

**ESTUDO DO DIABETES MELLITUS E FATORES DE RISCO EM GESTANTES:  
UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA***DIABETES MELLITUS STUDY AND RISK FACTORS IN PREGNANT WOMEN: A  
LITERATURE REVIEW*

SOUSA, Katyussa Rolim de<sup>1</sup>; SOUSA, Josefa Beatriz Gomes de<sup>2</sup>; OLIVEIRA, Allan  
Glaybon de Sousa<sup>3</sup>

<sup>1, 3</sup>Faculdade Santa Maria; <sup>2</sup> Faculdade São Francisco da Paraíba - FASP, e-mail: bya\_souzash@hotmail.com.

---

**RESUMO**

---

O diabetes gestacional é a alteração das taxas de glicose no sangue que aparece ou é detectada pela primeira vez na gravidez. Pode persistir ou desaparecer depois do parto. Esta doença costuma aparecer por volta da vigésima quarta semana de gravidez, exatamente quando a placenta começa a produzir grandes quantidades de hormônios. Entende-se que a incidência do diabetes gestacional é visto preocupante e que pode prejudicar muito a criança e a gestante, podendo levar até o óbito. O objetivo deste trabalho é verificar a ocorrência do número de casos e os fatores de risco para seu desenvolvimento, através disso descrever as complicações ocasionadas pelo diabetes gestacional e sua conceituação. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, realizada no banco de dados Bireme-Lilacs no período de março a maio de 2012, utilizando como descritor diabetes gestacional, sendo utilizados 100 artigos. Cerca de 45% dos artigos foram publicados no período de 2000-2012 no Brasil. As revistas brasileiras que apresentaram o maior número de publicações foram: Revista Brasileira de Obstetrícia e Ginecologia (44 artigos) e Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia (13 artigos). Foi possível detectar, através das publicações, que as mulheres grávidas apresentavam diabetes gestacional tinham a faixa etária 18 a 36 anos, a doença era detectada entre a 18<sup>o</sup> - 20<sup>o</sup> semana de gravidez e 618 bebês nasceram com problemas e aproximadamente quatro mil mulheres apresentaram diabetes gestacional neste período. Através destes estudos os fatores de risco mais destacados foram o estado nutricional prévio à gestação, paridade, idade materna, atividade física, altura, consumo alimentar e ganho de peso excessivo, podendo gerar a macrosomia, um crescimento excessivo do bebê, devido ao excesso de açúcar no sangue da mãe fazendo com que tanto a mãe quanto a criança fiquem acima do peso ideal. Atualmente a um crescente número de 3.026 gestantes com a doença.

**Palavras-Chave:** Gestantes. Diabetes Mellitus. Fatores de Risco.

---

**ABSTRACT**

---

Gestational diabetes is the rate of change in blood glucose that appears or is first detected during pregnancy. May persist or disappear after delivery. This disease usually appears around the twenty-fourth week of pregnancy, when the placenta begins exactly to produce large amounts of hormones. It is understood that the incidence of gestational diabetes is seen worrying and may harm the very children and pregnant women, which can lead to death. The objective of this work is to verify the occurrence of the number of cases and risk factors for its development, thereby describe the complications caused by gestational diabetes and its conceptualization. This is a literature search performed on the database Bireme-Lilacs in the period March-May 2012, using descriptor as gestational diabetes, which used 100 articles. About 45% of the articles were published between 2000-2012 in Brazil. Brazilian journals that had the highest number of publications were: Brazilian Journal of Obstetrics and Gynecology (44 articles) and Brazilian Archives of Endocrinology and Metabolism (13 articles). It was possible to detect, through publications, that pregnant women had gestational diabetes had the age group 18 to 36 years, the disease was detected between 18 - 20 ° week of pregnancy and 618 babies born with problems and about four thousand women had diabetes this gestational period. Through these studies, the risk factors were more prominent nutritional status prior to pregnancy, parity, maternal age, physical activity, height, dietary intake and excessive weight gain, and may cause macrosomia, an excessive growth of the baby, due to excess mother's blood sugar causing both the mother and the child become overweight. Currently, a growing number of 3026 pregnant women with the disease.

**Keywords:** Pregnant Women. Diabetes Mellitus. Risk Factors.

**INTRODUÇÃO**

O Diabetes Mellitus (DM) é caracterizado por uma alteração do metabolismo dos carboidratos. Atualmente é considerado um sério problema de saúde pública no Brasil e no mundo em função, tanto do crescente número de pessoas atingidas, quanto pela complexidade que constitui o processo de viver com essa doença (FRANCIONI, SILVA, 2007; BEZERRA, CARVALHO, SOBREIRA, 2001).

Esta não é uma doença única e sim um grupo heterogêneo de síndromes que podem ser classificadas em tipo I, tipo II, gestacional, dentre outras formas da doença. Caracteriza-se pela elevação da glicose sanguínea no jejum, que é causada por uma relativa ou absoluta deficiência de insulina, em consequência de diferentes situações (FRANCIONI, SILVA, 2007; CHAMPE, HARVEYRA, 2006).

O Diabete Mellitus Gestacional (DMG) que pode ser definido como uma intolerância aos carboidratos de intensidade variável no início ou podendo persistir após o término da mesma. Sua prevalência varia de 2 a 5 por cento e está relacionada a um aumento da incidência de complicações fetais e maternas (GROSS, J.L.et al, 2002; GRAEBIN, R. et al.,1997).

A patogênese do diabetes gestacional ainda não foi claramente delineada, porém é fato que a gestação está associada a certo grau de resistência insulínica, e acredita-se que as gestantes que desenvolvem o diabetes gestacional possuem uma resistência bastante aumentada à utilização de glicose pelo organismo associada à diminuição da reserva insulínica tanto para ela quanto para o bebê (REICHEL, 2007; PAIVA, 2007).

A resistência à ação da insulina é uma anormalidade que se caracteriza pela diminuição da habilidade da insulina em estimular a utilização da glicose pelo músculo e pelo tecido adiposo, prejudicando a supressão da lipólise mediada por esse hormônio. Isto faz com que ocorra uma alteração maior no transporte de glicose no músculo esquelético, além de funcionar como potente inibidor da ação da insulina (GABBAY, CESARINI, DIB, 2003; REICHEL, 2007; PAIVA, 2007).

Essa patologia geralmente se desenvolve no final da gravidez, por volta da vigésima quarta semana de gravidez, fase em que os órgãos do bebê já estão formados e exatamente quando a placenta começa a produzir grandes quantidades de hormônios, por isso que o diabetes gestacional não causa uma taxa maior de defeitos de formação (ALVES, C.et al, 2007; GROSS, J.L.et al, 2002; CARVALHO, BLACHER, STEIBEL, 2005; PERES, SANTOS, ZANATI, FERRONATO, 2007).

O rastreamento do diabetes é realizado a partir da primeira consulta pré-natal, utilizando-se a medida da glicose em jejum com o objetivo de detectar a presença de diabetes pré-existente (ALVES, C. et al, 2007; PERES, SANTOS, ZANATI, FERRONATO, 2007; AQUINO, M.M.A. et al, 2003).

A influência do diabetes na gravidez depende do controle glicêmico. A faixa de glicemia normal é de 70 a

110mg/dL e considera-se alteração diabética uma glicemia de jejum superior a 126mg/dL. Glicemias ocasionais acima de 200mg/dL, com sintomas, também fazem o diagnóstico e o teste de tolerância à glicose é considerado diagnóstico de DM se em duas horas a glicemia for superior a 200mg/dL (DAMIANI, 1999; REICHEL, 2007; PERES, SANTOS, ZANATI, FERRONATO, 2007).

Os fatores de risco associados ao diabetes gestacional são semelhantes aos descritos para o diabetes tipo 2, incluindo ainda, idade superior a 25 anos, ganho excessivo de peso na gravidez atual, deposição central excessiva de gordura corporal, baixa estatura, crescimento fetal excessivo, polidrâmnio, hipertensão, pré-eclâmpsia na gravidez atual ou antecedentes obstétricos de morte fetal ou neonatal (GROSS, J.L.et al, 2002; REICHEL, 2007; PAIVA, 2007).

O tratamento pode ser feito através da terapia nutricional ou insulínica (GARCIA, 2006). A terapia nutricional é realizada através da introdução de uma dieta alimentar balanceada com baixos teores calóricos juntamente com atividades físicas, necessárias para aumentar a passagem da glicose do sangue para o interior da célula reduzindo seus níveis sanguíneos (REICHEL, 2007; PAIVA, 2007; PERES, FRANCO, SANTOS, 2006; SILVA, A.T. et al, 2006). Caso haja dificuldade para atingir resultados satisfatórios com a terapia nutricional, se faz necessário a terapia insulínica (REICHEL, 2007; PAIVA, 2007; SILVA, A.T. et al, 2006).

A falta de informação somada às características de baixa representatividade, na maioria dos casos, leva à demora em procurar um especialista por isso resolvemos abordar esse tema que envolve o trabalho e a atenção de uma equipe multiprofissional com médicos, enfermeiras, nutricionistas, bioquímico, psicólogos e assistentes sociais, visto que se trata de uma patologia complexa e que demanda cuidados especiais.

É de extrema importância a detecção do distúrbio, o mais cedo possível, principalmente nesse período para preservar a saúde da mãe e do bebê. Nesse sentido, esse estudo se justifica pela necessidade de pesquisar sobre a ocorrência desse tipo de diabetes em casos de gestantes com relação a maternas e fetais, apresentando fatores de risco tanto a mãe quanto a criança ficam acima do peso ideal.

Neste sentido, o presente trabalho tem por objetivo relacionar os aspectos abordados pelos diversos autores no que se refere à temática escolhida, explorando suas principais características e seus pontos de relevância, bem como: verificar a ocorrência desses casos e os fatores de risco para seu desenvolvimento; e descrever as complicações ocasionadas pelo diabetes gestacional e sua conceituação.

## METODOLOGIA

Realizou-se um estudo bibliográfico acessando o banco de dados Bireme-Lilacs, no período de março a maio de 2012, utilizando como descritor diabete

gestacional. Esta pesquisa foi desenvolvida obedecendo às normas de Vancouver, para elaborar a lista de referências e indicá-las junto às citações e da ABNT para os demais itens.

Foram avaliados 100 artigos encontrados no banco de dados Bireme-Lilacs. Nesta pesquisa foram incluídos os artigos de línguas estrangeiras, dos quais 09 estavam em espanhol, 79 em português, 12 em inglês e os que apresentavam diagnóstico prévio à gravidez de diabetes mellitus tipo 1 ou tipo 2, gestantes com idade entre 18 a 36 anos e idade gestacional entre a 18ª e a 20ª semana. Os artigos de língua estrangeira foram traduzidos e houve a exclusão de 04 que se encontravam sem resumo. Ao final da pesquisa foi utilizado um total de 104 artigos.

Os artigos foram submetidos inicialmente a uma leitura superficial, seguida de uma leitura minuciosa a fim de contemplar todos os aspectos abordados sobre o tema, passando à redação final da pesquisa.

A pesquisa constituiu uma excelente técnica para fornecer ao pesquisador a bagagem teórica, de conhecimento e o treinamento científico que habilitam a produção de trabalhos originais e pertinentes (BRASIL, 2007).

A finalidade da pesquisa bibliográfica é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos de alguma forma, quer publicadas, quer gravadas (LAKATOS, 2001).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

As revistas publicadas mais encontradas no período da pesquisa foram a Revista Brasileira de Obstetrícia e Ginecologia com 15,22% das publicações, a Feminina com 6,92% e a Revista de Ginecologia e Obstetrícia do México com 6,57% até mesmo por serem revistas voltadas à saúde da mulher e da criança. Cerca de 28,37% de diversas revistas diferentes também deram destaque a diabetes gestacional. A tabela abaixo relaciona as principais revistas que publicaram artigos relacionados ao tema.

**Tabela 01.** Revistas que mais publicaram sobre o tema: Diabetes Gestacional.

Revistas que mais publicaram artigos até o período de Abril a Maio de 2007:		
Artigos	N	%
Medicina(B.Aires)	4	1,39
Rev.Panam.Salud.Publica	4	1,39
Rev.Chil.Pediatr	4	1,39
Diagnóstico(Peru)	4	1,39
Cajanus	5	1,73
Arch.Med.Interna(Montevideo)	5	1,73
Rev.Cuba.Obstet.Ginecol	5	1,73
Revista.Ginecol.Obstet	5	1,73
Rev.Soc.Argent.Diabetes	6	2,08

Rev.Med.Chile	7	2,42
Bol.Hosp.San Juan de Dios	7	2,42
Rev.obstet.ginecol(Venezuela)	8	2,77
Rev.Hosp.Matern.Infant.Ramon Sarda	8	2,77
Rev.Colomb.Obstet.Ginecol	11	3,80
J bras ginecol	11	3,80
Rev. Chil. Obstet. Ginecol.	13	4,5
Arq. Brasil. De End. e Metab.	17	5,88
Rev. Ginec. e Obst. do México	19	6,57
Feminina	20	6,92
Rev. Brasil. de Ginecol. Obstet.	44	15,22
Outros	82	28,37
<b>Total</b>	<b>289</b>	<b>100</b>

O incentivo ao estudo e a pesquisa científica de problemas relacionados à infância, adolescência e fase adulta feminina, abordados sobre a diabetes gestacional nos mostram muitas informações em relação à ocorrência da doença, seus fatores de risco e da importância do acompanhamento durante a gravidez por uma equipe de saúde composta principalmente por nutricionistas, enfermeiras, médicos, obstetra e endocrinologista.

Além de recomendar o controle metabólico durante o pré-natal, dieta, exercícios físicos e uso de insulina, tem um papel fundamental na realização de ações junto à mãe diabética voltadas não só para o autocuidado, mas também para os aspectos psicológicos, sociais, culturais e de relacionamento.

Em relação a prevalência da DMG, estudos mostram que variam de 1 a 14%, mas existem populações que apresentam taxas mais elevadas, como as observadas em estudos realizados na Itália e Índia, o que é esperado diante das divergências encontradas no método de diagnóstico e nas características populacionais (ADA, 2010).

A diabetes gestacional ocorre com menor frequência em gestantes classificadas como de cor negra e parda, especialmente nas primeiras (DIABETES, 2001).

Observou-se um maior número de publicações nos anos 90, com 156 publicações, depois no período de 2000 a 2012, com 150 artigos e, em menor número, com 44 publicações, nos anos 80.

A partir desses dados constatou-se a presença de diabetes em 20.401 gestantes. Apesar de se ter um maior número de publicações nos anos 90, observou-se um grande número de mulheres com diabetes gestacional nesse período, com 15.914 casos apresentados de acordo com os artigos analisados. Nos anos 80 foram encontradas 1.461 mulheres com esta patologia e 3.026 mulheres no período de 2000 a 2012.

Esses resultados mostram um predomínio crescente de gestantes com a doença nos últimos anos. O fato da mulher ainda ser vista nos anos 80 como mãe, esposa e dona de casa podem ter favorecido para uma menor quantidade de gestantes diabéticas nesse período, pois assim ela tinha mais tempo para cuidar da sua saúde e

se alimentar melhor.

Já nos últimos anos a mulher foi conquistando um espaço melhor no mercado de trabalho, as que antes eram jovens, solteiras e sem filhos hoje são pessoas mais velhas, casadas e mães que provavelmente vivem em dupla jornada por estarem inseridas no mercado de trabalho. Esta necessidade pode resultar principalmente em dificuldade de relacionamento e conflitos para conciliar o horário, fatos estes que afetam na alimentação, um dos fatores que podem levar ao aparecimento do diabetes, daí surge à necessidade e a preocupação com o bem estar da mãe e da criança.

Através deste estudo, foi possível indicar que a faixa etária das mulheres com diabetes gestacional variava entre 18 a 36 anos e com período gestacional entre 18<sup>a</sup> e 20<sup>a</sup> semana, dentre estes 618 bebês nasceram com o problema. Provavelmente por não terem tido ou procurado ter uma boa assistência durante a gestação.

Um traço fundamental da situação da mulher é o fato de muitas delas passarem a casar mais velhas, retardando significativamente a primeira gravidez, podendo resultar em problemas de saúde, especialmente se não houver um acompanhamento rigoroso durante a gestação.

Além da gravidez tardia temos também, devido à falta de planejamento familiar, adolescentes vivendo a experiência de ser mãe cada vez mais cedo. Essas mudanças, no entanto, fizeram com que as mulheres precisassem tomar algumas precauções extras com a saúde, desde a adolescência até a fase adulta, para que a gravidez não resulte em brutal taxa de abortamento ou parto pré-maturo.

É de suma importância que o diagnóstico seja feito precocemente, utilizando métodos sensíveis e acurados, já que mudanças no estilo de vida e a correção da hiperglicemia podem retardar o aparecimento do diabetes ou de suas complicações.

De acordo com estudos os fatores de risco mais destacados pelos autores foram o estado nutricional prévio à gestação, paridade, idade materna, atividade física, altura, consumo alimentar e ganho de peso excessivo, podendo gerar a macrossomia, um crescimento excessivo do bebê, devido ao excesso de açúcar no sangue da mãe fazendo com que tanto a mãe quanto a criança fiquem acima do peso ideal.

Outros fatores frequentes foram: o sofrimento fetal agudo, deficiência respiratória, hipertensão arterial, obesidade, amadurecimento precoce da placenta, retardo do crescimento intrauterino, má formação congênita e óbito fetal.

Em relação à mãe foi encontrado na maioria das publicações: tempo prolongado de hospitalização, hemorragia durante o período pré-natal, depressão, aborto, amenorreia (falta completa do período menstrual), parto prematuro em função de excesso de líquido amniótico no útero, dentre outros.

A alta incidência desses fatores pode estar relacionada à assistência pré-natal ausente ou tardia,

fatores de ordem genética, condições socioeconômicas, estado civil, estado nutricional, idade e tipo de ocupação e alterações de peso.

Além disso, um dos maiores problemas encontrados pelos profissionais de saúde no processo de intervenção com pacientes diabéticos é a baixa adesão ao tratamento, fenômeno recorrente no tratamento de doenças que exigem mudanças nos hábitos de vida. Para resolver esse problema o deve-se estimular a realização do tratamento pela mãe, pois a educação alimentar é de extrema importância para se obter sucesso durante o tratamento.

## CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu a verificação de artigos do banco de dados Bireme-Lilacs que enfatizam as evoluções sobre a diabete gestacional bem como a observação de dados sobre sua ocorrência nos últimos anos buscando a compreensão da origem da doença e da necessidade de cuidado com a mulher. Esse estudo nos mostrou um crescente número 3.026 gestantes com a doença.

A falta de informações pode levar à demora em procurar um profissional de saúde podendo assim, favorecer o aumento dos fatores de risco e retardar a detecção e intervenção favorecendo o desenvolvimento da doença. Estando associados a condições socioeconômicas, idade, ordem genética, hipertensão arterial, obesidade e deficiência respiratória.

Portanto é bastante destacada pelos autores a importância um rastreamento precoce através do exame de glicemia em jejum e da assistência ao pré-natal. Caso venha ser detectada a doença, se faz necessária uma terapia nutricional que, se não obtiver resultados satisfatórios, deverá ser substituída por terapia insulínica. Além disso, ela precisa ser reavaliada após o parto com um exame das taxas de glicose.

Apesar de esta patologia ser considerada uma situação de gravidez de alto risco, os cuidados de uma equipe multiprofissional e o cuidado tomado pela pessoa que o apresenta, permitem que a gestação ocorra tranquila e que os bebês nasçam no momento adequado e em boas condições de saúde.

O farmacêutico tem o papel de auxiliar na adesão do tratamento de gestantes com esta patologia, ele detecta nos exames laboratoriais, esclarece quanto ao tratamento, onde ele irá orientá-las quanto à dieta, atividade física, uso contínuo de medicações, aparecimento de efeitos adversos que as mesmas possam apresentar e nos encaminhamentos ao médico nos casos mais graves. Essas intervenções permitem ao profissional o monitoramento metabólico da gestante promovendo, tanto para mãe quanto para o bebê, melhores condições de saúde.

## REFERÊNCIAS

ALVES, C.; Et al. Acompanhamento ambulatorial de crianças e adolescentes com diabetes melito tipo 1 na cidade de salvador. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v.31, n.1, jan./jun. 2007.

American Diabetes Association / ADA. **Diabetes mellitus gestacional**. *Diabetes Care*, Alexandria, v 27, p. S88-S90, jan. 2004. Suplemento 1. [http://care.diabetesjournals.org/content/31/Supplement\\_1/S87.full](http://care.diabetesjournals.org/content/31/Supplement_1/S87.full) Acesso em Junho de 2012.

\_\_\_\_\_. Declaração de Posição. Diagnóstico e classificação do diabetes mellitus. **Diabetes Care**, v. 32 Suppl 1, p. S62-67, 2009.

\_\_\_\_\_. Declaração de Posição. **Diabetes Care**, Alexandria, v 33, p. S100, jan. 2010. Suplemento 1. Disponível em [http://care.diabetesjournals.org/content/33/Supplement\\_1](http://care.diabetesjournals.org/content/33/Supplement_1) Acesso em Junho de 2012.

\_\_\_\_\_. Declaração de Posição. Normas de Assistência Médica em Diabetes 2011. **Diabetes Care**, Alexandria, v 34, p. S15-S16, jan. 2011. Suplemento 1.

AQUINO, M.M.A.; Et al. Revendo diabetes e gravidez. **Rev. ciências medicas**, 12(1):99-106, jan.-mar. 2003.

ARAÚJO, R.B; Et al. Avaliação do cuidado prestado a pacientes diabéticos em nível primário. **Revista de Saúde Pública**. v.33, n.1, p. 24-32. 1999.

AYACH, W; Et al. Comparação entre 100g teste de tolerância à glicose e dois outros testes de triagem para diabetes gestacional: glicemia de jejum combinado com fatores de risco e 50 g de teste de tolerância à glicose. São Paulo **Medical Journal**, São Paulo, v 124, n. 1, p. 4-9, abril 2006. Acesso em Junho de 2012.

BEN-HAROUSH, A.; YOGEV, Y.; HOD, M. Epidemiologia do Diabetes Mellitus Gestacional e sua associação com diabetes tipo 2. **Diabética Medicine**, Chichester, v 21, n. 2, p. 103-113, fev. 2004. <http://www.hormones.gr/pdf/Early%%20metabolic20defects20following.pdf> Acesso em 20 de maio de 2012.

BENNETT, WL; Et al. Desempenho de características dos exames pós-parto para diabetes mellitus tipo 2 em mulheres com história de Diabetes Mellitus Gestacional: uma revisão sistemática. **Journal of Womens Health**, Larchmont, v 18, n. 7, p. 979-987, jul. 2009. Acesso em maio de 2012.

BEZERRA, MGA.; CARVALHO, FAM.; SOBREIRA, TT. Sentimentos das gestantes diabéticas. **Rev. RENÉ**, 2(1):97-102, jan.-jul., 2001.

BLAYO, A.; MANDELBROT, L. Rastreamento e Diagnóstico do Diabetes Gestacional. **Diabetes e Metabolismo**. v 30, n. 6, p. 575-580, dez. 2004. <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii>>. Acesso em abril de 2012.

BRANDEN, P. S. **Enfermagem Materno-infantil**. 2 ed. Rio de Janeiro: Reichamann e Affonso Editores, 2000. <<http://www.webartigos.com/artigos/assistencia-de-enfermagem-as-gestantes-com-pre-eclampsia>>. Acessado em maio de 2012.

BRASIL, 2007. **Conceito e definição**. Disponível em: <<http://pesquisabibliografica.vilabol.uol.com.br/conceito.html>>. Acessado em Junho de 2012.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Gestação de alto risco**: manual técnico. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 302 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

CARVALHO, DM.; BLACHER, MG.; STEIBEL, JÁ. O diabete melito na gestação. **Acta med.** (Porto Alegre), 26:669-679, 2005.

CHAMPE, PC.; HARVEY, RA.; FERRIER, DR. **Bioquímica Ilustrada**. 3 ed. Artmed. 2006.

DAMIANI D. Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. **Diabetes Care**, 1999; 22: S5-18. 1999.

DIABETES e a reorganização da atenção. **Informe da atenção básica**. Brasília, ano II, fev. 2001.

DUNCAN, B.B.; SCHMIDT, M.I.; GIUGLIANI, E.R J. **Medicina ambulatorial**: condutas de atenção primária baseadas em evidências. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Estudo hapo group pesquisa cooperativa. Hiperglicemia e complicações gestacionais. **O New England Journal of Medicine**, Waltham, v 358, n. 19, p. 1991-2002, Acesso em maio de 2012.

FERRARA A.; Et al. Prevalência de diabetes mellitus gestacional detectados pelo grupo de dados nacional de diabetes ou os limiares de glicose em plasma. **Diabetes Care**, Alexandria, v. 25, n. 9, p. 1625-1630, setembro 2002.

FRANCIONI, FF.; SILVA, DGV. O processo de viver saudável de pessoas com Diabetes Mellitus através de um grupo de convivência. **Texto contexto - enfermagem**. v.16, n.1, Florianópolis jan./mar. 2007. GABBAY, M.; CESARINI, OS.; DIB, SA. Diabetes

melito do tipo 2 na infância e adolescência: revisão da literatura. **J. Pediatr.** vol.79, no.3 Porto Alegre, mai/jun 2003.

GARCIA, RWD. Um enfoque simbólico do comer e da comida nas doenças. **Rev Nutr puccamp.** Rev. Saúde Pública, vol.40, n.2, São Paulo 2006.

GRAEBIN, R.; Et al. Diabetes Mellitus gestacional. **Rev. med. Hosp. Sao Vicente de Paulo**, 9(20):28-32, jan.-jun. 1997.

GROSS J.; Et al. Diabetes Mellitus: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v.46, n.1, p.16-26, 2002.

KARCAALTINCABAD; Et al. Prevalência de diabetes mellitus gestacional e tolerância à glicose diminuída gestacional em mulheres grávidas avaliadas pelo grupo nacional de dados de diabetes e os critérios de Carpenter e Coustan. **Revista Internacional de Ginecologia e Obstetrícia**: o órgão oficial da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia, Limerick, v 106, n. 3, p. 246-249, setembro 2009.

LAIN KY; CATALANO. Alterações Metabólicas na gravidez. **Obstetrícia e Ginecologia Clínica**, Philadelphia, v 50, n. 4, p. 938-948, dez. 2007.

LAKATOS, EM. **Fundamentos de metodologia científica**. 4ªed. Editora Atlas, São Paulo, 2001.

LEEUWEN M.V.; Et al. Comparação de medidas de precisão de dois testes de triagem para diabetes mellitus gestacional. **Diabetes Care**, Alexandria, v 30, n. 11, p. 2779-2784, nov. 2007.

MARESH, M. **Screening para diabetes mellitus gestacional**. Seminários em Medicina Fetal e Neonatal, Amsterdam, v 10, n. 4, p. 317-323, agosto 2005.

METZGER, B. E; Et al. **Resumo e recomendações da Quinta workshop Conferência Internacional sobre Diabetes Mellitus gestacional**. Diabetes Care, Alexandria, v 30, p. s251 S260, julho 2007.

MEYER, W. J.; Et al. **Cedo triagem de glicose gestacional e diabetes gestacional**. J. Reprod. Med., v. 41, n. 9, p. 675-679, 1996.

NEGRATO CA; Et al. **Associação entre a resistência à insulina, intolerância à glicose e hipertensão na gravidez**. Metab Disord Syndr Relat. 2009.

OMS. Diretrizes para a prevenção, tratamento e cuidados de diabetes mellitus. **Genebra: Organização Mundial da saúde**, n.32, p. 1-82, 2006.

PAIVA, ES. **Diabetes**. 2007. Disponível em: <[http://www.fleury.com.br/site/calandra.nsf/opendocument&pub=T&proj=site\\_diabetes&gen=dg\\_diabetes\\_cliente](http://www.fleury.com.br/site/calandra.nsf/opendocument&pub=T&proj=site_diabetes&gen=dg_diabetes_cliente)>. Acessado em Junho de 2012.

PERES, DS.; FRANCO, LJ.; SANTOS, MA. **Comportamento alimentar em mulheres portadoras de diabetes tipo 2**. Rev Saúde Pública;40(2):310-7, 2006.

PÉRES, D.S.; Et al. Dificuldades dos pacientes diabéticos para o controle da doença: sentimentos e comportamentos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.15, n.6, Ribeirão Preto, nov./dez. 2007.

REHDER, P.M.; Et al. Síndrome antifosfolípide e diabetes mellitus na gestação. **Rev. ciências medicas**, 13(1):65-69, jan.-mar. 2004.

REICHEL, A J. **Diabetes e Gravidez**. 2007. Disponível em: <<http://boasaude.uol.com.br/lib/ShowDoc.cfm?LibDocID=3875&ReturnCatID=1764>> Acessado em Junho de 2012.

RUSSELL M.A.; CARPENTER M.; COUSTAN D.; **Triagem e diagnóstico de diabetes mellitus gestacional**. Obstetrícia e Ginecologia, Clínica Hagerstown, v 50, n. 4, p. 949-958, dez. 2007.

SILVA, A.T.; Et al. **Macrossomia: consequências e estratégias de prevenção**. Femina, 35(5):317-321, maio 2006.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diabetes gestacional. **Atualização Brasileira sobre Diabetes**. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2006. p. 47-57.

\_\_\_\_\_. Disglicemias na gestação: do diagnóstico ao tratamento. **Diretrizes SBD 2008**. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2008. p. 62-70.

\_\_\_\_\_. Diabetes mellitus gestacional: diagnóstico, tratamento e acompanhamento pós-gestacional. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2009**. 3. ed. Itapevi: Araújo Silva Farmacêutica, 2009. p. 144-149.

WILD, S.; Et al. Prevalência global de diabetes: estimativas para o ano de 2000 e projeções para 2030. **Diabetes Care**, v 27,n. 5, p. 1047-1053, 2004.