

---

## ARTIGO ORIGINAL

### NUTRIÇÃO MATERNO-INFANTIL: ANÁLISE DOS HÁBITOS ALIMENTARES DAS GESTANTES EM PRÉ-NATAL NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DE FOZ DO IGUAÇU/PR.

---

Paula Alessandra de Oliveira Rocha<sup>1</sup>; Ana Manuela Ordoñez<sup>2</sup>; Isabel Fernandes<sup>3</sup>.

1. Acadêmica concluinte do curso de Bacharelado em Nutrição da Faculdade União das Américas. 2. Nutricionista. Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Federal do Paraná, UFPR, Coordenadora do Curso de Nutrição da Faculdade União das Américas. Orientadora do presente trabalho. 3. Computação. Mestre em Enga. de Software. Doutora em Enga. da Produção. Professora da Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso da Faculdade União das Américas.

[paulaa.alessandra@hotmail.com](mailto:paulaa.alessandra@hotmail.com); [anamanuela@uniamerica.br](mailto:anamanuela@uniamerica.br); [isabel@uniamerica.br](mailto:isabel@uniamerica.br).

---

#### PALAVRA-CHAVE: RESUMO

Gestação;  
Influência dos  
alimentos;  
Saúde da gestante;  
Saúde do lactente.

**Introdução.** A alimentação saudável na gravidez é essencial para o crescimento adequado do feto e para o bem-estar e saúde da gestante. Acompanhar e analisar hábitos alimentares na gestação passam a ser cuidados que os profissionais de saúde precisam incorporar ao acompanhamento pré-natal. **Objetivo.** O presente projeto de pesquisa visou identificar a adequação do consumo alimentar durante o período de gestação em um município do Paraná. **Metodologia.** Para a coleta de dados foram aplicados recordatório 24h e anamnese alimentar em gestantes que fazem acompanhamento pré-natal em Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Foz do Iguaçu/PR no período de agosto a outubro de 2018. **Resultados.** Participaram do estudo 67 gestantes com idade média de 28,1 anos. A maioria das gestantes estava estrófica antes da gestação. De modo geral as gestantes apresentam ingestão inadequada para a maioria dos micronutrientes. **Conclusão.** Através do estudo possibilitou concluir que no âmbito de saúde pública exige a necessidade das estratégias nutricionais, para a melhoria da alimentação neste grupo de maior vulnerabilidade.

---

## 1. INTRODUÇÃO

O período gestacional é constituído por 40 semanas sendo fortemente influenciado pelos aspectos fisiológicos, metabólicos e nutricionais da gestante (PEIXOTO, 2014).

Os programas pré-natais ajudam no monitoramento da manutenção do adequado estado nutricional, na promoção do ganho de peso gestacional adequado, prevenção e controle da anemia por meio de um forte sistema de referência e tratamento de desparasitação (WHO, 2016).

As intervenções nutricionais devem ser realizadas durante o pré-natal, pois o ganho de peso semanal apresenta maior sensibilidade e seu acompanhamento pode evitar ganho de peso total excessivo, prevenindo as complicações tanto para a gestante, quanto para o feto (MAGALHAES, et al., 2015).

Gestantes devem consumir alimentos variados e de qualidade adequada para atingir as necessidades energéticas e nutricionais para o ganho de peso e desenvolvimento fetal, levando em

consideração as recomendações dos guias alimentares e as práticas alimentares culturais (GOMES et al., 2015).

Até a 13<sup>a</sup> semana de gestação o ganho ou perda de peso não são considerados relevantes, pois é comum a perda de peso pouco significativa sem risco para o feto, quanto à manutenção ou ganho de peso, uma vez que o desenvolvimento do embrião ainda é lento, as alterações na estrutura física da gestante são pequenas. Já no segundo trimestre até o final da gestação o ganho de peso é individual, tem maior impacto no desenvolvimento fetal e tem relação com o estado nutricional pré-gestacional (BRASIL, 2015).

A Organização Mundial da Saúde (2016) recomenda uma alimentação saudável durante a gestação que contenha quantidades adequadas de energia, proteínas, vitaminas e sais minerais, obtidos através de alimentos variados, incluindo frutas, legumes, verduras, carnes, ovos, cereais e tubérculos, leguminosas, oleaginosas, além do leite e derivados (OMS, 2016).

Um indicador importante da saúde do recém-nascido é o peso ao nascer, que reflete no risco de morte e agravos a saúde durante o primeiro ano de vida. O fator que se destaca nas variações de peso ao nascer é o consumo alimentar e o estado nutricional materno (COELHO et al., 2015).

O resultado nutricional materno durante a gravidez tem grande relevância nos

resultados do desenvolvimento do bebê. Alguns itens alimentares ou nutrientes têm relação direta com a gravidez. No entanto, os nutrientes não são consumidos isoladamente e para avaliar a qualidade da dieta podem ser usados modelos alimentares (CHEN X et al., 2016).

A inadequação dos macronutrientes da dieta da gestante, que leve ao ganho de peso excessivo durante a gestação, está fortemente associada com o risco aumentado do desenvolvimento de diabetes e hipertensão gestacional, condições que podem afetar o desenvolvimento do feto e implicam em aumento do risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis na idade adulta, além de aumentar o risco de partos prematuros (BAO et al., 2014). Em relação ao papel dos micronutrientes, a suplementação de cálcio durante a gravidez pode prevenir a pré-eclâmpsia e parto prematuro diminuindo o risco de morte ou até sérios problemas como hipertensão arterial na gravidez (HOFMEYR et al., 2014).

As mulheres com risco aumentado de Defeitos do tubo neural (DTN) (mulheres com história familiar e/ou filhos com história de DTN) se beneficiam com a administração diária de 400 microgramas (mcg) de ácido fólico no período mínimo de três meses que antecede a concepção e durante o primeiro trimestre da gestação. Não há resultados indicando benefícios na suplementação de

doses superiores de ácido fólico (LEVENO et al., 2014).

Estudos indicam que gestantes que consomem dietas com maior concentração de frutas e hortaliças, e menor concentração de preparações fritas e produtos embutidos e curados durante a gestação, podem prevenir o risco de câncer infantil em seus filhos (LOMBARDI et al., 2015).

A alimentação materna durante a gestação tem associação com o peso da criança na primeira infância, e a dieta materna é a fonte primária de energia fetal, influenciando o risco de obesidade infantil. A nutrição tem papel fundamental na prevenção dos fatores de risco que podem influenciar negativamente o estado nutricional materno e o desenvolvimento fetal (MARTIN et al., 2016).

Neste contexto, este projeto de pesquisa teve como objetivo avaliar e apresentar a análise dos hábitos alimentares de gestantes que frequentam Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Foz do Iguaçu /PR para acompanhamento pré-natal, por meio da avaliação dietética e do recordatório alimentar de 24 horas.

## **2. METODOLOGIA**

Trata-se de um trabalho de pesquisa caracterizado por abordagem qualitativa e quantitativa transversal, que caracterizou um estudo exploratório das práticas alimentares das gestantes atendidas nessas unidades.

Foram critérios de exclusão: idade igual ou inferior a 17 anos e acima de 45 anos ou não assinar o TCLE (Anexo 1). Além disso, foram excluídas as grávidas que possuíam alergias e/ou intolerâncias alimentares diagnosticadas, tais como, doença celíaca, alergia ao glúten, intolerância à lactose, entre outras.

Assim, a pesquisa se realizou com as gestantes que aceitaram receber visitas domiciliares das Unidades de saúde da família da região Norte de Foz do Iguaçu-Paraná no período de agosto, setembro e outubro do ano de 2018.

Para a escolha das unidades de saúde que participariam da pesquisa foram selecionadas as que continham o maior número de atendimento à gestantes. Para a composição da amostra foi necessário ir com as agentes comunitárias da saúde até o âmbito domiciliar das gestantes.

Para a coleta de dados foram aplicados anamnese alimentar (Adaptado de Giacomelo et al., 2008) e um recordatório alimentar de 24 horas para quantificar a ingestão de energia, macronutrientes e micronutrientes. As medidas antropométricas foram obtidas através da caderneta de pré-natal das gestantes (peso, estatura, idade gestacional e índice de massa corporal pré-gestacional e gestacional). Os critérios para participação deste estudo foram mulheres gestantes. Cada participante autorizou a sua participação, na pesquisa, através da

assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os dados coletados foram inicialmente transportados para uma planilha de dados do programa Excel. Após processamento das frequências simples para cada variável, foram elaborados os gráficos.

O presente projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos, obedecendo aos critérios estabelecidos na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e obteve a autorização da secretaria da saúde de Foz do Iguaçu (Anexo 2).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi composta por 67 gestantes com idade média de 28,1 anos, (min. 18- máx. 43 anos). Verificou-se que 48 participantes (72%) eram casadas ou viviam em união consensual.

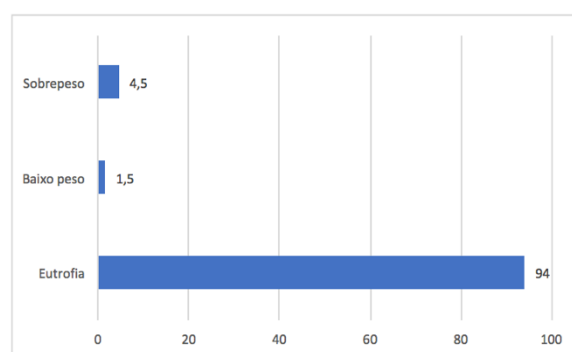
No que se refere ao percurso de escolaridade das participantes constatou-se que 60 participantes (90%) possuíam mais de 8 anos de estudo, enquanto que um número menor (10%) de gestantes possuía de 5 a 8 anos de estudo. Nenhuma participante relatou tempo de estudo menor que 5 anos.

Quanto à ocupação, 48 participantes (72%) estudam e/ou trabalham. Já com relação ao número de pessoas que vivem na residência constatou-se se que 47 participantes (70%) moravam com 4-6

pessoas, 28,5% com até 3 pessoas e apenas 1,5% participantes moravam com mais de 7 pessoas na residência. A população de gestantes estudada apresentou em sua maioria (76%) renda mensal familiar de 2 a 4 salários mínimos, 14% tem renda familiar de mais de 5 salários mínimos e 10% de até 1 salário mínimo.

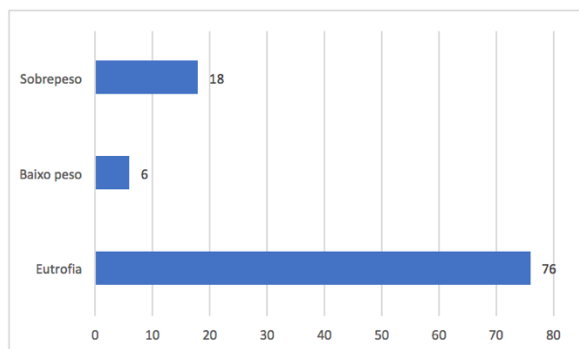
Entre as gestantes estudadas 67% não receberam orientações nutricionais durante a gestação. Com relação à idade gestacional 39% estavam no primeiro trimestre, 30% no segundo trimestre e 31% no terceiro trimestre.

A média do IMC pré-gestacional foi de 22,5 kg/m<sup>2</sup>, o que caracterizou adequado estado nutricional de acordo com o IMC pré-gestacional para 94% das avaliadas (Figura 1).



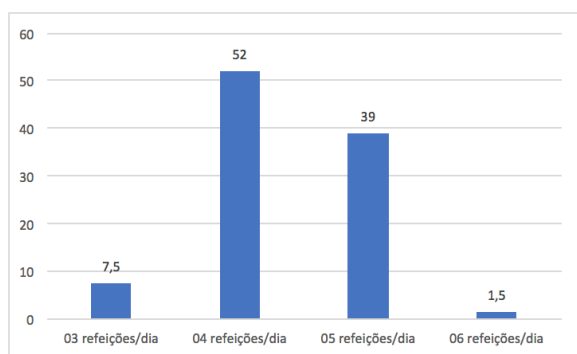
**Figura 1.** Avaliação do estado nutricional de acordo com o IMC pré-gestacional. Foz do Iguaçu, 2018.

De acordo com a média do IMC gestacional (24,8 kg/m<sup>2</sup>) a maioria (76%) das avaliadas se manteve em eutrofia. No entanto, houve aumento no número de casos de sobrepeso e baixo peso (Figura 2).



**Figura 2.** Avaliação do estado nutricional de acordo com o IMC gestacional. Foz do Iguaçu, 2018.

Em relação ao número de refeições diárias, nenhuma participante realizou menos de três refeições diárias, 35 participantes (52%) realizavam 4 refeições ao dia e apenas uma (1,5%) participante, relatou fracionamento de 6 refeições por dia (Figura 3).



**Figura 3.** Número de refeições diárias realizadas pelas gestantes avaliadas. Foz do Iguaçu, 2018.

Em relação à alteração no apetite, 54% afirmaram alterações desde o início da gestação. Nenhuma das participantes relatou seguir algum tipo de dieta especial.

A média de ingestão hídrica das participantes foi de 2,08 litros/dia, entre as participantes 4 participantes ingerem cerca de 1 litro/dia e 21 mais de 2 litros/dia.

Quando questionadas sobre o uso de suplementos, 84% afirmaram fazer uso de algum tipo de suplemento. O sulfato ferro só foi citado por 36% das gestantes, ácido fólico 25%, mais de um suplemento 22% e 16% não fazem uso.

Segundo as ingestões dietéticas de referência (DietaryReferenceIntakes) a faixa de distribuição aceitável de macronutrientes (AMDR) para carboidratos é de 45-65% das calorias totais ingeridas. Nesta pesquisa a média do percentual das calorias provenientes de carboidratos foi de 46,5% kcal (mín 22 – máx 63).

Através dos carboidratos obtém-se glicose, principal fonte de energia para o desenvolvimento do feto, essencial para a formação do bebê (TEIXEIRA et al., 2015).

As recomendações da AMDR para proteína (PTN) são de 10-35% das calorias totais ingeridas. A média nesta pesquisa foi de 19,74% (9 mín - 38 máx). Pode ter influenciado para este resultado a aplicação do recordatório 24H nas segundas-feiras, refletindo a ingestão alimentar do domingo, dia em que de forma geral, a alimentação não obedece a padrões.

A partir do segundo trimestre de gestação a ingestão de proteínas deve ser aumentada para fornecer substrato para a

formação da placenta e crescimento uterino, além de desenvolvimento do feto (TEIXEIRA et al., 2015).

Para os lipídios (LIP) a AMDR é de 20-35% das calorias totais ingeridas. A média encontrada nesta pesquisa ficou em 33,44% (mín 18 – máx 38).

Gordura de origem alimentar tem função no organismo no fornecimento de energia e transportes de vitaminas, além de proteção mecânica, desenvolvimento cerebral e visão (TEIXEIRA et al., 2015). No entanto, o aumento de consumo de gorduras está associado à obesidade (COUTINHO et al., 2018).

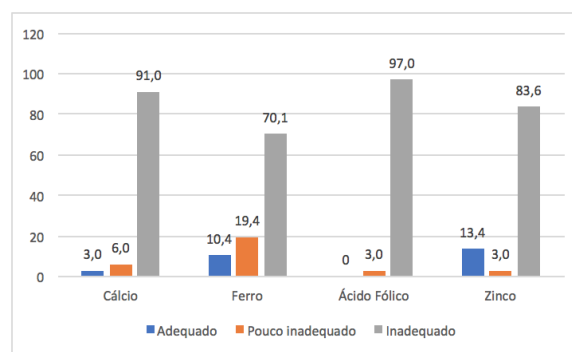
A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2016) recomenda a suplementação de cálcio em populações nas quais a ingestão de cálcio é baixa (OMS, 2106). A recomendação de ingestão de cálcio é 1.000 mg/dia (RDA), no entanto a média encontrada de consumo do cálcio através da alimentação foi de 558 mg/dia de (mín 250,59 –máx. 1275,25), ficando abaixo do recomendado (Figura 4). Abaixa ingestão de laticínios e vegetais escuros na alimentação das participantes pode ser o que determinou o resultado de não alcançarem a recomendação diária de ingestão de cálcio.

O cálcio tem um papel importante no organismo, ele participa na formação da estrutura óssea e na rigidez do esqueleto. Na gestação a demanda do cálcio é aumentada para que o organismo consiga suprir as

necessidades fisiológicas da mãe e do bebê. A baixa ingestão de cálcio tem influencia no peso ao nascer. A deficiência de cálcio durante a gestação está associada à pré-eclâmpsia que pode induzir no crescimento fetal (COELHO et al., 2015)(HOFMEYR et al., 2014).

A OMS recomenda a suplementação de 30 a 60 mg/dia de ferro elementar. A recomendação de ingestão diária segundo a RDA é 27 mg/dia, no entanto a média das participantes ficou abaixo do recomendado com 19,50 mg/dia(Figura 4).

A deficiência de ferro está associada ao baixo peso ao nascer. Destaca-se na gestação a anemia ferropriva por deficiência de ferro, que dependendo da gravidade pode trazer graves prejuízos ao feto e a mãe (MODOTT, et al.; 2015).



**Figura 4.** Adequação (%) da ingestão alimentar para Cálcio, Ferro, Ácido Fólico, Zinco entre as gestantes avaliadas. Foz do Iguaçu, 2018.

A ingestão adequada (AI) de sódio de acordo com as DRI é de 1,5 g/dia, no entanto a média da ingestão diária encontrada foi de

2,5 g/dia, acima do recomendado. A alta ingestão de produtos industrializados pode estar associada com a ingestão elevada de sódio. A ingestão de sódio aumentada está associada à hipertensão arterial, um dos principais problemas de saúde pública (PORTO et al., 2015) (LOURENÇO et al., 2015).

Mulheres em idade fértil devem manter ingestão variada e/ou utilizar suplementação de ácido fólico. A OMS recomenda a suplementação de ácido fólico para mulheres que desejam engravidar e no primeiro trimestre da gestação. Nesta pesquisa 25% das gestantes relataram suplementação. A RDA para esse nutriente é de 600 µg/dia, no entanto a média de ingestão encontrada foi de 355,21µg/dia, abaixo do recomendado (Figura 4).

Abaixa ingestão de vegetais escuros, legumes e frutas na alimentação das participantes podem ser o que determinou o resultado de não alcançarem a recomendação diária. O risco de malformações congênitas do Tubo Neural está associado à baixa ingestão de ácido fólico, a suplementação no período pré-concepcional e durante a gestação são fundamentais para a correta formação do Tubo Neural embrionário (DA SILVA et al., 2018).

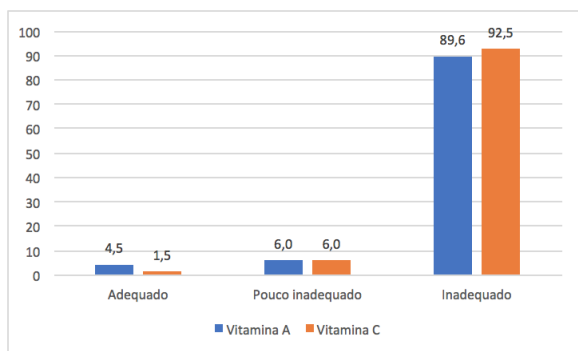
A OMS só recomenda a suplementação de zinco em casos investigativos. A recomendação de ingestão

para zinco é de 11 mg/dia (RDA), no entanto a média encontrada nesta pesquisa foi de 16,63mg (mín3,13 – máx.35,1)(Figura 4). Este resultado pode ser explicado pelo fato de que o recordatório foi aplicado sempre na segunda-feira, e o domingo culturalmente é um dia no qual as famílias se reúnem para churrascos, o que reflete no aumento da ingestão de carne e conseqüentemente no teor de zinco da dieta.

O zinco tem um papel durante a primeira fase na gestação, pois participa nas formações de tecidos e ossos (TERRIZ et al., 2015). A deficiência de zinco pode ocasionar anormalidades, problemas de cicatrização, malformações congênitas e até abortos (FERRAZ et al., 2018). Quanto a ingestão de zinco associado ao peso ao nascer não há evidências que ligam a deficiência de zinco à essa condição (WILSON et al., 2016).

A OMS só recomenda à suplementação de vitamina A em gestantes que residem em zonas com deficiência de vitamina A. A recomendação de vitamina A é de 770 mcg (RDA), no entanto a média desta pesquisa foi de 391,82 mcg/dia (mín 33,14 – máx. 1411,3), abaixo do recomendado (Figura 5). Pode ter influenciado no resultado da pesquisa a aplicação do recordatório 24H nas segundas-feiras na qual se refere à ingestão de domingo que não é igual aos dias de semana.

O papel da vitamina A está relacionada a crescimento fetal, crescimento tecidual materno (FERRAZ et al., 2018).



**Figura 5.** Adequação (%) da ingestão alimentar para vitamina A e C nas participantes. Foz do Iguaçu, 2018.

A OMS não recomenda a suplementação de vitamina C para melhora dos resultados pré-natais. A recomendação para gestantes de vitamina C é de 85 mg/dia (RDA), no entanto a média das participantes foi de 52,04 mg/dia de ingestão alimentar de vitamina C, abaixo do recomendado (Figura 5). A falta de consumo de frutas e vegetais pode estar associado aos resultados.

A suplementação de vitamina C é sugerida para gestantes cujo consumo alimentar de frutas e vegetais é inadequado, a suplementação pode ajudar no crescimento intra-uterino e prevenção do diabetes gestacional (UGWA et al., 2016).

## 5. CONCLUSÃO

O presente estudo possibilitou concluir que os resultados da alimentação da

população avaliada se mostraram insuficientes em relação às recomendações preconizadas dos micronutrientes, ressaltando a importância de estratégias e intervenções no âmbito de saúde pública para melhoria da alimentação nesse grupo populacional.

Considerando se que este é um grupo de maior vulnerabilidade, deve se colocar em pratica a implementação de políticas públicas para intervir em programas de assistência pré-natal que levem informações claras e práticas a respeito da importância da alimentação adequada nesta fase da vida.

## 6.REFERÊNCIAS

1. BAO, W; Bowers, K; Tobias, DK; Olsen, SF; Chavarro, J; Vaag, A .; Kiely, M; Zhang, C. Padrão dietético pré-gestacional de baixo carboidrato e risco de diabetes mellitus gestacional: um estudo prospectivo de coorte. *Sou. J. Clin. Nutr.* 2014 , 99 , 1378–1384.
2. BRASIL. Senado Federal. Secretaria de Gestão de Pessoas. Orientações Nutricionais: da gestação à primeira infância, 2015.
3. CHEN X, Zhao D, Mao X et al. Maternal dietary patterns and pregnancy outcome. *Nutrients* 2016; 8: E351.
4. COELHO, NDLP; Cunha, DB; Esteves, AP; Lacerda, EM; Tema Filha, MM Padrões dietéticos na gravidez e peso ao nascer. *Rev. Saude Publica* 2015 , 49 , 62.
5. COUTINHO, Mário de Almeida Pereira et al. Alta frequência de síndrome metabólica e sua relação com o baixo consumo alimentar de proteínas em mulheres com diagnóstico de



- diabetes gestacional prévio. *Braspen J*, v. 33, n. 1, p. 64-69, 2018.
6. DA SILVA, Elaine Godoi et al. Utilização do ácido fólico na prevenção de doenças do tubo neural. *Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente*, v. 9, n. edesp, p. 615-619, 2018.
7. FERRAZ, Leda et al. Micronutrientes e sua importância no período gestacional. *Saber Científico*, v. 7, n. 1, p. 68-82, 2018.
8. GIACOMELO, A. et al. Validação relativa de questionário de frequência alimentar em gestantes usuárias de serviços do Sistema Único de Saúde em dois municípios no Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista brasileira de saúde materno infantil. Recife*. Vol. 8, no. 4 (out./dez. 2008), p. 445-454.
9. GOMES VTS, Gomes RNS, Gomes MS, Lago EC, Caldas DRC, Santos CNC. Perfil nutricional e socioeconômico de gestantes assistidas em unidades básicas de saúde de Caxias/MA. *R. Interd.* 2015; 8(4):127-135.
10. HOFMEYR, GJ; Lawrie, TA; Atallah, AN; Duley, L; Torloni, MR suplementação de cálcio durante a gravidez para prevenir distúrbios hipertensivos e problemas relacionados. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2014 , 6 , CD001059.
11. HOFMEYR, GJ; Lawrie, TA; Atallah, AN; Duley, L; Torloni, MR suplementação de cálcio durante a gravidez para prevenir distúrbios hipertensivos e problemas relacionados. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2014 , 6 , CD001059.
12. LEVENO, K.J, et al. Manual de Obstetrícia de Williams: Complicações na Gestação. 23ª Edição. Dallas, Texas. AMGH Editora Ltda. 2014.
13. LOURENÇO, André P.; MACEDO, Inês E. Consumo excessivo de sal na alimentação: um risco para além da hipertensão arterial?. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, v. 31, n. 3, p. 228-229, 2015.
14. MARTIN CL, Sotres-Álvarez D, Siega-Riz AM. J Padrões dietéticos maternos durante o segundo trimestre estão associados ao nascimento prematuro. *Nutr.* 2015 Ago; 145 (8): 1857-64.
15. MARTIN CL, Siega-Riz AM, Sotres-Alvarez D, Robinson WR, Daniels JL, Perrin EM, Stuebe AM. Padrões dietéticos maternos durante a gravidez estão associados ao crescimento infantil nos primeiros 3 anos de vida. *J Nutr.* 2016 Nov; 146 (11): 2281-2288.
16. MODOTT, M. T. C., Modott, C. C., Marcelino, M. Y., de Oliva, T. B., Dias, D. S., Dias, F. N., ... & Modott, W. P. (2015). Anemia ferropriva na gestação: controvérsias na suplementação do ferro. *Medicina (Ribeirão Preto. Online)*, 48(4), 401-407.
17. NISSIMURA, Stefani sayuri et al. o consumo de sódio associado as doenças cardiovasculares. in: anais-unic-congresso de iniciação científica-unifev. 2017.
18. OMS - Organização Mundial da Saúde. Recomendações da OMS sobre cuidados pré-natais para uma experiência positiva na gravidez. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2016.
19. PARIZZI, Márcia Rocha; FONSECA, João Gabriel Marques. *Nutrição na gravidez e na lactação*. 2010.
20. PORTO, Aline Silva; PEREIRA, Taísa Sabrina Silva; MOLINA, Maria del Carmen Bisi. Consumo de sódio e potássio por diferentes métodos de avaliação: uma revisão em estudos populacionais. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research*, v. 16, n. 3, 2015.
21. SANTOS, Marcela Thiago Mendes dos et al. Fatores relacionados ao peso ao nascer: influência de dados gestacionais. 2015.

22. TEIXEIRA, D., Pestana, D., Calhau, C., Vicente, L., & Graça, P. (2015). Alimentação e nutrição na gravidez.
23. TERRIN G, BerniCanani R, Di Chiara M, Pietravalle A, Aleandri V, Conte F, De Curtis M. Zinco no início da vida: um elemento-chave no feto e neonatos prematuros. *Nutrientes*. 11 de dezembro de 2015; 7 (12): 10427-46.
24. UGWA EA, Iwasam EA, Nwali MI. Baixo nível sérico de vitamina C entre mulheres grávidas em atendimento pré-natal no hospital geral Dawakinkudu, noroeste da Nigéria. *Int J Prev Med*. 2016; 7 : 40 doi: 10.4103 / 2008-7802.176166.
25. WILSON RL, Grieger JA , Bianco-Miotto T, Roberts CT . Associação entre o estado de zinco materno , ingestão dietética de zinco e complicações na gravidez : uma revisão sistemática. *Nutrientes* (2016).
26. World Health Organization. (2016). Guideline: daily iron supplementation in adult women and adolescent girls. World Health Organization. <http://www.who.int/iris/handle/10665/204761>.

## ANEXO I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



*Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação*

*CONEP em 04/08/2000*

*Comitê de Ética em Pesquisa – CEP*

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

**Título do Projeto:** Nutrição materno-infantil: análise dos hábitos alimentares em gestantes que realizam acompanhamento pré-natal em unidades básicas de saúde da região norte de foz do iguaçu/pr, com foco nos impactos alimentares versus desenvolvimento embrionário.

**Paula Alessandra de Oliveira Rocha – (45) 99820-0028**

**MScAna Manuela Ordoñez- (45) 99993-4508**

Convidamos você participar de nossa pesquisa que tem o objetivo de identificar o consumo alimentar e influencias no desenvolvimento do feto durante o período de gestação. Esperamos, com este estudo, identificar os hábitos alimentares das gestantes das Unidades Básicas de Saúde da região Norte de Foz do Iguaçu/PR e juntamente realizar uma intervenção em forma de orientação nutricional mostrando a importância de uma alimentação adequada durante a gestação e os riscos na formação do bebê. Durante a execução do projeto você pode se sentir constrangida ou com sentimento de culpa ao ter conhecimento de que seus hábitos alimentares podem afetar o desenvolvimento do bebê. No caso de ocorrer algum mal-estar durante a pesquisa, o pesquisador junto com os funcionários da Unidade de Básica Saúde prestará os primeiros socorros. Sendo detectada a necessidade de atendimento especializado, será acionado o Samu (192) para as providências necessárias à gestante. Sua identidade não será divulgada e seus dados serão tratados de maneira sigilosa, sendo utilizados apenas fins científicos. Você também não pagará nem receberá para participar do estudo. Além disso, você poderá cancelar sua participação na pesquisa a qualquer momento. No caso de dúvidas ou da necessidade de relatar algum acontecimento, você pode contatar os pesquisadores pelos telefones mencionados acima ou o Comitê de Ética pelo número 3220-3092.

Este documento será assinado em duas vias, sendo uma delas entregue ao sujeito da pesquisa.

Eu, \_\_\_\_\_ declaro estar ciente do exposto e desejo participar da pesquisa.

Assinatura \_\_\_\_\_

Eu, Paula Alessandra de Oliveira Rocha, declaro que forneci todas as informações do projeto ao participante.

Foz do Iguaçu, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
MSc Ana Manuela Ordonez

\_\_\_\_\_  
Paula Alessandra de Oliveira Rocha

## Anexo II – Termo de Aceitação do Comitê de Ética em Pesquisa

UNIOESTE - CENTRO DE  
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** NUTRIÇÃO MATERNO-INFANTIL: ANÁLISE DOS HÁBITOS ALIMENTARES EM GESTANTES QUE REALIZAM ACOMPANHAMENTO PRÉ-NATAL EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DA REGIÃO NORTE DE FOZ DO IGUAÇU/PR, COM FOCO NOS IMPACTOS ALIMENTARES VERSUS DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO.

**Pesquisador:** Ana Manuela Ordonez

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 89664518.2.0000.0107

**Instituição Proponente:** ASSOCIACAO INTERNACIONAL UNIAO DAS AMERICAS

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.676.692

#### Apresentação do Projeto:

Projeto de TCC de graduação sobre nutrição materno infantil com análise dos hábitos alimentares de gestantes atendidas em UBS na região norte de Foz do Iguaçu. Apresenta-se bem estruturado, com breve revisão de literatura sobre o tema, objetivos bem delimitados, assim como cronograma de execução e metodologia de coleta e análise dos dados.

#### Objetivo da Pesquisa:

**Objetivo Primario:**

Apresentar a análise dos hábitos alimentares em gestantes acompanhadas nas unidades básicas de saúde de Foz do Iguaçu /PR, por meio de anamnese alimentar e recordatório 24h, com foco nos impactos da rotina alimentar no desenvolvimento embrionário.

**Objetivo Secundario:**

Apresentar a importância da alimentação saudável durante a gestação no desenvolvimento do feto embrionário; Relatar os métodos de intervenção nutricional que ajudem na alimentação gestacional; Expor fatores que influenciam em uma alimentação de má qualidade; Descrever os instrumentos que permitem analisar os hábitos alimentares indicados na gestação. Apresentar os resultados do estudo de caso com pacientes gestantes de uma unidade básica de saúde da família de Foz do Iguaçu /PR.

**Endereço:** UNIVERSITARIA

**Bairro:** UNIVERSITARIO

**CEP:** 85.819-110

**UF:** PR

**Município:** CASCAVEL

**Telefone:** (45)3220-3272

**E-mail:** cep.prppg@unioeste.br

UNIOESTE - CENTRO DE  
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE



Continuação do Parecer: 2.676.692

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Benefícios descritos adequadamente

Riscos - consta o risco de constrangimento e mal estar durante a aplicação do questionários e medidas a serem tomadas

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa básica, observacional de natureza quantitativa, com aplicação de questionários direcionados às gestantes atendidas em quatro UBS da região norte de Foz do Iguaçu. Metodologia de coleta e análise descritas adequadamente. Critérios de inclusão e exclusão descritos em conformidade.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Em conformidade com as normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos

**Recomendações:**

Não há

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Sem pendências

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1134420.pdf	11/05/2018 17:30:42		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	11/05/2018 17:29:42	Ana Manuela Ordonez	Aceito
Outros	TermoResponsavelCampo.pdf	11/05/2018 17:26:34	Ana Manuela Ordonez	Aceito
Declaração de Pesquisadores	PesquisaNaoiniciada.pdf	11/05/2018 17:25:52	Ana Manuela Ordonez	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CartaDeApresentacao.pdf	11/05/2018 17:25:25	Ana Manuela Ordonez	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoPesquisa.pdf	11/05/2018 17:24:14	Ana Manuela Ordonez	Aceito
Brochura Pesquisa	Recordatorio24h.pdf	11/05/2018	Ana Manuela	Aceito

Endereço: UNIVERSITARIA

Bairro: UNIVERSITARIO

CEP: 85.819-110

UF: PR

Município: CASCAVEL

Telefone: (45)3220-3272

E-mail: cep.prrpg@unioeste.br

UNIOESTE - CENTRO DE  
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE



Continuação do Parecer: 2.676.692

Brochura Pesquisa	Recordatorio24h.pdf	17:20:18	Ordonez	Aceito
Brochura Pesquisa	QFA.pdf	11/05/2018 17:19:12	Ana Manuela Ordonez	Aceito
Brochura Pesquisa	Anamnese.pdf	11/05/2018 17:15:11	Ana Manuela Ordonez	Aceito
Folha de Rosto	FR.pdf	11/05/2018 17:13:48	Ana Manuela Ordonez	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CASCADEL, 25 de Maio de 2018

---

**Assinado por:**  
**Dartel Ferrari de Lima**  
**(Coordenador)**

Endereço: UNIVERSITARIA

Bairro: UNIVERSITARIO

CEP: 85.819-110

UF: PR

Município: CASCADEL

Telefone: (45)3220-3272

E-mail: cep.prppg@unioeste.br