



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO

ANDRÉA COSTA GOES

DEPRESSÃO PÓS-PARTO: RELAÇÃO COM O CONSUMO DE ULTRAPROCESSADOS E OUTROS FATORES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências da Nutrição.

Orientador(a): Prof(a). Dr(a). Danielle Góes da Silva

São Cristóvão/SE

2022

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

Goes, Andréa Costa

G598d Depressão pós-parto : relação com o consumo de
ultraprocessados e outros fatores / Andréa Costa Goes ;
orientadora Danielle Góes da Silva. – São Cristóvão, SE,
2022.

109 f . : il.

Dissertação (mestrado em Ciências da Nutrição) –
Universidade Federal de Sergipe, 2022.

1. Nutrição. 2. Depressão pós-parto – Aspectos nutricionais.
3. Alimentos processados. 4. Escalas de graduação psiquiátrica. I.
Silva, Danielle Góes da, orient. II. Título.

ANDRÉA COSTA GOES

**DEPRESSÃO PÓS-PARTO: RELAÇÃO COM O CONSUMO
DE ULTRAPROCESSADOS E OUTROS FATORES**

Dissertação de mestrado aprovada no Programa
de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição em
27 de maio de 2022.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 DANIELLE GOES DA SILVA
Data: 20/10/2023 09:36:37-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professora Doutora Danielle Góes da Silva

Orientadora/PPGCNUT/UFS

Documento assinado digitalmente
 ANDHRESSA ARAUJO FAGUNDES
Data: 20/10/2023 09:17:38-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professora Doutora Andhressa Araújo Fagundes

Docente interno/ PPGCNUT/UFS

Documento assinado digitalmente
 DANIELA DA SILVA ROCHA
Data: 19/10/2023 20:34:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Professora Doutora Daniela da Silva Rocha

Docente externo/Universidade Federal da
Bahia

São Cristóvão/SE

2022

Dedico esta dissertação ao meu pai (*in memoriam*).
Sei o quanto o céu está vibrando de felicidade.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus que por intercessão de Nossa Senhora das Graças me ajudou a realizar esse grande sonho, tornou o jugo suave e o fardo leve, me deu o descanso quando eu estava sobrecarregada, a Ele toda a honra e toda a glória. Gratidão à minha mãe Fátima, que vivenciou todos os desafios e nos momentos que me senti incapaz a sua voz doce me acalmou e me mostrou o contrário. Eu te amo infinitamente! Ao meu pai (*in memoriam*), a quem eu dedico esta dissertação. Na sua ausência consegui ser forte e corajosa, pois sabia o quanto estaria feliz por cada passo que eu desse.

Agradeço às minhas irmãs Flávia e Laura, anjos que iluminaram os meus dias nublados e ao meu noivo Felipe que acreditou nesta conquista antes mesmo da minha aprovação no programa, amo vocês! Ao meu cachorro Floquinho de Aveia que é tão fiel e amigo pois esteve comigo em toda a escrita deste trabalho. Aos meus familiares e amigos por entenderem todas as minhas ausências. À minha orientadora Prof^a Dr^a Danielle Goés da Silva que assim como uma grande mãe foi paciente, orientou-me e inspirou-me na construção deste trabalho, reclamou quando necessário (risos), e agora com os olhos “nadando” em lágrimas posso enxergar o quanto eu cresci com os seus ensinamentos.

Nesta trajetória, Deus me enviou dois presentes para que eu pudesse partilhar todos os desafios e conquistas da pesquisa científica, as minhas “mestremigas” Larissa e Thabata, muita gratidão por tudo o que passamos juntas, em alguns momentos não sabíamos por onde começar, tudo o que tínhamos era uma a outra e por isso, com muitos esforços dávamos o nosso melhor, essa conquista é nossa! Agradeço as minhas veteranas da Pós-Graduação (Damares e Isabella), ao Núcleo de Estudos de Nutrição Materno Infantil (ÉVOLU) vocês me acolheram com muito carinho e tive a oportunidade de aprender muito com o grupo. Gratidão às professoras Diva Aliete e Sandra Crispim pela paciência e amor ao ensinar a grandeza que é o consumo alimentar. Aos professores que conheci na Pós-Graduação, vocês foram importantes e me inspiraram como docentes. À Universidade Federal de Sergipe e ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição (PPGCNUT) pela honra de florescer na pesquisa científica.

Por fim, a minha enorme gratidão a todas as puérperas que aceitaram participar da pesquisa, em um país com desigualdades sociais, aumento da fome e da pobreza encontrei mulheres que mesmo diante das dificuldades diárias se esforçaram para me ajudar.

EPÍGRAFE

“É preciso que eu suporte duas ou três larvas se
quiser conhecer as borboletas”

(Antoine de Saint-Exupéry - O pequeno príncipe)

GOES, A.C. Título da dissertação: Depressão pós-parto: relação com o consumo de ultraprocessados e outros fatores. São Cristóvão. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição. Universidade Federal de Sergipe, 2022.

RESUMO

Introdução: A depressão é o distúrbio psiquiátrico mais prevalente no pós-parto, as demandas no puerpério além de torná-las mais suscetíveis para alterações psicológicas, podem favorecer o consumo de alimentos ultraprocessados em substituição aos alimentos in natura, minimamente processados e preparações culinárias. Uma alimentação rica em frutas, hortaliças, peixes e grãos integrais, parece ter efeito neuro-protetor para depressão pós-parto. No entanto, não se conhece os riscos associados ao consumo de alimentos ultraprocessados no puerpério.

Objetivo: Investigar a relação do consumo de alimentos ultraprocessados e outros fatores com sintomas depressivos no pós-parto. **Métodos:** Estudo transversal com 299 mulheres adultas, no primeiro semestre de pós-parto, usuárias da Atenção Primária em Saúde do município de Aracaju, Sergipe. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevista por telefone. Foi aplicado questionário semiestruturado com questões sobre antecedentes obstétricos, gestação atual, parto e pós-parto, satisfação com o atendimento hospitalar/maternidade, aleitamento, Covid-19, qualidade do sono, comportamento tabagista e etilista, dados antropométricos e condições socioeconômicas. Para a triagem de sintomas depressivos foi aplicado a versão validada da *Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS)*. Calculou-se o percentual de contribuição energética do consumo dos alimentos ultraprocessados a partir de dois Recordatórios Alimentares de 24 horas adaptados para classificação NOVA, aplicado conforme *Multiple Pass Method*. A análise de regressão logística múltipla com modelo hierarquizado foi utilizada para avaliar os fatores associados aos sintomas depressivos (≥ 10 pontos EPDS). Nas análises estatísticas considerou-se o nível de significância de 5%. **Resultados:** Observou-se que 39.5% das mulheres apresentaram sintomas depressivos e o percentual de contribuição energética proveniente de ultraprocessados foi de 21,10%. Não houve associação do consumo de ultraprocessados com os sintomas depressivos. Os fatores de risco dos sintomas depressivos foram ausência de companheiro (OR: 2,37; IC95% 1,09;5,17), histórico familiar de depressão pós-parto (OR: 2,21; IC95% 1,06;4,59), problema de saúde antes da gestação (OR: 2,33; IC95% 1,27;4,29), gravidez não planejada (OR: 1,78; IC95% 1,00;3,15), ausência da amamentação na primeira hora ao nascer (OR: 1,95; IC95% 1,14;3,33), trauma durante a pandemia (OR: 2,86; IC95% 1,57;5,23), qualidade do sono ruim (OR: 2,57; IC95% 1,42;4,66), ausência de

compartilhamento no preparo de refeições e com o cuidado com o bebê (OR: 2,25; IC95% 1,26;4,02). A menor renda familiar (OR: 0,54; IC95% 0,32;0,93) e menor tempo de pós-parto (OR: 0,46; IC95% 0,26;0,83) reduziram o risco de sintomas depressivos. **Conclusão:** A depressão pós-parto é um problema que merece atenção na assistência pós-parto, especialmente entre puérperas atendidas em serviços públicos de saúde. É imprescindível a identificação precoce de alterações psicológicas e fatores de risco desde o pré-natal, e o fornecimento de uma rede de apoio para acolher as alterações neuroendócrinas e psicossociais existentes no puerpério.

Palavras-chave: Período pós-parto. Depressão pós-parto. Escala de Depressão Pós-parto de *Edimburgo*. Alimentos ultraprocessados.

GOES, A.C. Dissertation title: Postpartum depression: relationship with consumption of ultra-processed foods and other factors. Saint Christopher. Graduate Program in Nutrition Sciences. Federal University of Sergipe, 2022.

ABSTRACT

Introduction: Depression is the most prevalent psychiatric disorder in the postpartum period, the demands in the puerperium, in addition to making them more susceptible to psychological changes, can favor the consumption of ultra-processed foods in place of in natura, minimally processed foods and culinary preparations. A diet rich in fruits, vegetables, fish and whole grains appears to have a neuroprotective effect for postpartum depression. However, the risks associated with the consumption of ultra-processed foods in the puerperium are not known. **Objective:** To investigate the relationship between the consumption of ultra-processed foods and other factors with postpartum depressive symptoms. **Methods:** Cross-sectional study with 299 adult women, in the first postpartum semester, users of Primary Health Care in the city of Aracaju, Sergipe. Data collection took place through a telephone interview. A semi-structured questionnaire was applied with questions about obstetric history, current pregnancy, childbirth and postpartum, satisfaction with hospital/maternity care, breastfeeding, Covid-19, sleep quality, snoring and drinking behavior, anthropometric data and socioeconomic conditions. To screen for depressive symptoms, the validated version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) was applied. The percentage of energy contribution from the consumption of ultra-processed foods was calculated from two 24-hour food recalls adapted for NOVA classification, applied according to the Multiple Pass Method. Multiple logistic regression analysis with a hierarchical model was used to assess factors associated with depressive symptoms (≥ 10 EPDS points). In the statistical analyses, a significance level of 5% was considered. **Results:** It was observed that 39.5% of the women had depressive symptoms and the percentage of energy contribution from ultra-processed foods was 21.10%. There was no association of consumption of ultra-processed foods with depressive symptoms. The risk factors for depressive symptoms were absence of a partner (OR: 2.37; 95%CI 1.09;5.17), family history of postpartum depression (OR: 2.21; 95%CI 1.06;4.59), health problem before pregnancy (OR: 2.33; 95%CI 1.27;4.29), unplanned pregnancy (OR: 1.78; 95%CI 1.00;3.15), absence breastfeeding in the first hour after birth (OR: 1.95; 95%CI 1.14;3.33), trauma during the pandemic (OR: 2.86; 95%CI 1.57;5.23), sleep quality poor (OR: 2.57; 95%CI 1.42;4.66), lack of sharing in meal preparation and baby care (OR: 2.25; 95%CI 1.26;4.02). Lower family income (OR: 0.54; 95%CI 0.32;0.93) and shorter postpartum time (OR: 0.46; 95%CI 0.26;0.83)

reduced the risk of symptoms depressants. **Conclusion:** Postpartum depression is a problem that deserves attention in postpartum care, especially among puerperal women treated at public health services. It is essential to identify early psychological changes and risk factors since prenatal care, and to provide a support network to accommodate the neuroendocrine and psychosocial changes that exist in the puerperium.

Keywords: Postpartum period. Baby blues. Edinburgh Postpartum Depression Scale. Ultra-processed foods.

LISTA DE QUADROS E FIGURAS

Quadro 1 – Estudos sobre depressão pós-parto, utilizando a EPDS, e fatores de risco associados, entre gestante e puérperas, 2022.....	11
Figura 1 – Descrição das unidades básicas de saúde incluídas no estudo.....	24
Figura 2 – Fluxograma da amostra do estudo.....	25
Figura 3 – Modelo teórico de análise dos sintomas depressivos no pós-parto.....	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Características das puérperas usuárias da rede pública de saúde do município de Aracaju, Brasil, 2021 (n=299)	39
Tabela 2- Características socioeconômicas das puérperas segundo sintomas depressivos, 2021.....	40
Tabela 3- Características obstétricas e gestacionais, satisfação do atendimento na maternidade e suporte social das puérperas segundo sintomas depressivos, 2021.....	41
Tabela 4- Características maternas, psicossociais e alimentação do bebê segundo sintomas depressivos, 2021.....	42
Tabela 5- Modelo de regressão logística múltipla hierarquizado dos fatores de risco para sintomas depressivos nas puérperas, 2021.....	43

LISTA DE ABREVIATURAS

BAI – *Beck Anxiety Inventory* / Inventário Beck de Ansiedade

BDI – *Beck Depression Inventory* / Inventário Beck de Depressão

CES-D – *Center for Epidemiologic Studies - Depression* / Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos

CID-10 – Classificação Internacional de Doenças – 10ª edição

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DPP – Depressão Pós-Parto

DSM-5 – Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – 5ª edição

EPDS – *Edinburgh Postnatal Depression Scale* / Escala de Depressão Pós-Natal de Edimburgo

ESF – Equipe de Saúde da Família

MPM – *Multiple Pass Method* / Método dos Múltiplos Passos

OMS – Organização Mundial da Saúde

PDSS – *Postpartum Depression Screening Scale* / Escala de Triagem de Depressão Pós-Parto

PSSI – Primeira Semana de Saúde Integral

POF – Pesquisa de Orçamento Familiar

STAI – *State-Trait Anxiety Inventory* / Inventário de Ansiedade Traço-Estado

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. REVISÃO DA LITERATURA	3
2.1 PUERPÉRIO E ALTERAÇÕES PSICOLÓGICAS.....	3
2.2 INSTRUMENTOS DE TRIAGEM PARA A DEPRESSÃO PÓS-PARTO.....	7
2.3 FATORES DE RISCO PARA A DEPRESSÃO PÓS-PARTO	8
2.3.1 ALIMENTAÇÃO E SINTOMAS DEPRESSIVOS.....	16
3. OBJETIVO	22
3.1 OBJETIVO GERAL	22
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
4. CASUÍSTICA E MÉTODOS	23
4.1 INSERÇÃO DA PESQUISA.....	23
4.2 DESENHO E AMOSTRA DO ESTUDO	23
4.3 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	23
4.4 RECRUTAMENTO DOS PARTICIPANTES	23
4.5 COLETA DE DADOS.....	25
4.6 AVALIAÇÃO DE SINTOMAS DEPRESSIVOS.....	27
4.7 AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS	27
4.8 ANÁLISES ESTATÍSTICAS.....	30
4.9 ASPECTOS ÉTICOS.....	31
5. RESULTADOS	33
Artigo Original.....	33
6. CONCLUSÃO	52
REFERÊNCIAS	53
APÊNDICE A – PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	62
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO	73
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	81
ANEXO A – ESCALA DE DEPRESSÃO PÓS-NATAL DE EDIMBURGO (VERSÃO BRASILEIRA)	84
ANEXO B – RECORDATÓRIO DE 24 HORAS (TÉCNICA <i>MULTIPLE PASS</i>)	86
ANEXO C – FLUXOGRAMA PARA COLETA DE DADOS – R24HS	88
ANEXO D – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE	90

1. INTRODUÇÃO

O puerpério é a fase que se inicia uma hora após a retirada da placenta e finaliza com seis meses após o parto (WHO, 1998). É um período de intensas modificações fisiológicas, sociais e emocionais (MARCOLAN et al., 2020). Neste período, a mulher assume novas responsabilidades, papéis e tarefas, as quais torna-a mais vulnerável às alterações psicológicas. A depressão é o distúrbio comum no puerpério, com prevalência mundial de 21%, sendo mais frequente em países em desenvolvimento (ARRAIS et al., 2018; FILHA-THEME et al., 2016; HAHN-HOLBROET AL; CORNWELL-HINRICHS, 2018; MONTEIRO et al., 2018).

A Depressão Pós-Parto resulta em menor qualidade de vida materna, maior retenção de peso pós-parto, comportamento de risco que afeta a relação mãe-bebê e a prática da amamentação. Quando não tratada, aumenta o risco para a desnutrição infantil, problemas cognitivos, emocionais e comportamentais na criança (SLOMIAN et al., 2019; SPARLING et al., 2017; OPIE; ULDRICH; BALL, 2020), além de aumentar os gastos públicos com o tratamento psiquiátrico (OPIE; ULDRICH; BALL, 2020; PASKULIN et al., 2017).

A etiologia da DPP é complexa por envolver uma série de fatores. Destacam-se como determinantes de risco a baixa condição socioeconômica, menor nível de escolaridade, multiparidade, gravidez não planejada, complicações durante a gravidez, histórico de transtornos mentais, ansiedade, alcoolismo e fumo (FILHA-THEME et al., 2016; SILVA et al., 2019). Por outro lado, o apoio familiar e do companheiro, a amamentação e intervenções multidisciplinares precoces no pré-natal são descritos como fatores de proteção (ARRAIS et al., 2018; MIKSIC et al., 2020).

A qualidade da alimentação também tem sido associada à DPP. Uma alimentação variada em frutas, hortaliças, peixes e grãos integrais tem efeito neuroprotetor tanto na gestação quanto no puerpério (OPIE; ULDRICH; BALL, 2020; PASKULIN et al., 2017). Estudos prospectivos com gestantes indicaram que uma dieta saudável reduziu o risco de sintomas depressivos durante o pós-parto (BARKER et al., 2013; CHATZI et al., 2011). Teo et al. (2018) num estudo com puérperas também confirmam essa associação. O efeito protetor dar-se-á provavelmente devido a presença de compostos antioxidantes e anti-inflamatórios presentes em alimentos, com provável efeito neurológico, os quais podem modular o risco de alterações na estrutura e função de neurônios e/ou participam da síntese de neurotransmissores (CHATZI et al., 2011; OPIE; ULDRICH; BALL, 2020; PASKULIN et al., 2017; SILVA et al., 2019;

SPARLING et al., 2017). Por outro lado, outros estudos não encontraram relação de uma dieta não saudável com a DPP (CHATZI et al., 2011; MIYAKE et al., 2011).

O consumo de alimentos ultraprocessados tem aumentado significativamente nos últimos anos, substituindo alimentos in natura e minimamente processados (ANJOS, 2006; IBGE, 2020). Os alimentos ultraprocessados são formulações industriais prontas para o consumo, apresentam composição nutricional desequilibrada, devido à alta densidade calórica, gorduras resistentes à oxidação, quantidade significativa de açúcares, sódio e substâncias químicas produzidas em laboratório. Além disso, possuem baixa quantidade de fibras, proteínas, vitaminas e minerais antioxidantes como vitaminas do complexo B, vitamina C, E, D, zinco, cobre, magnésio e manganês, devido à baixa quantidade ou ausência de alimentos in natura em sua composição (BRASIL, 2014; LOUZADA, 2015).

O aumento das responsabilidades maternas e a necessidade de reorganização familiar no pós-parto podem predispor a substituição dos alimentos in natura e preparações culinárias por alimentos ultraprocessados (FIALHO, 2018). Estudo com puérperas mostrou baixa ingestão de frutas e hortaliças, grãos integrais e proteínas com baixo teor de gordura e significativo consumo de gordura saturada e grãos refinados (KAY et al., 2017). No puerpério comparado à gestação há um maior consumo de alimentos processados e ultraprocessados (FIALHO, 2018) e adesão significativa a padrões não saudáveis caracterizados pela inclusão de carnes processadas, alimentos com alto teor de açúcares e gorduras (SILVA, et al., 2019).

O consumo de alimentos ultraprocessados no puerpério é preocupante, pois podem resultar em impactos negativos na saúde da mulher, como deficiência de nutrientes, retenção de peso pós-parto e desenvolvimento de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT) (BRASIL, 2014; BRASIL, 2017; FIALHO, 2018; LINO et al., 2020). As DCNT por sua vez possuem uma relação bidirecional com a depressão, isto é, o aparecimento de um aumenta o risco do outro (GÓMEZ-DONOSO et al., 2020; VREEBURG et al., 2009).

Diante do impacto da depressão pós-parto na saúde da mãe e do bebê, e da escassez de estudos sobre o consumo de alimentos ultraprocessados no período pós-parto, este estudo se propõe a avaliar a relação dos sintomas depressivos no pós-parto com consumo de alimentos ultraprocessados, e outros fatores como socioeconômicos, psicossociais, condições de pré-natal, parto, pós-parto, condição de saúde materna, rede de apoio e alimentação do bebê.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 PUERPÉRIO E ALTERAÇÕES PSICOLÓGICAS

O puerpério, também chamado de pós-parto, é uma fase de alterações fisiológicas, psicológicas e sociais. Há controvérsias quanto ao início e término do período puerperal, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) esta fase é iniciada após uma hora da retirada da placenta e finalizada com seis meses após o parto (WHO, 1998). Ao passo que, outros pesquisadores defendem que o puerpério inicia imediatamente após o parto e finaliza com o cessar da amamentação (SOUSA, 2017; SOUSA, 2018).

No pós-parto, as alterações fisiológicas e anatômicas geradas na gestação e no parto retornam às condições normais, isto é, a mulher retoma ao seu estado pré-gravídico. Estas mudanças acontecem progressivamente em períodos classificados por imediato, tardio e remoto do puerpério (SOUSA, 2017). O puerpério imediato é o período de intensas modificações, engloba o primeiro dia após o parto e se estende até o décimo dia, a partir do décimo primeiro dia inicia o puerpério tardio o qual finaliza no quadragésimo quinto dia. Por fim, o puerpério remoto, este tem duração individualizada pois depende do tempo em que a mulher permanece amamentando (RIBEIRO et al., 2019; SOUSA et al., 2017).

Dentre as modificações corporais, há redução da espessura das paredes do útero e do calibre dos vasos sanguíneos, modificação das mamas, saída de secreções vaginais com duração de 24 a 36 dias (AZEVEDO et al., 2018). Além disso, as puérperas que estão amamentando apresentam alterações hormonais fundamentais para a lactogênese como, redução do estrogênio e da progesterona, e aumento significativo da produção de prolactina (PICCIANO, 2003).

Quanto ao metabolismo materno, há aumento das necessidades energéticas para puérperas em aleitamento materno exclusivo se comparado ao período não gravídico e gravídico, pois há um acréscimo das demandas energéticas de proteínas e de alguns micronutrientes, devido ao aumento do anabolismo, influenciado por hormônios que direcionam parte dos nutrientes para a lactogênese (PICCIANO, 2003; MAHAM; ESCOTT-STUMP, 2012). Enquanto que a puérpera que não amamenta segue as recomendações nutricionais de mulheres em idade fértil. Quanto aos micronutrientes, de acordo com a *Dietary Reference Intakes* para as lactantes, há um aumento do requerimento de alguns micronutrientes como a vitamina K, vitamina A, cromo, manganês e zinco (IOM, 2001; NATIONAL ACADEMIES OF SCIENCES, 2019).

Diante disto, o acompanhamento nutricional no pós-parto é tão importante quanto no período gestacional, tendo em vista que, a deficiência de nutrientes pode estar associada a alterações no humor e complicações psicológicas (SPARLING et al., 2017).

Destaca-se que o pós-parto é marcado por intensas alterações psicológicas e emotivas iniciadas desde a gestação. Este período exige adaptações ao novo papel existencial, marcado pelo surgimento de novas responsabilidades como o início da amamentação, o desejo de cuidar bem do recém-nascido e uma preocupação de ser reconhecida socialmente pelo seu papel de mãe. Vale destacar que nas primíparas as emoções e expectativas tendem a ser mais acentuadas devido a menor autoconfiança no papel materno (MARCOLAN et al., 2020; SMORTI et al., 2019).

O nascimento de uma criança é um período de grandes expectativas tanto para a mãe quanto para os familiares. Portanto, o acolhimento, especialmente do companheiro e da mãe da puérpera são fundamentais para amenizar os sintomas psicológicos e emotivos, presentes nos primeiros dias após o parto. Nesta fase, a puérpera está bastante vulnerável à distúrbios psiquiátricos (ALOISE et al., 2019).

A assistência da Atenção Básica para a reorganização psíquica materna durante o puerpério também é fundamental, a Rede Cegonha estimula um modelo de Atenção à Saúde da Mulher e da criança para promover a integralidade, o acolhimento, escuta qualificada e redução da mortalidade materna e neonatal (BRASIL, 2013; BRASIL, 2011). Dentro deste contexto, a Primeira Semana de Saúde Integral (PSSI) é uma estratégia em saúde que visa o contato precoce da puérpera e do recém-nascido com os serviços de saúde, mediante o comparecimento à Unidade Básica de Saúde e visita domiciliar por parte da Equipe de Saúde da Família (ESF) (BRASIL, 2013).

É recomendado o retorno da mulher e do recém-nascido ao serviço de saúde entre o sétimo ao décimo dia após o parto, para a triagem neonatal e auditiva, checagem da vacinação e avaliação da amamentação. Ao passo que, a ESF deve realizar uma visita domiciliar até 42 dias de pós-parto. Os profissionais de saúde devem estar atentos não somente aos aspectos físicos, mas às mudanças emocionais da mulher e relacionamento familiar, promovendo tranquilidade mediante o fortalecimento do vínculo e proteção, bem como o reconhecimento precoce de alterações psiquiátricas e fatores de risco, e encaminhamento para serviço especializado de saúde mental, quando necessário (BRASIL, 2013).

As emoções normalmente apresentadas na gestação podem permanecer com mais intensidade no período pós-parto. O *baby blues*, a depressão pós-parto e a psicose puerperal são os distúrbios psiquiátricos mais comuns no puerpério (OLIVEIRA et al., 2019).

O *baby blues* também conhecido como tristeza materna é marcado por alterações psicológicas da mãe provocando mudanças no humor, choro, irritabilidade, tristeza, insônia e cuidado excessivo com o bebê. Estes sintomas são normalmente apresentados de forma passageira entre o terceiro e o quarto dia após o parto (OLIVEIRA et al., 2019). Alterações hormonais, fadiga, mudança no padrão do sono, mamilos doloridos e recuperação do pós-parto podem estar relacionados a este desequilíbrio emocional (ELMAGD; ALBET ALHARY, 2021).

De acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), a DPP é considerada um Transtorno Depressivo Maior que pode ser manifestado durante a gestação ou nas primeiras quatro semanas de puerpério (APA, 2014). No entanto, não há um consenso quanto ao período de aparecimento dos sintomas, outros estudos indicam que a DPP inicia entre a segunda semana e o quarto mês após o parto, atingindo maior intensidade no sexto mês (SILVA et al., 2019; WANG et al., 2017), ao passo que, a Classificação Internacional de Doenças – 10ª Edição (CID-10) indica que o transtorno inicia dentro de seis semanas após o parto.

Os sintomas variam de intensidade leve a grave, sendo caracterizada por cinco ou mais dos seguintes sintomas, com duração de pelo menos duas semanas: humor deprimido, diminuição do interesse ou prazer nas atividades diárias, insônia, alteração no apetite ou no peso, sentimento de culpa ou inutilidade, dificuldade de concentração, energia reduzida, agitação ou retardo psicomotor e pensamentos suicidas (BRASIL, 1993; JANCA; HILLER, 1996). Além de superproteção com o filho, pensamentos possessivos e incapacidade de sentir alegria com o bebê, devido o sentimento de culpa e inutilidade (ARRAIS et al., 2018; SILVA et al., 2005).

A psicose puerperal é o estágio mais grave das alterações psicóticas devido a apresentação de sintomas como confusão mental, agitação e angústia, progredindo para pensamentos maníacos, melancólicos e catatônicos e posteriormente para uma depressão (SILVA et al., 2005). É importante acrescentar também, os transtornos de humor, como o estresse e a ansiedade, alterações psicológicas comuns na gravidez, mas que podem permanecer

no puerpério. Estes apresentam risco para a DPP, principalmente se não houver suporte social, familiar e orientação profissional especializada (ARRAIS et al., 2019; PINTO et al., 2017).

Revisão bibliográfica sobre a prevalência de DPP em diversos países, indicou que a magnitude deste distúrbio psiquiátrico é maior em países em desenvolvimento, variando entre 4,9-50,8% em quatro a oito semanas, de 8,2-38,2% em seis meses e de 21,0-33,2% no primeiro ano de pós-parto (NORHAYATI et al., 2015). Estudos brasileiros utilizando a EPDS, apontam prevalências de 6,7% a 50% (SOUSA et al., 2021; ARRAIS et al., 2018; MONTEIRO et al., 2018). A heterogeneidade destes achados pode ser oriunda não somente das diferenças socioculturais existentes, mas devido a divergências metodológicas, ao tipo de instrumento aplicado para a identificação dos sintomas e do diagnóstico da DPP e ao período do puerpério investigado (FU et al., 2014).

De acordo com Filha-Theme et al. (2016), 1 em cada 4 mulheres apresentam risco para a DPP entre os primeiros seis meses do pós-parto e metade dos casos de DPP já podem ser identificados no pré-natal, mediante a utilização de instrumentos de triagem (ARRAIS et al., 2018). Além disso, a DPP é uma alteração mental que tem impacto negativo na relação mãe-bebê o que pode comprometer a prática da amamentação, e em casos de episódios mais longos, afetar o desenvolvimento cognitivo, psicológico e comportamental da criança como, comportamento violento, dificuldade em relacionamentos interpessoais, Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), transtorno de ansiedade e desnutrição infantil (SILVA et al., 2016; SPARLING et al., 2017; CARLESSO et al., 2014; MIKSIC et al., 2020).

Revisão sistemática sobre o impacto da DPP na saúde materna indica que o transtorno psicológico resulta em pior qualidade de vida, menor funcionamento físico, maior retenção de peso pós-parto, menor probabilidade de buscar cuidados de rotina em serviços de saúde, maior dificuldade em relacionamentos sociais, incluindo com os parceiros, comportamento arriscado como uso de álcool, drogas ilícitas e ideias suicidas (SLOMIAN et al., 2019).

A DPP é considerada como um problema de saúde pública por resultar em impactos a nível individual, familiar e social. A carência de ações de promoção de saúde mental na Atenção Primária e não identificação precoce, intensifica o problema e aumenta os gastos públicos para o tratamento da depressão, os casos são muitas vezes subdiagnosticados por serem associados as apresentações normais de uma mulher e/ou confundidos como mudanças comuns do ciclo gravídico-puerperal. Diante disto, é fundamental o papel da Atenção Primária à Saúde,

mediante a ação das Equipes de Saúde da Família para a identificação precoce de alterações psicológicas (ALMEIA et al., 2017; FERREIRA, C. et al., 2018; VALENÇA; GERMANO, 2010).

2.2 INSTRUMENTOS DE TRIAGEM PARA A DEPRESSÃO PÓS-PARTO

Os sintomas da DPP são semelhantes aos apresentados em outras fases da vida, embora as consequências sejam mais graves por afetar a saúde e o vínculo mãe-bebê. Por isso, o rastreamento da DPP deve ser realizado de forma criteriosa, instrumentos de triagem rápidos e práticos podem auxiliar no conhecimento precoce dos sintomas depressivos (SANTOS et al., 2007).

Existem diversos instrumentos que identificam alterações psicológicas no puerpério (COX et al., 1987), destaca-se a Escala de Depressão Pós-Natal de Edimburgo (*Edinburgh Postnatal Depression Scale - EPDS*). A EPDS é um instrumento utilizado mundialmente para a triagem de sintomas depressivos, possui validação em vários países, inclusive no Brasil (ARRAIS et al., 2018; SANTOS et al., 1999; SANTOS et al., 2007; SILVA et al., 1998). É um questionário autoaplicável com 10 perguntas referentes aos sentimentos maternos dos últimos sete dias, cada alternativa possui suas respectivas pontuações. Após o preenchimento da escala é possível somar os pontos e identificar a intensidade dos sintomas referentes à DPP (FIGUEIRA et al., 2009).

Apresenta vantagens como: praticidade, rapidez na aplicação (em média 5 minutos), é autoaplicável, o que reduz o risco da interferência do entrevistador, e pode ser utilizado por qualquer profissional treinado e, não necessariamente, aplicado por um psicólogo ou psiquiatra. Em contrapartida, a sua principal desvantagem é não ter a capacidade de diagnosticar, pois é um instrumento de triagem e por isso, não deve substituir uma avaliação clínica específica (COX et al., 1987; SANTOS et al., 2007). Além disso, se aplicado durante os primeiros dias de pós-parto, os sintomas do baby blues podem ser identificados como sintomas de depressão. Por isso, a sua aplicação deve ser a partir do sétimo ao décimo dia após o parto e se possível, reaplicar entre a quarta semana e o terceiro mês após o parto, tendo em vista que este momento é o pico para a evolução da incidência da depressão, embora o risco continue durante os 6 meses seguintes (SANTOS et al., 2007; SMORTI et al., 2019).

De acordo com Cox et al. (1987), o ponto de corte na escala entre 12 a 13 indica uma provável depressão de gravidade variável, porém não indica que as mulheres que tiverem valores inferiores não apresentam sintomas depressivos. Por isso, os autores sugerem que se a

escala for utilizada na Atenção Primária em Saúde, de forma rotineira e como um método de rastreamento, o ponto de corte para indicar sintomas de depressão pode ficar entre 9 a 10 (COX et al., 1987).

Em paralelo, um dos estudos que validou a EPDS no Brasil, identificou que o ponto de corte maior ou igual a 10 pontos é adequado para o rastreamento da DPP, pois esta pontuação apresentou sensibilidade de 82,6% (75,3-89,9%) e especificidade de 65,4% (59,8-71,1%). Ao passo que, o ponto de corte maior ou igual a 11 pontos seria adequado para triagem e detecção de casos moderados a graves, com sensibilidade de 83,8% (73,4-91,3%) e especificidade de 74,7% (69,4-79,5%) (SANTOS et al., 2007).

Não há um consenso sobre o melhor ponto de corte a ser utilizado, no entanto, é importante destacar que os estudos que validaram a EPDS apresentam adequada sensibilidade para a identificação da DPP, bem como para detectar mudanças na gravidade da depressão.

Outros instrumentos também são utilizados na identificação de sintomas depressivos, como o Inventário de Depressão de Beck e o *Center for Epidemiologic Studies – Depression* (CES-D), ambos utilizados para a análise da intensidade de sintomas depressivos e não para triagem dos sintomas depressivos. Estes questionários demandam maior tempo de aplicação pois apresentam cerca de 20 itens, não são restritos para serem aplicados em gestantes e puérperas, portanto não conseguem diferenciar as mudanças fisiológicas do puerpério e outros distúrbios psicológicos, a exemplo da fadiga e alteração do sono, características comuns tanto na depressão quanto no pós-parto (BECK et al., 1961; GORENSTEIN, 1996; RADLOFF et al., 1977; ZUBARAN et al., 2010). O *Postpartum Depression Screening Scale* (PDSS) é também um instrumento de autoavaliação desenvolvido recentemente para a identificação e intensidade de sintomas depressivos no pós-parto. Contém 35 itens sobre os sentimentos da mulher após o nascimento do bebê, como também possui uma versão reduzida com 7 itens. Tanto o EPDS quanto o PDSS são ferramentas adequadas para a triagem da DPP. No entanto, o EDPS é mundialmente utilizado, apesar de não haver consenso sobre o melhor instrumento de triagem (HANUSA et al., 2008; ZUBARAN et al., 2010).

2.3 FATORES DE RISCO PARA A DEPRESSÃO PÓS-PARTO

A DPP é de origem multifatorial e se desenvolve a partir da interação de fatores de risco, psicossociais, sociodemográficos, físicos/hormonais e obstétricos (ARRAIS et al., 2018). No Quadro 1 são apresentados alguns estudos que utilizaram a EDPS para avaliar a DPP e seus principais fatores associados.

Diante dos achados descritos no Quadro 1, observa-se que dentre os fatores de risco psicossociais, destacam-se o baixo suporte social e conjugal, história prévia de depressão, histórico de DPP, depressão familiar e ansiedade moderada a grave (ARRAIS et al., 2018; HARTMANN; MENDOZA-SASSI; CESAR, 2017; SILVA et al., 2019; XIAO-HU; ZHI-HUA, 2020; YAKSI; SALVAR, 2021), violência psicológica e conflito familiar (MONTEIRO et al., 2018; SOUSA et al., 2021; XIAO-HU; ZHI-HUA, 2020).

A baixa renda, menor nível de escolaridade e ausência de companheiro são fatores de risco sociodemográficos (HARTMANN; MENDOZA-SASSI; CESAR, 2017; OLIVEIRA et al., 2020; YAKSI; SALVAR, 2021). No entanto, há controvérsias quanto ao trabalho remunerado, puérperas que retornam ao trabalho apresentam mais sintomas depressivos devido ao estresse, angústia e intensificação de responsabilidades (YAKSI; SALVAR, 2021), ao passo que, estudo mostrou que o desemprego aumentou as chances para a DPP (CECILIA et al., 2021), pois intensifica a situação de vulnerabilidade socioeconômica e pode ser um evento estressor na vida da mulher.

Quanto a idade, a maioria dos achados não mostram associação (ARRAIS et al., 2018; VAEZI et al., 2018; SILVA et al., 2019; YAKSI; SALVAR, 2021), poucos estudos analisam a cor da pele como fator de risco, Filha-Theme et al. (2016) mostraram que puérperas pardas ou indígenas apresentam mais sintomas depressivos, no entanto, outro estudo com puérperas não encontrou tal associação (HARTMANN; MENDOZA-SASSI; CESAR, 2017). Em contrapartida, estudo longitudinal não teve associação com variáveis sociodemográficas (ARRAIS et al., 2018). Quanto aos fatores de risco físico/hormonal discutidos na literatura, destaca-se as alterações no ciclo menstrual como síndrome pré-menstrual, alteração hormonal, desregulação na produção de citocinas pró-inflamatórias e anemia pós-parto (ARRAIS et al., 2018).

Por fim, a presença de complicações durante a gestação, gravidez não planejada, multiparidade, recém-nascido com baixo peso ao nascer, desmame precoce e insatisfação com a qualidade do sono também são considerados fatores de risco (ARRAIS et al., 2018; HARTMANN; MENDOZA-SASSI; CESAR, 2017; FILHA-THEME et al., 2016; MIKSIC et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2020; YAKSI; SALVAR, 2021; XIAO-HU; ZHI-HUA, 2020). No entanto, outros estudos não mostram associação da paridade com sintomas depressivos (ARRAIS et al., 2018; SILVA et al., 2019), assim como, alguns estudos não encontraram associação do parto via cesariana com a DPP (FILHA-THEME et al., 2016; MONTEIRO et al., 2018; SILVA et al., 2019). Entende-se que eventos estressantes durante a gestação e/ou parto

pode contribuir para alterações psiquiátricas, porém, apresentar histórico de aborto, óbito fetal e prematuridade não estão associados a DPP (MONTEIRO et al., 2018; SILVA et al., 2019; VAEZI et al., 2018).

Quadro 1 – Estudos sobre depressão pós-parto, utilizando a EPDS, e fatores de risco associados, entre gestante e puérperas, 2022.

AUTOR E ANO DE PUBLICAÇÃO	LOCAL DO ESTUDO	AMOSTRA	TIPO DE ESTUDO	INSTRUMENTO UTILIZADO PARA AVALIAR DPP E PONTO DE CORTE	VARIÁVEIS ANALISADAS	FATORES ASSOCIADOS À DPP	FATORES NÃO ASSOCIADOS À DPP
FILHA-THEME et al., 2016	Regiões do Brasil	Gestantes imediatamente após o parto, com 45 dias e entre 6 a 18 meses após o parto. (n: 23.894)	Pesquisa Nacional de nascimento no Brasil	EPDS (via telefone - ponto de corte ≥ 13). 1° - aplicado com 45 dias após parto. 2° - entre 6 a 18 meses de pós parto.	-Fatores sociodemográficos (classe econômica, macrorregião, cidade ou interior, idade materna, cor e estado civil) - Histórico de transtorno mental e doenças crônicas - Tabagismo - Uso de álcool - Fatores obstétricos.	- Maior paridade - Gravidez não planejada - Cuidado da equipe com a mãe, durante o parto. - Cuidado da equipe com o recém-nascido, durante o parto. - Menor renda - Cor da pele (indígenas e pardos têm maior risco para DPP). - Transtorno mental anterior a gestação. - Fumo durante a gravidez. - Álcool durante a gravidez com risco para alcoolismo.	- Tipo de parto (normal ou cesáreo) - Complicações durante o parto - Internamento em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal - Nascimento com alguma anomalia - Natimorto - Morte neonatal
HARTMANN et al., 2017	Rio Grande do Sul	Puérperas até 48 horas de pós-parto (n: 2.687)	Transversal	EPDS (ponto de corte ≥ 10)	-Fatores sociodemográficos (idade, cor da pele, número de moradores no domicílio, escolaridade, renda. - Fatores psicossociais: depressão anterior, depressão familiar, suporte social e profissional. - Fatores obstétricos: paridade, planejamento familiar e pré-natal. - Morbidades e intercorrências na gestação	- Maior idade - Multiparidade - Menor escolaridade - Residir com o companheiro - Histórico de depressão - Tristeza nos últimos 3 meses - Depressão na família - Fumo durante a gravidez - Gravidez planejada - Qualidade ruim ou regular, da equipe profissional - Morbidade na gestação - Ter menor assistência da equipe de saúde ao longo da gestação.	- Cor da pele - Número de moradores no domicílio - Renda familiar - Consumo de álcool na gravidez - Qualidade do apoio do companheiro - Realizou o pré-natal - Hospitalização na gestação

ARRAIS et al., 2018	Brasília	Gestantes no 3º trimestre (Grupo intervenção: 47; Grupo controle: 29) (n: 76)	Longitudinal Caso- controle	EPDS (Ponto de corte ≥ 12)	-Fatores sociodemográficos - História da gestação atual e anteriores - Rede de apoio	- Gravidez não planejada. - Falta de apoio do pai do bebê. - Níveis de sintomas de ansiedade e de depressão gestacional.	- Idade - Religião - Estado civil - Escolaridade - Ocupação - Renda familiar - Paridade
VAEZI et al., 2018	Irã	Puérperas até 6 meses de pós-parto (n: 200)	Transversal	EPDS (Ponto de corte ≥ 12)	- Apoio social - Fatores sociodemográficos - Dados obstétricos - História pregressa de depressão	- História pregressa de depressão - Uso de medicamento durante a gravidez - Bebê com doença	- Escolaridade - Ter vínculo empregatício - Histórico de aborto - Gravidez não planejada - Tipo de parto
MONTEIRO et al., 2018	Mato Grosso	Puérperas entre o 2º e 3º dia de pós-parto (n: 204)	Transversal	EPDS (Ponto de corte ≥ 10)	- Local de residência - Nível de escolaridade - Estado civil - Religião - Renda - Violência contra à mulher - Tipo de parto - Complicações na gestação e parto - Aborto - Uso de drogas - Interferência da sogra	- Tabagismo - Problema mental familiar - Violência psicológica ou emocional. - Interferência da sogra nos cuidados do bebê- Moradia (imóvel alugado)	- Escolaridade - Estado civil - Religião - Renda - Tipo de parto - Complicações na gestação e no parto - Aborto - Uso de drogas ilícitas e lícitas
SILVA et al., 2019	Espírito Santo	Puérperas até 48 horas após o parto (n: 227)	Caso- controle	EPDS (ponto de corte ≥ 10)	- Idade materna - Paridade - Tabagismo - Tipo de parto - Idade gestacional	- Nível moderado a alto de ansiedade	- Idade materna - Paridade - Tabagismo - Tipo de nascimento - Idade gestacional
TOLOSSA et al., 2020	Etiópia	Puérperas	Revisão Sistemática e Meta-análise (12 estudos)	EPDS (ponto de corte ≥ 10) (8 estudos utilizaram a EDPS)	- Gravidez planejada - Tipo de parto - Suporte social - História anterior de morte de um filho - Violência doméstica - História anterior de depressão	- Gravidez não planejada - Violência doméstica - Falta de apoio social - História anterior de depressão - Perda de bebês - Insatisfação conjugal	- Tipo de parto

					- Satisfação conjugal		
XIAO-HU; ZHI-HUA, 2020	Diversos países	Puérperas	Revisão sistemática e Meta-análise (48 estudos)	Não especificado	<ul style="list-style-type: none"> - Violência e abuso - Status de imigrante - Diabetes gestacional - Cesariana - Histórico de depressão, depressão ou tristeza na maternidade - Deficiência de vitamina D - Estado nutricional - Contato pele a pele - Anemia pós-parto - Qualidade do sono - Apoio social e relacionamento - Aculturação - Dieta e nutrição - Contracepção hormonal - Nascimento - Prática de confinamento 	<ul style="list-style-type: none"> - Violência (destaque: violência doméstica) e abuso ao longo da vida - Reposta inflamatória e eventos estressantes - Cesariana (principalmente de emergência) - Histórico de depressão, depressão ou tristeza na maternidade - Deficiência de vitamina D - IMC pré-gestacional de obesidade grau II e III - Insatisfação com a qualidade do sono - Ausência do contato pele a pele - Baixo suporte social - Prematuridade - Bebês com baixo peso ao nascer - Nascimento múltiplo 	<ul style="list-style-type: none"> - Status de imigrante - Anemia pós-parto - Hipocortisolemia - Aculturação - Práticas de confinamento - Padrão alimentar ocidental - Suplementação de ácidos graxos poli-insaturados - Contracepção hormonal
OPIE et al., 2020	Estados Unidos e Austrália	Estudos com um n entre 146 a 924 puérperas	Revisão sistemática (6 estudos)	EPDS (ponto de corte ≥ 10) (Somente um estudo utilizou a EDPS)	- Padrões alimentares	<ul style="list-style-type: none"> - Dieta tradicional indiana (pão étnico, legumes, leguminosas, ervas, sementes (açafraão, fenogregó e curcumina) e manteiga ghee, com menor risco de DPP. - A maior adesão a uma dieta saudável pode estar associada com menor risco de DPP. 	- "Diets menos saudáveis" e "Dieta tradicional de confinamento chinesa"
KHAN et al., 2020	Diversos países, incluindo o Brasil	Gestantes e puérperas	Revisão sistemática (13 estudos)	EPDS (pontos de corte variaram de ≥ 9 a ≥ 13) (3 estudos de coorte utilizaram EPDS)	<ul style="list-style-type: none"> - Padrões alimentares - Micronutrientes - Comportamento e atitudes alimentares - Peixes e dietas vegetarianas 	<ul style="list-style-type: none"> - Padrão alimentar brasileiro (feijão, carne/frango ou ovos e café com açúcar), com maior risco para DPP - Baixo consumo de micronutrientes (cálcio, ácido 	<ul style="list-style-type: none"> - Padrão alimentar restrito (biscoitos, batatas fritas e refrigerantes) - Comportamento e atitudes alimentares

						fólico, ferro, B12, B3), com maior risco para DPP - Excesso de peso pré-gestacional e no pós-parto, com maior risco para DPP - Ingestão de óleo de peixe com menor risco para DPP. - Dieta Vegetariana com maior risco para DPP.	
YAKIS; SAVE, 2021	Istambul	Puérperas até os 6 meses de pós-parto (n: 303)	Transversal	EPDS (ponto de corte ≥ 13)	- Fatores sociodemográficos - Características gerais de saúde - Características da saúde reprodutiva - Suporte social e conjugal	- Menor escolaridade - Menor renda - Gravidez não planejada - Primiparidade - Problema de saúde durante a gravidez - Bebê com baixo peso ao nascer - Fumo durante a gravidez - Insatisfação com o suporte social - Baixo apoio do cônjuge - Trabalhar ativamente - Transtorno psiquiátrico anterior a gestação - Baixa comunicação com o cônjuge e família	- Presença de doença crônica - Uso atual de fumo ou álcool - Ausência de atividade física atual - IMC atual - Histórico familiar de transtorno psiquiátrico - DPP anterior - Multiparidade - Evento estressante durante a gravidez - Via de parto - Uso de fórceps - Prematuridade - Necessidades de cuidados intensivos ao nascimento - Presença de plano de saúde privado

Fonte: próprio autor.

Filha-Theme et al. (2016) destacam em seu estudo longitudinal brasileiro (n= 23.894), que as variáveis como cor da pele parda, baixa condição socioeconômica, multiparidade, histórico de transtornos mentais, gravidez não planejada, ingestão alcoólica com risco para alcoolismo na gravidez, fumo durante a gravidez e cuidados inadequados durante o parto foram associados a escores de depressão mais elevados pelo questionário EPDS. Em contrapartida, no estudo caso-controle de Arrais et al. (2018) os dados socioeconômicos não se associaram com sintomas de DPP avaliado pela EPDS. Contudo, mulheres que tiveram níveis de ansiedade moderados a graves durante a gravidez apresentaram maior risco de DPP, corroborando com o estudo de SILVA et al. (2019), o qual indicou que mulheres com moderado e alto nível de ansiedade apresentaram maiores chances de desenvolver DPP.

Dentre os fatores de risco para DPP, é importante destacar o impacto da pandemia do COVID-19 na saúde mental de puérperas tendo em vista que, o isolamento social como uma das estratégias de controle da disseminação do vírus resultou em afastamento familiar, dificultando o vínculo e apoio presencial, os quais constituem pontos importantes durante o puerpério. Soma-se a isto, o medo do contágio, problemas financeiros e a violência doméstica, resultando em aparecimento e/ou agravamento de alterações psicológicas como ansiedade e depressão (SILVA et al., 2021).

Estudo por telefone, realizado com 710 gestantes e 339 puérperas em 5 regiões do Brasil mostrou que a pandemia do COVID resultou em agravamento de alterações psicológicas em participantes que já apresentavam histórico de transtorno psiquiátrico, ao passo que, as participantes sem histórico apresentaram sintomas de ansiedade e estresse (ARRAIS et al., 2021). Desse modo, observa-se que o contexto atual resulta em uma sobrecarga emocional para as puérperas, tornando-as mais vulnerável para problemas psicológicos.

É importante destacar que, a pandemia de COVID intensificou as taxas de desemprego, com um aumento de 11,9% em 2019 para 13,5% em 2020 e menos da metade da população brasileira, em idade para trabalhar, estava ocupada (IBGE, 2021), o que impacta diretamente na renda familiar. Embora alguns estudos não mostrem associação da renda com a DPP (ARRAIS et al., 2018; HARTMANN et al., 2017; VAEZI et al., 2018; Monteiro et al., 2018), a dificuldade financeira pode ser um evento estressor e impactar no bem-estar da puérpera.

Revisão de literatura com 58% dos artigos utilizando EPDS indicou que variáveis como detecção precoce da DPP, apoio de outra mulher, suporte social, relação harmoniosa e suporte emocional do cônjuge, estabilidade financeira, sistema de apoio familiar e intervenção multidisciplinar na gestação e pré-natal psicológico, constituem fatores de proteção para a DPP (ARRAIS et al., 2018).

Dentre os fatores de proteção, a amamentação é considerada uma prática protetora para a DPP, estudos recentes indicam que mães que amamentaram por mais tempo e principalmente durante os primeiros 3 meses, apresentaram menor risco de apresentar sintomas depressivos, e isto pode estar associado a produção de prolactina e ocitocina os quais apresentam efeito antidepressivos e ansiolíticos. É uma prática que fortalece o vínculo mãe-bebê e previne comportamentos inadequados como delinquência, vícios, violência e alienação futuros na criança. No entanto, há uma relação bidirecional, pois, a ausência da amamentação pode aumentar o risco de DPP como também a presença deste transtorno psiquiátrico pode levar ao abandono da amamentação, pois a autoestima, cognição e relacionamento com o bebê estão afetados (MIKSIC et al., 2020).

Os hábitos de vida no ciclo gravídico-puerperal também constituem fatores de risco para a DPP. O uso de álcool e fumo durante a gravidez apresentam efeitos adversos e aumentam o risco para a DPP, mães fumantes apresentaram 1,08 vezes mais chances de desenvolver depressão se comparadas com não fumantes ou ex-fumantes, quanto ao alcoolismo, mães alcoólatras apresentam 1,6 vezes mais chances (SILVA et al., 2019). Em contrapartida, o estudo de Monteiro et al. (2018) indicou que o consumo do tabaco nos 3 primeiros meses de gestação eleva as chances de desenvolvimento do DPP, ao passo que, o consumo do álcool após a análise multivariada, não apresentou significância estatística.

2.3.1 ALIMENTAÇÃO E SINTOMAS DEPRESSIVOS

A alimentação saudável, variada e equilibrada durante o ciclo gravídico-puerperal é fundamental para a saúde materno-fetal. Sabe-se que a alimentação tem relação com sintomas depressivos em adultos, em paralelo, estudos com puérperas também mostram essa associação, no entanto, as evidências não estão claras, pois a literatura evidencia a associação da dieta como um fator de proteção, em contrapartida, os estudos sobre a análise do papel da alimentação sob a perspectiva de um fator de risco são escassos e pouco se sabe sobre o consumo de alimentos ultraprocessados durante o puerpério.

Revisão sistemática com 6 estudos elegíveis indicou que uma dieta rica em frutas, hortaliças, grãos e ervas como feno-grego e açafraão da terra, no pós-parto, estava associada a sintomas mais amenos de DPP, podendo ser explicado pelo papel neurológico importante dos nutrientes antioxidantes, anti-inflamatórios e neuroprotetores (OPIE; ULDRICH; BALL, 2020).

Resultados de uma revisão sistemática incluindo 6 estudos de coorte e 4 transversais, incluindo gestante e/ou puérperas, indicaram que um padrão alimentar saudável, caracterizado por alimentos in natura e minimamente processados foi inversamente associado a sintomas de ansiedade e depressão no pós-parto (SILVA et al., 2019). Ao passo que, apenas um estudo desta revisão mostrou associação do padrão ocidental com sintomas depressivos no perinatal, os alimentos que caracterizaram este grupo foram, grãos refinados, doces e sobremesas, fast-food, bebidas açucaradas, laticínios com alto teor de gordura, batatas fritas, suco de frutas e carnes vermelhas (BASKIN et al., 2017; SILVA et al., 2019).

Estudo de coorte brasileiro indicou que gestantes que tiveram maior adesão ao padrão alimentar processado antes da gestação, caracterizado por maior consumo de pães, salgadinhos, fast food, salsichas, frios, refrigerantes e café apresentaram maiores sintomas depressivos durante a gestação. No entanto, após análise multivariada não houve associação significativa. Ao passo que, as gestantes que tiveram um padrão alimentar saudável pré-gestacional (laticínios, frutas e sucos de frutas, verduras e legumes, peixes, bolos, biscoitos e bolachas, macarrão, massas, raízes, tubérculos e chá), tiveram menos sintomas depressivos na gestação ($p= 0,011$) (VILELA et al., 2014).

Estudo de coorte mostrou que gestantes que adotaram um padrão alimentar saudável (legumes, frutas, nozes, leguminosas, peixes e frutos do mar, azeite e laticínios), apresentaram 50% menos risco de sintomas depressivos no pós-parto pelo EDPS (≥ 13 pontos), em comparação com àquelas com menor adesão ao padrão (CHATZI et al., 2011).

É importante considerar que no pós-parto, a mulher assume novas responsabilidades, dedica-se a cuidar do bebê e pode descuidar da sua própria alimentação, portanto, neste momento as preparações culinárias podem ser substituídas por lanches rápidos. Devido a alegação de praticidade e a hiperpalatabilidade, os alimentos ultraprocessados são muitas vezes preferidos. As substâncias e os métodos utilizados para o processamento destes alimentos modificam sua qualidade nutricional e aumentam o risco para diversas doenças como obesidade, doenças cardiovasculares e metabólicas, câncer, fragilidade, doenças

gastrointestinais, depressão, associados às diversas causas de morte (BRASIL, 2014; FIALHO, 2018; MONTEIRO, 2019).

Os alimentos ultraprocessados são assim classificados devido as diversas formas de processamento, os quais incluem desde etapas simples como moagem e trituração, até métodos mais extensos como altas temperaturas, fracionamento de alimentos inteiros em substâncias, modificações químicas como hidrólise, hidrogenação e versões modificadas de técnicas culinárias como pré-fritura. São adicionados ingredientes produzidos em laboratório como os aditivos químicos nomeados como edulcorantes, estabilizantes, emulsificantes, realçadores de sabor e outros ingredientes de raro uso culinário como os diversos tipos de açúcares (frutose, açúcar invertido, maltodextrina), óleos modificados (gorduras hidrogenadas e interestificadas) e fontes de proteínas (proteínas isoladas da soja, proteínas hidrolisadas, caseína). Estes têm por objetivo permitir que estas formulações apresentem as características organolépticas dos alimentos como cor, sabor e cheiro e/ou aumentar a vida de prateleira e conseqüentemente o lucro (MONTEIRO, 2019).

A baixa quantidade de alimentos in natura e processados nos alimentos ultraprocessados os tornam pobres em fibras, vitaminas, minerais e outros nutrientes com propriedades funcionais e também apresentam quantidades desequilibradas de sal, açúcar, gorduras saturadas, hidrogenadas e trans. Além disso, o consumo deles tende a reduzir o consumo de alimentos in natura e minimamente processados, e afetam os mecanismos de saciedade, favorecendo o balanço energético positivo (BRASIL, 2014).

Estudo proveniente do módulo de consumo individual de alimentos da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), realizado em 13.569 domicílios brasileiros, mostrou o impacto do consumo de ultraprocessados na inadequação de micronutrientes da dieta, em especial da vitamina D, E, B12, niacina, piridoxina, cobre, ferro, fósforo, magnésio, selênio e zinco os quais tinham duas vezes menor concentração em comparação aos alimentos in natura e minimamente processados (LOUZADA, 2015).

De acordo com a POF 2008-2009/2017-2018, o consumo do feijão continua reduzindo, e a baixa ingestão favorece a deficiência de ferro, um micronutriente que quando reduzido afeta a atuação das enzimas relacionadas à síntese, função e degradação de neurotransmissores relacionados ao humor como a serotonina, dopamina e norepinefrina. Estudo de Paskulin et al. (2017) com gestantes brasileiras indicou que o padrão alimentar de alta densidade calórica e baixa quantidade de fibras como macarrão, pão francês, margarina,

bebidas adoçadas e sobremesas esteve associado à maior prevalência de depressão. Essas características se assemelham ao perfil da dieta ocidental, a qual tem sido associada a inflamação e alterações que podem desregular os processos fisiológicos de neurogênese e proteção do cérebro (PASKLIN et al., 2017).

Destaca-se que, este perfil alimentar típico da dieta ocidental não promove um suporte nutricional que é necessário durante o puerpério, aumentando o risco para a deficiência de nutrientes, pois é um período de aumento das necessidades nutricionais fundamentais para à recuperação das reservas perdidas durante a gestação e parto e soma-se a isto, a demanda necessária para a lactogênese para as mulheres em aleitamento materno (GOULD; BEST; MAKRIDES, 2017).

De acordo com o estudo de Fialho et al. (2018), após o parto as mulheres apresentam decréscimo significativo no consumo de alimentos in natura e minimamente processados, dos ingredientes culinários e alimentos processados, quando comparado a gestação, e aumento no consumo de ultraprocessados. O estudo de Lacerta et al. (2007) indicou que puérperas negras e pardas, respectivamente, apresentaram consumo excessivo de energia e ácidos graxos saturados se comparado às puérperas brancas.

Badanai et al. (2019) indicaram relação direta do percentual de energia proveniente dos alimentos ultraprocessados com sintomas depressivos entre gestantes avaliadas por meio do Inventário de Depressão de Beck. Esses achados podem indicar que o consumo de ultraprocessados favorece a deficiência de nutrientes, devido ao seu baixo valor nutricional, situação preocupante para todo o ciclo gravídico-puerperal (FIALHO, 2018). Além disso, a instabilidade emocional vivenciada durante o puerpério, as mudanças fisiológicas após o parto e as novas responsabilidades e preocupações podem afetar o humor e o autocuidado, destacando-se a falta de atenção com a alimentação (FAHEY; SHENASSA, 2013).

Sabe-se que a depressão resulta de uma complexa interação fatores biológicos, sociais e psicológicos, em concordância com a síndrome metabólica, obesidade e diabetes mellitus pois partilham de mecanismos fisiopatológicos semelhantes como distúrbios metabólicos e processos inflamatórios. Estas modificações são acompanhadas de hiperatividade do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal, elevação na secreção de cortisol e alteração na regulação do humor. É importante destacar que a depressão e outras doenças crônicas relacionadas à alimentação apresentam uma relação bidirecional, isto é, o aparecimento de uma doença aumenta o risco de outra (GÓMEZ-DONOSO et al., 2020; VREEBURG et al., 2009).

Dentre os fatores, a deficiência de alguns nutrientes pode estar associada a sintomas depressivos no pós-parto. Evidências de uma revisão sistemática indicam que baixos níveis séricos de ácido fólico, ferro, selênio, zinco, vitamina D e ácidos graxos poli-insaturados podem estar associados a sintomas depressivos (SPARLING et al., 2017).

Em contrapartida, parece que uma dieta saudável, baseada em alimentos in natura como frutas, hortaliças, grãos integrais, leguminosas, nozes, com baixo teor de açúcar de adição, maior quantidade de gorduras mono e poli-insaturadas, controle das gorduras saturadas e eliminação das gorduras trans produzidas industrialmente (WHO, 2020), exerce um papel neurológico protetor, pois apresentam compostos antioxidantes como a vitamina C, E, carotenóides e flavonóides os quais modulam o risco de alterações na estrutura e função dos neurônios, protegendo-os contra os efeitos oxidativos (CHATZI et al., 2011).

As fibras alimentares presentes nestes alimentos têm função na modulação do humor e comportamento, devido a estreita relação eixo-intestino-cérebro. Ainda, a nutrição possui papel importante para as atividades cerebrais como síntese e regulação de neurotransmissores, fluidez da membrana neural, plasticidade sináptica, no entanto, a relação dieta e saúde mental no pós-parto é limitada (PASKLIN et al., 2017; TEO et al., 2018).

Tendo em vista que, a patogênese da depressão aumenta a produção de citocinas pró-inflamatórias (BERK, 2013), a adesão a uma dieta do tipo mediterrâneo marcada pela presença significativa frutas, hortaliças, fibras, gordura poli-insaturadas auxilia na redução de marcadores inflamatórios, isto pode ser observado em estudo de revisão sistemática e meta-análise de intervenção com adultos (SCHWINGSHACKL; HOFFMANN, 2014).

Outros achados indicam que, populações deprimidas apresentam elevados níveis de estresse oxidativo e baixos níveis de antioxidantes como vitamina E, C, coenzima Q10 e glutathiona, nutrientes encontrados facilmente em frutas e hortaliças (MOYLAN, 2014; PASKLIN, 2017). Além destes nutrientes, o ômega-3, polifenóis e L-teanina também estimulam a neurogênese, ao passo que, dietas hipercalóricas, ricas em açúcares e gorduras prejudicam esse processo, no entanto, todos os estudos citados são com animais (CECCHINI, 2003; HASHIMOTO; SHIDO, 2006; KAWAKITA; MOLTENI, 2002; WAKABAYASHI, 2012; WILLIAMS, 2008).

Há uma escassez de estudos sobre o consumo de ultraprocessados no pós-parto. No entanto, o puerpério merece destaque por ser um período de risco para a implantação de hábitos

inadequados ou o retorno de hábitos inadequados que existiam na infância ou na adolescência. Soma-se a isto, o sedentarismo, ambos fatores de risco para o estado nutricional materno.

Diante das incertezas sobre o papel da dieta na saúde mental de mulheres no pós-parto, e considerando que puérperas são mais propensas a aumentar o consumo de alimentos ultraprocessados e são mais resistentes a modificações alimentares durante este período, se comparado à gestação (PLIGT et al., 2016), identificar o consumo alimentar sob a perspectiva de ser um fator de risco para a depressão pode ser promissor para a promoção de estratégias de educação alimentar e nutricional na Atenção Primária à Saúde afim de promover bem estar e redução de sintomas depressivos no pós-parto.

3. OBJETIVO

3.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a relação do consumo de alimentos ultraprocessados e outros fatores com sintomas depressivos entre puérperas.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar a frequência de sintomas depressivos entre puérperas;
- Avaliar o percentual de contribuição energética dos alimentos ultraprocessados na alimentação das puérperas;
- Investigar a associação das condições socioeconômicas, psicossociais, de saúde materna, rede de apoio e alimentação do bebê com sintomas depressivos no puerpério.

4. CASUÍSTICA E MÉTODOS

4.1 INSERÇÃO DA PESQUISA

Estudo vinculado ao projeto de pesquisa intitulado como “Saúde no puerpério: padrões alimentares, sintomas depressivos e satisfação com a amamentação” do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Sergipe, tendo como linha de pesquisa a Análise Nutricional da População. Esta pesquisa não obteve financiamento.

4.2 DESENHO E AMOSTRA DO ESTUDO

Estudo observacional, transversal e de abordagem quantitativa, realizado com entrevista por telefone com mães no primeiro semestre pós-parto.

Para o cálculo amostral foi considerada uma prevalência de depressão pós-parto de 29% (SILVA et al., 2019), e o tamanho da população considerada para o cálculo foi de 8.161, com base no número de nascidos vivos em maternidades públicas de Aracaju, no ano de 2019, obtido no TABNET – DATA SUS. O nível de significância adotado foi de 5% e a margem de erro de 6% (MIOT, 2011), totalizando uma amostra de 215 puérperas. Contudo, em função da coleta de dados envolver dados do projeto de pesquisa, mencionado acima, chegou-se a uma amostra final de 299 mulheres no pós-parto.

4.3 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Os critérios de inclusão no estudo foram mulheres de idade maior que 18 anos, que estavam entre o 1º ao 6º mês pós-parto e que aceitassem participar da pesquisa, mediante aceite oral do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Optou-se em não incluir mulheres no primeiro mês pós-parto, tendo em vista que na primeira semana do puerpério pode haver o baby blues, mudança psicológica transitória de intensidade leve a moderada, caracterizada por instabilidade emocional e sintomas de melancolia e tristeza, que poderia interferir nos resultados da pesquisa (SILVA et al., 2005).

Foram excluídas aquelas puérperas com deficiência na fala e/ou audição, sem contato telefônico disponível e que tiveram complicações obstétricas e/ou neonatais ou doenças que contraindicaram a prática da amamentação, por ser um critério de exclusão de outra pesquisa associada ao presente estudo.

4.4 RECRUTAMENTO DOS PARTICIPANTES

O recrutamento se deu por conveniência a partir das listas com os nomes das mães, com os contatos telefônicos e data de nascimento dos bebês que realizaram o Teste do Pezinho, fornecidas pelas equipes de saúde das Unidades Básicas de Saúde (UBS) que são referência

para este exame no município Aracaju, Sergipe. O Teste do Pezinho deve ser feito entre o 3º e o 5º dia de vida do bebê, até no máximo 30 dias do nascimento. As equipes de saúde disponibilizavam as listas mediante apresentação da Carta de Anuência do Centro de Educação Permanente da Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Aracaju (CEPS), ao qual o projeto foi submetido previamente.

O estudo teve acesso as listas de contatos fornecidas por 16 UBS do total de 22 que realizam o Teste do Pezinho, distribuídas nas 8 regionais de saúde do município (Figura 1). Portanto, 6 UBS não forneceram as listas.

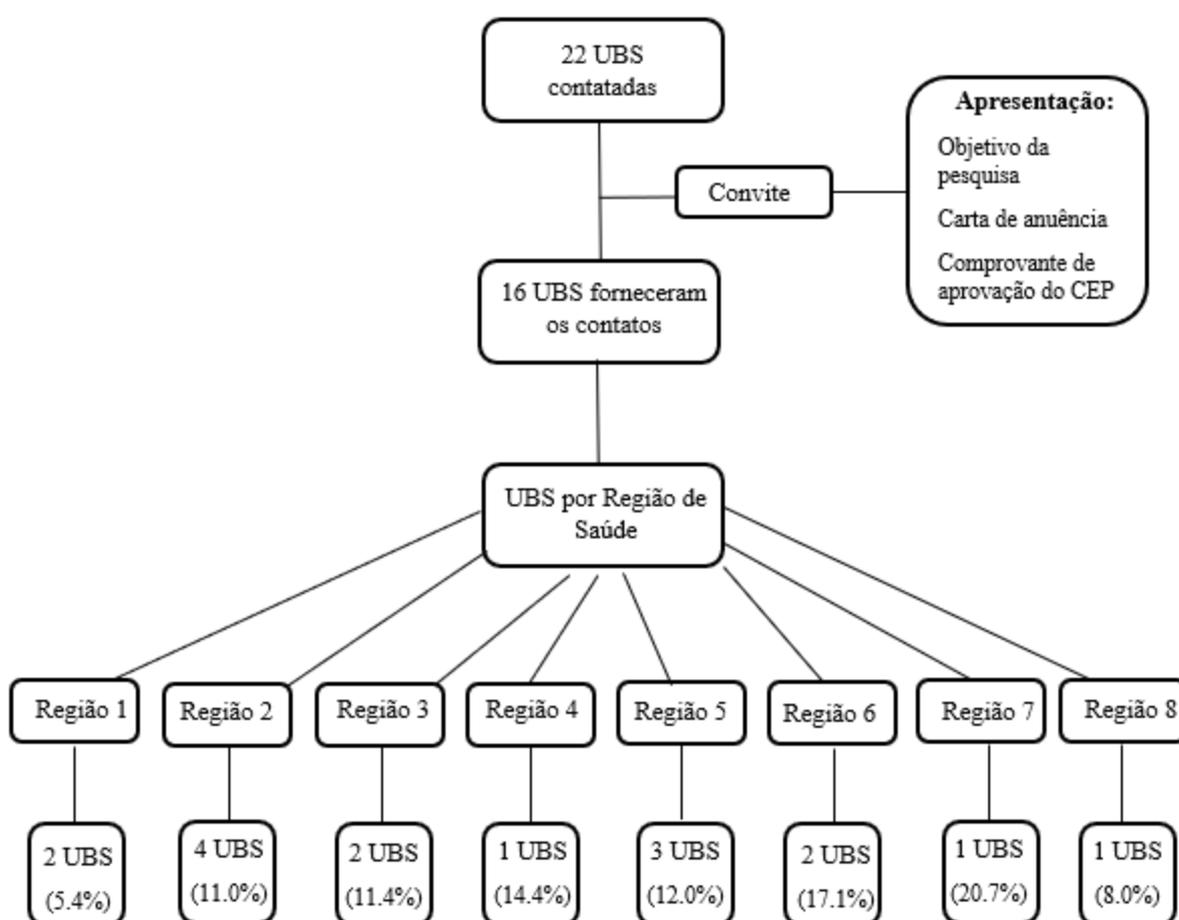


Figura 1 – Descrição das Regiões de Saúde e suas respectivas Unidades Básicas de Saúde incluídas no estudo.

Na Figura 2 são apresentadas o total de puérperas com tentativas de contato (n=1.047) e de participantes do estudo (n=299). Entre os motivos da perda amostral estão: dificuldade no acesso telefônico (telefones com número inexistente, indisponível, incorreto, que pertencia a outra pessoa e fora da área de cobertura), desinteresse (ligações não atendidas,

recusa após a apresentação da pesquisa e/ou na coleta de dados), adolescentes (idade < 18 anos), mães com tempo de pós-parto superior a 6 meses e morte da criança.

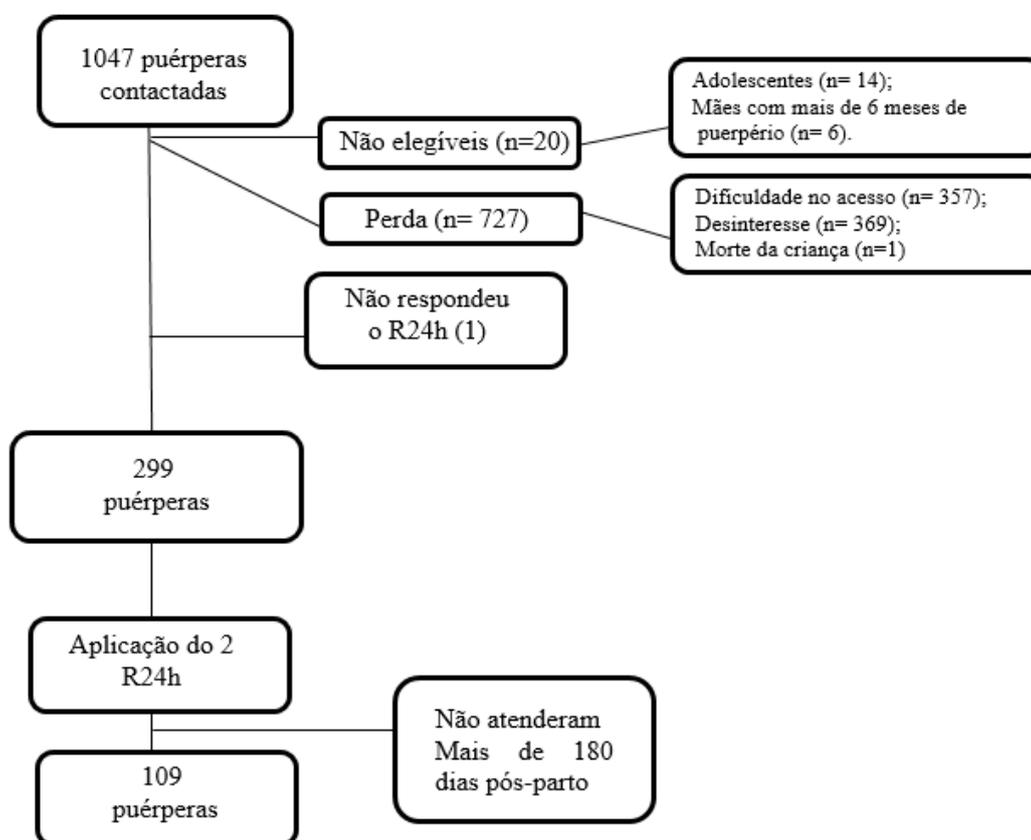


Figura 2 – Fluxograma da amostra do estudo.

4.5 COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas telefônicas realizadas por três nutricionistas mestrandas e duas alunas de iniciação científica. Após apresentação do estudo era feito o convite de participação, e no caso de aceite, era solicitada permissão para gravação de áudio durante a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e da aceitação verbal do participante. Nesta etapa foi utilizado o aplicativo de gravação de voz do *Windows*.

Foi aplicado questionário semiestruturado com os seguintes itens:

Bloco I – Dados de identificação e critérios de elegibilidade: idade materna, sexo da criança, presença de deficiência na fala e/ou audição e complicações obstétricas e/ou neonatais que contraindicaram a prática da amamentação.

Bloco II - Antecedentes obstétricos: problema de saúde anterior à gestação atual, paridade, aborto, histórico familiar de DPP.

Bloco III – Última gestação (gestação atual): gravidez planejada, realização e número de consultas de pré-natal, problema de saúde.

Bloco IV – Parto: tipo de parto, intercorrência durante o parto, semana gestacional de nascimento.

Bloco V – Satisfação com o atendimento hospitalar/maternidade: Qualidade do atendimento no momento do parto, qualidade do atendimento prestado ao bebê.

Bloco VI – Pós-parto: problema após o parto (nas mamas, febre, vômito, depressão pós-parto, sangramento vaginal, alteração da pressão arterial), visita domiciliar de Agente Comunitário de Saúde e/ou teleconsulta, uso de medicamento e/ou suplemento nutricional, apoio, qualidade do apoio e relacionamento com a mãe.

Bloco VII – Aleitamento: contato pele a pele, amamentação na primeira hora de vida, orientação sobre amamentação na maternidade, alimentação do bebê na maternidade.

Bloco VIII – Informações atuais: dificuldade para amamentar, apoio e incentivo para amamentar, experiência prévia com a amamentação, aleitamento materno exclusivo, oferta de água, chá, suco natural, fórmula infantil, leite de vaca ou cabra, papa salgada ou de frutas, carnes, ovos e peixes, doces, chocolates, bolos ou biscoitos.

Bloco IX – Covid-19: trauma durante a pandemia (luto de familiar ou amigo (a) próximo (a), separação conjugal, hospitalização e outros), contágio, amamentação após suspeita ou diagnóstico.

Bloco X – Alimentação materna: orientação durante a gestação e pós-parto, dieta especial ou de exclusão, apoio para realizar as refeições.

Bloco XI – Sono: qualidade e horas de sono.

Bloco XII – Fumo e álcool: fumo atual ou na gestação, ingestão de bebida alcoólica atual ou na gestação.

Bloco XIII – Dados antropométricos: Peso pré-gestacional, peso atual, altura.

Bloco XIV – Condições socioeconômicas: presença do companheiro, trabalho remunerado, renda familiar, renda durante a pandemia, dependentes da renda, escolaridade, cor da pele.

A fim de padronizar a coleta de dados, foi construído um Procedimento Operacional Padrão (POP) com os códigos de identificação e o passo a passo da coleta desde a abordagem inicial até a finalização da entrevista, e realizado um treinamento com toda a equipe (Apêndice A).

4.6 AVALIAÇÃO DE SINTOMAS DEPRESSIVOS

Foi aplicada a Escala de Depressão Pós-natal de Edimburgo (EPDS) na versão validada no Brasil por Santos et al. (2007). A EDPS é um instrumento de autoavaliação para a triagem de depressão pós-parto referente aos sentimentos nos últimos 7 dias. A versão brasileira da escala possui 10 questões objetivas, com quatro opções de respostas que indicam a intensidade do sintoma avaliado. As respostas foram pontuadas em 0, 1, 2 e 3 na questão 1, 2 e 4, ao passo que, as questões 3, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 foram pontuadas de forma inversa (3, 2, 1 e 0), sendo que a pontuação total da escala varia de 0 a 30 (FIGUEIRA et al., 2009; SANTOS et al., 2007) (Anexo A).

No momento da aplicação da EPDS foi solicitado as participantes que nenhum familiar estivesse próximo para que não ocorresse interferências.

Embora a EPDS seja proposta originalmente para autoaplicação, optou-se neste estudo pela aplicação por entrevistadores para minimizar dificuldades de interpretação pelas participantes de baixa escolaridade e devido as restrições de contato social do período de pandemia da COVID. Entretanto, cabe destacar que esta forma de aplicação já foi adotada em estudos prévios (COX et al., 1987; FIGUEIRA et al., 2009; SANTOS et al., 2007) e o instrumento também foi validado para uso em pesquisas por telefone (FIGUEIREDO et al., 2015).

Para identificação de sintomas depressivos foi adotado ponto de corte da EPDS superior ou igual a 10 pontos. No estudo de Santos et al. (2007) esta pontuação apresentou sensibilidade de 82,6% (75,3-89,9%) e especificidade de 65,4% (59,8-71,1%) na população de Pelotas, Rio Grande do Sul. Além disso, Figueiredo et al. (2015) também adotou este ponto de corte no estudo que validou a aplicação da escala por telefone.

4.7 AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS

Para a análise do consumo de alimentos ultraprocessados foi aplicado um Recordatório Alimentar de 24 horas (R24HS) em toda amostra, e um segundo R24HS após 15 dias em uma subamostra de cerca de 40%. Evitou-se aplicar o R24HS nas segundas-feiras e pós-feriados, devido a maior chance de obter o consumo alimentar de dias atípicos.

Os R24HS foram aplicados com base no *Multiple Pass Method* (MPM), o qual envolve diversas etapas em uma sequência programada com o objetivo que o entrevistado registre todos os alimentos, as quantidades e detalhes das preparações culinárias, horário e local das refeições. Este método auxilia de forma significativa em estudos que analisam o consumo alimentar, tendo em vista que as etapas aplicadas facilitam as análises, promove a padronização da coleta e, por consequência, reduz a subnotificação (RAPER et al., 2004).

O MPM envolve seguintes passos: **1º passo**) Listagem Rápida: o entrevistado relata todos os alimentos consumidos, neste momento não pode haver interrupções; **2º passo**) Revisão Preliminar/Lista de Alimentos Esquecidos: o entrevistador analisa todos os alimentos em sequência e pergunta alguns pontos específicos que o entrevistado pode ter esquecido de relatar, como o questionamento do consumo de alimentos por grupos (bebidas não alcoólicas, bebidas alcoólicas, doces após as refeições ou em intervalos, frutas, leite e derivados, outros); **3º passo**) Nomeação das refeições: o entrevistador pergunta o horário e o nome da refeição; **4º passo**) Detalhamento e revisão do consumo: o entrevistador busca mais detalhes de cada alimento, como a quantidade e ingredientes adicionados como, sal, óleo, manteiga, margarina, açúcar, vinagre, forma de processamento (caseiro ou industrial), marca e sabor, detalhamento da preparação culinária (crua, cozida, assada, frita, com casca, sem casca); **5º passo**) Revisão Final: o entrevistador faz a leitura oral de todos os alimentos descritos com o objetivo que o entrevistador escute, concorde com o que foi explanado e relate alimentos não lembrados em etapas anteriores. Também poderá fazer mais perguntas afim de que o participante relate outros alimentos esquecidos e/ou não detalhados (RAPER et al., 2004). Os tamanhos das porções foram baseados nos relatos das participantes, com base em medidas caseiras mais utilizadas para cada alimento (Exemplo: Café - xícara ou caneca pequena, média ou grande; Feijão – concha pequena, média ou grande).

As informações dos R24HS foram digitalizadas no software *Globo Diet* (STELUTI et al., 2020), o qual apresenta etapas baseadas no método automatizado criado pelo Grupo de Pesquisas Alimentares do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, o *Automated Multiple Pass Method* (RAPER et al., 2004). A partir dos dados cadastrados foi criado um banco de dados, a quantidade de energia foi expressa em quilocalorias e os nutrientes em gramas ou miligramas. Após o cadastramento foi realizado a exportação/backup dos dados a qual gerou seis arquivos, dentre eles, um que indica problemas identificados na tabulação, referentes a descrição, quantificação dos alimentos e/ou criação de um alimento ou receita nova, etapa conhecida como tratamento de notas. Após a identificação das notas, o tabulador fez a

revisão dos dados a partir da análise do R24H original, com o objetivo de corrigir o possível erro identificado ou confirmar o novo alimento/receita. O valor energético total e dos alimentos ultraprocessados foram estimados com base na Tabela Brasileira de Composição de Alimentos da Universidade de São Paulo (TBCA, 2017).

Em seguida, com o auxílio do Programa *Microsoft Excel*, os alimentos foram classificados em 4 grupos, de acordo com a natureza, extensão e finalidade do processo industrial como estabelecido pelo sistema de classificação NOVA (BRASIL, 2014; MONTEIRO et al., 2016).

- 1) **Alimentos *in natura* ou minimamente processados:** os *in natura* não passam por processos industriais, são obtidos diretamente de plantas ou animais, como as frutas, hortaliças, grãos, carnes e ovos. Os minimamente processados são alimentos *in natura* que passam por processos mínimos como limpeza, retirada de cascas, talos e partes não comestíveis e técnicas de pasteurização, refrigeração, congelamento, moagem ou secagem, mas, não são adicionados de nenhum ingrediente ao alimento original. Exemplos: frutas ou vegetais frescos, secos ou congelados, grãos, leite pasteurizado, carnes frescas ou congeladas.
- 2) **Ingredientes culinários processados:** são extraídos de alimentos inteiros e utilizados em preparações culinárias que tem como base alimentos *in natura* e minimamente processados (óleo, açúcar, sal, farinhas e amidos).
- 3) **Alimentos processados:** alimentos *in natura* ou minimamente processados que passam por técnicas culinárias simples como cozimento, secagem, fermentação e são adicionados ingredientes como sal, açúcar, óleo ou vinagre. Os ingredientes adicionados servem para conservar o alimento por meio de métodos chamados de salmoura, salga, cura e defumação. Exemplos: carnes adicionadas de sal, peixes enlatados em óleo ou sal, cereais e leguminosas em conserva.
- 4) **Alimentos ultraprocessados:** passam por diversos processos na indústria como cozimento, fritura, defumação e são acrescidos de muitos ingredientes como substâncias de alimentos *in natura* (óleo de soja, açúcar, gordura), substâncias modificadas de um alimento (gordura hidrogenada, amido modificado) e/ou substâncias químicas sintetizadas em laboratório (aromatizantes, corantes, emulsificantes, realçadores de sabor e outros), são acondicionados em

embalagens específicas para conservar e atrair o consumidor. Exemplos: salgadinhos, bolachas, refrigerantes, guloseimas, embutidos e outros.

O consumo de alimentos ultraprocessados (AUP) foi avaliado pelo percentual de contribuição energética desses alimentos, sendo posteriormente analisados em tercís. Para a identificação dos grupos mais consumidos de AUP classificou-se em 8 subgrupos: 1) doces e sobremesas, 2) bebidas adoçadas, 3) biscoitos e bolachas, 4) carnes processadas, 5) pães, massas e bolos, 6) salgadinhos, 7) condimentos, molhos e caldos, 8) produtos lácteos e/ou com alto teor de gordura.

Foi aplicado o *Multiple Source Method* (MSM) uma ferramenta estatística utilizada para estimar o consumo habitual a partir de medições de curto prazo como o R24H. Este método é capaz de estimar a variabilidade intraindividual quando se aplica dois ou mais R24HS. Desse modo, os R24HS que apresentavam a segunda aplicação (36,3%) foram analisados conforme as regras deste método, que envolve 3 etapas: **Etapa 1)** Estimar a probabilidade de consumo de um alimento em um dia, de cada indivíduo; **Etapa 2)** Estimar a quantidade habitual de ingestão de alimentos nos dois dias de consumo; **Etapa 3)** Multiplicar a probabilidade de consumo de um alimento pela quantidade habitual de ingestão alimentar nos dias de consumo, podendo estimar a ingestão alimentar habitual (HARTTIG et al., 2011).

4.8 ANÁLISES ESTATÍSTICAS

Os dados foram analisados no *software SPSS® (Statistical Package for Social Sciences)*, versão 20.0. As variáveis categóricas foram expressas em frequências absolutas e relativas, e as variáveis contínuas em média e desvio padrão, valor mínimo e máximo. Foi calculada a prevalência de depressão pós-parto. Para a verificação do padrão de normalidade das variáveis contínuas foi utilizado o Teste de *Kolmogorov Smirnov*.

A associação dos sintomas depressivos com as demais variáveis foi avaliada pelo Teste Qui-Quadrado ou Exato de Fisher, calculada as *Odds Ratio* (OR) e seus respectivos intervalos de confiança de 95%. Posteriormente foi realizada a análise de Regressão Logística múltipla segundo modelo hierarquizado. Na análise hierarquizada considerou-se para entrada das variáveis no modelo, o valor de $p < 0,20$ e o nível hierárquico de cada variável de exposição na sequência de determinação dos sintomas depressivos (desfecho). O modelo proposto para análise dos sintomas depressivos no pós-parto discriminou fatores de risco hierarquicamente distais como exercendo sua ação por meio daquelas situados mais próximos (Figura 3).

O modelo hierárquico apresenta vantagens em relação aos modelos tradicionais pois ao realizar os agrupamentos dos dados, distribuí-los com base em referenciais teóricos, tornando-se mais estruturado e flexível (SOARES; MARCIA, 2003).

4.9 ASPECTOS ÉTICOS

O presente estudo é parte de um projeto intitulado “Saúde no Puerpério: padrões alimentares, sintomas depressivos e satisfação com a amamentação” aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Sergipe (Parecer nº 5.147.246), atendendo a Resolução CNS nº 466/2012. As participantes forneceram o consentimento de forma verbal, mediante gravação de voz e foram informadas sobre a possibilidade de desistência em qualquer fase da pesquisa.

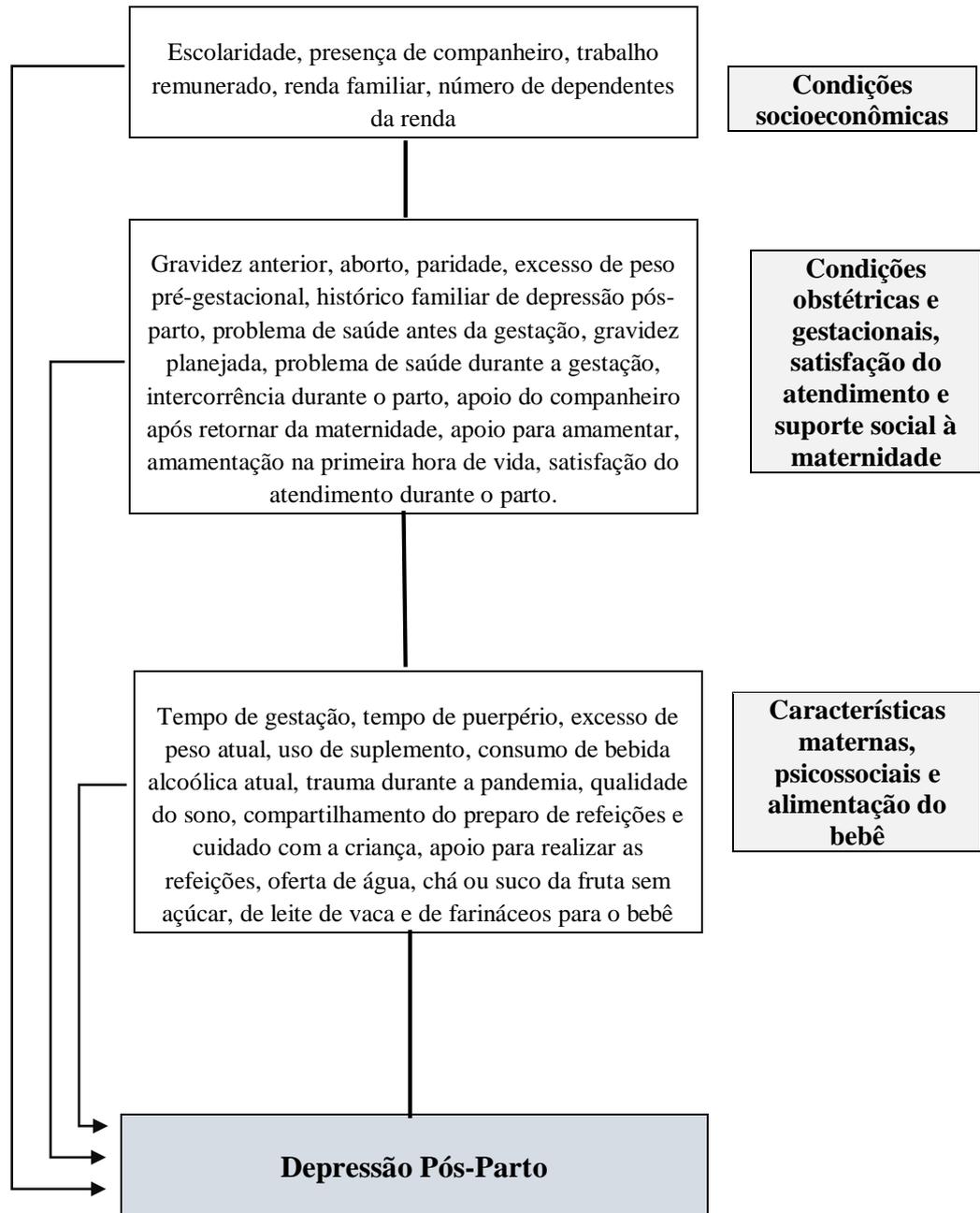


Figura 3 – Modelo teórico de análise dos sintomas depressivos no pós-parto.

5. RESULTADOS

Artigo Original

Sintomas depressivos no pós-parto estão associados ao consumo de alimentos ultraprocessados? Um estudo transversal

Resumo

Introdução: Sintomas depressivos são comuns no puerpério, a sua etiologia é complexa e alguns achados são inconclusivos.

Hipótese: Dentre os fatores de risco, o consumo de alimentos ultraprocessados desempenham um papel nos sintomas depressivos pós-parto.

Objetivo: avaliar se o consumo de alimentos ultraprocessados e outros fatores de risco estão associados a sintomas depressivos no puerpério. *Métodos:* Estudo transversal realizado por telefone, com 299 mães no primeiro semestre pós-parto atendidas na rede pública de saúde de Aracaju, Sergipe, Brasil. Os sintomas depressivos foram avaliados pela *Edinburgh Postnatal Depression Scale*. O percentual de contribuição energética dos alimentos ultraprocessados da dieta, foi calculado a partir do Recordatório Alimentar de 24 horas, e foi aplicado um questionário semiestruturado para avaliar outros fatores de risco para depressão pós-parto. Foi realizada a análise de regressão logística múltipla com modelo hierarquizado.

Resultados: A frequência de sintomas depressivos foi de 39,5%, e esteve associada a ausência de companheiro, maior renda familiar, histórico familiar de depressão pós-parto, problema de saúde antes da gestação, gravidez não planejada, ausência da amamentação na primeira hora ao nascer, trauma durante a pandemia, qualidade do sono ruim, ausência de suporte no preparo de refeições e no cuidado com a criança e maior tempo de puerpério. O consumo de alimentos ultraprocessados não apresentou relação com os sintomas depressivos.

Conclusão: Puérperas de baixa renda apresentam sintomas depressivos, sendo mais vulneráveis aquelas sem uma rede de apoio familiar, que passaram por traumas na pandemia, com pior qualidade do sono e que estavam no segundo trimestre de pós-parto.

Palavras-chave: Pós-parto; Depressão; Escala de Depressão Pós-Natal de *Edimburgo*; Pandemia; Suporte social; Alimentos ultraprocessados.

1. Introdução

O puerpério ou pós-parto é um período de maior vulnerabilidade psíquica, um momento de adaptação entre mãe-filho onde a mulher assume novas responsabilidades relacionadas as necessidades da criança, sendo cercado de inúmeras expectativas (APA, 2014; SMORTI et al., 2019). A depressão no pós-parto é um comum distúrbio psiquiátrico que acomete 21% das mulheres em todo mundo (HAHN-HOLBROET AL; CORNWELL-HINRICHS, 2018). Quadros depressivos duradouros no pós-parto podem impactar negativamente na qualidade de vida materna, relações familiares, interação mãe-filho e no desenvolvimento psicossocial infantil (SLOMIAN et al., 2019; SPARLING et al., 2017; OPIE; ULDRICH; BAL, 2020), além de ser uma das principais causas de mortes maternas por suicídio (YAKSI; SALVAR, 2020).

A etiologia da depressão pós-parto não é totalmente compreendida, devido a sua complexidade, envolvendo uma série de fatores desde biológicos até fatores socioeconômicos e culturais, os quais atuam diretamente ou indiretamente (XIAO-HU; ZHI-HUA, 2020). O conhecimento dos fatores de risco para sintomas depressivos é relevante para o planejamento e implantação de ações preventivas na assistência à saúde da mulher no puerpério.

Mudanças no cotidiano materno durante o pós-parto podem resultar em descuido com a alimentação, e até em escolhas alimentares não-saudáveis como os ultraprocessados (KAY et al., 2017; FIALHO, 2018). Nos últimos anos os alimentos ultraprocessados vem substituindo refeições tradicionais baseadas em alimentos in natura ou minimamente processados, possuindo alegações como a conveniência, praticidade e alto marketing (MATOS; ADAMS; SABATÉ, 2021; OPAS, 2015). No contexto pandêmico, mais de dois bilhões de pessoas em países de baixa e média renda estavam em insegurança alimentar e nutricional, além dos preços elevados dos alimentos que dificulta o acesso aos alimentos (RIBEIRO-SILVA et al., 2020).

Enquanto alguns estudos com gestantes ou puerperas constataram que uma dieta a base de alimentos in natura e minimamente processados é um fator de proteção para DPP (CHATZI et al., 2011; SILVA et al., 2019; OPIE; ULDRICH; BAL, 2020; VILELA et al., 2014). Outros não constataram a relação entre padrão alimentar caracterizado pela presença de ultraprocessados com a DPP (VILELA et al., 2014). O fato é que ainda é escasso o conhecimento sobre a ingestão de alimentos ultraprocessados no puerpério, bem como a sua relação com a sintomas depressivos. Desta forma, o objetivo do presente estudo é avaliar se o

consumo de alimentos ultraprocessados e outros fatores de risco estão associados a sintomas depressivos no puerpério.

2. Métodos

Estudo transversal realizado por telefone, com puérperas de dezesseis unidades de saúde pública de Aracaju, Brasil.

2.1 Participantes

Foram recrutadas 1047 puérperas, as quais estavam distribuídas nas regiões de saúde, no período de julho a novembro de 2021. Os critérios de elegibilidade foram: (1) idade maior que 18 anos, (2) 1º ao 6º mês de pós-parto, (3) possuir contato telefônico disponível na lista de mães que fizeram teste de triagem de doenças neonatais nos postos de saúde participantes da pesquisa. Dentre as participantes contatadas 20 não atenderam aos critérios de elegibilidade (idade menor que 18 anos, tempo de puerpério maior que 6 meses), 727 não participaram da pesquisa por motivos como, dificuldade no acesso telefônico (n= 357), desinteresse (n=369) e morte da criança (n=1) e uma não completou toda a pesquisa, totalizando 299 participantes.

O cálculo amostral baseou-se numa frequência de sintomas depressivos no pós-parto de 29% (SILVA et. al., 2019), estimando o tamanho populacional de puérperas no município baseado no número de nascidos vivos em maternidades públicas (n=8.161) durante o ano de 2019. O nível de significância adotado foi de 5% e a margem de erro de 6% (MIOT, 2011), totalizando amostra final mínima de 215 puérperas.

2.2 Consideração ética

Este estudo foi conduzido de acordo com a Declaração de Helsinque e foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Sergipe, Brasil (Parecer nº 5.147.246). O consentimento verbal foi obtido de todas as puérperas participantes do estudo.

2.3 Medidas e coleta de dados

A entrevista telefônica foi realizada por nutricionistas e estudantes treinados, sendo aplicada a versão brasileira da *Edinburgh Postnatal Depression Scale* para a identificação dos sintomas depressivos, a qual possui 10 questões objetivas (SANTOS et al., 2007). As respostas das questões 1, 2 e 4 são pontuadas em 0, 1, 2 e 3, e das questões 3, 5, 6, 7, 8, 9 e 10, de forma inversa (3, 2, 1 e 0), a pontuação total pode variar de 0 a 30 (COX et al., 1987; FIGUEIRA et

al., 2009). Devido ao baixo nível socioeconômico da amostra avaliada, optou-se pela aplicação do EPDS. Participantes com pontuação igual ou maior que 10 pontos foram categorizados como puérperas com sintomas depressivos.

Para a avaliação do consumo de alimentos ultraprocessados foi calculado o percentual de contribuição energética destes alimentos na dieta e os principais alimentos ultraprocessados consumidos, considerando a classificação de alimentos da NOVA (MONTEIRO et al., 2016). Para tal, foi aplicado dois Recordatórios Alimentar de 24horas (R24HS) adaptado para a classificação NOVA, contendo itens como local de consumo, processamento, marca e detalhamento de tipo/sabores de ingredientes, modo de preparo, além da hora, tipo de refeição, nome alimento/ preparação e quantificação da porção consumida. O primeiro R24HS foi aplicado em toda a amostra e o segundo após 15 dias, em cerca de 40% das puérperas, a fim de verificar a variabilidade intrapessoal do consumo alimentar, não sendo possível aplicar o segundo R24HS em todas as participantes devido dificuldade em contatá-las novamente, porém, este percentual de replicação atende às recomendações (VERLY et al., 2012). A aplicação seguiu o *Multiple Pass Method* (RAPER et al., 2004) e as informações dos R24HS foram tabuladas em *software* Globo Diet (STELUTI et al., 2020). O valor energético total e dos alimentos ultraprocessados foram estimados com base na Tabela Brasileira de Composição de Alimentos da Universidade de São Paulo (TBCA, 2017).

Foi aplicado um questionário semiestruturado, o qual incluía variáveis socioeconômicas, de condições obstétricas e gestacionais, de suporte social e aspectos psicossociais, sobre amamentação e alimentação do bebê.

2.4 Análise estatística

Os dados foram analisados no *software* SPSS® (*Statistical Package for Social Sciences*), versão 20,0. Uma tabela de frequência foi utilizada para descrever as variáveis qualitativas, e para descrever as variáveis numéricas foram obtidos a média, mediana e desvio padrão. Para a verificação do padrão de normalidade das variáveis foi utilizado o Teste de *Kolmogorov Smirnov*. Foi calculada a frequência de sintomas depressivos (desfecho), utilizando a pontuação acima ou igual a 10 pontos no EPDS. Foram aplicados o Teste do Qui-Quadrado ou Teste Exato de Fisher, calculada as Odds Ratio (OR) e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). Foi realizada regressão logística múltipla segundo modelo hierarquizado (VICTORA et al., 1997). Para a introdução e ordenação das variáveis no modelo, considerou-se o p menor que 0,20 na análise univariada e o nível hierárquico de cada variável

independente, na determinação dos sintomas depressivos no pós-parto, com base em referencial teórico e determinantes sociais da saúde (WHITEHEAD; DAHLGREN, 2000). O modelo teórico proposto de três níveis (distal, intermediário e proximal) discriminou fatores de risco hierarquicamente superiores como exercendo sua ação por meio daqueles situados nos níveis inferiores. No nível distal estavam as variáveis socioeconômicas, no nível intermediário as variáveis obstétricas, gestacionais, satisfação com o atendimento na maternidade e suporte social, e no nível proximal as variáveis relacionadas as características maternas, psicossociais e alimentação do bebê.

3. Resultados

A amostra do estudo foi composta por 299 puérperas, com média de idade de 28,3 anos (desvio padrão de 5,8). Na **Tabela 1** são apresentadas as características sociodemográficas e de saúde.

A frequência de sintomas depressivos foi de 39,5%, sendo 8,0 a mediana da pontuação da EPDS (5,0 percentil 25 e 13,0 percentil 75). O percentual de contribuição energética proveniente dos alimentos in natura e minimamente processados foi de 57,4%, 21,1% de alimentos ultraprocessados, 12,8% de alimentos de processados e 8,8% de ingredientes culinários.

Quanto a relação da frequência de sintomas depressivos com o consumo de alimentos ultraprocessados, foi observado 39,4% no primeiro, 43,0% no segundo e 36,0% no terceiro tercil de consumo de alimentos ultraprocessados, não havendo diferença estatisticamente significativa ($p=0,599$). Os alimentos ultraprocessados que mais contribuíram caloricamente foram “biscoitos e bolachas” (28,9%), “pães, massas e bolos” (19,9%) e “carnes processadas” (13,4%).

Nas **Tabelas 2, 3 e 4** são apresentadas as variáveis associadas aos sintomas depressivos com o valor de $p < 0,20$ na análise univariada. Os resultados da análise de regressão logística múltipla hierarquizada estão apresentados na **Tabela 5**.

Tabela 1

Características das puérperas usuárias da rede pública de saúde do município de Aracaju, Brasil, 2021 (n=299).

Variáveis	n (%)	
Faixa etária		
< 35 anos	246	(82,3)
≥ 35 anos	53	(17,7)
Tempo de pós-parto		
0 - 3 meses	160	(53,5)
3 - 6 meses	139	(46,5)
Paridade		
Múltipara	173	(57,9)
Primípara	126	(42,1)
Cor da pele		
Branca	43	(14,4)
Preta/ Parda	256	(85,6)
Escolaridade		
Ensino Fundamental e Médio	243	(81,3)
Ensino Superior e Pós-Graduação	56	(18,7)
Renda familiar^a		
< 1 salário-mínimo	78	(26,1)
1 a 2 salário-mínimo	130	(43,5)
≥ 2 salário-mínimo	90	(30,1)
Número de dependentes da renda familiar		
< 5 pessoas	102	(34,1)
≥ 5 pessoas	197	(65,9)
Depressão prévia		
Sim	14	(4,7)
Não	285	(95,3)
Histórico familiar de Depressão Pós-Parto		
Sim	37	(12,4)
Não	229	(76,6)
Estado nutricional atual		
Baixo peso	7	(2,3)
Eutrofia	98	(32,8)
Sobrepeso	58	(19,4)
Obesidade	50	(16,7)
Consumo dos grupos alimentares (%)^b	Média (DP)	Mediana (IIQ)
Alimentos in natura e minimamente processados	56,45 (12,94)	57,40 (17,32)
Ingredientes culinários	9,17 (3,28)	8,86 (4,36)
Alimentos processados	13,15 (4,99)	12,85 (5,90)
Alimentos ultraprocessados	22,15 (9,64)	21,10 (14,55)

^a Valor do salário-mínimo vigente em 2021 era de R\$ 1.100,00, equivalente a US\$ 200,00.

^b % de contribuição energética da dieta. Média (desvio-padrão) e mediana (intervalo interquartil).

Tabela 2

Características socioeconômicas das puérperas segundo sintomas depressivos, 2021.

Características	Autorrelato de sintomas depressivos				
	Total (n)	% sintomas depressivos	OR	IC 95%	p (<0,20)
Escolaridade					
Ensino Fundamental e Médio	243	42,0	1,80	0,96; 3,40	0,070
Ensino Superior e Pós-Graduação	56	28,6			
Trabalho remunerado materno					
Não	146	45,2	1,60	1,00; 2,55	0,058
Sim	153	34,0			
Renda familiar^a					
< 2 salários mínimos	90	28,9	0,52	0,30; 0,88	0,020
≥ 2 salários mínimos	208	43,8			
Nº dependentes da renda familiar					
≥ 5 pessoas	197	42,6	1,48	0,90; 2,44	0,135
< 5 pessoas	102	33,3			
Redução da renda familiar durante pandemia					
Sim	204	41,7	1,34	0,80; 2,22	0,309
Não	95	34,7			
Cor da pele					
Preta/parda	256	39,1	1,12	0,58; 2,16	0,739
Branca	43	41,9			
Presença do companheiro					
Não	30	60,0	2,53	1,17; 5,48	0,018
Sim	269	37,2			

Testes Qui-quadrado ou Exato de Fisher.

^aValor do salário-mínimo vigente em 2021 era de R\$ 1.100,00, equivalente a US\$ 200,00.

Tabela 3

Características obstétricas e gestacionais, satisfação do atendimento à maternidade e suporte social das puérperas segundo sintomas depressivos, 2021.

Características	Autorrelato de sintomas depressivos				
	Total (n)	% sintomas depressivos	OR	IC 95%	p (<0,20)
Histórico familiar de depressão pós-parto					
Sim	37	54,1	1,92	0,95; 3,86	0,072
Não	229	38,0			
Problema de saúde antes da gestação^a					
Sim	79	53,2	2,15	1,27; 3,62	0,005
Não	220	34,5			
Excesso de peso pré-gestacional					
Sim	122	45,9	1,69	1,03; 2,79	0,043
Não	141	33,3			
Gravidez planejada					
Não	190	44,7	1,86	1,13; 3,07	0,014
Sim	109	30,3			
Problema de saúde durante a gestação^b					
Sim	158	46,2	1,83	1,14; 2,93	0,013
Não	141	31,9			
Gravidez anterior					
Primigesta	190	45,8	2,12	1,28; 3,52	0,003
Secundigesta/multigesta	109	28,4			
Paridade					
Múltipara	173	44,5	1,66	1,03; 2,68	0,042
Primípara	126	32,5			
Tipo de parto					
Cesáreo	183	41,0	1,17	0,73; 1,90	0,545
Normal	116	37,1			
Satisfação do atendimento durante parto					
Péssimo, ruim ou regular	53	49,1	1,61	0,88; 2,92	0,124
Excelente ou bom	246	37,4			
Satisfação do atendimento para o bebê					
Péssimo, ruim ou regular	37	45,9	1,35	0,67; 2,70	0,473
Excelente ou bom	262	38,5			
Intercorrência durante o parto					
Sim	65	47,7	1,54	0,88; 2,68	0,151
Não	234	37,2			
Problemas de saúde após o parto^c					
Sim	131	39,7	1,01	0,63; 1,62	1,000
Não	168	39,3			
Visita de agente de saúde após o parto					
Não	232	39,7	1,03	0,59; 1,80	1,000
Sim	67	38,8			
Relacionamento com a mãe					
Ruim/parcialmente ruim	25	52,0	1,76	0,77; 4,02	0,201
Bom/parcialmente bom	271	38,0			
Aborto					
Sim	60	51,7	1,86	1,05; 3,30	0,038
Não	239	36,4			
Apoio do companheiro ao retornar da maternidade					
Não	73	53,4	2,13	1,25; 3,64	0,006
Sim	226	35,0			
Apoio para amamentar					
Não	64	48,4	1,59	0,91; 2,79	0,113
Sim	235	37,0			
Amamentação na primeira hora pós-parto					
Não	156	44,9	1,66	1,03; 2,67	0,043
Sim	140	32,9			

Teste Qui-quadrado ou Exato de Fisher.

^a **Problemas de saúde antes da gestação:** Depressão, Diabetes *Mellitus* I e II, Hipertensão Arterial, Doença Cardiovascular, Doença Respiratória, Câncer, Anemia, Gastrite, *H.pylori*, Colelitíase, Intolerância à lactose, Hepatite B, Endometriose, Síndrome dos Ovários Policísticos, Hemorroida, Artrose, Osteoporose, Pielonefrite, Rinite alérgica, Glaucoma, Labirintite, Ansiedade e Síndrome do Pânico.

^b **Problemas de saúde durante a gestação:** Depressão, Anemia, Hipertensão, Pré-eclâmpsia/Eclâmpsia, Diabetes *Mellitus* Gestacional Infecção.

^c **Problemas de saúde após o parto:** Depressão pós-parto, problemas com as mamas, febre, sangramento vaginal, alteração da pressão arterial, outros.

Tabela 4

Características maternas, psicossociais e alimentação do bebê segundo sintomas depressivos, 2021.

Características	Autorrelato de sintomas depressivos			p (<0,20)	
	Total (n)	% sintomas depressivos	OR IC 95%		
Tempo de gestação					
Pré-termo	17	58,8	2,30	0,85; 6,22	0,124
A termo	282	38,3			
Tempo de puerpério					
0 - 3 meses	160	31,9	0,50	0,31; 0,80	0,004
3 - 6 meses	139	48,2			
Compartilhamento do preparo de refeição e cuidado com a criança					
Nunca, raramente ou às vezes	112	51,8	2,27	1,40; 3,67	0,001
Frequentemente ou sempre	187	32,1			
Apoio para a realização das refeições					
Nunca e raramente	74	52,7	2,05	1,21; 3,50	0,009
Às vezes, frequentemente e sempre	225	35,1			
Trauma durante a pandemia^a					
Sim	99	55,6	2,71	1,65; 4,46	0,000
Não	200	31,5			
Contaminação pelo COVID-19 na gestação					
Sim	46	47,8	1,49	0,79; 2,82	0,251
Não	253	37,9			
Contaminação pelo COVID-19 o pós-parto					
Sim	10	40	1,02	0,28; 3,70	1,000
Não	289	39,4			
Qualidade do sono					
Ruim/ muito ruim	101	53,5	2,40	1,47; 3,93	0,000
Bom/ muito bom	198	32,3			
Oferta de leite de vaca ao bebê					
Sim	32	56,2	2,14	1,02; 4,50	0,055
Não	267	37,5			
Uso de suplemento medicamentoso^b					
Não	201	43,8	1,76	1,05; 2,94	0,032
Sim	98	30,6			
Consumo de bebida alcoólica na gestação					
Sim	36	44,4	1,26	0,62; 2,55	0,586
Não	263	38,8			
Consumo atual de bebida alcoólica					
Sim	41	56,1	2,19	1,12; 4,27	0,025
Não	258	36,8			
Estado nutricional pré-gestacional					
Com excesso de peso	122	45,9	1,69	1,03; 2,79	0,043
Sem excesso de peso	141	33,3			
Estado nutricional atual**					
Com excesso de peso	108	41,7	1,49	0,85; 2,61	0,202
Sem excesso de peso	105	32,4			

Testes Qui-quadrado ou Exato de Fisher.

^a **Tipos de traumas:** luto de familiar e/ou amigo próximo, separação conjugal, hospitalização e/ou outros.

^b **Suplementos:** Ácido fólico, sulfato ferroso, polivitamínicos e/ou poliminerais, ômega-3, vitamina D.

Tabela 5. Modelo de regressão logística múltipla hierarquizado dos fatores de risco para sintomas depressivos nas puérperas, 2021.

Variáveis	OR ajustada	IC 95%	p- valor
NÍVEL DISTAL			
Presença de companheiro			
Não	2,37	1,09;5,17	0,029
Sim	1		
Renda familiar			
< 2 salários mínimos	0,54	0,32; 0,93	0,029
≥ 2 salários mínimos	1		
NÍVEL INTERMEDIÁRIO^c			
Histórico familiar de DPP			
Sim	2,21	1,06; 4,59	0,034
Não	1		
Problema de saúde antes da gestação^a			
Sim	2,33	1,27; 4,29	0,006
Não	1		
Gravidez planejada			
Não	1,78	1,00; 3,15	0,046
Sim	1		
Amamentação na primeira hora pós-parto			
Não	1,95	1,14; 3,33	0,013
Sim	1		
NÍVEL PROXIMAL^d			
Tempo de pós-parto			
0 - 3 meses	0,46	0,26; 0,83	0,009
3 - 6 meses	1		
Trauma durante a pandemia^b			
Sim	2,86	1,57; 5,23	<0,001
Não	1		
Qualidade do sono			
Ruim	2,57	1,42; 4,66	0,002
Bom	1		
Compartilhamento do preparo de refeições e cuidado com a criança			
Nunca, raramente ou às vezes	2,25	1,26; 4,02	0,006
Frequentemente ou sempre	1		

Odds ratio (OR) e Intervalo de Confiança de 95% (IC 95%).

^a Problemas de saúde antes da gestação: Depressão, Diabetes *Mellitus* I e II, Hipertensão Arterial, Doença Cardiovascular, Doença Respiratória, Câncer, Anemia, Gastrite, *H.pylori*, Colelitíase, Intolerância à lactose, Hepatite B, Endometriose, Síndrome dos Ovários Policísticos, Hemorroida, Artrose, Osteoporose, Pielonefrite, Rinite alérgica, Glaucoma, Labirintite, Ansiedade e Síndrome do Pânico.

^b Traumas: luto de familiar e/ou amigo próximo, separação conjugal, hospitalização e/ou outros.

^c Modelo ajustado por: presença de companheiro e renda familiar.

^d Modelo ajustado por: presença de companheiro, renda familiar, histórico familiar de depressão pós-parto, problema de saúde antes da gestação, gravidez planejada, experiência prévia com a amamentação, amamentação na primeira hora de vida.

4. Discussão

No presente estudo a frequência de sintomas depressivos entre as puérperas foi de 39,5%. Os sintomas depressivos estiveram associados aos fatores socioeconômicos, histórico familiar de depressão pós-parto, problemas de saúde pré-gestacionais, planejamento da gravidez, amamentação, traumas recentes, qualidade do sono, compartilhamento de tarefas domésticas e tempo de puerpério. No entanto, não encontramos associação do consumo de alimentos ultraprocessados e os sintomas depressivos.

A elevada frequência de sintomas depressivos observada no presente estudo expressa a importância da saúde mental durante o puerpério, mas também pode ter sofrido influência da pandemia de Covid. O percentual aqui encontrado foi superior a outros estudos realizados no país (PIO et al., 2012; LOBATO et al., 2011; LOBATO et al., 2012; MELO et al., 2012). Estima-se que a prevalência mundial de DPP seja de 21%, variando de 3% em Cingapura até 38% no Chile (HAHN-HOLBROET AL; CORNWELL-HINRICHS, 2018). Observa-se grande heterogeneidade nos achados, justificada não somente por diferenças culturais, mas também pela aplicação de diferentes instrumentos, pontos de corte, e pelas diferenças dos períodos do puerpério avaliados.

Os nossos achados não indicaram associação do consumo de alimentos ultraprocessados e sintomas depressivos. Acredita-se que a baixa contribuição energética proveniente dos AUP (mediana de 21,1%) em relação aos alimentos in natura e minimamente processados (mediana de 57,4%) possa justificar tais achados. Nosso estudo apresentou consumo de AUP inferior a outros estudos (BANDANAI et al., 2019; FIALHO, 2018). Embora observa-se que poucos estudos constatarem relação do consumo de alimentos in natura e minimamente processados na gestação (CHATZI et al., 2011; MIYAKE et al., 2017) e no puerpério (TEO et al., 2018) com a redução da DPP.

Na literatura disponível a baixa condição socioeconômica tem sido associada aos sintomas depressivos no puerpério (OLIVEIRA et al., 2020; YAKIS; SAVE, 2021). Contudo, de forma contrária, no presente estudo as puérperas mais pobres apresentaram menor risco de depressão pós-parto. É importante destacar que a amostra deste estudo é composta em sua totalidade de mulheres de baixa renda familiar e em sua maioria com grande número de dependentes desta renda. Acredita-se que mulheres possivelmente enfrentam diversas dificuldades e situações estressantes e podem normalizar as questões de saúde mental e/ou não conseguem ter uma percepção das emoções. Assim como, podem sentir-se envergonhadas para

expressar os seus sentimentos e com medo de serem rotuladas como frágeis ou incapazes de cuidar de um bebê (THORSTEINSSON; LOI; FARR, 2018). Além disso, a ausência do companheiro representou uma chance de 2,37 vezes maior de sintomas depressivos em relação aquelas com companheiro. A falta do companheiro neste estudo pode refletir uma estrutura familiar mais vulnerável socialmente, e até uma redução do apoio físico e emocional, gerando um ambiente inseguro e tornando-a mais fragilizada diante das mudanças existentes no puerpério (XIAO-HU; ZHI-HUA, 2020). Embora não tenhamos avaliado a qualidade da relação conjugal.

O histórico familiar de DPP e a presença de problemas de saúde antes da gestação aumentaram o risco para sintomas depressivos no puerpério. Como o pós-parto é considerado uma fase vulnerável para alterações psicológicas, a hereditariedade combinada a outros fatores de risco pode desencadear em sintomatologia depressiva (PAYNE; MAGUIRE, 2019). Estudos com puérperas atendidas em serviços públicos de saúde confirmam a relação com fatores hereditários (HARTMANN; MENDOZA-SASSI; CESAR, 2017; MONTEIRO et al., 2018). A literatura tem comumente verificado relação da DPP com problemas durante a gestação (HARTMANN; MENDOZA-SASSI; CESAR, 2017; VAEZI et al., 2018; YAKIS; SAVE, 2021). Embora é sabido que problemas de saúde pré-gestacionais impactam negativamente na saúde mental das mulheres na gestação e podem se intensificarem no puerpério. Os estudos também indicam associação entre histórico de transtornos mentais como depressão e ansiedade moderada a grave antes ou durante a gestação e a DPP (YAKIS; SAVE, 2021; XIAO-HU; ZHI-HUA, 2020).

Corroborando com outros estudos, a falta de planejamento da gravidez foi fator de risco para DPP (HARTMANN; MENDOZA-SASSI; CESAR, 2017; YAKIS; SAVE, 2021; OLIVEIRA et al., 2020). A descoberta da gestação gera mudanças inesperadas e preocupações com novas responsabilidades, as quais podem ser intensificadas em mulheres de baixa condição social, resultando em sintomas emocionais como medo, angústia e/ou desespero (HARTMANN; MENDOZA-SASSI; CESAR, 2017; MONTEIRO et al., 2018).

A amamentação é mencionada como protetora contra sintomas depressivos, devido a produção hormonal de prolactina e ocitocina, os quais apresentam efeitos ansiolíticos e antidepressivos (MIKSIC et al., 2020). No presente estudo, a amamentação na primeira hora após o nascimento, considerada pela OMS uma prática que aumenta as chances de sucesso do aleitamento materno, apresentou relação com a DPP (WHO, 2009). Mães que não tiveram esta prática apresentaram 1,95 vezes maior chance de sintomas depressivos comparados as que

tiveram. Desse modo, um suporte social e emocional que promovam empoderamento, bem como um fornecimento adequado de conhecimentos e habilidades que possam estimular a confiança materna, poderá favorecer o sucesso no início e continuação da amamentação (MINAMIDA et al., 2020). Mães deprimidas podem apresentar baixa autoconfiança, ressentimentos em relação a amamentação e lembranças de experiências negativas com o aleitamento materno, resultando em desmame precoce (MIKSIC et al., 2020).

O Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) indica que as alterações no humor podem ser iniciadas na gestação ou entre as primeiras quatro semanas de puerpério. No entanto, não está claro até quando as alterações psicológicas podem se manifestar (APA, 2014). No presente estudo as mulheres no segundo trimestre de pós-parto tiveram maior chance de sintomas depressivos em relação ao primeiro trimestre, o que reforça a importância da avaliação do estado psíquico da mulher nas diversas fases do puerpério.

Diante das mudanças fisiológicas, sociais e emocionais existentes no puerpério, o apoio social caracterizado pela acessibilidade e disponibilidade de ajuda das pessoas em momentos de necessidade tem se mostrado determinante para a saúde mental (COHEN; GOTTLIEB, 2001). O presente estudo mostrou que puérperas que não tinham com quem compartilhar o preparo de refeições e o cuidado com a criança apresentaram mais sintomas depressivos, o que reforça a importância do apoio social, tendo em vista que, esta mulher dedica-se ao cuidado do bebê e o excesso de responsabilidades podem torná-las mais vulneráveis a alterações psiquiátricas, embora este estudo seja o pioneiro ao avaliar essa relação específica.

Puérperas que sofreram algum trauma durante o período pandêmico (luto de familiar e/ou amigo próximo, separação conjugal, hospitalização e/ou outros) apresentaram maior percentual de sintomas depressivos. A pandemia do Corona Vírus da Síndrome Aguda Respiratória Grave 2 (SARS-CoV-2) trouxe impactos significativos para a saúde mental das mulheres, aumentando a sobrecarga feminina devido ao isolamento social. Muitas puérperas ficaram isoladas dos seus familiares perdendo a sua rede de apoio neste período. O afastamento familiar dificultou o vínculo e o apoio presencial, somando-se ao medo do contágio, violência doméstica e problemas financeiros intensificados neste período (SILVA et al., 2021), o que pode ter agravado as alterações psicológicas pré-existentes e/ou aumentando sintomas de ansiedade e estresse (ARRAIS et al., 2021).

Nossos achados sugerem uma forte relação entre a baixa qualidade do sono e sintomas depressivos. Em paralelo, no estudo com puérperas iranianas avaliadas pelo *Standard Pittsburgh Sleep Quality Index* e pelo EPDS, a má qualidade do sono aumentou em 3,34 vezes as chances de desenvolver DPP comparado àquelas com sono adequado (IRANPOU et al., 2016), resultado também confirmado em revisão sistemática e meta-análise (XIAO-HU; ZHI-HUA, 2020). Um sono inadequado afeta as atividades diárias, aumenta o estresse e pode torná-la incapaz de lidar com as demandas do puerpério. Estudo com puérperas chinesas reforçou a importância do apoio social, especialmente da satisfação conjugal para a redução de distúrbios do sono, problema comum durante o puerpério (QI et al., 2022).

Este é um dos poucos estudos a avaliarem a relação do consumo de ultraprocessados com os sintomas depressivos no puerpério, e avaliar fatores de risco para DPP entre puérperas de baixa renda num período pandêmico. Contudo, há limitação na inferência dos achados desta pesquisa, uma vez que, trata-se de uma amostra de conveniência, realizada por meio telefônico, onde puérperas com maior risco de depressão podem ter se recusado a participar do estudo.

5. Conclusão

Sintomas depressivos no primeiro semestre de pós-parto apresentaram relação com uma série de fatores como a renda familiar, presença de companheiro, histórico familiar de DPP, problemas de saúde pré-gestacionais, planejamento da gravidez, amamentação na primeira hora ao nascer, tempo de puerpério, trauma durante a pandemia, qualidade do sono e compartilhamento de tarefas domésticas. Embora, neste estudo os sintomas depressivos não tenham apresentado relação com o consumo de alimentos ultraprocessados.

Confirmou-se que o puerpério é um período crítico para os sintomas depressivos. Desta forma, ações preventivas do sofrimento mental puerperal devem ser planejadas desde o pré-natal. Puérperas de maior risco devem ser assistidas precocemente pela equipe de saúde a fim de minimizar os riscos. Mais estudos são necessários para esclarecer o papel da alimentação na saúde mental de puérperas.

Limitações

Destaca-se que, a EPDS é uma escala de triagem para sintomas depressivos em mulheres no pós-parto, e mesmo sendo aplicada por pesquisadores treinados não tem a finalidade de estabelecer um diagnóstico de saúde mental. Cabe ressaltar que a presença de familiares próximo ao entrevistado, devido a menor extensão do domicílio, pode ter causado desconforto no participante para responder os questionamentos com mais fidelidade. O presente

estudo é transversal, o que impossibilita estabelecer uma causalidade entre as variáveis, mas este poderá ser um direcionamento para estudos longitudinais ou ensaios clínicos randomizados.

Divulgação

Os autores não têm relações financeiras ou outras a declarar o que pode levar a um conflito de interesses.

Agradecimentos

Agradecemos imensamente as puérperas que generosamente aceitaram participar deste estudo. Este estudo foi financiado em parte pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES - Finance Code 001).

Referências

American Psychiatric Association. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: quinta edição. 2014.

Smorti M, Ponti L, Pancetti F. A Comprehensive Analysis of Post-partum Depression Risk Factors: the role of socio-demographic, individual, relational, and delivery characteristics. *Front In Public Health*. 2019; 7: 295.

Hahn-Holbroet al J, Cornwell-Hinrichs T, Anaya I. Economic and Health Predictors of National Postpartum Depression Prevalence: A Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-Regression of 291 Studies from 56 Countries. *Front Psychiatry*. 2018; 8:248.

Slomian J, Honvo G, Emons P, Reginster JY, Bruyère O. Consequences of maternal postpartum depression: A systematic review of maternal and infant outcomes. *Womens Health*. 2019; 15: 1-55.

Sparling TM, Nesbitt RC, Henschke N, Gabrysch S. Nutrients and perinatal depression: a systematic review. *J Nutr Sci*. 2017; 6(61): 1-13.

Opie RS, Uldrich AC, Ball K. Maternal Postpartum Diet and Postpartum Depression: A Systematic Review. *Matern Child Health J*. 2020; 24(8):966-978.

Yaksi N, Save D. How do social and spousal support influence postpartum depression?. *Marmara Medical Journal*. 2021; 34(3): 327-338.

Kay MC, Wasser H, Adair LS, Thompson AL, Siega-Riz AM, Suchindran CM, et al. Consumption of key food groups during the postpartum period in low-income, non-Hispanic black mothers. *Appetite*. 2017; 117:161-167.

Fialho, FM. Consumo de alimentos ultraprocessados na gravidez e no pós-parto e retenção de peso. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2018.

- Matos RA, Adams M, Sabaté J. Review: The Consumption of Ultra-Processed Foods and Non-communicable Diseases in Latin America. *Front Nutr.* 2021; 8:622714.
- Chatzi L, Melaki V, Sarri K, et al. Dietary patterns during pregnancy and the risk of postpartum depression: the mother-child 'Rhea' cohort in Crete, Greece. *Public Health Nutr.* 2011; 14(9):1663-1670.
- Silva DF, Cobucci RN, Gonçalves AK, Lima SC. Systematic review of the association between dietary patterns and perinatal anxiety and depression. *Bmc Pregnancy And Child Birth.* 2019; 19(212): 1-13.
- Vilela AA, Farias DR, Eshriqui I, et al. Prepregnancy healthy dietary pattern is inversely associated with depressive symptoms among pregnant Brazilian women. *J Nutr.* 2014; 144(10):1612-1618.
- Silva RS, Junior RA, Sampaio VS, Rodrigues KO, Fronza M. Postpartum depression: a case-control study. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2019;34(17):2801-2806.
- Miot HA. Tamanho da amostra em estudos clínicos e experimentais. *J Vascular Brasileiro.* 2011; 10(4): 275-278.
- Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry.* 1987; 150: 782-786.
- Figueira P, Corrêa H, Malloy-Diniz L, Romano-Silva MA. Escala de Depressão Pós-natal de Edimburgo para triagem no sistema público de saúde. *Rev Saúde Pública.* 2009; 43(1): 79-84.
- Santos IS, Matijasevich A, Tavares BF, Barros AJD, Botelho IP, Lapolli C, et al. Validação da Escala de Depressão Pós-nataç de Edimburgo (EDPS) em uma amostra de mães da Coorte de Nascimento de Pelotas, 2004. *Cad de Saúde Pública.* 2007; 23(11): 2577-2588.
- Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TBCA). Universidade de São Paulo (USP). Food Research Center (FoRC). Versão 6.0. São Paulo, 2017.
- Monteiro CA, Cannon G, Levy R, Moubarac JC, Jaime P, Martins AP et al. NOVA The star shines bright. *Word Nutrition.* 2016; 7(1-3): 28-40.
- Verly E Jr, Castro MA, Fisberg RM, Marchioni DM. Precision of usual food intake estimates according to the percentage of individuals with a second dietary measurement. *J Acad Nutr Diet.* 2012; 112(7):1015-20.
- Raper N, Perloff B, Ingwersen L, Steinfeldt L, Anand J. An Overview of Usda's Dietary Intake Data System. *J of food composition and analysis.* 2004 february 26; 17: 545-555.
- Steluti J, Crispim SP, Araujo MC, Peralta AM, Pereira RA, Sichieri R. et al. Tecnologia em Saúde: versão brasileira do software GloboDiet para avaliação do consumo alimentar em estudos epidemiológicos. *Rev Bras Epidemiologia.* 2020; 23: 1-16.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: Tabela de composição nutricional dos alimentos consumidos no Brasil. Brasil; 2011.
- Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MT. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int J Epidemiol.* 1997; 26(1):224-227.

Pio ALS, Jansen K, Köhler CA, Pinheiro RT, da Silva RA, Bonini JS. Working and short-term memories are impaired in postpartum depression. *J Affect Disord.* 2012;136(3):1238-1242.

Lobato G, Moraes CL, Dias AS, Reichenheim ME. Postpartum depression according to time frames and sub-groups: a survey in primary health care settings in Rio de Janeiro, Brazil. *Arch Womens Ment Health.* 2011;14(3):187-193.

Lobato G, Brunner MA, Dias MA, Moraes CL, Reichenheim ME. Higher rates of postpartum depression among women lacking care after childbirth: clinical and epidemiological importance of missed postnatal visits. *Arch Womens Ment Health.* 2012;15(2):145-146.

Melo EF Jr, Cecatti JG, Pacagnella RC, Leite DF, Vulcani DE, Makuch MY. The prevalence of perinatal depression and its associated factors in two different settings in Brazil. *J Affect Disord.* 2012;136(3):1204-1208.

Miyake Y, Tanaka K, Et alubo H, Sasaki S, Furukawa S, Arakawa M. Dietary patterns and depressive symptoms during pregnancy in Japan: baseline data from the Kyushu Et alinawa Maternal and Child Health Study. *J Affect Disord.* 2018;225:552-558.

Teo C, Chia AR, Colega MT, Chen LW, Fet al D, Pang WW et al. Prospective Associations of Maternal Dietary Patterns and Postpartum Mental Health in a Multi-Ethnic Asian Cohort: The Growing up in Singapore towards Healthy Outcomes (GUSTO) Study. *Nutrients.* 2018; 10(3): 1-15.

Badanai NL, Zuccolotto DC, Crivellenti LC, Sartorelli DS. Associação entre os padrões alimentares e grau de processamento de alimentos com o sentimento de depressão na gravidez. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* 2019; 19(3): 581-590.

Gould JF, Best K, Makrides M. Perinatal nutrition interventions and post-partum depressive symptoms. *J Affect Disord.* 2017; 224:2-9.

Zhao XH, Zhang ZH. Risk factors for postpartum depression: An evidence-based systematic review of systematic reviews and meta-analyses. *Asian J Psychiatr.* 2020; 53: 1-13.

Oliveira LS, Matão ME, Nascimento JP, Guimarães EE. Caracterização de puérperas de risco para Depressão Pós-parto. *Brazilian Journal of Development.* 2020; 6(6): 32962-32976.

Thorsteinsson EB, Loi NM, Farr K. Changes in stigma and help-seeking in relation to postpartum depression: non-clinical parenting intervention sample. *PeerJ.* 2018;6:e5893.

Hartmann JM, Mendoza-Sassi RA, Cesar JA. Depressão entre puérperas: prevalência e fatores associados. *Cad Saúde Pública.* 2017; 33(9): 1-10.

Monteiro KA, Godoi, BN, Toledo OR, David FL, Avelino MM, Moraes EV. Evidence on Depressive Symptomatology in the Immediate Postpartum Period. *Rev Bras Ciênc saúde.* 2018; 22(4): 379-378.

Vaezi A, Soojoodi F, Banihashemi AT, Nojomi M. The association between social support and postpartum depression in women: A cross sectional study. *Women Birth.* 2019; 32(2): 238-242.

Payne J, Maguire J. Pathophysiological mechanisms implicated in postpartum depression. *Frontiers in Neuroendocrinology*. 2019; 52: 165-180.

Mikšić Š, Uglešić B, Jakab J, Holik D, Milostić Srb A, Degmečić D. Positive Effect of Breastfeeding on Child Development, Anxiety, and Postpartum Depression. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(8): 1-8.

World Health Organization. Baby-friendly hospital initiative: revised, updated and expanded for integrated care. Geneva: United Nations Children's Fund (UNICEF); 2009.

Minamida T, Iseki A, Sakai H, Imura M, Et alano T, Tanii H. Do postpartum anxiety and breastfeeding self-efficacy and bonding at early postpartum predict postpartum depression and the breastfeeding method? *Infant Ment Health J*. 2020; 41: 662– 676.

Cohen S, Gottlieb BH, Underwood. Social relationships and health: Challenges for measurement and intervention. *Advances in Mind-body Medicine*. 2000; 17(2): 129-41.

Silva RS, Junior RA, Sampaio VS, Rodrigues KO, Fronza M. Postpartum depression: a case-control study. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2021; 34(17): 2801-2806.

Arrais A, Amorim B, Rocha L, Haldar AC. Impacto psicológico da pandemia em gestantes e puérperas brasileiras. *Diaphora*. 2021; 10(1): 1-9.

Qi W, Liu Y, Lv H, Ge J, Meng Y, Zhao N, Zhao F, Guo Q, HU J. Effects of family relationship and social support on the mental health of Chinese postpartum women. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2022; 22(65): 1-10.

Iranpour S, Kheirabadi GR, Esmailzadeh A, Heidari-Beni M, Maracy MR. Association between sleep quality and postpartum depression. *J Res Med Sci*. 2016; 21:110.

6. CONCLUSÃO

O pós-parto é um período crítico para o desenvolvimento de alterações psicológicas, a elevada frequência de sintomas depressivos identificada em puérperas atendidas em serviços públicos de saúde de Aracaju reflete a magnitude deste problema.

São consideradas de maior risco para sintomas depressivos as puérperas de maior renda familiar, sem companheiro, com histórico familiar de depressão pós-parto, com problemas de saúde pré-gestacionais, que não amamentaram na primeira hora ao nascer, sem planejamento da gravidez, no segundo trimestre de pós-parto, que viveram traumas durante a pandemia, com má qualidade do sono e sem compartilhamento de tarefas domésticas. A hipótese de que o consumo de alimentos ultraprocessados estaria associado aos sintomas depressivos no pós-parto não foi confirmada neste estudo.

Ademais, a Atenção Primária em Saúde exerce um papel fundamental na identificação precoce de distúrbios psiquiátricos que podem ser iniciados na gestação. A triagem dos sintomas e a avaliação dos fatores de risco devem ser realizados durante as consultas de pré-natal, bem como, as visitas domiciliares durante o puerpério não podem ser negligenciadas.

REFERÊNCIAS

- ACCORTT, E. E. *et al.* Lower prenatal vitamin D status and postpartum depressive symptomatology in African American women: preliminary evidence for moderation by inflammatory cytokines. **Springer**, v.19, n. 2, p. 1-11, 2015.
- AFFONSO, D. D. *et al.* An international study exploring levels of postpartum depressive symptomatology. **Journal of psychosomatic research**, v. 29, n.3, p. 207-216, 2000.
- AGARWAL, S.; KOVILAM, O.; AGRAWAL, D. K. Vitamin D and its impact on maternal-fetal outcomes in pregnancy: a critical review. **Critical reviews in food science and nutrition**, v. 58, n. 5, p. 755-759, 2018.
- ALMEIDA, A. P. *et al.* Revisão das intervenções frente aos fatores predisponentes à depressão pós-parto. **Revista Eletrônica de Trabalhos Acadêmicos**, v. 3, n. 2, p. 1-16, 2017.
- ARAÚJO, I. S. *et al.* Depressão pós-parto: perfil clínico epidemiológico de pacientes atendidas em uma maternidade pública de referência em Salvador-BA. **Revista Brasileira Ginecológica e Obstétrica**, v. 41, n. 3, p. 155-163, 2019.
- ANJOS, L. A. **Obesidade e saúde pública**. 20.ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2006. 101p.
- ALOISE, S. R. *et al.* Depressão pós-parto: identificação de sinais, sintomas e fatores associados em maternidade de referência em Manaus. **Revista Enfermagem em Foco**, v. 10, n. 3, p. 41-45, 2019.
- ANDRADE, P. C. *et al.* Alimentação, fotoexposição e suplementação: influência nos níveis séricos de vitamina D. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 3, n. 25, p. 432-437, 2015.
- ARRAIS, A. R. *et al.* Depressão e Ansiedade Gestacionais Relacionadas à Depressão Pós-Parto e o Papel Preventivo do Pré-Natal Psicológico. **Revista Psicologia e Saúde**, v. 11, n. 2, p. 23-24, 2019.
- ARRAIS, A. R. *et al.* Fatores de Risco e Proteção Associados à Depressão Pós-Parto no Pré-Natal Psicológico. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 38, n. 4, p. 711-729, 2018.
- ARRAIS, A. R. *et al.* Impacto psicológico da pandemia em gestantes e puérperas brasileiras. **Diaphora**, v. 10, n. 1, p. 1-9, 2021.
- AZEVEDO, E. B. *et al.*, Período Puerperal e Atuação do Enfermeiro: uma Revisão Integrativa. **Revista Ensaio**, v.22, n.3, p. 157-165, 2018.
- AZEVEDO, V. B. *et al.* Estado nutricional de nutrizes adolescentes em diferentes semanas pós-parto. **Revista Brasileira Ginecológica e Obstétrica**, v. 33, n. 4, p. 176-81, 2011.
- BADANAI, N. L. *et al.* Associação entre os padrões alimentares e grau de processamento de alimentos com o sentimento de depressão na gravidez. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 19, n. 3, p. 591-600, 2019.
- BASKIN, R. *et al.* Antenatal dietary patterns and depressive symptoms during pregnancy and early post-partum. **Maternal & child nutrition**, v. 13, n.1, p.1-13, 2017.
- BECK, A. T *et al.* An inventory for measuring depression. **Archives Of General Psychiatry**, v. 4, p. 561-571, 1961.
- BELUSKA-TURKAN, K. *et al.* Nutritional Gaps and Supplementation in the First 1000 Days. **Nutrients**, v. 11, n. 12, p. 1-50, 2019.

- BERK, M. *et al.* “So depression is an inflammatory disease, but where does the inflammation come from?.” **BMC medicine**, v. 11, n. 200, p. 1-16, 2013.
- BIVONA, G. *et al.* Vitamin D and the nervous system. **Neurological Research**, v. 41, n.9, p. 1-9, 2019.
- BRANNON, P.M; PICCIANO, MF. Vitamin D in pregnancy and lactation in humans. **Annual Review of Nutrition**. v. 31, p. 89-115, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia Alimentar da População Brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados em Serviços de Saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 76p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel Brasil 2016: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2017**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 162 p.
- BRASIL. Organização Mundial da Saúde. **Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas**. Porto Alegre: Artmed, 1993. 105 p.
- BRASIL. Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde –SUS, a Rede Cegonha. Ministério da Saúde. Brasília, Distrito Federal. 2011.
- CARLESSO, J. P. *et al.* Análise da relação entre depressão materna e indicadores clínicos de risco para o desenvolvimento infantil. **Revista Cefac**, v. 16, n. 2, p. 500-510, 2014.
- CHATZI, L. *et al.* Dietary patterns during pregnancy and the risk of postpartum depression: the mother-child 'Rhea' cohort in Crete, Greece. **Public Health Nutrition**, v.14, n.9, p. 1663-1670, 2011.
- COHEN, S.; GOTTLIEB, B. H.; UNDERWOOD, L. G. Social relationships and health: Challenges for measurement and intervention. **Advances in Mind-body Medicine**, v.17, n.2, p. 129-141, 2001.
- COX, J. L. *et al.* Detection of Postnatal Depression Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. **British Journal Of Psychiatry**, v.150, p. 782-786, 1987.
- CECCHINI, T. *et al.* Alpha-tocopherol, an exogenous factor of adult hippocampal neurogenesis regulation. **Journal of Neuroscience Research**, v. 73, n.4, p. 447-455, 2003.
- CRISPIM, S. P. *et al.* Manual fotográfico de quantificação alimentar. 1 ed. Curitiba: Universidade Federal do Paraná. 2017. 147 p.
- CUPPARI L. **Nutrição clínica no adulto – Guia de medicina ambulatorial e hospitalar (UNIFESP/Escola Paulista de Medicina)**. 1 ed. São Paulo: Manole, 2002. 474p.
- ELMAGD, M. H. A; ALBET ALHARY, A. A. Postpartum depression and its relation to social support and marital satisfaction. **Journal Of Psychiatry**, v.22, n.7, p. 1-13, 2021.

- EYLES, D.W.; BURNE, T. H.; MCGRATH, J.J. Vitamin D, effects on brain development, adult brain function and the links between low levels of vitamin D and neuropsychiatric disease. **Frontiers In Neuroendocrinology**, v.34, n.1, p. 47-64, 2012.
- FAHEY, J.O; SHENASSA, E. Understanding and meeting the needs of women in the postpartum period: the Perinatal Maternal Health Promotion Model. **Journal Midwifery Womens Health**, v. 58, n. 6, p. 613-621, 2013.
- FERREIRA, C. *et al.* Depressão pós-parto: detecção precoce e fatores associados. **Revista Acta Obstétrica e Ginecológica Portuguesa**, v. 12, n. 4, p. 262-267, 2018.
- FIALHO, F. S. M. B. **Consumo de alimentos ultraprocessados na gravidez e no pós-parto e retenção de peso**. 2018. 87 f. TCC (Graduação) - Curso de Nutrição, Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.
- FIGUEIRA, P. *et al.* Escala de Depressão Pós-natal de Edimburgo para triagem no sistema público de saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, p. 79-84, 2009.
- CUNHA, F.A.C *et al.* Association between plasma concentrations of vitamin D metabolites and depressive symptoms throughout pregnancy in a prospective cohort of Brazilian women. **Journal Psychiatric Research**, v. 95, p. 1-8, 2017.
- FIGUEIREDO, B *et al.* Breastfeeding and postpartum depression: state of the art review. **Journal Pediatrics**, v.89, n.4, p. 332-338, 2013.
- FIGUEIREDO, F. P. *et al.* Postpartum depression screening by telephone: a good alternative for public health and research. **Archives Womens Ment Health**, v.18, n.3, p. 547-553, 2015.
- FILHA, M. M. *et al.* Factors associated with postpartum depressive symptomatology in Brazil: The Birth in Brazil National Research Study, 2011/2012. **Journal Of Affective Disorders**, v. 194, p. 159-167, 2016.
- FU, C.W *et al.* Association between serum 25-hydroxyvitamin D levels measured 24 hours after delivery and postpartum depression. **BJOG**, v. 122, n.12, p. 1688-1694, 2015.
- GÓMEZ-DANOSO, C *et al.* Ultra-processed food consumption and the incidence of depression in a Mediterranean cohort: the SUN Project. **European Journal of Nutrition**, v.59, n.3, p. 1093-1103, 2020.
- GORENSTEIN, C; ANDRADE, L. Validation of a Portuguese version of the Beck Depression Inventory and the State-Trait Anxiety Inventory in Brazilian subjects. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, v.29, n.4, p. 453-457, 1996.
- GOULART, P. A.; GOULART, R. N. Gestação e deficiência de vitamina d: artigo de revisão na literatura. **Arquivo Catarinense de Medicina**, v. 1, n. 46, p.173-181, 2017.
- GOULD, J.F; BEST K; MAKRIDES, M; Perinatal nutrition interventions and post-partum depressive symptoms. **Journal of Affect Disorders**, v.224, p. 2-9, 2017.
- HAHN-HOLBROET AL, J. *et al.* Economic and Health Predictors of National Postpartum Depression Prevalence: A Systematic Review, Meta-analysis, and Meta-Regression of 291 Studies from 56 Countries. **Frontiers in psychiatry**, v.8, n.248, p. 1-23, 2018.
- HANUSA, B. H *et al.* Screening for depression in the postpartum period: a comparison of three instruments. **Journal of Womens Health**, v.17, n. 4, p. 585-596, 2008.
- HARTTIG, U. *et al.* The MSM program: web-based statistics package for estimating usual dietary intake using the Multiple Source Method. **European Journal of Clinical Nutrition**, v.65, n.1, p.87-91, 2011.

HARTMANN, J.M *et al.* Depressão entre puérperas: prevalência e fatores associados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 9, p.1-10, 2017.

IRANPOUR, S. et al. Association between sleep quality and postpartum depression. **Journal of Research in Medical Sciences**, v. 21, n.110, p. 1-5, 2016.

IBGE. **Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018**: Avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2020.

IBGE. **Pesquisa Nacional por amostra de domicílios contínua – PNAD CONTÍNUA**: Principais destaques da evolução do mercado de trabalho no Brasil 2012-2021. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2021.

INSTITUTE OF MEDICINE. **Panel on Micronutrients. Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc**. Washington: National Academies Press, 2001.

JANCA, A.; HILLER, W. CID-10 checklists - uma ferramenta para o uso clínico da classificação CID-10 de transtornos mentais e comportamentais. **Comprehensive Psychiatry**, v. 37, n.3, p. 180-187, 1996.

JANI, R. et al. The Association Between Pre-Pregnancy Body Mass Index, Perinatal Depression and Maternal Vitamin D Status: Findings from an Australian Cohort Study. **International Journal of Womens Health**, v.12, p. 213-219, 2020.

KAWAKITA, E., HASHIMOTO, M.; SHIDO, O. Docosahexaenoic acid promotes neurogenesis in vitro and in vivo. **Neuroscience**, v. 139, n. 3, p. 991–997, 2006.

KAY, M.C. *et al.* Consumption of key food groups during the postpartum period in low-income, non-Hispanic black mothers. **Appetite**, v.1, n. 117, p. 161-167, 2017.

KERIE, S; MENBERU, M; NIGUSE, W. Prevalência e fatores associados de depressão pós-parto no sudoeste, Etiópia, 2017: um estudo transversal. **BMC Research Notes**, v. 11, n. 623, 2018.

KHODABANDEH, M et al. Relationship between Attitude towards Breastfeeding and postpartum Depression in Kerman Iran. **International Journal Pediatrics**, v.8, n.8, p.11751-759, 2020.

LACERDA, M. A. et al. Consumo Alimentar na Gestação e no pós-parto segundo cor da pele no município do Rio de Janeiro. **Revista de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 41, n. 6, p. 985-994, 2007.

LAI, J. S et al. A systematic review and meta-analysis of dietary patterns and depression in community-dwelling adults. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 99, n.1, p. 181-197, 2014.

LINO, C. M. *et al.* O impacto da depressão pós-parto no aleitamento materno e no desenvolvimento infantil: uma revisão integrativa. **Revista Nursing**, Campinas, v. 23, n. 260, p. 3507-3511, 2020.

LOHMAN, T. G.; ROCHE, A. F. & MARTORELL, R., 1988. **Anthropometric Standardization Reference Manual**. Champaign: Human Kinetics Books.

LOUZADA, M. L. C. Impacto de alimentos ultraprocessados sobre o teor de micronutrientes da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, n. 49, p. 1-8, 2015.

- MAEDA, S. S. *et al.* Recomendações da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM) para o diagnóstico e tratamento da hipovitaminose D. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, p. 411-433, 2014.
- MAHAM, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**. 13ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- MANUAL DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS: DSM-5 / [American Psychiatric Association; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento, et al.]; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli, [et al.]. 5. ed. – Por Alegre: Artmed, 2014.
- MARCOLAN, E. G. *et al.* AS DIVERSAS FORMAS DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO: uma revisão integrativa. **Anuário de Pesquisa e Extensão Unoesc**, Xanxerê, p. 1-12, 2020.
- MARX, W. *et al.* Nutritional psychiatry: the present state of the evidence. **Proceedings of Nutrition Society**, v. 76, n. 4, p. 427-436, 2017.
- MIKSIC, S. *et al.* Positive Effect of Breastfeeding on Child Development, Anxiety, and Postpartum Depression. **International journal of environmental research and public health**, v.17, n.8, p.27-25, 2020.
- MINAMIDA, T *et al.* Do postpartum anxiety and breastfeeding self-efficacy and bonding at early postpartum predict postpartum depression and the breastfeeding method? **Infant Mental Health Journal**, v.41, p. 662-676, 2020.
- MIOT, H. A. Tamanho da amostra em estudos clínicos e experimentais. **Jornal Vascular Brasileiro**, v.10, n.4, p. 275-278, 2011.
- MOLLY, A.; Kalibatseva, Z. Are “Superwomen” without social support at risk for postpartum depression and anxiety?. **Women & Health**, v. 61, n.2, p. 148-159, 2021.
- MOLTENI, R *et al.* A high-fat, refined sugar diet reduces hippocampal brain-derived neurotrophic factor, neuronal plasticity, and learning. **Neuroscience**, v.112, n. 4, p.803-814, 2002.
- MONTEIRO, C.A. *et al.* Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2019.
- MONTEIRO, C. A. *et al.* NOVA. A estrela brilha. Classificação de alimentos. **World Nutrition**, v.7, n. 1-3, p. 28-40, 2016.
- MONTEIRO, K. A. *et al.* Evidências de Sintomatologia Depressiva no Pós-Parto Imediato. **Revista Brasileira de Ciência da Saúde**, v. 22, n. 4, p. 379-388, 2018.
- MOYLAN, S. *et al.* Oxidative & nitrosative stress in depression: why so much stress? **Neuroscience e Biobehavioral Reviews**, v. 45, p.46-62, 2014.
- MKANDAWIRE, E.; HENDRIKS, SL. Uma análise qualitativa do envolvimento dos homens na saúde materno-infantil como uma intervenção política na zona rural do Malawi Central. **BMC Pregnancy Childbirth**, v.18, n.37, 2018.
- NATIONAL ACADEMIES OF SCIENCES. Engineering and Medicine. **Dietary Reference Intakes for sodium and potassium**. Washington: The National Academies Press, p. 394, 2019.
- NORHAYATI, M. N. *et al.* Magnitude and risk factors for postpartum symptoms: a literature review. **Journal Affect Disorders**, v.1, n.175, p.34-52, 2015.
- OLIVEIRA, S. L. *et al.* Caracterização de puérperas de risco para a depressão pós-parto. **Brazilian Journal of Development**, v.6, n.6, p. 32962-32967, 2020.

WHO. Physical status: the use of and interpretation of anthropometry, report of a WHO expert committee. Geneva: World Health Organization, 1995.

PASKULIN, J. T. *et al.* Associação entre padrões alimentares e transtornos mentais em gestantes no sul do Brasil. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. Rio Grande do Sul, v. 39, p. 208-215, 2017.

PHILIPPI, S. T. **Tabela de composição de alimentos: suporte para decisão nutricional**. 3ª Ed. Manole, p. 174, 2012.

PLIGHT, P. *et al.* Maternal dietary intake and physical activity habits during the postpartum period: associations with clinician advice in a sample of Australian first time mothers. **BMC Pregnancy Childbirth**, v. 16, n. 27, p.1-10, 2016.

PICCIANO, M. F. Pregnancy and lactation: physiological adjustments, nutritional requirements and the role of dietary supplements. **Journal Nutrition**, v.133, n.6, p. 1997-2002, 2003.

PINHEIRO, A. B. *et al.* **Tabela para avaliação do consumo alimentar em medidas caseiras**. 5ª ed. São Paulo: Atheneu, p. 131, 2005.

PINTO, T. M. *et al.* Depressão e ansiedade maternas e crescimento fetal-neonatal. **Jornal de Pediatria**, v.93, n.5, p. 452-459, 2017.

PINTO, T. M *et al.* Maternal depression and anxiety and fetal-neonatal. **Jornal de Pediatria**, v.93, n.5, p.452-459, 2017.

QI, W. *et al.* Efeitos do relacionamento familiar e apoio social na saúde mental de puérperas chinesas. **BMC Pregnancy Childbirth**, v.22, n.65, p.1-10, 2022.

RADLOFF, L.S. A escala CES-D: Uma escala de depressão de auto-relato para pesquisa na população em geral. **Medição Psicológica Aplicada**, v. 1, p. 385-401, 1977.

RAPER, N. *et al.* An overview of USDA's Dietary Intake Data System. **Journal Of Food Composition And Analysis**, v.17, n.3, p. 545-555, 2004.

RIBEIRO, J. P. *et al.* Necessidades sentidas pelas mulheres no período puerperal. **Revista de Enfermagem**, v. 1, n. 13, p. 61-69, 2019.

ROSS, A. C. *et al.* **Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D**. United States: Institute Of Medicine, 2011.

SANTOS, I.S. *et al.* Validação da Escala de Depressão Pós-natal de Edimburgo (EPDS) em uma amostra de mães da Coorte de Nascimento de Pelotas, 2004. **Caderno de Saúde Pública**, v. 23, n. 11, p. 2577-2588, 2007.

SANTOS, M.F; MARTINS, F.C; PASQUALI, L. Escala de auto-avaliação de depressão pós-parto: estudo no Brasil. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 26, p.90-95, 1999.

SCHWINGSHACKL, L.; HOFFMANN, G. Mediterranean dietary pattern, inflammation and endothelial function: a systematic review and meta-analysis of intervention trials. **Nutrition Metabolism Cardiovascular Diseases**, v.24, n.9, p. 929-939, 2014.

SILVA, CS *et al.* Association between postpartum depression and the practice of exclusive breastfeeding in the first three months of life. **The Journal of Pediatrics**, v.93, n.4, p.356-364, 2017.

SILVA, D. F. O. *et al.* Systematic review of the association between dietary patterns and perinatal anxiety and depression. **BMC Pregnancy And Child Birth**, v. 19, n. 212, p. 1-13, 2019.

- SILVA, E. T. *et al.* Depressão puerperal: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 7, n. 2, p. 231-238, 2005.
- SILVA, M. L. *et al.* Impact of the SARS-CoV-2 pandemic on the mental health of pregnant and postpartum women: an integrative review. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. e484101019186, 2021.
- SILVA, R. S. *et al.* Postpartum depression: a case-control study. **The Journal Of Maternal-fetal & Neonatal Medicine**, v.34, n.2, p.1-6, 2019.
- SILVA, V.A. *et al.* Depressão pré-natal e pós-natal em mulheres brasileiras de baixa renda. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, v.31, p.799-804, 1998.
- SLOMIAN, J. *et al.* Consequences of maternal postpartum depression: A systematic review of maternal and infant outcomes. **Womens Health**, v. 15, n.1, p.1-55, 2019.
- SMORTI, M. *et al.* A Comprehensive Analysis of Post-partum Depression Risk Factors: the role of socio-demographic, individual, relational, and delivery characteristics. **Frontiers In Public Health**, v. 7, n.295, p.1-10, 2019.
- SOARES, T. M.; MÁRCIA, C. M. Construção de um modelo de regressão hierárquico para os dados do SIMAVE-2000. **Pesquisa Operacional**, v. 23, n. 3, p. 421-441, 2003.
- SOUZA, E. *et al.* FATORES DE RISCO DA DEPRESSÃO PÓS-PARTO: REVISÃO INTEGRATIVA. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 3, n. 7, p. 463-474, 2020.
- SOUZA, J.R; SILVA, T.A; FIGUEREDO, E. D. Hipovitaminose D na gestação: um problema de saúde pública? **Revista Brasileira Saúde Materno Infantil**, v. 1, n. 19, p.207-215, 2019.
- SOUSA, T. M. **Nutrição no puerpério imediato**: requerimento energético, oferta e consumo alimentar em uma maternidade de referência. 2017. 98 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Nutrição, Nutrição, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.
- SOUSA, C. A. **O enfermeiro de saúde materna e obstétrica no puerpério – da necessidade de cuidados às intervenções de enfermagem**. 2018. 101 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Universidade do Porto, Porto, 2018.
- SPARLING, T. M. *et al.* Nutrients and perinatal depression: a systematic review. **Journal Of Nutritional Science**, v.6, n.61, p.1-13, 2017.
- STELUTI, J. *et al.* Tecnologia em Saúde: versão brasileira do software GloboDiet para avaliação do consumo alimentar em estudos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, p. 1-16, 2020.
- SAURE-CUBIZOLLES *et al.* Women's health after childbirth: a longitudinal study in France and Italy. **British Journal of Obstetrics and Gynaecology**, v.107, p.1202-1209, 2000.
- TABELA BRASILEIRA DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS (TBCA). Universidade de São Paulo (USP). **Food Research Center (FoRC)**. Versão 6.0. São Paulo, 2017.
- THAMUDI, D. S. *et al.* Perceptions on diet and dietary modifications during postpartum period aiming at attenuating progression of GDM to DM: a qualitative study of mothers and health care workers. **Journal of Diabetes Research**, v. 1, n.1, p.1-6, 2018.
- TEO, C. *et al.* Prospective Associations of Maternal Dietary Patterns and Postpartum Mental Health in a Multi-Ethnic Asian Cohort: The Growing up in Singapore towards Healthy Outcomes (GUSTO) Study. **Nutrients**, v.10, n.3, p. 1-15, 2018.

- TOLOSSA, T. *et al.* Postpartum depression and associated factors among postpartum women in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. **Public Health Reviews**, v. 41, n. 21, p.1-20, 2020.
- TRUJILLO, J. *et al.* A systematic review of the associations between maternal nutritional biomarkers and depression and/or anxiety during pregnancy and postpartum. **Journal Of Affective Disorders**, v.232, p.185-203, 2018.
- OLIVEIRA, M. G. *et al.* Sentimentos de mulheres com depressão pós-parto frente ao aleitamento materno. **Revista Enfermagem em Foco**, Ceará, v. 10, n. 3, p. 88-93, 2019.
- OLIVEIRA, K. C. **Avaliação do consumo de vitamina d com base em diferentes abordagens de consumo.** 2018. 35 f. TCC (Graduação) - Curso de Nutrição, Departamento de Nutrição, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018.
- OPIE, R. S.; ULDRICH, A. C.; BALL, K. Maternal Postpartum Diet and Postpartum Depression: a systematic review. **Maternal And Child Health Journal**, v.24, n.8, p. 966-978, 2020.
- OKUBO, H. *et al.* Dietary patterns during pregnancy and the risk of postpartum depression in Japan: the Osaka Maternal and Child Health Study. **British Journal Nutrition**, v.105, n.8, p. 1251-1257, 2011.
- URRUTIA-PEREIRA, M.; SOLÉB, D. Deficiência de vitamina D na gravidez e o seu impacto sobre o feto, o recém-nascido e na infância. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 1, n. 33, p.104-113, 2015.
- VAEZI, A. *et al.* The association between social support and postpartum depression in women: A cross sectional study. **Women Birth**, v.32, n.2, p. 238-242, 2019.
- VAN-DER-PLIGT, P *et al.* Maternal dietary intake and physical activity habits during the postpartum period: associations with clinician advice in a sample of Australian first time mothers. **BMC Pregnancy Childbirth**, v.16, n.27, 2016.
- VALENÇA, C. N; GERMANO, R. M. Prevenindo a depressão puerperal na estratégia saúde da família: ações do enfermeiro no pré-natal. **Revista Rene**, v.11, n.2, p. 129-139, 2010.
- VICTORA, C.G *et al.* The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. **In J Epidemiol**, v.26, n.1, p.224-227, 1997.
- VIEIRA, E. S. *et al.* Autoeficácia na amamentação e depressão pós-parto: um estudo de coorte. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 26, p.30-35, 2018.
- VILELA, A.A *et al.* Prepregnancy healthy dietary pattern is inversely associated with depressive symptoms among pregnant Brazilian women. **Journal Nutrition**, v.144, n.10, p.1612-1618, 2013.
- VREEBURG, C. *et al.* Major Depressive Disorder and Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis Activity: results from a large cohort study. **Archives Of General Psychiatry**, v.66, n.6, p. 617-626, 2009.
- WAKABAYASHIM, C. *et al.* Behavioral and molecular evidence for psychotropic effects in L-theanine. **Psychopharmacology**, v.219, n.4, p.1099-1109, 2012.
- WANG, Y.Y *et al.* Living with parents or with parents-in-law and postpartum depression: A preliminary investigation in China. **Journal Affect Disorders**, v.15, n.218, p.335-338, 2017.

WILLIAMS, C.M et al. *et al.* Blueberry-induced changes in spatial working memory correlate with changes in hippocampal CREB phosphorylation and brain-derived neurotrophic factor (BDNF) levels. **Free Radical Biology and Medicine**, v.45, n.3, p. 295-305, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Healthy diet fact sheet**, 2020. Retrieved from: < <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet> >. Access in: 23, january, 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Postpartum Care of the Mother and Newborn: a Practical Guide**. Geneva: WHO, 1998. 89 p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Report of a World Health Organization Consultation. Geneva: WHO, 2000. 253 p.

YAKIS, N.; SAVE, D. How do social and spousal support influence postpartum depression?. **Marmara Medical Journal**, v.34, n.3, p.327-338, 2021.

ZHAO, XH; ZHANG, Z.H. Risk factors for postpartum depression: An evidence-based systematic review of systematic reviews and meta-analyses. **Asian Journal Psychiatry**, v.53, p.1-13, 2020.

ZUBARAN, C *et al.* Screening tools for postpartum depression: validity and cultural dimensions. **African Journal Psychiatry**, v.13, p.357-365, 2010.

ZUBARAN, C; FORESTI, K. The correlation between breastfeeding self-efficacy and maternal postpartum depression in southern Brazil. **Sexual & Reproductive Healthcare**, v.4, n.1, p.9-15, 2013.

APÊNDICE A – PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO
COLETA DE DADOS - SAÚDE NO PUERPÉRIO: PADRÕES ALIMENTARES,
SINTOMAS DEPRESSIVOS E SATISFAÇÃO COM A AMAMENTAÇÃO

CÓDIGOS DE IDENTIFICAÇÃO (ID)

Para cada participante, deverá ser preenchido o código de identificação (ID), começando pelo código do “Nome do entrevistador(a)” - M1, M2, M3 e M4 para mestrado e G1 e G2 para graduação - e depois com o código da Unidade Básica de Saúde (UBS), listados abaixo:

NOME ENTREVISTADOR (A)	CÓDIGO
Andréa	M1
Larissa	M2
Thabata	M3
Karla	M4
IC 1	G1
IC 2	G2

NOME DAS UBS E BAIRRO	CÓDIGO
UBS. Adel Nunes	01
UBS. Augusto César Leite	02
UBS. Augusto Franco	03
UBS. Carlos Fernandes de Melo	04
UBS. Carlos Hardman Cortes	05
UBS. Celso Daniel	06
UBS. Dona Jovem	07
UBS. Dona Sinhazinha	08
UBS. Elizabeth Pita	09
UBS. Eunice Barbosa	10
UBS. Francisco Fonseca	11
UBS. Geraldo Magela	12
UBS. Hugo Gurgel	13
UBS. João Bezerra	14

UBS. João Oliveira Sobral	15
UBS. Manoel de Souza Pereira	16
UBS. Maria do Céu	17
UBS. Niceu Dantas	18
UBS. Onésimo Pinto	19
UBS. Oswaldo Leite	20
UBS. Roberto Paixão	21
UBS. Santa Terezinha	22

Por último, deve-se preencher em numeral em ordem crescente, como no exemplo a seguir:

Entrevistadora: Andréa / UBS: Adel Nunes / Participantes: 12^a entrevistada; 13^a entrevistada; 14^a entrevistada

Código ID: M10112

Código ID: M10113

Código ID: M10114

ATENÇÃO: Devido a quantidade de UBS e para evitar quaisquer tipos de erros relacionados a codificação dos IDs, é necessário ter essa tabela de códigos em fácil acesso no momento da coleta dos dados.

PASSO A PASSO DA COLETA

PASSO 1 - APRESENTAÇÃO

Entrevistador: Oi, bom dia/boa tarde, tudo bem? Eu me chamo (nome), sou Nutricionista, faço parte da equipe de pesquisa sobre **Saúde de mulheres no pós-parto com foco no consumo alimentar, sintomas depressivos e satisfação com a amamentação**, da Universidade Federal de Sergipe. Conseguimos o seu contato por meio do seu cadastro na Unidade Básica de Saúde quando foi realizar o teste do pezinho.

PASSO 2 - CONVITE

Entrevistador: Essa pesquisa é muito importante, pois tem o objetivo de conhecer com mais profundidade a saúde da mulher no pós parto, investigando sua alimentação, sentimentos e como você se sente em relação a amamentação.

Para isso, será realizada uma entrevista totalmente por meio de ligação telefônica, com duração de aproximadamente 40 minutos e a sua participação não vai gerar nenhum custo financeiro. A Sra. aceita participar?

Caso aceite participar:

Entrevistador: Pode ser agora ou podemos agendar uma data e horário que fique melhor para a Sra.?

Caso não aceite participar:

Entrevistador: Tudo bem. Gostaria de agradecer a atenção e desejo um bom dia/boa tarde.

PASSO 3 - LEITURA E AUTORIZAÇÃO DO TCLE

Entrevistador: Agora irei ler para a Sra. o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que contém todas as informações sobre a pesquisa. Como estamos por telefone, ao final da leitura a Sra. diz o seu nome completo e o número de telefone para contato, como confirmação de participação. Como é um documento obrigatório, apenas essa etapa será gravada.

3.1. Inicie a gravação e em seguida leia o TCLE. Ao final da leitura - Entrevistador: Se a Sra. aceita participar, fale o seu nome completo e telefone, por favor.

3.2 - Finalize a gravação e dê continuidade ao próximo passo.

Passo 4 - CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO:

Entrevistador: Agora, precisarei saber algumas informações antes de iniciar a entrevista: (deve-se perguntar exatamente como consta no questionário).

Caso a participante seja elegível: Siga para o próximo passo.

Caso a participante não seja elegível:

Entrevistador: Infelizmente a Sra. possui condições que impedem sua participação na pesquisa. Mesmo assim, gostaria de agradecer sua intenção em participar e desejo um bom dia/boa tarde.

Passo 5 - RECORDATÓRIO ALIMENTAR DE 24 HORAS

Nessa etapa, deve-se seguir a técnica do *Multiple Pass*.

Passo 5.1 – Preencha o cabeçalho do Recordatório (Data da entrevista, ID do participante, dia da semana, dia especial).

Entrevistador: Agora darei início a entrevista. Ontem foi um dia especial, a sua alimentação foi diferente do habitual?

Passo 5.2 – Anote tudo o que a pessoa comeu e bebeu durante o dia (sem interferência do entrevistador) e o horário (relatando a hora e o nome do alimento).

Entrevistador: A Sra. pode, por favor, me dizer tudo o que comeu ou bebeu ontem começando pelo primeiro alimento ou bebida que consumiu desde quando se acordou até quando foi dormir? (espere responder)

Entrevistador: A Sra. lembra o horário e local onde consumiu esse alimento?

OBS.: Não faça perguntas que induzam o entrevistado, exemplo: Você tomou café da manhã? Você come pouco? Utilize expressões que demonstrem interesse “sim” ou “uhum”.

Passo 5.3 – Revise os alimentos comumente esquecidos (açúcar, manteiga, temperos na salada, sal).

Ex. Entrevistador: A Sra. adicionou açúcar em alguma bebida ou sobremesas/frutas? Se sim, em qual (is)?

Passo 5.4 – Preencha o nome das refeições (café da manhã, almoço, etc.) deixando a participante nomear. Não faça perguntas do tipo: “Esse foi o seu café da manhã?”

Entrevistador: Como a Sra. chama essa refeição?

Passo 5.5 – Detalhe o grau de processamento, marca, tipo e modo de preparo.

Ex. Entrevistador: A Sra sabe informar se o (falar o alimento ou item) consumido foi preparado por alguém em casa ou se foi comprado pronto? Esse alimento era Diet ou Light?

OBS: A pergunta nunca deve sugerir uma resposta (p.e. era da marca XX?).

Ex. Entrevistador: “Qual era o tipo da carne?” / “Como foi preparado esse alimento?”

Passo 5.6 - Volte em cada item e colete as quantidades.

Ex. Entrevistador: Agora preciso que a Sra. me diga a quantidade consumida de cada alimento listado. Qual a quantidade de ___ (falar o primeiro alimento da lista) ___ que a Sra. consumiu?

Passo 5.7 - Faça uma revisão final da listagem dos alimentos.

Ex. Entrevistador: Agora, para finalizar, vamos revisar cada refeição. Vou ler o seu relato e se houver alguma alteração ou acréscimo, a Sra. pode me interromper.

Passo 5.8 - Detalhe sobre o uso de sal, gordura e outras adições nas preparações.

Entrevistador: A Sra. adicionou sal, óleo, gordura ou tempero nas preparações? Se sim, em qual (is)?

Passo 5.9 - Caso a participante relate uma receita, detalhe a lista dos ingredientes.

Entrevistador: Quais os ingredientes utilizados nesta receita?

Passo 5.10 - Encerre a entrevista e caso houver algo a ser anotado, esta observação deve ser escrita no quadro final (Passo 8 e 9). Se não houver observações, encerre o recordatório.

Entrevistador: Finalizamos a etapa do Recordatório 24h e daremos início a próxima etapa.

PASSO 6: ESCALA DE DEPRESSÃO PÓS-NATAL DE EDIMBURGO

Nessa etapa, leia exatamente como está no enunciado:

Entrevistador: Tendo em vista que teve um bebê, gostaríamos de saber como se sente. Este questionário serve para conhecermos a respeito dos seus sentimentos NOS ÚLTIMOS 7 DIAS (reforçar que são os sentimentos dos últimos 7 dias e não como ela se sente no momento).

OBS.: Leia cada pergunta exatamente como está escrito e leia as alternativas de resposta e espere a participante responder. Evite modificar a forma de perguntar. Caso a participante não compreenda, repita a pergunta e se persistir a não compreensão, peça que responda conforme o entendimento.

Para as opções de confirmação ou negação, você deve perguntar primeiro a frase inicial, se sim, raramente ou não, em seguida, repita somente as opções referentes a resposta do participante.

Ex: Entrevistador: Tem se culpado sem necessidade quando as coisas correm mal? Sim? Raramente ou não? (Espere responder e complete).

Participante: Sim (somente pergunte as alternativas referentes ao sim -> Sim, a maioria das vezes; Sim, algumas vezes).

PASSO 7: ESCALA DE AVALIAÇÃO MATERNA DA AMAMENTAÇÃO

Nessa etapa, leia exatamente como está no enunciado:

Entrevistador: Se a Sra. já amamentou filhos anteriores, **BASEIE AS SUAS RESPOSTAS NA EXPERIÊNCIA MAIS RECENTE/ATUAL**. Considere toda a experiência de amamentação e, por favor, responda a todas as perguntas, indicando se está de acordo ou desacordo com as respostas que considerar mais adequada para a sua situação.

OBS.: Leia cada pergunta exatamente como está escrito. Para as opções de resposta, você deve perguntar primeiro se concorda ou é sem opinião ou discorda e depois se totalmente ou não.:

Ex. Entrevistador: **A amamentação te deu satisfação interior?** A Sra. discorda, é sem opinião ou concorda? (Espere responder e complete) Discorda totalmente / Concorda totalmente?

OBS.: Evite modificar a forma de perguntar. Caso a participante não compreenda, repita a pergunta e se persistir a não compreensão, peça que responda conforme o entendimento.

PASSO 8: BLOCOS DE PERGUNTAS

Para cada pergunta, você deve orientar a participante quando é permitido escolher apenas uma ou múltiplas respostas.

Ex. Entrevistador:

- Para a(s) próxima(s) pergunta(s) a Sra. pode escolher mais de uma opção de resposta (Leia todas as opções).
- Para a(s) próxima(s) pergunta(s) a Sra. deve apenas responder com “Sim”, “Não” ou “Não sabe/Não lembra” (não precisa repetir as opções nas perguntas seguintes, caso siga uma sequência no mesmo padrão de resposta).
- Para a(s) próxima(s) pergunta(s) a Sra. deve apenas escolher a opção mais parecida com sua realidade (primeiro você deve ler cada opção e depois esperar a participante responder).

PASSO 9: ENCERRAMENTO DA ENTREVISTA

Ao finalizar todas as perguntas, sinalize que finalizou e agradeça a participação.

Entrevistador: Chegamos ao final da entrevista. Gostaria de agradecer a sua participação e informá-la que sua colaboração é de grande importância para a pesquisa científica e poderá contribuir na melhor compreensão sobre a saúde das puérperas e esperamos futuramente com esses dados contribuir na melhoria da assistência em saúde pública. Tenha um(a) bom dia/boa tarde/boa noite.

PASSO 10: DIGITALIZAÇÃO DOS R24HS

Após a coleta dos dados da puérpera, é necessário realizar a digitalização do R24HS, o qual estará impresso.

Arquive a digitalização do R24hs no drive: nutripuerperio@gmail.com na pasta referente a unidade básica de saúde pertencente.

OBS: em casos de ausência de rede de internet, os dados deverão ser coletados manualmente (questionários impressos) e imediatamente digitalizados.

TABULAÇÃO DOS R24HS

Software de entrada de dados: Globo Diet (*DataEntry*).

A tabulação do recordatório segue os mesmos passos indicados pela técnica de aplicação Multiple Pass.

Segue abaixo os passos para a tabulação:

Passo 1: abra o *Dataentry* e confirme a data atual - dia/mês/ano (data referente ao dia em que está tabulando e não necessariamente o dia em que foi aplicado o R24hs).

Passo 2: certifique de que está na base de dados correta, desse modo siga as instruções: clique no botão  no lado superior esquerdo da tela -> Bases de dados da entrevista -> exportar+apagar - Importar/Criar base de dados -> selecione a base de dados nomeada como:... -> clique no botão  -> close.

Passo 3: clique no **Data Entry** localizado no lado superior esquerdo da tela -> new record -> confirme o código referente à base de dados.

Passo 4: preencha todos os dados presentes no quadro e et al.



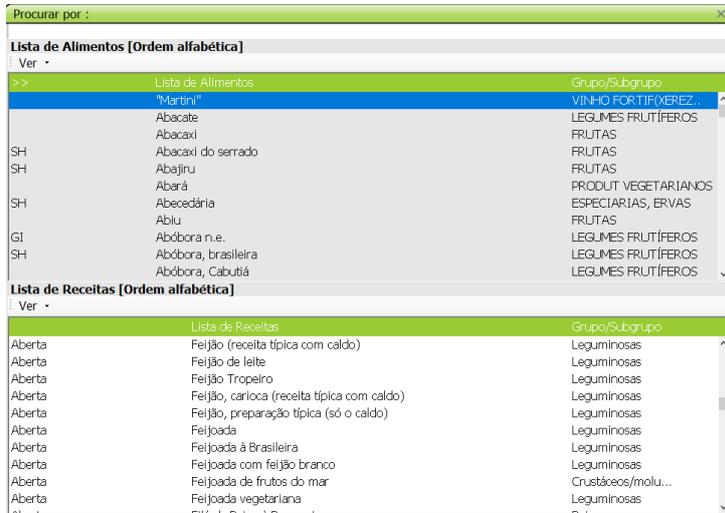
Passo 5: Confirme a data de nascimento, idade, sexo e altura. Preencha o dia em que foi aplicado o R24HS -> mantenha o n°1 presente o record number -> clique 2x no retângulo referente ao dia especial, caso a puérpera afirme no R24hs e selecione (data festiva, viagem...) -> por fim, selecione et al (não precisa indicar horário que acordou).



Passo 6: Selecione a ocasião que irá tabular primeiro (café da manhã, durante período da manhã, almoço...)

Passo 7: descreva o horário -> local

Passo 8: Clique em itens alimentares -> adicionar item, aparecerá um quadro como exposto abaixo, descreva o nome do alimento ou receita ou procure descendo o cursor sobre a lista de alimentos ou de receitas. Clique 2x no alimento/receita que quer escolher.



PASSO 9: A seguir as etapas são referentes ao detalhamento do alimento selecionado. Leia atentamente cada etapa e selecione-as, caso não tenha a informação, selecione aquela comumente mais utilizada.

Ex: Abacaxi (estado físico: polpa/parte comestível -> método de conservação: fresco -> método de cozimento/modo de preparo: cru, não processado).

PASSO 10: quantificação do alimento -> clique em volume e descreva as gramas da medida caseira descrita pela participante com base na tabela proposta por Pinheiro - 4º edição -> selecione estimado COM parte comestível -> confirme (sim).

- OBS: Realize as mesmas etapas para todos os alimentos e receitas presentes no R24hs da participante.
- Para adicionar uma **NOVA OCASIÃO (REFEIÇÃO)**: clique em **Record** -> add ocasião -> repita todos os passos descritos anteriormente.

PASSO 11: depois que descrever todos os alimentos/receitas em suas respectivas refeições/ocasiões, finalize a tabulação:

1. **Record** -> next record step (aparecerá um resumo das informações nutricionais presentes no R24hs) -> **Record** -> next record step -> suplemento alimentar -> não.

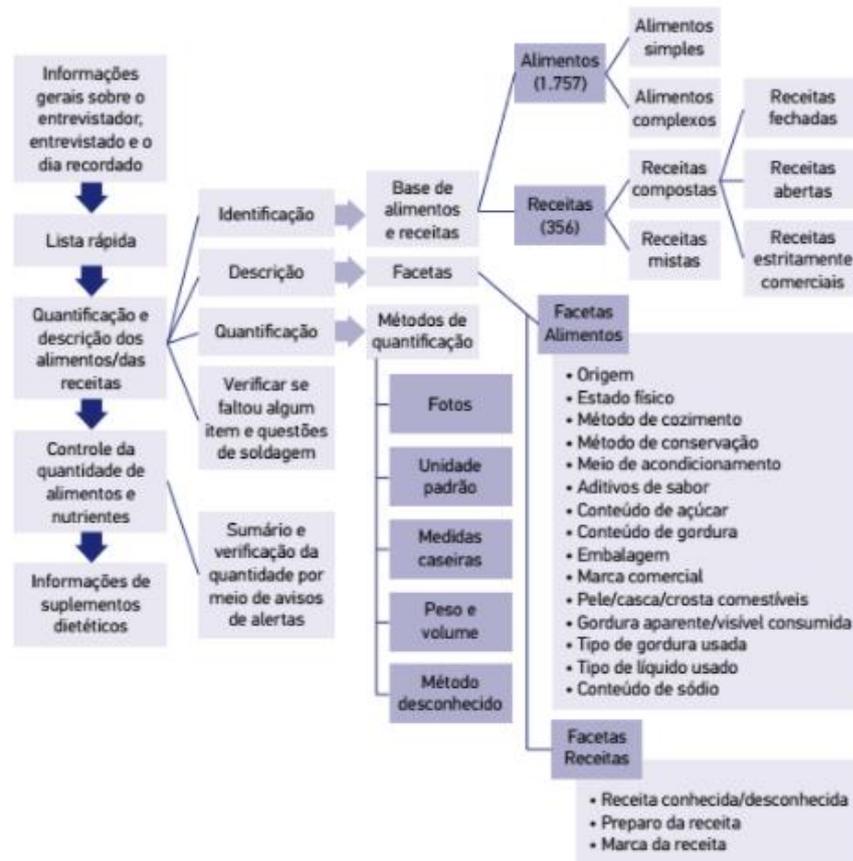


Figura 1. Fluxograma das etapas e dos procedimentos da versão brasileira do software GloboDiet.

STELUT, J. *et al.* Tecnologia em Saúde: versão brasileira do software GloboDiet para avaliação do consumo alimentar em estudos epidemiológicos. *Rev Bras Epidemiol*, São Paulo, v. 23, p. 1-16, 2020.

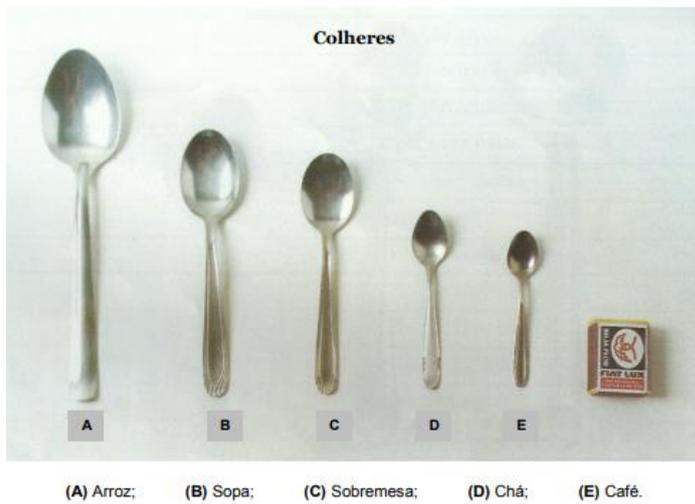
PADRONIZAÇÃO DAS MEDIDAS CASEIRAS MAIS UTILIZADAS

É importante considerar que nem todos os participantes saberão com clareza o que são medidas caseiras e a diferença entre os utensílios mais utilizados. Portanto, no caso de dúvidas, padronizar a explicação das principais características dos utensílios são fundamentais para obtenção de respostas fidedignas.

Medidas caseiras: são os utensílios de cozinha como copo americano, xícara de café, colher de chá, colher de sopa... utilizados para medir a quantidade de determinados alimentos.

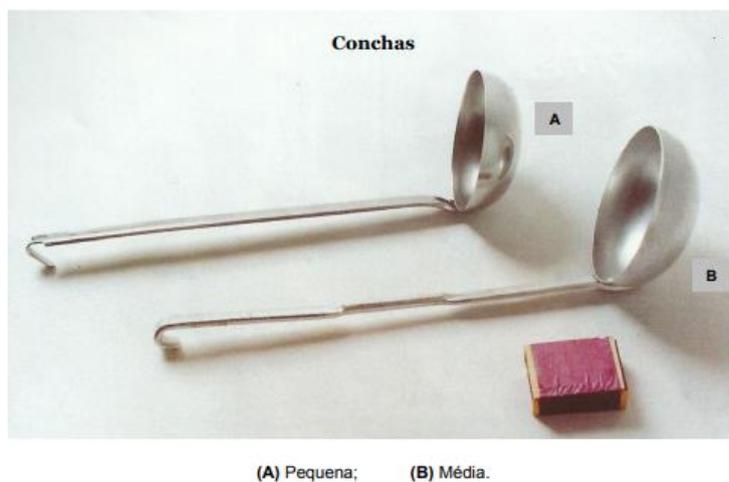
Colheres:

- Colher de servir: a colher é mais larga e o cabo é mais longo.
- Colher de sopa: é a colher mais utilizada para comer alimentos pastosos e líquidos como, caldos e sopas.
- Colher de chá: é uma colher pequena, mais utilizada para comer doces, porém, existe uma colher menor como a de café.
- Colher de café: é a menor colher de todas.



Conchas:

- Concha pequena: utensílio que parece uma concha, é a menor de todas.
- Concha média: utensílio que parece uma concha.
- Concha grande: utensílio que parece uma concha, é a maior de todas.

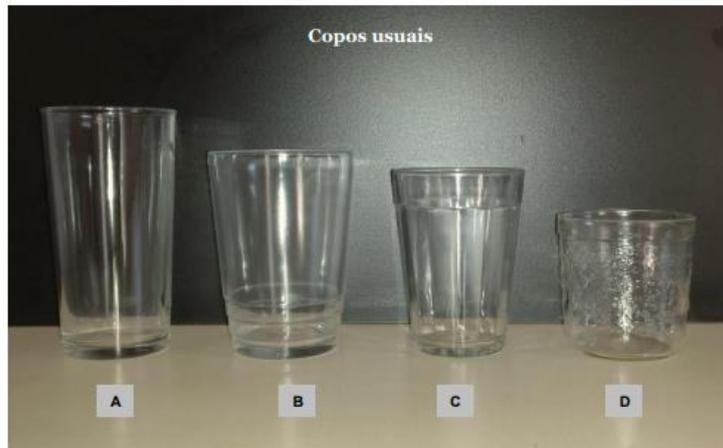


Pegador de macarrão: é mais utilizado para servir macarrão ou outras massas, tem um formato de pinça.



Copos:

- **Copo duplo:** é um copo comprido, tem 300 ml.
- **Copo americano:** é conhecido como copo de bar, apresenta algumas no seu comprimento.
- **Copo pequeno:** é o copo que muitas vezes é vendido com extrato de tomate.



¹ (A) Requeijão <250 ml>; (B) Requeijão <278 ml>; (C) Americano <150 ml>; (D) Geleia <150 ml>.



Xícaras:

- **Xícara de chá:** é a xícara maior, normalmente as pessoas tomam café.
- **Xícara de café:** é a menor xícara de todas.

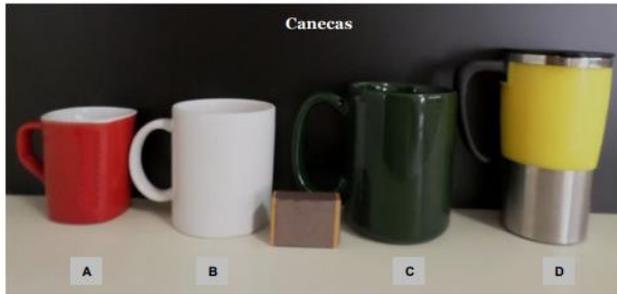


^{**2} (A) Chá <240 ml>; (B) Cafezinho <50 ml>.

Canecas:

- **Caneca pequena:** é a menor e apresenta uma alça grossa.
- **Caneca média:** é a média e apresenta uma alça grossa.

- **Caneca grande:** é a maior e apresenta uma alça grossa.



* (A) Pequena <175 ml>; (B) Média <300 ml>; (C) Grande <450 ml>; (D) "Mug" <400 ml>.

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO
QUESTIONÁRIO SAÚDE DAS MULHERES NO PÓS-PARTO

Bloco I – IDENTIFICAÇÃO E CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	
1. Unidade Básica de Saúde da coleta: <ul style="list-style-type: none"> • Adel Nunes (01) • Augusto César Leite (02) • Augusto Franco (03) • Carlos Fernandes de Melo (04) • Carlos Hardman Côrtes (05) • Celso Daniel (06) • Dona Jovem (07) • Dona Sinhazinha (08) • Elizabeth Pita (09) • Eunice Barbosa (10) • Francisco Fonseca (11) • Geraldo Magela (12) • Hugo Gurgel (13) • João Bezerra (14) • João Oliveira Sobral (15) • Manoel de Souza Pereira (16) • Maria do Céu (17) • Niceu Dantas (18) • Onésimo Pinto (19) • Oswaldo Leite (20) • Roberto Paixão (21) • Santa Terezinha (22) • Amélia Leite (23) 	UBS _ _
2. Nome da puérpera:	NOMPUE _ _
3. ID:	ID _ _
4. Idade (anos):	IDAD _ _

5. Data da entrevista:	DATENT __
6 Nome do (a) filho (a): (Utilizar nas perguntas seguintes):	NOMFIL __
7. Sexo do (a) filho (a): (1) Feminino (2) Masculino	SEXFIL __
8. Data de nascimento do(a) último filho (a):	DATNFIL __
9. Idade em meses da criança Subtraiu-se a data da última entrevista pela data de nascimento da criança e dividiu por 30 (número de dias aproximado no mês)	IDADM
10. Idade em meses categorizada (1 a 3,9 meses; 4 a 6 meses)	IDMCAT3
11. A senhora está amamentando ou em algum momento amamentou o seu bebê? (1) Sim (2) Não	AMAMBB __
12. Se não amamentou ou não está amamentando, qual o motivo? _____	MOTNAM __
BLOCO II – ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS	
13. A Sra. já possuía algum problema de saúde anterior à última gestação, como: (1) Nenhum problema (2) Depressão (3) Ansiedade (4) Diabetes Mellitus tipo I ou II (5) Hipertensão Arterial (6) Doença Cardiovascular (7) Doença respiratória (asma, bronquite...) (8) Câncer (9) Outros:	PROBSAG __
14. A Sra. esteve grávida antes deste filho (a)? (1) Sim (2) Não	GRAVANTF __
15. Antes dessa última gravidez, quantas vezes a Sra. esteve grávida (excluindo gestação recente)? (1) 1 (2) 2 (3) 3 ou mais (4) Não esteve grávida anteriormente	QESTGRAV __
16. Antes dessa última gravidez, as gestações evoluíram para parto? (1) Sim (2) Não (3) Não esteve grávida anteriormente	EVPART __
17. Se sim, quantas? (1) 1 (2) 2 (3) 3 ou mais	QNTPART __
18. A Sra. tem histórico familiar (mãe) de depressão pós-parto? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe/não lembra	HISDPP __

BLOCO III - ÚLTIMA GESTAÇÃO (INFORMAÇÕES ATUAIS):	
19. Sua última gravidez foi planejada? (1) Sim (2) Não	GRAVPLA _
20. A Sra. fez pré-natal na última gestação? (1) Sim (2) Não	PRENUG _
21. A Sra. lembra quantas consultas no pré-natal foram feitas, nesta última gestação? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe/não lembra	CONSPN _
22. Se sim, quantas? (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) 5 (6) 6 ou mais	QCONSPN _
23. Durante a gravidez do seu filho a Sra. teve algum problema de saúde: (PERMITE MÚLTIPLAS RESPOSTAS) (1) Não apresentou problema de saúde (2) Depressão (3) Anemia (4) Hipertensão (5) Pré-eclâmpsia/Eclâmpsia (6) Diabetes gestacional (7) Infecção (8) Não sabe/não lembra (9) Outro:	PROBSAU _
BLOCO IV - PARTO	
24. Qual o tipo do seu último parto? (1) Normal (2) Cesárea/Fórceps	TIPUPART _
25. Houve algum problema /intercorrência no parto? (1) Sim (2) Não	PROBPAR _
26. Se sim, qual(is)? _____	QUPROB _
27. Seu filho(a) nasceu de quantas semanas de gestação ? _____	SEMGEST _
Semana gestacional de nascimento (1) A termo (2) Pre termo	
BLOCO V - SATISFAÇÃO COM O ATENDIMENTO HOSPITALAR/MATERNIDADE	
28. Na sua opinião, o atendimento que foi dado a Sra., no momento do parto foi: (1) Excelente (2) Bom (3) Regular (4) Ruim	ATENPART _

(5) Péssimo	
29. Na sua opinião, o atendimento do seu filho na maternidade onde ele nasceu foi: (1) Excelente (2) Bom (3) Regular (4) Ruim (5) Péssimo	ATENMAT _
BLOCO VI - PÓS-PARTO	
30. Houve algum problema após o parto? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe não lembra	PROBPP _
31. Se sim, qual (is)? (1) Depressão pós-parto (2) Problemas com a mama (mastite, fissura...) (3) Febre (4) Sangramento vaginal (5) Alteração da pressão arterial (6) Outro:	QPROBPP _
32. Recebeu alguma visita domiciliar de agente de saúde ou teleconsulta após o parto? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe/não lembra	VISAGTT _
33. Atualmente a Sra. faz uso de algum medicamento ou suplemento nutricional? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe/não lembra	MEDSUP _
34. Se sim, qual(is)? _____	QMEDSUP _
35. A Sra. teve algum apoio/suporte em casa após ter voltado da maternidade? De quem? (MARCAR AS ALTERNATIVAS NECESSÁRIAS) (1) Sim, do marido (2) Sim, de familiares (3) Sim, de outros (vizinhos ou amigos) (4) Não	APOSUP _
36. A Sra. considera que esse apoio: (1) Ajuda (2) Ajuda parcialmente (3) Não ajuda (4) Prejudica	CONAPO _
37. A Sra. considera o relacionamento com sua mãe: (1) Bom (2) Parcialmente bom (3) Parcialmente ruim (4) Ruim (5) Não tem mãe (6) Não sabe	RELMAE _
38. Em sua residência, são compartilhadas as tarefas domésticas, incluindo o preparo de refeições e o cuidado com a(s) criança(s)? (1) Sim	COMTRF _

(2) Não	
BLOCO VII - ALEITAMENTO	
39. Nos primeiros 5 minutos após o nascimento, seu filho foi colocado junto da Sra. em contato pele a pele? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe/não lembra	CONTPP _
40. Seu filho foi colocado no seio para mamar na primeira hora de vida? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe/não lembra	MAMPHV _
41. A Sra. recebeu orientações de algum profissional de saúde sobre a amamentação na maternidade? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe/não lembra	ORPRFAMA _
42. Como seu filho estava se alimentando quando saiu da maternidade? (1) só com leite materno (2) leite materno + outro leite/fórmula infantil (3) só outro leite (4) não sabe/não lembra	ALSAIMAT _
BLOCO VIII: INFORMAÇÕES ATUAIS DO PÓS-PARTO	
43. A Sra. está ofertando somente leite materno, sem água, chá, suco ou outros alimentos? (1) Sim (2) Não	OFERTLM _
44.1 Então, o seu filho também está recebendo: (1) Água, chá ou suco de fruta natural sem açúcar (2) Suco de fruta natural com açúcar ou pronto ou refrigerante (3) Fórmula infantil (4) Leite de vaca ou de cabra (5) Papa salgada e/ou de frutas (6) Carnes, aves, peixes e ovos (7) Doces, chocolates, bolos ou biscoitos (8) Outros:	TBMREC _
45. A senhora teve ou está tendo alguma das seguintes dificuldades para amamentar seu bebê? (1) Dor para amamentar (2) Problemas nas mamas (Rachadura, mastite, mamas empedradas, mamilos planos, curtos ou invertidos) (3) Pouco leite (4) Excesso de leite (5) Não teve dificuldade (6) Outros:	DIFAMA _
46. A Sra. recebeu ou recebe incentivo/apoio para amamentar seu filho: (1) do seu companheiro (2) de algum familiar/amigos (3) de algum profissional de saúde (4) Não recebeu incentivo/apoio	INCAPOAM _
47. A senhora possui experiência prévia com amamentação? (1) Sim	EXPREVAM _

(2) Não	
BLOCO IX - COVID-19	
48. A senhora teve algum trauma durante a pandemia do COVID-19? (Considerar trauma como: luto de familiar ou amigo (a) próximos, separação conjugal, hospitalização, entre outros) (1) Sim (2) Não	TRAPAND __
49. Testou positivo para o COVID-19? Quando? (1) Sim na gestação (2) Sim após o pós-parto (3) Sim, antes de estar grávida (4) Não (5) Não sabe/não lembra	POSICOV __
50. A Sra. recebeu orientação sobre como proceder com a amamentação após suspeita ou diagnóstico de infecção de Covid-19? (1) Sim (2) Não (3) Não teve suspeita/diagnóstico de COVID-19	ORIAMCOV __
51. A suspeita ou diagnóstico de Covid-19 durante o pós-parto interferiu de alguma forma na prática do aleitamento? (1) Sim (2) Não (3) Não teve suspeita/diagnóstico de COVID-19	SUSCOVAL __
BLOCO X - ALIMENTAÇÃO MATERNA	
52. A Sra. recebeu alguma orientação profissional sobre a sua alimentação durante a gestação e/ou no pós-parto? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe/não lembra	ORIPALIM __
53. A Sra. faz alguma dieta especial/ dieta de exclusão de algum alimento? (1) Sim (2) Não	DIETESP __
54. Se sim, qual? (1) Restrita em lactose (2) Restrita em proteína (3) Restrita em sódio (4) Restrita em carboidrato (5) Sem carne (vegetariana) (6) Sem carne e derivados (vegana) (7) Sem glúten (8) Outras	QDIET __
55. Há alguém que fica com o bebê enquanto a senhora realiza as refeições? (1) Nunca (2) Raramente (3) Às vezes (4) Frequentemente (5) Sempre	FICBBRF __
BLOCO XI - QUALIDADE DO SONO	
56. Durante os últimos 7 dias, como a senhora avalia a qualidade geral do seu sono?	QUALSON __

(1) Muito bom (2) Bom (3) Ruim (4) Muito ruim	
57. Durante os últimos 7 dias, quantas horas de sono você teve à noite? (é diferente do número de horas que permaneceu na cama) (1) ≤ 8 horas (2) Acima de 8 horas (3) Não sabe/não lembra	HORSONO _
BLOCO XII - FUMO E ÁLCOOL	
58. A Sra. fumou durante a gestação? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe/não lembra	FUMGEST _
59. A Sra. fuma atualmente? (1) Sim (2) Não	FUMAT _
60. A Sra. fez uso de bebida alcoólica durante a gestação? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe/não lembra	BALCGES _
61. A Sra. consome bebida alcoólica atualmente? (1) Sim (2) Não	BALCAT _
BLOCO XIII - DADOS ANTROPOMÉTRICOS	
62. A Sra. lembra do seu peso antes dessa última gestação? Caso não se lembre, poderia olhar no cartão da gestante? (1) Sim (2) Não sabe/não lembra	PESANGES _
63. Se sim, qual o peso? (colocar resposta em kg)	PESET ALG _
64. A Sra. sabe qual a sua altura? (1) Sim (2) Não	ALTURA _
65. Se sim, qual sua altura? (colocar resposta em metros)	ALTMET _
IMC Pré Gestacional	IMCPPG
Classificação do IMC Pré Gestacional (1) Sem excesso de peso (2) Com excesso de peso	IMCPPGCAT
66. A Sra. sabe quanto está pesando atualmente? (1) Sim (2) Não sabe/não lembra	PESATU _
Classificação IMC atual (1) Sem excesso de peso (2) Com excesso de peso	IMCATUCAT _

67. Se sim, quanto? (colocar resposta em kg)	PESATKG __
Retenção de peso pós parto	RETPP
BLOCO XIV - SOCIOECONÔMICO	
68. Atualmente a Sra. tem um companheiro (a) ou o cônjuge? (1) Sim (2) Não	COMPCJ __
69. Atualmente, qual a sua situação de trabalho remunerado? (1) Trabalha fora de casa (2) Trabalho autônomo em casa (3) Não trabalha	TRABREM __
70. No mês passado, qual foi a renda familiar (incluindo benefícios como aposentadoria, bolsa família)? (salário mínimo 2021: R\$ 1100,00) (1) Menor que meio salário mínimo (2) De meio até menos que 1 salário mínimo (3) De 1 até menos que 2 salários mínimos (4) De 2 até menos que 3 salários mínimos (5) Igual ou acima de 3 salários mínimos (6) Não sabe/ não lembra	RENDFAM __
71. A renda familiar total diminuiu depois da pandemia do novo coronavírus? (1) Sim (2) Não	RENDIMP __
72. Quantas pessoas, incluindo a Sra. e o seu bebê são dependentes da renda familiar total? (1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 5 (5) Acima de 5 pessoas	DEPREN __
73. Até que série/ano a Sra. estudou? (1) Sem instrução (2) Ensino fundamental I incompleto (2º até o 4º ano) (3) Ensino fundamental I completo (2º até o 5º ano) (4) Ensino fundamental II incompleto (6º até o 8º ano) (5) Ensino fundamental II completo (6º até o 9º ano) (6) Ensino médio incompleto (1º até 2º ano) (7) Ensino médio completo (1º até o 3º ano) (8) Ensino superior incompleto (9) Ensino superior completo (10) Pós-graduação	SERIEST __
74. Qual a sua cor ou raça (autodeclarada)? (1) Branca (2) Preta (3) Amarela (Origem japonesa, chinesa, coreana etc.) (4) Parda (Mulata, cabocla, cafuza, mameluca ou mestiça de preto com pessoa de outra cor ou raça.) (5) Indígena	CORRACA __

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Nós, **Andréa Costa Goes, Larissa Santos Martins e Thabata Zelice da Cruz de Moraes**, nutricionistas e pesquisadoras do Programa de Pós-graduação em Ciências da Nutrição da Universidade Federal de Sergipe (UFS), sob orientação da **Prof.^a Dr.^a Danielle Góes da Silva**, estamos desenvolvendo a pesquisa **“SAÚDE NO PUERPÉRIO: PADRÕES ALIMENTARES, SINTOMAS DEPRESSIVOS E SATISFAÇÃO COM A AMAMENTAÇÃO”**, que tem como objetivo identificar os padrões alimentares, sintomas depressivos associados com o consumo de alimentos ultraprocessados e o nível de satisfação materna com a amamentação de mulheres no pós-parto, usuárias de Unidades Básicas de Saúde de Aracaju.

Nosso objetivo é conhecer a qualidade da alimentação, a saúde da mente e a satisfação das mulheres com a amamentação no período do pós-parto. Por isso, a sua participação nesta pesquisa é muito importante, pois fornecerá mais informações sobre a saúde da mulher no pós-parto nos serviços públicos de saúde.

Solicitamos a colaboração da senhora para participar de uma entrevista por telefone com aplicação de quatro questionários, com duração de cerca de 30 minutos no total, em horário que poderá ser combinado, de acordo com a sua preferência. Caso a senhora aceite participar, confirme clicando no botão autorizando sua participação e, caso não queira participar, apenas feche a página do seu navegador. Se não conseguir confirmar a participação pelo TCLE online, a chamada telefônica será gravada nos primeiros dois minutos, apenas no momento em que afirmar a sua participação, após os pesquisadores lerem o TCLE e explicarem as etapas da pesquisa.

As respostas serão mantidas em total sigilo e serão utilizadas apenas para a pesquisa. Não é obrigatório que responda todas as questões e não precisa se justificar. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar o seu aceite. Isso não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador (a) ou com a universidade. Antes de aceitar, podemos lhe apresentar os tópicos que serão abordados nos questionários.

PROCEDIMENTOS DO ESTUDO: Caso concorde em participar da pesquisa a ser realizada, você deverá responder todos os quatro questionários de maneira sincera, em seguida estes dados serão avaliados pelo pesquisador.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO: Você não poderá participar desta pesquisa se tiver idade menor ou igual a 19 anos e se estiver com menos de um mês e acima de seis meses após o parto.

RISCOS E DESCONFORTOS: A pesquisa oferece um pequeno desconforto pois o tempo para responder o questionário é de 30 minutos e no decorrer da entrevista terão algumas perguntas pessoais. Além disso, haverá algumas questões sobre a saúde da mente, existindo um risco de aumento do quadro caso a senhora se enquadre com sintomas depressivos moderados ou graves. Neste caso, medidas serão tomadas. Além disso, como os dados serão informados oralmente e registrados diretamente no computador, há o risco de invasão de hackers de computadores, isto é uma limitação do estudo pois o uso de tecnologias virtuais impede o total sigilo e o risco de violação dos dados. Porém medidas de prevenção serão adotadas para assegurar a privacidade e confidencialidade das informações.

BENEFÍCIOS: É importante destacar os benefícios desta pesquisa para a saúde da mulher no pós-parto, pois são poucos os estudos e as ações voltadas para a puérpera. Porém, este estudo poderá servir de base para a criação de políticas públicas e ações nos serviços de saúde, promovendo o acesso à alimentação adequada, ao acolhimento psicológico em relação aos sentimentos e ao incentivo ao aleitamento materno. Todas as participantes terão garantidos o acesso aos resultados da pesquisa, após conclusão da mesma.

MEDIDAS PREVENTIVAS PARA A CONFIDENCIALIDADE DA PESQUISA: Os dados obtidos na pesquisa serão armazenados de forma adequada, em computador local, não será armazenado em nuvem ou plataforma virtual, pois os dados são extremamente confidenciais. Somente os pesquisadores envolvidos terão acesso às informações, para fins de estudo e para a divulgação dos resultados não há necessidade da divulgação de nenhum dado pessoal.

CUSTO/REEMBOLSO PARA O PARTICIPANTE: Não haverá nenhum gasto com a sua participação, os questionários serão disponibilizados pelos pesquisadores e o custo com a ligação telefônica será exclusiva da equipe de pesquisa, a senhora também não receberá nenhum tipo de pagamento. Em caso de algum problema não previsto, a senhora terá direito a assistência gratuita e indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

SAÚDE MENTAL: Se a senhora apresentar suspeita de sintomas depressivos por meio da pontuação obtida no questionário e/ou apresentar aumento do quadro de sintomas depressivos após responder as perguntas que podem fazer te lembrar de um acontecimento ou pensamento ruim, entraremos em contato novamente o mais breve possível para explicar a importância da saúde mental neste período e conversaremos com o seu Agente Comunitário de Saúde para que ele agende atendimento médico e encaminhe ao profissional especializado em psicologia.

VIA ASSINADA DO TCLE: A senhora terá acesso a uma via deste documento assinado pelos pesquisadores através de link disponibilizado ao final deste documento. Nos casos em que há

impossibilidade de acesso ao TCLE virtual, a versão para impressão poderá ser enviada via e-mail ou contato no aplicativo de mensagens *Whatsapp*® que a senhora informar (podendo ser também o de amigos ou familiares próximos).

Recomenda-se que esse documento seja **impresso e armazenado sobre seu poder**. Recomenda-se que no momento da impressão, a senhora imprima todo o documento, selecionando a opção “imprimir cabeçalhos e rodapé”.

Qualquer **dúvida em relação à pesquisa**, a senhora poderá entrar em contato com as pesquisadoras **Andréa Costa Goes e-mail: andreaagoes@hotmail.com, telefone: (79) 9 9910-5869, Larissa Santos Martins e-mail: martins.ls@outloet al.com, telefone: (79) 9 9682-5863, Thabata Zelice da Cruz de Moraes e-mail: thabatazelice@gmail.com, telefone: (79) 9 9962-9533** ou com a professora responsável Dr.^a Danielle Góes da Silva através do e-mail: danygoes@yahoo.com.

Para demais **dúvidas, denúncias ou reclamações**, a senhora poderá enviá-las para o Comitê de Ética em pesquisa - Universidade Federal de Sergipe (CEP-UFS) Rua Cláudio Batista S/N- Centro de pesquisas Biomédicas - Bairro Sanatório CEP: 49060-100 Aracaju -SE / Fone:(79) 3194-7208 e-mail: cephu@ufs.br.

CONSENTIMENTO PÓS INFORMAÇÃO

Caso aceite colaborar com a pesquisa, por favor preencha com seu nome e clique no campo abaixo confirmando sua participação nos termos deste TCLE. Caso não concorde em participar, apenas feche essa página no seu navegador

Em caso de impossibilidade de acessar o link, a senhora poderá dizer oralmente seu nome completo e que concorda em participar da pesquisa.

Nome completo: _____ Data: ___/___/___

() Declaro que concordo em participar da pesquisa

Assinatura do pesquisador

Assinatura do participante de pesquisa

Link de acesso ao TCLE para impressão: <https://drive.google.com/file/d/1f6pVGYI-9AqkVakfApj-O4AtMxc287bX/view?usp=sharing>

**ANEXO A – ESCALA DE DEPRESSÃO PÓS-NATAL DE EDIMBURGO
(VERSÃO BRASILEIRA)**

ESCALA DE DEPRESSÃO PÓS-NATAL DE EDIMBURGO (EPDS)

Marque a resposta que melhor reflete como você tem se sentido nos últimos sete dias

1. Eu tenho sido capaz de rir e achar graça das coisas:

- Como eu sempre fiz
- Não tanto quanto antes
- Sem dúvidas, menos do que antes
- De jeito nenhum

2. Eu tenho pensado no futuro com alegria:

- Sim, como de costume
- Um pouco menos que de costume
- Muito menos do que de costume
- Praticamente não

3. Eu tenho me culpado sem razão quando as coisas dão errado:

- Não, de jeito nenhum
- Raramente
- Sim, às vezes
- Sim, muito frequentemente

4. Eu tenho ficado ansiosa ou preocupada sem uma boa razão:

- Não, de jeito nenhum
- De vez em quando
- Sim, às vezes
- Sim, muito seguido

5. Eu tenho me sentido assustada ou em pânico sem um bom motivo:

- Sim, muito seguido
- Sim, às vezes
- Raramente
- Não, de jeito nenhum

6. Eu tenho me sentido sobrecarregada pelas tarefas e acontecimentos do meu dia a dia:

- Sim. Na maioria das vezes eu não consigo lidar bem com eles
- Sim. Algumas vezes não consigo lidar bem como antes
- Não. Na maioria das vezes consigo lidar bem com eles
- Não. Eu consigo lidar com eles tão bem como antes

7. Eu tenho me sentindo tão infeliz que eu tenho tido dificuldade de dormir:

Sim, na maioria das vezes

Sim, algumas vezes

Raramente

Não, nenhuma vez

8. Eu tenho me sentido triste ou muito mal:

Sim, na maioria das vezes

Sim, muitas vezes

Raramente

Não, de jeito nenhum

9. Eu tenho me sentido tão triste que tenho chorado:

Sim, a maior parte do tempo

Sim, muitas vezes

Só de vez em quando

Não, nunca

10. Eu tenho pensado em fazer alguma coisa contra mim mesma:

Sim, muitas vezes

Às vezes

Raramente

Nunca

Orientações para a somativa:

Os **itens 1, 2 e 4** devem ser pontuados em ordem crescente em 0, 1, 2, 3.

Os **itens 3, 5, 6, 7, 8, 9 e 10** devem ser pontuados em ordem decrescente em 3, 2, 1, 0.

Ponto de corte ≥ 10 pontos.

ANEXO C – FLUXOGRAMA PARA COLETA DE DADOS – R24HS

A seguir são apresentados alguns passos a serem seguidos para a condução da entrevista:

Passo 1 – Preencher cabeçalho do Recordatório (Data da entrevista, ID do participante, dia da semana, dia especial)



Passo 2 – Coletar tudo o que a pessoa comeu e bebeu durante o dia (sem interferência do entrevistador) e o horário (relatando a hora e o nome do alimento). Ex.: O (A) Sr. (a) pode, por favor, me dizer tudo o que comeu ou bebeu ontem começando pelo primeiro alimento ou bebida que consumiu? O (A) Sr. (a) lembra o local onde consumiu esse alimento?

OBS.: Não faça perguntas que induzam o entrevistado, exemplo: Você tomou café da manhã? Você come pouco? Utilize expressões que demonstre interesse “sim”, “uhum” ou acene a cabeça.



Passo 3 – Revisar os alimentos comumente esquecidos (açúcar, manteiga, temperos na salada, sal). Ex.: O (A) Sr. (a) adicionou açúcar em alguma bebida ou sobremesas/frutas? Se sim, em qual (is)?



Passo 4 – Definição das refeições (café da manhã, almoço, etc.). Não dê nome às refeições, deixe que o entrevistado nomeie. Não faça perguntas do tipo: “Esse foi o seu café da manhã?”



Passo 5 – Detalhamento – Processamento, marca, tipo e modo de preparo. Ex.: O (A) Sr. (a) sabe informar se o (falar o alimento ou item) consumido foi preparado por alguém em casa ou se foi comprado pronto? Diht ou Light? A pergunta nunca deve sugerir uma resposta (p.e. era da marca XX?). Ex.: “Qual era o tipo da carne?” “Como foi preparado esse alimento?”



Passo 6 - Voltar em cada item e coletar as quantidades. Ex.: Agora preciso que o (a) Sr. (a) me diga a quantidade consumida de cada alimento listado. Qual a quantidade de ___ (falar o primeiro alimento da lista) ___ que o (a) Sr (a) consumiu?



Passo 7 - Revisão final da listagem dos alimentos. Ex.: Agora, para finalizar, vamos revisar cada refeição. Vou ler o seu relato e se houver alguma alteração ou acréscimo, o Sr. (a) pode me interromper.



Passo 8 - Detalhamento sobre o uso de sal, gordura e outras adições nas preparações.



Passo 9 - Detalhamento das receitas utilizadas com listagem de ingredientes.

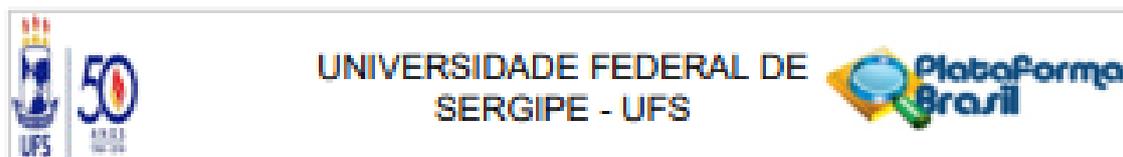


Passo 10 - Percepção do entrevistador sobre a entrevista do R24h.



Passo 11 - Encerrar a entrevista e lembrar se há alguma observação para adicionar. Se houver, esta observação deve ser escrita no quadro final (Passo 8 e 9). Se não houver observações, encerre o recordatório. Ex.: Sr. (a), finalizamos o seu Recordatório 24h. Muito obrigado (a) pela participação. Sua contribuição foi muito importante. Caso ainda tenha alguma dúvida, estamos à disposição.

ANEXO D – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SAÚDE NO PUERPÉRIO: PADRÕES ALIMENTARES, SINTOMAS DEPRESSIVOS E SATISFAÇÃO COM A AMAMENTAÇÃO.

Pesquisador: Danielle Góes da Silva

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 46562221.8.0000.5546

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.147.246

Apresentação do Projeto:

Introdução

O puerpério é uma fase do ciclo gravídico marcado por modificações intensas nos aspectos biológicos, psicológicos e socioculturais na vida de cada mulher (MALDONADO et al., 2000). A atenção à puérpera é fundamental para sua saúde, pois nesta fase pode haver maior suscetibilidade à intercorrências como: depressão pós-parto, hemorragias, agravos relacionados à lactação, infecções puerperais, excesso de peso e, por vezes, algumas intercorrências que podem levá-las à óbito (WOOLHOUSE et al., 2014).

O consumo alimentar neste período é um fator importante, visto que uma dieta inadequada pode contribuir para desfechos negativos tanto para a saúde materna (excesso de peso, doenças crônicas não-transmissíveis) como para a saúde infantil (adiposidade corporal, modificação do paladar) (JAAKOLA et al., 2013; KAY et al., 2018). De forma semelhante, estudos nacionais têm demonstrado um consumo de produtos açucarados acima

do recomendado, além de baixa variedade de alimentos, com baixo consumo de vegetais e frutas (TAVARES et al., 2013; CUNHA; MACEDO; ITO, 2005). Cenário semelhante ao de adultos brasileiros, marcado pelo alto consumo de alimentos ultraprocessados (LOUZADA et al., 2015). Apesar de conhecidos os riscos à saúde, quando investigado na literatura, foi encontrado apenas 1 estudo que buscou avaliar o consumo alimentar no puerpério segundo a classificação NOVA, que considera a extensão e o propósito do processamento dos alimentos (ROHATGI et al., 2017). Neste

Endereço: Rua Cláudio Balthazar s/nº

Bairro: Santário

CEP: 46.060-110

UF: SE **Município:** ARACAJU

Telefone: (79)3194-7306

E-mail: cep@academico.ufs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE - UFS



Continuação do Projeto: S.147.246

âmbito, observa-se que demais fatores como o início da amamentação, cuidados com o recém-nascido e o papel social de “ser mãe” intensificam as alterações psicológicas, aumentando a vulnerabilidade para o surgimento da depressão pós-parto. Distúrbio comum no puerpério, com prevalência no Brasil de 20 a 38%, podendo afetar a saúde e bem-estar da mãe e do recém-nascido e a prática da amamentação (ARRAIS et al., 2018; MONTEIRO et al., 2018). No entanto, há evidências de que a qualidade da dieta pode exercer um efeito neuroprotetor sobre as puérperas, necessitando ser melhor investigado (PASKULIN, 2017; OPIE; ULDRICH; BALL, 2020). Ademais, apesar do consenso mundial sobre os benefícios do aleitamento materno e das várias leis, programas e políticas públicas de apoio, promoção e prevenção da amamentação, poucos estudos investigaram a satisfação materna com a prática do aleitamento (LEFF; JEFFERIS; GAGNE, 1994; VICTORA et al., 2016; SENNNA et al., 2020). Com uma visão voltada para a mulher, se faz necessário compreender como a satisfação materna com a amamentação se relaciona com a adesão e duração da prática do aleitamento materno. A partir destas informações tomase possível não somente desenvolver estratégias de melhoria da satisfação, como também de incentivo a prática do aleitamento materno (SENNNA et al., 2020). Baseado neste panorama, aspectos relacionados à saúde no puerpério como os padrões alimentares, sintomas depressivos e satisfação com a amamentação, merecem especial atenção e portanto necessitam ser investigados

Hipótese:

- Acredita-se que o principal padrão alimentar de puérperas é caracterizado pelo significativo consumo de alimentos ultraprocessados e baixa ingestão de alimentos in natura e minimamente processados.
- Supõe-se que o consumo de alimentos ultraprocessados e a baixa ingestão de alimentos in natura e minimamente processados esteja relacionada com sintomas depressivos no pós-parto.
- Acredita-se que puérperas com maior grau de satisfação com a amamentação são as que mais receberam incentivo e apoio para amamentar e tendem a praticar o aleitamento materno exclusivo por mais tempo.

Metodologia Proposta:

O estudo será realizado em 22 das 44 Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Aracaju, que realizam o Teste do Pezinho. O público-alvo deste estudo serão mulheres adultas no período pós-parto e usuárias da rede pública de saúde de Aracaju. O cálculo amostral será realizado com base no total de nascidos vivos em Aracaju no ano de 2020. A margem de erro utilizada será de 5% e nível de significância de 5%, adotando

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Santário

CEP: 49.000-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE - UFS



Continuação do Parecer: S.147.248

intervalo de confiança de 95%. A seleção das puérperas será realizada após acesso a lista de contatos telefônicos das mães que realizaram o teste do Pezinho dos seus respectivos filhos nos últimos seis meses. Para isso, após autorização do Centro de Educação Permanente em Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Aracaju, serão contatados os gerentes das UBS participantes, para obtenção dessa lista de contatos. A partir

disso, serão sorteadas aleatoriamente as puérperas participantes e posteriormente feito o contato telefônico para explicar o objetivo do estudo e realizar o convite de participação. Todas as etapas de coleta de dados ocorrerão através de ligação telefônica e as participantes serão informadas do objetivo da pesquisa e deverão consentir a participação através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e receberão uma via assinada desse documento para impressão. A coleta dos dados constituirá na aplicação de dois instrumentos: um Recordatório Alimentar de 24 horas (R24hrs) e um questionário semiquantitativo, contendo duas escalas: Escala de Depressão Pós-parto e Escala de Avaliação Materna da Amamentação. O R24hrs possuirá adaptações para permitir classificar os alimentos de acordo com a classificação NOVA (MONTEIRO et. al., 2016).

Serão obtidas informações sobre local de consumo, processamento, marca e detalhamento de tipo/sabores de ingredientes, modo de preparo, além da hora, tipo de refeição, nome alimento/ preparação e quantificação da porção consumida. A aplicação deste R24hrs será pela técnica Multiple Pass Method, que visa estimular a memória do respondente e aumentar a precisão da informação. Em 40% das puérperas avaliadas, haverá a aplicação por telefone de um segundo R24hrs, após um espaço de tempo de no mínimo 7 dias da aplicação do primeiro R24hrs e em dias úteis, não obtendo relatos de consumo alimentar referente a fins de semana e feriados. Os dados dos R24hrs serão tabulados em software específico de consumo alimentar. A EDPS é um instrumento de autoavaliação para a triagem de depressão pós-parto, possui 10 questões objetivas, as quais apresentam alternativas que indicam a intensidade do sintoma. As respostas são pontuadas em 0, 1, 2 e 3 até a questão 2, as questões 3 a 10, são pontuadas de forma inversa em 3, 2, 1 e 0, a pontuação total pode variar de 0 a 30 (FIGUEIRA et al., 2009; SANTOS et al., 2007). O ponto de corte

adotado para identificação de sintomas depressivos será superior ou igual a 10 pontos, com base no estudo de Santos et al. (2007). A MBFES possui 30 itens e foi desenvolvida para medir o grau de satisfação materna com a amamentação (LEFF; JEFFERIS; GAGNE, 1994). Essa Escala foi validada no Brasil, após obter consistência interna do alfa de Cronbach entre 0,88 a 0,90. Os itens abordam experiências e emoções positivas e negativas relacionadas à amamentação, medidas através da escala do tipo Likert de cinco pontos, variando de "discordo totalmente" (1 ponto) a "concordo

Endereço: Rua Cláudio Balthazar s/nº

Bairro: Semeal

CEP: 49.080-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academicos.ufs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE - UFS



Continuação do Parecer: S-147266

totalmente" (5 pontos), sendo que para experiências negativas, o sistema de pontuação é invertido. Nesse instrumento, os índices mais elevados indicam avaliação positiva com a experiência de amamentação, expressando maior satisfação, sendo a pontuação mínima 29 e a máxima 145 pontos. Apesar das Escalas serem autoaplicáveis, neste estudo serão aplicadas pelos pesquisadores, pois a população do estudo é de baixa renda e escolaridade. O questionário semiquantitativo contém questões que serão importantes para complementar as informações obtidas com o R24hrs e as duas Escalas, totalizando 96 questões

Critério de Inclusão:

Serão incluídas puérperas maiores de 19 anos de idade, usuárias das Unidades Básicas de Saúde de Aracaju e que possuam 30 a 180 dias de pós-parto.

Critério de Exclusão:

Serão excluídas puérperas com problemas de saúde que necessitam de dietas especiais, como diabiose intestinal, síndrome do intestino irritável, doença celíaca, intolerância à lactose e doença de Crohn ou que são adeptas a dietas restritivas, como low carb, vegetarianismo e veganismo, puérperas que apresentem doenças psiquiátricas anteriores à gestação e/ou uso de medicamentos antidepressivos e/ou em uso de metformina,

devido a possível alteração do comportamento alimentar, puérperas e/ou seus respectivos filhos que apresentaram complicações obstétricas e/ou neonatais graves que impossibilitaram a prática do aleitamento materno, puérperas portadoras de doenças virais contraindicadas a prática da amamentação, como Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e Síndrome da Imunodeficiência Humana (Aids), Vírus Linfotrófico Humano de

Células T (HTLV-I) e Hepatite C, puérperas em tratamento de câncer de mama, puérperas cujos filhos possuem doenças metabólicas contraindicadas a prática da amamentação, como fenilcetonúria, galactosemia, síndrome da urina do xarope de bordo e puérperas com deficiência da fala e/ou auditiva

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Identificar os padrões alimentares, sintomas depressivos associados com o consumo de alimentos ultraprocessados e o nível de satisfação materna com a amamentação e seus fatores de risco entre puérperas.

Objetivo Secundário:

- Investigar os padrões alimentares de puérperas;
- Avaliar o consumo alimentar de alimentos ultraprocessados;

Endereço: Rua Cláudio Balthazar s/nº

Bairro: Santário

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefones: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE - UFS



Continuação do Parecer: S.147.268

- Identificar sintomas depressivos no puerpério;
- Avaliar a associação dos sintomas depressivos com o consumo de alimentos ultraprocessados;
- Identificar o nível de satisfação das puérperas com a amamentação;
- Avaliar a associação dos fatores associados à satisfação materna frente à amamentação.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa oferece um pequeno desconforto pois o tempo para responder o questionário é de 30 minutos e no decorrer da entrevista terão algumas perguntas pessoais. Além disso, haverá algumas questões sobre a saúde da mente, existindo um risco de aumento do quadro caso a senhora se enquadre com sintomas depressivos moderados ou graves. Nesse caso, medidas serão tomadas. Além disso, como os dados serão informados oralmente e registrados diretamente no computador, há o risco de invasão de hackers de computadores, isto é uma limitação do estudo pois o uso de tecnologias virtuais impede o total sigilo e o risco de violação dos dados. Porém medidas de prevenção serão adotadas para assegurar a privacidade e confidencialidade das informações.

Benefícios:

É importante destacar os benefícios desta pesquisa para a saúde da mulher no pós-parto, pois são poucos os estudos e as ações voltadas para a puérpera. Porém, este estudo poderá servir de base para a criação de políticas públicas e ações nos serviços de saúde, promovendo o acesso à alimentação adequada, ao acolhimento psicológico em relação aos sentimentos e ao incentivo ao aleitamento materno. Todas as participantes terão garantidos o acesso aos resultados da pesquisa, após conclusão da mesma.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Desfecho Primário:

Os desfechos primários são padrões alimentares, sintomas depressivos e satisfação materna com a amamentação.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações.

Recomendações:

Termos apresentados segundo as Resoluções 466/2012 e e 510/2016 CNS

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sãoatório

CEP: 49.080-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cap@academico.ufs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE - UFS



Continuação do Parecer: 5.147.246

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foram observados óbices éticos

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 INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1717369.pdf	12/11/2021 10:42:32		Aceito
Outros	CartaRespostaPendenciasCEPProjetoSaudentoPuerperio.pdf	12/11/2021 10:37:17	Danielle Góes da Silva	Aceito
Cronograma	CronogramaProjetoSaudentoPuerperioPlataformaBrasil.pdf	12/11/2021 10:36:51	Danielle Góes da Silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoSaudentoPuerperioPlataformaBrasilsegundaversao.pdf	12/11/2021 10:36:32	Danielle Góes da Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermodecompromissoeconfidencialidadeProjetoSaudentoPuerperio.pdf	12/11/2021 10:36:08	Danielle Góes da Silva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termodeconsentimentolivre esclarecido plataforma brasil.pdf	12/11/2021 10:35:54	Danielle Góes da Silva	Aceito
Orçamento	OrcamentoProjetoSaudentoPuerperioPlataformaBrasil.pdf	25/07/2021 11:25:37	Danielle Góes da Silva	Aceito
Outros	RecordatorioalmentarProjetoSaudentoPuerperio.pdf	20/04/2021 12:35:45	Danielle Góes da Silva	Aceito
Outros	QuestionarioProjetoSaudentoPuerperio.pdf	20/04/2021 12:35:22	Danielle Góes da Silva	Aceito
Outros	CartadeAnuenciaCEPS.pdf	19/04/2021 14:21:19	Danielle Góes da Silva	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRostoProjetoPuerperasAssinada.pdf	19/04/2021 14:20:17	Danielle Góes da Silva	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Cláudio Balthazar nº

Bairro: Santíssimo

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefones: (79) 3124-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE - UFS



Continuação do Processo: S.147.248

ARACAJU, 06 de Dezembro de 2021

Assinado por:
FRANCISCO DE ASSIS PEREIRA
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Cláudio Boffeta s/n°

Bairro: Senador

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79) 3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br