisão de literatura. *RECIMA21*, v. 4, n. 3, 2023. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/2841>
 31. SEQUEIRA, J. et al. Evolução ponderal na gravidez, preditores e consequências: estudo retrospectivo. *Ver Port Med Geral Fam, Lisboa*, v. 29, n. 2, p. 98-104, mar. 2013.
 32. SIERING U, EIKERMANN M, HAUSNER E, et al. Ferramentas de avaliação para diretrizes de prática clínica: Uma revisão sistemática. *PLoS ONE*. 2013;8. [DOI] [PMC artigo gratuito] [PubMed] [Google Scholar]
 33. SILVA J C, AMARAL A R, FERREIRA B S, PETRY J F, SILVA M R, KRELLING P C. Obesidade durante a gravidez: resultados adversos da gestação e do parto. Obesity during pregnancy: gestational complications and birth outcomes. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 36 (11). Nov 2014 <https://doi.org/10.1590/S0100-720320140005024>
 34. SIMON A, PRATT M, HUTTON B, SKIDMORE B, FAKHRAEI R, RYBAK N, CORSI DJ, WALKER M, VELEZ MP, SMITH GN, GAUDET LM. Guidelines for the management of pregnant women with obesity: A systematic review. *Obes Rev*. 2020 Mar;21(3):e12972. doi: 10.1111/obr.12972. Epub 2020 Jan 14. PMID: 31943650; PMCID: PMC7064940.
 35. SOARES, Juliane Estela; SILVA, Maria Rita Alves; COSTA, João Felipe. Excesso de peso materno e suas complicações gestacionais e perinatais. *Revista Interdisciplinar, São Luís*, v.14,2021,p.1-12.Disponível em: <https://revistainterdisciplinar.uniceuma.edu.br/index.php/revistainter/article/view/1234>. Acesso em: 25 de maio de 2025.
 36. SOARES, Juliane Estela et al. Excesso de peso materno e suas complicações gestacionais e perinatais. *Revista Interdisciplinar, São Luís*, v.14,2021,p.1-12.Disponível em: <https://revistainterdisciplinar.uniceuma.edu.br/index.php/revistainter/article/view/1234>. Acesso em: 25 de maio de 2025.
 37. SOARES, Juliane Estela et al. Excesso de peso materno e suas complicações gestacionais e perinatais. *Revista Interdisciplinar, São Luís*, v. 14, 2021, p. 1-12. Disponível em: <https://revistainterdisciplinar.uniceuma.edu.br/index.php/revistainter/article/view/1234>. Acesso em: 25 de maio de 2025.
 38. SOGUNLE E, Masukume G, Nelson G. The association between caesarean section delivery and later life obesity in 21-24 year olds in an Urban South African birth cohort. *Plos One*. 2019. Acesso em: 25 de maio de 2025.
 39. TAVARES, Cícera Luana Cruz. et al. Perfil epidemiológico da obesidade e sobrepeso nos últimos dez anos no Brasil. *Contribuciones a Las Ciencias Sociales*, v. 16, n. 11, pp. 26899-26907, 2023. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/2730/2134> Acesso em: 20 Mar. 2025.
 40. Worthington-Roberts BS, Williams SR. Nutrition in pregnancy and lactation. 6th ed. Dubuque: McGraw-Hill; 1997.

41. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO; 2005.