

Avaliação do conhecimento sobre diabetes gestacional entre médicos e enfermeiros em serviços de atenção primária de saúde de Cascavel-PR

Evaluation of knowledge about gestational diabetes among doctors and nurses in primary care services in Cascavel-PR

Evaluación del conocimiento sobre diabetes gestacional entre médicos y enfermeros en servicios de atención primaria de salud de Cascavel-PR

Recebido: 26/03/2023 | Revisado: 09/04/2023 | Aceitado: 10/04/2023 | Publicado: 15/04/2023

Natália Inocência Valmorbida

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0255-3003>

Centro Universitário FAG, Brasil

E-mail: naty_iv98@hotmail.com

Winy Hirome Takahashi

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9968-4235>

Centro Universitário FAG, Brasil

E-mail: wyl980@hotmail.com

Resumo

O Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) é um problema metabólico muito comum na gestação. Considerando que gestações complicadas pelo diabetes apresentam risco aumentado de resultados perinatais desfavoráveis, bem como o desafio brasileiro para a redução do componente neonatal da mortalidade infantil, fica demonstrada a necessidade de um rastreamento correto e precoce dessa patologia. O ginecologista obstetra, o médico clínico geral e os enfermeiros que cuidam das gestantes nos serviços de atenção primária são agentes essenciais para esse fim, e precisam estar familiarizados aos protocolos atuais. O presente estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento dos médicos e enfermeiros nos Serviços de Atenção Primária na cidade de Cascavel-PR sobre o rastreamento de Diabetes Gestacional de acordo com os novos protocolos, visto que a diabetes gestacional é uma doença com alta prevalência e muitas vezes subdiagnosticada. O estudo possui caráter descritivo, exploratório com abordagem quantitativa realizado mediante aplicação e análise de questionário estruturado e previamente validado. Ficou demonstrado que os médicos e enfermeiros que atuam na Atenção Primária de Cascavel-PR possuem um índice de acerto relativamente bom às questões aplicadas acerca do diagnóstico de diabetes gestacional. Contudo, de modo ideal, seria satisfatório uma taxa de acerto superior, garantindo que toda gestante tivesse um diagnóstico correto e preciso o mais precoce possível.

Palavras-chave: Diabetes gestacional; Conhecimento; Questionário; Atenção Primária à Saúde.

Abstract

Gestational Diabetes Mellitus (GDM) is a very common metabolic problem in pregnancy. Whereas pregnancies complicated by diabetes present an increased risk of unfavorable perinatal outcomes and the Brazilian challenge to reduce the neonatal component of infant mortality, demonstrated the need for a correct and early screening of this pathology. The obstetrician gynecologist, general practitioner and nurses who care for pregnant women in primary care services are essential agents for this purpose, and need to be familiar with current protocols. This study aimed to evaluate the knowledge of doctors and nurses in the Primary Care Services in the city of Cascavel-PR on the screening of Gestational Diabetes according to the new protocols, since gestational diabetes is a disease with high prevalence and often underdiagnosed. The study has descriptive character, exploratory with quantitative approach carried out by application and analysis of structured questionnaire and previously validated. It was demonstrated that doctors and nurses who work in Primary Care of Cascavel-PR have a relatively good success rate to the questions applied about the diagnosis of gestational diabetes. However, ideally, a higher success rate would be satisfactory, ensuring that every pregnant woman had a correct and accurate diagnosis as early as possible.

Keywords: Gestational diabetes; Knowledge; Questionnaire; Primary Health Care.

Resumen

La Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) es un problema metabólico muy común en la gestación. Considerando que embarazos complicados por la diabetes presentan mayor riesgo de resultados perinatales desfavorables, así como el desafío brasileño para la reducción del componente neonatal de la mortalidad infantil, queda demostrada la necesidad de un rastreo correcto y precoz de esa patología. El ginecólogo obstetra, el médico general y las enfermeras que cuidan a las mujeres embarazadas en los servicios de atención primaria son agentes esenciales para este propósito y deben estar familiarizados con los protocolos actuales. El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el conocimiento de los médicos y enfermeros en los Servicios de Atención Primaria en la ciudad de Cascavel-PR sobre el rastreo de Diabetes Gestacional de acuerdo con los nuevos protocolos, ya que la diabetes gestacional es una enfermedad con alta prevalencia y a menudo subdiagnosticada. El estudio posee carácter descriptivo, exploratorio con enfoque cuantitativo realizado mediante aplicación y análisis de cuestionario estructurado y previamente validado. Se ha demostrado que los médicos y enfermeros que actúan en la Atención Primaria de Cascavel-PR poseen un índice de acierto relativamente bueno a las cuestiones aplicadas acerca del diagnóstico de diabetes gestacional. Sin embargo, lo ideal sería satisfacer una tasa de acierto superior, asegurando que toda gestante tuviera un diagnóstico correcto y preciso lo antes posible.

Palabras clave: Diabetes gestacional; Conocimiento; Cuestionario; Atención Primaria de Salud.

1. Introdução

O cuidado obstétrico pré-natal é necessário para reduzir a morbidade e mortalidade materna e perinatal. Nesse contexto, a alta taxa de incidência de hiperglicemia na gestação e sua associação com eventos adversos para nossas mulheres e recém-nascidos, a curto, médio e longo prazo, tornam essa síndrome metabólica uma prioridade na área da saúde (Ministério da Saúde, 2021).

A associação entre hiperglicemia e gravidez distingue três grupos principais de pacientes: 1) Diabetes tipo 1 (DM1) e tipo 2 (DM2) com diagnóstico confirmado antes da gravidez, denominado diabetes pré-existente; 2) Mulheres com diabetes diagnosticado durante a gravidez, mas cujos níveis de glicose no sangue atendem aos critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelecidos para o diagnóstico de diabetes não gestacional (DM diagnosticado durante a gravidez). 3) Aquelas com diabetes gestacional (DMG) com níveis de glicose no sangue que não atendem aos critérios diagnósticos para DM fora da gestação (Ministério da Saúde, 2021).

Considerando-se a prevalência da associação entre DM e gravidez em torno 18%, dependendo dos critérios diagnósticos utilizados e total de nascidos no Brasil, sendo cerca de 3 milhões por ano, pode-se concluir que aproximadamente 400.000 gestantes desenvolvem algum tipo de hiperglicemia durante a gestação e, portanto, necessitam de cuidados especiais, diferentes dos cuidados prestados às gestantes de risco normal. A gravidade e duração da doença, a necessidade de medicamentos para controle glicêmico, a existência de comorbidades ou lesões típicas da doença em órgãos-alvo e o risco de malformações fetais, macrosomia e polidrâmnio devem ser levados em consideração na determinação da necessidade de cuidados específicos e necessários, para cada gestante em sua individualidade. Portanto, o manejo dessas mulheres durante a gravidez deve ser multidisciplinar (Ministério da Saúde, 2021).

Entre os principais fatores de risco para o desenvolvimento de DMG, temos: idade materna (aumento progressivo do risco com o aumentar da idade), sobrepeso/obesidade, antecedentes familiares de DM (primeiro grau), Síndrome dos Ovários Policísticos, Hipertensão Arterial Sistêmica, DMG em gestação anterior, macrosomia em gestação anterior (recém-nascido anterior com peso \geq 4000g) (Ministério da Saúde, 2021).

Como fisiopatologia do DMG, pode-se explicar que a gravidez representa estresse para o pâncreas materno, identificando as mulheres com risco para desenvolver DM2 após uma gestação complicada por hiperglicemia (DM diagnosticado na gestação e DMG). A partir da segunda metade da gravidez, o estresse é definido como a incapacidade do pâncreas de responder à resistência fisiológica à insulina, devido à ação dos hormônios placentários para garantir a entrega adequada de glicose da mãe para o feto. O pâncreas se torna insuficiente para aumentar a produção de insulina, causando hiperglicemia materna e, assim, quadro clínico de DMG ou DM diagnosticado durante a gravidez (Ministério da Saúde, 2021).

Entre as principais complicações maternas relacionadas a hiperglicemia na gestação temos as desordens hipertensivas da gestação, indicação de parto cesáreo, polidramnio, trabalho de parto prematuro e complicações ou início de complicações próprias do diabetes mellitus (Ministério da Saúde, 2021).

As complicações fetais e neonatais do diabetes gestacional incluem hipoglicemia neonatal e macrosomia do feto, além de parto prematuro, icterícia com fototerapia necessária, síndrome do desconforto respiratório, sepse, aumento do risco de obesidade, hipertensão sistêmica, síndrome metabólica e diabetes na idade adulta, hiperbilirrubinemia, síndrome de regressão caudal, policitemia vera, hipocalcemia, retardo do crescimento intrauterino, toco-traumatismo e distocia de ombro (American Diabetes Association, 2016).

Em 2010, International Gestational Diabetes Society (IADPSG) conduziu um encontro de especialistas, com a participação de várias sociedades médicas mundiais em. Nesse consenso foram redefinidas duas situações clínicas diferentes, antes consideradas como DMG: o diagnóstico de DM na gravidez (Overt Diabetes), e o DMG propriamente dito. O Painel de Especialistas do IADPSG afirma que caso uma gestante apresente na primeira consulta de pré-natal, os mesmos critérios diagnósticos destinados ao diagnóstico de diabetes não gestacional (hemoglobina glicada $\geq 6,5\%$; glicemia de jejum ≥ 126 mg/dL; ou qualquer glicemia momento ≥ 200 mg/dL), é considerada portadora de DM diagnosticado durante a gravidez. Somando-se a isso, também foi definido que o diagnóstico de DMG é estabelecido quando: Glicemia em jejum ≥ 92 mg/dL e ≤ 125 mg/dL ou quando pelo menos um dos valores do TOTG com 75g, realizado entre 24 e 28 semanas de idade gestacional, for ≥ 92 mg/dL no jejum, ≥ 180 mg/dL na primeira hora ou ≥ 153 mg/dL na segunda hora (Ministério da Saúde, 2021).

Neste sentido e com o objetivo de melhorar o cuidado às gestantes com hiperglicemia desde o diagnóstico até o tratamento, foi proposto no Brasil recomendações de assistência nacional, as quais tiveram como base as melhores evidências científicas e estratificação de acordo com as heterogêneas condições técnicas e financeiras das regiões do país. Realizadas pelo Ministério da Saúde do Brasil, e a parcerias interinstitucionais, essas recomendações foram elaboradas e validadas por especialistas da área, incluindo médicos obstetras da Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo), médicos endocrinologistas da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), consultores da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS – Brasil), além do corpo de assessores técnicos do próprio Ministério da Saúde (Ministério da Saúde, 2021). Assim, seguindo as orientações da IADPSG, ficou estabelecido que em situações de viabilidade financeira e disponibilidade técnica total, todas as gestantes devem realizar a glicemia de jejum (até 20 semanas de idade gestacional) para diagnóstico de DMG e de DM diagnosticado na gestação. Todas as gestantes com glicemia de jejum inferior a 92 mg/dL devem realizar o TOTG com 75g de glicose de 24 a 28 semanas. Se o início do pré-natal for tardio (após 20 semanas de idade gestacional) deve-se realizar o TOTG com a maior brevidade possível. Estima-se que dessa forma seriam detectados 100% dos casos (Ministério da Saúde, 2021). Em situações de viabilidade financeira e/ou disponibilidade técnica parcial, todas as gestantes devem realizar a glicemia de jejum no início do pré-natal para diagnóstico de DMG e de DM diagnosticado na gestação e caso o resultado do exame apresente valores inferiores a 92 mg/dL, antes de 24 semanas de idade gestacional, deve-se repetir a glicemia de jejum de 24 a 28 semanas. Estima-se que assim sejam detectados 86% dos casos.

Como objetivo geral, iremos avaliar o conhecimento dos médicos e enfermeiros em serviços de atenção primária de saúde de Cascavel-PR a respeito do diagnóstico de Diabetes gestacional.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório com abordagem quantitativa, realizado na cidade de Cascavel -PR durante o período de março a dezembro de 2022. A coleta de informações foi realizada mediante aplicação de um questionário a médicos e enfermeiros das Unidades de Atenção Primária de Cascavel-PR. O questionário foi estruturado pelos próprios autores, com base no Manual de cuidados obstétricos em Diabetes Mellitus Gestacional no Brasil (Ministério da saúde, 2021), que apresenta orientações sobre os valores de corte para o diagnóstico do DMG, assim como os seus fatores de risco. As respostas foram organizadas em uma sequência lógica de acordo com as recomendações de estruturação de Ludke e André (2013) e Severino (2018), para que os profissionais tivessem seu conhecimento testado. A abordagem foi feita de maneira presencial, individual para cada participante, sendo apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e posteriormente o questionário elaborado.

De acordo com dados da Prefeitura Municipal, a cidade de Cascavel consta com 13 Unidades Básicas de Saúde (UBS) e 30 Unidades de Saúde da Família (USF). O estudo foi realizado em dez Unidades escolhidas de forma aleatória por sorteio. Foram excluídos os profissionais que não realizam atendimento às gestantes na atenção primária.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com Seres Humanos do Centro Universitário Assis Gurgacz. Todos os médicos submetidos à pesquisa assinaram o TCLE, esclarecendo possíveis dúvidas diante da pesquisa e garantindo o anonimato frente às respostas obtidas no questionário.

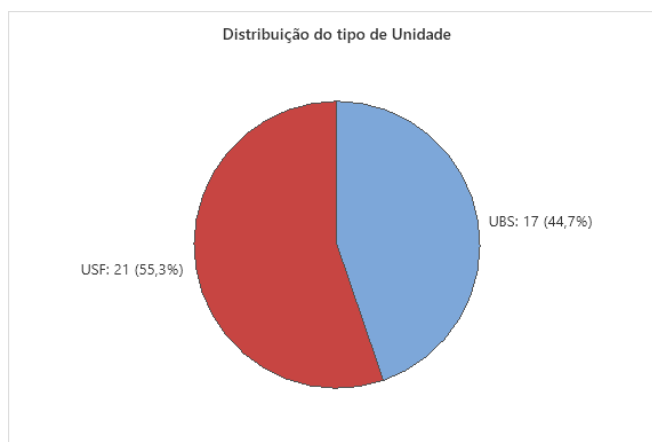
A amostra da pesquisa totalizou 38 profissionais participantes. Os dados obtidos foram tratados estatisticamente, organizados e analisados.

3. Análise dos resultados

Nesse trabalho foi utilizado Microsoft Excel® 365 para tabulação, organização e padronização dos dados. Para estatísticas e gráficos foi utilizado o Minitab® 20.3.

Neste estudo foram entrevistadas 38 profissionais nas Unidades de Atenção Primária do município de Cascavel-PR, pertencentes ou a Unidades Básicas de Saúde (UBS) ou a Unidades de Saúde da Família (USF), e distribuídos de modo equivalente entre esses serviços, como mostra o Gráfico 1.

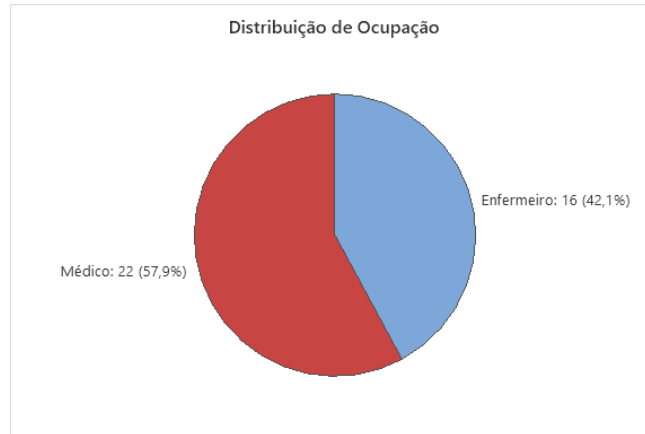
Gráfico 1 - Distribuição do tipo de Unidade.



Fonte: Autores (2023).

Em relação à distribuição da profissão entre enfermeiros e médicos, houve uma participação um pouco maior entre médicos, com 57,9% respondendo ao questionário em relação aos enfermeiros com 42,1%, sem diferença significativa, o que foi evidenciado no Gráfico 2.

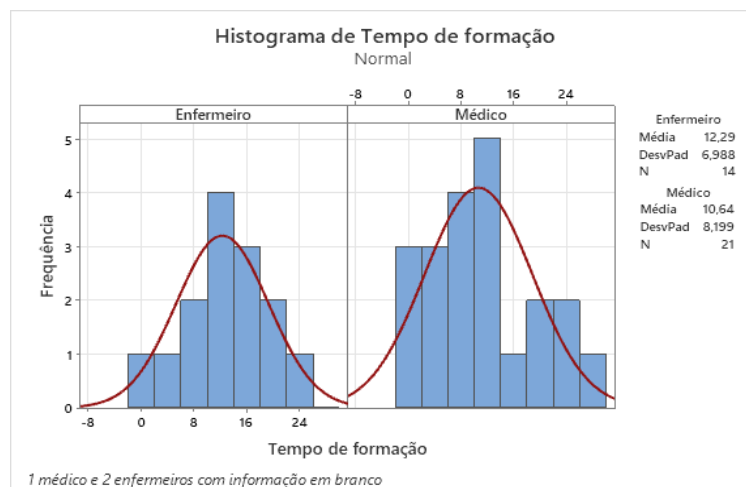
Gráfico 2 - Distribuição de Ocupação.



Fonte: Autores (2023).

Considerando o tempo de formação (Gráfico 3), temos uma distribuição bastante similar entre os profissionais. Foi obtida uma média de aproximadamente 12,2 anos para Enfermeiro e 10,6 anos para Médico. Com isso, podemos analisar que os profissionais entrevistados possuíam um bom tempo de formação, não sendo em sua maioria recém-formados.

Gráfico 3 - Histograma de Tempo de formação.



Fonte: Autores (2023).

Foram contabilizados as questões e o número de acertos de cada profissional. As taxas de acertos por questão estão apresentadas na Tabela 1. As questões tiveram taxas bem distintas, algumas com alta taxa de acerto e outras bem menor. No caso da questão abordando os fatores de risco para Diabetes na Gestação, a opção considerada correta foi o acerto de todos os fatores de risco listados. Tivemos uma taxa de acerto de 34,2% nesse requisito.

Tabela 1 -Taxa de acerto por questões.

Questão	n	Taxa de acerto
Idade Materna	24	63,2%
Sobrepeso/Obesidade	37	97,4%
Antecedentes familiares de DM (primeiro grau)	34	89,5%
Síndrome dos ovários policísticos	24	63,2%
Hipertensão Arterial Sistêmica	18	47,4%
Diabetes Mellitus gestacional em gestação anterior	36	94,7%
Macrossomia em gestação anterior...	32	84,2%
Soma Fatores de Risco	13	34,2%
Qual menor valor de glicemia em jejum é considerada .	34	89,5%
Qual o período de gestação considerado ideal para r...	34	89,5%
Em jejum (8 horas)	33	86,8%
60 minutos após ingesta oral de 75g	26	68,4%
120 minutos após ingesta oral de 75g	24	63,2%
Considerando o TOTG 75g na gestante, quantos valores	30	78,9%

Fonte: Autores (2023).

Para a questão abordando qual seria o menor valor de glicemia em jejum para diagnóstico de diabetes em qualquer fase da gestação, obtivemos um índice de acerto de 89,5%. Nesse quesito, consideraríamos satisfatório 100% de acerto, já que 10,5% não marcaram corretamente a questão, podendo acarretar em gestantes com uma falha no diagnóstico ou diagnóstico tardio de diabetes gestacional.

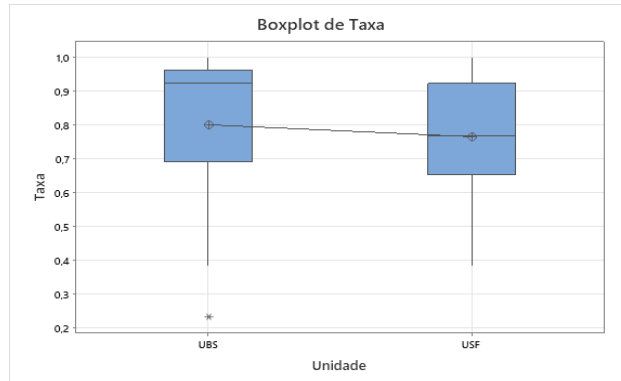
Avaliando as taxas de acerto entre os tipos de unidades UBS e USF, foi calculado um teste de hipóteses de diferença da média das taxas de acertos de cada unidade e um gráfico de boxplot para evidenciar as variações. No Gráfico 4 (Boxplot de Taxa), temos que os quartis centrais são similares, com ambos os casos tendo profissionais pontualmente tendo taxas bem inferiores aos quartis centrais, e com a média em USF menor que UBS, mas sem diferenças significativas uma vez que p-valor é maior que 0,05 (Tabela 2: Teste 1).

Tabela 2 - Teste 1.
Teste

Hipótese nula	$H_0: \mu_1 - \mu_2 = 0$
Hipótese alternativa	$H_1: \mu_1 - \mu_2 \neq 0$
Valor-T	GL Valor-p
0,52	36 0,610

Fonte: Autores (2023).

Gráfico 4 - Bloxplot de Taxa.



Fonte: Autores (2023).

Realizando a mesma avaliação da diferença das taxas de acerto para enfermeiros e médicos temos na Tabela 3 que p-valor é maior que 0,05, logo, não há diferença estatisticamente significativa entre os profissionais para a taxa de acerto.

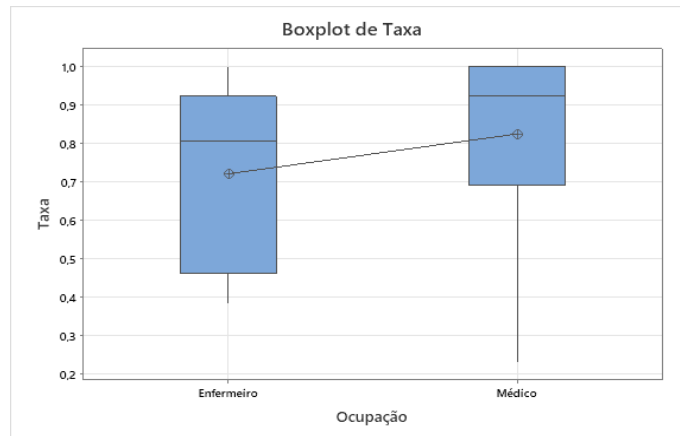
Tabela 3 - Teste 2.

Teste		
Hipótese nula		$H_0: \mu_1 - \mu_2 = 0$
Hipótese alternativa		$H_1: \mu_1 - \mu_2 \neq 0$
Valor-T	GL	Valor-p
-1,55	36	0,130

Fonte: Autores (2023).

Todavia, ao avaliar o Gráfico 5 (Boxplot de Taxa), é possível notar que a variação dos quartis centrais para Enfermeiro, é maior que para Médico, isso significa que para os enfermeiros, há uma dispersibilidade maior nas respostas onde pelo menos metade tem taxas entre 50 a 90% aproximadamente, já para os médicos, essa mesma dispersão se concentra entre 70 a 100%.

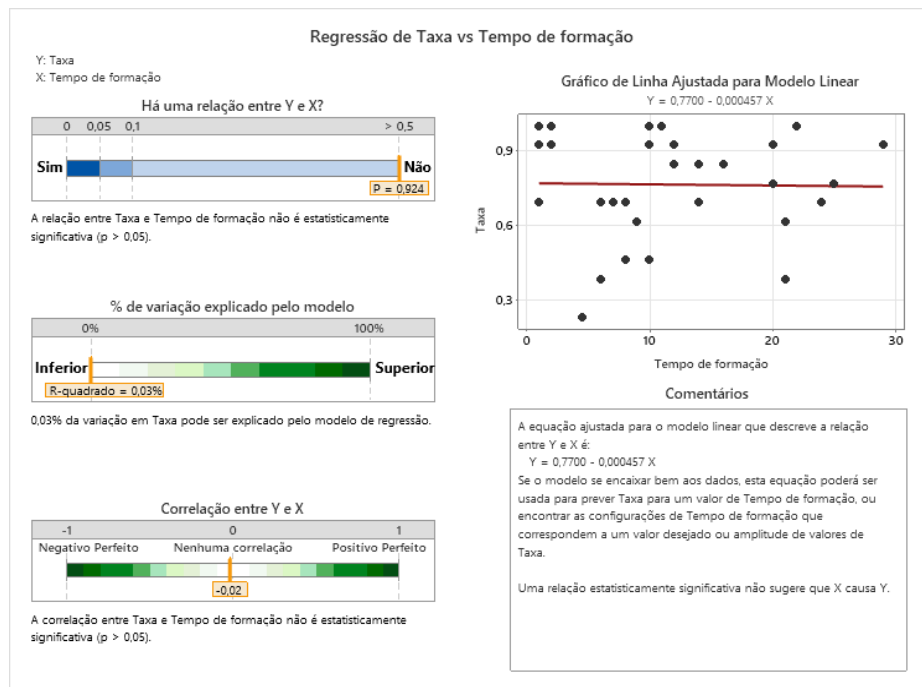
Gráfico 5 - Boxplot de Taxa.



Fonte: Autores (2023).

Para avaliar se as taxas de acerto têm relação com o tempo de formação, foi realizado um teste de regressão e avaliado a correlação entre as variáveis. O Gráfico 6 apresenta um resumo de p-valor a 0,924, que representa que não há uma correlação estatística entre a taxa de acerto e o tempo de formação, ou seja, pessoas com mais tempo de formação não apresentaram taxas de acerto maiores e os eventos aparentam estar distribuídos de maneira independente.

Gráfico 6 - Regressão de Taxa vs Tempo de formação.



Fonte: Autores (2023).

Foram também contabilizadas as taxas de acertos pela especialidade. Não foi possível estabelecer uma correlação devido ao número baixo de correspondentes, mas é possível avaliar a taxa média de acertos, expostos na Tabela 4:

Tabela 4 - Especialidade.

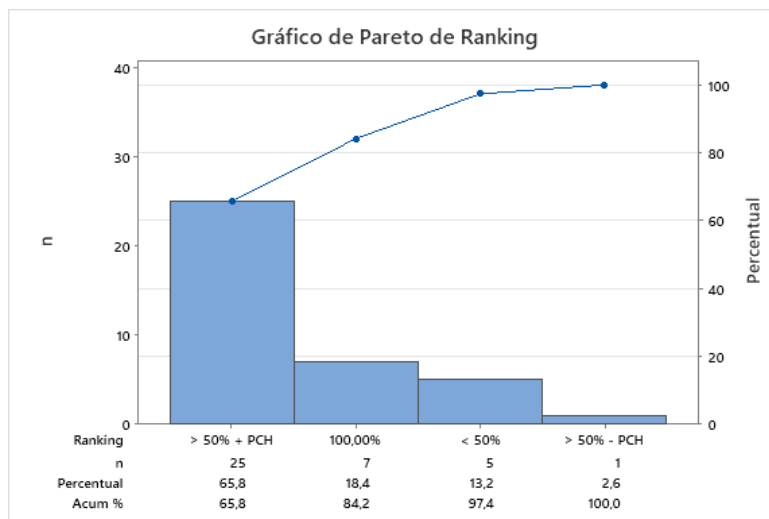
Especialidade	n	Taxa
Ginecologia/Obstetra	5	91%
Saúde da Família	17	80%
Clínico Geral	7	77%
NI	6	72%
Outras	3	64%

Fonte: Autores (2023).

A tabela mostra em ordem decrescentes as especialidades que tiveram uma maior taxa de acerto. Ginecologia/Obstetra tiveram dois casos de 100% de acerto e Saúde da Família, com a maioria entre as especialidades também com dois casos tiveram 100% de acerto.

Realizando uma classificação dos profissionais que acertaram 100%, seguidos dos que acertaram mais de 50% incluindo a pergunta chave (Qual menor valor de glicemia em jejum é considerado diagnóstico de diabetes para gestante em qualquer fase da gestação?), os que acertaram mais de 50% sem a pergunta chave e os que acertaram menos de 50%, temos o pareto mostrando que 84,2% acertaram a pergunta chave e tiveram classificação maior que 50%, com 18,4% acertando 100% e 65,8% acertando a pergunta principal e >50%, ou seja, praticamente 1/3 do total. Apenas 13,2% tiveram menos de 50% de acerto e 2,6% erraram a pergunta chave, ou seja, somente 1 caso (Gráfico 7).

Gráfico 7 - Gráfico de Pareto de Ranking.



Fonte: Autores (2023).

4. Discussão

A diabetes gestacional constitui um problema de grande relevância na atualidade, não só pelo risco de piores desfechos perinatais e de desenvolvimento de doenças futuras, como também pelo aumento de sua prevalência, em decorrência da epidemia de obesidade que tem sido observada em vários países (Ministério da Saúde, 2021).

No Brasil foi realizado um estudo no Estado de São Paulo para analisar os conhecimentos, atitudes e práticas de médicos e enfermeiros da atenção primária à saúde em relação ao cuidado de gestantes com diabetes gestacional. Nesse estudo foi observado um baixo índice de acerto em duas questões que apresentavam um caso clínico e sucessivamente pediam sobre o diagnóstico do DMG. Após esse baixo índice de acerto, foi realizada uma análise crítica das questões e suas respostas, sendo então observado que mais de uma questão realmente poderia ser considerada correta pelo fato de que ainda existe uma falta de consenso na literatura sobre o diagnóstico de diabetes gestacional e uma diversidade de diretrizes vigentes. Com isso, concluíram que as diferentes interpretações dos participantes podem ter ocorrido devido ao uso de protocolos não atualizados. Entretanto, essa ocorrência pode acarretar desfechos maternos e fetais que não são ideais, tanto no curso da gestação como no parto, visto que muitas gestantes não são diagnosticadas de forma apropriada. (Rezende et al., 2020). Portanto, nosso trabalho avaliou exatamente isso, se os profissionais da atenção primária de Cascavel-PR estão atualizados e seguindo os valores atuais de protocolo para diagnóstico do diabetes gestacional.

Em outro estudo realizado sobre as práticas de diagnóstico e manejo do diabetes mellittus gestacional na Austrália foram entrevistadas 183 pessoas, e embora os resultados mostrem que há consistência no diagnóstico de DMG, há uma certa discrepância em relação aos princípios para gerenciamento, incluindo metas de glicose no sangue. Isso pode ser parcialmente explicado pela ausência de locais de trabalho que usam diretrizes e cerca de um quinto dos entrevistados relataram que usam sua experiência profissional em vez de diretrizes (Meloncelli et al., 2018).

Somando-se a isso, temos uma revisão da literatura publicada em relação a atuação do enfermeiro no cuidado à gestante com diagnóstico de diabetes gestacional. Concluíram que o enfermeiro tem uma responsabilidade importante na realização do pré-natal, principalmente no diagnóstico precoce. Ressaltaram também a importância dos profissionais de saúde se capacitarem para oferecer um tratamento adequado, seja na atenção básica ou em níveis mais complexos, para que os riscos sejam identificados o mais precoce possível (Mariano, et al., 2021).

Com todos os estudos citados, podemos perceber a importância do conhecimento das novas diretrizes diagnósticas de diabetes gestacional entre os profissionais da saúde, assim como os principais fatores de risco que poderão desencadear a doença, para que as gestantes sejam devidamente diagnosticadas o mais precoce possível.

5. Considerações Finais

A análise desse estudo demonstrou que os médicos e enfermeiros da Atenção Primária de Cascavel-PR possuem um bom índice de acerto às questões propostas acerca do diagnóstico do diabetes gestacional. Embora o percentual de acertos seja bom, o que consideraríamos satisfatório seria que mais profissionais fossem devidamente atualizados para que nenhuma gestante ficasse sem um diagnóstico preciso de diabetes gestacional.

Analisando o presente estudo concluímos que uma das soluções para que o diagnóstico de diabetes gestacional seja adequado seria a realização de uma capacitação entre os profissionais dos níveis de atenção primária. Atualmente, é possível compreender que qualificar todo um time de profissionais continuamente, com qualidade, torna-se um enorme desafio para as instituições de saúde, considerando o tempo e recursos que precisam ser envolvidos. Dessa forma, é viável buscar alternativas para potencializar o alcance e a eficácia das ações instituídas, assim como reduzir os custos.

A Prefeitura de Cascavel-PR fornece continuamente cursos de capacitação para os profissionais da saúde acerca de patologias obstétricas, mas de modo geral a adesão dos profissionais não é integral. Com isso, podemos lançar mão de novas técnicas para auxiliar na aderência dos profissionais como adicionar ao sistema tradicional de cursos e palestras presenciais novas possibilidades, como por exemplo o conteúdo híbrido (online e presencial) associado a aplicação de questionário para avaliação do

aproveitamento do que está sendo oferecido ou até uso de recursos digitais. Somando-se a isso, é necessário que as unidades de atenção primária em saúde garantam uma uniformidade do atendimento prestado pelos profissionais, sendo possível a elaboração de diretrizes, rotinas e protocolos que sejam bem implementadas e de fácil conhecimento a todos os colaboradores.

Por tudo que foi exposto neste trabalho, espera-se com esse trabalho contribuir para a ampliação e consolidação de protocolos assistenciais, principalmente na Atenção Primária à Saúde, notadamente do Diabetes na Gestação. Dada a importância do assunto e dados na literatura sobre esse tema serem escassos, tornam-se necessários novos estudos com maior número de profissionais e abrangendo maior quantidade de unidades de saúde para uma melhor avaliação sobre o tema e contribuindo para a capacitação dos profissionais perante o assunto.

Referências

- American Diabetes Association. (2004). Gestational Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 27(Suppl 1), S88-S90. doi:[10.2337/diacare.27.2007.S88](https://doi.org/10.2337/diacare.27.2007.S88)
- American Diabetes Association. (2016). Erratum. Classification and diagnosis of diabetes. Sec. 2. In Standards of Medical Care in Diabetes—2016. *Diabetes Care* 2016;39(Suppl. 1):S13–S22. *Diabetes Care*, 39(9), 1653. doi:doi.org/10.2337/dc16-er09
- American Diabetes Association. (2016). Standards of Medical Care in Diabetes—2016 Abridged for Primary Care Providers. *Clinical Diabetes*, 34(1), 3-21. doi:doi.org/10.2337/diaclin.34.1.3
- American Diabetes Association. (2021). Introduction: Standards of Medical Care in Diabetes—2022. *Diabetes Care*, 45(Supplement 1), S1-S2. doi:doi.org/10.2337/dc22-Sint
- Barbosa, V. L., & Reis, L. B. (2012). Acompanhamento nutricional na prevenção de complicações perinatais em gestantes com diabetes mellitus. *Comunicação em ciências da saúde*, 23(1), 73-80. Fonte: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mis-36197>
- Fernandes, R. S., Simões, A. F., Figueiredo, A. C., Ribeiro, A. R., Aleixo, F. M., Aragüés, S. M., & Amaral, N. Y. (2012). Prognóstico obstétrico de pacientes portadoras de diabetes mellitus pré-gestacional. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 34(11), 494-498. doi:<https://doi.org/10.1590/S0100-72032012001100003>
- Hod, M., Kapur, A., Sacks, D. A., Hadar, E., Agarwal, M., Renzo, G. C., . . . Divakar, H. (2015). The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) Initiative on gestational diabetes mellitus: A pragmatic guide for diagnosis, management, and care. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 131(Suppl 3), S173-S211. doi:[doi.org/10.1016/S0020-7292\(15\)30033-3](https://doi.org/10.1016/S0020-7292(15)30033-3)
- International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Consensus Panel. (2010). International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Recommendations on the Diagnosis and Classification of Hyperglycemia in Pregnancy. *Diabetes Care*, 33(3), 676-682. doi:doi.org/10.2337/dc09-1848
- International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Consensus Panel. (2010). International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Recommendations on the Diagnosis and Classification of Hyperglycemia in Pregnancy. *Diabetes Care*, 33(3), 676-682. doi:doi.org/10.2337/dc09-1848
- Lawrence, J. M., Contreras, R., Chen, W., & Sacks, D. A. (2008). Trends in the Prevalence of Preexisting Diabetes and Gestational Diabetes Mellitus Among a Racially/Ethnically Diverse Population of Pregnant Women, 1999–2005. *Diabetes Care*, 31(5), 899-904. doi:doi.org/10.2337/dc07-2345
- Lúcia Braz, L. F. (2013). A influência da obesidade e ganho ponderal no peso do recém-nascido num grupo de grávidas com diabetes gestacional. *Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*, 8(2), 70-76. doi:doi.org/10.1016/j.rpedm.2013.10.001
- Lüdke, M., & André, M. E. (2013). *Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas*. São Paulo: E.P.U.
- Mack, L. R., & Tomich, P. G. (2017). Gestational Diabetes: Diagnosis, Classification, and Clinical Care. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 44(2), 207-217. doi:doi.org/10.1016/j.ogc.2017.02.002
- Maia, J. R. (2013). *Diabetes gestacional no âmbito dos cuidados de saúde primários*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Coimbra. Fonte: <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/41893?locale=pt>
- Mariano, T. d., Silva, R. D., Carneiro, H. F., Shiraishi, F. G., Florentino, A. d., Montes, L. d., . . . Cyrino, C. M. (2021). A atuação do enfermeiro no cuidado à gestante com diagnóstico de diabetes gestacional. *Global Academic Nursing Journal*, 2(Spe 1). doi:doi.org/10.5935/2675-5602.20200097
- Marylia Daiane Franco, M. N. (2021). *Diabetes Mellitus Gestacional: Abordagem e Tratamento*. Trabalho de Conclusão de Curso de Biomedicina, Pouso Alegre. Fonte: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/19765/1/DIABETES%20MELLITUS%20GESTACIONAL%20%20ABORDAGEM%20E%20TRATAMENTO.pdf>
- Meloncilli, N., Barnett, A., Pelly, F., & Jersey, S. d. (2018). Diagnosis and management practices for gestational diabetes mellitus in Australia: Cross-sectional survey of the multidisciplinary team. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 59(2), 208-214. doi:doi.org/10.1111/ajo.12816

Ministério da Saúde. (2021). *Cuidados obstétricos em diabetes mellitus gestacional no Brasil*. Ministério da Saúde.

Nascimento, I. B., Fleig, R., Souza, M. L., & Silva, J. C. (2020). Exercício físico e metformina na obesidade gestacional e prevenção diabetes mellitus gestacional: revisão sistemática. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 20(1), 7-16. doi:doi.org/10.1590/1806-93042020000100002

Oliveira, W., & Carvalho, F. (2021). *Assistência de enfermagem a gestantes portadoras de diabetes mellitus*. Trabalho de Conclusão do Curso de Enfermagem, Pápiranga. Fonte: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/14078>

Paulino, T. S., Silva, H. D., Medeiros, S. M., Pereira, F. C., Nelson, I. C., & Alves, I. M. (2016). Cuidados de Enfermagem na Consulta de Pré-Natal a Gestante Diagnosticada com Diabetes Gestacional. *Revista Humano Ser*, 1(1), 13-23. Fonte: <https://periodicos.unifacex.com.br/humanoser/article/view/798>

Pina, C., & Brito, R. D. (2010). Recomendação Global da “International Diabetes Federation” sobre Gravidez e Diabetes (2009) – Parte I. *Revista Portuguesa de Diabetes*, 5(1), 37-42. Fonte: <http://www.revportdiabetes.com/wp-content/uploads/2017/10/RPD-Vol-5-n%C2%BA-1-Mar%C3%A7o-2010-Recomenda%C3%A7%C3%B5es-p%C3%A1gs-37-42.pdf>

Rego, M. A. (2012). *Alteração dos Critérios de Diagnóstico e Conduta na Diabetes Gestacional - Que Consequências na Saúde Materna e na Morbidade Perinatal*. Trabalho de Investigação, Porto. Fonte: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/68847/2/39761.pdf>

Rezende, A. A., Callegari, F. V., Souto, B. G., Filho, P. F., & Carbol, M. (2020). Apresentação de questionário para levantamento de conhecimentos, atitudes e práticas de médicos e enfermeiros da atenção primária à saúde em relação ao cuidado de mulheres com diabetes mellitus gestacional. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(6), 15743-15765. doi:doi.org/10.34119/bjhrv3n6-011

Severino, A. J. (2018). *Metodologia do Trabalho Científico*. São Paulo: Cortez.

Simon, C. Y., Marques, M. C., & Farhat, H. L. (2013). Glicemia de jejum do primeiro trimestre e fatores de risco de gestantes com diagnóstico de diabetes melito gestacional. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 35(11), 511-515. doi:doi.org/10.1590/S0100-72032013001100006

Trujillo, J., Vigo, A., Reichelt, A., Duncan, B. B., & Schmidt, M. (2014). Fasting plasma glucose to avoid a full OGTT in the diagnosis of gestational diabetes. *Diabetes research and clinical practice*, 105(3), 322-326. doi:doi.org/10.1016/j.diabres.2014.06.001

Weinert, L. S., Silveiro, S. P., Oppermann, M. L., Salazar, C. C., Simionato, B. M., Siebeneichler, A., & Reichelt, A. J. (2011). Diabetes gestacional: um algoritmo de tratamento multidisciplinar. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 55(7), 435-445. doi:doi.org/10.1590/S0004-27302011000700002