

COMPLICAÇÕES OBSTÉTRICAS EM GESTANTES COM DIABETES MELLITUS: REVISÃO INTEGRATIVA

**Maria Samara Da Silva¹, José Mateus Bezerra da Graça², Abimael de Carvalho³,
Valéria Fernandes da Silva Lima⁴, Elivelton Sousa Montelo⁵, Priscyla Maria Vieira
Mendes⁶**

¹Fisioterapeuta/Universidade Estácio de Sá-UNESA, (mariasamara2v@gmail.com)

² Graduando em enfermagem/Centro Universitário de Patos -UNIFIP,
(jose88159@gmail.com)

³Graduando em Fisioterapia/Universidade Estadual do Piauí- UESPI,
(abimaeldecarvalho123@gmail.com)

⁴ Graduanda em Enfermagem/ Universidade Estadual do Maranhão - UEMA,
(valeriafernandesxp@gmail.com)

⁵Graduando em Fisioterapia/Universidade Federal do Delta do Parnaíba- UFDPar,
(elivelton.s.m@hotmail.com)

⁶Fisioterapeuta/Universidade Estadual Do Piauí -UESPI. Doutoranda em Farmacologia pela
Universidade Federal do Piauí (UFPI), (priscylamendes04@gmail.com)

Resumo

Introdução: O período gestacional é considerada para a mulher um momento singular devido à espera do recém-nascido (RN). Podendo ocorrer alterações físicas, hormonais e condição psicológica, com isso, para algumas mulheres o período gestacional pode ser acompanhado por quadro patológico, tais como Diabetes *Mellitus* Gestacional (DMG), pré-eclâmpse e hipertensão, podendo repercutir negativamente na condição emocional e qualidade de vida de ambos. Podendo ser diagnosticada no segundo ou terceiro trimestre de gestação. **Objetivo:** analisar possíveis fatores que acometem as complicações obstétricas em mulheres com DMG. **Método:** O estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, buscas foram idealizadas em todos os idiomas nas bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde, PubMed e Google Scholar, os descritores foram: ("*Gestational complications*") and ("*gestational diabetes*") or ("*diabetes mellitus*") or ("*pregnancy*"). Foram incluídos artigos de 2016-2021, estudos já dispostos sobre complicações obstétricas com DMG e seus sinônimos. Dessa forma, excluí-se revisões, cartas ao editor, resumos, artigos de opinião, estudos de caso e teses. Foram localizados 1.325 estudos, porém, apenas 6 estavam dentro da elegibilidade, destes, 3 estudos transversal, 2 coorte e 1 caso-controle, pergunta norteadora: "Quais as possíveis complicações obstétrica em mulheres com Diabetes Mellitus Gestacional?". **Resultados e discussão:** Estudos apontam que DMG pode desencadear maior risco de complicações obstétricas, podendo levar ao aborto espontâneo, hipertensão arterial, infecções e partos pré-termos, leucorreia, cefaleia, infecção do trato urinário e dispneia. Além de possíveis complicações durante a parturição como risco para ser submetido para a cesárea, hemorragias e infecções

puerperais. **Conclusões:** Estudos mostraram que mulheres obesas, hipertensas ou mesmo mulheres que já tiveram complicações nas com GDM em gestações anteriores, podem apresentar maiores fatores de riscos para GDM, devido sua vulnerabilidade. Desse modo, GDM podem repercutir em riscos para complicações obstétricas como hemorragia pós-parto, pré-eclâmpsia, riscos de mortalidade para os RNs e podendo ser submetida à cesárea.

Palavras-chave: Complicações gestacionais; Diabetes gestacional; Gravidez.

Área Temática: Temas livres

Modalidade: Trabalho completo

1 INTRODUÇÃO

O período gestacional é considerada para a mulher um momento singular devido à espera do recém-nascido (RN), podendo ocorrer alterações físicas, hormonais e condição psicológica. Para algumas mulheres o período gestacional pode ser acompanhado por quadro patológico, tais como Diabetes Mellitus Gestacional (DMG), pré-eclâmpsia e hipertensão (SILVA & ROCHA, p. 232-240, 2021). A DMG pode ser acometida aproximadamente 7% das gestantes, sendo diagnosticada no segundo ou terceiro trimestre de gestação, condição nos quais não se manifestou antes da gravidez, podendo impactar no bem-estar emocional e qualidade de vida dessas gravidas (MARCHETTI et al., 2017).

A DMG é caracterizada como tolerância incomum de níveis de glicose no sangue durante a gestação, é uma produção desacetada de insulina pelo pâncreas e resistência periférica, identificado com um quadro patológico crônico não transmissível. (SUN et al., 2021). A condição da DMG pode acarretar complicações para a gestante e desenvolvimento do feto, sendo assim, necessário controle e terapias para o acompanhamento da condição clínica (MARCHETTI et al., 2017). Pode ser definida como Diabetes Mellitus tipo 1, Diabetes Mellitus tipo 2, Diabetes Mellitus Gestacional, entre outros, as complicações metabólicas podem atingir até 14% das gestantes, o predomínio pode ocorrer de acordo com diagnósticos e etnia (DALFRÀ et al., 2020).

A prevalência pode aumentar devido à obesidade, estilo de vida sedentária e idade avançada. O tipo 1A é identificado por apresentar deficiência de insulina por haver destruição autoimune das células β confirmadas por exames; o tipo B carência de insulina de essência idiopática; tipo 2 extinção progressiva de secreção de insulina combinada com resistência à insulina; Diabetes Mellitus Gestacional acometida por hiperglicemia no decorrer da gestação; Diabetes neonatal (SAHRAKRPI et al., 2018).

Desse modo, o presente estudo objetivou-se identificar as principais complicações obstétricas em mulheres com Diabetes Gestacional (DMG).

2 MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura pelos quais teve como busca nas bases de dados as Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), LILACS/MEDLINE, PubMed e Google Scholar os descritores para os resultados foram: ("*Gestational complications*") and ("*gestational diabetes*") or ("*diabetes mellitus*") or ("*pregnancy*") combinadas entre si utilizando operador Booleano AND e OR. Com o intuito de nortear os achados sobre possíveis complicações obstétricas de mulheres vítimas da Diabetes (DMG), as buscas iniciais foram realizadas, selecionando para elegibilidade sua relevância inicialmente por meio de títulos e resumos e caso houvesse necessidade texto completo.

Para a elegibilidade foram norteados as buscas dos artigos em todos os idiomas, incluindo-se pesquisa em recorte temporal de cinco de publicação de 2016-2021, estudos já dispostos na literatura implicando possíveis complicações obstétrica em mulheres com diabetes gestacional e seus sinônimos, com isso incluídos apenas estudos que respondesse ao objetivo proposto.

Dessa forma, foram excluídos revisões, meta-análise, cartas ao editor, resumos, artigos de opinião, estudos de caso e teses de mestrado ou doutorado.

A pergunta norteadora foi: "Quais as possíveis complicações obstétricas em mulheres com Diabetes Mellitus?" com uso da estratégia "PICO" representa um acrônimo para Paciente, Intervenção, Comparação e "Outcomes" (desfecho) (SANTOS et al., 2007). "P" Gravidas com Diabetes Mellitus Gestacional, "O" Complicações obstétrica em gestantes com Diabetes Mellitus, "I" não se aplica por não se tratar de intervenções e "C" não se aplica por não se tratar de grupos comparativos (Tabela:01).

Tabela01: "PICO"

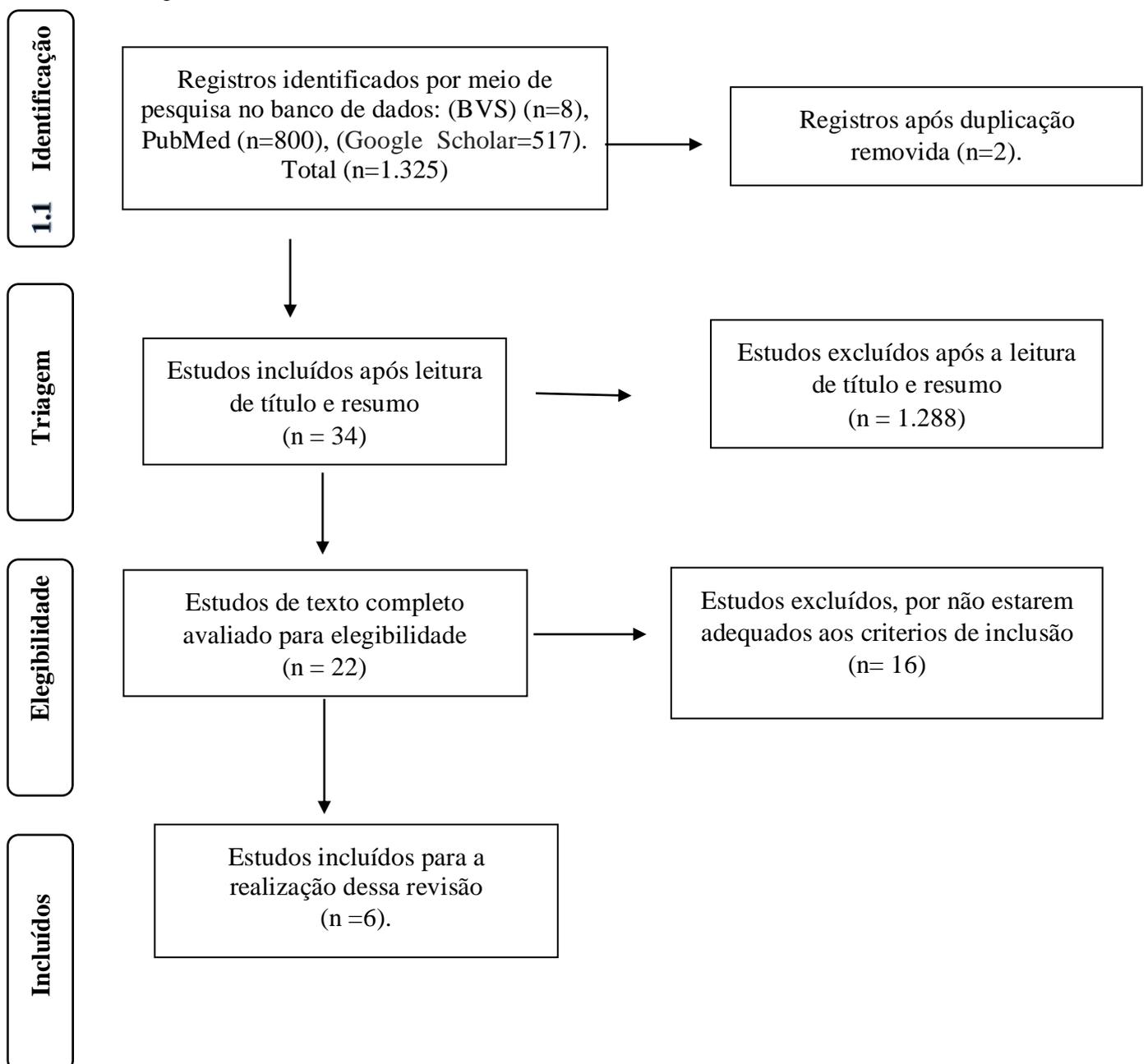
Acrônimo	Descrição	Componentes da questão
P	População	Gravidas com Diabetes Mellitus Gestacional
I	Intervenção	-
C	Controle ou comparação	-
O	Desfecho	Complicações obstétricas em gestantes com Diabetes Mellitus

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2021.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram localizados 1.325 estudos, porém apenas 6 estavam dentro da elegibilidade, quatro estudos em idioma de português e dois em inglês. Destes, três estudos são transversais, dois estudos de coorte e um caso-controle, as informações estão apresentadas na Tabela 02. Os artigos mencionados foram avaliados de forma criteriosa desde de leitura de título, resumos e textos completos caso necessário, suas elegibilidades foram distribuídas no Fluxograma 01.

Fluxograma 1- Distribuição dos artigos, segundo o ano de publicação, banco de dados, periódicos de publicação e abordagens, 2021.



Fonte fluxograma 1: www.prisma-statement.org.
 Dados fluxograma: Resultados das buscas de 2016-2021.

Tabela 02: Dados dos achados, 2021.

AUTOR / ANO	TÍTULO	OBJETIVOS	METODOLOGIA	RESULTADOS
OLIVEIRA et al., 2017.	Recém-nascidos grande para a idade gestacional em gestantes diabéticas do pré-natal de alto risco de Itajaí: Fatores de risco.	Análise de DMG na presença de recém-nascidos grandes para a idade gestacional, identificar a relação entre possíveis fatores de risco e a ocorrência da macrossomia fetal em gestantes.	Trata-se de um estudo transversal com DMG no pré-natal, realizado com 76 gestantes idade inferior ou maior de 26 anos e de alto risco no município de Itajaí – SC. Com isso, Foram comparadas as características de gestantes em dois grupos: RN com peso adequado para a idade gestacional e com peso grande para a idade gestacional.	Mulheres que possuíam DMG (6,33%) apresentavam diabetes mellitus prévio à gestação. Detectou-se uma incidência de macrossomia fetal de 18,9%.
LI et al., 2018.	Effect of gestational diabetes and hypertensive disorders of pregnancy on postpartum cardiometabolic risk.	Investigar o impacto de GDMs recorrentes, Distúrbio de hipertensão da gravidez (HDP) ou coexistência de ambas as complicações da gestação e risco de patologia cardio-metabólica (SM), metabolismo anormal da glicose e HDP.	Trata-se de um estudo Coorte com 270 gestantes em Cigapura, com histórico de DMG e hipertensão, todos RNs nascidos vivos, porém com riscos cardio-metabólicos de acordo com a pressão arterial antropometria e um painel de soro biomarcadores. Achados diagnosticado com metabolismo de glicose anormal e hipertensão.	Puérperas com DMG ou HDP foram três vezes maior de metabolismo anormal da glicose pós-parto ou hipertensão, além das DMG estarem mais propensas a patologias cardio-metabólicas pós-parto.
QUEIROZ et al., 2019.	Complicações e doenças pré-existentes em gestantes com diabetes mellitus.	Complicações obstétricas e doenças pré-existentes em gestantes com Diabetes Mellitus Gestacional.	Trata-se de um estudo transversal quantitativo analítico, pelos quais analisaram estaticamente 591 prontuários de gestantes em uma maternidade, sendo 47 com DMG e 544 sem DMG.	Identificou-se que a Diabetes Mellitus Gestacional está relacionado a hipertensão específica da gravidez, de Tabagismo, Hipotireoidismo, asma e hepatite.
ROSSETT et al., 2020.	Prevalência do diabetes mellitus gestacional em um ambulatório de alto risco do oeste do Paraná.	avaliar a prevalência do DMG em um ambulatório especializado e os possíveis fatores de risco associado.	Trata-se de um estudo coorte, realizado cidade de Cascavel-PR. Com DMG com idade superior a 18 anos, foram selecionados 134 prontuários, a fim de identificar a prevalência de riscos obstétrico em DMG.	Mulheres obesas tiveram maior índice de adquirir Diabetes Mellitus Gestacional e evoluir para hipertensão.

SILVA et al., 2020.	Desfechos materno-fetais de gestantes com e sem diabetes mellitus gestacional.	Comparar os desfechos materno-fetais de gestantes com e sem diabetes mellitus gestacional (DMG).	Trata-se de um estudo transversal com DMG de 13 e 33 semanas de gestação. Com o intuito de avaliar presença de doença hipertensiva específica da gestação (DHEG), via de parto, RN pequeno (PIG) e grande (GIG) necessidade de unidade de terapia intensiva (UTI), Apgars baixos e óbito fetal.	Identificou que DMG aumentam os níveis de cesárea, prematuridade e óbito fetal.
BOJNORDI et al., 2021.	A case-control study to predict the risk of gestational diabetes mellitus by initial fasting blood sugar or past gestational history	Avaliar a taxa e investigar os fatores de risco para o desenvolvimento de DMG.	Caso-controle por meio de uma triagem universal com 613 DMG destes, 143 tinham DMG e 470 tinham teste de tolerância à glicose normal como diagnóstico principal, foram acompanhadas no pré-natal entre 24 e 28 semanas de gestação, na clínica em Teerã, com acompanhamento até o parto entre março de 2017 a março 2018.	O índice de DMG obteve um índice significativamente maior de açúcar no sangue >90 qmg/dl (p<0,001), (n= 123- 23,%). Gestantes que tiveram complicações em gestações anterior (p<0,01) e redução de vitamina D (p<0,01).

Fonte: Buscas nos bancos de dados (BVS), PubMed e Google Scholar, de 2016-2021.

Estudos apontam que gestantes com hipertensão e DMG podem ser vulneráveis a riscos obstétricos durante a gestação, acerca de 18% das gestantes que sofrem com DMG podem ser sucessíveis a complicações obstétricas (50%), podendo repercutir em aborto espontâneo (38,80%), hipertensão arterial (27,70%), infecções e partos pré-termos (16,60%), leucorreia (4,32%), cefaleia (3,60%), infecção do trato urinário (3,60%) e dispneia (3,60%). Além de possíveis complicações durante a parturição como risco para cesárea, hemorragias e infecções puerperais (QUEIROZ et al., 2019).

Desse modo, a DMG pode acarretar diversas complicações para a mulher e/ou recém-nascido (RN), evidências apontam que diabetes durante a gestação podem ser fator de mortalidade fetal, conseqüentemente desencadear intercorrência durante a parturição, fatores como tocotraumatismo, distorcia de ombro e asfixia. Estudos mostram que a DMG pode gerar nascimentos microssômicos de 79 gestantes 15 foram microssômicos, entretanto o ganho de peso excessivo pode implicar negativamente e possibilitar na DMG (OLIVEIRA et al., 2017).

Com isso, os RNs de puérperas com DMG e Doenças Hipertensiva Especifica da Gravidez (DHEG) podem impactar negativamente na condição clínica. Evidências apontam que os RNs podem apontar menor idade gestacional no período do parto, além de possibilitar maior risco de malformação fetal e consequentemente maior índice de cesárea. Dessa forma, gestantes DHEG, também podem repercutir negativamente para o RN, podendo obter Apgar baixo no 1º e 5º minutos e possibilitando a necessidade de UTI, e puérperas com DMG risco aos RNs a óbito, além de risco pra prematuridade de fetos Pequenos para a Idade Gestacional (PIG) (SILVA et al., 2019).

Sendo assim, um estudo de coorte com 134 grávidas com diabetes gestacional, mostrou que de 60 grávidas com diabetes mellitus gestacional, apontou que 44,77% dessa mulheres foram diagnosticada no terceiro trimestre gestação, de 53 gestantes 39,55% foram diagnosticado no primeiro trimestre de gestação e de 21 grávidas 15,67% no segundo trimestre de gestação. Evidências apontam que 18% das DMG são de idade de 25 e 30 anos. Com isso, apontou que mulheres obesas podem ser sucessíveis a fatores de riscos de GDM (ROSSETT et al., 2020).

Estudos apontam que mulheres com GDM e HDP são mais sucessíveis para riscos de patologia cardio-metabólicas pós-parto e por está associados a diferentes quadros patológicos cardio-metabólicas em pós-parto tardio, porém ainda necessita de mais estudos para tais conclusões (LI et al., 2018).

Dessa forma, grávidas com obesidade podem ser fatores de riscos para GDM, podem ser índices pra complicações gestacionais e apontam níveis de vitamina D baixa. Assim como, condições de histórico de gestação anterior com GDM, pré-eclâmpsia, hipertensão e placenta abruptão, foram associados a maior possibilidade de GDM na gestação seguinte (BOJNORDI et al., 2021).

4 CONCLUSÃO

Estudos mostraram que mulheres obesas, hipertensas ou mesmo mulheres que já tiveram complicações nas com GDM em gestações anteriores, podem apresentar maiores fatores de riscos para GDM. Desse modo, GDM podem repercutir em riscos para complicações obstétricas como hemorragia pós-parto, pré-eclâmpsia, riscos de mortalidade para os RNs e podendo ser submetida à cesárea. Desse forma, ainda há poucos estudos para retratar tais evidências, mostrando assim a necessidade e relevância de mais estudos futuros sobre a temática proposta.

REFERÊNCIAS

BOJNORDI, T. E. et al., **A case-control study to predict the risk of gestational diabetes mellitus by initial fasting blood sugar or past gestational history.** International Journal of Reproductive BioMedicine Volume 19, Issue no. 4, Doi:org/10.18502/ijrm.v19i4.9064. 2021.

DALFRÀ, M. G. et al., **Celiac Disease and Pregnancy Outcomes in Patients with Gestational Diabetes Mellitus.** International Journal of Endocrinology Volume , Article ID 5295290, 6-p. Doi: org/10.1155/2020/5295290. 2020.

LI, L. J. et al., **Effect of gestational diabetes and hypertensive disorders of pregnancy on postpartum cardiometabolic risk.** Bioscientifica Ltd. V 7,ed3, p 433-442. Doi.org/10.1530/EC-17-. 2018.

MARCHETTI, D. et al., **Quality of Life in Women with Gestational Diabetes Mellitus: A Systematic Review.** Journal of Diabetes Research Volume 2, Article ID 7058082, 12 p. Doi: org/10.1155/2017/7058082. 2017.

OLIVEIRA, G. Z. D. GUIMARÃES, S. Z. S. & LAVADO, M. M. **Recém-nascidos grandes para a idade gestacional em gestantes diabéticas do pré-natal de alto risco de Itajaí: fatores de risco.** Arq. Catarin Med. 2017 jan-mar; 46(1): 80-96. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-847342>. Acesso em: 28 de abril de 2021.

QUEIROZ, I. S. D. **Complicações e doenças pré-existentes em gestantes com diabetes mellitus / Complications and pre-existing diseases in pregnant women with diabetes mellitus.** Rev enferm UFPE on line., Doi: org/10.5205/1981-8963-v13i05a238773p1202-1207-2019. Recife, 13(5):1202-7, maio., 2019.

ROSSETT, S. C. et al., **Prevalência do diabetes mellitus gestacional em um ambulatório de alto risco do oeste do Paraná.** FAG Journal of Health –. DOI: 10.35984/fjh.v2i2.193. v.2, n.2, p. 195, 2020.

SAHRAKRPI, N. et al., **Effect of lifestyle counselling on health-related quality of life in women at high risk for gestational diabetes.** European Journal of Public Health, Vol. 0, No. 0, 1–5. Doi:10.1093/eurpub/cky248. 2018.

SANTOS, C. M. D. C., PIMENTA, C. D. A. M. & NOBRE, M. R. C. **The PICO strategy for the research question construction and evidence search.** Rev Latino-am Enfermagem, 2007 maio-junho; 15(3). Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-456313>. Acesso em: 28 de abril de 2021.

SILVA, M. S & ROCHA, G. M. M. **Dispaurenia em gestantes e puérperas.** Science e saúde: Ciência e atualizações na área da saúde, Editora e-Publicar, RJ- Rio de Janeiro, p. 232-240. , v. 5, 2021.

SILVA, R. R. et al., **Desfechos materno-fetais de gestantes com e sem diabetes mellitus gestacional.** Arq. Catarin Med. 2019 jul.-set.; 48(3):79-92. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1023505>. Acesso em: 28 de abril de 2021.



Congresso Nacional de Inovações em Saúde
doity.com.br/conais2021



SUN, J. et al., **Predictive Value of First-Trimester Glycosylated Hemoglobin Levels in Gestational Diabetes Mellitus: A Chinese Population Cohort Study.** Journal of Diabetes Research Volume 2021, Article ID 5537110, 6 p. Doi:[org/10.1155/2021/5537110](https://doi.org/10.1155/2021/5537110).