

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA MULHER**

LARA DOS ANJOS RODRIGUES

**ASSOCIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DA GESTANTE ADOLESCENTE
COM O PESO AO NASCER E SCORE APGAR DO RECÉM-NASCIDO**

TERESINA – PI

2023

LARA DOS ANJOS RODRIGUES

**ASSOCIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DA GESTANTE ADOLESCENTE
COM O PESO AO NASCER E SCORE APGAR DO RECÉM-NASCIDO**

Dissertação apresentada à banca examinadora como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde da Mulher pelo Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Mulher (PPGSM) do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Piauí.

Área de concentração: Saúde da Mulher

Orientadora: Prof.^a Dr.^a. Marta Alves Rosal

TERESINA – PI

2023

FOLHA DE APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DA GESTANTE ADOLESCENTE COM O PESO AO NASCER E SCORE APGAR DO RECÉM-NASCIDO

Dissertação apresentada à banca examinadora como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde da Mulher pelo Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Mulher (PPGSM) do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Piauí.

Aprovado em: ____ de _____ de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Marta Alves Rosal
Universidade Federal do Piauí
Presidenta da Banca

Prof.^o Dr.^o Maurício Batista Paes Landim
Universidade Federal do Piauí
Avaliador Interno

Prof.^a. Dr.^a. Maria do Carmo de Carvalho e Martins
Avaliador Externo

Dedico ao meu esposo, Erasmo, que foi meu refúgio nos momentos de aflição e nunca me deixou fraquejar, obrigada pelo estímulo. A minha família, pelo apoio e incentivo. E todos que tornaram possível a realização e conclusão deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

A Deus, autor e consumidor da minha fé.

Aos meus mentores, pelo compromisso com minha formação profissional e por todos os ensinamentos técnicos e de vida. Por tornarem este trabalho possível e concreto e pelo incentivo a aprender e gostar cada vez mais do mundo acadêmico.

Agradeço à Dra. Marta Alves Rosal, por sua excelente orientação e dedicação na construção desse trabalho, e a todos os professores do Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Mulher da Universidade Federal do Piauí. Estes são exemplos de profissionalismo e competência, dignos de minha admiração e estímulo ao constante crescimento e capacitação.

RESUMO

Introdução: A gravidez na adolescência tem sido identificada como problema de saúde pública no Brasil, visto que se trata de um acontecimento precoce e em geral, não planejado. No Brasil, o número de adolescentes e jovens grávidas atingiu cerca de 434,5 mil em 2018, equivalendo aproximadamente a 930 adolescentes grávidas por dia. **Objetivo:** Investigar a associação entre estado nutricional da gestante, peso ao nascer e Score Apgar de recém-nascidos de gestantes adolescentes. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional, transversal e descritivo, em que foram avaliadas gestantes adolescentes no segundo trimestre da gestação, residentes no extremo Sul do Piauí, nas cidades de Parnaíba e Bom Jesus, no período de Janeiro a Junho de 2022. Os dados foram coletados a partir do preenchimento do formulário para Coleta de Dados, Questionário de Frequência Alimentar, classificação do estado nutricional, a avaliação do peso ao nascer do recém-nascido e classificação do Score Apgar. **Resultados:** Do total de 36 adolescentes incluídas no estudo, 52,8% eram casadas e a renda de 97,2% era de apenas um salário mínimo. A menarca aconteceu entre 2 a 5 anos antes da gravidez em 79,4%, e 72,2% eram primigestas. Em relação à ingestão alimentar, 91,7% não faziam as refeições intermediárias como lanches e ceia. Quanto ao estado nutricional, 42% apresentaram um peso adequado e 38,9% estavam abaixo do peso ideal. O parto via vaginal foi realizado em 66,6 % gestantes e cesariana em 33,3% das gestantes. Na avaliação do recém-nascido os resultados foram: 66,7% apresentaram peso adequado (2,500 - 4,000 kg) e 33,3% nasceram com peso abaixo de 2,500 kg. Houve diferença significativa entre as médias do Apgar 1 minuto e 5 minutos, mostrando que houve uma melhora dos scores do Apgar de 1 minuto para 5 minutos. Na associação entre a classificação do estado nutricional e o peso dos recém-nascidos, as gestantes classificadas com estado nutricional abaixo do peso, 57,1% tiveram filhos com baixo peso. **Conclusão:** O estado nutricional inadequado das gestantes adolescentes apresentou associação com o baixo peso ao nascer.

Palavras-chave: Gravidez na Adolescência; Ingestão Alimentar; Recém-Nascido de Baixo Peso; Índice de Apgar.

ABSTRACT

Introduction: Teenage pregnancy has been identified as a public health problem in Brazil, as it is an early and generally unplanned event. In Brazil, the number of pregnant adolescents and young women reached about 434,500 in 2018, equivalent to approximately 930 pregnant adolescents per day. **Objective:** to investigate the association between nutritional status and sociodemographic characteristics and birth weight and APGAR score of newborns of pregnant adolescents. **Methods:** an observational and descriptive cross-sectional study, in which pregnant adolescents in the second trimester of pregnancy, residing in the extreme south of Piauí, in the cities of Parnaguá and Bom Jesus, were evaluated from January to June 2022. Data were collected from filling in the Data Collection form, the Food Frequency Questionnaire, the classification of nutritional status, the assessment of the newborn's birth weight and the APGAR Score classification. **Results:** Of the total of 36 adolescents included in the study, 52.8% were married and 97.2% had an income of just one minimum wage. Menarche occurred between 2 and 5 years before pregnancy in 79.4% and 72.2% were primigravidae. Regarding food intake, 91.7% did not have intermediate meals such as snacks and supper. As for nutritional status, 42% had an adequate weight and 38.9% were underweight. Vaginal delivery was performed in 66.6% of pregnant women and cesarean section in 33.3% of pregnant women. In the newborn evaluation, the data were: 66.7% had adequate weight (2,500 - 4,000 kg) and 33.3% were born weighing less than 2,500 kg. The APGAR muscle tone in the APGAR assessment was irregular in the 1st minute in 83.3% of the newborns. There was a significant difference between the 1-minute and 5-minute Apgar means, showing that there was an improvement in Apgar scores from 1 minute to 5 minutes. In the association between the classification of nutritional status and the weight of newborns, 57.1% of pregnant women classified as having underweight nutritional status had children with low weight. **Conclusion:** with the present work it was possible to evaluate the maternal nutritional status and its influence on the newborn's birth weight and APGAR.

Keywords: Teenage Pregnancy; Food Intake; Low Birth Weight Newborn; Apgar Score.

LISTA DE FLUXOGRAMA

Fluxograma 1 – Seleção das participantes do estudo	19
Fluxograma 2 – Benefícios do aconselhamento nutricional para as adolescentes grávidas.....	46
Fluxograma 3 – Atendimento de Gestante Adolescente	48

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Caracterização do perfil sociodemográfico, gineco-obstétrico e antropométrico de gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022.....	23
Tabela 02 - Caracterização dos dados dietéticos de gestantes adolescentes, de Parnaguá e Bom Jesus, 2022	24
Tabela 03 - Caracterização do consumo de Pães/cereais/raízes/tubérculos por gestantes adolescentes, de Parnaguá e Bom Jesus, 2022.....	26
Tabela 04 - Caracterização do consumo de Hortaliças/verduras/legumes por gestantes adolescentes, moradoras dos municípios de Parnaguá e Bom Jesus, 2022.	27
Tabela 05 - Caracterização do consumo de frutas por gestantes adolescentes, moradoras dos municípios de Parnaguá e Bom Jesus, 2022.	28
Tabela 06 - Caracterização do consumo de leite e derivados por gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022	29
Tabela 07 - Caracterização do consumo de leguminosas por gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022	29
Tabela 08 - Caracterização do consumo de proteínas por gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022	30
Tabela 09 - Caracterização do consumo de óleo e gordura por gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022..	31
Tabela 10 - Caracterização do consumo de açúcares e doces por gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022..	32
Tabela 11 - Caracterização do consumo de diversos por gestantes adolescentes, de Parnaguá e Bom Jesus, 2022	32
Tabela 12 - Caracterização dos itens do APGAR de recém-nascidos de gestantes adolescentes, 2022.	36
Tabela 13 - Análise de comparação da classificação do APGAR de recém-nascidos, entre os momentos, 2022.....	37
Tabela 14 - Associação do estado nutricional da gestante adolescente e peso dos recém-nascidos, 2022	38
Tabela 15 - Associação entre a classificação do estado nutricional da gestante adolescente e a classificação do APGAR 1mim e 5mim de recém-nascidos, 2022	38

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 - Classificação do Estado Nutricional da Gestante	13
Gráfico 02 - Classificação das gestantes adolescentes segundo o estado nutricional, 2022	33
Gráfico 03 - Caracterização da via de parto das gestantes adolescentes, 2022.....	34
Gráfico 04 - Caracterização do peso ao nascer do recém-nascido, 2022.....	35

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Método para cálculo do índice de APGAR	10
Quadro 2 - Classificação do Estado Nutricional de Adolescentes do sexo Feminino Segundo o Índice de Massa Corporal (IMC)	12
Quadro 3 - Classificação do ganho de peso gestacional total	14

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- BPN** - Baixo Peso ao Nascer
- DMG** - Diabetes Mellitus Gestacional
- FC** - Frequência Cardíaca
- GPG** - Ganho de Peso Gestacional
- HAS** - Hipertensão Arterial Sistêmica
- IA** - Índice de Apgar
- IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IMC** - Índice de Massa Corporal
- OMS** - Organização Mundial de Saúde
- OPAS** - Organização Pan-Americana da Saúde
- OMS** - Organização Mundial da Saúde
- QFA** - Questionário de Frequência Alimentar
- RN** - Recém-Nascido
- SINASC** - Sistema de Informação dos Nascidos Vivos
- UBS** - Unidades Básicas de Saúde
- UFPI** - Universidade Federal do Piauí
- UNICEF** - Fundo das Nações Unidas para a Infância
- VET** - Valor Energético Total

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	4
2	REVISÃO TEMÁTICA	7
2.1	ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE GESTANTES ADOLESCENTES	9
2.2	ÍNDICE DE APGAR (IA)	9
2.3	ESTADO NUTRICIONAL DA GESTANTE	11
2.4	AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR BASEADO NO QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR (QFA)	14
3	OBJETIVOS	16
3.1	OBJETIVO GERAL	16
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
4	METODOLOGIA	17
4.1	DELINEAMENTO, LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO	17
4.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA	17
4.3	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS E OPERACIONALIZAÇÃO DO ESTUDO	17
4.4	PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS	19
4.5	ELABORAÇÃO DO PROTOCOLO	20
4.6	ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS DA PESQUISA	20
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
6	CONCLUSÕES	40
	REFERÊNCIAS	41
	APÊNDICE A – FICHA DE DADOS COLETADOS	49
	APÊNDICE B – PROTOCOLO DE DIRECIONAMENTO PARA O ATENDIMENTO NUTRICIONAL Á GESTANTES ADOLESCENTES	50
	ANEXO I - QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR	58
	ANEXO II - CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DA GESTANTE	62
	ANEXO III- CLASSIFICAÇÃO DO PESO AO NASCER	63
	ANEXO IV – ESCALA DE APGAR AMPLIADA	64
	ANEXO V- PARECER COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – UFPI	65
	ANEXO VI- TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	71
	ANEXO VII - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	74

1 INTRODUÇÃO

A adolescência corresponde à etapa da vida entre a infância e a fase adulta, e é marcada por mudanças complexas do crescimento e desenvolvimento biopsicossocial. A Organização Mundial de Saúde (OMS, 2016) considera como adolescência o período correspondente a segunda década da vida de 10 a 19 anos. Já o Estatuto da Criança e do Adolescente considera adolescente o intervalo dos 12 ao 18 anos (BRASIL, 2016).

O diagnóstico de gestação na adolescência tem sido identificado como problema de saúde pública no Brasil e em outros países, uma vez que se trata de um acontecimento precoce e não planejado (GUERRA; HEYDE; MULINARI, 2007).

O Brasil possui a maior taxa de mães adolescentes da América Latina. O relatório conjunto publicado em 2018 pela Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) e Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF/OMS) aponta que na América Latina e no Caribe a taxa de gravidez por 1.000 nascidos de mulheres entre 15-19 anos é estimada em 65,5 nascimentos, e no Brasil esse número chega a 68,4/1.000 nascimentos (BRASIL, 2021).

A gravidez precoce é caracterizada quando a adolescente tem seu primeiro filho antes dos 18 anos de idade (OMS, 2018). Dependendo das condições em que ocorre essa gravidez, pode trazer riscos e agravos maternos, neonatais e sociais, impactando nas gerações futuras (BERLITZ *et al.*, 2020).

A gestação é um fenômeno fisiológico caracterizado por mudanças corporais e psicológicas e, em grande parte, acontece sem intercorrências. No entanto, há uma parcela de gestantes que é considerada de alto risco, por apresentar algum agravo ou desenvolver problemas no período da gestação, ou por ter alguma doença ou alguma probabilidade de evoluir negativamente, favorecendo o risco de recém-nascidos com baixo peso (OLIVEIRA, 2018).

Devido às modificações fisiológicas no organismo materno, há uma necessidade aumentada de nutrientes, incluindo proteínas, carboidratos e lipídios. Assim, para manter uma boa nutrição materna e garantir um ganho de peso adequado e crescimento fetal, uma boa alimentação deve ser recomendada e

incentivada, posto que a única fonte de nutrientes do concepto é através da ingestão e reservas maternas (BELARMINO *et al.*, 2009).

É provável que a maioria das grávidas adolescentes passe a competir nutricionalmente com o feto, devido a um ganho inadequado de peso associado ao aporte inadequado de nutrientes. O hábito de vida da adolescente pode repercutir no estado nutricional de forma negativa, pois além do próprio crescimento há uma demanda nutricional para o desenvolvimento do feto, placenta e tecidos maternos (LIRA, 2015).

A gestação na adolescência está relacionada ao nascimento de conceptos de baixo peso, ocasionando o aumento da prematuridade e uma maior taxa de mortalidade infantil de filhos de grávidas adolescentes (SOUTO *et al.*, 2017).

Na adolescência ocorrem diversas transformações físicas e fisiológicas, dentre as quais: alargamento dos quadris; maior acúmulo de gordura; surgimento de pelos axilares e pubianos; crescimento das mamas; primeira menstruação e o início da menacme. Somado a isso, a gravidez modifica o corpo e o estado psicológico da mulher (ALVES *et al.*, 2016).

A gestação na adolescência representa um alto risco materno e fetal, pois nessa fase a mulher ainda apresenta imaturidade fisiológica (CECAGNO *et al.*, 2020). Além disso, são comuns, nessa faixa etária, doenças sexualmente transmissíveis, baixo aporte nutricional e anemias carenciais, o que pode gerar como consequência para a gestante e o concepto, morte fetal, abortamentos, parto pré-termo e más formações congênitas (OMS, 2016).

A gravidez na adolescência gera uma sobrecarga psicológica, econômica e social, gerando piores repercussões para a gestante, repercutindo na qualidade de vida dessas adolescentes e também resultando em uma maior desistência escolar e aumento do desemprego (COSTA; SILVA; CUNHA, 2020).

O próprio fenômeno da gestação cursa com uma nova experiência de vida, atrelada a julgamentos, condições financeiras e psicoemocionais, os quais impactam, de forma direta, na qualidade de vida. O resultado disso é um maior índice de intercorrências obstétricas no período gestacional e puerpério (BRAGA *et al.*, 2014).

Os fatores negativos mais associados à gravidez na adolescência culminam com uma maior probabilidade de trabalho de parto prolongado e depressão no pós-

parto, assim como disfunções alimentares, uterinas, infecções do trato urinário, hipertensão arterial específica da gestação e hemorragia no puerpério, que são indicadores de aumento da mortalidade materna na gestação de adolescentes (FERNANDES *et al.*, 2018).

Diante do exposto, entende-se a importância de estudos referentes à análise da condição nutricional de gestantes adolescentes e o impacto do estado nutricional no peso ao nascer e Apgar desses recém-nascidos.

Com esse propósito, idealizamos o presente estudo que poderá fornecer evidências que nortearão medidas de prevenção e ações relacionadas à proteção à saúde e qualidade de vida dessas gestantes e minimizar os danos causados a essas adolescentes e seus conceitos.

Levando em consideração a relação entre o estado nutricional materno com o peso ao nascer, o Score Apgar e os determinantes em saúde, explicitados por meio da revisão temática, supõe-se que o estado nutricional inadequado e determinadas características sociodemográficas das gestantes adolescentes afetam negativamente o peso ao nascer desses recém-nascidos e o Score Apgar.

2 REVISÃO TEMÁTICA

A gravidez na adolescência tem sido um problema de grande relevância por aumentar significativamente o risco de morbidade e mortalidade materna, da mesma forma que provoca problemas para o recém-nascido. Em países em desenvolvimento, estima-se que 21 milhões de meninas entre 15 a 19 anos ficam grávidas, sendo a gestação na adolescência considerada a principal causa de morte nesse período de vida (PINHEIRO; PEREIRA; FREITAS, 2020).

A gravidez na adolescência provoca também uma situação de risco social, aumentando a evasão escolar e, conseqüentemente, reforçando o ciclo de pobreza. Nessa circunstância, é um desafio para o sistema público de saúde o controle da gravidez na adolescência (CAFFE *et al.*, 2017).

Nesse período de transição entre a infância e a fase adulta ocorrem mudanças tanto corporais quanto a consolidação da sua personalidade, além da conquista da independência financeira e a integração ao seu grupo social. A sexualidade para os adolescentes traduz novas experiências, liberdade e está cada vez iniciando mais cedo. Essa iniciação precoce da atividade sexual pode gerar conseqüências, como é o caso de uma gravidez indesejada que leva a adolescente para a vida adulta, sem preparo psicológico, gerando uma grande mudança no seu estilo de vida (VALENTIM, 2018).

A alta taxa de gestantes adolescentes brasileiras se dá pelo fato das adolescentes terem relações sexuais sem cuidados contraceptivos. Mesmo as adolescentes possuindo conhecimento sobre os principais métodos contraceptivos e sabendo da sua importância, não utilizam com regularidade. O anticoncepcional oral e o injetável são os de uso mais frequente (RIBEIRO *et al.*, 2019).

A gravidez na adolescência gera uma necessidade fisiológica, psicológica e social, interferindo no desenvolvimento do indivíduo. A gravidez se tornou um fenômeno que atinge todos os níveis sociais, porém acontece com mais frequência nos grupos populacionais menos favorecidos, e as conseqüências são mais negativas quando se trata de adolescentes com baixa disponibilidade de recursos financeiros (DUARTE; PAMPLONA; RODRIGUES, 2018).

Uma gestação nessa fase de vida pode desencadear sentimentos de desvalorização, como baixa autoestima em muitas adolescentes, levando a

sofrimento psicológico e muitas vezes desencadeando a exposição a substâncias tóxicas, como o tabaco, álcool e outras drogas, o que contribui para uma baixa procura à assistência pré-natal, aumentando o risco de mortalidade materna e neonatal (DIAS; ANTONI; VARGAS, 2020).

A prevalência de morte de nascidos de mães adolescentes nos períodos neonatal e infantil é frequentemente maior quando comparada com a de nascidos de mães em outra faixa etária. Outro fator associado à gravidez na adolescência é o resultado do índice de Apgar no quinto minuto menor que sete (LOPES et al., 2020).

A OMS define como baixo peso ao nascer, recém-nascidos de peso menor que 2,500 gramas no momento do nascimento. Esse parâmetro é um fator determinante para a morbidade e mortalidade fetal e neonatal, e também aumentando o risco de doenças crônicas e não transmissíveis, assim como de déficit no desenvolvimento (BELFORT *et al.*, 2018).

Entre os fatores que levam à internação precoce de gestantes e aumento da mortalidade neonatal destacam: complicações obstétricas, pré-natal inadequado, parto cesáreo, sangramento vaginal, baixa escolaridade, e nascimento prematuro com baixo peso, e malformação congênita (MOURA *et al.*, 2020).

Considerando que o estado de saúde do recém-nascido está fortemente ligado com a saúde materna, e a presença de Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) e de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) na gravidez podem ter impacto direto na saúde do recém-nascido. Em relação ao peso, tanto o Índice de Massa Corporal (IMC) pré-gestacional quanto o ganho de peso gestacional (GPG) influenciam na saúde do recém-nascido (SOUSA; FERNANDES; SOUZA, 2018).

O peso ao nascer é um fator utilizado não somente para indicar as condições intrauterinas em que a criança foi exposta durante o período gestacional, como também está associado à saúde do recém-nascido e é um dos fatores determinantes na sobrevivência do neonato. O seu déficit é considerado um fator de risco, uma vez que existe uma relação entre o baixo peso ao nascer (BPN) e a ocorrência de morbidade e mortalidade infantil (FROTA *et al.*, 2019).

Nos últimos anos vem ocorrendo um aumento da incidência de baixo peso ao nascer simultaneamente com a prematuridade de maneira que esse assunto tem se tornado de grande importância na saúde pública, visto estar associado ao aumento da morbimortalidade neonatal (QUEIROZ; GOMES; MOREIRA, 2018).

2.1 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE GESTANTES ADOLESCENTES

No Brasil, o número de adolescentes grávidas atingiu em 2018 cerca de 434,5 mil, equivalendo aproximadamente 930 adolescentes grávidas por dia. O Brasil registra a maior taxa se comparado a outros países da América Latina e Caribe (BRASIL, 2020).

O Sistema de Informação dos Nascidos Vivos (SINASC) aponta que no Brasil a taxa de natalidade em jovens entre 10 a 19 anos foi de 50.381 nascidos vivos (DATASUS, 2022).

No ano de 2020, o Estado do Piauí informou através do SINASC que 7.915 adolescentes entre 10 e 19 anos deram à luz. Os municípios, Bom Jesus e Parnaguá apresentaram em 2020 uma taxa de 108 e 42 respectivamente de nascidos vivos entre adolescentes de 10 a 19 anos (DATASUS, 2022).

A esse respeito, o levantamento de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, indica que a proporção de adolescentes não inseridas no mercado de trabalho ou na escola é maior nas que já tiveram filhos, comparada as que nunca tiveram (IBGE, 2020).

Considerando esses dados, a gravidez precoce é vista com a uma circunstância de risco biológico tanto para as mães quanto para os recém-nascidos. As complicações maternas e neonatais mais frequentes da gravidez na adolescência são o baixo ganho de peso materno, a prematuridade, o baixo peso ao nascer (BPN), e o Apgar baixo no quinto minuto (VIANA *et al.*, 2021).

2.2 ÍNDICE DE APGAR (IA)

O índice de Apgar (IA) foi criado em 1952 por Virginia Apgar, nos Estados Unidos da América, e é uma estratégia de avaliação vital do recém-nascido, demonstrando uma adaptação imediata do feto à vida extrauterina. Antes da criação do IA eram utilizados outros fatores para avaliar o bebê, como “tempo de respiração” e “tempo de choro”, mas Virginia Apgar considerava esses fatores vagos e não mensuráveis. Com base na sua experiência, elegeu 05 sinais que são facilmente

observados e medidos no primeiro minuto, como: frequência cardíaca (FC), respiração, irritabilidade reflexa, cor da pele e tônus muscular (SIMÃO, 2020).

Logo após o nascimento, o recém-nascido é avaliado pelo responsável para informar o Apgar no 1º minuto e no final do 5º minuto. As notas da escala de Apgar são baseadas na frequência cardíaca, esforço respiratório, irritabilidade reflexa, cor da pele e tônus muscular, em que cada um desses aspectos recebe notas que vão de 0 a 2, e que são somadas, totalizando um valor que varia entre 0 a 10. Os resultados maiores que sete são considerados adequados, significa que provavelmente não terá problemas futuros, já os resultados inferiores a 7 é sinal de alerta para atenção especial ao recém-nascido (SILVA *et al.*, 2020).

Quadro 1 - Método para cálculo do índice de APGAR

SINAL	0	1	2
Frequência cardíaca	Ausente	Lenta <100	>100
Respiração	Ausente	Irregular/ Lento	Bom, choro forte
Tônus Muscular	Flácido	Alguma flexão dos membros	Bem flexionado
Irritabilidade reflexa	Sem resposta	Caretas	Choro, espirro
Cor da pele	Azulada/ Pálida	Corpo róseo, membros azulados	Completamente róseo

Fonte: Avaliação Neonatal o Nascimento- Sistema de Escore de Apgar (WONG, 1999).

Geralmente uma pontuação inferior a 7 aos 5 minutos de vida aumenta o risco de um prognóstico ruim após o nascimento, e um escore de 1 a 4 pontos, demonstra uma condição ameaçadora a vida do recém-nascido (PASSOS; LOPES, 2021).

Conceptos a termo com escore menor que a faixa de normalidade inferior a 7 a 9 nas medidas apresentam maior probabilidade de complicações em longo prazo. Fatores como convulsões, hemorragia intracraniana e asfixia ao nascimento têm relação com uma pontuação no IA menor que 07 no 5º e no 10º minuto (RAZAZ *et al.*, 2019).

O IA fornece uma padronização da avaliação dos bebês após o parto e o principal objetivo é orientar sobre necessidades de executar manobras de reanimação, pois quantificam manifestações clínicas como bradicardia, respiração ofegante ou apneia, palidez ou cianose e hipotonia e estimulação deprimida (SIMÃO, 2020).

O acompanhamento dos resultados dos escores de Apgar em um serviço de saúde, permite analisar a necessidade de implementação de programas

educacionais e melhorar o cuidado no perinatal, além de verificar um impacto nas intervenções de qualidade do serviço (THOMÉ *et al.*, 2020).

O estado nutricional das gestantes adolescente pode afetar positivamente ou negativamente a evolução dessa gestação assim como o índice de Apgar. Nesse sentido, é importante avaliar o padrão nutricional das gestantes, com intuito de prevenir possíveis distúrbios nutricionais que podem influenciar no resultado obstétrico (VIEIRA *et al.*, 2020).

2.3 ESTADO NUTRICIONAL DA GESTANTE

O ganho de peso materno é um fator essencial para o desfecho adequado da gestação. Na gravidez na adolescência muitas necessidades energéticas são ainda mais aumentadas, pelo fato de se tratar de uma fase delicada da vida em que ocorre processo de crescimento estrutural, mais massa óssea, amadurecimento dos órgãos sexuais, aumento do peso corporal. Uma combinação de alterações fisiológicas que pode ocasionar uma competição por nutrientes entre a mãe e o feto (SILVA *et al.*, 2021).

A recomendação adicional de energia de 340 a 450 kcal para gestantes é acrescentada apenas no segundo e terceiro trimestres da gestação. A recomendação proteica no período gestacional também aumenta, sendo 1,1g de proteína por quilo por dia. Os macronutrientes como carboidrato ficam em torno de 55 a 75% do valor energético total (VET) já os lipídeos em 15 a 30% do VET total. Os micronutrientes também são essenciais na gestação, os que se destacam é o ácido fólico e o ferro, importante na prevenção dos defeitos do tubo neural, mas também é essencial no crescimento do feto (GONÇALVES *et al.*, 2019).

Durante a gestação, o segundo trimestre é o período em que ocorre a maior velocidade de deposição de gordura corporal, onde 90% do total de gordura adquirida já foi depositada (MARTINS, 2011).

O estado nutricional pré-gestacional ou gestacional inadequado juntamente com o ganho de peso inadequado no período da gestação estão relacionados a consequências negativas tanto para a gestante quanto para o bebê, tem como atraso do crescimento intrauterino, baixo peso ao nascer e prematuridade. Por outro lado, a obesidade pré-gestacional ou ganho de peso excessivo estão associados à

hemorragia pós-parto, pré-eclâmpsia, diabetes gestacional e doença hipertensiva da gravidez (CAMPOS *et al.*, 2019).

Para classificar o estado nutricional da gestante é necessário realizar a aferição do peso corporal e a estatura da mulher juntamente com o cálculo da idade gestacional. Com essa avaliação é determinado o estado nutricional da gestante, um do método prioritário para a classificação do IMC por idade gestacional (WHO, 1995).

A classificação do estado nutricional da adolescente é realizada com base em critérios, conforme apresentado no quadro 2:

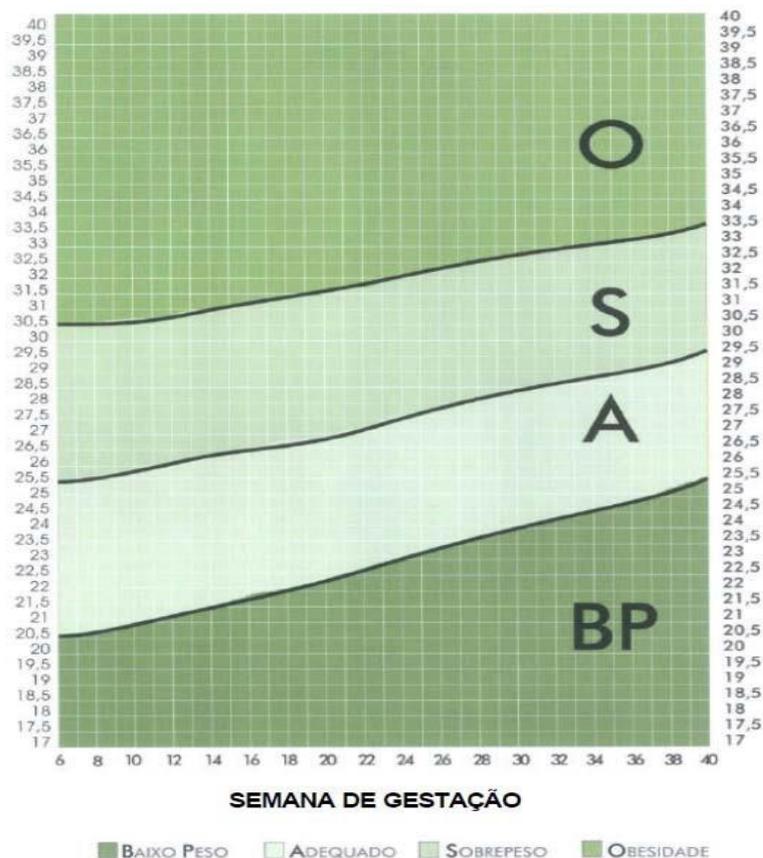
Quadro 2- Classificação do Estado Nutricional de Adolescentes do sexo Feminino Segundo o Índice de Massa Corporal (IMC)

Percentil	Escore-Z	Diagnóstico Nutricional
< 3	< -2	Baixo Peso (BP)
≥ 3 e < 85	≥ -2 e < +1	Adequado ou Eutrófico (A)
≥ 85 e < 97	≥ +1 e < +2	Sobrepeso (S)
≥ 97	≥ +2	Obesidade (O)

Fonte: Brasil, 2011.

A classificação do estado nutricional da gestante segundo o IMC por idade gestacional é realizada na primeira consulta nutricional e acompanhada a evolução nas demais consultas. Durante o acompanhamento de uma adolescente gestante, a estatura será aferida em todas as consultas (WHO, 1995). A classificação acontece de acordo a apresentação no gráfico 1:

Gráfico 1 - Classificação do Estado Nutricional da Gestante



Fonte: Brasil, 2011.

A classificação de baixo peso acontece quando o valor do IMC calculado for menor ou igual aos valores correspondentes à coluna do estado nutricional de baixo peso. Quando o IMC calculado estiver compreendido na faixa de valores respondentes à coluna do estado nutricional adequado, significa um estado nutricional adequado para a gestante. A classificação de sobrepeso acontece quando o IMC calculado estiver compreendido na faixa de valores correspondentes à coluna do estado nutricional de sobrepeso. Por fim, a classificação obesidade corresponde o valor do IMC maior ou igual aos valores correspondentes à coluna do estado nutricional de obesidade (BRASIL, 2011).

Já para a classificação do total do ganho de peso gestacional é realizada através do resultado do cálculo do IMC pré-gestacional e de acordo a classificação é definido o ganho de peso total da gestante, como é demonstrado no quadro 3 (FONSECA *et al.*, 2014).

Quadro 3 – Classificação do ganho de peso gestacional total

Estado Nutricional Inicial (IMC)	Ganho de peso (kg) total na gestação
Baixo Peso (BP)	12,5-18,0
Adequado (A)	11,5-16,0
Sobrepeso (S)	7,0-11,5
Obesidade (O)	7,0

Fonte: Brasil, 2004.

O estado nutricional durante a gravidez assim como o estado nutricional da criança nos primeiros anos de vida são determinantes que influenciam na saúde do indivíduo ao longo de toda a vida. Monitorar esse ganho de peso da gestante através do seu peso e estatura possibilita conhecer o seu estado nutricional e estimar a previsão de ganho de peso até o final da gravidez (ALVES *et al.*, 2016).

Compreende-se então, que necessidades nutricionais da gestante devem estar ajustadas para ocorrer um crescimento e desenvolvimento fetal adequado, um fator que impacta no estado nutricional materno, caso não seja adequado (KUNZLER *et al.*, 2020). Devido à influência do estado nutricional materno na evolução da gravidez é necessária uma busca no consumo alimentar das gestantes durante o período de pré-natal, com intuito de adequar o consumo alimentar para promover saúde do binômio mãe e filho (SILVA *et al.*, 2018).

Os hábitos alimentares inadequados das gestantes constituem-se em um fator de risco para a gestação, gerando fortes impactos nos desfechos obstétricos. Com isso, se faz necessário que a mãe tenha conhecimento do seu estado nutricional, da importância da ingestão alimentar, e principalmente da qualidade da ingestão alimentar. Isso posto, nota-se que as escolhas saudáveis contribuem para minimizar os riscos gestacionais e intensificam o desenvolvimento do feto e do estado nutricional materno (FERNANDES *et al.*, 2019).

Para avaliar o consumo alimentar, o questionário de frequência alimentar - QFA é uma ferramenta muito utilizada para obter informações nutricionais e avaliar a ingestão alimentar da população a ser estudada (MANNATO, 2013).

2.4 AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR BASEADO NO QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR (QFA)

Os indicadores dietéticos permitem avaliar e monitorar a aceitação da dieta em relação às recomendações nutricionais do indivíduo. De acordo com a população de

estudo, adaptações específicas dos indicadores dietéticos podem ser realizadas (CEIVELLENTI; ZUCCOLOTTO; SARTORELLI, 2018).

O Questionário de Frequência Alimentar (QFA) pode ser quantitativo, semiquantitativo ou qualitativo, constitui-se de uma lista definida de itens alimentares na qual o indivíduo deve indicar a frequência do consumo alimentar em um determinado período de tempo. A regularidade do consumo é feita através de categorias já definidas, como por exemplo: mais de três vezes ao dia, 2-3 vezes ao dia, 1 vez por dia, 5-6 vezes por semana; 2-4 vezes por semana; 1 vez por semana; 1-3 vezes por mês; raramente ou nunca (PEREIRA; KOIFMAN, 1999).

Dessa forma, o QFA é um dos instrumentos preconizados para estimar o consumo alimentar, e é capaz de contribuir com informações para análise da associação entre alimentação e saúde e analisar as deficiências nutricionais em uma determinada população (BECKER *et al.*, 2020).

Para obter informações sobre a frequência do consumo alimentar de grávidas é necessário utilizar o questionário de frequência alimentar ou o recordatório 24 horas, para adquirir informações sobre o consumo de micro e macronutrientes. Para uma boa eficácia do método, necessita-se da habilidade do entrevistador e da capacidade de memória do entrevistado, considerando assim o questionário de frequência alimentar um instrumento fiel, pois avalia os tipos de alimentos e a frequência consumida (MENDES; MOURA, 2017).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Investigar a associação entre estado nutricional da gestante, peso ao nascer e Score APGAR de recém-nascidos de gestantes adolescentes.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Classificar o estado nutricional global da gestante por meio do índice de massa corporal (IMC) gestacional;
- Analisar as características sociodemográficas das gestantes adolescentes;
- Analisar a frequência de consumo alimentar das gestantes adolescentes;
- Analisar o peso ao nascer e Score APGAR de recém-nascidos de gestantes adolescentes;
- Elaborar um protocolo de direcionamento para o atendimento nutricional à gestante adolescente;

4 METODOLOGIA

4.1 DELINEAMENTO, LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo observacional, transversal e descritivo, em que foram avaliadas gestantes adolescentes a partir do segundo trimestre da gestação, residentes no extremo Sul do Piauí, nas cidades de Parnaguá e Bom Jesus, no período de Janeiro a Junho de 2022.

4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do estudo foi constituída por gestantes adolescentes a partir do segundo trimestre de gestação atendidas nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) dos municípios de Parnaguá e Bom Jesus.

Foram incluídas gestantes adolescentes com faixa etária entre 12 a 17 anos 11 meses e 29 dias, durante o período gestacional, incluindo todas as raças, com idade gestacional igual ou superior a 13 semanas de gestação e que tiveram parto a termo (idade gestacional maior que 37 semanas), atendidas no referido período.

Foram excluídas as adolescentes que não tiveram parto a termo, portadoras de gestações múltiplas, complicações gestacionais, doenças pré-existentes.

4.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS E OPERACIONALIZAÇÃO DO ESTUDO

Inicialmente foi realizado um levantamento nas Unidades de Saúde, acerca do total de gestantes adolescentes com acompanhamento pré-natal regular, no mês de janeiro de 2022. Como resultado, foram identificadas 40 gestantes adolescentes.

Em seguida, procedeu-se a entrevista e a aplicação do formulário para a coleta de dados, sendo selecionadas 36 gestantes, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão (Fluxograma 1).

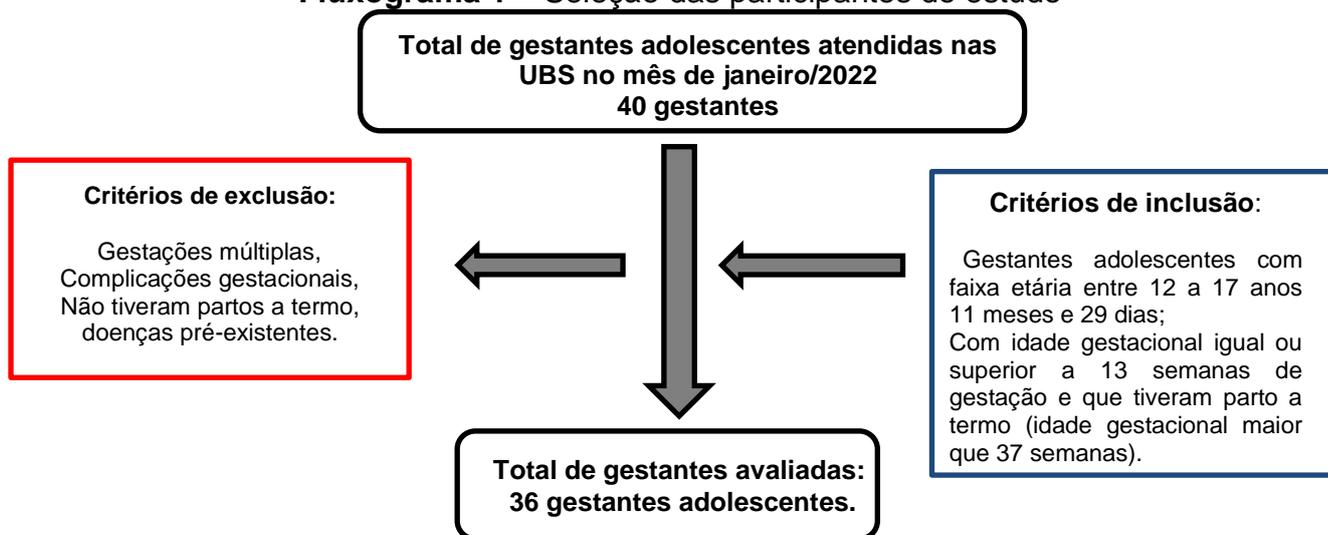
Os dados foram coletados no período compreendido entre janeiro e junho de 2022, a partir do preenchimento do formulário para Coleta de Dados (apêndice A)

em que constam dados sociodemográficos (idade, situação conjugal, renda familiar, número de pessoas na residência, ocupação, escolaridade); dados gineco-obstétricos (menarca, coitarca, número de gestações, número de abortos e números de filhos vivos). Foram considerados dados para a classificação do estado nutricional (peso atual; altura e idade gestacional); e, por último, dados dietéticos também foram avaliados, como o número de refeições realizado durante o dia (apêndice A).

Para a coleta dos dados também foi utilizado o Questionário de Frequência Alimentar versão validada por Duarte *et al*, 2020 (anexo I), realizado no Brasil, com um grupo de gestantes adolescentes da região nordeste, para identificar a frequência do consumo alimentar das gestantes. Neste instrumento os alimentos foram ordenados em nove grupos alimentares: Pães/cereais/raízes/tubérculos, hortaliças/verduras/legumes, frutas, leite e derivados, leguminosas, carnes e ovos, óleos e gorduras, açúcares e doces e diversos. O instrumento constou, ao todo, de 60 itens. O questionário oferecia sete opções de consumo para cada alimento: nunca consumido; menos de 1 vez por mês; 1 vez por mês; 1 a 3 vezes por mês; 2 a 4 vezes por semana; 1 vez por dia; e 2 vezes ou mais por dia.

Para a classificação do estado nutricional da gestante foi utilizado o gráfico com o IMC gestacional relacionado à idade gestacional (anexo II) que pode variar em baixo peso, adequado, sobrepeso e obesidade. Após o parto foi realizada uma visita imediata à adolescente para colher dados como: via de parto (cesárea ou normal); peso ao nascer do recém-nascido (anexo III) e dados do Score Apgar (anexo IV).

Fluxograma 1 – Seleção das participantes do estudo



Fonte: Autor, 2022.

4.4 PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram digitados, com dupla entrada no programa Microsoft Excel versão 2016, para correção de possíveis erros e depois importados para o programa SPSS-versão 26. Foram realizadas análises descritivas para verificar a consistência dos dados e comparações envolvendo as variáveis sociodemográficas das puérperas. Os dados de variáveis qualitativas foram apresentados por meio de métodos de frequência absoluta e relativa. Os dados quantitativos foram representados a medida de tendência central (média) e medidas de dispersão (desvio padrão), de confiança para frequência relativa e a média.

Para análise inferencial, foram aplicados testes de associação qualitativa, entre a classificação do estado nutricional e peso do recém-nascido e associação entre a classificação do estado nutricional e a classificação do Apgar 1 min e 5 min foi aplicado o teste exato de Fisher.

Em comparação dos momentos, foi utilizado o Teste McNemar para avaliar a diferença entre proporções. Para todas as análises, foi considerado nível de significância <5%, e de confiança de 95%.

4.5 ELABORAÇÃO DO PROTOCOLO

Após o diagnóstico da situação assistencial às gestantes adolescentes, foi elaborado um protocolo de direcionamento para o atendimento nutricional da gestante adolescente na Unidade de Saúde, o qual foi apresentado aos municípios participantes da pesquisa com propósito de melhorar a relação profissional/paciente, diminuir o abandono do pré-natal e contribuir para melhorar o estado nutricional da gestante adolescente.

Em suma, o protocolo tem como público alvo, nutricionistas, técnicos de enfermagem, enfermeiros, psicólogos, assistentes sociais e médicos, e tem como objetivo orientar o profissional de saúde na condução das pacientes gestantes adolescentes.

Para a realização da pesquisa e elaboração da proposta de protocolo foram pesquisados artigos nas bases de dados *National Library of Medicine* (NLM) e Portal Regional da BVS. Além disso, foram pesquisados protocolos e *guidelines* nacionais e internacionais sobre gravidez na adolescência. Os descritores foram localizados no Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) e constituíram em: gravidez na adolescência; ingestão alimentar; recém-nascido de baixo peso; índice de apgar.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS DA PESQUISA

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Piauí - UFPI e recebeu parecer consubstanciado (anexo V) CAAE 52426921.8.0000.5214, Número do Parecer: 5.180.036. Esta pesquisa esteve de acordo com os princípios éticos que constam nas Resoluções CNS/MS Nº 466/12 e Nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 36 adolescentes incluídas no estudo, 52,8% eram casadas e a renda familiar de 97,2% era de apenas um salário mínimo; cerca de 60% exerciam atividade do lar e 33% eram estudantes. Quanto ao grau de escolaridade, apenas 16,7% concluíram o ensino médio, como demonstrado na Tabela 01.

Quanto aos antecedentes gineco-obstétricos, 79,4% das gestantes apresentaram menarca entre 12 e 15 anos, 78,8% tiveram sua coitarca entre 11 a 14 anos. Das gestantes analisadas, 72,2% eram primigestas 94,4% nunca sofreram aborto. Já o perfil antropométrico das gestantes mostrou que a média de peso das gestantes, no período gestacional, era de 62,56kg, altura média de cerca de 1,57 metros e a média do Índice de Massa Corporal de 25,07mg/kg², com classificação de sobrepeso, como demonstrado na (Tabela 01). Esses dados revelaram que as gestantes se encontram no limite entre o peso ideal e o sobrepeso, de acordo com a tabela de cálculos do IMC (OMS, 2022). Estudo realizado por Kac et al (2000), mostraram que adolescentes com menarca inferior a 12 anos, e o tempo entre a menarca e o final da primeira gestação menor que oito anos são preditores para o sobrepeso (IMC \geq 26kg/m²) depois da gestação.

Um estudo realizado por Moura *et al* (2011), mostraram uma faixa etária semelhante de coitarca em adolescentes, referente a 63,2% dos adolescentes os quais iniciaram sua vida sexual entre os 16 e 19 anos, e 12% iniciaram bem mais cedo, por volta dos 9 e 15 anos. A iniciação sexual sofre interferência também da cultura, por exemplo, nos países africanos as mulheres têm a coitarca geralmente primeiro que os homens e na América latina ocorre o contrário.

Em relação à renda familiar a maioria das adolescentes vivia com apenas um salário mínimo, cerca de 60% exercem atividade do lar e apenas 33% são estudantes. Quanto ao grau de escolaridade, apenas 16,7% concluíram o ensino médio (Tabela 01). Segunda o UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância), no ano de 2022 o Brasil teve aproximadamente 5 milhões de crianças e adolescentes fora das salas de aula.

Esse número aumentou em 5% a 10% entre alunos do ensino fundamental e médio, respectivamente, com a pandemia da Covid-19. A evasão é agravada pela dificuldade do acesso à conectividade remota, somado ao desemprego dos

familiares, que forçou muitos deles a abandonar os estudos para trabalharem e também, no caso das adolescentes, por conta de gravidez precoce (UNICEF, 2022).

Estudo realizado por Carvalho *et al* (2021, p.116)) mostrou que 85% das adolescentes grávidas abandonaram os estudos sob a justificativa da “dificuldade de acompanhar os estudos durante a gravidez, a pandemia do coronavírus ... e a pretensão de começar a trabalhar para auxiliar com as despesas de casa.”

Quanto ao número de partos, 72,2% estavam em sua primeira gestação e apenas 2,8% eram multigestas, dessas 22,9% tinham um filho vivo. A maioria, (94,4%) nunca sofreu aborto (Tabela 01). A faixa etária ideal para a mulher gestar com base nos fatores biológicos está mais ou menos entre 18 e 30 anos. Mulheres com idade inferior a 18 e superior a 30 anos podem estar sujeitas a enfrentarem complicações perinatais (SCHUPP, 2006; ALMEIDA, 2022). As adolescentes que participaram da pesquisa estão na faixa etária entre 12 a 17 anos, mas, apesar de fazerem parte de um dos extremos, a taxa de aborto foi relativamente baixa.

Tabela 01 - Caracterização do perfil sociodemográfico, gineco-obstétrico e antropométrico das gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022.

	N(%)	IC-95%	Média-IC95%	Dp
Perfil Sociodemográfico				
Situação Conjugal				
Solteira	17(47,2)	(31,7-63,2)		
Casada	19(52,8)	(36,8-68,3)		
Idade			16,08(15,73-16,44)	1,05
Renda Familiar (salário-mínimo)				
Menor ou igual a 1	35(97,2)	(87,7-99,7)		
De 2 a 3	1(2,8)	(0,3-12,3)		
Número de pessoas na residência				
De 1 a 4	24(66,7)	(50,5-80,3)		
De 5 a 8	12(33,3)	(19,7-49,5)		
Ocupação				
Atividade do lar	22(61,1)	(44,8-75,7)		
Estudante	12(33,3)	(19,7-49,5)		
Trabalho remunerado	2(5,6)	(1,2-16,6)		
Escolaridade				
Ensino fundamental completo	3(8,3)	(2,4-20,6)		
Ensino fundamental incompleto	16(44,4)	(29,2-60,6)		
Ensino médio completo	6(16,7)	(7,3-31,2)		
Ensino médio incompleto	11(30,6)	(17,4-46,7)		
Dados Gineco- obstétricos				
Menarca				
De 9 a 12 anos	27(79,4)	(63,8-90,3)		
De 13 a 15 anos	7(20,6)	(9,7-36,2)		
Coitarca				
De 11 a 14 anos	26(78,8)	(62,8-90,0)		
De 15 a 17 anos	7(21,2)	(10,0-37,2)		
Número de gestação				
Primigesta	26(72,2)	(56,3-84,7)		
Segundigesta	9(25,0)	(13,2-40,7)		
Multigesta	1(2,8)	(0,3-12,3)		
Número de abortos				
0	34(94,4)	(83,4-98,8)		
1	2(5,6)	(1,2-16,6)		
2	0(0,0)			
Número de filhos vivos				
0	27(77,1)	(61,5-88,6)		
1	8(22,9)	(11,4-38,5)		
Perfil Antropométrico				
Peso			62,56(59,02-66,09)	10,44
Altura			157,56(155,66-159,45)	5,59
IMC			25,07(23,85-26,30)	3,62

Fonte: Autor, 2022.

Os dados dietéticos foram caracterizados e mostrados na (Tabela 02). Segundo os achados da pesquisa, a maioria das gestantes entrevistadas disse realizar as principais refeições, café da manhã, almoço e jantar. Entretanto, as refeições intermediárias como lanche da manhã, lanche da tarde e ceia, apresentaram uma porcentagem baixa, destacando a ceia com 91,7% de gestantes

que negaram fazer. Um estudo realizado por Farias (2019) demonstrou que 16% das gestantes não tem o hábito de se alimentar nos intervalos das principais refeições. A inserção dos lanches entre as principais refeições é importante, pois quando a pessoa fica por longos períodos sem se alimentar, a glicemia cai e é comum sentir fraqueza, indisposição e cefaleia. Isso pode variar entre as pessoas e depende também da quantidade de horas de jejum. Diante disso, é importante e aconselhável a distribuição dos nutrientes em várias refeições durante o dia no período gestacional (ELIAS, 2022).

Fora o exposto, ficar por horas sem se alimentar pode fazer com que o indivíduo sinta muita fome e exagere nas refeições principais, sem se preocupar, na maioria das vezes, com o teor nutricional do prato (ELIAS, 2022). A nutrição inadequada durante a gravidez pode levar a desfechos adversos ao parto e, mais importantes, para adolescentes grávidas, pois necessitam de nutrientes para atender às suas necessidades de crescimento e do feto (GYIMAH *et al.*, 2021).

Melhorar a educação nutricional é essencial para promover uma nutrição saudável para adolescentes grávidas. A educação para adolescentes deve se concentrar na diversidade alimentar, consumo de alimentos ricos em ferro, frequência de refeição e lanche saudável (WALTERS *et al.*, 2018). Para analisar tal consumo, utilizamos questionários alimentares para verificar a frequência do consumo das gestantes a vários grupos de alimentos.

Tabela 02 - Caracterização dos dados dietéticos de gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022.

	Dados Dietéticos	
	Não N(%)	Sim N(%)
Café da manhã	2(5,6)	34(94,4)
Lanche	33(91,7)	3(8,3)
Almoço	0(0,0)	36(100,0)
Lanche da tarde	3(8,3)	33(91,7)
Jantar	0(0,0)	36(100,0)
Ceia	33(91,7)	3(8,3)

Fonte: Autor, 2022.

Na análise da frequência do consumo alimentar das gestantes adolescentes, o primeiro grupo alimentar a ser analisado foi de pães/cereais/raízes/tubérculos a partir do segundo trimestre de gestação. Durante a gravidez, os alimentos mais

consumidos foram o arroz e o cuscuz, 77,8% e 11,1%, respectivamente, consumidos duas ou mais vezes por dia. Entre os tubérculos, o inhame apresentou 94,4% de abstenção na mesa das entrevistadas, a macaxeira (mandioca) teve maior aceitação com 33,3%, e a batata doce e a batata inglesa foram classificadas entre nunca consumido no período gestacional com porcentagem de 47,2% e 30,6%, respectivamente. Como opções de lanches no grupo dos pães/cereais/raízes/tubérculos, o biscoito com e sem recheio, pão francês, bolo e pipoca são frequentemente consumidos de 1 a 3 vezes por mês, com porcentagem de 33,3%, 22,2%, 41,7%, 28,6% e 22,2% respectivamente, sendo o biscoito sem recheio e o pão consumido 01 vez por semana como pode ser observado na Tabela 03.

Um estudo realizado na cidade de Parintins-SP apontou que 92% das gestantes consumiram preferencialmente arroz, feijão, farinhas (cuscuz/tapioca) e massas nas principais refeições, ou seja, seguiram uma dieta rica em carboidratos. Observou também, que 8% das entrevistadas consumiriam lanches no jantar como: bolos, pizzas e sanduíches (FARIAS, 2019). Em segundo lugar no “rank” de consumo no mundo, o arroz é uma das principais fontes de carboidratos dos piauienses, seguido pelo milho e derivados como a farinha de fubá usada para preparar o cuscuz. A macaxeira é um tubérculo comum na região nordeste, isso explica a preferência pela mesma, se comparada às demais (ALCÂNTARA, 2022).

No geral, as refeições (almoço e jantar) são uma combinação de cereais como arroz e feijão, esse combinado oferece uma boa quantidade de nutrientes e proteínas favorecendo o bom desenvolvimento de mãe e feto (MAHAN *et al.*, 2018).

Segundo Farias (2019), o consumo de pão pelas gestantes corresponde a 92%, principalmente no café da manhã. Constatou-se também, que cerca de 40% das grávidas adolescentes consumiram biscoito recheado diariamente, e que pelo menos uma vez na semana elas comeram bolo recheado e chocolate (LIRA, 2015). Segundo a Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria (ABIP), em 2019, o consumo médio de pão francês pelos brasileiros foi de aproximadamente 705 toneladas/mês. O sucesso do consumo está atrelado ao preço acessível, assim como biscoito sem recheio - Cream cracker (ABIP, 2021).

Tabela 03 - Caracterização do consumo de Pães/cereais/raízes/tubérculos por gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022.

	Nunca	Menos de 1x por mês	1 a 3 x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
Arroz	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	8(22,2)	28(77,8)
Macarrão	1(2,9)	6(17,1)	11(31,4)	15(42,9)	2(5,7)	0(0,0)	0(0,0)
Biscoitos sem recheio/CreamCracker	2(5,6)	1(2,8)	8(22,2)	12(33,3)	8(22,2)	4(11,1)	1(2,8)
Biscoito com recheio	1(2,8)	3(8,3)	12(33,3)	8(22,2)	7(19,4)	3(8,3)	2(5,6)
Pão Francês	4(11,1)	3(8,3)	15(41,7)	12(33,3)	1(2,8)	1(2,8)	0(0,0)
Macaxeira	9(25,0)	13(36,1)	12(33,3)	1(2,8)	1(2,8)	0(0,0)	0(0,0)
Bolo	4(11,4)	6(17,1)	10(28,6)	8(22,9)	6(17,1)	1(2,9)	0(0,0)
Pipoca	10(27,8)	12(33,3)	8(22,2)	4(11,1)	2(5,6)	0(0,0)	0(0,0)
Batata doce	17(47,2)	9(25,0)	9(25,0)	1(2,8)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Batata inglesa	11(30,6)	5(13,9)	7(19,4)	10(27,8)	3(8,3)	0(0,0)	0(0,0)
Inhame	34(94,4)	2(5,6)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Cuscuz	2(5,6)	0(0,0)	0(0,0)	2(5,6)	9(25,0)	19(52,8)	4(11,1)

Fonte: Autor, 2022.

O consumo de Hortaliças/verduras/legumes por gestantes adolescentes também foi caracterizado (Tabela 04). A pesquisa mostrou que a cenoura foi o único legume consumido duas ou mais vezes ao dia com 2,8%. Alface, repolho, beterraba e tomate surgiram na fila de consumo pelo menos uma vez ao dia. A abóbora foi o legume com maior consumo 01 vez por semana com 34,3% de aceitação. O couve-flor, couve e agrião/rúcula foram os que apresentaram maior abstenção com 97,2%, 77,8% e 94,4% respectivamente, das mesas das gestantes do sul do Piauí.

Um estudo realizado no Centro de Desenvolvimento Familiar em Fortaleza-CE que oferece assistência pré-natal, avaliou o consumo alimentar de gestantes adolescentes na faixa etária de 10 a 19 anos, os quais revelaram que apenas 10% das entrevistadas relataram consumir o grupo alimentar de hortaliças, verduras e legumes no período gestacional (BELARMINO, *et al.*, (2009).

No período da gestação, a mulher aumenta suas necessidades nutricionais, principalmente na adolescência, quando o corpo da mãe adolescente ainda está em fase de crescimento somado ao desenvolvimento do feto. Entretanto, o consumo de Hortaliças/verduras/legumes e frutas faz parte de fonte de nutrição mais compacta, oferecendo níveis elevados de nutrientes, deixando assim a refeição mais saudável e com um aporte nutricional adequado (BRITO *et al.*, 2016).

Tabela 04 - Caracterização do consumo de Hortaliças/verduras/legumes por gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022.

	Nunca	Menos de 1x por mês	1 a 3 x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
Alface	11(30,6)	6(16,7)	8(22,2)	6(16,7)	4(11,1)	1(2,8)	0(0,0)
Repolho	14(38,9)	8(22,2)	8(22,2)	2(5,6)	2(5,6)	2(5,6)	0(0,0)
Agrião/rúcula	34(94,4)	0(0,0)	1(2,8)	1(2,8)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Couve-flor	35(97,2)	1(2,8)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Beterraba	11(30,6)	5(13,9)	10(27,8)	6(16,7)	2(5,6)	2(5,6)	0(0,0)
Cenoura	7(19,4)	9(25,0)	11(30,6)	7(19,4)	1(2,8)	0(0,0)	1(2,8)
Couve	28(77,8)	6(16,7)	1(2,8)	1(2,8)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Pepino	21(58,3)	4(11,1)	7(19,4)	4(11,1)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Tomate	1(2,8)	7(19,4)	16(44,4)	7(19,4)	4(11,1)	1(2,8)	0(0,0)
Abóbora	4(11,4)	5(14,3)	11(31,4)	12(34,3)	3(8,6)	0(0,0)	0(0,0)
Chuchu	23(63,9)	9(25,0)	2(5,6)	2(5,6)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)

Fonte: Autor, 2022.

A caracterização do consumo de frutas na Tabela 05 mostrou que nenhuma das gestantes consumiam frutas duas ou mais vezes ao dia. E que a laranja/tangerina, a maçã, a melancia são frutas consumidas pelo menos uma vez ao dia com porcentagem de 2,8%, 5,6% , 2,8% e 2,8%, respectivamente. O abacate, abacaxi, melão, mamão e goiaba apresentaram mais 30% de abstenção na mesa das gestantes (Tabela 05).

De acordo com a OMS (2022), o consumo de frutas e hortaliças para população em geral está em torno de 400g, divididos ao longo do dia. Esse grupo de alimento fornece uma fonte de substâncias antioxidantes e anti-inflamatórias, são alimentos que protegem o corpo e neutralizam os radicais livres contribuindo para a homeostase do organismo (BRASIL, 2021).

Tabela 05 - Caracterização do consumo de frutas por gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022.

	Nunca	Menos de 1x por mês	1 a 3 x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
Abacate	17(47,2)	9(25,0)	8(22,2)	1(2,8)	1(2,8)	0(0,0)	0(0,0)
Abacaxi	12(33,3)	9(25,0)	11(30,6)	3(8,3)	1(2,8)	0(0,0)	0(0,0)
Banana	2(5,6)	4(11,1)	10(27,8)	16(44,4)	4(11,1)	0(0,0)	0(0,0)
Laranja/tangerina	2(5,6)	7(19,4)	11(30,6)	11(30,6)	4(11,1)	1(2,8)	0(0,0)
Maçã	3(8,3)	7(19,4)	12(33,3)	11(30,6)	1(2,8)	2(5,6)	0(0,0)
Mamão	22(61,1)	4(11,1)	9(25,0)	1(2,8)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Melão	22(61,1)	7(19,4)	6(16,7)	1(2,8)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Melancia	0(0,0)	9(25,0)	17(47,2)	6(16,7)	3(8,3)	1(2,8)	0(0,0)
Manga	3(8,3)	16(44,4)	11(30,6)	6(16,7)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Goiaba	11(30,6)	8(22,2)	11(30,6)	2(5,6)	3(8,3)	1(2,8)	0(0,0)

Fonte: Autor, 2022.

Foi realizada a caracterização do consumo de leite e derivados, que demonstrou que 61,1% das gestantes nunca consumiam requeijão no período gestacional, e 47,2% nunca comiam queijo durante o segundo trimestre de gestação. Na classificação de 1 vez ao dia, 41,7% das gestantes consumiam leite e 5,6% iogurte. A frequência de consumo de leite e derivados é predominante na classificação menos de 1 vez por mês (Tabela 06).

Encontramos semelhança no trabalho de Lira (2015), estudo realizado com adolescentes grávidas com idade entre 10 a 18 anos, cadastradas nas Unidades de Saúde da Família localizada em zona urbana do município de Escada-Pernambuco, foi aplicado o questionário de frequência de consumo alimentar, onde avaliou que a maioria das gestantes adolescentes entrevistadas, cerca de 40 a 80% referiram não consumir leite ou queijo no período gestacional. O alimento mais aceito desse grupo foi o iogurte, consumido diariamente por 24,39% das adolescentes.

O consumo desses grupos de alimentos é insuficiente para uma alimentação equilibrada, quando comparamos esses dados como um estudo feito por Belarmino, *et al.*, (2009), que apontou que o grupo de alimentos leite e derivados eram consumidos por 77,5% das gestantes. Faria (2017) escreve em seu manual prático de orientações nutricionais para gestantes que a quantidade de leite ideal é de 3 porções diárias (450mL) durante toda gravidez.

Tabela 06 - Caracterização do consumo de leite e derivados por gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022.

	Nunca	Menos de 1x por mês	1 a 3 x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
Leite integral	3(8,3)	1(2,8)	3(8,3)	9(25,0)	5(13,9)	15(41,7)	0(0,0)
logurte	6(16,7)	12(33,3)	10(27,8)	5(13,9)	1(2,8)	2(5,6)	0(0,0)
Queijo	17(47,2)	16(44,4)	3(8,3)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Requeijão	22(61,1)	10(27,8)	3(8,3)	1(2,8)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)

Fonte: Autor, 2022.

A caracterização do consumo de leguminosas por gestantes adolescentes mostrou que o feijão foi ingerido uma vez ao dia por quase 53% das entrevistadas, sendo que 25% delas comiam leguminosas duas ou mais vezes ao dia e pelo menos 8,3% inseriam o feijão na dieta pelo menos uma vez por semana (Tabela 07).

Tabela 07 - Caracterização do consumo de leguminosas por gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022.

	Nunca	Menos de 1x por mês	1 a 3 x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
Feijão	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	3(8,3)	5(13,9)	19(52,8)	9(25,0)

Fonte: Autor, 2022.

O consumo de proteínas por gestantes adolescentes também foi pesquisado. Os dados mostraram que 38,9% das gestantes comiam carne bovina pelo menos uma vez na semana, 13,9% uma vez ao dia e 8,3% duas mais vezes ao dia, caracterizando a maior prevalência na mesa das adolescentes. O frango também era bem servido entre o grupo, onde 44,4% consumiam de duas a quatro vezes por semana e 11,1% uma vez ao dia. Mais da metade das gestantes, 58,3%, nunca comeram carne suína durante o tempo de gestação pesquisado e 41,7% nunca comeram carne de peixe enlatado no mesmo período. Em relação ao ovo, maior consumo foi 1 vez por semana com 42,9%. As gestantes mostraram boa aceitação aos embutidos, 11,1% delas consumiam esse grupo de alimentos pelo menos uma vez ao dia (Tabela 08).

As recomendações de fontes proteicas ficam em torno de 1 porção e meia (1,1g/Kg/dia), sempre dando preferência a proteínas de origem vegetal e carnes brancas, como peixes e frango (FARIA, 2017). As outras fontes proteicas não estão tão presentes na dieta como deveriam, a fim de completar a quantidade ideal de ingestão de proteínas diárias.

Tabela 08 - Caracterização do consumo de proteínas por gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022.

	Nunca	Menos de 1x por mês	1 a 3 x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
Carne de boi	1(2,8)	1(2,8)	2(5,6)	14(38,9)	10(27,8)	5(13,9)	3(8,3)
Frango	0(0,0)	0(0,0)	1(2,8)	15(41,7)	16(44,4)	4(11,1)	0(0,0)
Peixe fresco	7(20,6)	6(17,6)	13(38,2)	6(17,6)	2(5,9)	0(0,0)	0(0,0)
Peixe enlatado (sardinha, atum)	15(41,7)	11(30,6)	6(16,7)	3(8,3)	1(2,8)	0(0,0)	0(0,0)
Carne suína	21(58,3)	9(25,0)	5(13,9)	1(2,8)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Ovo	3(8,6)	0(0,0)	6(17,1)	15(42,9)	8(22,9)	3(8,6)	0(0,0)
Embutidos (presunto, mortadela, salsicha, salame, linguiça)	2(5,6)	5(13,9)	8(22,2)	11(30,6)	6(16,7)	4(11,1)	0(0,0)

Fonte: Autor, 2022.

A análise da caracterização do consumo de óleo e gordura pelas gestantes adolescentes (Tabela 09) mostrou que 50% delas nunca consumiam maionese e 8,3% consumiam pelo menos duas a quatro vezes por semana. O consumo de manteiga/margarina alcançou a porcentagem 55,6% das que comiam uma vez ao dia este alimento. O óleo foi o mais prevalente com consumo de duas ou mais vezes durante o dia.

No trabalho de Lira (2015), realizado com adolescentes grávidas, revelou que 50% das gestantes adolescentes entrevistadas faziam o consumo pelo menos 1-2 vezes ao dia de manteiga e margarina.

O consumo de óleos e gorduras são recomendados apenas duas porções por dia nos primeiros três meses e 2,5 porções diárias nos dois últimos trimestres. A ingestão de açúcares e doces deve se limitar ao máximo uma porção diária, principalmente os açúcares refinados (FARIA, 2017).

Tabela 09 - Caracterização do consumo de óleo e gordura por gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022.

	Nunca	Menos de 1x por mês	1 a 3 x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
Maionese	18(50,0)	5(13,9)	8(22,2)	2(5,6)	3(8,3)	0(0,0)	0(0,0)
Manteiga/margarina	2(5,6)	2(5,6)	1(2,8)	0(0,0)	11(30,6)	20(55,6)	0(0,0)
Óleo	1(2,9)	0(0,0)	2(5,7)	9(25,7)	6(17,1)	15(42,9)	2(5,7)

Fonte: Autor, 2022.

Do grupo de açúcares e doces consumidos pelas adolescentes grávidas, 47,2% e 5,6% consumiam uma vez ao dia e duas ou mais vezes ao dia, respectivamente, em relação ao consumo de balas 36,1% das gestantes comiam até uma vez por semana, e o chocolate/brigadeiro foi consumido pela maioria, 30,6%, de uma a três vezes por mês (Tabela 10).

Pelo menos uma vez ao dia elas consumiram algum alimento doce ou o próprio açúcar. Bebidas como café, refrigerantes, sucos artificiais foram bem comuns na alimentação das adolescentes, mostrando um consumo considerável de carboidratos simples nessas dietas. Essa alta aceitação de alimentos doces também foi vista em outros trabalhos, cerca de 78% do grupo entrevistado, relataram terem comido esses alimentos 1 a 3 vezes por dia durante a gestação (LIRA, 2015).

O consumo excessivo de carboidratos refere ao fato de o indivíduo consumir mais do que precisa. A quantidade de carboidratos excedentes é transformada em tecido gorduroso, gerando aumento de peso e levando a obesidade. Essa situação pode levar ao surgimento da Síndrome Hipertensiva Específica da Gestação (SHEG), como por exemplo, a pré-eclâmpsia (SILVA, 2018, MAZURAKOVA *et al.*, 2022). Outro problema que o excesso de peso pode ocasionar é a Diabetes de Mellitus Gestacional (DMG), uma doença caracterizada pela intolerância aos carboidratos durante a gestação (BOLOGNANI, 2011, CAMPEÃO *et al.*, 2022).

Tabela 10 - Caracterização do consumo de açúcares e doces por gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022.

	Nunca	Menos de 1x por mês	1 a 3 x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
Açúcar	1(2,8)	0(0,0)	4(11,1)	4(11,1)	8(22,2)	17(47,2)	2(5,6)
Balas	1(2,8)	3(8,3)	11(30,6)	13(36,1)	3(8,3)	5(13,9)	0(0,0)
Doces (goiabada, bananada, marmelada)	3(8,3)	11(30,6)	7(19,4)	8(22,2)	5(13,9)	2(5,6)	0(0,0)
Chocolate/brigadeiro	1(2,8)	10(27,8)	11(30,6)	8(22,2)	5(13,9)	1(2,8)	0(0,0)

Fonte: Autor, 2022.

No grupo de diversos, o café foi o mais prevalente na dieta das gestantes, apesar de 30,6% de abstenção, pelo menos 33,3% tomavam a bebida uma vez ao dia. O consumo de refrigerante, 44,4%, e suco artificial, 30,6%, foi consumido de uma a três vezes ao mês e pelo menos uma vez por semana, respectivamente. O suco natural foi bebido por 2,8% das gestantes uma vez ao dia, valor inferior ao do suco artificial, refrigerante e do café (Tabela 11). Das adolescentes gestantes 52,8% tomavam sorvete/picolé pelo menos uma vez por mês. A sopa (canja, feijão, legumes) não foi muito frequente na mesa das gestantes com 27,8% de abstenção, apesar de 27,8% toma pelo menos uma vez por semana. A farofa foi consumida por 27,8% das entrevistadas pelo menos uma vez por semana.

Tabela 11 - Caracterização do consumo de diversos por gestantes adolescentes de Parnaguá e Bom Jesus, 2022.

	Nunca	Menos de 1x por mês	1 a 3 x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
Café	11(30,6)	4(11,1)	2(5,6)	4(11,1)	2(5,6)	12(33,3)	1(2,8)
Refrigerante	2(5,6)	2(5,6)	16(44,4)	8(22,2)	5(13,9)	3(8,3)	0(0,0)
Suco artificial	3(8,3)	2(5,6)	10(27,8)	11(30,6)	6(16,7)	4(11,1)	0(0,0)
Suco natural	1(2,8)	8(22,2)	12(33,3)	10(27,8)	4(11,1)	1(2,8)	0(0,0)
Salgados (coxinha, pastel, pizza, risole, esfirra, cheetos, empada, sanduíches)	1(2,8)	14(38,9)	16(44,4)	5(13,9)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Sorvete/picolé	4(11,1)	19(52,8)	12(33,3)	1(2,8)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Sopa (canja, feijão, legumes)	10(27,8)	9(25,0)	7(19,4)	10(27,8)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)
Farofa	3(8,3)	7(19,4)	8(22,2)	10(27,8)	8(22,2)	0(0,0)	0(0,0)

Fonte: Autor, 2022.

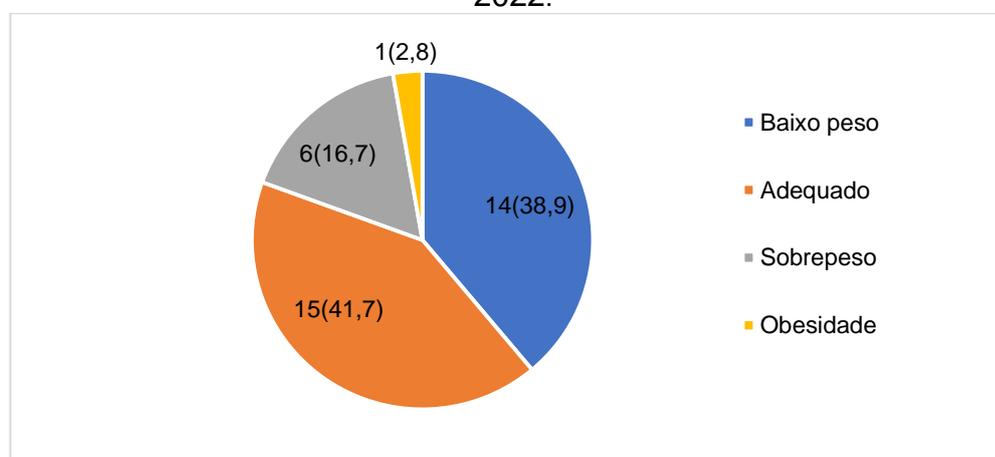
Após a análise que caracterizou a dieta das gestantes adolescente foi feita a classificação do estado nutricional das gestantes adolescentes, o que revelou que 42% apresentavam um peso adequado e 38,9% estavam abaixo do peso ideal, além de que 16,7% estavam com sobrepeso e 2,8% apresentaram obesidade como pode ser observado no gráfico 02.

Os dados da pesquisa corroboram com resultados da pesquisa de Belarmino *et al* (2009), que constataram que 50% das gestantes estavam dentro do peso ideal e cerca de 27% das gestantes adolescentes estavam abaixo do peso e 22% estavam acima do peso ideal. Ou seja, aproximadamente, metade das gestantes se enquadraram na faixa de risco nutricional.

Uma alimentação pobre durante a gestação pode interferir na saúde do neonato e da mãe após o parto. Essa situação aumenta as chances de intercorrências na gestação e, portanto, o acompanhamento nutricional no pré-natal é de suma importância para evitar as irregularidades da dieta e inserir um plano alimentar capaz de estabelecer uma boa nutrição tanto a mãe quanto ao feto (TOURINHO, REIS, 2013).

O ganho de peso excessivo está associado com maior risco de macrossomia, parto cesariana, obesidade infantil e aumento na pressão arterial infantil. O peso insuficiente está relacionado à maior risco de parto prematuro, maior risco de recém-nascidos pequenos para idade gestacional e maior tempo de permanência hospitalar do neonato (DIAS; CATALANI, 2011).

Gráfico 02- Classificação das gestantes adolescentes segundo o estado nutricional, 2022.

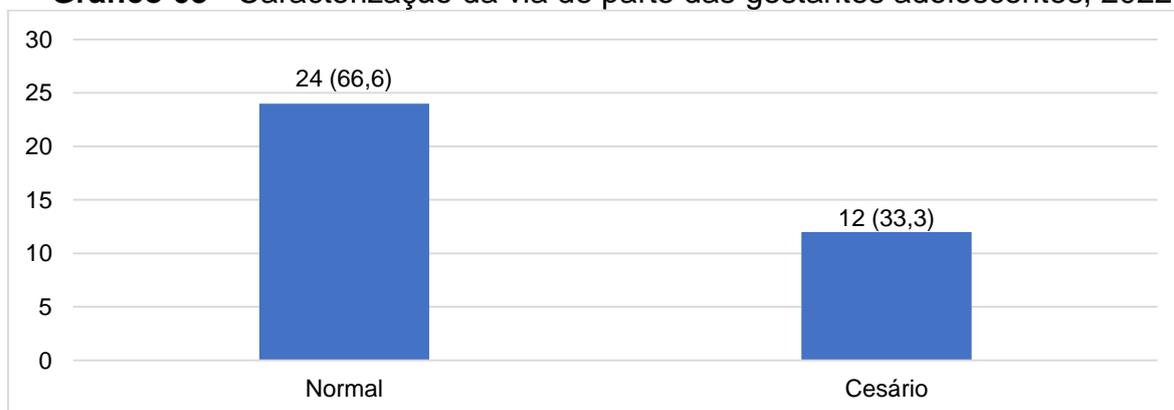


Fonte: Autor, 2022.

A caracterização da via de parto mostrou que 66,6% das gestantes apresentaram partos vaginais e 33,3% foram submetidas à cesariana (Gráfico 03).

Esses dados corroboram estudo de Ximenes e Oliveira (2004), que relataram que adolescentes tem maiores chances de terem partos normais comparadas às gestantes de idade avançada (AZEVEDO *et al*, 2002; STEPHANIE *et al*, 2020). Já Abukari *et al* (2021), mostrou que o tipo de parto influencia na saúde tanto da mãe quanto do neonato, revelou em sua pesquisa que o parto por cesariana aumentou as chances de pontuação baixa de Apgar de cinco minutos no grupo de recém-nascidos estudados.

Gráfico 03 - Caracterização da via de parto das gestantes adolescentes, 2022.



Fonte: Autor, 2022.

O Gráfico 04 mostra a caracterização do peso dos recém-nascidos, em que 66,7% apresentaram peso adequado (2,500 - 4,000 kg) e 33,3% nasceram abaixo de 2,500 kg.

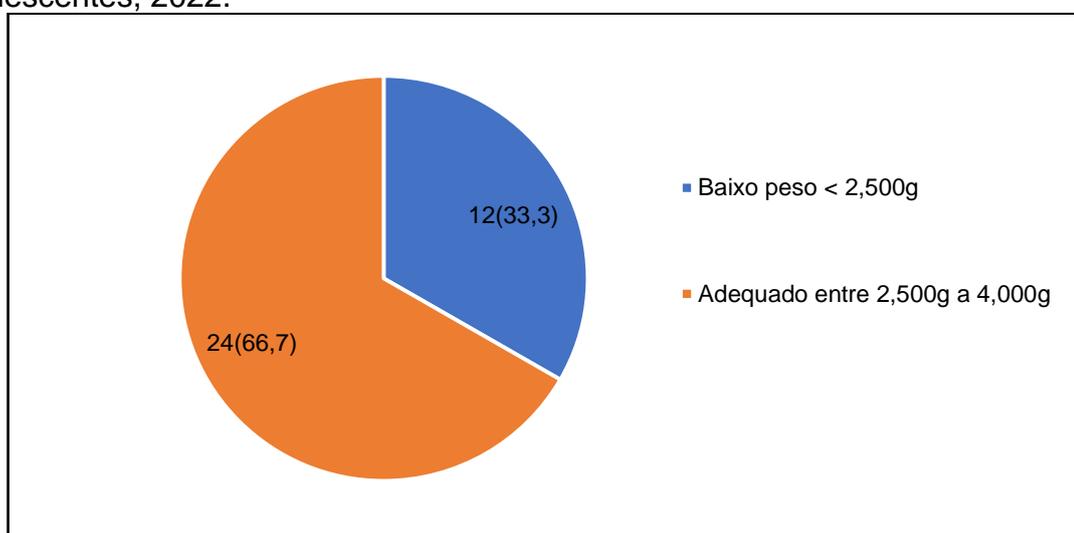
Dados semelhantes também foram encontrados por Mendes e Moura (2017), estudo realizado no Hospital Imaculada Conceição em Curvelo-MG, com grávidas adolescentes com faixa etária entre 14 e 19 anos, onde os resultados encontrados nos recém-nascidos de grávidas adolescentes apresentaram peso médio entre 3,000kg - 3,400kg.

A porcentagem de recém-nascidos abaixo do peso pode ser causa da má nutrição das mães, pois o ganho de peso do feto está diretamente relacionado ao peso da grávida. O estado nutricional da gestante com baixo peso ou obesidade pode gerar perigos durante a gestação tais como, depressão, desnutrição, queda da

quantidade dos glóbulos vermelhos do sangue e pressão alta e para o neonato a prematuridade, o baixo peso ao nascer e o aumento do risco de morte neonatal (BRASIL, 2021).

Tanto o excesso quanto o baixo peso podem interferir negativamente no desenvolvimento do feto e, como consequência, os neonatos podem nascer com baixo peso (PADILHA *et al.*, 2007). Os recém-nascidos pesando menos que 2.500kg estão sujeitos a maior taxa de morte e morbidade neonatal e infantil. Logo, esse parâmetro é tido como fator independente que mais influencia na continuidade da vida na infância (FERRAZ, NEVES, 2011).

Gráfico 04 - Caracterização do peso ao nascer do recém-nascido de gestantes adolescentes, 2022.



Fonte: Autor, 2022.

Outro dado importante foi o Apgar dos recém-nascidos. Na Tabela 12 podemos observar alguns parâmetros do Apgar, como a frequência cardíaca, esforço respiratório e tônus muscular dos neonatos. Esses valores apresentaram evolução e melhoria do Apgar 1 minuto para o Apgar 5 minutos. E 83,3% dos recém-nascidos apresentaram tônus muscular irregular no Apgar no 1 min e 16,7% tônus muscular regular no Apgar no 5 min.

Já no Apgar 5 minutos o tônus muscular irregular caiu para 30,6% e o regular subiu para 69,4%. No Apgar de 1 minuto, 100% dos neonatos apresentaram alguma flexão das extremidades e no Apgar de 5 minutos 25% mostraram ter uma boa movimentação. Quanto à coloração da pele dos recém-nascidos, 11,1%

apresentaram cianose/palidez cutânea, 77,8% corpo róseo/extremidades cianóticas, já no Apgar de 5 minutos, 38,9% permaneceram como o corpo róseo/extremidades cianóticas e 61,1% apresentaram corpo e extremidades róseos (Tabela 12).

Nos estudos feitos por Silva *et al* (2020), observou-se também que cerca de 57% dos neonatos oriundos de gestantes adolescentes tiveram índices de Apgar considerados satisfatórios. Figueiró *et al* (2014), também encontraram bons índices de Apgar em 82% das grávidas com idade próxima dos 20 anos.

Estudos apontam que o Apgar inferior a 7, no quinto minuto é um alerta de risco para o neonato adquirir alguns problemas neurológicos e as chances de sobrevivência são menores. Além do mais, os neonatos com peso muito baixo tendem a apresentar hipoxia no 1º minuto de vida se seu Apgar estiver entre 0 – 3 (GAIVA, SATO, 2014). Para Stephanie *et al* (2020), a gravidez na adolescência é um precedente para alterações nos escores do Apgar, que geralmente dá mais baixo comparado aos recém-nascidos de grávidas adultas.

Tabela 12- Caracterização dos itens do Apgar de recém-nascidos de gestantes adolescentes, 2022.

	APGAR 1min			APGAR 5min		
	Ausente	Lenta <100bpm	>100bpm	Ausente	Lenta <100bpm	>100bpm
Frequência cardíaca	0(0,0)	19(52,8)	17(47,2)	0(0,0)	1(2,8)	35(97,2)
Esforço Respiratório	Ausente	Irregular	Bom, choro forte	Ausente	Irregular	Bom, choro forte
	0(0,0)	19(52,8)	17(47,2)	0(0,0)	1(2,8)	35(97,2)
Tônus muscular	Flácido	Alguma flexão dos Membros	Bem flexionado	Flácido	Alguma flexão dos Membros	Bem flexionado
	0(0,0)	30(83,3)	6(16,7)	0(0,0)	11(30,6)	25(69,4)
Irritabilidade de reflexa	Sem resposta	Caretas	Choro, espirro	Sem resposta	Caretas	Choro, espirro
	0(0,0)	36(100,0)	0(0,0)	0(0,0)	27(75,0)	9(25,0)
Cor	Azulada/Pálida	Corpo róseo/Extremidades cianóticas	Completamente róseo	Azulada/Pálida	Corpo róseo/Extremidades cianóticas	Completamente róseo
	4(11,1)	28(77,8)	4(11,1)	0(0,0)	14(38,9)	22(61,1)

Fonte: Autor, 2022.

A partir da análise dos dados foi evidenciado valores diferentes entre os momentos. Houve diferença significativa entre as médias do Apgar 1 minuto e 5

minutos, mostrando que houve uma melhora dos scores do Apgar de 1 minuto para 5 minutos, como mostra a (Tabela 13).

Contudo, ao analisarmos a comparação da classificação do Apgar de recém-nascidos, entre os momentos, podemos inferir que houve melhora significativa ($p < 0,001$) entre os scores de Apgar 1 e 5 minutos. Isso reforçou a ideia de que o Apgar das adolescentes se mostrou ideal no 5º minuto e que a idade das jovens ou a forma desorientada com que se alimentavam não chegou a interferir diretamente na saúde dos neonatos. Estudos mostraram que cerca de 83% dos neonatos em que o peso ao nascer foi maior ou igual a 2.500g resultaram em índices altos de Apgar (entre 7 e 10), enquanto que quase 16% dos neonatos com baixo peso ao nascer apresentaram um Apgar com índices baixos (SILVA, *et al.*, 2020).

Tabela 13 - Análise de comparação da classificação do Apgar de recém-nascidos, entre os momentos, 2022.

	Ruim	Bom	Média±Dp	P-valor	P-valor
	N(%)	N(%)			
APGAR 1min	23(63,9)	13(36,1)	6,11±1,19	<0,001¹	<0,001²
APGAR 5min	1(2,8)	35(97,2)	8,50±1,16		

Fonte: Autor, 2022.

¹Teste McNemar, ao nível de significância de 5%.

² Teste Wilcoxon, ao nível de significância de 5%.

Dp-Desvio padrão

A análise da associação entre a classificação do estado nutricional e o peso dos recém-nascidos de gestantes adolescentes está demonstrada na Tabela 14. Podemos observar que a variação do estado nutricional pode afetar no peso do recém-nascido. As gestantes classificadas com estado nutricional abaixo do peso, 57,1% tiveram filhos com baixo peso e 42,9% tiveram filhos com peso adequado, já as gestantes com estado nutricional adequado 26,7% tiveram filhos baixo peso e 73,3% tiveram filhos com peso adequado, na classificação do estado nutricional de sobrepeso 100% das gestantes tiveram filhos com peso adequado.

Uma pesquisa feita no Rio de Janeiro mostrou que grávidas adolescentes apresentaram índices altos de neonatos com baixo peso e conseqüentemente estes apresentavam índices de Apgar insatisfatórios (GAMA *et al.*, 2001). Já Oliveira *et al.*, (2018) refutaram essa afirmativa ao mostrar que as grávidas menores de 19 anos

não mostraram associação relevante com baixas de peso ao nascer e índice de Apgar, o que contribui de forma positiva para os dados encontrados nessa pesquisa.

Tabela 14 - Associação do estado nutricional da gestante adolescente e peso dos recém-nascidos, 2022.

	Classificação do estado nutricional da gestante				P-valor ¹
	Baixo peso	Adequado	Sobrepeso	Obesidade	
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	
Peso ao nascer do recém-nascido					0,061
Baixo peso < 2,500g	8(57,1)	4(26,7)	0(0,0)	0(0,0)	
Adequado entre 2,500g a 4,000g	6(42,9)	11(73,3)	6(100,0)	1(100,0)	

Fonte: Autor, 2022.

¹Teste Exato de Fisher, com nível de significância de 5%

A associação da classificação do estado nutricional da gestante adolescente e do Apgar 1min e 5min de recém-nascidos também foi analisada e demonstrou que tem influência significativa como mostra a (Tabela 15). As gestantes com baixo peso apresentavam 78,6% dos seus neonatos com Apgar 1min ruim e 21,4% com Apgar 1min bom, já no Apgar 5min 7,1% das gestantes com baixo peso apresentavam Apgar ruim e 92,9% bom, os recém-nascidos das gestantes com classificação nutricional adequada 60% apresentavam Apgar 1min ruim e 40% Apgar 1min bom, já no Apgar 5min avaliado 100% dos recém-nascidos tiveram Apgar bom. Na classificação nutricional sobrepeso 50% dos recém-nascidos apresentavam Apgar 1min ruim e 50% Apgar 1min bom, já no Apgar 5min 100 % dos recém-nascidos apresentavam Apgar bom.

Tabela 15 - Associação entre a classificação do estado nutricional da gestante adolescente e a classificação do Apgar 1min e 5min de recém-nascidos, 2022.

	Classificação do estado nutricional da gestante				P-valor
	Baixo peso	Adequado	Sobrepeso	Obesidade	
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	
APGAR 1min					0,298
Ruim	11(78,6)	9(60,0)	3(50,0)	0(0,0)	
Bom	3(21,4)	6(40,0)	3(50,0)	1(100,0)	
APGAR 5min					0,656
Ruim	1(7,1)	0(0,0)	0(0,0)	0(0,0)	
Bom	13(92,9)	15(100,0)	6(100,0)	1(100,0)	

Fonte: Autor, 2022.

¹Teste Exato de Fisher, com nível de significância de 5%.

É certo que bebês com baixo peso ao nascer pode ser resultado da restrição do crescimento intrauterino ou de outros fatores obstétricos, como a abrupção crônica, a placenta previa e/ou o baixo nível socioeconômico, responsável pela ruptura prematura das membranas e consequente corioamnionite e isso pode vir a ser um problema de saúde (OLUSANYA & SOLANKE, 2010). Assim sendo, a nutrição das mães está diretamente relacionada com a boa nutrição do neonato e consequentemente seu desenvolvimento intrauterino. Intervenções destinadas a reduzir o baixo peso ao nascer são imperativas. Os profissionais de nutrição devem, portanto, fazer parte da equipe multidisciplinar de acompanhamento gestacional a fim de promover ciência da importância de uma dieta balanceada na gravidez.

A limitação mais relevante no desenvolvimento deste trabalho foi o tamanho da amostra. Por se tratar de amostra obtida em municípios com fragilidades no sistema assistencial, apresentou pequena força estatística. O instrumento utilizado para a coleta do consumo alimentar sofre variação de acordo a região, um dos motivos para o resultado expressivo do consumo alimentar de produtos processados e ultra processado. O perfil sociodeográfico contribui para as escolhas alimentares menos saudáveis.

O estudo apresentou contribuição significativa nos municípios que participaram da pesquisa, pois houve uma participação assídua do público estudado em busca de acompanhamento nutricional no período da gestação, melhorando assim o sistema assistencial a gestante adolescente.

6 CONCLUSÕES

Tendo em vista os resultados, conclui-se que o padrão alimentar das gestantes não se mostrou adequado diante das recomendações da OMS, principalmente quanto à ingestão de alimentos saudáveis, interferindo no estado nutricional das gestantes.

Em relação ao índice de Apgar, o presente estudo demonstrou que houve diferença significativa entre o Apgar 1 e 5 minutos, ocorrendo uma melhora dos escores do Apgar 1 para o APGAR 5 minuto. O estado nutricional inadequado da gestante (abaixo e acima do peso) está negativamente associado ao Apgar no 1º minuto. O estado nutricional de gestantes abaixo do peso resultou em recém-nascidos com baixo peso. O estado nutricional de sobrepeso não influenciou negativamente o peso do RN.

Sugere-se para futuras pesquisas o desenvolvimento de trabalhos que abordem essa temática, podendo contribuir com o desenvolvimento de políticas públicas, com foco na atenção nutricional a gestante. Diante dos resultados e por se tratar de um mestrado profissional, propomos a criação do protocolo de atendimento nutricional para gestantes adolescentes, com objetivo de orientar profissionais nutricionistas, enfermeiros e médicos, na condução do atendimento de gestantes adolescentes.

REFERÊNCIAS

ABIP - Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria. **Tecnológico da Alimentação, Panificação e Confeitaria (ITPC) e Instituto de Desenvolvimento das Empresas de Alimentação (IDEAL)**. Acesso em: <https://www.abip.org.br/site/>. Brasília, 2021.

ABUKARI, A. S *et al.* Factors associated with low fifth minute Apgar score in term and preterm singleton live births in a Ghanaian hospital. **Journal of Neonatal Nursing**. Volume 27, Issue 6, 2021, Pages 476-482,ISSN 1355-1841,<https://doi.org/10.1016/j.jnn.2021.06.011>.

ALCÂNTARA, F. **MST inicia colheita de arroz no Piauí, 2020**. Disponível em: <https://mst.org.br/2020/09/17/mst-inicia-colheita-de-arroz-no-piaui/>. Acesso em: 14 jul. 2022.

ALMEIDA, I. **A melhor idade para engravidar**. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/1210-reflexoes-sobre-a-semana-nacional-de-prevencao-da-gravidez-na-adolescencia-2021>. Acesso em: 12 jul. 2022.

ALVES, R.D *et al.* Dificuldades enfrentadas por adolescentes no período gestacional. **Revista Temas em Saúde**. João pessoa, 2016.

AZEVEDO, G.D *et al.* Efeitos da idade materna sobre os resultados perinatais. **Revista Brasileira Ginecológica Obstetra**, v. 24, p. 181-185, 2002.

BECKER, P.C *et al.* O consumo alimentar da gestante pode sofrer influência de sua condição clínica durante a gestação?. **Revista Brasileira de Saúde Materna Infantil**. Recife, 2020.

BELFORT, G.P *et al.* Determinantes do baixo peso ao nascer em filhos de adolescentes: uma análise hierarquizada. **Ciência & Saúde Coletiva**. Instituto de Nutrição Josué de Castro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, v. 23, p. 2609-2620, 2018.

BELARMINO, G.O.B *et al.* **Riscos nutricional entre gestantes adolescentes**. Acta Paul Enfermagem. Universidade Federal do Ceará- UFC, v. 22, p. 169-175, 2009.

BERLITZ, B *et al.* Fatores de risco ao desfechos obstétricos e neonatais de mais adolescentes. **Revista de Enfermagem**. Santa Maria, 2020.

BOLOGNANI, C.V; SOUZA, S.S; CALDERON, I. M. P. Diabetes mellitus gestacional - enfoque nos novos critérios diagnósticos Gestational diabetes mellitus - focus on new diagnostic criteria. **Com. Ciências Saúde** - 22 Sup 1:S31-S42, 2011.

BRAGA, I.F *et al.* Percepções de adolescentes sobre o apoio social na maternidade no contexto da atenção primária. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**. Universidade de São Paulo, v. 18, p. 448-455, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde. Norma técnica do sistema de vigilância alimentar e nutricional-SISVAN.** Estatística e Informação em Saúde. Brasília, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção á saúde. Departamento de atenção Básica. **Sistema de vigilância alimentar e nutricional.** Estatística e Informação em Saúde. Brasília, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primeira á Saúde. **Governo Federal realiza segunda edição da campanha Nacional de Prevenção da Gravidez na Adolescência.** Disponível em: Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/noticia/11117>. Acesso em 01 de junho de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação FIOCRUZ. **Prevenção de Gravidez na Adolescência. Canal Saúde Construindo Cidadania.** Disponível em: <https://www.canalsaude.fiocruz.br/noticias/noticiaAberta/prevencao-de-gravidez-na-adolescencia-e-tema-de-campanha-nacional>. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde.** Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar. Brasília, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.** Cidades, Piauí, Parnaquá – Panorama. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/parnagua/panorama>. Acesso em 15 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Marco Legal. Saúde, um direito de Adolescentes.** Normas e Manuais Técnicos. Brasília, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância alimentar e nutricional. **Sisvan: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde.** Brasília, 2004.

BRITO, A.S *et al.* Predisposing causes for pre.gnancy among adolescents. **Revista: fundam care Online [Internet]**, 2016.

CAFFE, S *et al.* Looking back and moving forward: can we accelerate progress on adolescent pregnancy in the Americas?. **Reproductive Health**, v. 14, n. 1, p. 1-8, 2017.

CAMPEÃO, M.L *et al.* Intolerância à glicose pós-parto após diabetes mellitus gestacional precoce. **American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM.** Volume 4, Edição 3, maio de 2022.

CAMPOS, C.A.S *et al.* Ganho de peso gestacional, estado nutricional e pressão arterial de gestantes. **Revista de saúde publica**, v. 53, 2019.

CARVALHO, R. V *et al.* Gravidez na adolescência: uma análise do perfil das adolescentes assistidas em hospital escola na cidade de Maceió. **Revista Ciência Plural**. 2021; 7(3):100-120.

CECAGNO, S *et al.* Fatores obstétricos relevantes na adolescência: uma revisão integrativa no contexto nacional e internacional. **Arq. ciências saúde UNIPAR**, p. 197-202, 2020.

CEIVELLENTI, L.C; ZUCCOLOTTO, D.C.C; SARTORELLI, D.S. Desenvolvimento de um índice de qualidade da dieta adaptado para gestantes. **Revista de Saúde Pública**, v. 52, 2018.

COSTA, N.L; SILVA, W.C.S; CUNHA, K.C. Avaliação dos desfechos obstétricos entre grávidas adolescentes e adultas: um estudo transversal em um município da Amazônia brasileira. **Femina**, p. 739-746, 2020.

DIAS, B.F; ANTONI, N.M; VARGAS, D. Perfil clínico e epidemiológico da gravidez na adolescência: um estudo ecológico. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 49, n. 1, p. 10-22, 2020.

DIAS, M.C.G; CATALANI, L.A. Terapia Nutricional na Gestação. **Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral**. Associação Brasileira de Nutrologia. Projeto Diretrizes, 2011.

DATASUS. **Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC**. Secretaria Estadual de Saúde-Piauí. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvpi.def>. Acesso 24 ago. 2022.

DUARTE, E. S; PAMPLONA, T.Q; RODRIGUES, A.L. A gravidez na adolescência e suas consequências biopsicossociais. **DêCiência em FOCO**, v. 2, n. 1, p. 45-52, 2018.

DUARTE, A.C.O.R *et al.* Validation of a food consumer frequency questionnaire for pregnant women in primary. **Health Care Units**. 30(1):75-83. 2020.

ELIAS, M.F. **A importância de se alimentar entre as principais refeições**. Nutrição prática e saudável. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao_saudavel.pdf. Acesso em 12 jul, 2022.

FARIA, D. Manual prático de orientações nutricionais para gestantes: à equipe de profissionais de saúde da atenção básica. **Universidade do Estado do Pará**. 2017.

FARIAS, O. J. S. Avaliação do conhecimento nutricional de gestantes na UBS Waldir Viana no município de Parintins- AM. **Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro De Estudos Superiores de Parintins**. Universidade do Estado do Amazonas, 2019.

FERRAZ, T.R; NEVES, E.T. Fatores de risco para baixo peso ao nascer em maternidades públicas: um estudo transversal. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 32, p. 86-92, 2011.

FERNANDES, D.C *et al.* Relação entre o estado nutricional pré-gestacional e o tipo de processamento de alimentos consumidos por gestantes de alto risco. **Revista Brasileira Saúde Materna Infantil**, v. 19, p. 351-361, 2019.

FERNANDES, R. F. M *et al.* Intercorrências obstétricas que ocorrem durante a gravidez na adolescência. **Ciência Cuidado e Saúde**. Instituto Federal Farroupilha. v. 17, n. 1, 2018

FIGUEIRO A *et al.* Variáveis perinatais e associação de recém-nascidos de muito baixo peso ao nascer em hospital público universitário do Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, 2014.

FONSECA, M.R.C *et al.* Ganho de peso gestacional e peso ao nascer do concepto: estudo transversal na região de Jundiaí, São Paulo, Brasil. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 1401-1407, 2014.

FROTA, M.C.Q *et al.* Importância pediátrica dos recém-nascidos com baixo peso ao nascer. **Revista Farmacêutica Medica**. Sorocaba- SP, 2019.

GAMA, S.G.N *et al.* Gravidez na adolescência como fator de risco para baixo peso ao nascer no município do Rio de Janeiro, 1996 a 1998. **Revista Saúde Pública**, 2001.

GAIVA, M.A.M; FUJIMORI, E; SATO, A.P.S. Mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, p. 778-786, 2014.

GONÇALVES, A.S.A *et al.* Perfil alimentar e nutricional durante a gestação. **IV Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag**. 2019.

GUERRA, A.F.F; HEYDE, M.E.D; MULINARI, R.A. Impacto do estado nutricional no peso ao nascer de recém-nascidos de gestantes adolescentes. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 29, p. 126-133, 2007.

GYIMAH, L. A *et al.* . Estado nutricional e desfechos de nascimento entre adolescentes grávidas na região de Ashanti, Gana. **Nutrição Humana & Metabolismo**, Volume 26, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010: Características da População e dos Domicílios**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/93/cd_2010_caracteristicas_pop_u_lacao_domicilios.pdf. Acesso em: 20 de ago de 2020.

KAC, G; VELASQUEZ, M.G; VALENTE, J.G. Menarca, gravidez precoce e obesidade em mulheres brasileiras selecionadas em um Centro de Saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, p. S111-S118, 2000.

KUNZLER, D.J *et al.* . Consumo dietético e estado nutricional pré-gestacional de gestantes de alto risco. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 8539-8554, 2020.

LIRA, D.P. Consumo alimentar de grávidas adolescentes atendidas em unidades de saúde da família no município de escada, Pernambuco, 2014. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Sistema de Biblioteca da UFPE. Vitória de Santo Antão, 2015.

LOPES, M.C.L *et al.* Tendência temporal e fatores associados à gravidez na adolescência. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, 2020.

MARTINS, A.P.B. **Consumo alimentar durante a gestação**: fatores associados e influência sobre a retenção de peso quinze dias pós-parto em mulheres clientes de serviço público de saúde em São Paulo (SP). São Paulo, 2011.

MANNATO, L.W. Questionário de Frequência Alimentar Elsa-Brasil: Proposta de Redução e Validação da Versão Reduzida. **Tese de Doutorado**. Dissertação-Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória.

MAHAN, L.K; RAYMOND, J.L; KRAUSE. **Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 13. ed. p.428. Rio de Janeiro: Elsevier. 2018.

MAZURAKOVA, A *et al.* Flavonoides exercem potencial no manejo de transtornos hipertensivos na gravidez. **Hipertensão da gravidez**. Volume 29, agosto de 2022, Páginas 72-85.

MENDES, B. C; MOURA P. C. Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de gestantes adolescentes de um hospital em Curvelo-MG. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, v. 6, n. 3, 2018.

MOURA, B.L.A *et al.* Fatores associados à internação e à mortalidade neonatal em uma coorte de recém-nascidos do Sistema Único de Saúde, no município de São Paulo. **Revista Brasileira Epidemiologia**, v. 23, 2020.

MOURA, E.R.F *et al.* Prática anticoncepcional e aspectos sexuais e reprodutivos de acadêmicos de enfermagem - Nursing students' contraceptive practices: reproductive and sexual aspects. **REME - Revista Mineira de Enfermagem**. vol 15.2 ISSN (online):2316-9389 ISSN (Versão Impressa): 1415-2762, 2011.

OLIVEIRA, A. **Jovens brasileiros estão entre os que se casam mais cedo no mundo. Leia mais**. Disponível em: leiamaisba.com.br. Acesso em: 12 jul. 2022.

OLIVEIRA, A.C.M *et al.* . Estado nutricional materno e sua associação com o peso ao nascer em gestações de alto risco. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 2373-2382, 2018.

OLUSANYA, B.O; SOLANKE, O.A. Correlaciona asfixia por nascimento usando dois métodos de classificação de pontuação apgar. **Nigeriana Revista Trimestral de Medicina Hospitalar**, 20 (4) (2010), pp. 153-161 PubMed PMID: 21913520.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **O mundo em mudança da saúde e dos direitos sexuais e reprodutivos dos adolescentes**. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/detail/03-02-2020-the-changing-world-of-adolescent-sexual-and-reproductive-health-and-rights>. Acesso em: 12 jul. 2022.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Acelerar el progreso hacia la reducción del embarazo en la adolescencia en América Latina y el Caribe**. Informe de Consulta Técnica, Washington -USA, 2016.

PASSOS, M.S; LOPES, I.M.D. Relação do índice de Apgar com o uso de anticonvulsivantes na alta hospitalar Relation of the Apgar score with the use of anticonvulsants at hospital discharge. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 11157-11171, 2021.

PEREIRA, R.A; KOIFMAN, S. Uso do questionário de frequência na avaliação do consumo alimentar progresso. **Revista de Saúde Pública**, v. 33, p. 610-621, 1999.

PINHEIRO, Y.T; PEREIRA, N.H; FREITAS, G.D.M. Fatores associados à gravidez em adolescentes de um município do nordeste do Brasil. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 27, p. 363-367, 2019.

QUEIROZ, M.N; GOMES, T.G.A.C; MOREIRA, A.C.G. Idade gestacional, índice de Apgar e peso ao nascer no desfecho de recém-nascidos prematuros. **Ciência e Saúde**, 2018.

RAZAZ, N.; CNATTINGIUS, S.; JOSEPH, K. . Association between Apgar scores of 7 to 9 and neonatal mortality and morbidity: population based cohort study of term infants in Sweden. **BMJ**, v. 365, 2019.

RIBEIRO, W.A *et al.* A gravidez na adolescência e os métodos contraceptivos: a gestação e o impacto do conhecimento. **Nursing (São Paulo)**, v. 22, n. 253, p. 2990-2994, 2019.

SIMÃO, C.R. Índice de Apgar e comorbilidades no recém-nascido. Universidade da Beira Interior. **Ciencias da Saúde**. Covilhã, 2020.

SILVA, M.G *et al.* . Estado nutricional e hábitos alimentares de gestantes atendidas na Atenção Primária De Saúde. **Revista Brasileira de Ciências da saúde**, v. 24, n. 4, p. 349-356, 2018.

SILVA L. S. R *et al.* . Índice de Apgar correlacionado a fatores maternos, obstétricos e neonatais a partir de dados coletados no Centro de Saúde da Família do bairro Dom Expedito Lopes situado no município de Sobral/CE. **Revista Científica da Faculdade de Medicina de Campos**, v. 15, n. 1, p. 25-30, 2020.

SILVA, A.E.J *et al.* Tendência do estado nutricional de gestantes adolescentes beneficiárias do programa de transferência condicionada de renda brasileiro Bolsa Família no período 2008-2018. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 2613-2624, 2021.

SOUTO, R.M.C.V *et al.* Estupro e gravidez de meninas de até 13 anos no Brasil: características e implicações na saúde gestacional, parto e nascimento. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 2909-2918, 2017.

SOUSA, C.N.T.S; FERNANDES, A.J.G; SOUZA, J.A. Associação entre a saúde materna e a saúde do recém-nascido em Porto, Portugal. **Journal Health NPEPS**, v. 3, n. 2, p. 308-326, 2018.

SCHUPP, T.R. Gravidez após os 40 anos de idade: análise dos fatores prognósticos para resultados maternos e perinatais diversos. **Tese de Doutorado**. Universidade de São Paulo, 2006.

STEPHANIE, P.W *et al.* Fatores de Risco e Desfechos de Nascimento Associados à Gravidez Na Adolescência: Uma Amostra Canadense. **Revista de Ginecologia Pediátrica e Adolescente**, Volume 33, Edição 2, Abril 2020, Páginas 153-159.

TOSTA, E.M; PIROVANI, J.C.M; CORTE, V.B. Gravidez na Adolescência. **Kiri-Kere: pesquisa em ensino**, Dossiê n.2, dez 2019.

TOURINHO, A. B.; REIS L. B. Peso ao nascer: uma abordagem nutricional. **Comun. Ciênc. Saúde**, p. 19-30, 2013.

THOMÉ, M.T *et al.* Análise do pré-natal e do Apgar no 1º minuto de nascidos vivos em 2018. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 54384-54392, 2020.

UNICF - Fundo das Nações Unidas para a Infância. **Educação brasileira em 2022 – a voz de adolescentes**. Pesquisa realizada pelo Ipec para o UNICEF. Disponível em: Educação brasileira em 2022 – a voz de adolescentes | UNICEF Brasil. 2022.

VALENTIM, T.G.S. Impacto da Gravidez na adolescência nos resultados perinatais: **Uma revisão integrativa**. São Luís, 2018.

VIANA, I.M *et al.* **Influência da faixa etária materna sobre o perfil de nascidos vivos em um centro de referência**. Anápolis-Goiás, 2021.

VIEIRA, M.A *et al.* Qualidade da dieta de gestantes adolescentes assistidas na Rede Básica de Saúde. **Saude e Pesqui.**(Impr.), p. 515-522, 2020.

WONG, D. L. **Enfermagem Pediátrica: elementos essenciais à intervenção efetiva**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Maternal anthropometry and pregnancy outcomes: a WHO collaborative study**. Bull World Health Organ. 1995.

WALTERS, C.M. S; PILIRANI, B.S; BENDULOBARBARA, J. - Estado Nutricional, Diversidade Dietética, Frequência de Refeições e Tabus: Avaliação Transversal de Adolescentes Grávidas no Malawi. **Revista de Educação e Comportamento Nutricional**, Volume 50, Edição 7, Suplemento, julho-agosto de 2018, Página 29 .

XIMENES, F. M. A. OLIVEIRA, M. C. R. A influência da idade materna sobre as condições perinatais. The influence of maternal age on perinatal conditions. **RBPS** 2004; 17 (2): 56-60.

APÊNDICE A – FICHA DE DADOS COLETADOS

<p>Dados Socio Demográficos</p> <p>1. Idade: ____ Anos</p> <p>2. Situação Conjugal Solteira () Casada () Viúva () Divorciada () Ignorado ()</p> <p>3. Renda Familiar (Salário Mínimo) Menor ou igual a 1 () De 2 a 3 () De 4 a 5 ()</p> <p>4. Número de pessoas na residência De 1 a 4 () De 5 a 8 ()</p> <p>5. Ocupação Atividade do lar () Estudante () Trabalho remunerado ()</p> <p>6. Escolaridade Ensino Fundamental completo () Ensino Fundamental incompleto () Ensino Médio completo () Ensino médio incompleto ()</p>	<p>Classificação Nutricional</p> <p>Peso ____kg Altura ____M Idade Gestacional ____ S ____ D</p>
<p>Dados Gineco- obstétricos</p> <p>1. Menarca De 9 a 12 anos () De 13 a 15 anos ()</p> <p>2. Coitarca De 11 a 14 anos () De 15 a 17 anos ()</p> <p>3. Número de gestação Primigesta () Secundigesta () Multigesta ()</p> <p>4. Número de abortos 0 () 1 () 2 ()</p> <p>5. Número de filhos vivos 0 () 1 ()</p>	<p>Dados Dietéticos</p> <p>Quantas refeições faz durante o dia:</p> <p>Café da manhã () Lanche () Almoço () Lanche da tarde () Jantar () Ceia ()</p>

APÊNDICE B – PROTOCOLO DE DIRECIONAMENTO PARA O ATENDIMENTO NUTRICIONAL À GESTANTES ADOLESCENTES



Tipo de Documento	PROTOCOLO CLÍNICO
Título de Documento	PROTOCOLO DE DIRECIONAMENTO PARA O ATENDIMENTO NUTRICIONAL À GESTANTE ADOLESCENTE

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	51
2. OBJETIVOS	51
3. PÚBLICO ALVO	51
4. ORGANIZANDO A EQUIPE DE ATENÇÃO INTEGRAL	52
5. TRIAGEM	52
6. ATENDIMENTO DO PRÉ-NATAL	53
7. CONSIDERAÇÕES	FINAIS
.....	57

1. INTRODUÇÃO

A promoção de saúde para adolescentes grávidas é importante, pois se trata do presente e futuro de uma sociedade e da participação no exercício da cidadania, fortalecendo vínculos familiares. Dados epidemiológicos apontam o elevado índice de gravidez na adolescência, constituindo-se como um problema de saúde pública, devido às complicações e consequências psicossociais e emocionais nessa faixa etária (TOSTA, PIROVANI e CORTE, 2019).

Um elevado índice de sobrepeso e obesidade em adolescentes tem preocupado a situação no país. As notificações do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional, relevou que os adolescentes, apresentam 18% de sobrepeso, 9,53% são obesos e 3,98% têm obesidade grave (BRASIL, 2019).

É fundamental no âmbito da saúde oferecer uma atenção integral á saúde do adolescente nas Unidades de Saúde e, quando necessário apoio multiprofissional, oferecendo acolhimento, escuta, confidencialidade, privacidade e sigilo.

Este protocolo tem por finalidade orientar os profissionais de saúde, inclusive nutricionistas, que desenvolvem atividades nas cidades de Parnaguá e Bom Jesus, que ficam localizadas no extremo sul do Piauí, para uma aplicação adequada da Terapia Nutricional.

2. OBJETIVOS

Orientar nutricionistas, enfermeiros e médicos, na condução do direcionamento para o atendimento nutricional da gestante adolescente;

Planejar um serviço de direcionamento para o atendimento nutricional as adolescentes grávidas no atendimento ambulatorial.

3. PÚBLICO-ALVO

Técnicos de enfermagem, enfermeiros, nutricionistas, médicos, assistentes sociais, psicólogos.

4. ORGANIZANDO A EQUIPE DE ATENÇÃO INTEGRAL

Os profissionais das equipes de saúde (ESF) devem desenvolver uma postura ativa e acolhedora em relação aos adolescentes de sua área de abrangência, priorizando as áreas de risco e considerando os indicadores epidemiológicos locais, e principalmente a gravidez na adolescência que é o objetivo do trabalho.

As equipes de saúde devem planejar estratégias e ações que sejam atrativas para as adolescentes grávidas, propiciando o protagonismo, de forma criativa através de atividades em grupo, roda de conversa, discussão de vídeos e abordando temas escolhidos por elas.

Pré-requisitos importantes para atender as adolescentes grávidas

- Boa comunicação, linguagem simples, sem julgamentos morais;
- Confidencialidade e sigilo das informações;
- Privacidade no atendimento;
- Facilitar o acesso aos serviços de saúde;
- Profissionais preparados para as especificidades do atendimento;
- Trabalhos em grupos;
- Registrar sistematicamente no prontuário;
- Encaminhar para a equipe multiprofissional;
- Acolher o casal adolescente, quando for o caso, incluindo o pai adolescente na atenção integral a saúde.

5. TRIAGEM

Todas as gestantes adolescentes na faixa etária até os 18 anos, na sua primeira consulta serão acolhidas e encaminhadas pela enfermeira para as demais especialidades. O livre acesso deve ser estimulado, para uma maior aceitação dos demais profissionais que farão parte do período do pré-natal.

Esse é um conceito do protocolo, onde o espaço a ser criado para essas meninas é de um ambiente facilitador das diversas ações de saúde necessárias para diminuir a exposição dessas gestantes e puérperas adolescentes ao preconceito e ao abandono do pré-natal.

6. ATENDIMENTO PRÉ-NATAL

No primeiro atendimento deve ser feito o acolhimento inicial, a consulta médica e o pós consulta.

- Acolhimento inicial

Objetivo: Conhecer a gestante antes do atendimento médico, seus medos, dificuldades de falar sobre seus problemas, questões sociais e identificar situações de risco.

Será realizado por um profissional da Equipe que poderá ser assistente social ou psicólogo. O acolhimento acontecerá sob supervisão direta do seu responsável.

- Consulta médica

Será realizada pelo médico da unidade básica de saúde.

A proposta de atendimento médico de pré-natal do serviço para a gestante adolescente deve ser realizada com algumas particularidades:

- a- Importância de se estabelecer um vínculo, fortalecer a relação médico-paciente;
- b- Presença do acompanhante - é permitida e estimulada a presença de acompanhantes;
- c- Todo o protocolo de 1ª consulta pré-natal deve ser realizado como em outras consultas, contando como: exame clínico, obstétrico e ginecológico; exames laboratoriais; encaminhamento para a ultrassonografia; prescrição de profilaxia para anemia ou outra medicação necessária; vacinação; e agendamento do retorno;
- d- O médico deve fazer uma abordagem mais ampla durante esse atendimento sobre todos os aspectos que podem influenciar a saúde da adolescente no pré-natal. É uma oportunidade de ir além do protocolo assistencial e tentar enxergar sua paciente de uma forma global, com atenção especial à vulnerabilidade desse grupo de gestantes.

- Pós-consulta

Todas as gestantes passam por pós-consulta com a enfermeira da equipe, que tem a função de fazer o fechamento do caso, orientando todos os procedimentos solicitados e assim com mais uma possibilidade de identificar dificuldades não relatadas nas abordagens anteriores. A enfermeira deverá encaminhar a gestante para os demais membros da equipe multiprofissional da saúde.

- **Consultas de Pré-Natal subsequentes**

Nas consultas subsequentes é feito o grupo de gestantes, a consulta médica, encaminhamento para a equipe de apoio de saúde da família.

- Grupo de gestantes

Realizado geralmente pela enfermeira e demais membros da equipe de saúde (psicólogas, assistentes sociais, nutricionistas, fisioterapeutas e médico) com temas pré-selecionados que envolvem desenvolvimento puberal, relação sexual, fisiologia da gravidez, alimentação na gravidez, ganho de peso adequado, parto, visita ao hospital, direitos das gestantes, situações de vulnerabilidade e autocuidado, contracepção pós-parto, entre outros, e conforme a dinâmica do grupo são discutidas dúvidas das gestantes.

Após o grupo de acolhimento, a gestante será encaminhada para a avaliação nutricional.

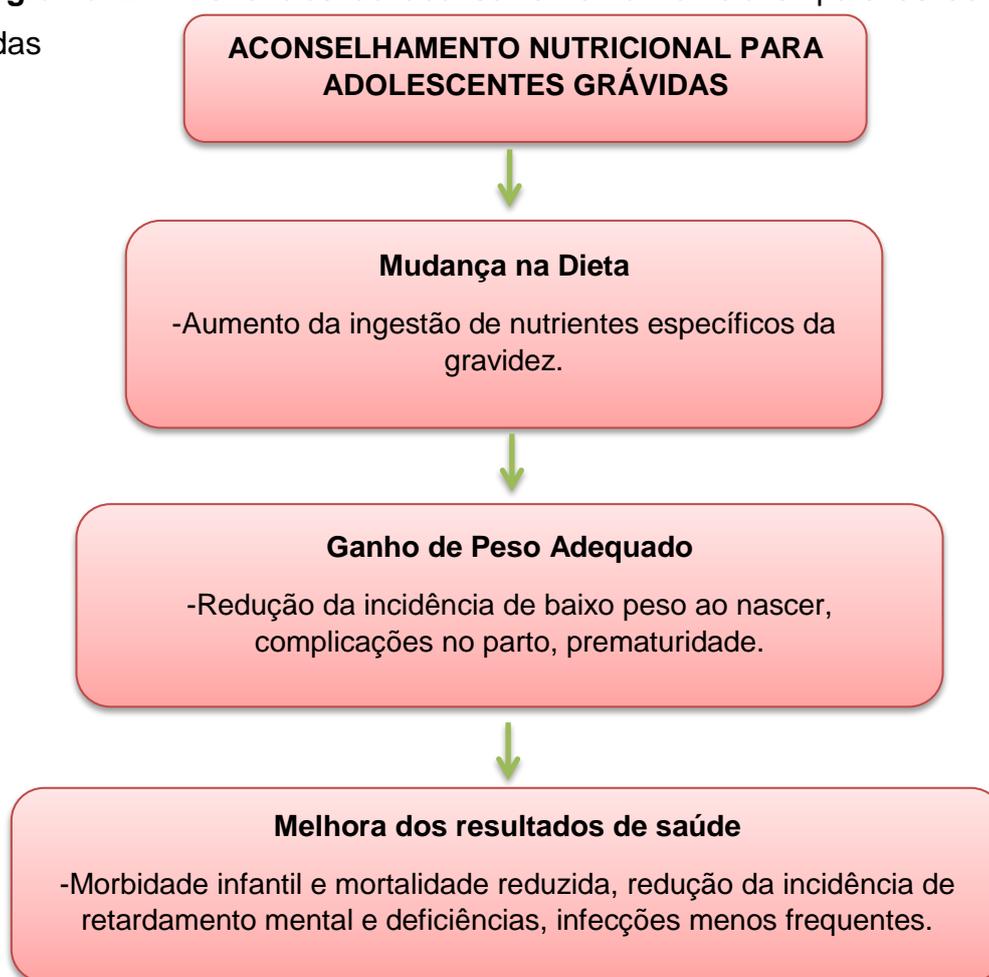
- **Consulta Nutricional Individual**

No 1º atendimento é feito o acolhimento inicial, apresentação do profissional, explicação do motivo e objetivo da consulta.

– Acolhimento inicial

Objetivo: Classificar o estado nutricional da gestante e realizar o acompanhamento do ganho de peso, assim como calcular as necessidades nutricionais.

Fluxograma 2 – Benefícios do aconselhamento nutricional para as adolescentes grávidas



Fonte: MAHAN, RAYMOND, KRAUSE, 2018.

-Consulta Nutricional

Avaliação detalhada do prontuário identificando:

- a- Idade Gestacional na data da consulta; idade materna; escolaridade; situação conjugal; ocupação; renda per capita da família;
- b- História reprodutiva (aborto; parto prematuro; baixo peso ao nascer; macrossomia fetal; óbito fetal);
- c- Doença obstétrica atual;
- d- Avaliação dos sinais e sintomas digestivos (queixas);
- e- Investigar o uso de suplementos vitamínico-minerais ou complemento alimentar;
- f- Avaliação de exames complementares;
- g- Prescrição e Orientação;

- **Avaliação Nutricional Detalhada**

É feita à avaliação antropométrica, diagnóstico do estado nutricional, cálculo do ganho de peso recomendado até o final da gestação, aplicação do questionário de frequência alimentar e prescrição dietética.

Investigar sinais e sintomas comuns durante a gestação que podem comprometer o consumo alimentar e o ganho de peso adequado.

Para as adolescentes que engravidaram dois anos após a menarca a interpretação do IMC-gestacional e a recomendação do ganho ponderal podem ser equivalentes das adultas. A estatura das gestantes deve ser avaliada em todas as avaliações antropométricas, pois está ainda se encontram em fase de crescimento.

Após a realização do cálculo do IMC, a gestante irá ser entrevistada sobre a frequência alimentar para avaliar o consumo alimentar e, em seguida, fazer a prescrição nutricional adequada para o período gestacional, adequando as necessidades nutricionais.

Deve-se tratar a gestante adolescente como de risco nutricional, reforçando a abordagem nutricional e maior número de consultas no pré-natal.

- **Equipamentos necessários no atendimento**

- Equipamentos antropométricos: balança de plataforma, estadiômetro vertical;
- Calculadora;
- Gráficos para o diagnóstico do estado nutricional;
- Tabela para a classificação do peso adequado;
- Formulário do questionário de frequência alimentar;
- Ficha para prescrição nutricional.

Orientações Gerais:

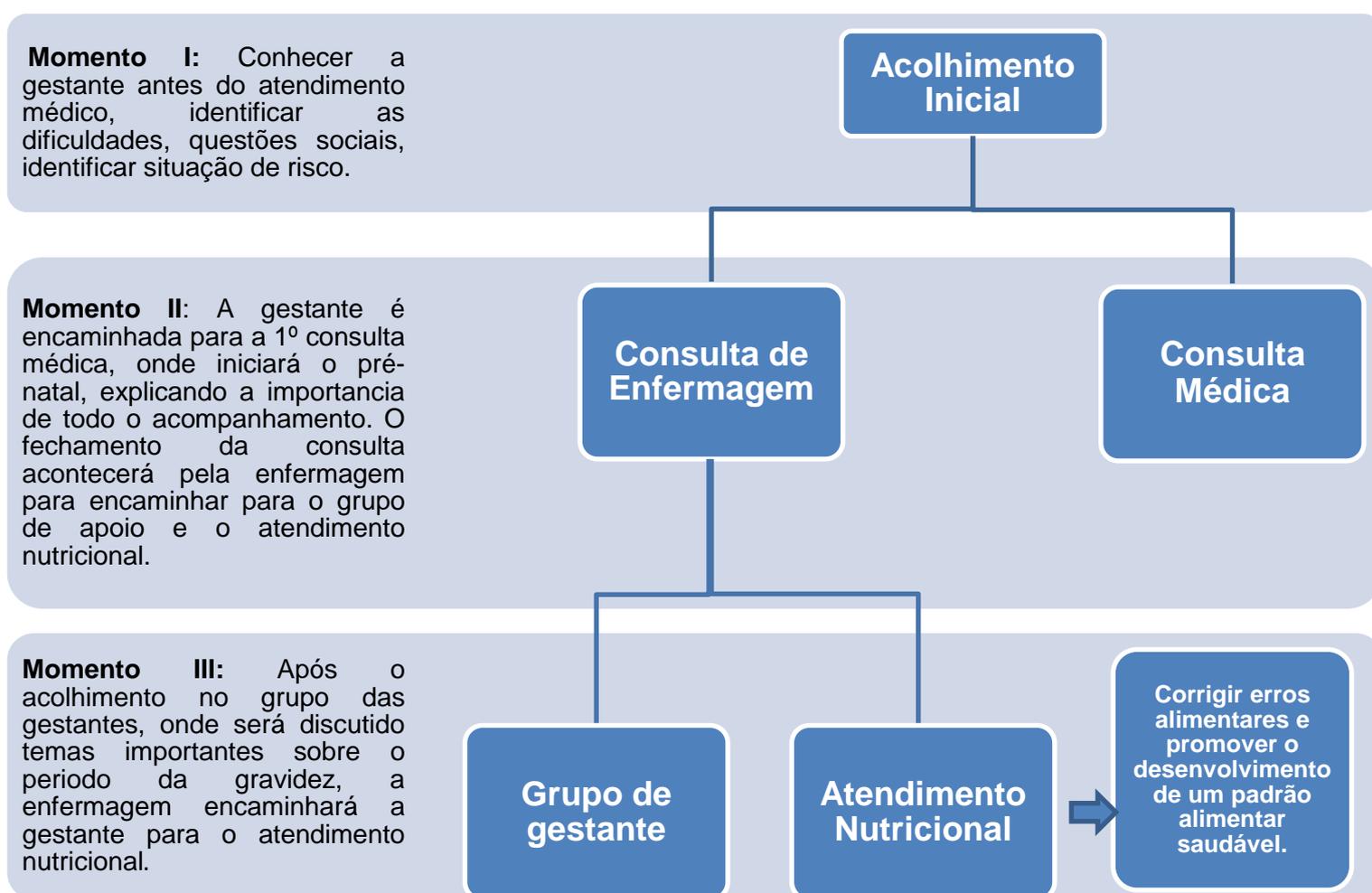
- Elaboração de folders informativos sobre: Alimentação saudável, anemia, amamentação, cuidados na gestação.

A gestante adolescente precisa sair da consulta com o plano alimentar elaborado e entregue de acordo a vivência dela e o objetivo definido na consulta.

- Pós-Consulta Nutricional

A paciente passará pela equipe de enfermagem para marcar as demais consultas que deverão acontecer, no mínimo, a cada trimestre, ou de acordo com as necessidades individuais.

Fluxograma 3 – Atendimento de Gestante Adolescente



Fonte: Próprio autor, 2022.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As adolescentes grávidas devem fazer uma avaliação nutricional completa no início da gravidez, para determinar qualquer deficiência nutricional e promover o ganho de peso adequado durante o período gestacional.

ANEXO I - QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR

Nº Questionário _____

I. Pães/cereais /raízes/tubérculos

ALIMENTOS	FREQUÊNCIA DE CONSUMO						
	Nunca	Menos de 1x por mês	1 a 3x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
Arroz							
Macarrão							
Biscoitos sem recheio/Cream cracker							
Biscoitos com recheio							
Pão francês							
Macaxeira							
Bolo							
Pipoca							
Batata doce							
Batata inglesa							
Inhame							
Cuscuz							

II. Hortaliças/verduras/legumes

ALIMENTOS	FREQUÊNCIA DE CONSUMO						
	Nunca	Menos de 1 x por mês	1 a 3x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
Alface							
Repolho							
Agrião/rúcula							
Couve-flor							
Beterraba							
Cenoura							
Couve							
Pepino							

Tomate							
Abóbora							
Chuchu							

III. Frutas

ALIMENTOS	FREQUÊNCIA DE CONSUMO						
	Nunca	Menos de 1 x por mês	1 a 3x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
Abacate							
Abacaxi							
Banana							
Laranja/tangerina							
Maça							
Mamão							
Melão							
Melancia							
Manga							
Goiaba							

IV. Leite e derivados

ALIMENTOS	FREQUÊNCIA DE CONSUMO						
	Nunca	Menos de 1 x por mês	1 a 3x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
Leite integral							
logurte							
Queijo							
Requeijão							

V. Leguminosas

ALIMENTOS	FREQUÊNCIA DE CONSUMO						
	Nunca	Menos de 1 x por mês	1 a 3x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
Feijão							

VI. Carnes e ovos

ALIMENTOS	FREQUÊNCIA DE CONSUMO						
	Nunca	Menos de 1 x por mês	1 a 3x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
Carne de boi							
Frango							
Peixe fresco							
Peixe enlatado(sardinha, atum)							
Carne suína							
Ovo							
Embutidos(presunto, mortadela, salsicha, salame, linguiça)							

VII. Óleos e gorduras

ALIMENTOS	FREQUÊNCIA DE CONSUMO						
	Nunca	Menos de 1 x por mês	1 a 3x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
Maionese							
Manteiga/margarina							
Óleo							

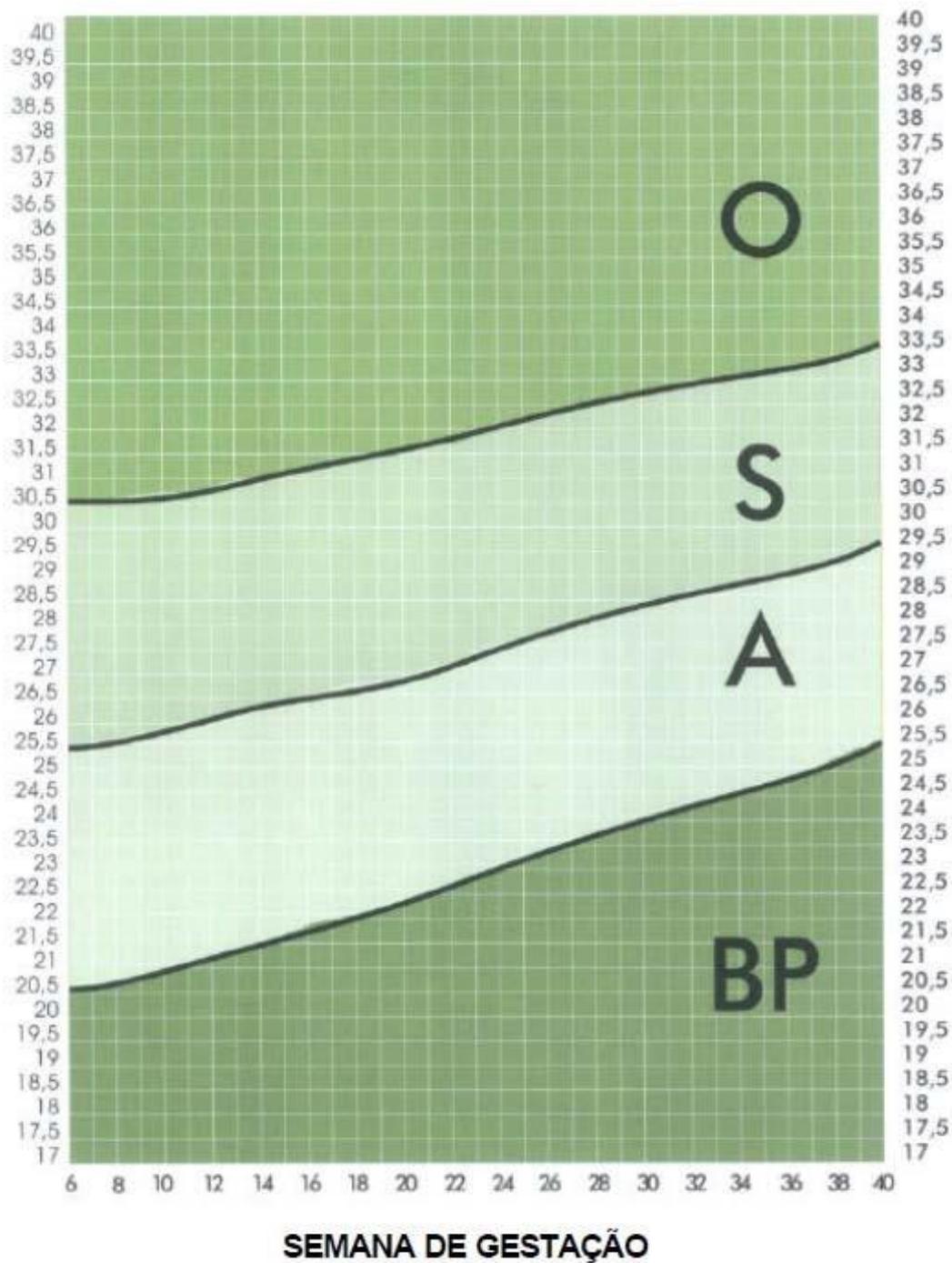
VIII. Açúcares e doces

ALIMENTOS	FREQUÊNCIA DE CONSUMO						
	Nunca	Menos de 1 x por mês	1 a 3x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
Açúcar							
Balas							
Doces(goiabada, bananada, marmelada, etc)							
Chocolate/brigadeiro							

IX. Diversos

ALIMENTOS	FREQUÊNCIA DE CONSUMO						
	Nunca	Menos de 1 x por mês	1 a 3x por mês	1x por semana	2 a 4 x por semana	1x por dia	2x ou mais por dia
Café							
Refrigerante							
Suco artificial							
Suco natural							
Salgados (coxinha, pastel, pizza, rissole, esfiha, cheetos, empada, sanduíches)							
Soverte/picolés							
Sopa (canja, feijão, legumes)							
Farofa							

ANEXO II - CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DA GESTANTE



ANEXO III- CLASSIFICAÇÃO DO PESO AO NASCER

Classificação do Peso ao Nascer do Recém-nascido

Extremo baixo peso	< 1,000g
Muito Baixo Peso	<1,500g
Baixo Peso	<2,500g
Adequado	Entre 2,500g a 4,000g
Macrossomia	>4,000g

Fonte: Ministério da Saúde, 2016.

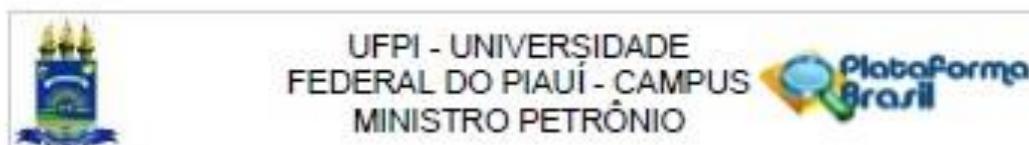
ANEXO IV – ESCALA DE APGAR AMPLIADA

Sinal	0	1	2	1 min.	5 min.	10 min.	15 min.	20 min.
Frequência Cardíaca	Ausente	<100bpm	>100bpm					
Esforço Respiratório	Ausente	Irregular	Regular					
Tônus Muscular	Flacidez total	Alguma flexão extremidades	Boa movimentação					
Irritabilidade Reflexa	Ausente	Alguma reação	Espirros					
Cor	Cianose/palidez cutânea	Corpo róseo Extremidades cianóticas	Corpo e extremidades róseos					
			TOTAL					
Comentários:			Reanimação					
			Minutos	1	5	10	15	20
			O ₂ inalatório					
			VPP					
			CPAP nasal					
			IOT					
			M Cardíaca					
			Adren/Expansor					

BPM – batimentos por minuto; VPP – ventilação com pressão positiva com balão/ventilador manual e máscara; CPAP – pressão positiva contínua nas vias aéreas; IOT – intubação traqueal; M. Cardíaca – massagem cardíaca; Adren./Expansor – Adrenalina/Expansor de volume.

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido:** guia para os profissionais de saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

ANEXO V- PARECER COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – UFPI



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: IMPACTO DO ESTADO NUTRICIONAL NO PESO AO NASCER E SCORE APGAR DE RECÉM-NASCIDOS DE GESTANTES ADOLESCENTES

Pesquisador: LARA DOS ANJOS RODRIGUES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 52426921.8.0000.5214

Instituição Proponente: Universidade Federal do Piauí - UFPI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.180.036

Apresentação do Projeto:

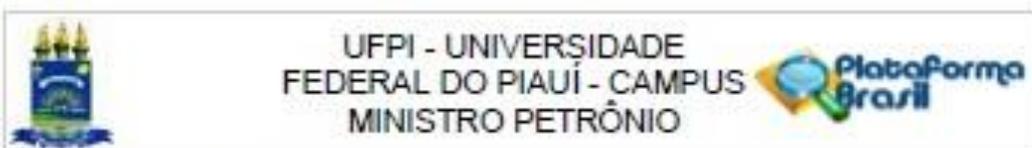
Este parecer refere-se a análise de resposta às pendências, emitidas pelo CEP/UFPI no parecer número 5.118.467, em 22/11/2021.

Trata-se de projeto de pesquisa intitulado "Impacto do Estado Nutricional no Peso ao Nascer e Score Apgar de Recém-Nascidos de Gestantes Adolescentes", que tem como pesquisador responsável Lara dos Anjos Rodrigues, como pesquisador assistente e integrante da equipe de pesquisa os Srs. (as). Marta Alves Rosa. Apresenta o seguinte resumo:

A gestação é um fenômeno fisiológico, caracterizada com mudanças corporais e psicológicas, e em sua grande parte, acontece sem intercorrências. No entanto, há uma parcela de gestantes que são consideradas de alto risco, por apresentar algum agravo ou desenvolverem problemas no período da gestação. A gestação na adolescência representa um alto risco materno e fetal, já que nessa fase a mulher ainda apresenta imaturidade fisiológica. O projeto

tem como objetivo geral investigar a associação entre estado nutricional e características sociodemográficas e o peso ao nascer e Score APGAR de recém-nascidos de gestantes adolescentes. O projeto trata-se de um estudo transversal comparativo e analítico. Serão coletados dados de uma população amostral em um determinado período de tempo, onde serão avaliadas 92 gestantes com faixa etária entre 12 a 17 anos 11 meses e 29 dias, de todas as raças, com idade gestacional igual ou superior a 13 semanas de gestação e que tiveram parto a termo (idade

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, sala do CEP UFPI
 Bairro: Ininga CEP: 64.049-550
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 5.100.000

gestacional maior que 37 semanas. Espera-se que as gestante adolescentes com baixo peso apresenta recém nascidos com baixo peso, para posteriormente avaliar o índice de apgar do recém nascido.

São indicados como critérios de inclusão e exclusão, respectivamente: Serão incluídas gestantes adolescentes com faixa etária entre 12 a 17 anos 11 meses e 29 dias, durante o período gestacional, incluindo todas as raças, com idade gestacional igual ou superior a 13 semanas de gestação e que terão parto a termo (idade gestacional maior que 37 semanas).

Serão excluídas as adolescentes com gestação múltiplas, complicações gestacionais, que não tiveram parto a termo, doenças pré existentes e com impedimentos psicológicos para a realização da pesquisa.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário:

Investigar a associação entre estado nutricional e características sociodemográficas e o peso ao nascer e Score APGAR de recém-nascidos de gestantes adolescentes.

Objetivos Secundários:

- Classificar o estado nutricional geral da gestante, por meio de métodos antropométricos e dietéticos;
- Analisar o peso ao nascer e Score APGAR de recém-nascidos de gestantes adolescentes.
- Comparar o estado nutricional materno com o peso do recém-nascido;
- Analisar o consumo alimentar das gestantes adolescentes;
- Elaborar, adequado ao cenário de estudo, um protocolo de acompanhamento nutricional na gestação.

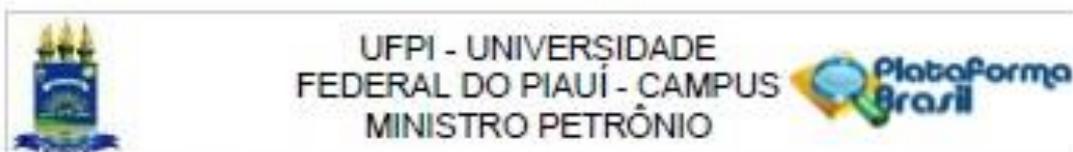
Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Do TCLE:

Esclareço que esta pesquisa acarreta o seguinte risco: a probabilidade de ocorrência de um evento desfavorável (inconveniente ou algum desconforto) decorrente da participação do sujeito na pesquisa. Caso ocorra algum desconforto, estarei disponível para orientá-la e sanar qualquer desconforto que a pesquisa possa causar, explicando termos, sua participação e respaldando todo sigilo da participante.

Os benefícios esperados da pesquisa: através da coleta dos dados ter conhecimento acerca da associação entre estado nutricional e características sociodemográficas no peso ao nascer e score APGAR em recém-nascidos de gestantes adolescentes, visando a melhoria da assistência prestada a esse público e diminuir os danos na saúde das adolescentes.

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, sala do CEP UFPI
 Bairro: Ininga CEP: 64.049-550
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (86)3257-2332 Fax: (86)3257-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 5.180.006

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa exequível e relevante para a área de atuação.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram anexados os seguintes documentos:

- Folha de rosto;
- Carta de encaminhamento;
- Projeto de pesquisa;
- TCLE;
- Termo de assentimento
- Autorização institucional;
- Declaração dos Pesquisadores;
- Termo de Confidencialidade;
- Curriculum Lattes de todos os pesquisadores;
- Instrumento de coleta;
- Cronograma;
- Orçamento.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Na versão anterior, existia a seguinte lista de pendências, a saber:

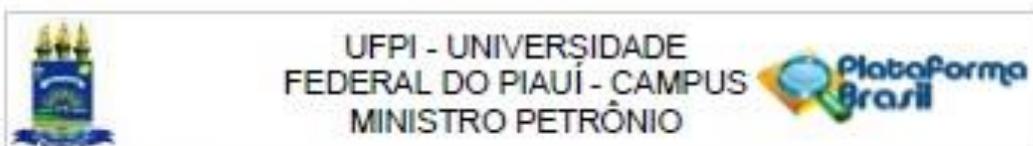
1. No TCLE, o espaço para assinatura do pesquisador se encontra em página separada. É preciso alterar a formatação do documento para que todas as assinaturas estejam na mesma página do documento, e não em página a parte.

Análise do CEP: Pendência Atendida.

2. Conforme a Resolução 466/2012 Item IV.1 B o TCLE deve apresentar linguagem clara e acessível, entretanto o TCLE apresenta, em alguns momentos, linguagem técnica. Cita-se o parágrafo: "A pesquisa tem como justificativa esclarecer evidências que nortearão medidas de prevenção e ações relacionadas a proteção à saúde e qualidade de vida dessas gestantes e minimizar os danos causados a essas adolescentes e seus conceitos. E para sua realização serão utilizados os seguintes procedimentos para a coleta de dados: questionário." Sendo assim, torna-se necessário revisar e readequar a linguagem.

Análise do CEP: Pendência Atendida.

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, sala do CEP UFPI
 Bairro: Ininga CEP: 64.049-550
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (86)3257-2332 Fax: (86)3257-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 5.100.006

3. No TCLE, ao relatar os riscos da pesquisa é preciso informar os meios de contorná-los.

Análise do CEP: Pendência Atendida.

4. No TCLE não há a descrição dos benefícios esperados para o participante e/ou sociedade. É necessário incluir para avaliar se os benefícios superam os riscos.

Análise do CEP: Pendência Atendida.

5. No termo de assentimento afirma que "Os dados serão coletados no período entre outubro e dezembro de 2021". Será necessário rever o cronograma e readequar o período de coleta de dados.

Análise do CEP: Pendência Atendida.

6. Alguns trechos do termo de assentimento usam linguagem técnica que não será compreendida por adolescentes. Cita-se o item "BENEFÍCIOS diretos e indiretos para os voluntários". Sendo assim, torna-se necessário revisar e readequar a linguagem.

Análise do CEP: Pendência Atendida.

7. Os instrumentos de coleta de dados precisam garantir o anonimato dos participantes, porém alguns dos formulários coletam o nome das participantes da pesquisa.

Análise do CEP: Pendência Atendida.

8. No cronograma prevê apenas um mês para tramitação do projeto no CEP. É necessário rever o cronograma antes da ressubmissão.

Análise do CEP: Pendência Atendida.

9. Solicitamos esclarecimentos adicionais sobre os critérios de inclusão e exclusão: As gestantes serão incluídas ainda durante a gestação ou será um estudo retrospectivo?

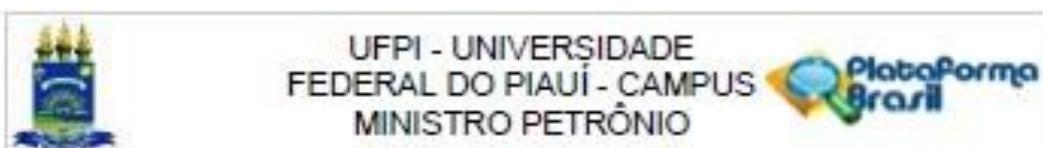
Análise do CEP: Pendência Atendida.

Realizada a análise da documentação anexada e não tendo sido constatadas inadequações, o protocolo de pesquisa encontra-se apto para aprovação.

Em atendimento as Resoluções CNS nº 466/2012 e 510/2016, cabe ao pesquisador responsável pelo presente estudo elaborar e apresentar ao CEP RELATÓRIOS PARCIAIS (semestrais) e FINAL. Os relatórios compreendem meio de acompanhamento pelos CEP, assim como outras estratégias de monitoramento, de acordo com o risco inerente à pesquisa. O relatório deve ser enviado pela Plataforma Brasil em forma de "notificação". Os modelos de relatórios que devem ser utilizados encontram-se disponíveis na homepage do CEP/UFPI (<https://www.ufpi.br/orientacoes-cep>).

Qualquer necessidade de modificação no curso do projeto deverá ser submetida à apreciação do

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, sala do CEP UFPI
 Bairro: Ininga CEP: 64.049-550
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (06)3237-2332 Fax: (06)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 5.100.000

CEP, como EMENDA. Deve-se aguardar parecer favorável do CEP antes de efetuar as modificações.

Justificar fundamentadamente, caso haja necessidade de interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

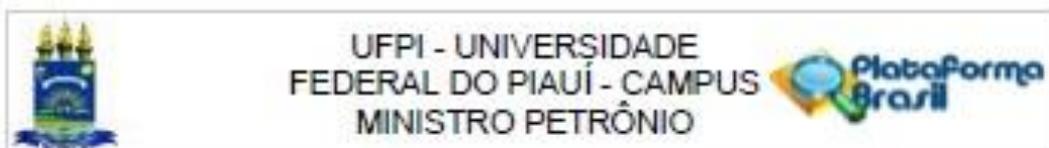
O Comitê de Ética em Pesquisa não analisa aspectos referentes a direitos de propriedade intelectual e ao uso de criações protegidas por esses direitos. Recomenda-se que qualquer consulta que envolva matéria de propriedade intelectual seja encaminhada.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1826186.pdf	24/11/2021 11:40:04		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Detalhado.pdf	24/11/2021 11:39:38	LARA DOS ANJOS RODRIGUES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Agência	Termo_de_Assentimento_livre.pdf	24/11/2021 11:39:26	LARA DOS ANJOS RODRIGUES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Agência	TCLE.pdf	24/11/2021 11:39:11	LARA DOS ANJOS RODRIGUES	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	24/11/2021 11:38:57	LARA DOS ANJOS RODRIGUES	Aceito
Outros	Curriculo_Lattes_LARA_RODRIGUES.pdf	22/11/2021 14:38:06	LARA DOS ANJOS RODRIGUES	Aceito
Outros	Marta_Alves_Rosal.pdf	22/11/2021 14:37:37	LARA DOS ANJOS RODRIGUES	Aceito
Outros	termo_de_confidencialidade.pdf	06/10/2021 20:56:44	LARA DOS ANJOS RODRIGUES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_de_encaminhamento.pdf	06/10/2021 20:53:50	LARA DOS ANJOS RODRIGUES	Aceito
Orçamento	Orçamento.pdf	30/09/2021 14:35:03	LARA DOS ANJOS RODRIGUES	Aceito
Outros	Declaracao_ao_comite.pdf	30/09/2021 14:31:04	LARA DOS ANJOS RODRIGUES	Aceito
Outros	Carta_de_anuencia_Cristiano_Castro.pdf	30/09/2021 14:25:09	LARA DOS ANJOS RODRIGUES	Aceito

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, sala do CEP UFPI
 Bairro: Ininga CEP: 64.049-950
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 5.190.000

Outros	Carta_de_Anuencia_Bom_Jesus.pdf	30/09/2021 14:24:41	LARA DOS ANJOS RODRIGUES	Acelto
Outros	Carta_de_Anuencia_Pamagua.pdf	30/09/2021 14:23:24	LARA DOS ANJOS RODRIGUES	Acelto
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_dos_pesquisadores.pdf	30/09/2021 14:14:47	LARA DOS ANJOS RODRIGUES	Acelto
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	30/09/2021 14:13:05	LARA DOS ANJOS RODRIGUES	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TERESINA, 20 de Dezembro de 2021

Assinado por:
Emílio Marques de Matos Neto
(Coordenador(a))

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, sala do CEP UFPI
Bairro: Ininga CEP: 64.040-550
UF: PI Município: TERESINA
Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br

ANEXO VI- TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PARA MENORES DE 7 a 18 ANOS)

OBS: Este Termo de Assentimento para o menor de 7 a 18 anos não elimina a necessidade da elaboração de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que deve ser assinado pelo responsável ou representante legal do menor.

Convidamos você _____, após autorização dos seus pais [ou dos responsáveis legais] para participar como voluntário (a) da pesquisa: Impacto do estado nutricional no peso ao nascer e score apgar de recém-nascidos de gestantes adolescentes.

Esta pesquisa é da responsabilidade da pesquisadora Lara dos Anjos Rodrigues/ Avenida David Mascarenhas, CEP: 64970-000; Telefone: (61) 998596764; Email: lara_silvalara@hotmail.com, está sob a orientação de Marta Alves Rosal; Telefone: (86) 9987-7012; E-mail: mtrosal@hotmail.com

Você será esclarecido (a) sobre qualquer dúvida com o responsável por esta pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via deste termo lhe será entregue para que seus pais ou responsável possam guardá-la e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Você estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu. Para participar deste estudo, um responsável por você deverá autorizar e assinar um Termo de Consentimento, podendo retirar esse consentimento ou interromper a sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Descrição da pesquisa: A gravidez na adolescência é um assunto de grande importância, por se tratar de um problema de saúde pública e a sua prevalência tem aumentado em todo o mundo. A gravidez precoce, está associada a diversos fatores negativos para o bebê como baixo peso ao nascer, provocando desenvolvimento inadequado do bebê nos níveis motor, linguagem, cognitivo e social.

Diante disso o trabalho tem como objetivos:

- Classificar o estado nutricional geral da gestante, por meio de métodos antropométricos e dietéticos;
- Analisar o peso ao nascer e Score APGAR de recém-nascidos de gestantes adolescentes.
- Comparar o estado nutricional materno com o peso do recém-nascido;
- Analisar o consumo alimentar das gestantes adolescentes;
- Elaborar, adequado ao cenário de estudo, um protocolo de acompanhamento nutricional na gestação.

Os dados serão coletados no período entre março e maio de 2022, pelos pesquisadores responsáveis. O estudo se dará por meio de visitas pré agendadas aos locais de pesquisa, identificação dos participantes elegíveis da pesquisa e posterior utilização dos instrumentos de coleta citados em seguida para realização da coleta dos dados, seguindo a seguinte ordem de utilização: Formulário para Coleta de Dados, Questionário de Frequência Alimentar e Classificação do Estado Nutricional da Gestante. Após o parto será realizada uma visita imediata para colher dados do peso ao nascer do recém-nascido e Score APGAR.

Esclarecimento do período de participação do voluntário na pesquisa, início, término e número de visitas para a pesquisa: Os dados serão coletados no período entre março e maio de 2022, pelos pesquisadores responsáveis. O estudo se dará por meio de visitas pré-agendadas aos locais de pesquisa, identificação dos participantes elegíveis da pesquisa e posterior utilização dos instrumentos de coleta citados em seguida para realização da coleta dos dados.

OS RISCOS: diretos para o voluntário: a probabilidade de ocorrência de um evento desfavorável (inconveniente ou algum desconforto) decorrente da participação do sujeito na pesquisa. Caso ocorra algum desconforto, estarei disponível para orientá-la e sanar qualquer desconforto que a pesquisa possa causar, explicando termos, sua participação e respaldando todo sigilo da participante.

OS BENEFÍCIOS: diretos e indiretos para os voluntários: através da coleta dos dados ter conhecimento acerca da associação entre estado nutricional e características sociodemográficas no peso ao nascer e score APGAR em recém-nascidos de gestantes adolescentes, visando a melhoria da assistência prestada a esse público e diminuir os danos na saúde das adolescentes.

Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa (gravações, entrevistas, fotos, filmagens, etc), ficarão armazenados em (Ex. pastas de arquivo, computador pessoal), sob a responsabilidade do pesquisador Orientador, no endereço acima informado, pelo período mínimo 5 anos.

Nada lhe será pago e nem será cobrado para participar desta pesquisa, pois a aceitação é voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFRPE no endereço: Rua Manoel de Medeiros, S/N Dois Irmãos – CEP: 52171-900 Telefone: (81) 3320.6638 / e-mail: cep@ufrpe.br (1º andar do Prédio Central da Reitoria da UFRPE, ao lado da Secretaria Geral dos Conselhos Superiores). Site: www.cep.ufrpe.br .

Assinatura do pesquisador (a)

ASSENTIMENTO DO(DA) MENOR DE IDADE EM PARTICIPAR COMO VOLUNTÁRIO(A)

Eu, _____, portador (a) do documento de Identidade _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo **Impacto do estado nutricional no peso ao nascer e score apgar de recém-nascidos de gestantes adolescentes** como voluntário (a). Fui informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, o que vai ser feito, assim como os possíveis riscos e benefícios que podem acontecer com a minha participação. Foi-me garantido que posso desistir de participar a qualquer momento, sem que eu ou meus pais precise pagar nada.

Local e data _____

Assinatura do (da) menor : _____

Presenciamos a solicitação de assentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do/a voluntário/a em participar. 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

**ANEXO VII - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS)**

Prezado(a) Senhor (a)

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) de uma pesquisa denominada **“IMPACTO DO ESTADO NUTRICIONAL NO PESO AO NASCER E SCORE APGAR DE RECÉM-NASCIDOS DE GESTANTES ADOLESCENTES”**

Esta pesquisa está sob a responsabilidade dos pesquisadores Lara dos Anjos Silva e Marta Alves Rosal e tem como objetivos: Investigar a associação entre estado nutricional e características sociodemográficas e o peso ao nascer e Score APGAR de recém-nascidos de gestantes adolescentes e esta pesquisa tem por finalidade elaborar, adequado ao cenário de estudo, um protocolo de acompanhamento nutricional na gestação. Neste sentido, solicitamos sua colaboração mediante a assinatura desse termo. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), visa assegurar seus direitos como participante. Após seu consentimento, assine todas as páginas e ao final desse documento que está em duas vias. O mesmo, também será assinado pelo pesquisador em todas as páginas, ficando uma via com você participante da pesquisa e outra com o pesquisador. Por favor, leia com atenção e calma, aproveite para esclarecer todas as suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de indicar sua concordância, você poderá esclarecê-las com os pesquisadores responsáveis pela pesquisa através dos seguintes telefones (61) 99859 – 6764. Se mesmo assim, as dúvidas ainda persistirem você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI, que acompanha e analisa as pesquisas científicas que envolvem seres humanos, no Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, Bairro Ininga, Teresina –PI, telefone (86) 3237-2332, e-mail: cep.ufpi@ufpi.br; no horário de atendimento ao público, segunda a sexta, manhã: 08h00 às 12h00 e a tarde: 14h00 às 18h00. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Esclarecemos mais uma vez que sua participação é voluntária, caso decida não participar ou retirar seu consentimento a qualquer momento da pesquisa, não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo e o (os) pesquisador estará a sua disposição para qualquer esclarecimento.

A pesquisa tem como justificativa mostrar as ações necessárias para a proteção à saúde e a qualidade de vida das gestantes e diminuir os danos causados a essas adolescentes e seus recém nascidos. Para realizar a pesquisa será utilizado um questionário.

Esclareço que esta pesquisa acarreta o seguinte risco: a probabilidade de ocorrência de um evento desfavorável (inconveniente ou algum desconforto) decorrente da participação do sujeito na pesquisa. Caso ocorra algum desconforto, estarei disponível para orienta-la e sanar qualquer desconforto que a pesquisa possa causar, explicando termos, sua participação e respaldando todo sigilo da participante.

Os benefícios esperados da pesquisa: através da coleta dos dados ter conhecimento acerca da associação entre estado nutricional e características sociodemográficas no peso ao nascer e score APGAR em recém-nascidos de gestantes adolescentes, visando a melhoria da assistência prestada a esse público e diminuir os danos na saúde das adolescentes.

Os resultados obtidos nesta pesquisa serão utilizados para fins acadêmico científicos (divulgação em revistas e em eventos científicos) e os pesquisadores se comprometem a manter o sigilo e identidade anônima, como estabelecem as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº. 466/2012 e 510/2016 e a Norma Operacional 01 de 2013 do Conselho Nacional de Saúde, que tratam de normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos. E você terá livre acesso as todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo, bem como lhe é garantido acesso a seus resultados.

Esclareço ainda que você não terá nenhum custo com a pesquisa, e caso haja por qualquer motivo, asseguramos que você será devidamente ressarcido. Não haverá nenhum tipo de pagamento por sua participação, ela é voluntária. Caso ocorra algum dano comprovadamente decorrente de sua participação neste estudo você poderá ser indenizado conforme determina a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, bem como lhe será garantido a assistência integral.

Após os devidos esclarecimentos e estando ciente de acordo com os que me foi exposto, Eu -----declaro que aceito participar desta pesquisa, dando pleno consentimento para uso das informações por mim prestadas. Para tanto, assino este consentimento em duas vias, rubrico todas as páginas e fico com a posse de uma delas.

Preencher quando necessário

- Autorizo a captação de imagem e voz por meio de gravação, filmagem e/ou fotos; Não autorizo a captação de imagem e voz por meio de gravação e/ou filmagem.
 Autorizo apenas a captação de voz por meio da gravação;

Local e data: _____

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador Responsável