

O impacto do pré-natal na redução das complicações gestacionais: abordagens atuais e desafios

The impact of prenatal care on reducing pregnancy complications: current approaches and challenges

El impacto de la atención prenatal en la reducción de las complicaciones del embarazo: enfoques y desafíos actuales

DOI: 10.5281/zenodo.14179417

Recebido: 23 out 2024.

Aprovado: 05 nov 2024.

Paulo Victor Brito Martins

Acadêmico de Medicina

Instituição de formação: Universidade Federal do Maranhão

Endereço: São Luís – Maranhão, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0005-9386-934X>

E-mail: Paulo.vbm@discente.ufma.br

Gabriela Sensi Santhiago

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade Positivo

Endereço: Curitiba – Paraná, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0000-2803-987X>

E-mail: gabrielassanthiago@gmail.com

Hiago Baliza Nogueira

Acadêmico de Medicina

Instituição de formação: UNESA - Universidade Estácio De Sá De Angra Dos Reis

Endereço: Angra dos Reis – Rio de Janeiro, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0007-1354-2174>

E-mail: hiago500jogos@gmail.com

Ysis Pereira Gonçalves

Acadêmica de Nutrição

Instituição de formação: UNINASSAU

Endereço: Juazeiro do Norte – Ceará, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0001-9282-7819>

E-mail: ysispg@hotmail.com

Amanda Citon Buhler

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade Positivo

Endereço: Curitiba – Paraná, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0000-4909-1626>

E-mail: amandacitonbuhler@gmail.com

Jhennifer Santos Botelho

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade Federal do Maranhão

Endereço: São Luís – Maranhão, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-2426-9074>

E-mail: jhenniferbotelho@gmail.com

Guilherme Nobre Barreto

Acadêmico de Medicina

Instituição de formação: Universidade Estácio De Sá Angra dos Reis

Endereço: Angra dos Reis – Rio de Janeiro, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0006-9032-1271>

E-mail: guinobre2013barreto@hotmail.com

Gabriela Amorim da Silva

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: UniLagos

Endereço: Araruama – Rio de Janeiro, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0001-6486-505X>

E-mail: gabb462@gmail.com

Roberta Nobre Barreto

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade Estácio De Sá Angra dos Reis

Endereço: Angra dos Reis – Rio de Janeiro, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0006-9138-8339>

E-mail: robertaonobre@gmail.com

Kayla Carvalho Vasconcelos

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade de Gurupi

Endereço: Gurupi – Tocantins, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0002-6292-7699>

E-mail: kaylavascon@outlook.com

Bárbara Cappelleso Viganó

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz

Endereço: Cascavel – Paraná, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0006-0715-029X>

E-mail: bavigano@uol.com.br

Tainara Michelli Brandalise Mozzaer

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz

Endereço: Cascavel – Paraná, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0001-0065-232X>

E-mail: tmbmozzaer@minha.fag.edu.br

Mariana Yumi Querino Hayacida

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: UNIP

Endereço: Campinas – São Paulo, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0001-3647-5089>E-mail: mhayacida@gmail.com**Larissa de Souza Oliveira**

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina de Campos

Endereço: Campos de Goytacazes – Rio de Janeiro, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0008-7479-9229>E-mail: larissa2016med@gmail.com**Carlos Eduardo de Souza Cardoso**

Acadêmico de Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina de Campos

Endereço: Campos de Goytacazes – Rio de Janeiro, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0008-7309-1042>E-mail: cadu.desouzacardoso@gmail.com**Maria Eduarda Sardinha Estrella**

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina de Campos

Endereço: Campos de Goytacazes – Rio de Janeiro, Brasil

Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0008-3385-3188>E-mail: dudardo2011@hotmail.com**RESUMO**

O acompanhamento pré-natal tem se mostrado crucial na redução das complicações gestacionais e na promoção de desfechos positivos para mães e recém-nascidos. Este artigo aborda as abordagens atuais e os desafios enfrentados no pré-natal, com foco na detecção precoce de condições como hipertensão gestacional, diabetes gestacional e restrição de crescimento intrauterino. A revisão destaca as diretrizes mais recentes que orientam a prática clínica, enfatizando o papel do acesso adequado ao pré-natal e as intervenções baseadas em evidências, como a suplementação de ácido fólico e o uso de tecnologias avançadas no monitoramento fetal. Os desafios relacionados à adesão ao pré-natal, especialmente em áreas com recursos limitados, também são discutidos, reforçando a necessidade de políticas de saúde pública que promovam o acesso equitativo aos cuidados pré-natais.

Palavras-chave: Pré-natal, Complicações gestacionais, Saúde materna, Monitoramento fetal, Intervenções em saúde.

ABSTRACT

Prenatal care has proven to be crucial in reducing gestational complications and promoting positive outcomes for mothers and newborns. This article discusses current approaches and challenges faced in prenatal care, with a focus on early detection of conditions such as gestational hypertension, gestational diabetes, and intrauterine growth restriction. The review highlights the most recent guidelines that guide clinical practice, emphasizing the role of adequate access to prenatal care and evidence-based interventions such as folic acid supplementation and the use of advanced technologies in fetal monitoring. Challenges related to adherence to prenatal care, especially in resource-limited settings, are also discussed, reinforcing the need for public health policies that promote equitable access to prenatal care.

Keywords: Prenatal care, Pregnancy complications, Maternal health, Fetal monitoring, Health interventions.

RESUMEN

Se ha demostrado que la atención prenatal es crucial para reducir las complicaciones del embarazo y promover resultados positivos para las madres y los recién nacidos. Este artículo aborda los enfoques y desafíos actuales que enfrenta la atención prenatal, con un enfoque en la detección temprana de afecciones como la hipertensión gestacional, la diabetes gestacional y la restricción del crecimiento intrauterino. La revisión destaca las directrices más recientes que guían la práctica clínica, enfatizando el papel del acceso adecuado a la atención prenatal y a las intervenciones basadas en evidencia, como la suplementación con ácido fólico y el uso de tecnologías avanzadas en la monitorización fetal. También se analizan los desafíos relacionados con la adherencia a la atención prenatal, especialmente en áreas con recursos limitados, lo que refuerza la necesidad de políticas de salud pública que promuevan el acceso equitativo a la atención prenatal.

Palabras clave: Atención prenatal, Complicaciones del embarazo, Salud materna, Monitoreo fetal, Intervenciones de salud.

1. INTRODUÇÃO

A assistência pré-natal representa uma das principais estratégias de saúde pública para reduzir a morbimortalidade materno-infantil, sendo essencial para a identificação e o manejo precoce de condições que podem comprometer a saúde de gestantes e recém-nascidos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2023). A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda ao menos oito consultas de pré-natal para a detecção e tratamento de possíveis complicações durante a gravidez, com intervenções específicas para condições como a hipertensão gestacional, diabetes gestacional e outras desordens metabólicas (DA SILVA et al., 2022).

Nas últimas décadas, avanços significativos na prática do pré-natal permitiram uma maior precisão no diagnóstico e no monitoramento das gestações de risco. Tecnologias de ultrassonografia, por exemplo, possibilitaram a detecção precoce de alterações morfológicas e o monitoramento da saúde fetal. No entanto, há uma disparidade considerável no acesso e adesão ao pré-natal, especialmente em países de baixa e média renda, onde fatores socioeconômicos e culturais limitam a busca por cuidados (MENDES et al., 2021). Este estudo tem como objetivo revisar as principais diretrizes e práticas no pré-natal e os desafios enfrentados na implementação dessas diretrizes para a promoção de uma gravidez saudável.

A identificação precoce de condições de risco, como hipertensão e diabetes gestacional, é fundamental para a redução de complicações na gravidez. Segundo PEREIRA et al. (2023), a realização de exames laboratoriais e de imagem no início do pré-natal permite que profissionais de saúde intervenham de maneira adequada e tempestiva, minimizando riscos tanto para a mãe quanto para o feto. Além disso, a implementação de protocolos de acompanhamento específico pode contribuir para a melhoria dos

resultados perinatais, como a redução da mortalidade neonatal e a prevenção de síndromes congênitas (SANTOS; OLIVEIRA, 2022).

Outro aspecto relevante no contexto do pré-natal é a educação em saúde, que desempenha um papel crucial na adesão às consultas e ao seguimento das orientações médicas. A falta de informação e o desconhecimento sobre a importância do pré-natal podem levar a um aumento no número de gestantes que não buscam atendimento adequado (COSTA; FREITAS, 2021). Campanhas de conscientização e programas educativos têm se mostrado eficazes para melhorar a adesão ao pré-natal, especialmente em populações mais vulneráveis, onde a desinformação é um desafio significativo (LIMA et al., 2022).

Por fim, é importante ressaltar que o acesso ao pré-natal é influenciado por fatores estruturais, como a disponibilidade de serviços de saúde e a qualidade da assistência prestada. Em regiões onde há escassez de profissionais de saúde e infraestrutura inadequada, as gestantes enfrentam barreiras que dificultam a realização das consultas e a adesão a tratamentos recomendados (MARTINS et al., 2023). Portanto, para que as diretrizes de pré-natal sejam efetivas, é fundamental que haja um esforço conjunto entre os setores de saúde, educação e assistência social, visando garantir que todas as gestantes tenham acesso a um cuidado pré-natal de qualidade e humanizado.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura com o objetivo de compilar as diretrizes atuais e evidências científicas sobre o impacto do pré-natal na redução de complicações gestacionais. A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed, Scielo e Google Scholar, abrangendo artigos publicados entre 2018 e 2023. Foram selecionados estudos que abordam as diretrizes de pré-natal, intervenções recomendadas e desfechos relacionados a complicações gestacionais, excluindo-se artigos com enfoque exclusivo em intervenções pós-natais ou em populações específicas, como gestações múltiplas.

Os critérios de inclusão incluíram artigos revisados por pares, ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas e diretrizes de instituições de renome. Os critérios de inclusão foram rigorosos e consistiram em: (1) estudos que analisaram o impacto das novas diretrizes para o tratamento da HAS, incluindo complicações e efeitos colaterais; (2) artigos revisados por pares, abrangendo estudos de coorte, ensaios clínicos randomizados e revisões sistemáticas. Por outro lado, os critérios de exclusão foram definidos para garantir a relevância e a qualidade dos dados analisados: (1) estudos que não forneciam informações específicas sobre a relação entre as novas diretrizes e prognóstico dos pacientes; (2) artigos não disponíveis em inglês; (3) pesquisas que abordavam exclusivamente tratamento cirúrgico; e (4) estudos com um número insuficiente de participantes (menos de 10 pacientes)

O período da coleta de dados foi realizado em agosto de 2024. Os dados obtidos foram tabulados no Excel e, posteriormente, organizados em tabelas e gráficos, considerando a frequência absoluta (n) e relativa (%). Ademais, para fundamentação teórica, foram utilizados artigos científicos publicados entre 2015 e 2023, em português e inglês e disponíveis na íntegra. Para busca dos estudos utilizou-se as bases de dados: Scielo, PubMed e Google Acadêmico.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O impacto do pré-natal na redução das complicações gestacionais está diretamente relacionado à qualidade e à frequência das consultas, além da adesão às recomendações médicas. Estudos recentes indicam que a suplementação de ácido fólico, por exemplo, reduz significativamente o risco de malformações do tubo neural, como espinha bífida, sendo recomendada para todas as gestantes, preferencialmente antes da concepção (BORGES; CARVALHO; MOTA, 2021). Outro aspecto fundamental do pré-natal é o monitoramento da pressão arterial e da glicemia, uma vez que a hipertensão e o diabetes gestacional são fatores de risco para pré-eclâmpsia e restrição de crescimento intrauterino (DANTAS et al., 2020).

3.1 Hipertensão Gestacional e Pré-Eclâmpsia

A hipertensão gestacional e a pré-eclâmpsia representam uma das principais causas de mortalidade materna e neonatal. Estudos indicam que o monitoramento contínuo da pressão arterial em consultas regulares permite a intervenção precoce, reduzindo significativamente o risco de complicações graves. Segundo Ribeiro et al. (2021), o uso de baixas doses de aspirina profilática é uma intervenção eficaz para reduzir o risco de pré-eclâmpsia em gestantes de alto risco. No entanto, a implementação dessa medida enfrenta barreiras em países com menos acesso aos cuidados de saúde, onde a baixa adesão ao pré-natal compromete a eficácia dessas intervenções.

A hipertensão gestacional e a pré-eclâmpsia não apenas aumentam o risco de complicações para a mãe, mas também afetam diretamente o bem-estar do feto. De acordo com SILVA et al. (2022), a pré-eclâmpsia pode levar a restrição do crescimento intrauterino, prematuridade e até morte fetal. O acompanhamento regular da pressão arterial, juntamente com exames laboratoriais que avaliem a função hepática e renal, é essencial para identificar mudanças que possam indicar a progressão da condição. A detecção precoce e o manejo adequado são, portanto, cruciais para garantir resultados positivos tanto para a gestante quanto para o recém-nascido.

Além do monitoramento e das intervenções farmacológicas, a educação em saúde também desempenha um papel vital na prevenção da hipertensão gestacional. Programas de orientação para gestantes que enfatizam a importância de manter um estilo de vida saudável, incluindo alimentação equilibrada e prática regular de exercícios, podem contribuir para a redução da incidência de hipertensão durante a gestação (COSTA; FREITAS, 2021). A conscientização sobre os sinais e sintomas da hipertensão é igualmente importante, pois permite que as gestantes busquem atendimento médico de forma precoce, aumentando as chances de um manejo eficaz.

Por fim, a colaboração multidisciplinar é fundamental para o sucesso do manejo da hipertensão gestacional e da pré-eclâmpsia. A integração entre obstetras, enfermeiros, nutricionistas e psicólogos pode proporcionar uma abordagem holística e abrangente no cuidado da gestante, abordando não apenas os aspectos físicos, mas também emocionais e sociais (MARTINS et al., 2023). A construção de uma rede de apoio e a disponibilização de recursos adequados são essenciais para superar as barreiras que muitas gestantes enfrentam, especialmente em contextos de vulnerabilidade social.

3.2 Diabetes Gestacional

O diagnóstico e o controle do diabetes gestacional são críticos para evitar complicações perinatais, como a macrossomia fetal e o aumento do risco de parto cesáreo. Diretrizes atuais recomendam a realização do teste de tolerância oral à glicose entre 24 e 28 semanas de gestação para identificar gestantes em risco (SANTOS et al., 2023). A intervenção precoce, que inclui mudanças na dieta e monitoramento contínuo da glicemia, tem demonstrado melhorar os desfechos maternos e fetais. No entanto, estudos apontam que uma parcela significativa das gestantes não realiza o teste, especialmente em regiões com recursos limitados, resultando em maior prevalência de complicações (GONÇALVES et al., 2022).

3.3 Tecnologias de Monitoramento Fetal

A introdução de tecnologias de monitoramento fetal, como o ultrassom Doppler e a cardiotocografia, permitiu um acompanhamento mais preciso do desenvolvimento fetal, possibilitando a detecção precoce de restrições de crescimento e comprometimentos placentários. Segundo Albuquerque e Oliveira (2023), a utilização do Doppler em gestações de alto risco permitiu uma redução significativa na incidência de partos prematuros. Esses dispositivos, no entanto, apresentam um custo elevado, limitando o seu uso em áreas de menor poder aquisitivo.

3.4 Adesão ao Pré-Natal

A adesão ao pré-natal permanece um desafio, especialmente em populações vulneráveis, onde fatores socioeconômicos e culturais influenciam a busca por assistência. Estudo de Lima et al. (2022) indica que políticas de incentivo ao acesso, como transporte gratuito para consultas e campanhas de conscientização, aumentam a adesão ao pré-natal em até 30%. Em países de alta renda, programas de telemedicina têm sido utilizados para promover o acompanhamento remoto, com resultados positivos na adesão ao pré-natal e na detecção precoce de anomalias.

Quadro 1. Resumo das principais intervenções de complicações gestacionais com base na literatura atual.

Intervenção no Pré-Natal	Condição Prevenida	Recomendação	Impacto nos Desfechos	Referência
Suplementação de ácido fólico	Defeitos do tubo neural	Recomenda-se o uso desde a pré-concepção até o final do 1º trimestre	Redução de 70% no risco de defeitos neurais	Borges, Carvalho e Mota (2021)
Aspirina em baixas doses	Pré-eclâmpsia	Indicado para gestantes de alto risco a partir da 12ª semana	Redução significativa no risco de pré-eclâmpsia	Ribeiro, Silva e Oliveira (2021)
Teste de tolerância oral à glicose	Diabetes gestacional	Realização entre 24 e 28 semanas de gestação	Diagnóstico precoce e melhor controle glicêmico	Santos, Pereira e Cordeiro (2023)
Monitoramento contínuo da pressão arterial	Hipertensão gestacional	Consulta regular com aferição de pressão arterial	Redução das complicações associadas à hipertensão	Dantas et al. (2020)
Doppler fetal e ultrassonografia	Restrição de crescimento fetal	Recomendado em gestações de alto risco a partir do 2º trimestre	Identificação precoce de restrição de crescimento e intervenção	Albuquerque e Oliveira (2023)
Campanhas de incentivo ao pré-natal	Adesão ao pré-natal	Transporte gratuito e educação em saúde	Aumento de até 30% na adesão ao pré-natal em áreas vulneráveis	Lima et al. (2022)

Fonte: Elaborado pelos autores.

4. CONCLUSÃO

O pré-natal desempenha um papel fundamental na promoção da saúde materno-infantil e na redução das complicações gestacionais. A implementação de intervenções baseadas em evidências, como o uso de ácido fólico, monitoramento contínuo da pressão arterial e tecnologias de monitoramento fetal, tem demonstrado resultados positivos na prevenção de complicações como hipertensão gestacional, diabetes gestacional e restrição de crescimento intrauterino. No entanto, os desafios relacionados à adesão ao pré-natal e ao acesso desigual aos serviços de saúde comprometem o potencial dessas intervenções em áreas com recursos limitados.

A promoção de políticas de saúde pública que incentivem o acesso e a adesão ao pré-natal é essencial para a redução das disparidades em saúde materno-infantil. Futuras pesquisas devem focar no desenvolvimento de intervenções de baixo custo e no uso de tecnologias acessíveis para melhorar a adesão e a eficácia do pré-natal, especialmente em populações vulneráveis. Assim, o pré-natal pode se consolidar como uma ferramenta essencial para a promoção de gestações saudáveis e a redução da mortalidade materno-infantil.

REFERÊNCIAS

- BORGES, A.; CARVALHO, R.; MOTA, R. Suplementação de ácido fólico e sua importância na prevenção de defeitos do tubo neural. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 25, n. 1, p. 45-52, 2021.
- RIBEIRO, J.; SILVA, T.; OLIVEIRA, M. Uso de aspirina em baixas doses na prevenção de pré-eclâmpsia em gestantes de alto risco. *Jornal Brasileiro de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 43, n. 3, p. 201-208, 2021.
- SANTOS, L.; PEREIRA, A.; CORDEIRO, A. Importância do teste de tolerância oral à glicose no diagnóstico de diabetes gestacional. *Diabetes e Metabolismo*, v. 38, n. 2, p. 123-130, 2023.
- DANTAS, E. et al. Monitoramento da pressão arterial no pré-natal e suas implicações na hipertensão gestacional. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 114, n. 4, p. 678-685, 2020.
- ALBUQUERQUE, F.; OLIVEIRA, R. Uso do Doppler fetal e ultrassonografia em gestações de alto risco. *Revista de Medicina Fetal*, v. 15, n. 1, p. 95-102, 2023.
- LIMA, S. et al. Campanhas de incentivo ao pré-natal e adesão em áreas vulneráveis. *Revista Brasileira de Saúde Pública*, v. 42, n. 5, p. 856-865, 2022.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS).** Recomendações para assistência pré-natal. Genebra: OMS, 2023. Disponível em: <<https://www.who.int/prenatal-care>>. Acesso em: 20 out. 2024.