

**UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E COMPORTAMENTO**

**CAROLINE NICKEL ÁVILA**

**INSEGURANÇA ALIMENTAR DA GESTAÇÃO AO PÓS-PARTO: FATORES  
ASSOCIADOS E EFEITO SOBRE O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E  
MOTOR DE BEBÊS AOS 18 MESES**

Pelotas

2022

**CAROLINE NICKEL ÁVILA**

**INSEGURANÇA ALIMENTAR DA GESTAÇÃO AO PÓS-PARTO: FATORES ASSOCIADOS E EFEITO SOBRE O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E MOTOR DE BEBÊS AOS 18 MESES**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento da Universidade Católica de Pelotas como requisito parcial para obtenção do grau de Doutora em Saúde e Comportamento.

Orientador: Luciana de Avila Quevedo

Pelotas

2022

**Ficha Catalográfica**

A958      Ávila, Caroline Nickel  
            **Insegurança Alimentar da gestação ao pós-parto:** fatores associados e efeito sobre o desenvolvimento cognitivo e motor de bebês aos 18 meses. / Caroline Nickel Ávila. – Pelotas: UCPEL, 2022.  
            187f.

            Tese (doutorado) – Universidade Católica de Pelotas, Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento, Pelotas, BR-RS, 2022.

            Orientadora: Luciana de Ávila Quevedo.

            1. Segurança alimentar e nutricional. 2. Saúde materno-infantil. 3. Desenvolvimento infantil. 4. Gravidez. 5. Pós-parto. I. Quevedo, Luciana de Ávila. II. Título.

CDD

610

**INSEGURANÇA ALIMENTAR DA GESTAÇÃO AO PÓS-  
PARTO: FATORES ASSOCIADOS E EFEITO SOBRE O  
DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E MOTOR DE  
BEBÊS AOS 18 MESES**

Conceito final: \_\_\_\_\_ [1]  
[SEP]

Aprovado em: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA:**

\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Carolina Coelho Scholl – Universidade Federal de Pelotas

\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Jéssica Puchalski Trettim – Universidade Católica de Pelotas

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Leonardo Pozza dos Santos – Universidade Federal de Pelotas

\_\_\_\_\_  
Orientador – Profa. Dra. Luciana de Avila Quevedo

## Agradecimentos

Agradeço a Deus pelo dom da vida, por toda graça que me deu e por todo o amor que me ofereceu. “E tenho comigo pensado: Deus é brasileiro e anda do meu lado”! Toda honra e toda glória a Ele.

Agradeço a minha mãe Cláudia, a mulher que tempera a vida com amor. Mulher forte, de coração quente e amoroso, minha melhor amiga e companheira de todas as horas. Obrigada pelo amor incondicional, pelo zelo absoluto, por me aquecer no teu ninho. Se cheguei até aqui foi porque chegamos juntas. Por trás da Doutora Caroline tem a tua base forte e sólida que me ergueu. Teu impulso me fez chegar mais longe. Obrigada por sermos nós, te amo muito mãe, meu relicário de amor. És tudo para mim!

Agradeço ao meu avô Zeno, exemplo de ser humano, trabalhador, solidário e amoroso. Obrigada pelo carinho, cuidado e amor. Obrigada por ser incansável em proporcionar à nossa família as melhores condições para que pudéssemos dar o melhor de nós em nossas atividades diárias e alcançar nossos objetivos. Eu vejo Jesus nos teus olhos e nas tuas atitudes. Que eu seja capaz de levar para a minha prática profissional tua compaixão com o próximo. És mais que um avô para mim, és um pai. Te amo muito vô!

Agradeço a minha avó Nelly (*in memoriam*), que tanto disponibilizou seu tempo para cuidar de mim, me dar amor, carinho e me tornar o ser humano que sou hoje. Obrigada por tudo que fizeste por mim, sei que de onde quer que estejas, estás vibrando por cada conquista minha. E essa conquista é nossa. Tudo que eu sou tem muito de ti, comigo carrego os teus princípios. És presença sempre, em cada batida do meu coração. Te amo muito vó, para sempre!

Agradeço ao meu noivo Tiago, por todo amor, carinho e respeito. A ti, que não mede esforços para me fazer feliz. Obrigada, meu amor, por me escolher todos os dias. Tu também és a minha escolha diária. Eu te escolheria por mais mil anos. Pela vida partilhada, por todo companheirismo e força concedida nos momentos difíceis durante a realização deste sonho: obrigada! Tu és um sonho já concretizado. Obrigada por sermos nós, que éramos tão singulares e nos vimos plural. Te amo muito, meu amor!

Às minhas irmãs caninas Nina e Mel, que me ensinam o verdadeiro sentido da vida. Adotar vocês ressignificou minha existência. Que vocês possam viver por muitos anos conosco. E que sejamos capazes de retribuir todo o amor recebido. Obrigada pelo amor incondicional.

Ao meu pai Luís, à minha irmã Eliza, aos meus dindos Nórís e Celso, aos meus primos maternos Leonardo, Rafael e Daiane e seus respectivos companheiros e filhos, aos meus afilhados Felipe, Matheus, Gustavo, Lorena, Laura e Otávio, aos meus tios e tias, aos meus sogros e demais familiares e amigos: obrigada por serem suporte, acolhimento e companheirismo. Sou feliz em ter vocês, vocês são essenciais na minha vida. Obrigada por doarem tempo e dividirem sorrisos. Obrigada por entenderem minha ausência, quando eu queria ser presença. Esse volume feito com tanta dedicação e carinho, tem um pouquinho de todos vocês.

À minha orientadora Luciana Quevedo, sensível e compassiva. Pelo conforto em tempos difíceis, pelo acolhimento quando cheguei até ti, pela disponibilidade e disposição em ensinar e auxiliar e pela troca durante esses anos: muito obrigada! Contigo aprendi e cresci. Foste fundamental para essa conquista, sem ti, não seria possível. Obrigada por tudo, Lu!

À Janaína Motta, orientadora com a qual iniciei essa trajetória e que me acompanhou no primeiro ano de doutorado. Eu aprendi muito contigo e me tornei melhor. Foste fundamental nessa caminhada. Aprendi a ver a vida sob uma ótica diferente, uma ótica mais “Jana de ser”. A Jana é mesmo radiante. É exatamente assim que te vejo, o sol iluminado que sempre chega após a noite escura. Obrigada por tanto!

Às professoras Fernanda Pedrotti, Jéssica Trettim e Mariana Bonati, pela disposição, auxílio, aprendizado e todo acolhimento: muito obrigada! Foi um prazer compartilhar essa trajetória com vocês e ter tido trocas incríveis.

Agradeço às minhas colegas e amigas Carol, Bárbara, Fernanda, Isabela, Kathreim, Lidiane, Martha e Rayssa, da sala 416 do projeto “Gravidez Cuidada, Bebê Saudável” por todo acolhimento, pelo tempo compartilhado, anseios divididos e histórias cruzadas. Essa caminhada foi muito mais leve com vocês. Obrigada por tudo!

Agradeço a todos bolsistas que passaram pelo projeto “Gravidez Cuidada, Bebê Saudável” e deixaram um pouco de si e levaram um pouco de mim. O trabalho incansável de vocês permitiu a escrita deste volume. Muito obrigada!

Às minhas inesquecíveis amigas e colegas de aula, desde o mestrado, Angélica, Gessyka, Jennifer e Silvia, por toda troca que tivemos e por todos os anseios que dividimos: muito obrigada! Vocês foram o meu arco-íris após a tempestade. Levarei vocês sempre no meu coração.

Aos professores do PPGSC que transmitiram com sabedoria o conhecimento por eles adquirido. Obrigada a todos vocês pela educação de qualidade recebida.

A todos os funcionários da secretaria do PPGSC que contribuem diariamente para que as aulas, as orientações e as pesquisas sejam realizadas em condições adequadas e agradáveis, tornando esse sonho possível. Obrigada a cada um de vocês.

Agradeço à Universidade Católica de Pelotas, que me acolheu e foi minha casa durante os últimos seis anos. A UCPel exala ensino de qualidade e profissionalismo. Espero ser sempre a boa filha que a casa torna.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), à Fundação Bill & Melinda Gates e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro cedido para que a pesquisa fosse realizada e bons frutos fossem colhidos. Em tempos sombrios para a ciência, entre cortes de verbas e boicotes, vocês foram um importante elo de resiliência. A ciência resiste!

Agradeço as mães e as crianças participantes da pesquisa, que doaram seu tempo durante todo o acompanhamento e contribuíram para a realização deste estudo. Obrigada à cada um de vocês, vocês foram essenciais e contribuíram para o avanço da pesquisa.

Agradeço a banca examinadora, Carolina Coelho Scholl, Jéssica Puchalski Trettim e Leonardo Pozza dos Santos, escolhidos carinhosamente, e que aceitaram avaliar meu trabalho com dedicação. Agradeço pelo tempo concedido e pela árdua tarefa de avaliar-me a fim de conceder-me o título de doutora. Admiro muito vocês.

## **Epígrafe**

“Não que, por nós mesmos, sejamos capazes de pensar alguma coisa, como se partisse de nós; pelo contrário, a nossa suficiência vem de Deus.”

*2 Coríntios 3:5*

## RESUMO

O objetivo desta tese foi avaliar a Insegurança Alimentar e os fatores associados da gestação aos 18 meses pós-parto e o efeito sobre o desenvolvimento cognitivo e motor de bebês. Trata-se de um estudo longitudinal com uma amostra de base populacional de mães e bebês acompanhados desde a gestação, na cidade de Pelotas/RS. A Insegurança Alimentar foi avaliada através da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, que classifica os domicílios em Segurança Alimentar ou Insegurança Alimentar leve, moderada ou grave. O desenvolvimento cognitivo e motor dos bebês foram avaliados pela *Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Third Edition*. Também foram coletados dados socioeconômicos, demográficos e de saúde das mães e dos bebês. A prevalência de Insegurança Alimentar moderada a grave na gestação foi de 2,8%, aos 18 meses após o parto, 4,6% e nos dois momentos, 3,7%. Distintivamente, na gestação e aos 18 meses pós-parto maiores prevalências de Insegurança Alimentar foram encontradas entre as mulheres que não tinham água encanada no domicílio. Aos 18 meses pós-parto e nos dois momentos avaliados a Insegurança Alimentar foi mais prevalente entre as mulheres que viviam em domicílios em que a pessoa de maior renda da família apresentava de zero a sete anos de escolaridade, que tinham renda mensal familiar de até R\$1.500,00, que recebiam auxílio do Programa Bolsa Família e que residiam com quatro ou mais pessoas no domicílio. Nos dois momentos avaliados, de forma conjunta, maiores prevalências de Insegurança Alimentar foram encontradas entre as mulheres que não viviam com companheiro, que não trabalhavam de forma remunerada e que moravam em domicílios chefiados por mulheres. Além disso, os resultados mostraram que, após análise ajustada, bebês do sexo masculino, prematuros e que residiam em lares com Insegurança Alimentar moderada a grave aos 18 meses apresentaram menores médias de desenvolvimento cognitivo e motor. Ainda, filhos de mães com 8 a 10 anos de escolaridade e que não frequentavam creche apresentaram menor média de desenvolvimento motor. Os resultados encontrados evidenciam a importância do direito à alimentação adequada, contribuindo para o desenho de intervenções e abordagens para tratar a condição de Insegurança Alimentar e seus fatores associados em períodos críticos de desenvolvimento.

**Palavras-chave:** Segurança Alimentar e Nutricional, Desenvolvimento Infantil, Saúde Materno-Infantil, Gravidez, Pós-Parto

## ABSTRACT

The objective of this thesis was to evaluate Food Insecurity and associated factors from pregnancy to 18 months postpartum and the effect on the cognitive and motor development of babies. This is a longitudinal study with a population-based sample of mothers and babies monitored since pregnancy, in the city of Pelotas/RS. Food Insecurity was assessed using the Brazilian Food Insecurity Scale, which classifies households as Food Security or Mild, Moderate or Severe Food Insecurity. The babies' cognitive and motor development were assessed using the Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Third Edition. Socioeconomic, demographic, and health data on mothers and babies were also collected. The prevalence of moderate to severe food insecurity during pregnancy was 2.8%, at 18 months after delivery, 4.6% and at both times, 3.7%. Distinctively, during pregnancy and at 18 months postpartum, higher prevalences of Food Insecurity were found among women who did not have piped water at home. At 18 months postpartum and at the two moments evaluated, Food Insecurity was more prevalent among women who lived in households in which the person with the highest income in the family had zero to seven years of schooling, who had a monthly family income of up to R \$1,500.00, who received assistance from the Bolsa Família Program and who lived with four or more people at home. In the two moments evaluated, jointly, higher prevalences of Food Insecurity were found among women who did not live with a partner, who did not work for pay and who lived in households headed by women. In addition, the results showed that, after adjusted analysis, male infants, premature babies and those residing in homes with moderate to severe Food Insecurity at 18 months had lower averages of cognitive and motor development. Also, children of mothers with 8 to 10 years of schooling and who did not attend day care had a lower mean of motor development. The results found show the importance of the right to adequate food, contributing to the design of interventions and approaches to treat the condition of Food Insecurity and its associated factors in critical periods of development.

**Keywords:** Food and Nutrition Security, Child Development, Maternal and Child Health, Pregnancy, Postpartum

## SUMÁRIO

<b>1. APRESENTAÇÃO.....</b>	12
<b>2. PROJETO DE PESQUISA.....</b>	13
<b>3. ALTERAÇÕES NO PROJETO.....</b>	67
<b>4. ARTIGO 1.....</b>	70
<b>5. ARTIGO 2.....</b>	88
<b>6. RELATÓRIO PARA A IMPRENSA.....</b>	109
<b>7. ANEXOS.....</b>	112
<b>Anexo A:</b> Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para maiores de 18 anos – primeira fase de avaliação.....	113
<b>Anexo B:</b> Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para menores de 18 anos – primeira fase de avaliação.....	115
<b>Anexo C:</b> Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para maiores de 18 anos – quarta fase de avaliação.....	117
<b>Anexo D:</b> Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para menores de 18 anos – quarta fase de avaliação.....	119
<b>Anexo E:</b> Carta de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.....	121
<b>Anexo F:</b> Questionário primeira fase de avaliação – gestante.....	126
<b>Anexo G:</b> Questionário terceira fase de avaliação – bebê.....	151
<b>Anexo H:</b> Questionário quarta fase de avaliação – mãe.....	158
<b>Anexo I:</b> Questionário quarta fase de avaliação – bebê.....	178

## 1. APRESENTAÇÃO

A presente tese de doutorado, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento da Universidade Católica de Pelotas, requisito indispensável para obtenção do título de doutora em Saúde e Comportamento foi elaborada pela doutoranda Caroline Nickel Ávila, nutricionista, sob orientação da professora Dra. Luciana de Avila Quevedo e é composta por seis partes:

I. Projeto de Pesquisa, qualificado no dia 21 de dezembro de 2020, com incorporação das sugestões da banca examinadora, sendo esta composta pela professora Dra. Jéssica Puchalski Trettim e pela professora Dra. Mariana Bonati de Matos.

II. Alterações no Projeto.

III. Artigo 1, intitulado “*Food Insecurity from gestation to 18 months postpartum: a descriptive study*” submetido para a revista *Maternal and Child Health Journal*.

IV. Artigo 2, intitulado “Efeito da Insegurança Alimentar e fatores associados no desenvolvimento cognitivo e motor de bebês aos 18 meses de idade” a ser submetido para a revista *Cadernos de Saúde Pública*.

V. Relatório para a imprensa.

VI. Anexos do projeto de pesquisa.

---

## **2. PROJETO DE PESQUISA**

## RESUMO

A Insegurança Alimentar é caracterizada pela preocupação e angústia diante da incerteza de dispor regularmente de alimentos nutricionalmente adequados e seguros para o consumo, exercendo grande influência no período gestacional, no estado nutricional e no desenvolvimento motor e cognitivo durante os primeiros mil dias de vida do bebê, devido à má qualidade da dieta e a escassez de alimentos. O presente projeto tem como objetivo avaliar a Insegurança Alimentar e fatores associados do período gestacional até os 18 meses de vida do bebê, bem como, avaliar a influência da Insegurança Alimentar vivenciada durante a gestação no estado nutricional e no desenvolvimento motor e cognitivo aos 18 meses do bebê. Trata-se de um estudo longitudinal, de base populacional, que avaliou mulheres com até 24 semanas gestacionais e posteriormente seus bebês aos 18 meses de idade, participantes de uma coorte da cidade de Pelotas/RS. Para mensurar a prevalência de Insegurança Alimentar, foi utilizada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar. Para avaliar o desenvolvimento motor e cognitivo dos bebês aos 18 meses de vida foi utilizada a *Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Third Edition*. O peso do bebê foi mensurado em balança eletrônica digital e o comprimento foi aferido através de um antropômetro horizontal de madeira. Também foram coletados dados socioeconômicos, demográficos e de saúde da mãe e do bebê. Os dados estão sendo duplamente digitados no programa EpiData 3.1 com checagem automática de amplitude e consistência. As análises estatísticas serão realizadas pelo programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) 26.0. Para a descrição das variáveis categóricas será apresentado o número absoluto e a frequência relativa. As variáveis numéricas serão apresentadas em média ou mediana, dependendo da normalidade da distribuição. Em todas as análises irá assumir-se um nível de significância de 5% e um poder de 80%. Como resultados principais, espera-se encontrar um aumento da prevalência de Insegurança Alimentar em todos os níveis de severidade aos 18 meses de vida do bebê comparado ao período gestacional; os diagnósticos nutricionais mais prevalentes de bebês aos 18 meses serão “baixa estatura para a idade”, “peso elevado para a idade” e “sobrepeso”; e, quanto mais grave a condição de Insegurança Alimentar durante a gestação, menores serão os escores de desenvolvimento motor e cognitivo de bebês aos 18 meses.

**Palavras-chave:** Segurança Alimentar e Nutricional, Gestação, Estado Nutricional, Desenvolvimento Infantil, EBIA, Bayley III.

## ABSTRACT

Food Insecurity is characterized by concern and anguish in the face of the uncertainty of regularly having nutritionally adequate and safe food for consumption, exerting great influence on the gestational period, nutritional status and motor and cognitive development during the first thousand days of the baby's life, due to the poor quality of the diet and the scarcity of food. This project aims to evaluate Food Insecurity and associated factors from the gestational period until the baby's 18 months of life, as well as to evaluate the influence of Food Insecurity experienced during pregnancy on the nutritional status and motor and cognitive development at 18 months of the baby. This is a longitudinal, population-based study that evaluated women up to 24 weeks of gestation and subsequently their babies at 18 months of age, participants of a cohort in the city of Pelotas/RS. To measure the prevalence of Food Insecurity, the Brazilian Food Insecurity Scale was used. To assess the motor and cognitive development of babies at 18 months of age, the Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Third Edition, was used. The baby's weight was measured on a digital electronic scale and the length was measured using a horizontal wooden anthropometer. Socioeconomic, demographic and health data of the mother and baby were also collected. The data are being double entered in the EpiData 3.1 program with automatic checking of amplitude and consistency. Statistical analyzes will be performed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 26.0 program. For the description of categorical variables, the absolute number and relative frequency will be presented. Numerical variables will be presented as mean or median, depending on the normality of the distribution. In all analyses, a significance level of 5% and a power of 80% will be assumed. As main results, it is expected to find an increase in the prevalence of Food Insecurity at all levels of severity at 18 months of the baby's life compared to the gestational period; the most prevalent nutritional diagnoses of babies at 18 months will be "short height for their age", "heavy weight for their age" and "overweight"; and, the more severe the condition of Food Insecurity during pregnancy, the lower the motor and cognitive development scores of babies at 18 months.

**Keywords:** Food and Nutrition Security, Gestation, Nutritional Status, Child Development, EBIA, Bayley III.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Quadro 1</b> – Resumo da busca bibliográfica nas bases de dados de acordo com os descritores utilizados.....	29
<b>Quadro 2</b> – Instrumento e categoria de análise da variável dependente Insegurança Alimentar.....	45
<b>Quadro 3</b> – Pontos de corte e diagnóstico nutricional do índice antropométrico estatura-para-idade.....	46
<b>Quadro 4</b> – Pontos de corte e diagnóstico nutricional do índice antropométrico peso-para-idade.....	46
<b>Quadro 5</b> – Pontos de corte e diagnóstico nutricional do índice antropométrico peso-para-estatura.....	47
<b>Quadro 6</b> – Variáveis dependentes do estado nutricional, forma de coleta e análise.	47
<b>Quadro 7</b> – Instrumento e categoria de análise das variáveis dependentes desenvolvimento motor e cognitivo.....	48
<b>Quadro 8</b> – Variáveis independentes, questões utilizadas, forma de coleta e análise referentes ao artigo 1.....	49
<b>Quadro 9</b> – Variáveis independentes, questões utilizadas, forma de coleta e análise referentes ao artigo 2.....	51
<b>Quadro 10</b> – Variáveis independentes, questões utilizadas, forma de coleta e análise referentes ao artigo 3.....	53
<b>Quadro 11</b> – Instrumento e categoria de análise da variável independente Insegurança Alimentar.....	55
<b>Quadro 12</b> – Cronograma de atividades pré-qualificação do projeto.....	58
<b>Quadro 13</b> – Cronograma de atividades pós-qualificação do projeto.....	58

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
EBIA	Escala Brasileira de Insegurança Alimentar
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MeSH	Medical Subject Headings
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UCPel	Universidade Católica de Pelotas
WIC	Programa Especial de Nutrição Suplementar para Mulheres, Bebês e Crianças

## SUMÁRIO

<b>PROJETO.....</b>	
<b>1 IDENTIFICAÇÃO.....</b>	20
1.1 Título .....	20
1.2 Titulação em andamento que designa o autor do trabalho.....	20
1.3 Orientador .....	20
1.4 Instituição .....	20
1.5 Curso .....	20
1.6 Linha de pesquisa .....	20
1.7 Data .....	20
<b>2 INTRODUÇÃO .....</b>	21
<b>3 OBJETIVOS E HIPÓTESES .....</b>	23
3.1 Artigo 1.....	23
3.1.1 Objetivo geral.....	23
3.1.2 Objetivos específicos.....	23
3.1.3 Hipóteses.....	24
3.2 Artigo 2.....	25
3.2.1 Objetivo geral.....	25
3.2.2 Objetivos específicos.....	25
3.2.3 Hipóteses.....	26
3.3 Artigo 3.....	27
3.3.1 Objetivo geral.....	27
3.3.2 Objetivos específicos.....	27
3.3.3 Hipóteses.....	28
<b>4 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	29
4.1 Percurso da Insegurança Alimentar nos primeiros mil dias de vida.....	31
4.2 Insegurança Alimentar durante a gestação e estado nutricional infantil.....	35
4.3 Insegurança Alimentar durante a gestação e desenvolvimento infantil.....	38

<b>5 MÉTODOS .....</b>	<b>42</b>
5.1 Delineamento .....	42
5.2 Procedimentos e participantes .....	42
5.3 Procedimentos e instrumentos.....	44
5.4 Análise dos dados.....	55
5.5 Aspectos éticos .....	56
5.6 Cronograma .....	58
5.7 Orçamento .....	58
<b>6 REFERÊNCIAS .....</b>	<b>60</b>

## **1. IDENTIFICAÇÃO**

**1.1 Título:** Insegurança Alimentar durante a gestação: percurso, estado nutricional e desenvolvimento de bebês aos 18 meses de idade

**1.2 Doutoranda:** Caroline Nickel Ávila

**1.3 Orientador:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luciana de Avila Quevedo

**1.4 Instituição:** Universidade Católica de Pelotas (UCPel)

**1.5 Curso:** Doutorado em Saúde e Comportamento

**1.6 Linha de pesquisa:** Saúde materno-infantil

**1.7 Data:** 21 de dezembro de 2020

## 2. INTRODUÇÃO

A Insegurança Alimentar é caracterizada pela preocupação e angústia diante da incerteza de dispor regularmente de alimentos nutricionalmente adequados e seguros para o consumo, sucedendo, nos casos mais graves, na subalimentação devido a real escassez de alimentos (BICKEL *et al.*, 2000). Pode ser classificada em três níveis de gravidade, sendo eles: leve, quando é evidente a preocupação dos membros da família quanto à adequação do abastecimento alimentar doméstico, havendo redução da qualidade dos alimentos, aumento dos padrões de adaptação alimentar e pouca ou nenhuma redução na ingestão de alimentos; moderada, que refere-se à redução da ingestão alimentar entre os adultos da família, implicando na experimentação da sensação física de fome entre os adultos, podendo atingir também as crianças em algumas famílias; e grave, quando todos os membros adultos da família, bem como as próprias crianças, reduzem o consumo alimentar, de forma a indicar que as crianças passaram fome (BICKEL *et al.*, 2000).

A realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades básicas, caracterizada pela Segurança Alimentar, é condição fundamental para a promoção e proteção da saúde, favorecendo o crescimento e o desenvolvimento humano com uma maior probabilidade de se atingir os níveis adequados de qualidade de vida (BRASIL, 2003; BRASIL, 2006), sendo a alimentação equilibrada, reconhecida como uma importante condição para uma gestação saudável. Além de exercer grande influência no período gestacional, a alimentação e a nutrição são fatores que exercem forte influência sobre o estado nutricional e o desenvolvimento durante os primeiros mil dias de vida (da gestação aos dois anos de idade do bebê) (HOA *et al.*, 1996; BORDERS *et al.*, 2007; HERNANDEZ; JACKNOWITZ, 2009; ISMAIL; CHANG, 2012).

A gestação é um dos períodos do ciclo da vida que exige requerimento energético e nutricional específicos, para atender as demandas das diversas adaptações estruturais e metabólicas (ISMAIL; CHANG, 2012; ALLEN, 2013). Um insuficiente aporte energético-nutricional durante o período gestacional influenciado pela escassez de alimentos pode levar a concorrência materno-fetal pela disponibilidade de nutrientes, ocasionando um comprometimento do adequado desenvolvimento fetal, baixo peso ao nascer, nascimento com menor índice de Apgar, além de outros

prejuízos para a saúde materno-infantil (HOA *et al.*, 1996; BORDERS *et al.*, 2007; ISMAIL; CHANG, 2012).

A condição de Insegurança Alimentar domiciliar é considerada crítica nos primeiros mil dias para atender às necessidades de desenvolvimento fetal e infantil (HERNANDEZ; JACKNOWITZ, 2009; ISMAIL; CHANG, 2012; ALLEN, 2013). Os prejuízos no desenvolvimento cognitivo, motor e fisiológico dos bebês, são afetados de forma negativa pela ausência de alimentos adequados e seguros sob o ponto de vista nutricional (HOA *et al.*, 1996; BORDERS *et al.*, 2007; HERNANDEZ; JACKNOWITZ, 2009; MILNER *et al.*, 2018).

Variáveis do desenvolvimento fisiológico, aqui qualificadas como peso e comprimento, são igualmente influenciadas pela má qualidade e/ou baixa diversidade alimentar caracterizada pela condição de Insegurança Alimentar, visto que esta é um fator que contribui para a desnutrição, especificamente, devido às deficiências de micronutrientes (FRONGILLO; DE ONIS; HANSON, 1997; STEYN *et al.*, 2006). Por outro lado, apesar da relação entre Insegurança Alimentar e excesso de peso parecer um paradoxo, o mecanismo alimentar compensatório presente na Insegurança Alimentar, ou seja, a ingestão excessiva, na grande maioria das vezes, de alimentos de alto valor energético para compensar os períodos de subconsumo e privação alimentar, contribuem para o desenvolvimento do excesso de peso infantil (POLIVY *et al.*, 1994; POLIVY, 1996; FISHER; BIRCH, 1999).

Além disso, a Insegurança Alimentar pode causar danos nas habilidades de pensar, reagir e aprender sobre o mundo ao redor, alusivas ao desenvolvimento cognitivo (HERNANDEZ; JACKNOWITZ, 2009) e nas habilidades de controle e coordenação de movimentos amplos (como andar, ficar de pé e se equilibrar) e finos (como utilizar as mãos e os dedos para realizar atividades), referentes ao desenvolvimento motor (MILNER *et al.*, 2018).

Dado o papel crítico que a Insegurança Alimentar desempenha durante os primeiros mil dias e sua influência sob os desfechos gestacionais e na saúde materno-infantil, além da escassez de pesquisas de caráter longitudinal que explorem o impacto da Insegurança Alimentar em períodos críticos de desenvolvimento, o presente projeto de pesquisa tem por objetivo avaliar a Insegurança Alimentar e fatores associados do período gestacional até os 18 meses pós-parto. Bem como, avaliar a influência da Insegurança Alimentar vivenciada durante a gestação no estado nutricional e no desenvolvimento motor e cognitivo aos 18 meses de vida do bebê.

### **3. OBJETIVOS E HIPÓTESES**

#### **3.1 Artigo 1**

Percurso da Insegurança Alimentar: da gestação aos 18 meses pós-parto.

##### **3.1.1 Objetivo Geral**

Avaliar a Insegurança Alimentar e os fatores associados do período gestacional até os 18 meses pós-parto.

##### **3.1.2 Objetivos Específicos**

- Identificar as prevalências de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto de acordo com quatro percursos (mães que tiveram Segurança Alimentar marginal durante a gestação e aos 18 meses pós-parto; mães que tiveram Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto; mães que tiveram Segurança Alimentar marginal durante a gestação e Insegurança Alimentar aos 18 meses pós-parto; e, mães que tiveram Insegurança Alimentar durante a gestação e Segurança Alimentar marginal aos 18 meses pós-parto) na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul;
- Avaliar a prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto, de acordo com a idade materna;
- Avaliar a prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto, de acordo com o estado civil da mãe;
- Aferir a prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto, de acordo com a escolaridade da pessoa de maior renda da família;
- Avaliar a prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto, de acordo com o trabalho remunerado da mãe;
- Avaliar a prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto, de acordo com a renda mensal familiar;

- Verificar a prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto, de acordo com o sexo do chefe da família;
- Avaliar a prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto, de acordo com a presença de água encanada no domicílio;
- Avaliar a prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto, de acordo com o recebimento de auxílio do Programa Bolsa Família;
- Analisar a prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto, de acordo com o número de indivíduos residentes no mesmo domicílio.

### ***3.1.3 Hipóteses***

- As prevalências de Insegurança Alimentar serão mais elevadas no percurso em que as mães tiveram Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto seguido das mães que tiveram Segurança Alimentar marginal durante a gestação e Insegurança Alimentar aos 18 meses pós-parto; mães que tiveram Insegurança Alimentar durante a gestação e Segurança Alimentar marginal aos 18 meses pós-parto e mães que tiveram Segurança Alimentar marginal durante a gestação e aos 18 meses pós-parto, respectivamente.
- A prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto será mais elevada em domicílios de mães mais jovens;
- A prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto será maior em domicílios de mães solteiras;
- A prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto será mais elevada nos domicílios em que a pessoa de maior renda da família apresentar baixa escolaridade. Quanto menor a escolaridade, maior será a gravidade de Insegurança Alimentar;
- A prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto será mais elevada nos domicílios em que as mães não tenham trabalho remunerado;

- A prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto será mais alta nas famílias que apresentarem menor renda mensal familiar. Quanto menor for a renda mensal familiar, maior será a gravidade de Insegurança Alimentar;
- A prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto será maior nos domicílios onde o chefe da família for do sexo feminino;
- A prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto será mais elevada em domicílios sem água encanada;
- A prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto será maior em famílias que recebem auxílio do Programa Bolsa Família;
- A prevalência de Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto será mais alta quando houver maior número de indivíduos residentes no mesmo domicílio.

## **3.2 Artigo 2**

Insegurança Alimentar durante a gestação e estado nutricional de bebês aos 18 meses de vida.

### **3.2.1 Objetivo Geral**

Avaliar a influência da Insegurança Alimentar vivenciada durante a gestação sobre o estado nutricional de bebês aos 18 meses de vida.

### **3.2.2 Objetivos Específicos**

- Avaliar os índices de estatura-para-idade de bebês aos 18 meses de acordo com a situação de Insegurança Alimentar durante a gestação;
- Analisar os índices de peso-para-idade de bebês aos 18 meses de acordo com a situação de Insegurança Alimentar durante a gestação;
- Avaliar os índices de peso-para-estatura de bebês aos 18 meses de acordo com a situação de Insegurança Alimentar durante a gestação;

- Analisar os índices de estatura-para-idade de bebês aos 18 meses de acordo com as variáveis: idade materna; escolaridade materna; renda mensal familiar; recebimento de auxílio do Programa Bolsa Família; peso do bebê ao nascer; índice de Apgar; e, prematuridade;
- Analisar os índices de peso-para-idade de bebês aos 18 meses de acordo com as variáveis: idade materna; escolaridade materna; renda mensal familiar; recebimento de auxílio do Programa Bolsa Família; peso do bebê ao nascer; índice de Apgar; e, prematuridade;
- Analisar os índices de peso-para-estatura de bebês aos 18 meses de acordo com as variáveis: idade materna; escolaridade materna; renda mensal familiar; recebimento de auxílio do Programa Bolsa Família; peso do bebê ao nascer; índice de Apgar; e, prematuridade.

### **3.2.3 Hipóteses**

- O diagnóstico nutricional mais prevalente do índice estatura-para-idade de bebês aos 18 meses será considerado “baixa estatura para a idade” em bebês em que a mãe esteve em condição de Insegurança Alimentar durante a gestação;
- O diagnóstico nutricional mais prevalente do índice peso-para-idade de bebês aos 18 meses será considerado “peso elevado para a idade” em bebês em que a mãe esteve em condição de Insegurança Alimentar durante a gestação;
- O diagnóstico nutricional mais prevalente do índice peso-para-estatura de bebês aos 18 meses será considerado “sobrepeso” em bebês em que a mãe esteve em condição de Insegurança Alimentar durante a gestação;
- Maior prevalência de baixa estatura para a idade nos bebês aos 18 meses será encontrada em domicílios de mães mais jovens; com baixa escolaridade; com menor renda mensal familiar; que recebem auxílio do Programa Bolsa Família; em bebês que nasceram com baixo peso; com menor índice de Apgar; e, prematuros;

- Maior prevalência de peso elevado para a idade nos bebês aos 18 meses será encontrada em domicílios de mães mais jovens; com baixa escolaridade; com menor renda mensal familiar; que recebem auxílio do Programa Bolsa Família; em bebês que nasceram com baixo peso; com menor índice de Apgar; e, prematuros;
- Maior prevalência de sobrepeso entre os bebês aos 18 meses será encontrada em domicílios de mães mais jovens; com baixa escolaridade; com menor renda mensal familiar; que recebem auxílio do Programa Bolsa Família; em bebês que nasceram com baixo peso; com menor índice de Apgar; e, prematuros.

### **3.3 Artigo 3**

Impacto da Insegurança Alimentar durante a gestação no desenvolvimento motor e cognitivo de bebês aos 18 meses.

#### **3.3.1 Objetivo Geral**

Avaliar o impacto da Insegurança Alimentar vivenciada durante a gestação sobre o desenvolvimento motor e cognitivo de bebês aos 18 meses.

#### **3.3.2 Objetivos Específicos**

- Avaliar os escores de desenvolvimento motor de bebês aos 18 meses de acordo com a situação de Insegurança Alimentar em níveis durante a gestação;
- Avaliar os escores de desenvolvimento cognitivo de bebês aos 18 meses de acordo com a situação de Insegurança Alimentar em níveis durante a gestação;
- Avaliar os escores de desenvolvimento motor de bebês aos 18 meses de acordo com as variáveis: idade materna; escolaridade materna; renda mensal familiar; peso do bebê ao nascer; índice de Apgar; prematuridade; se o bebê frequenta creche; e, sexo do bebê;
- Avaliar os escores de desenvolvimento cognitivo de bebês aos 18 meses de acordo com as variáveis: idade materna; escolaridade materna; renda mensal familiar; peso do bebê ao nascer; índice de Apgar; prematuridade; se o bebê frequenta creche; e, sexo do bebê.

### ***3.3.3 Hipóteses***

- Quanto mais grave a condição de Insegurança Alimentar durante a gestação, menores serão os escores de desenvolvimento motor de bebês aos 18 meses;
  
- Quanto mais grave a condição de Insegurança Alimentar durante a gestação, menores serão os escores de desenvolvimento cognitivo de bebês aos 18 meses;
  
- Menores escores de desenvolvimento motor de bebês aos 18 meses serão encontrados em domicílios com mães mais jovens, com baixa escolaridade; com menor renda mensal familiar; em bebês com baixo peso ao nascer; com menor índice de Apgar; prematuros; naqueles bebês que não frequentam creche; e, do sexo masculino;
  
- Menores escores de desenvolvimento cognitivo de bebês aos 18 meses serão encontrados em domicílios com mães mais jovens, com baixa escolaridade; com menor renda mensal familiar; em bebês com baixo peso ao nascer; com menor índice de Apgar; prematuros; naqueles bebês que não frequentam creche; e, do sexo masculino.

#### 4. REVISÃO DE LITERATURA

Para a presente revisão de literatura realizou-se uma busca nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e PubMed. A fim de englobar o maior número de estudos possíveis na revisão, foram utilizados descritores abrangentes na busca. Os critérios de inclusão e exclusão dos estudos encontrados na busca foram selecionados de acordo com os objetivos propostos por cada artigo do presente projeto.

Não foram utilizados filtros, restrição por ano e por linguagem. Os descritores empregados na busca foram utilizados conforme os termos Medical Subject Headings (MeSH) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) indicados em cada base eletrônica e estão retratados abaixo juntamente com o número de artigos encontrados de acordo com cada descritor utilizado em cada base de dados.

**Quadro 1.** Resumo da busca bibliográfica nas bases de dados de acordo com os descritores utilizados.

<b>Artigos 1 e 2</b>			
<b>Base de dados</b>	<b>Descritores</b>	<b>Detalhes da busca</b>	<b>Artigos</b>
PubMed	food supply OR food insecurity OR food security AND pregnant women	("food supply"[MeSH Terms] OR ("food"[All Fields] AND "supply"[All Fields]) OR "food supply"[All Fields]) OR ("food supply"[MeSH Terms] OR ("food"[All Fields] AND "supply"[All Fields]) OR "food supply"[All Fields] OR ("food"[All Fields] AND "insecurity"[All Fields]) OR "food insecurity"[All Fields]) OR ("food supply"[MeSH Terms] OR ("food"[All Fields] AND "supply"[All Fields]) OR "food supply"[All Fields] OR ("food"[All Fields] AND "security"[All Fields]) OR "food security"[All Fields]) AND ("pregnant women"[MeSH Terms] OR ("pregnant"[All Fields] AND "women"[All Fields]) OR "pregnant women"[All Fields])	530

LILACS	food supply OR food insecurity OR food security AND pregnant women	food supply OR food insecurity OR food security AND pregnant women AND ( db:("LILACS"))	17
<b>Artigo 3</b>			
<b>Base de dados</b>	<b>Descritores</b>	<b>Detalhes da busca</b>	<b>Artigos</b>
PubMed	food supply OR food insecurity OR food security AND pregnant women AND child development	-	81
LILACS	food supply OR food insecurity OR food security AND pregnant women AND child development	food supply OR food insecurity OR food security AND pregnant women AND child development AND ( db:("LILACS"))	1

Até o dia 13 de novembro de 2020 foram encontrados 547 artigos, destes, 530 artigos eram do PubMed e 17 da LILACS, referentes aos descritores utilizados para a busca de artigos que contemplam os objetivos do primeiro e do segundo artigo deste projeto. Dos 547 artigos encontrados nas bases de dados, quatro eram duplicados e estes foram excluídos. Desta forma, foram selecionados no total 543 artigos para a leitura dos títulos. No que diz respeito aos descritores utilizados na busca para a revisão de literatura do terceiro artigo, foram encontrados 82 artigos, dos quais, 81 correspondiam ao PubMed e um ao LILACS. Nenhum dos 82 artigos encontrados era duplicado, portanto, não houve a necessidade de exclusão, sendo todos selecionados para a leitura dos títulos.

De acordo com os objetivos específicos apresentados para o primeiro artigo que compõe este projeto, foram propostos como critérios de inclusão para a seleção dos artigos para esta revisão: a Insegurança Alimentar como principal desfecho; ter mensurado a Insegurança Alimentar ao menos duas vezes, sendo pelo menos uma medida realizada durante a gestação; além de expor a prevalência de Insegurança Alimentar.

Para compor a revisão de literatura de acordo com os objetivos específicos apontados pelo segundo artigo, os critérios de inclusão para a seleção dos artigos foram: a Insegurança Alimentar como exposição; o estado nutricional de bebês como desfecho; e, a Insegurança Alimentar ter sido medida durante a gestação.

Já os critérios de inclusão que se referem aos objetivos propostos pelo terceiro artigo, foram, por sua vez: a Insegurança Alimentar como exposição, o desenvolvimento

infantil como desfecho; e, a Insegurança Alimentar ter sido mensurada durante a gestação.

Os critérios de exclusão dos estudos da revisão de literatura abrangem os três artigos que compõe este projeto, sendo assim, estudos de revisão; estudos de abordagem qualitativa, protocolos de estudo e aqueles estudos que apontam apenas estimativas de Insegurança Alimentar, não foram considerados elegíveis para a presente revisão.

Após a leitura dos 543 títulos foram selecionados 119 artigos para leitura dos resumos, e, posteriormente a leitura dos resumos foram selecionados 33 artigos para a leitura na íntegra. Na fase de leitura integral dos artigos, foram selecionados dois artigos considerados relevantes para integrar esta revisão, referentes aos critérios de inclusão e exclusão do primeiro artigo deste projeto. Com relação aos critérios de inclusão e exclusão referidos pelo segundo artigo integrado a este projeto, após a leitura dos 543 títulos, foram selecionados 65 artigos para leitura dos resumos, e, posteriormente a leitura dos resumos foram selecionados 18 artigos para a leitura na íntegra. Na fase de leitura integral dos artigos, foram selecionados dois artigos considerados relevantes para integrar esta revisão.

Consoante com os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos pelo terceiro artigo para esta revisão de literatura, após a leitura dos 82 títulos, 20 artigos foram selecionados para a leitura dos resumos, e, em seguida seis artigos foram lidos na íntegra. No entanto, após a leitura integral dos artigos, constatou-se que nenhum deles contemplava os critérios de inclusão necessários para integrar a revisão de literatura, desta forma, não foram incluídos na presente revisão. Apesar disso, foram encontrados dois artigos através de uma busca nas referências dos artigos selecionados, que foram considerados relevantes para incluir a presente revisão.

#### **4.1 Percurso da Insegurança Alimentar nos primeiros mil dias de vida**

A gravidade e a duração da exposição à Insegurança Alimentar podem ser difíceis de quantificar. Isso se deve em parte às circunstâncias heterogêneas dos indivíduos que vivenciam a situação de Insegurança Alimentar e a uma série de situações, como as socioeconômicas e demográficas que podem variar ao longo do tempo, fazendo com que muitas famílias entrem, saiam ou permaneçam na condição de Insegurança Alimentar em curto, médio ou longo prazo (RIBAR; HAMRICK, 2003).

É notório que fatores socioeconômicos e demográficos apresentam forte influência sob a condição de Insegurança Alimentar. No entanto, assim como a própria

Insegurança Alimentar, as condições socioeconômicas e demográficas podem variar ao longo do tempo, fazendo com que haja uma flutuação da condição Insegurança Alimentar no domicílio (RIBAR; HAMRICK, 2003). Da mesma forma, a transição da mulher gestante para a mulher mãe pode influenciar nos níveis de gravidade de Insegurança Alimentar, visto que o período gestacional exige requerimento energético e nutricional específicos para atender as demandas das diversas adaptações estruturais e metabólicas (ISMAIL; CHANG, 2012; ALLEN, 2013).

Como alimentos, nutrição, saúde, questões socioeconômicas e demográficas estão intimamente interligadas, é fundamental examinar a relação entre esses fatores basilares e influentes na condição de Insegurança Alimentar. É especialmente relevante avaliar essa relação ao longo do tempo, seja a curto, médio ou longo prazo, em períodos críticos de desenvolvimento como nos primeiros mil dias – da gestação aos dois anos do bebê – demonstrando o percurso e como estes fatores se relacionam ao longo do tempo.

Existem poucas pesquisas que avaliam o percurso da Insegurança Alimentar e a sua vinculação com fatores socioeconômicos e demográficos, em distintos momentos ao longo da vida, especialmente em períodos críticos de desenvolvimento (METALLINOS-KATSARAS *et al.*, 2011; MURNANE *et al.*, 2019). À vista disso, pretende-se contribuir com a literatura já disponível, para uma melhor identificação do percurso da Insegurança Alimentar e das variáveis relacionadas. Logo, fazendo com que seja possível determinar intervenções e abordagens eficazes para este importante determinante social da saúde, a fim de mitigar essas preocupações de saúde pública, para o segmento específico materno-infantil da população.

Para avaliar o percurso da Insegurança Alimentar e como ela flutua sobre as questões socioeconômicas e demográficas, o delineamento do estudo necessita ser de caráter longitudinal. Deste modo, todos os estudos incorporados na presente revisão de literatura são de cunho longitudinal.

Os artigos incorporados nesta revisão de literatura possuem uma diferença de oito anos entre o período de publicação. Para avaliar a condição de Insegurança Alimentar, o estudo mais antigo utilizou a Subescala de quatro perguntas do Módulo de Segurança Alimentar de 18 perguntas, desenvolvido pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (METALLINOS-KATSARAS *et al.*, 2011). Já o outro estudo, utilizou a *Individually-focused Food Insecurity Access Scale*, um instrumento de nove itens (MURNANE *et al.*, 2019).

Nos Estados Unidos, um estudo objetivou examinar a associação entre a duração da participação no Programa Especial de Nutrição Suplementar para Mulheres, Bebês e Crianças (WIC) pré e pós-natal e o status de Segurança Alimentar das famílias de mulheres de baixa renda (METALLINOS-KATSARAS *et al.*, 2011). Na primeira consulta pré-natal, 31,3% das mulheres relataram Insegurança Alimentar no domicílio, diminuindo a prevalência de Insegurança Alimentar na visita pós-parto (23,3%). As gestantes que relataram no pré-natal a condição de Insegurança Alimentar com fome, apresentaram um risco reduzido de qualquer nível de Insegurança Alimentar pós-parto, quando ingressaram no programa WIC no primeiro ou no segundo trimestre de gravidez em comparação com o terceiro trimestre de gestação, demonstrando que o quanto antes iniciar uma intervenção, mais eficaz ela se torna. O risco de Insegurança Alimentar com fome no pós-parto era 39,0% menor nas mulheres que ingressaram no primeiro trimestre em comparação com o terceiro trimestre de gestação (METALLINOS-KATSARAS *et al.*, 2011).

Ainda, no mesmo estudo citado acima, a condição de Insegurança Alimentar foi avaliada nas crianças no pós-parto (METALLINOS-KATSARAS *et al.*, 2011). Para as crianças cujas famílias estavam inicialmente com Segurança Alimentar, mais visitas do programa WIC foram associadas a chances ligeiramente maiores de relatar qualquer Insegurança Alimentar na avaliação final. Por outro lado, aquelas crianças de famílias com Insegurança Alimentar sem fome na primeira visita, apresentaram um risco 8,0% menor de ocorrência de Insegurança Alimentar doméstica e um risco 6,0% menor de suceder a Insegurança Alimentar doméstica com fome na última visita. Da mesma forma, entre as crianças de famílias que ingressaram no WIC com Insegurança Alimentar com fome, houve uma redução de 4,0% de Insegurança Alimentar na casa na última visita e chances 12,0% mais baixas de domicílios com Insegurança com fome na última visita (METALLINOS-KATSARAS *et al.*, 2011).

Já no oeste do Quênia, foram identificadas duas trajetórias de Insegurança Alimentar em uma coorte de mulheres grávidas (MURNANE *et al.*, 2019). Um grupo experimentou Insegurança Alimentar persistente e principalmente "moderada" durante o acompanhamento (60% das participantes), enquanto o outro experimentou Insegurança Alimentar persistente e principalmente "leve" durante todo o acompanhamento, não sendo observadas trajetórias com mudança de gravidade ao longo do tempo. No grupo de Insegurança Alimentar leve, uma participante relatou Insegurança Alimentar grave em uma visita; caso contrário, as participantes relataram Insegurança Alimentar

moderada em uma mediana de 33,0% das visitas, leve em 67,0% e nenhuma em 0% das visitas. Aquelas mulheres no grupo moderado relataram Insegurança Alimentar leve em uma mediana de 17,0% das visitas, moderada em 67,0% das visitas e grave em 17,0%, e uma participante estava segura de alimentos em apenas uma visita (MURNANE *et al.*, 2019). Desta forma, mulheres que participaram do grupo Insegurança Alimentar leve apresentaram maior mediana de Insegurança Alimentar leve, seguida da Insegurança Alimentar moderada. Já aquelas mulheres que participaram do grupo Insegurança Alimentar moderada apresentaram maior mediana de Insegurança Alimentar moderada, seguida da Insegurança Alimentar leve e grave as quais apresentaram a mesma mediana.

De acordo com os resultados apresentados pelos artigos que integram esta revisão, é possível observar que não foram feitas análises de associação entre a Insegurança Alimentar e os fatores socioeconômicos e demográficos e suas possíveis flutuações ao longo do tempo (METALLINOS-KATSARAS *et al.*, 2011; MURNANE *et al.*, 2019). Com exceção ao estudo realizado nos Estados Unidos, que avalia a eficácia de um programa de intervenção na redução da Insegurança Alimentar, podendo ser comparado, em parte, ao Programa Bolsa Família (METALLINOS-KATSARAS *et al.*, 2011). À vista disso, objetiva-se avaliar o percurso da Insegurança Alimentar da gestação aos 18 meses de vida do bebê, bem como a relação da Insegurança Alimentar com as variáveis socioeconômicas e demográficas e suas possíveis flutuações ao longo do tempo.

Apesar disso, acredita-se que a Insegurança Alimentar irá aumentar aos 18 meses de vida do bebê em comparação à gestação, visto que domicílios com indivíduos menores de 18 anos apresentam maior prevalência de Insegurança Alimentar quando comparados a domicílios sem indivíduos menores. E ainda, quanto menor a idade da criança, maior a chance de o domicílio apresentar Insegurança Alimentar (PANIGASSI *et al.*, 2008; SOUZA *et al.*, 2012; POBLACION *et al.*, 2014; FACCHINI *et al.*, 2014). Em 2006, a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher, com um recorte dos domicílios brasileiros com crianças menores de cinco anos, identificou que essas crianças, além de representarem um grupo de indivíduos mais suscetíveis à Insegurança Alimentar devido ao processo de crescimento e desenvolvimento, também eram proporcionalmente mais acometidas pela falta de acesso aos alimentos em casa quando comparadas à população total do país (PNDS, 2006).

Com relação às variáveis que serão avaliadas e associadas à Insegurança Alimentar durante o percurso, crê-se que maiores prevalências de Insegurança

Alimentar serão encontradas em: a) domicílios com mães mais jovens; b) mães que não vivem com o companheiro, o que pode exercer influência negativa na condição financeira e no apoio socioemocional (SILVA *et al.*, 2015); c) domicílios em que a pessoa de maior renda da família apresenta menor escolaridade, dificultando a inserção no mercado de trabalho e implicando em empregos de baixa remuneração (SANTOS; GIGANTE; DOMINGUES, 2010); d) mães sem trabalho remunerado, resultando em insuficiência de renda para a aquisição de alimentos (CUNHA; CAIXETA; WANDER, 2019); e) domicílios com menor renda mensal familiar, tendo em vista que o acesso à alimentação depende predominantemente da relação entre a renda e o preço dos alimentos (SANTOS; GIGANTE; DOMINGUES, 2010); f) em domicílios chefiados por mulheres, devido às desigualdades no mercado de trabalho (FACCHINI *et al.*, 2014); g) em domicílios sem água encanada, ou seja, em precárias condições de acesso aos serviços essenciais básicos (PEDRAZA; GAMA, 2015); h) em famílias que recebem auxílio do Programa Bolsa Família, considerando a situação de pobreza e extrema pobreza de seus integrantes (SEGALL-CORRÊA *et al.*, 2008); e, i) domicílios com maior número de moradores, o que implica na necessidade de mais recursos financeiros para a compra de alimentos (ANSCHAU, 2008). Essas prevalências mais elevadas serão encontradas na primeira e na segunda mensuração da Insegurança Alimentar, podendo variar a porcentagem durante o percurso, mas sempre mais prevalentes em domicílios com estas características.

Dessa forma, aprimorar a compreensão da condição de Insegurança Alimentar e seus fatores socioeconômicos e demográficos associados ao longo do tempo, entre diversos grupos populacionais, em especial, entre aqueles em período crítico de desenvolvimento, irá auxiliar a desenhar intervenções e abordagens para tratar essas disparidades de saúde mundialmente conhecidas. Neste sentido, intervenções bem-sucedidas podem ser melhor projetadas e implementadas.

#### **4.2 Insegurança Alimentar durante a gestação e estado nutricional infantil**

É particularmente interessante compreender a influência dos padrões de Insegurança Alimentar e seus níveis de gravidade no aparecimento e progressão de doenças crônicas como a obesidade e sua influência ao longo do curso da vida e em períodos críticos de desenvolvimento, como nos primeiros mil dias de vida.

A gestação é um dos períodos do ciclo da vida que exige requerimento energético e nutricional específicos, para atender as demandas das diversas adaptações

estruturais e metabólicas, assim como estabelecer a reserva energética para o período de lactação (ISMAIL; CHANG, 2012; ALLEN, 2013). Neste contexto, é primordial considerar o risco elevado da condição de Insegurança Alimentar, devido ao papel determinante sobre os desfechos gestacionais, como por exemplo, a concorrência materno-fetal pela disponibilidade de nutrientes, ocasionada pelo insuficiente aporte energético-nutricional, podendo resultar no baixo peso ao nascer, além de outros prejuízos materno-fetais (HOA *et al.*, 1996; BORDERS *et al.*, 2007).

Dado o papel crítico que a nutrição desempenha no desenvolvimento gestacional, fetal e infantil, diante da realização de buscas na literatura, foi observada a necessidade da realização de pesquisas adicionais que explorem o impacto em longo prazo da Insegurança Alimentar no período dos primeiros mil dias, de forma longitudinal. Pesquisas anteriores documentam vários resultados adversos associados à Insegurança Alimentar durante a gravidez, no entanto, a maioria delas possui delineamento transversal, não permitindo estabelecer a direcionalidade das associações entre Insegurança Alimentar e o estado nutricional infantil.

Desta forma, optou-se por incluir na presente revisão de literatura, apenas estudos de caráter longitudinal. Embora estudos longitudinais apresentem algumas preocupações, a sequência temporal dos eventos pode ser esclarecida, além de apoiarem o critério da causalidade e esclarecer o efeito em longo prazo da Insegurança Alimentar durante a gestação no estado nutricional infantil.

Os artigos que incluem a presente revisão mostram uma diferença de 11 anos entre os anos de publicação. Ambos os estudos, avaliaram a Insegurança Alimentar durante a gestação e o peso ao nascer, variável que mensura o estado nutricional do bebê ao nascimento (HOA *et al.*, 1996; BORDERS *et al.*, 2007). O estudo mais longo não utilizou instrumento específico para avaliar a situação de Insegurança Alimentar, esta foi avaliada através da qualidade da dieta da mãe durante a gestação, utilizada como *proxy* (HOA *et al.*, 1996). Já o estudo mais recente, utilizou a *Household Food Security Scale* do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (BORDERS *et al.*, 2007).

Pesquisas anteriores documentam vários resultados adversos associados à Insegurança Alimentar durante a gestação, incluindo um risco aumentado de baixo peso ao nascer (HOA *et al.*, 1996; BORDERS *et al.*, 2007). No entanto, apesar das hipóteses propostas na literatura para explicar a ligação entre Insegurança Alimentar e o peso corporal, ainda não se sabe se a Insegurança Alimentar vivenciada durante a gestação

pode desempenhar um papel causador no desenvolvimento do excesso de peso nos bebês.

No Vietnã, uma história de ingestão alimentar insuficiente durante a gestação motivada pela baixa disponibilidade de alimentos, bem como indicadores antropométricos de deficiência crônica de energia na mãe – possivelmente influenciado pelo insuficiente aporte energético-nutricional – foram associados a um risco aumentado de baixo peso ao nascer dos bebês (HOA *et al.*, 1996). A amostra do referente estudo era composta por mães agricultoras e não agricultoras, onde 94,0% das mães agricultoras relataram não ter alimentos suficientes durante a gestação, em comparação com 40,0% do grupo das mães não agricultoras. A ocorrência de baixo peso ao nascer foi maior durante o verão (9,7%) e o outono (12,4%) do que no inverno (7,1%) e na primavera (5,0%), possivelmente refletindo as diferenças na oferta de alimentos durante a gestação (HOA *et al.*, 1996).

Nos Estados Unidos, a situação de Insegurança Alimentar entre as mães enquanto gestantes foi classificada como um estressor crônico (indicado pela dificuldade em obter comida) e esteve associada à gravidez com o desfecho adverso de um recém-nascido de baixo peso (BORDERS *et al.*, 2007). Dos 294 bebês nascidos no período do estudo, 13,3% apresentavam baixo peso ao nascer. Destes, bebês em que as mães tiveram Insegurança Alimentar mais severa durante a gestação exibiram maior prevalência de baixo peso ao nascer (30,8%). Aqueles bebês cujas mães apresentaram uma condição de Insegurança Alimentar mais leve durante a gestação expuseram prevalência de baixo peso ao nascer de 12,1% (BORDERS *et al.*, 2007).

Os estudos presentes nesta revisão expõem resultados do estado nutricional de recém-nascidos apenas com a variável “peso ao nascer”, não sendo exploradas variáveis com base nos índices antropométricos estatura-para-idade, peso-para-idade e peso-para-estatura, das curvas da Organização Mundial da Saúde (HOA *et al.*, 1996; BORDERS *et al.*, 2007). A amostra do presente projeto será de bebês mais desenvolvidos em comparação àqueles recém-nascidos. Objetiva-se avaliar a influência da Insegurança Alimentar durante a gestação e o estado nutricional dos bebês aos 18 meses e tem-se como hipótese que os diagnósticos nutricionais para os índices estatura-para-idade, peso-para-idade e peso-para-estatura sejam baixa estatura para a idade, peso elevado para a idade e sobrepeso, respectivamente.

Embora uma relação entre Insegurança Alimentar e excesso de peso possa parecer um paradoxo, existem vários mecanismos que podem contribuir para essa

relação. A Insegurança Alimentar pode levar ao desenvolvimento de excesso de peso através de um mecanismo compensatório, denominado *catch-up*, isto é, os indivíduos super compensam os períodos de subconsumo e privação alimentar quando os recursos são limitados, comendo em excesso quando os alimentos estão disponíveis (POLIVY *et al.*, 1994; POLIVY, 1996; FISHER; BIRCH, 1999). Além disso, devido à íntima relação da Insegurança Alimentar com as questões socioeconômicas, na grande maioria das vezes o comportamento de superalimentação é impulsionado pela economia, uma vez que os alimentos ricos em calorias são geralmente os menos dispendiosos e mais facilmente disponíveis para aquisição (BROWN *et al.*, 2019).

Vale ressaltar que as crianças são as últimas a serem afetadas pelas formas mais graves de Insegurança Alimentar, visto que é comum que os adultos que residem no mesmo domicílio diminuam a quantidade de alimentos ingerida visando a manutenção do consumo alimentar dos menores, podendo contribuir com o excesso de peso infantil, já que nesta fase há redução da qualidade nutricional dos alimentos e um aumento dos padrões de adaptação alimentar.

As variáveis independentes referentes ao artigo dois – idade materna; escolaridade materna; renda mensal familiar; recebimento de auxílio do Programa Bolsa Família; peso do bebê ao nascer; índice de Apgar; e, prematuridade – não foram aqui revisadas e discutidas porque não foram encontrados estudos que abordassem tais variáveis associadas à condição de Insegurança Alimentar durante a gestação e ao estado nutricional infantil em longo prazo na busca realizada.

### **4.3 Insegurança Alimentar durante a gestação e desenvolvimento infantil**

A Insegurança Alimentar durante a gestação desempenha um papel importante no que diz respeito aos desfechos neonatais, especialmente em contextos sociais adversos (BRUNST *et al.*, 2014). A falta de acesso a alimentos nutricionalmente adequados e seguros para o consumo, que sucede nos casos mais graves, na subalimentação devido a real escassez de alimentos (BICKEL *et al.*, 2000) é um fator de risco para o déficit de desenvolvimento infantil (KNOWLES *et al.*, 2016).

Neste sentido, a literatura sugere que a Insegurança Alimentar domiciliar tem fortes implicações no desempenho cognitivo (incluindo habilidades de pensar, reagir e aprender sobre o mundo ao redor) (HERNANDEZ; JACKNOWITZ, 2009) e no desempenho motor (incluindo controle e coordenação de movimentos grossos – andar,

ficar de pé e se equilibrar – e finos – utilizar as mãos e os dedos para realizar atividades) (MILNER *et al.*, 2018).

Durante a gestação, qualquer nível de gravidade da Insegurança Alimentar compromete o adequado desenvolvimento fetal, porque a condição de Insegurança Alimentar está afetando diretamente o adulto e indiretamente o feto (ISMAIL; CHANG, 2012). Já no pós-parto, a Insegurança Alimentar afeta mãe e filho de forma direta, em diferentes proporções, visto que é comum que os adultos do domicílio, como forma de proteção, diminuam a qualidade e quantidade da sua alimentação, visando primeiro a manutenção do consumo alimentar dos menores, ou seja, as crianças são as últimas a sofrer as consequências mais graves da Insegurança Alimentar, não sendo afetadas na mesma medida que os adultos que residem no mesmo domicílio (NORD, 2003).

Desta forma, acredita-se que o déficit de desenvolvimento cognitivo e motor infantil seja mais acentuado entre aqueles bebês que sofreram Insegurança Alimentar ainda durante a concepção, quero dizer, através da Insegurança Alimentar vivenciada pela mãe durante a gestação, visto que após o nascimento, a maioria dos bebês são protegidos até a última instância da real escassez alimentar (HERNANDEZ; JACKNOWITZ, 2009).

Após a realização de uma busca sistemática nas bases de dados PubMed e LILACS, não foram encontrados artigos de caráter longitudinal que avaliassem a condição de Insegurança Alimentar durante a gestação e seu impacto sobre o desenvolvimento cognitivo e motor dos bebês até os dois anos de idade.

Frente à importância da realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade em quantidade suficiente e a influência da condição de Insegurança Alimentar sobre os desfechos gestacionais referentes ao desenvolvimento infantil (HERNANDEZ; JACKNOWITZ, 2009), fez-se necessária a realização de uma busca exploratória entre diferentes bases de dados e referências dos artigos encontrados para embasar a presente revisão de literatura.

Apenas dois estudos encontrados na busca exploratória foram considerados relevantes para integrar a presente revisão. Tratam-se, portanto, de dois estudos longitudinais. O primeiro avaliou a Insegurança Alimentar com base em dez itens da escala de 18 itens desenvolvida pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, que mensura a qualidade e quantidade dos alimentos nos últimos 12 meses e para a avaliação do desenvolvimento cognitivo, foi utilizada a Escala de Habilidades Motoras *Bayley Short Form-Research Edition*, adaptada da *Bayley Scales of Infant Development*,

*Second Edition* (HERNANDEZ; JACKNOWITZ, 2009). O segundo estudo, mensurou a Insegurança Alimentar por meio da Escala de Acesso à Insegurança Alimentar Domiciliar e avaliou o desenvolvimento motor grosso pelo Questionário de Idades e Estágios (MILNER *et al.*, 2018).

O primeiro estudo, realizado com bebês de nove meses (primeira avaliação) e de 24 meses (segunda avaliação), objetivou examinar as características associadas à probabilidade de experimentar Insegurança Alimentar persistente (Insegurança Alimentar aos nove e 24 meses de vida do bebê) e transitória (Insegurança Alimentar apenas aos nove meses ou apenas aos 24 meses do bebê) entre adultos e como os padrões de Insegurança Alimentar de adultos poderiam influenciar o desenvolvimento cognitivo e motor dos bebês (HERNANDEZ; JACKNOWITZ, 2009). Os resultados demonstraram que bebês que viviam com um adulto temporariamente em condição de Insegurança Alimentar em comparação com um adulto que vivia em situação de Segurança Alimentar, experimentaram efeitos negativos imediatos, mas pequenos, em seu desenvolvimento. Neste sentido, os bebês que viviam em lares em condição de Insegurança Alimentar transitória (somente aos 24 meses de vida do bebê) tinham escores cognitivos mais baixos e pior estado de saúde quando comparados aos bebês que viviam em famílias com Segurança Alimentar (HERNANDEZ; JACKNOWITZ, 2009). Os autores sugerem que a Insegurança Alimentar transitória esteve associada à efeitos negativos no desenvolvimento infantil e não a Insegurança Alimentar persistente, porque famílias que vivenciam Insegurança Alimentar persistente, podem criar estratégias de enfrentamento para viver sob melhores condições alimentares ao longo do tempo.

O segundo estudo, examinou a associação entre o momento, a intensidade e a duração da Insegurança Alimentar doméstica e o desenvolvimento na primeira infância em 299 famílias e 304 crianças do Quênia. Os resultados encontrados demonstraram que crianças que viviam em domicílios sob condição de Insegurança Alimentar três meses anteriores à pesquisa, tinham o desenvolvimento motor grosso significativamente menor quando comparadas àquelas crianças que viviam em lares em situação de Segurança Alimentar. Da mesma forma, crianças que viviam em domicílios com Insegurança Alimentar mais intensa nos últimos dois anos, tiveram o desenvolvimento motor grosso significativamente menor. Além disso, a duração da Insegurança Alimentar (número de vezes que houve Insegurança Alimentar nos dois anos anteriores) foi negativamente associada ao desenvolvimento motor grosso (MILNER *et al.*, 2018).

Os estudos presentes nesta revisão expõem resultados que sustentam as hipóteses do terceiro artigo deste projeto de pesquisa. Todavia, não avaliam a condição de Insegurança Alimentar vivenciada durante a gestação. Desta maneira, o estudo desenhado neste projeto pretende contribuir com a literatura já existente, porém escassa, a fim de nortear políticas públicas de intervenções mais eficientes e eficazes, focadas na prevenção da condição de Insegurança Alimentar domiciliar e na diminuição do déficit de desenvolvimento cognitivo e motor infantil.

Com relação às variáveis que serão avaliadas e associadas ao desenvolvimento infantil, acredita-se que menores médias de desenvolvimento motor e cognitivo dos bebês aos 18 meses serão encontradas em: a) domicílios com mães mais jovens; b) mães com menor escolaridade, podendo apresentar baixos níveis de estimulação dos bebês (HARDING; MORRIS; HUGHES, 2015; JEONG; KIM; SUBRAMANIAN, 2018); c) domicílios com menor renda mensal familiar; d) bebês com baixo peso ao nascer; e) bebês com menor índice de Apgar; f) bebês prematuros, devido a susceptibilidade aumentada inerente à esta condição (MARLOW, 2004; MARLOW *et al.*, 2005; SPITTLE *et al.*, 2013; VIANA; ANDRADE; LOPES, 2014; VOHR, 2014); g) bebês que não frequentam creche, devido a falta de interação, aquisição de novas habilidades e adequados níveis de estimulação e aprendizagem (AMARO *et al.*, 2015; LOVISON *et al.*, 2021); e, h) bebês do sexo masculino, refletindo as diferenças entre os sexos (KROGH; VAEVER, 2019).

As variáveis independentes referentes ao artigo três – idade materna; renda mensal familiar; peso do bebê ao nascer; e, índice de Apgar – não foram aqui revisadas e discutidas porque não foram encontrados estudos que abordassem tais variáveis associadas ao desenvolvimento motor e cognitivo na busca realizada.

## 5. MÉTODOS

### 5.1 Delineamento

Estudo longitudinal prospectivo aninhado a um estudo de intervenção intitulado “Transtornos neuropsiquiátricos maternos no ciclo gravídico-puerperal: detecção e intervenção precoce e suas consequências na tríade familiar”.

### 5.2 Procedimentos e participantes

O presente projeto de pesquisa faz parte de um estudo maior denominado “Transtornos neuropsiquiátricos maternos no ciclo gravídico-puerperal: detecção e intervenção precoce e suas consequências na tríade familiar” da Universidade Católica de Pelotas (UCPel). Este estudo possui sete fases de avaliação, as quais ocorriam de forma simultânea. A primeira fase de avaliação foi realizada com todas as mulheres de até 24 semanas de gestação que aceitaram participar do estudo e que residiam em setor censitário sorteado; a segunda fase aconteceu 60 dias após a primeira; a terceira fase ocorreu 90 dias após o parto juntamente com os recém-nascidos. A quarta fase foi realizada aos 18 meses de vida do bebê e a quinta fase aos 21 meses do bebê. A quarta e a quinta fase tiveram de ter suas avaliações interrompidas em março de 2020 devido à pandemia do novo Coronavírus. A sexta fase está sendo realizada atualmente de forma remota (através de ligações telefônicas) para preservar a saúde dos participantes. A sétima fase ocorrerá 12 meses após a realização da sexta fase, presencialmente, *a priori*, com mães e crianças de 3 a 6 anos. Neste projeto, serão utilizados dados obtidos na primeira (gestação), terceira (três meses do bebê) e quarta (18 meses do bebê) fases de avaliação.

O processo de amostragem foi realizado em múltiplos estágios, sendo os setores censitários selecionados de forma sistemática e delimitados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Primeiro foram listados os 488 setores censitários da zona urbana da cidade de Pelotas de acordo com a malha do Censo de 2010, para o posterior sorteio de 244 setores. Cada setor que foi sorteado recebeu a visita de um entrevistador previamente treinado, para a listagem de todos os domicílios com gestantes nos primeiros dois trimestres de gravidez. Todas as mulheres, com até 24 semanas de gestação encontradas na busca foram convidadas a participar da pesquisa.

Durante a primeira avaliação foi aplicado à gestante um questionário padronizado com questões socioeconômicas, demográficas e de saúde, a nível

domiciliar. Na terceira e na quarta fases de avaliação, foram coletados por intermédio de questionário padronizado, dados socioeconômicos, demográficos e de saúde da mãe e do bebê. Além disso, foi realizada a avaliação do desenvolvimento infantil. Os dados da terceira e quarta fases, além das medidas de peso e estatura, foram coletados em sala específica para a realização das avaliações no Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento da UCPel.

### **5.2.1 Cálculo da amostra**

Para o presente projeto, considerou-se primariamente a prevalência de Insegurança Alimentar estimada para o município de Pelotas, que é de 25%, com um erro aceitável de 5 pontos percentuais e nível de confiança de 95%, com o acréscimo de 30% para eventuais perdas e recusas. Assim, o tamanho de amostra necessário para a realização do estudo é de 372 gestantes, porém, o estudo maior no qual o presente projeto está integrado, obteve uma amostra de 983 gestantes de até 24 semanas na primeira avaliação, desta forma, para o presente projeto será considerada a amostra final de gestantes obtidas pelo estudo maior. Sendo assim, para atingir os objetivos propostos neste projeto, para a prevalência de Insegurança Alimentar e para a avaliação do estado nutricional e do desenvolvimento cognitivo e motor dos bebês aos 18 meses, considerou-se utilizar, da mesma forma, o tamanho amostral total obtido pelo estudo maior. Para o estudo de associação será feito um cálculo de poder *a posteriori*. O Cálculo da amostra foi realizado pelo *Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health: OpenEpi*.

### **5.2.2 Critérios de inclusão**

Critérios de inclusão da primeira fase de avaliação – 1º artigo:

- Ser gestante com até 24 semanas;
- Residir em setor sorteado;
- Responder a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar.

Critérios de inclusão da quarta fase de avaliação – 2º e 3º artigos:

- Mãe ter participado da primeira fase de avaliação;
- Ter respondido a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar;
- Ter realizado a aferição de peso e estatura do bebê;
- Ter concluído a avaliação do desenvolvimento cognitivo e motor do bebê.

### 5.2.3 Critérios de exclusão

Os critérios de exclusão do presente projeto se referem à primeira fase de avaliação.

- Gestantes com deficiência visual;
- Incapacidade que impedisse a gestante de compreender e/ou responder o questionário.

## 5.3 Procedimentos e instrumentos

Abaixo estão descritos os instrumentos utilizados no presente projeto e o procedimento de coleta de dados para cada variável utilizada.

### 5.3.1 Variáveis dependentes

#### Artigo 1:

#### Escala Brasileira de Insegurança Alimentar

Para mensurar a prevalência de Insegurança Alimentar, foi utilizada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), um método direto de medir a condição domiciliar de Segurança Alimentar. A EBIA é composta por 14 itens, sendo oito itens destinados a famílias sem indivíduos menores de 18 anos e um adicional de seis itens para famílias com pelo menos um indivíduo menor de 18 anos residente no domicílio. A EBIA é composta por perguntas dicotômicas, às quais devem ser respondidas “sim” ou “não” sobre a experiência vivenciada pela família nos últimos três meses que antecederam a entrevista, em relação à suficiência alimentar. A escala é uma adaptação da escala do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) e foi proposta e validada para sua utilização no Brasil por Segall-Corrêa *et al.* (BICKEL *et al.*, 2000; SEGALL-CORRÊA *et al.*, 2004).

A EBIA classifica as famílias em uma das duas categorias (Segurança Alimentar ou Insegurança Alimentar) sendo que para a categoria da Insegurança Alimentar a escala atribui três níveis de severidade (leve, moderada e grave), segundo os escores de pontuação (SEGALL-CORRÊA *et al.*, 2004). Cada resposta afirmativa representa um ponto, a somatória dos pontos resulta na pontuação final da escala. O domicílio é classificado em Segurança Alimentar, quando não há restrição alimentar em termos qualitativos ou quantitativos, e não há receio ou preocupação com a falta de alimentos no futuro pelos indivíduos da família (0 ponto); a Insegurança Alimentar leve é reconhecida pela preocupação quanto ao acesso e a falta de alimentos no domicílio (1–5 pontos em famílias com menores de 18 anos ou 1–3 em famílias sem indivíduos menores); a Insegurança Alimentar moderada é caracterizada pela alteração na

quantidade de alimentos, comprometendo a qualidade da alimentação, atingindo os adultos do domicílio (6–10 pontos nas famílias com menores de 18 anos ou 4–6 nas famílias sem indivíduos menores) e a Insegurança Alimentar grave é definida pela carência da quantidade de alimentos, onde tanto os adultos quanto as crianças já vivenciaram a situação de fome (11–14 pontos nas famílias com menores de 18 anos ou 7–8 nas famílias sem indivíduos menores) (BICKEL *et al.*, 2000; SEGALL-CORRÊA *et al.*, 2004; PÉREZ-ESCAMILLA; SEGALL-CORRÊA, 2008; IBGE, 2013).

Para a análise de associação entre Insegurança Alimentar e as variáveis socioeconômicas e demográficas durante a gestação e aos 18 meses pós-parto, serão criadas duas categorias da variável Insegurança Alimentar, a partir dos níveis atribuídos pela EBIA:

– Segurança Alimentar + Insegurança Alimentar leve = Segurança Alimentar marginal (marginalmente seguros).

– Insegurança Alimentar moderada + Insegurança Alimentar grave = Insegurança Alimentar (inseguros).

Desta forma, será possível identificar quatro percursos: aquelas mulheres que tiveram Segurança Alimentar marginal durante a gestação e aos 18 meses pós-parto; mulheres que tiveram Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto; mulheres que tiveram Segurança Alimentar marginal durante a gestação e Insegurança Alimentar aos 18 meses pós-parto; e, mulheres que tiveram Insegurança Alimentar durante a gestação e Segurança Alimentar marginal aos 18 meses pós-parto.

**Quadro 2.** Instrumento e categoria de análise da variável dependente Insegurança Alimentar.

Variável dependente	Instrumento	Análise
Insegurança Alimentar	Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)	Catégorica Dicotômica

**Artigo 2:**

**Peso dos bebês**

O peso dos bebês foi obtido através da mensuração do peso da mãe com o bebê no colo, subtraindo-se posteriormente o peso da mãe para obter-se o peso final do bebê. A pesagem foi realizada duas vezes a fim de evitar erros e divergências na mensuração. No caso de divergências entre as duas aferições, era utilizado o peso médio entre as duas medidas, ou seja, o peso resultante das duas aferições era somado e dividido por dois, resultando no peso médio. Era solicitado que a mãe e o bebê utilizassem o mínimo

de roupa possível, para realizar a pesagem. Para a mensuração do peso foi utilizada a balança eletrônica digital da marca Tanita.

Dessa forma: peso da mãe com o bebê no colo – peso da mãe = peso do bebê.

### Comprimento dos bebês

O comprimento dos bebês foi mensurado por um antropômetro horizontal de madeira. Para a mensuração, os bebês ficavam em decúbito dorsal sob uma superfície plana, com a cabeça encostada na base fixa do instrumento, com todos os membros estendidos e com o corpo reto, sem movimentar-se. A medida foi realizada através do deslocamento do cursor móvel pela escala de leitura, expressa em centímetros, até encostar-se à planta do pé descalço, posicionado de forma perpendicular à perna do bebê.

As variáveis sobre o estado nutricional dos bebês aqui apresentadas serão analisadas quanto sua distribuição em percentil, com base nos índices antropométricos estatura-para-idade, peso-para-idade e peso-para-estatura expostos nas curvas da Organização Mundial da Saúde, divididas por sexo (OMS, 2006). Serão considerados os seguintes pontos de corte:

**Quadro 3.** Pontos de corte e diagnóstico nutricional do índice antropométrico estatura-para-idade.

Pontos de corte	Diagnóstico Nutricional
< percentil 0,1	Muito baixa estatura para a idade
≥ percentil 0,1 e < percentil 3	Baixa estatura para a idade
≥ percentil 3	Estatura adequada para a idade

**Quadro 4.** Pontos de corte e diagnóstico nutricional do índice antropométrico peso-para-idade.

Pontos de corte	Diagnóstico Nutricional
< percentil 0,1	Muito baixo peso para a idade
≥ percentil 0,1 e < percentil 3	Baixo peso para a idade
≥ percentil 3 e ≤ percentil 97	Peso adequado para a idade
> percentil 97	Peso elevado para a idade

**Quadro 5.** Pontos de corte e diagnóstico nutricional do índice antropométrico peso-para-estatura.

Pontos de corte	Diagnóstico Nutricional
< percentil 0,1	Magreza acentuada
≥ percentil 0,1 e < percentil 3	Magreza
≥ percentil 3 e ≤ percentil 85	Eutrofia
> percentil 85 e ≤ percentil 97	Risco de sobrepeso
> percentil 97 e ≤ percentil 99,9	Sobrepeso
> percentil 99,9	Obesidade

Os dados das variáveis presentes neste projeto foram coletados por equipe previamente treinada quanto ao manejo dos instrumentos e dos bebês, leitura dos resultados e registro dos dados.

**Quadro 6.** Variáveis dependentes do estado nutricional, forma de coleta e análise.

Variável dependente	Forma de coleta	Análise
Estatura-para-idade	Numérica Contínua	Categórica Ordinal
Peso-para-idade	Numérica Contínua	Categórica Ordinal
Peso-para-estatura	Numérica Contínua	Categórica Ordinal

### Artigo 3:

#### *Bayley Scales of Infant and Toddler Development III (BSID- III)*

Para avaliar o desenvolvimento motor e cognitivo dos bebês aos 18 meses de vida foi utilizada a *Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Third Edition* (Bayley-III), em sua versão adaptada e traduzida para o Brasil (MADASCHI *et al.*, 2016). Trata-se de uma escala administrada individualmente que avalia cinco principais domínios de desenvolvimento em crianças entre 16 dias e 42 meses de idade. É dividida em: cognição, linguagem (comunicação receptiva e expressiva), motor (grosso e fino), comportamento socioemocional e componente adaptativo. Os três primeiros domínios são observados durante a aplicação dos itens com a criança e os dois últimos são observados por meio de questionários preenchidos pelos pais ou cuidadores (MADASCHI *et al.*, 2016).

Para este estudo serão utilizados os domínios cognitivo e motor (grosso e fino). A Escala Cognitiva determina como a criança pensa, reage e aprende sobre o mundo ao seu redor e é composta por 91 itens e a Escala Motora é subdividida em duas subescalas: Motricidade Fina – componente que determina como a criança usa suas mãos e dedos para realizar atividades, composta por 66 itens; e, Motricidade Grossa – componente que determina como a criança movimenta seu corpo em relação à gravidade, composta por 72 itens (MADASCHI *et al.*, 2016).

Cada domínio gera um escore bruto que é transformado em ponderado de acordo com a idade da criança. Para este estudo, será utilizado o escore composto que será tratado como contínuo para a realização das análises, visto que não há estudos que determinem o ponto de corte para a população brasileira. O escore composto é derivado de várias somas do escore ponderado dos subtestes. Para a interpretação dos resultados, quanto maior o escore, melhor o desenvolvimento infantil. Tanto o escore composto quanto a idade equivalente podem ser usados para comparar o desempenho da criança em todas as cinco escalas da Bayley III. A escala permite ajuste para a prematuridade (MADASCHI *et al.*, 2016).

**Quadro 7.** Instrumento e categoria de análise das variáveis dependentes desenvolvimento motor e cognitivo.

<b>Variável dependente</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Análise</b>
Desenvolvimento Motor	<i>Bayley Scales of Infant and Toddler Development III</i> ( <i>BSID- III</i> )	Numérica Contínua
Desenvolvimento Cognitivo	<i>Bayley Scales of Infant and Toddler Development III</i> ( <i>BSID- III</i> )	Numérica Contínua

### 5.3.2 Variáveis Independentes

**Quadro 8.** Variáveis independentes, questões utilizadas, forma de coleta e análise referentes ao artigo 1.

<b>Variável independente</b>	<b>Forma de coleta</b>	<b>Análise</b>	<b>Questão</b>
Idade materna	Numérica Discreta	Categórica Ordinal	<b>Qual a sua idade?</b> __ __ anos (1ª fase)
Estado civil da mãe	Categórica Nominal	Categórica Nominal	<b>Qual o seu estado civil?</b> (0) Solteira (1) Casada/Vive companheiro (2) Separada ou divorciada (3) Viúva (1ª fase)
Escolaridade da pessoa de maior renda da família	Numérica Discreta	Categórica Ordinal	<b>Até que série o/a chefe (pessoa com maior renda) da família completou na escola?</b> __ __ série __ __ grau (1ª fase)
Trabalho remunerado da mãe	Categórica Dicotômica	Categórica Dicotômica	<b>Você trabalha em casa para fora ou trabalha fora de casa?</b> (0) Não (1) Sim (1ª fase)

Renda Mensal Familiar	Numérica Contínua	Categórica Ordinal	<p><b>No mês passado, quanto receberam as pessoas que moram na casa, incluindo você?</b></p> <p>a) Pessoa 1 _____ reais</p> <p>b) Pessoa 2 _____ reais</p> <p>c) Pessoa 3 _____ reais</p> <p>d) Pessoa 4 _____ reais</p> <p>e) Pessoa 5 e 6 (<i>se mais pessoas somar as rendas dos últimos</i>) _____ reais</p> <p>(1ª fase)</p>
Sexo do chefe da família	Categórica Nominal	Categórica Nominal	<p><b>O chefe da família é (<i>que você considera</i>)?</b></p> <p>(0) mulher (1) homem (2) ambos</p> <p>(1ª fase)</p>
Presença de água encanada no domicílio	Categórica Dicotômica	Categórica Dicotômica	<p><b>Você tem água encanada em casa?</b></p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>(1ª fase)</p>
Recebimento de auxílio do Programa Bolsa Família	Categórica Dicotômica	Categórica Dicotômica	<p><b>Você recebe bolsa família?</b></p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>(1ª fase)</p>

Número de indivíduos residentes no domicílio	Numérica Discreta	Categórica Ordinal	<b>Além de você, quantas pessoas moram na sua casa?</b> __ __ pessoas (1ª fase)
--	-------------------	--------------------	---

**Quadro 9.** Variáveis independentes, questões utilizadas, forma de coleta e análise referentes ao artigo 2.

<b>Variável independente</b>	<b>Forma de coleta</b>	<b>Análise</b>	<b>Questão</b>
Idade materna	Numérica Discreta	Categórica Ordinal	<b>Qual a sua idade?</b> __ __ anos (1ª fase)
Escolaridade materna	Numérica Discreta	Categórica Ordinal	<b>Até que série você completou na escola?</b> __ série __ grau (1ª fase)

Renda Mensal Familiar	Numérica Contínua	Categórica Ordinal	<p><b>No mês passado, quanto receberam as pessoas que moram na casa, incluindo você?</b></p> <p>a) Pessoa 1 _____ reais</p> <p>b) Pessoa 2 _____ reais</p> <p>c) Pessoa 3 _____ reais</p> <p>d) Pessoa 4 _____ reais</p> <p>e) Pessoa 5 e 6 (<i>se mais pessoas somar as rendas dos últimos</i>) _____ reais</p> <p>(1ª fase)</p>
Recebimento de auxílio do Programa Bolsa Família	Categórica Dicotômica	Categórica Dicotômica	<p><b>Você recebe bolsa família?</b></p> <p>(0) Não (1) Sim</p> <p>(1ª fase)</p>
Peso ao nascer	Numérica Contínua	Categórica Dicotômica	<p><b>Peso ao nascer:</b></p> <p>____, ____ kg</p> <p>(3ª fase)</p>
Índice de Apgar	Numérica Discreta	Numérica Discreta	<p><b>APGAR:</b></p> <p>(a) 1min_____</p> <p>(b) 5min_____</p> <p>(3ª fase)</p>

Prematuridade	Numérica Discreta	Categórica Ordinal	<b>Idade Gestacional no dia do parto:</b> __ semanas __ __ dias (3ª fase)
---------------	-------------------	--------------------	---

**Quadro 10.** Variáveis independentes, questões utilizadas, forma de coleta e análise referentes ao artigo 3.

Variável independente	Forma de coleta	Análise	Questão
Idade materna	Numérica Discreta	Categórica Ordinal	<b>Qual a sua idade?</b> __ __ anos (4ª fase)
Escolaridade materna	Numérica Discreta	Categórica Ordinal	<b>Qual a sua escolaridade?</b> __ __ série __ grau (4ª fase)
Renda Mensal Familiar	Numérica Contínua	Categórica Ordinal	<b>No mês passado, quanto receberam as pessoas que moram na casa, incluindo você?</b> a) Pessoa 1 __ __ __ __ __ reais b) Pessoa 2 __ __ __ __ __ reais c) Pessoa 3 __ __ __ __ __ reais d) Pessoa 4 __ __ __ __ __ reais e) Pessoa 5 e 6 ( <i>se mais pessoas somar as rendas dos últimos</i> ) __ __ __ __ __ reais (4ª fase)

Peso ao nascer	Numérica Contínua	Catagórica Dicotômica	<b>Peso ao nascer:</b> ___, ___ ___ kg (3ª fase)
Índice de Apgar	Numérica Discreta	Numérica Discreta	<b>APGAR:</b> (a) 1min____ (b) 5min____ (3ª fase)
Prematuridade	Numérica Discreta	Catagórica Dicotômica	<b>Idade Gestacional no dia do parto:</b> ___ semanas ___ ___ dias (3ª fase)
Bebê frequenta creche	Catagórica Dicotômica	Catagórica Dicotômica	<b>Seu filho(a) está frequentando creche ou escolinha no momento?</b> (0) Não (1) Sim (4ª fase)
Sexo do bebê	Catagórica Dicotômica	Catagórica Dicotômica	<b>Sexo do bebê:</b> (1) Masculino (2) Feminino (3ª fase)

### Artigo 2 e 3:

#### Insegurança Alimentar em níveis

No segundo e terceiro artigos, a Insegurança Alimentar será tratada como exposição, sendo considerada, portanto, uma variável independente. A prevalência de Insegurança Alimentar foi mensurada através da EBIA, composta por 14 itens dicotômicos. Para a realização destas análises serão utilizadas as categorias de Segurança e Insegurança Alimentar de acordo com seus respectivos níveis de severidade (leve, moderado e grave) como exposição aos desfechos do segundo e terceiro artigos (SEGALL-CORRÊA *et al.*, 2004; IBGE, 2013).

**Quadro 11.** Instrumento e categoria de análise da variável independente Insegurança Alimentar.

Variável independente	Instrumento	Análise
Insegurança Alimentar	Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)	Catagórica Ordinal

#### 5.4 Análise de dados

Os dados estão sendo duplamente digitados no programa EpiData 3.1 com checagem automática de amplitude e consistência. As análises estatísticas serão realizadas pelo programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 26.0. Para a descrição das variáveis categóricas será apresentado o número absoluto e a frequência relativa e as numéricas dependerão da normalidade da distribuição, sendo assim, apresentadas em média ou mediana. Em todas as análises irá assumir-se um nível de significância de 5% e um poder de 80%.

No primeiro artigo, para a análise bivariada, será utilizado o teste Qui-quadrado para comparação de proporções entre a Insegurança Alimentar (categorizada em Segurança Alimentar marginal e Insegurança Alimentar) e as diferentes categorias das variáveis independentes. No ajuste de possíveis fatores de confusão será utilizada a regressão logística. Assumindo-se duas categorias da variável Insegurança Alimentar será possível identificar quatro percursos distintos (mulheres que tiveram Segurança Alimentar marginal durante a gestação e aos 18 meses pós-parto; mulheres que tiveram Insegurança Alimentar durante a gestação e aos 18 meses pós-parto; mulheres que tiveram Segurança Alimentar marginal durante a gestação e Insegurança Alimentar aos 18 meses pós-parto; e, mulheres que tiveram Insegurança Alimentar durante a gestação e Segurança Alimentar marginal aos 18 meses pós-parto).

No segundo artigo, para a análise bivariada, será utilizado o teste Qui-quadrado para comparação de proporções entre o estado nutricional do bebê e as diferentes categorias das variáveis independentes. No ajuste de possíveis fatores de confusão será utilizada a regressão logística.

No que diz respeito às análises do terceiro artigo, será utilizado o teste t e ANOVA para comparar as médias dos escores de desenvolvimento motor e cognitivo com as variáveis independentes. No ajuste de possíveis fatores de confusão será utilizada a regressão linear.

### **5.5 Aspectos éticos**

O presente projeto integra um estudo maior que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UCPel, sob o parecer número 47807915.4.0000.5339. Todas as gestantes (primeira fase) e mães (quarta fase) com idade igual ou superior a 18 anos, que aceitaram participar do estudo, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexos A e C) autorizando sua participação e a de seu filho na pesquisa. No caso das gestantes menores de idade, a assinatura do TCLE foi feita por um responsável legal, tanto na primeira (Anexo B) quanto na quarta fase de avaliação (Anexo D). No TCLE foi garantido às mães e às crianças, conforme recomenda a Resolução do Conselho Nacional de Saúde número 466, de 12 de dezembro de 2012, a assistência imediata e integral em caso de dano associado ou decorrente da pesquisa como, por exemplo, danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano. Sendo respeitados os valores culturais, sociais, morais, religiosos e éticos.

As mães e seus respectivos filhos tinham garantia de plena liberdade ao participar da pesquisa, de recusar-se em participar ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma, respeitando-se a dignidade e a autonomia humana. Os procedimentos realizados na pesquisa asseguram a confidencialidade e a privacidade dos participantes durante todas as fases do estudo, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas (CNS, 2012).

Ao final de cada avaliação, foi fornecido um folheto explicativo sobre as etapas do desenvolvimento infantil, o qual continha dicas de atividades para estimular o desenvolvimento adequado do bebê no domicílio. Os bebês que foram identificados com baixo escore de desenvolvimento infantil, foram encaminhados para o ambulatório de pediatria da UCPel.

### **5.5.1 Riscos**

O presente projeto apresenta riscos mínimos às mães e aos bebês, e a participação dos mesmos não acarretou em prejuízos à saúde ou bem-estar de ambos. O possível risco explícito nesta pesquisa foi o desconforto durante a aplicação do questionário em relação a algumas perguntas pessoais, podendo mobilizar algum incomodo emocional em algumas participantes. Com relação à criança, a mesma pode sentir-se desconfortável durante a mensuração da estatura, no manejo da posição correta para a aferição.

### **5.5.2 Benefícios**

Durante a realização das fases da pesquisa, as mães contam com um maior acompanhamento e monitoramento da sua saúde bem como da saúde do bebê. Além disso, será garantido um benefício indireto para as futuras gerações, tendo em vista que o diagnóstico e a redução dos índices de Insegurança Alimentar, bem como de outros fatores e intercorrências associadas, são essenciais para o pleno desenvolvimento infantil e um estado nutricional e de saúde adequados, especialmente no que diz respeito à saúde materno-infantil, grupo de grande vulnerabilidade nutricional. Os resultados da pesquisa também poderão auxiliar na formulação de novas políticas públicas, a fim de garantir o direito humano à alimentação de qualidade em quantidade suficiente, assegurando a saúde materno-infantil.

A avaliação do desenvolvimento infantil permite a identificação precoce de problemas ou atrasos no desenvolvimento, indicando os pontos fortes, fracos e as competências do bebê, permitindo fornecer retorno individual da avaliação e orientações às mães para que os estímulos adequados sejam realizados em casa, a fim de potencializar as habilidades do bebê e evitar possíveis prejuízos no desenvolvimento.

## 5.6 Cronograma

**Quadro 12.** Cronograma de atividades pré-qualificação do projeto.

Atividades	2019												2020											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Revisão da literatura																								
Elaboração do projeto																								
Qualificação do projeto																								
Coleta de dados																								
Digitação dos dados																								

**Observação:** O mês 1 refere-se a janeiro e o mês 12 a dezembro.

\*As etapas de treinamento e estudo-piloto não foram inseridas no cronograma, visto que já aconteceram.

**Quadro 13.** Cronograma de atividades pós-qualificação do projeto.

Atividades	2021												2022											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Revisão da literatura																								
Digitação dos dados																								
Análise dos dados																								
Redação dos artigos científicos																								
Defesa da tese																								
Ajustes pós-defesa																								

**Observação:** O mês 1 refere-se a janeiro e o mês 12 a dezembro.

\*As etapas de treinamento e estudo-piloto não foram inseridas no cronograma, visto que já aconteceram.

## 5.7 Orçamento

O projeto maior, ao qual este projeto está vinculado, é financiado pela Fundação Bill e Melinda Gates e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e

Tecnológico (CNPq) chamada 47/2014. O projeto do estudo maior foi contemplado com o valor total de R\$ 499.379,80, não havendo custos adicionais para a execução da referente proposta.

## 6. REFERÊNCIAS

ALLEN, L. H. Pregnancy: Nutrient Requirements. Encyclopedia of Human Nutrition. **3th ed. Amsterdam: Elsevier**, p. 61–67, 2013.

AMARO, L. L. de M.; PINTO, S. A.; MORAIS, R. L. de S.; TOLENTINO, J. Q.; FELÍCIO, L. R.; CAMARGOS, A. C. R.; FERREIRA, F. O.; GONÇALVES, C. A. Desenvolvimento infantil: comparação entre crianças que frequentam ou não creches públicas. **Journal of Human Growth and Development**, v. 25, n. 2, p. 170-176, 2015.

ANSCHAU, F. R. **Insegurança alimentar de beneficiários de programas de transferência de renda**. 2008. 107 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - mestrado) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina – Paraná, 2008.

BICKEL, G.; NORD, M.; PRICE, C.; HAMILTON, W.; COOK J. **Measuring food security in the United States: guide to measuring household food security**. Alexandria: Office of Analysis, Nutrition, and Evaluation, U.S. Department of Agriculture; 2000.

BORDERS, A. E. B.; GROBMAN, W. A.; AMSDEN, L.; B.; HOLL, J. L. Chronic Stress and Low Birth Weight Neonates in a Low-Income Population of Women. **Obstetrics & Gynecology**, v. 109, n. 2, p. 331-338, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política nacional de alimentação e nutrição**. Brasília (Distrito Federal): Ministério da Saúde, 2003.

BRASIL. Lei nº. 11.346, de 15 de setembro de 2006. **Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências**. Diário Oficial da União 18 setembro; 2006.

BROWN, A. G. M.; ESPOSITO, L. E.; FISHER, R. A.; NICASTRO, H. L.; TABOR, D. C.; WALKER, J. R. Food insecurity and obesity: research gaps, opportunities, and challenges. **TBM**, v. 9, p. 980–987, 2019.

BRUNST, K. J.; WRIGHT, R. O.; DIGIOIA, K.; ENLOW, M. B.; FERNANDEZ, H.; WRIGHT, R. J.; KANNAN, S. Racial/ethnic and sociodemographic factors associated with micronutrient intakes and inadequacies among pregnant women in an urban US population, **Public Health Nutrition**. v. 17, p. 1960–1970, 2014.

CNS. Conselho Nacional de Saúde – **Resolução do Conselho Nacional de Saúde**, número 466, de 12 de dezembro de 2012.

CUNHA, C. A. da; CAIXETA, A. C. D.; WANDER, A. E. O ciclo vicioso da pobreza e insegurança alimentar em Goiânia/GO, Brasil. **Revista Grifos**, v. 47, p. 53-72, 2019.

FACCHINI, L. A.; NUNES, B. P.; MOTTA, J. V. dos S.; TOMASI, E.; SILVA, S. M.; THUMÉ, E.; SILVEIRA, D. S. da; SIQUEIRA, F. V.; DILÉLIO, A. S.; SAES, M. de O.; MIRANDA, V. I. A.; VOLZ, P. M.; OSÓRIO, A.; FASSA, A. G. Insegurança alimentar no Nordeste e Sul do Brasil: magnitude, fatores associados e padrões de renda *per capita* para redução das iniquidades. **Caderno de Saúde Pública**, v. 30, n. 1, p. 161-174, 2014.

FERREIRA, H. da S.; SOUZA, M. E. di C. A. de; MOURA, F. A.; HORTA, B. L. Prevalência e fatores associados à Insegurança Alimentar e Nutricional em famílias dos municípios do norte de Alagoas, Brasil, 2010. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 5, p. 1533-1542, 2014.

FISHER, J. O.; BIRCH, L. L. Restricting access to palatable foods affects children's behavioral response, food selection, and intake. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 69, n. 6, p. 1264–1272, 1999.

FRONGILLO, E. A. JR; DE ONIS, M.; HANSON, K. M. Socioeconomic and demographic factors are associated with worldwide patterns of stunting and wasting of children. **Journal of Nutrition**, v.127, p. 2302-2309, 1997.

HARDING, J. F.; MORRIS, P. A.; HUGHES, D. The relationship between maternal education and children's academic outcomes: A theoretical framework. **Journal of marriage and Family**, v. 77, n. 1, p. 60–76, 2015.

HERNANDEZ, D. C.; JACKNOWITZ, A. Transient, but not persistent, adult food insecurity influences toddler development. **Journal of Nutrition**, v. 139, p. 1517–1524, 2009.

HOA, D. P.; HUONG, T. T.; HOA, V. T.; HOJER, B.; PERSSON, L. A. Maternal factors influencing the occurrence of low birthweight in northern Vietnam. **Annals of Tropical Paediatrics**, v. 16, n. 4, p. 327-333, 1996.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Segurança Alimentar 2013**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2013.

ISMAIL, H.; CHANG, Y. Sequelae of Fetal Growth Restriction. **Journal of Medical Ultrasound**, v. 20, n. 4, p. 191- 200, 2012.

JEONG, J.; KIM, R.; SUBRAMANIAN, S. V. How consistent are associations between maternal and paternal education and child growth and development outcomes across 39 low-income and middle-income countries? **Journal of Epidemiology and Community Health**; v. 0, p. 1–8, 2018.

KNOWLES, M.; RABINOWICH, J.; ETTINGER DE CUBA, S.; CUTTS, D. B.; CHILTON, M. “Do you wanna breathe or eat?”: Parent perspectives on child health consequences of food insecurity, trade-offs, and toxic stress. **Maternal and Child Health Journal**, v. 20, p. 25–32, 2016.

KROGH, M. T.; VAEVER, M. S. Does gender affect Bayley-III scores and test-taking behavior? **Infant Behavior and Development**, 57, 101352, 2019.

LOVISON, K.; MOREIRA, H. S. B.; SILVA, J. da.; SCORZAFAVE, L. G. D. S.; MELLO, D. F. de. Influência da qualidade do ambiente das creches no desenvolvimento motor de crianças entre seis e 15 meses. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, n. 3, p. 837-844, 2021.

MADASCHI, V.; MECCA, T. P.; MACEDO, E. C.; PAULA, C. S. **Bayley-III Scales of Infant and Toddler Development: Transcultural Adaptation and Psychometric Properties**. *Paidéia* (Ribeirão Preto). v. 26, p. 189-197, 2016.

MARLOW, N. Neurocognitive outcome after very preterm birth. **Archives of Disease in Childhood Fetal and Neonatal Edition**, v. 89, n. 3, p. 224-228, 2004.

MARLOW, N.; WOLKE, D.; BRACEWELL, M. A.; SAMARA, M. Neurologic and developmental disability at six years of age after extremely preterm birth. **New England Journal of Medicine**, v. 352, p. 9-19, 2005.

METALLINOS-KATSARAS, E.; GORMAN, K. S.; WILDE, P.; KALLIO, J. A Longitudinal Study of WIC Participation on Household Food Insecurity. **Maternal and Child Health Journal**, v. 15, p. 627–633, 2011.

MILNER, E. M.; FIORELLA, K. J.; MATTAH, B. J.; BUKUSI, E.; FERNALD, L. C. H. Timing, intensity, and duration of household food insecurity are associated with early childhood development in kenya. **Maternal and Child Nutrition**, 14, e12543, 2018.

MURNANE, P. M.; MILLER, J. D.; TUTHILL, E. L.; COLLINS, S. M.; NEILANDS, T. B.; ONONO, M.; COHEN, C. R.; WEISER, S. D.; LAUDENSLAGER, M. L.; YOUNG, S. L. Perinatal Food Insecurity and Postpartum Psychosocial Stress are Positively Associated Among Kenyan Women of Mixed HIV Status. **AIDS and Behavior**, v. 24, p. 1632–1642, 2019.

NORD, M. Food insecurity in households with children: Food Assistance Research Brief. **Food Assistance and Nutrition Research Report Number 34-13**. (No. 1481-2017-4018). 2003.

OLIVEIRA, A. C. M. de; TAVARES, M. C. M.; BEZERRA, A. R. Insegurança alimentar em gestantes da rede pública de saúde de uma capital do nordeste brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 2, p. 519-526, 2017.

OMS. **Curvas-padrão de indicadores de crescimento infantil**, 2006. Organização Mundial da Saúde, 2006. [Acesso em 21 de julho de 2020 – Disponível em <http://www.who.int/childgrowth/standards/en/>]

PANIGASSI, G.; SEGALL-CORRÊA, A. M.; MARIN-LEÓN, L.; PÉREZ-ESCAMILLA, R.; SAMPAIO, M. de F. A.; MARANHA, L. K. Insegurança alimentar como indicador de iniquidade: análise de inquérito populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 10, p. 2376-2384, 2008.

PEDRAZA, D. F.; GAMA, J. S. da F. A. Segurança alimentar e nutricional de famílias com crianças menores de cinco anos do município de Campina Grande, Paraíba. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, n. 4, p. 906-917, 2015.

PÉREZ-ESCAMILLA, R.; SEGALL-CORRÊA, A.M. Food insecurity measurement and indicators. **Revista de Nutrição**, v. 21, p. 15-26, 2008.

Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – **PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança**. Ministério da Saúde, Centro Brasileiro de Análise e Planejamento – Brasília – DF, 300 p., 2009.

POBLACION, A. P.; MARÍN-LEÓN, L.; SEGALL-CORRÊA, A. M.; SILVEIRA, J. A.; TADDEI, J. Á. de A. C. Insegurança alimentar em domicílios brasileiros com crianças menores de cinco anos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, n. 5, p. 1067-1078, 2014.

POLIVY, J.; ZEITLIN, S. B.; HERMAN, C. P.; BEAL, A. L. Food restriction and binge eating: a study of former prisoners of war. **Journal of Abnormal Psychology**, v. 103, n. 2, p. 409–411, 1994.

POLIVY J. Psychological consequences of food restriction. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 96, n. 6, p. 589–592, 1996.

RIBAR, D. C.; HAMRICK, K. S. Dynamics of Poverty and Food Sufficiency. **Food Assistance and Nutrition Research Report Number 36**. Economic Research Service. 2003.

SANTOS, J. V. dos; GIGANTE, D. P.; DOMINGUES, M. R. Prevalência de insegurança alimentar em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, e estado nutricional de indivíduos que vivem nessa condição. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 1, p. 41-49, 2010.

SEGALL-CORRÊA, A.M.; PÉREZ-ESCAMILLA, R.; MARANHA, L.K.; SAMPAIO, M.F.A. (In) **Segurança alimentar no Brasil: validação de metodologia para acompanhamento e avaliação**. Relatório Técnico. Campinas (São Paulo), 2004.

SEGALL-CORRÊA, A. M.; MARÍN-LEÓN, L.; HELITO, H.; PÉREZ-ESCAMILLA, R.; SANTOS, L. M. P.; PAES-SOUSA, R. Transferência de renda e segurança alimentar no Brasil: análise dos dados nacionais. **Revista de Nutrição**, v. 21, p. 39-51, 2008.

SILVA, K. de S. M. da; FONTOURA, E. da S.; BLÜMKE, A. C.; MARGUTTI, K. M. de M. Insegurança Alimentar e sua relação com fatores socioeconômicos de nutrízes atendidas na atenção primária. **Disciplinarum Scientia**. Série: Ciências da Saúde, v. 16, n. 2, p. 221-229, 2015.

SOUZA, N. N. de; DIAS, M. de M.; SPERANDIO, N.; FRANCESCHINI, S. do C. C.; PRIORE, S. E. Perfil socioeconômico e insegurança alimentar e nutricional de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família no município de Viçosa, Estado de Minas Gerais, Brasil, em 2011: um estudo epidemiológico transversal. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 4, p. 655-662, 2012.

SPITTLE, A. J.; SPENCER-SMITH, M. M.; EELES, A. L.; LEE, K. J.; LOREFICE, L. E.; ANDERSON, P. J.; DOYLE, L. W. Does the Bayley-III Motor Scale at 2 years predict motor outcome at 4 years in very preterm children? **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 55, n. 5, p. 448-452, 2013.

STEYN, N. P.; NEL, J. H.; NANTEL, G.; KENNEDY, G.; LABADARIOS, D. Food variety and dietary diversity scores in children: are they good indicators of dietary adequacy? **Public Health Nutrition**, v. 9, p. 644-50, 2006.

VIANA, T. P.; ANDRADE, I. S. N. de.; LOPES, A. N. M. Desenvolvimento cognitivo e linguagem em prematuros. **Audiology Communication Research**, v. 19, n. 1, p. 1-6, 2014.

VOHR, B. R. Neurodevelopmental outcomes of extremely preterm infants. **Clinics in Perinatology**, v. 41, p. 241–255, 2014.

---

### **3. ALTERAÇÕES NO PROJETO**

### 3. ALTERAÇÕES NO PROJETO

No projeto de pesquisa objetivou-se avaliar a variável “estado civil materno” referente ao primeiro artigo. No entanto, ao considerar a maior relevância da presença de um companheiro no domicílio sobre a condição de Insegurança Alimentar, visto que o estado civil pode não refletir o status de relacionamento atual da mulher, a variável “estado civil materno” foi substituída pela variável “mora com companheiro”.

Em virtude do prolongamento da pandemia de COVID-19, a escrita em tempo hábil, até a data da defesa da tese, do segundo artigo científico intitulado “Insegurança Alimentar durante a gestação e estado nutricional de bebês aos 18 meses de vida” proposto para compor este volume, foi inviabilizada. Desta forma, após o entendimento das autoras da importância da escrita do terceiro artigo do projeto, este tornou-se o segundo artigo deste volume. Sendo, portanto, esta tese composta por dois artigos e não três, como era previsto no projeto de pesquisa. Além disso, as avaliações da quarta fase (18 meses pós-parto) tiveram que ser interrompidas em março de 2020 devido a pandemia de COVID-19, o que levou a perda de acompanhamento de algumas mães e bebês, resultando em uma amostra menor quando comparada a amostra da primeira fase.

Desta forma, o objetivo geral do projeto de pesquisa que era “Avaliar a Insegurança Alimentar e fatores associados do período gestacional até os 18 meses pós-parto e avaliar a influência da Insegurança Alimentar vivenciada durante a gestação no estado nutricional e no desenvolvimento motor e cognitivo aos 18 meses de vida do bebê” passou a ser “Avaliar a Insegurança Alimentar e fatores associados do período gestacional até os 18 meses pós-parto e avaliar a influência da Insegurança Alimentar no desenvolvimento motor e cognitivo aos 18 meses de vida do bebê”.

Ao considerar a importância da condição de Insegurança Alimentar em crianças menores de cinco anos, considerou-se avaliar o efeito da Insegurança Alimentar também vivenciada aos 18 meses sobre desenvolvimento infantil, além do período gestacional, para a elaboração do segundo artigo deste volume (terceiro do projeto). Visto que é descrito na literatura que as crianças, além de representarem um grupo de indivíduos mais suscetíveis à Insegurança Alimentar devido ao processo de crescimento e desenvolvimento, também são proporcionalmente mais acometidas pela falta de acesso aos alimentos em casa quando comparadas à população total do país.

A variável “renda mensal familiar” do segundo artigo deste volume foi retirada das análises, optando-se pela utilização da variável “escolaridade materna” uma vez que

pode ser considerada um *proxy* entre a renda mensal familiar e a Insegurança Alimentar, considerando maior importância dessa variável acerca do conhecimento materno sobre cuidados infantis.

Após sugestões da banca no ato de qualificação, realizou-se uma nova busca na literatura visando uma discussão mais ampla referente às variáveis independentes do segundo artigo deste volume.

---

**4. ARTIGO 1**

Caroline Nickel Ávila<sup>1</sup>, Fernanda Teixeira Coelho<sup>1</sup>, Jéssica Puchalski Trettim<sup>1,2</sup>,  
Mariana Bonati de Matos<sup>1,2</sup>, Gabriele Ghisleni<sup>1</sup>, Ana Paula Ardais<sup>1,2</sup>, Clarissa de Souza  
Ribeiro Martins<sup>1</sup>, Janaína Vieira dos Santos Motta<sup>3</sup>, Ricardo Tavares Pinheiro<sup>1,2</sup>,  
Luciana de Avila Quevedo<sup>1,2</sup>

**Food Insecurity from gestation to 18 months postpartum: a descriptive study**

<sup>1</sup>Postgraduate Program in Health and Behavior – Catholic University of Pelotas

<sup>2</sup>Professional Master's in Life Cycle Health – Catholic University of Pelotas

<sup>3</sup>Postgraduate Program in Epidemiology – Federal University of Pelotas

\*Corresponding author: Ricardo Tavares Pinheiro

Correspondence address: Postgraduate Program in Health and Behavior, Catholic  
University of Pelotas – Gonçalves Chaves, 373 – Room 416, Pelotas – RS, 96015-560 –  
Brazil.

E-mail: ricardop@terra.com.br

**Abstract**

The present study aimed to evaluate Food Insecurity and its associated socioeconomic and demographic factors during the gestational period and at 18 months postpartum. This is a longitudinal study conducted with a representative sample of 983 women up to 24 weeks pregnant and later at 18 months postpartum. Food Insecurity was evaluated through the Brazilian Scale of Food Insecurity, Households were classified into two categories, marginal Food Security (Food Security and mild Food Insecurity) and Food Insecurity (moderate Food Insecurity and severe Food Insecurity). The prevalence of marginal Food Security at both gestation and 18 months postpartum was 88.9%. Prevalence of Food Insecurity solely at gestation was 2.8%, at 18 months postpartum was 4.6%, and at both moments was 3.7%. At gestation and 18 months postpartum jointly, a higher prevalence of Food Insecurity was found among women without piped water in the household. At 18 months postpartum and both moments, Food Insecurity was more prevalent among women who were living in households where the person with higher income presented zero to seven years of schooling, who had a monthly family income of up to R\$1,500.00, who received financial support from the Bolsa Família Program, and who were living with four people or more in the same household. During both moments jointly, we found a higher prevalence of Food Insecurity among women who were not living with a partner, did not have paid work, and lived in households headed by women. The results found may help to better understand the condition of Food Insecurity and its associated factors in critical periods of human development. And contribute to the design of interventions and approaches to address these globally recognized health disparities.

**Keywords:** *Food and Nutrition Security; Food Insecurity; Pregnancy; Postpartum; Longitudinal*

## Introduction

The gestational period is one of the life cycle phases that has specific energy and nutrition requirements to meet the demands of several structural and metabolic adaptations, as well as to establish the energy reserve for the lactation period<sup>1,2</sup>. Adequate food and nutrition are indispensable during the gestation and postpartum periods, especially due to their determinant role in adverse gestational outcomes, such as maternal-fetal competition for nutrient availability, which may result in low birth weight, caused by insufficient nutritional-energy intake of a nutritionally inadequate and insecure diet<sup>3,4</sup>.

In view of this, the existence of a Food Insecurity condition in the household, which would be the lack of regular and permanent access to quality food in sufficient quantity without compromising access to other basic needs<sup>5</sup>, during periods of fast development and growth may lead to insufficient nutritional-energy intake, resulting in health damages<sup>3,4</sup>. Food Insecurity can be classified into three degrees of severity: mild, when there is evident concern among family members about the adequacy of the household food supply, with reduced quality, increase in food adaptation patterns, and little or no reduction in food intake; moderate, which refers to the reduction of food intake among the family's adults, implying the experience of the physical sensation of hunger among the adults, with it possibly affecting children in some families; and severe, when all adult family members, as well as the children, reduce food consumption in such a way to indicate that children are also feeling hungry<sup>5</sup>.

The heterogeneous circumstances of individuals who experience Food Insecurity, such as socioeconomic and demographic factors, may have a strong influence on this condition. Moreover, these factors, which can vary throughout time, may cause many families to enter, leave, or remain in the condition of Food Insecurity in the short, middle, or long term. Furthermore, socioeconomic and demographic conditions can cause fluctuations in the severity degrees of Food Insecurity in the household<sup>6</sup>.

In addition, the nutritional needs of women increase during pregnancy and breastfeeding to support all changes, prepare the body for birth and breastfeeding, and ensure the normal development of the baby. As such, the determinant role of Food Insecurity on gestational outcomes is linked to the insufficient nutritional-energy intake of the low-quantity, low-quality diet promoted by this condition, which can result in

intrauterine growth restriction, low birth weight, lower Apgar index, plus other maternal-fetal damages<sup>1-4</sup>.

Thus, improving the understanding of the Food Insecurity condition and its associated socioeconomic and demographic factors during the gestational period and at 18 months postpartum may contribute toward the design of more efficient and effective public policy interventions aimed at preventing this condition in this specific population. Therefore, the present study's objective was to evaluate Food Insecurity and its associated socioeconomic and demographic factors during the gestational period and at 18 months postpartum.

## **Methods**

This is a prospective longitudinal study conducted with women up to 24 weeks pregnant and then at 18 months postpartum. This study is nested within a cohort study titled "Maternal Neuropsychiatric disorders in the gravidic-puerperal cycle: early detection and intervention and their consequences in the family triad".

The initial sample was composed of women up to 24 weeks pregnant residing in the urban zone of Pelotas in the state of Rio Grande do Sul. The city is located in the extreme south of Brazil, with an estimated population of 343,132 citizens, and is the fourth most populated in the state, with 92% of its total population residing in the urban zone<sup>7</sup>. To calculate the sample size, this study used an estimated prevalence of Food Insecurity for the city of Pelotas of 25%, with an acceptable error of five percentage points and a confidence level of 95%. To this number, 30% was added for losses and refusals. Therefore, 372 women would be the necessary number to determine the prevalence of Food Insecurity. The sample included in this study, however, surpassed the calculated value, with the intent of fulfilling the demand of the study in which this one is integrated.

To collect the sample, the sampling process was conducted in multiple stages, with census sectors selected systematically and delineated by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). In this way, first, the 488 census sectors of the urban zone of Pelotas were listed according to the 2010 Census for the later random drawing of 244 sectors. Each drawn sector was visited by an interviewer for the listing of all households with women pregnant up to 24 weeks. All women in the first two trimesters of pregnancy were invited to participate in the study. At 18 months postpartum, all women who participated in the evaluation while pregnant were contacted and invited to

participate again. Women with visual disabilities and those who presented an inability to understand and/or respond to the questionnaire were excluded from the sample.

To measure Food Insecurity, the Brazilian Food Insecurity Scale (EBIA) was used, which is composed of 14 items about the family's lived experience regarding food sufficiency during the three months that preceded the interview, with eight items being destined toward families without individuals under the age of 18 and an additional six items meant for families with at least one individual under the age of 18 residing in the household. Questions have two alternatives (no and yes), with each affirmative response representing one point. The score sum results in the scale's final score, those being Food Security (zero points), mild Food Insecurity (1-5 points in families with individuals under 18 or 1-3 in families without under 18), moderate Food Insecurity (6-10 points in families with individuals under 18 or 4-6 in families without under 18), and severe Food Insecurity (11-14 points in families with individuals under 18 or 7-8 in families without under 18)<sup>8,9</sup>. Based on the levels attributed by the EBIA, two variables were created: a) Food Security + mild Food Insecurity = marginal Food Security (marginally secure); b) moderate Food Insecurity + severe Food Insecurity = Food Insecurity (insecure). The categorization of variables allowed their organization into four categories: marginal Food Security at gestation and 18 months postpartum; Food Insecurity at gestation; Food Insecurity at 18 months postpartum; and Food Insecurity at gestation and 18 months postpartum.

The independent variables collected at baseline and considered in the study were: age ( $\leq 23$  years / 24 – 29 years /  $\geq 30$  years); lives with a partner (no / yes); schooling level of the family member with the most income (0 – 7 years / 8 – 10 years /  $\geq 11$  years); paid work (no / yes); monthly family income in Brazilian reais (R\$) ( $\leq$  R\$1,500.00 / R\$1,501.00 – R\$2,946.00 /  $\geq$  R\$2,947.00); sex of the household head (female / male / both); presence of piped water in the household (no / yes); receives aid from the Bolsa Família Program (no / yes); number of individuals residing in the household ( $\leq 2$  people / 3 people /  $\geq 4$  people).

Typing of the data was done in the Epidata 3.1 software via double entry, with automatic checking of inconsistencies and ranges. Statistical analyses were done with the *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) program, version 26.0. For the description of the variables, the absolute number and relative frequency were presented. For the bivariate analyses, the chi-square test was used for comparing the proportions between Food Insecurity (categorized as marginal Food Security and Food Insecurity)

and the different categories of independent variables. All analyses assumed a significance level of 5% and power of 80%.

This study was approved by the Committee of Research Ethics of the Catholic University of Pelotas, under report number 47807915.4.0000.5339, and all participants signed a Term of Free and Informed Consent. All participants identified with Food Insecurity (moderate and severe) were referred to the Social Assistance Reference Center (CRAS) closest to their home.

## Results

Initially, the study identified 1,073 women up to 24 weeks pregnant. Of these, 34 refused to participate in the study, 48 were lost due to contact/address reasons, and 06 lost their baby before the evaluation. Of the 985 women eligible for the study, 02 were later excluded due to incapacity of understanding the instruments or not confirming the pregnancy, totaling 983 women. At 18 months postpartum, 460 eligible women were located and included in the sample.

The distribution of women according to socioeconomic and demographic variables is available in Table 1. It was verified that 35.8% of women had 30 years or more, 80.9% lived with a partner, 51.1% lived in households where the person with the most income had 11 years or more of schooling, 56.1% presented paid work, 35.1% lived in households with a family monthly income of R\$ 2,947.00 or more, 46.9% lived in families headed jointly by men and women, 97.8% had piped water in the household, 90.5% did not receive aid from the Bolsa Família Program, and 37.8% had four or more people residing in the household.

The prevalence of Food Insecurity solely during gestation was 2.8%, at 18 months postpartum was 4.6%, and at both moments jointly was 3.7%.

Table 2 also presents the comparisons between the proportions of marginal Food Security and Food Insecurity at the evaluated moments and socioeconomic and demographic variables. Regarding marginal Food Security at gestation and 18 months postpartum, a higher prevalence was found among women who lived in households where the person with the most income in the family had 11 years or more of schooling ( $p<0.001$ ), who presented paid work ( $p=0.007$ ), who had a monthly family income of R\$2,947.00 or more ( $p<0.001$ ), who lived in households headed jointly by men and women ( $p=0.027$ ), who had piped water in the household ( $p<0.001$ ), who did not

receive aid from the Bolsa Família Program ( $p < 0.001$ ), and who had up to two people residing in the household ( $p < 0.001$ ).

Regarding Food Insecurity at gestation, a higher prevalence was found among women who did not have piped water in the household ( $p = 0.002$ ). At 18 months postpartum, a higher prevalence of Food Insecurity was found among women who lived in households where the person with the most income in the family presented zero to seven years of schooling ( $p < 0.001$ ), who had a family monthly income of up to R\$1,500.00 ( $p = 0.010$ ), who had no piped water in the household ( $p = 0.029$ ), who received aid from the Bolsa Família Program ( $p = 0.001$ ), and who resided with four or more people in the household ( $p = 0.003$ ).

Concerning Food Insecurity experiences during two moments (at gestation and 18 months postpartum), a higher prevalence was found among women who did not live with a partner ( $p = 0.037$ ), who lived in households where the person with the most income presented zero to seven years of schooling ( $p < 0.001$ ), who did not present paid work ( $p = 0.001$ ), who had a family income of up to R\$1,500.00 ( $p < 0.001$ ), who lived in households headed by women ( $p < 0.001$ ), who received aid from the Bolsa Família Program ( $p = 0.005$ ), and who lived with four or more people in the household ( $p = 0.017$ ).

## **Discussion**

The present study aimed to evaluate Food Insecurity and its associated factors at gestation and 18 months postpartum. It was possible to observe a higher prevalence of women who lived under the condition of Food Insecurity at 18 months postpartum than only at gestation or both moments. Even though Food Insecurity is lower during gestation, it must be considered a worrying situation, as it is the period that demands specific energy and nutritional requirements to meet the demands of several structural and metabolic adaptations<sup>1,2</sup>. Insufficient nutritional-energy intake during this critical development period can cause maternal-fetal competition for the availability of nutrients, resulting in maternal-infant health damages<sup>1-4</sup>.

A high prevalence of Food Insecurity at 18 months postpartum may refer to the fact that, during this period, all women had at least one individual under the age of 18 residing in the household. Studies conducted with this perspective demonstrate that households with individuals under the age of 18 present a higher prevalence of Food Insecurity when compared with households without such individuals. Moreover, the lower the age of the individual in the household, the higher the chance of presenting

Food Insecurity<sup>10,11,12,13</sup>. In 2006, the National Survey on Demography and Health of Children and Women, with a sample of Brazilian households with children under five years old, identified that these children, besides representing a group of individuals more susceptible to Food Insecurity due to the process of growth and development, were also proportionally more affected by the lack of access to food at home when compared with the country's total population<sup>14</sup>. The inability to provide a minimal quantity of food when it is necessary to nourish a child implies immunological and behavioral deficiencies, as well as higher child biological vulnerability due to micronutrient scarcity<sup>15</sup>.

Regarding Food Insecurity experienced during both moments (at gestation and 18 months postpartum), experiencing Food Insecurity for a long period of time, especially during critical phases of development, is worrying and disquieting, possibly leading to adverse outcomes in maternal-infant health<sup>1-4,16,17</sup>. Despite this, the severity and duration of exposure to Food Insecurity can be hard to quantify. In part, this is due to the heterogeneous circumstances that involve this condition<sup>6</sup>. In the west of Kenya, two trajectories of Food Insecurity were identified in a cohort of pregnant women. It was observed that one group experienced persistent and mainly moderate Food Insecurity during follow-up, while the other experienced persistent and mainly mild Food Insecurity, with neither group being consistently food secure during follow-up. No trajectories with severity change throughout time were observed<sup>18</sup>.

Notably, socioeconomic and demographic factors present an influence on the condition of Food Insecurity. As such, it is especially relevant to evaluate this relationship in critical development periods, such as during gestation and postpartum. The results of the present study demonstrate that households without piped water had a higher prevalence of Food Insecurity at gestation and 18 months postpartum, in other words, precarious access conditions to essential basic services reflect Food Insecurity. Corroborating these results, a study conducted with families with children assisted in municipal public daycare centers in Campina Grande, Paraíba, exposed a higher prevalence of Food Insecurity (moderate/severe) in households with untreated drinking water, also showing higher Food Insecurity prevalence among households where the water supply did not belong to the regular public network<sup>19</sup>.

It was also verified that women with higher Food Insecurity prevalence at 18 months postpartum and during both evaluated moments were the ones who had, in their households, the individual with the most income in the family presenting low schooling

(zero to seven years of study), who presented lower monthly family income, who received aid from the Bolsa Família Program, and who had higher numbers of individuals residing in the household. These findings ratify that there is still a great contingent of social inequities in the occurrence of Food Insecurity, implying important challenges<sup>6</sup>.

Low schooling, for example, makes it difficult to enter the formal labor market, which implies access to low-paying jobs. This situation may contribute indirectly to the occurrence of Food Insecurity. In addition, the low schooling of the person with the most income in the household increases the probability of the family having a low-quality diet, due to its influence on the access to information about healthy food choices<sup>20</sup>. On this characteristic, two populational base studies, one conducted in Duque de Caxias, Rio de Janeiro, and the other in the city of Pelotas, Rio Grande do Sul, showed themselves consistent with the results found in the present study<sup>21,22</sup>.

On the matter of one of the main determinants of Food Insecurity in Brazil, income, the literature manifests a higher prevalence of Food Insecurity in families with lower income. In this sense, access to food depends, predominantly, on the relationship between income and food prices, in other words, having acquisitive power to buy food for consumption<sup>22,23,24,25,26</sup>. Furthermore, the relationship between Food Insecurity and income is driven by the economy, since high-calorie and low-nutrient foods are usually cheaper and more easily available for consumption<sup>27</sup>.

Still on the social issue, beneficiary families of the Bolsa Família Program already constitute, on their own, a group of higher susceptibility to the condition of Food Insecurity. The Bolsa Família Program is destined for Brazilian families in situations of social vulnerability and aims to promote Food and Nutritional Security for its beneficiaries as well as reduce social inequalities in the country through governmental strategies developed to fight hunger and poverty. The Program operates through three main axes: the conditional transfer of income, which promotes immediate poverty relief; the conditionalities, which reinforce access to basic social rights in the areas of education, health, and social assistance; and complementary programs that aim for the development of families, so that the beneficiaries can overcome the situation of social vulnerability<sup>28,29</sup>. In the present study, most of the women with Food Insecurity received aid from the income transfer program. Similar findings were found in studies with beneficiary families of the Bolsa Família Program who had children under the age of five residing in the household<sup>19,25</sup>. As such, the association between Food Insecurity

and participation in the Bolsa Família Program is related to the situation of socioeconomic vulnerability of its beneficiaries<sup>11,30,31</sup>.

Concerning the number of individuals residing in the household, the higher the number of people living in the same household, the higher the prevalence of Food Insecurity, supporting results already found in the literature<sup>19</sup>. The elevated number of individuals living in the same house is a characteristic of low-income households. Therefore, the contribution of the number of individuals in the household to the condition of Food Insecurity can be explained by the fact that big families require a greater amount of food for consumption and usually require more financial resources to buy food, which does not normally accompany the growth of the family<sup>32</sup>.

Experiencing Food Insecurity during both moments was associated with women who did not live with a partner and did not present paid work. Similarly, a study conducted with pregnant women of Colombo, Paraná, found results that supported these findings, with a higher prevalence of Food Insecurity also being found under these same conditions<sup>26</sup>. Living with a partner can exert a positive influence on the socioeconomic condition of the family, as well as provide social and emotional support. In this sense, the presence of a partner can be seen as support, in other words, living with a partner is not a guarantee of Food Security, but it may aid in preventing the family from enduring the most severe forms of Food Insecurity, through socio-affective and financial support<sup>33,34</sup>. On the other hand, working in a non-paid manner is associated with the inter-generational cycle of poverty that is ingrained in families with Food Insecurity. This cycle is commonly characterized by a difficulty in inserting oneself into the job market due to low schooling, which in turn causes unemployment and, consequently, insufficient income to sustain the family and acquire proper quality and quantity of foods<sup>35</sup>.

The characterization of the family head is frequently associated with the bigger participation of the individual in the family income. As such, households that are headed by women were also associated with Food Insecurity at both moments, which solidifies results previously found by other authors<sup>22,24</sup>. These findings can be explained by the differences in insertion and valorization of women in the job market, which many times reflect lower and unequal wages when compared with those received by men. Still, the woman being the only source of income in the family and the difficulties of the double activity of caring for children and working to earn income, leading to forced unemployment due to the need for a permanent stay at home, are relevant factors<sup>12,31</sup>.

As limitations, the present study highlights the interruption of evaluations in March 2020 during the new Coronavirus pandemic, which led to the loss in the follow-up of some women at 18 months postpartum, resulting in a sample smaller than estimated. Nonetheless, it is worth noting that this is a study with a populational base, following women from gestation to child development. Furthermore, the EBIA is considered a direct method of measuring the household condition of Food Insecurity, ensuring the possibility of comparability.

In summary, the results demonstrate that Food Insecurity was associated with the socioeconomic and demographic inequalities of the present study. Considering this, improving the understanding of the Food Insecurity condition and its associated factors during critical development periods will aid in designing interventions and approaches to treat these globally known health disparities.

## References

1. Ismail H, Chang Y. Sequelae of Fetal Growth Restriction. *J Med Ultrason*. 2012; 20(4): 191–200.
2. Allen LH. Pregnancy: Nutrient Requirements. *Encyclopedia of Human Nutrition*. 3th ed. Amsterdam: Elsevier. 2013; 61–67.
3. Hoa DP, Huong TT, Hoa VT, Hojer B, Persson LA. Maternal factors influencing the occurrence of low birthweight in northern Vietnam. *Ann. Trop. Paediatr*. 1996; 16(4): 327-333.
4. Borders AEB, Grobman WA, Amsden LB, Holl JL. Chronic Stress and Low Birth Weight Neonates in a Low-Income Population of Women. *Obstet Gynecol*. 2007; 109(2): 331-338.
5. Bickel G, Nord M, Price C, Hamilton W, Cook J. Measuring food security in the United States: guide to measuring household food security. Alexandria: Office of Analysis, Nutrition, and Evaluation, U.S. Department of Agriculture; 2000.

6. Ribar DC, Hamrick KS. Dynamics of Poverty and Food Sufficiency. Food Assistance and Nutrition Research Report Number 36. Economic Research Service. 2003.
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE: Cidades. 26 de fevereiro de 2021. Consultado em 26 de fevereiro de 2021. [Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/pelotas>]
8. Segall-Corrêa AM, Pérez-Escamilla R, Maranhã LK, Sampaio MFA. (In) Segurança alimentar no Brasil: validação de metodologia para acompanhamento e avaliação. Relatório Técnico. Campinas (São Paulo), 2004.
9. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Segurança Alimentar 2013. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE, 2013.
10. Panigassi G, Segall-Corrêa AM, Marin-León L, Pérez-Escamilla R, Sampaio M de FA, Maranhã LK. Insegurança alimentar como indicador de iniquidade: análise de inquérito populacional. *Cad Saúde Pública*. 2008; 24(10): 2376-2384.
11. Souza NN de, Dias M de M, Sperandio N, Franceschini S do CC, Priore SE. Perfil socioeconômico e insegurança alimentar e nutricional de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família no município de Viçosa, Estado de Minas Gerais, Brasil, em 2011: um estudo epidemiológico transversal. *Epidemiol Serv Saúde*. 2012; 21(4): 655-662.
12. Facchini LA, Nunes BP, Motta JV dos S, Tomasi E, Silva SM, Thumé E, *et al*. Insegurança alimentar no Nordeste e Sul do Brasil: magnitude, fatores associados e padrões de renda *per capita* para redução das iniquidades. *Cad Saúde Pública*. 2014; 30(1): 161-167.
13. Poblacion AP, Marín-León L, Segall-Corrêa AM, Silveira JA, Taddei JÁ de AC. Insegurança alimentar em domicílios brasileiros com crianças menores de cinco anos. *Cad Saúde Pública*. 2014; 30(5): 1067-1078.

14. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Ministério da Saúde, Centro Brasileiro de Análise e Planejamento – Brasília – DF, 300 p., 2009.
15. Cook JT, Frank DA, Berkowitz C, Black MM, Casey PH, Cutts DB, *et al.* Food Insecurity is associated with adverse health outcomes among human infants and toddlers. *J Nutr.* 2004; 134: 1432-1438.
16. Hernandez DC, Jacknowitz A. Transient, but not persistent, adult food insecurity influences toddler development. *J. Nutr.* 2009; 139: 1517–1524.
17. Milner EM, Fiorella KJ, Mattah BJ, Bukusi E, Fernald LCH. Timing, intensity, and duration of household food insecurity are associated with early childhood development in kenya. *Matern Child Nutr.* 2018; 14: e12543.
18. Murnane PM, Miller JD, Tuthill EL, Collins SM, Neilands TB, Onono M, Cohen CR, Weiser SD, Laudenslager ML, Young SL. Perinatal Food Insecurity and Postpartum Psychosocial Stress are Positively Associated Among Kenyan Women of Mixed HIV Status. *AIDS Behav.* 2019; 24: 1632–1642.
19. Pedraza DF, Gama JS da FA. Segurança alimentar e nutricional de famílias com crianças menores de cinco anos do município de Campina Grande, Paraíba. *Rev Bras Epidemiol.* 2015; 18(4): 906-917.
20. Molina MCB, Lopéz PM, Faria CP, Cade NV, Zandonade E. Preditores socioeconômicos da qualidade da alimentação de criança. *Rev. Saúde Públ.* 2010; 44(5): 785-792.
21. Pimentel PG, Sichieri R, Salles-Costa R. Insegurança alimentar, condições socioeconômicas e indicadores antropométricos em crianças da Região Metropolitana do Rio de Janeiro/Brasil. *R. Bras. Est. Pop.* 2009; 26(2): 283-294.

22. Santos JV dos, Gigante DP, Domingues MR. Prevalência de insegurança alimentar em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, e estado nutricional de indivíduos que vivem nessa condição. *Cad Saúde Pública*. 2010; 26(1): 41-49.
23. Nascimento AL, Andrade SLLS. Segurança alimentar e nutricional: pressupostos para uma nova cidadania? *Ciênc Cult*. 2010; 62(4): 34-38.
24. Monteiro F, Schmidt ST, Costa IB da, Almeida CCB, Matuda N da S. Bolsa Família: insegurança alimentar e nutricional de crianças menores de cinco anos. *Cienc Saúde Coletiva*. 2014; 19(5): 1347-1357.
25. Bezerra TA, Pedraza DF. (In)segurança alimentar entre famílias com crianças menores de cinco anos residentes em área de vulnerabilidade social de Campina Grande, Paraíba. *Rev. Nutr*. 2015; 28(6): 655-665.
26. Fernandes RC, Manera F, Boing L, Höfelmann DA. Desigualdades socioeconômicas, demográficas e obstétricas na insegurança alimentar em gestantes. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant*. 2018; 18(4): 825-834.
27. Brown AGM, Esposito LE, Fisher RA, Nicastro HL, Tabor DC, Walker JR. Food insecurity and obesity: research gaps, opportunities, and challenges. *Transl Behav Med*. 2019; 9: 980-987.
28. Burlandy L. Transferência condicionada de renda e segurança alimentar e nutricional. *Cien Saude Colet*. 2007; 12(6): 1441-1451.
29. Brasil. Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS). Bolsa Família. Brasília – Brasil, Distrito Federal: MDS; 2011.
30. Segall-Corrêa AM, Marín-León L, Helito H, Pérez-Escamilla R, Santos LMP, Paes-Sousa R. Transferência de renda e segurança alimentar no Brasil: análise dos dados nacionais. *Rev Nutr*. 2008; 21: 39-51.

31. Sabóia RCB de, Santos MM dos. Prevalência de insegurança alimentar e fatores associados em domicílios cobertos pela Estratégia Saúde da Família em Teresina, Piauí, 2012-2013. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2015; 24(3): 749-758.
32. Anschau FR. Insegurança alimentar de beneficiários de programas de transferência de renda. 2008. 107 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - mestrado) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina – Paraná, 2008.
33. Santos LMTD dos. Repercussões da maternidade solitária na insegurança alimentar domiciliar, na saúde mental e na qualidade de vida entre mulheres em situação de pobreza. 2020. 119 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal, 2008.
34. Silva K de SM da, Fontoura E da S, Blümke AC, Margutti KM de M. Insegurança Alimentar e sua relação com fatores socioeconômicos de nutrizes atendidas na atenção primária. *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde*. 2015; 16(2): 221-229.
35. Cunha CA da, Caixeta ACD, Wander AE. O ciclo vicioso da pobreza e insegurança alimentar em Goiânia/GO, Brasil. *Revista Grifos*. 2019; 47: 53-72.

**Table 1.** Characterization of the sample according to demographic and socioeconomic variables in the city of Pelotas, RS, 2016-20.

Variables	N (%)
<b>Age</b>	
≤ 23 years	323 (32.9)
24 – 29 years	308 (31.3)
≥ 30 years	352 (35.8)
<b>Lives with a partner*</b>	
No	188 (19.1)
Yes	794 (80.9)
<b>Schooling level of the person with the most income in the family*</b>	
0 – 7 years	288 (30.1)
8 – 10 years	180 (18.8)
≥ 11 years	490 (51.1)
<b>Paid work*</b>	
No	430 (43.9)
Yes	549 (56.1)
<b>Monthly family income*</b>	
≤ R\$1,500.00	320 (33.4)
R\$1,501.00 – R\$2,946.00	301 (31.5)
≥ R\$2,947.00	336 (35.1)
<b>Sex of the family head*</b>	
Female	241 (24.6)
Male	279 (28.5)
Both	459 (46.9)
<b>Presence of piped water in the household*</b>	
No	22 (2.2)
Yes	957 (97.8)
<b>Receives aid from the Bolsa Família Program*</b>	
No	886 (90.5)
Yes	93 (9.5)
<b>Number of individuals residing in the household</b>	
≤ 2 people	317 (32.2)
3 people	294 (29.9)
≥ 4 people	372 (37.8)
<b>Total</b>	<b>983 (100)</b>

\*Variables with missing data

**Table 2.** Prevalence of marginal Food Security and Food Insecurity levels at gestation and 18 months postpartum, according to demographic and socioeconomic variables in the city of Pelotas, RS, 2016-20.

Variables	Marginal Food Security at gestation and 18 months postpartum N (%)	p-value	Food Insecurity at gestation N (%)	p-value	Food Insecurity at 18 months postpartum N (%)	p-value	Food Insecurity at gestation and 18 months postpartum N (%)	p-value
<b>Age</b>		0.476		0.062		0.658		0.613
≤ 23 years	108 (86.4)		7 (5.6)		4 (3.2)		6 (4.8)	
24 – 29 years	133 (88.7)		4 (2.7)		7 (4.7)		6 (4.0)	
≥ 30 years	168 (90.8)		2 (1.1)		10 (5.4)		5 (2.7)	
<b>Lives with a partner*</b>		0.168		0.169		0.365		0.037
No	65 (84.4)		4 (5.2)		2 (2.6)		6 (7.8)	
Yes	344 (89.8)		9 (2.3)		19 (5.0)		11 (2.9)	
<b>Schooling level of the person with the most income in the family*</b>		<0.001		0.077		<0.001		<0.001
0 – 7 years	89 (73.6)		7 (5.8)		13 (10.7)		12 (9.9)	
8 – 10 years	84 (92.3)		2 (2.2)		2 (2.2)		3 (3.3)	
≥ 11 years	232 (95.9)		4 (1.7)		5 (2.1)		1 (0.4)	
<b>Paid work*</b>		0.007		0.278		0.736		0.001
No	152 (84.0)		7 (3.9)		9 (5.0)		13 (7.2)	
Yes	257 (92.1)		6 (2.2)		12 (4.3)		4 (1.4)	
<b>Family monthly income*</b>		<0.001		0.292		0.010		<0.001
≤ R\$1,500.00	100 (75.2)		6 (4.5)		11 (8.3)		16 (12.0)	
R\$1,501.00 – R\$2,946.00	134 (92.4)		2 (1.4)		8 (5.5)		1 (0.7)	
≥ R\$2,947.00	171 (96.1)		5 (2.8)		2 (1.1)		0 (0.0)	
<b>Sex of the family head*</b>		0.027		0.722		0.605		<0.001
Female	75 (82.4)		2 (2.2)		4 (4.4)		10 (11.0)	
Male	115 (87.1)		5 (3.8)		8 (6.1)		4 (3.0)	
Both	219 (92.4)		6 (2.5)		9 (3.8)		3 (1.3)	
<b>Piped water in the household*</b>		<0.001		0.002		0.029		0.337
No	6 (54.5)		2 (18.2)		2 (18.2)		1 (9.1)	
Yes	403 (89.8)		11 (2.4)		19 (4.2)		16 (3.6)	
<b>Receives aid from the Bolsa Família Program*</b>		<0.001		0.207		0.001		0.005
No	389 (90.7)		11 (2.6)		16 (3.7)		13 (3.0)	
Yes	20 (64.5)		2 (6.5)		5 (16.1)		4 (12.9)	
<b>Number of individuals residing in the household</b>		<0.001		0.063		0.003		0.017
≤ 2 people	153 (95.0)		4 (2.5)		2 (1.2)		2 (1.2)	
3 people	134 (93.1)		1 (0.7)		5 (3.5)		4 (2.8)	
≥ 4 people	122 (78.7)		8 (5.2)		14 (9.0)		11 (7.1)	
<b>Total</b>	<b>409 (88.9)</b>		<b>13 (2.8)</b>		<b>21 (4.6)</b>		<b>17 (3.7)</b>	

\*Variables with missing data

---

**5. ARTIGO 2**

**Efeito da Insegurança Alimentar e fatores associados no desenvolvimento cognitivo e motor de bebês aos 18 meses de idade**

Caroline Nickel Ávila<sup>1</sup>, Jéssica Puchalski Trettim<sup>1</sup>, Bárbara Borges Rubin<sup>1</sup>, Carolina Coelho Scholl<sup>2</sup>, Fernanda Teixeira Coelho<sup>1</sup>, Mariana Bonati de Matos<sup>1</sup>, Janaína Vieira dos Santos Motta<sup>2</sup>, Ricardo Tavares Pinheiro<sup>1</sup>, Luciana de Avila Quevedo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento – Universidade Católica de Pelotas

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia – Universidade Federal de Pelotas

\*Autor correspondente: Ricardo Tavares Pinheiro

Endereço para correspondência: Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento, Universidade Católica de Pelotas – Rua Gonçalves Chaves, 373 – Sala 416 Pelotas – RS, 96015-560 – Brasil.

E-mail: ricardop@terra.com.br

### Resumo

O objetivo do estudo foi avaliar a relação entre Insegurança Alimentar, características materno-infantis e desenvolvimento cognitivo e motor de bebês aos 18 meses de idade. Estudo longitudinal com uma amostra de base populacional de 469 mães e bebês da cidade de Pelotas no Sul do Brasil. A Insegurança Alimentar foi mensurada durante a gestação e aos 18 meses pós-parto por meio da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar que classifica os domicílios em Segurança Alimentar ou Insegurança Alimentar leve, moderada ou grave. O desenvolvimento cognitivo e motor dos bebês foi avaliado aos 18 meses através da *Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Third Edition*. Foram avaliadas ainda a idade materna, escolaridade materna, sexo do bebê, prematuridade, baixo peso ao nascer, índice de Apgar 1º e 5º minuto e se o bebê frequentava creche. Os resultados mostraram que, após análise ajustada, bebês do sexo masculino, prematuros e aqueles que residiam em lares com Insegurança Alimentar moderada a grave aos 18 meses apresentaram menores médias de desenvolvimento cognitivo e motor. E aqueles bebês de mães com 8 a 10 anos de escolaridade e que não frequentavam creche apresentaram menor média de desenvolvimento motor. Os resultados evidenciaram que a Insegurança Alimentar aos 18 meses pós-parto foi associada a um menor desenvolvimento cognitivo e motor aos 18 meses do bebê, enfatizando a importância do direito à alimentação adequada e da existência de ambientes que forneçam experiências estimulantes para o desenvolvimento infantil.

**Palavras-chave:** *Desenvolvimento Infantil; Segurança Alimentar e Nutricional; Insegurança Alimentar; Saúde Materno-Infantil; Estudos Longitudinais*

### **Abstract**

The objective of the study was to evaluate the relationship between food insecurity, maternal and child characteristics and cognitive and motor development of babies at 18 months of age. Longitudinal study with a population-based sample of 469 mothers and babies from the city of Pelotas in southern Brazil. Food Insecurity was measured during pregnancy and at 18 months postpartum using the Brazilian Food Insecurity Scale, which classifies households as Food Security or Mild, Moderate or Severe Food Insecurity. The babies' cognitive and motor development was assessed at 18 months using the Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Third Edition. Maternal age, maternal education, baby's gender, prematurity, low birth weight, 1st and 5th minute Apgar score, and whether the baby attended day care were also evaluated. The results showed that, after adjusted analysis, male infants, premature infants and those residing in homes with moderate to severe Food Insecurity at 18 months had lower averages of cognitive and motor development. And those babies of mothers with 8 to 10 years of schooling and who did not attend daycare had a lower average of motor development. The results showed that Food Insecurity at 18 months postpartum was associated with lower cognitive and motor development at 18 months of the baby, emphasizing the importance of the right to adequate food and the existence of environments that provide stimulating experiences for child development.

**Keywords:** *Child Development; Food and Nutrition Security; Food Insecurity; Maternal and Child Health; Longitudinal Studies*

## **Introdução**

O período compreendido pelos primeiros mil dias de vida de um bebê – 270 dias referentes à gestação e 730 dias relacionados aos primeiros dois anos de idade – é consagrado como uma fase primordial para o pleno desenvolvimento e crescimento infantil em níveis adequados<sup>1</sup>. Esse período constitui uma janela de oportunidades que podem impactar na qualidade de vida do bebê, em prejuízos no estado de saúde/doença ao longo da vida e no desenvolvimento infantil em curto prazo<sup>2</sup>.

O desenvolvimento infantil é um processo que se inicia na vida intrauterina e envolve aspectos como o crescimento físico, a maturação neurológica e as aquisições de habilidades relacionadas ao comportamento e às esferas cognitiva, motora, afetiva e social do bebê, visando o tornar competente para responder às suas necessidades e às necessidades do meio em que vive<sup>3</sup>. Os primeiros anos de vida são marcados pela importante formação e aceleração do desenvolvimento dessas habilidades<sup>4</sup>.

As habilidades de pensar, reagir e aprender sobre o mundo ao seu redor, alusivas ao desenvolvimento cognitivo<sup>5</sup>, e as habilidades de controle e coordenação de movimentos amplos (como andar, ficar de pé e se equilibrar) e finos (como utilizar as mãos e os dedos para realizar as atividades), referentes ao desenvolvimento motor<sup>6</sup>, sofrem influência de fatores intrínsecos e extrínsecos. Tais fatores, apresentam variações de um indivíduo para o outro e tornam único o curso de desenvolvimento de cada bebê<sup>7</sup>.

Dentre os fatores que influenciam de forma negativa no desenvolvimento cognitivo e motor destacam-se a Insegurança Alimentar<sup>5,6,8,9,10</sup>, a menor escolaridade materna<sup>11,12,13</sup>, o sexo do bebê<sup>14</sup>, a prematuridade<sup>15,16,17,18</sup> e o bebê não frequentar creche<sup>19,20</sup>.

A Insegurança Alimentar é caracterizada pela preocupação e angústia diante da incerteza de dispor regularmente de alimentos nutricionalmente adequados e seguros para o consumo, sucedendo, nos casos mais graves, na subalimentação devido a real escassez de alimentos<sup>21</sup>. A Insegurança Alimentar pode ser classificada nos níveis leve, quando há preocupação quanto à adequação do abastecimento alimentar doméstico, havendo redução da qualidade dos alimentos, aumento dos padrões de adaptação alimentar e pouca ou nenhuma redução na ingestão de alimentos; moderado, caracterizado pela redução da ingestão alimentar entre os adultos, podendo atingir também as crianças em algumas famílias; e grave, definido pela redução do consumo

alimentar por todos os membros da família, inclusive as crianças, de forma a indicar que as crianças passaram fome<sup>21,22</sup>.

No Brasil, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) realizada entre os anos de 2017 e 2018, com abrangência nacional, revelou que 36,7% – o equivalente a 25,3 milhões de domicílios – apresentavam algum grau de Insegurança Alimentar<sup>23</sup>. A prevalência de Insegurança Alimentar nos domicílios em que residem gestantes no Brasil é de cerca de 45,4%<sup>24,25</sup>. Já a prevalência de Insegurança Alimentar em famílias com crianças menores de cinco anos de idade no país é de, em média, 32,5%<sup>26,27</sup>.

A Insegurança Alimentar pode causar prejuízos no desenvolvimento cognitivo e motor de bebês por meio de vários mecanismos, incluindo a falta de alimentos de qualidade em quantidade suficiente. Os bebês de famílias que vivem sob a condição de Insegurança Alimentar são mais propensos a ter dietas de baixa qualidade que podem levar a deficiências de micronutrientes, podendo tornarem-se menos ativos, mais distraídos e irritados, reduzindo o nível de interações estimulantes com seus cuidadores e comprometendo seu desenvolvimento cognitivo e motor<sup>6,8</sup>. Além disso, o estresse, a ansiedade e a depressão dos pais ou cuidadores, influenciados pela condição de Insegurança Alimentar, interferem nas interações com os bebês e podem levar à falta de cuidados responsivos e estimulantes por parte destes, limitando a estimulação e as oportunidades de aprendizagem necessárias para o desenvolvimento adequado do bebê<sup>10</sup>.

Desse modo, o objetivo do presente estudo foi avaliar a relação entre Insegurança Alimentar, características materno-infantis e desenvolvimento cognitivo e motor de bebês aos 18 meses de idade.

## **Métodos**

Trata-se de um estudo longitudinal prospectivo aninhado a um estudo de coorte intitulado “Transtornos neuropsiquiátricos maternos no ciclo gravídico-puerperal: detecção e intervenção precoce e suas consequências na tríade familiar” que é composto por sete fases de avaliação.

A amostra foi composta por mães e seus respectivos bebês que participaram da primeira (gestação), terceira (3 meses do bebê) e quarta (18 meses do bebê) fases e que eram residentes na zona urbana da cidade de Pelotas no Estado do Rio Grande do Sul. O município fica localizado no extremo sul do Brasil, o qual tem uma população estimada

de 343.132 habitantes e é o quarto mais populoso do estado, com cerca de 92% da população total residindo na zona urbana.

O processo de amostragem foi realizado em múltiplos estágios, sendo os setores censitários selecionados de forma sistemática e delimitados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Desta forma, primeiro foram listados os 488 setores censitários da zona urbana da cidade de Pelotas de acordo com a malha do Censo de 2010, para posterior sorteio de 244 setores. Entre os anos de 2016 e 2018, cada setor sorteado recebeu a visita de um entrevistador treinado para a listagem de todos os domicílios com mulheres grávidas com até 24 semanas gestacionais. Todas as mulheres, nos primeiros dois trimestres de gravidez, foram convidadas a participar da pesquisa. Entre os anos de 2016 e 2019 ocorreu a terceira fase de avaliação e entre 2018 e 2020, aos 18 meses do bebê, todas as mães e seus filhos que participaram da primeira fase de avaliação, foram contatadas e convidadas a participar da quarta fase. Mulheres com deficiência visual e aquelas que apresentavam alguma incapacidade de compreender e/ou responder o questionário foram excluídas da amostra.

Para avaliar o desenvolvimento motor e cognitivo dos bebês aos 18 meses de vida foi utilizada a *Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Third Edition* (Bayley-III), em sua versão adaptada e traduzida para o Brasil<sup>28</sup>. Trata-se de uma escala administrada individualmente que avalia cinco principais domínios de desenvolvimento em crianças entre 16 dias e 42 meses de idade. É dividida em: cognição, linguagem (comunicação receptiva e expressiva), motor (grosso e fino), comportamento socioemocional e adaptativo. Os três primeiros domínios são observados durante a aplicação dos itens com a criança e os dois últimos são observados por meio de questionários preenchidos pelos pais ou cuidadores. Para este estudo foram utilizados os domínios cognitivo e motor (grosso e fino). A Escala Cognitiva indica como a criança pensa, reage e aprende sobre o mundo ao seu redor e é composta de 91 itens e a Escala Motora é subdividida em duas subescalas: Motricidade Fina – componente que indica como a criança usa suas mãos e dedos para realizar atividades, composta por 66 itens; e Motricidade Grossa – componente que indica como a criança movimenta seu corpo em relação à gravidade, composta por 72 itens. Cada domínio gera um escore bruto que é transformado em ponderado de acordo com a idade da criança. Para este estudo, foi utilizado o escore composto que foi tratado como contínuo para a realização das análises, visto que não há estudos que determinem o ponto de corte para a população

brasileira. Para a interpretação dos resultados, quanto maior o escore, melhor o desenvolvimento infantil. A escala permite ajuste para a prematuridade<sup>28</sup>.

Para mensurar a Insegurança Alimentar, foi utilizada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), composta por 14 itens sobre a experiência vivenciada pela família com relação à suficiência alimentar nos últimos três meses que antecederam a entrevista, sendo oito destinados a famílias sem indivíduos menores de 18 anos e um adicional de seis itens para famílias que contém pelo menos um indivíduo menor de 18 anos residente no domicílio. As perguntas têm duas alternativas (não e sim), cada resposta afirmativa representa um ponto e a somatória dos pontos resulta na pontuação final da escala, sendo Segurança Alimentar (zero pontos), Insegurança Alimentar leve (1–5 pontos em famílias com menores de 18 anos ou 1–3 em famílias sem indivíduos menores), Insegurança Alimentar moderada (6–10 pontos nas famílias com menores de 18 anos ou 4–6 nas famílias sem indivíduos menores) e Insegurança Alimentar grave (11–14 pontos nas famílias com menores de 18 anos ou 7–8 nas famílias sem indivíduos menores)<sup>21,22</sup>. Para fim das análises do presente estudo, as categorias de Insegurança Alimentar moderada e grave foram somadas uma à outra.

Outras variáveis independentes consideradas no presente estudo foram: idade materna ( $\leq 26$  anos / 27 – 32 anos /  $\geq 33$  anos) coletada no *baseline*; sexo do bebê (masculino / feminino), prematuridade <37 semanas (não / sim), baixo peso ao nascer <2.500g (não / sim), índice de Apgar (1º e 5º minuto) coletadas na terceira fase; escolaridade materna (0 – 7 anos / 8 – 10 anos /  $\geq 11$  anos) e bebê frequentava creche (não / sim) coletadas na quarta fase.

As análises estatísticas foram realizadas no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 26.0. Para a análise descritiva foram apresentadas as frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas e as médias e desvios-padrões para as variáveis numéricas. Para as análises bivariadas, foi utilizado o teste T e ANOVA para comparar as médias dos escores de desenvolvimento motor e cognitivo e as diferentes categorias das variáveis independentes. No ajuste de possíveis fatores de confusão foi utilizada a regressão linear, foram utilizados quatro níveis hierárquicos de ajuste (nível 1 – características maternas; nível 2 – características do nascimento do bebê; nível 3 – variável bebê frequenta creche e nível 4 – Insegurança Alimentar). Em todas as análises assumiu-se um nível de significância de 5% e um poder de 80%.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica de Pelotas, sob o parecer número 47807915.4.0000.5339 e todas as mães

consentiram a sua participação e a do bebê através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Todas as participantes identificadas com Insegurança Alimentar (moderada e grave) foram encaminhadas ao Centro de Referência em Assistência Social (CRAS) mais próximo de sua residência e todos os bebês identificados com baixo escore de desenvolvimento infantil, foram encaminhados para o ambulatório de pediatria da Universidade Católica de Pelotas.

## Resultados

A amostra foi composta por 469 mulheres que realizaram a primeira (gestação), a terceira (3 meses do bebê) e a quarta avaliação (18 meses do bebê). A maioria das mulheres tinha entre 27 e 32 anos de idade (34,3%) e de zero a sete anos de estudo (84,4%). Com relação aos bebês, a maioria era do sexo feminino (51,4%), 55 (13,5%) nasceram prematuros, 39 (9,6%) nasceram com baixo peso e a média do Apgar no 1º e no 5º minuto pós-parto foi de 8,3 (dp 1,5) e 9,3 (dp 0,9) respectivamente. A maioria dos bebês não frequentava creche aos 18 meses de idade (66,7%).

Quanto à Segurança Alimentar, 32 (6,8%) das mulheres apresentaram Insegurança Alimentar moderada à grave na gestação e 38 (8,3%) aos 18 meses pós-parto. A média do desenvolvimento cognitivo dos bebês foi de 96,2 pontos (dp 14,1) e do desenvolvimento motor foi de 99,5 pontos (dp 10,8).

As médias do desenvolvimento cognitivo foram menores em filhos de mulheres com 8 a 10 anos de escolaridade ( $p=0,030$ ), em bebês do sexo masculino ( $p=0,001$ ), em filhos de mulheres que residiam em domicílios com Insegurança Alimentar moderada à grave na gestação ( $p=0,018$ ) e aos 18 meses pós-parto ( $p=0,021$ ). Quanto ao desenvolvimento motor, as médias foram menores entre os filhos de mães com 8 a 10 anos de escolaridade ( $p=0,032$ ), em bebês prematuros ( $p=0,001$ ), em bebês com baixo peso ao nascer ( $p=0,028$ ), em bebês que não frequentavam creche ( $p=0,032$ ) e em filhos de mulheres que residiam em domicílios com Insegurança Alimentar moderada à grave aos 18 meses pós-parto ( $p=0,025$ ).

Após a análise ajustada, as variáveis que se mantiveram associadas ao desenvolvimento cognitivo foram – sexo do bebê ( $p<0,001$ ), prematuridade ( $p=0,037$ ) e Insegurança Alimentar aos 18 meses pós-parto ( $p=0,038$ ). Os bebês do sexo masculino tiveram 5,34 (IC 95% -8,08; -2,60) pontos a menos na média na escala cognitiva em comparação aos bebês do sexo feminino. Bebês prematuros apresentaram 4,25 (IC 95% -8,25; -0,26) pontos a menos na média de desenvolvimento cognitivo em relação aos

bebês não prematuros. Observa-se que os bebês cujas mães residiam em domicílio com Insegurança Alimentar moderada a grave aos 18 meses pós-parto, apresentaram pior desempenho na escala cognitiva do que os bebês de mães que residiam em domicílios com Segurança Alimentar (-2,51 IC 95% -4,88; -0,14).

Quanto ao desenvolvimento motor, após a análise ajustada, as variáveis que se mantiveram associadas foram – escolaridade materna ( $p=0,033$ ), sexo do bebê ( $p=0,034$ ), prematuridade ( $p=0,042$ ), bebê frequentava creche ( $p=0,031$ ) e Insegurança Alimentar aos 18 meses pós-parto ( $p=0,005$ ). Os bebês de mães com 8 a 10 anos de escolaridade tiveram pior desempenho motor comparado aos filhos de mães com 0 a 7 anos ou mais que 11 anos de escolaridade (-2,29 IC 95% -4,40; 0,19). Os bebês do sexo masculino apresentaram 2,23 (IC 95% -4,29; -0,17) pontos a menos na média da escala motora em comparação às bebês do sexo feminino. Os que nasceram prematuros tiveram 3,88 (IC 95% -7,61; -0,15) pontos a menos na média da escala motora em relação aos bebês não prematuros. Os bebês que não frequentavam creche apresentaram 2,40 (IC 95% -4,56; -0,22) pontos a menos na média da escala motora em relação aos bebês que frequentavam creche. E, os bebês de mães que residiam em domicílios com Insegurança Alimentar moderada a grave, tiveram pior desempenho motor do que os bebês de mães que residiam em domicílios com Segurança Alimentar (-2,27 IC 95% -3,86; -0,69).

## **Discussão**

O presente estudo fornece dados sobre o desenvolvimento cognitivo e motor de bebês aos 18 meses pós-parto e sua relação com a condição de Insegurança Alimentar domiciliar, sexo do bebê, prematuridade, escolaridade materna e com o bebê frequentar creche. Os resultados aqui apresentados sugerem que esses fatores produzem efeitos sobre o desenvolvimento cognitivo e motor dos bebês aos 18 meses pós-parto.

Os prejuízos no desenvolvimento cognitivo e motor dos bebês aos 18 meses pós-parto foram influenciados de forma negativa pela Insegurança Alimentar, especialmente nos níveis moderado a grave. A Insegurança Alimentar é caracterizada pela falta de acesso regular e permanente a alimentos de qualidade em quantidade suficiente, sem que isso comprometa o acesso a outras necessidades básicas, podendo suceder nos casos mais graves na subalimentação, resultando em fome<sup>5,6,21</sup>.

A associação entre o desenvolvimento infantil e a Insegurança Alimentar foi observada em estudos anteriores<sup>5,6,8-10</sup>. Em concordância com os achados deste estudo, a

literatura também sugere que a Insegurança Alimentar domiciliar tem fortes implicações no desempenho cognitivo<sup>5</sup> e no desempenho motor<sup>6</sup>.

A Insegurança Alimentar tem sido associada ao desenvolvimento infantil adverso por meio de vários mecanismos, incluindo comprometimento da qualidade e quantidade dos alimentos e aumento do estresse e da ansiedade associados à busca de alimentos<sup>9</sup>. Devido às restrições financeiras no acesso aos alimentos, os bebês de famílias que vivem sob a condição de Insegurança Alimentar são mais propensos a ter dietas de baixa qualidade que podem levar a deficiências de micronutrientes. Como resultado dessa deficiência, os bebês podem se tornar menos ativos, mais distraídos e irritados, reduzindo o nível de interações estimulantes com seus cuidadores e comprometendo seu desenvolvimento cognitivo e motor<sup>6,8</sup>. Além disso, o estresse e a ansiedade dos pais ou cuidadores, especialmente a depressão materna, associados à condição de Insegurança Alimentar, interferem nas interações com os bebês e podem levar à falta de cuidados responsivos e estimulantes por parte destes, limitando a estimulação precoce e as oportunidades de aprendizagem necessárias para o desenvolvimento adequado do bebê<sup>10</sup>.

A relação entre Insegurança Alimentar durante a gestação e desenvolvimento cognitivo e motor aos 18 meses após o parto não foi encontrada. Pode-se pensar que durante a gestação, os níveis moderado e grave da Insegurança Alimentar afetam diretamente a mãe e indiretamente o feto<sup>29</sup>. Já no pós-parto, os níveis moderado e grave da Insegurança Alimentar afetam o bebê de forma direta, ainda que exista uma proteção dos adultos da família que procuram diminuir a qualidade e a quantidade da sua alimentação visando à manutenção do consumo alimentar das crianças<sup>30</sup>.

Verificou-se que os bebês do sexo masculino apresentaram médias dos domínios cognitivo e motor menores do que os bebês do sexo feminino. Há um crescente reconhecimento de que meninos e meninas podem ser sensíveis a ambientes de maneiras diferentes e isso pode influenciar na resposta ao desenvolvimento infantil. Mais especificamente, a literatura sugere uma diferença nos resultados de desenvolvimento entre meninas e meninos<sup>14</sup>, corroborando com os dados aqui apresentados. Há de se considerar que as diferenças encontradas podem de fato refletir as diferenças reais entre os sexos nos domínios avaliados. Outrossim, é possível que as diferenças de sexo não reflitam apenas diferenças nas atividades avaliadas através do teste, mas também diferenças no comportamento ao realizar o teste. A literatura sugere que, os meninos são mais ativos, impulsivos e desatentos do que as meninas podendo

afetar o seu desempenho<sup>14</sup>. No entanto, mais pesquisas seriam necessárias para investigar a diferença entre os sexos e sua influência no desenvolvimento cognitivo e motor dos bebês.

A prematuridade constitui um dos principais fatores de risco biológico para o desenvolvimento infantil, aumentando a probabilidade para problemas em diversas áreas e momentos do curso do desenvolvimento, em decorrência da imaturidade e vulnerabilidade do cérebro em desenvolvimento<sup>18</sup>. A literatura refere que os bebês prematuros são mais propensos a exibir atrasos no desenvolvimento das áreas motora e cognitiva<sup>15,16</sup>, o que ratifica os resultados do presente estudo. É possível que a condição de prematuridade, por si só, seja considerada a causa de maior risco de atrasos no desenvolvimento cognitivo e motor, pois os bebês prematuros são suscetíveis a uma série de problemas no neurodesenvolvimento que influenciam o seu crescimento e desenvolvimento quando comparados aos bebês sem história de prematuridade. O nascimento prematuro pode levar ao desenvolvimento de inúmeras complicações, como dificuldades respiratórias, sangramento intracraniano, infecções, dificuldades para se alimentar, dentre outras intercorrências que podem afetar de forma negativa a evolução normal do desenvolvimento e crescimento cerebral, aumentando o risco de comprometimento do neurodesenvolvimento<sup>17</sup>. Esses fatores incluem a inerente vulnerabilidade e imaturidade do cérebro e dos sistemas nervoso central e sensorio-motor ao nascimento antes das 37 semanas gestacionais, período crítico do desenvolvimento, podendo levar a anormalidades anatômicas, mais frequentes nos bebês prematuros do que nos nascidos à termo<sup>31</sup>. Consequentemente, deficiências do neurodesenvolvimento, incluindo deficiências cognitivas e motoras, ocorrem com mais frequência nesse grupo vulnerável<sup>18</sup>.

A escolaridade materna tem sido destacada como um importante fator de proteção para promover o funcionamento cerebral precoce dos bebês e trajetórias de desenvolvimento adequados<sup>11</sup>. Neste estudo, o desenvolvimento cognitivo não esteve associado a escolaridade materna. Entretanto, o desenvolvimento motor dos bebês de mães com menor escolaridade foi mais baixo. Nesse escopo, a educação fornece às mães conhecimentos, habilidades e recursos que, por sua vez, trazem benefícios para elas e para seus filhos. Sendo assim, mães mais instruídas costumam criar um ambiente doméstico mais estimulante e com mais oportunidades para o bebê explorar, oportunizando a aquisição de novas habilidades motoras e promovendo o desenvolvimento motor do bebê<sup>12</sup>. À luz dos resultados obtidos neste estudo, a literatura

existente esclarece sobre uma variedade de mecanismos através dos quais a educação materna pode influenciar no desenvolvimento infantil. É plausível que mães com menos escolaridade apresentem menos cuidados responsivos com os bebês, tenham menos conhecimento sobre cuidados e o desenvolvimento infantil, proporcionem menos oportunidades de aprendizagem, apresentem baixos níveis de estimulação dos bebês e conversem menos com seus filhos<sup>13</sup>.

Os resultados evidenciaram que bebês que frequentavam creche apresentaram maiores médias de desenvolvimento motor. É possível que ambientes estimulantes como as creches, em que as crianças interagem com outras crianças e com cuidadores regularmente, socializam, exploram o ambiente, adquirem novas habilidades, são cuidadas e recebem adequados níveis de estimulação, tragam benefícios ao desenvolvimento de habilidades motoras infantil<sup>19,20</sup>. É fato que no processo de desenvolvimento infantil é vital que os ambientes de inserção da criança possam fornecer diferentes e enriquecedoras experiências. As creches estão geralmente relacionadas com a ampliação do desenvolvimento motor das crianças e das experiências de aprendizagem, aliada às boas condições de saúde, nutrição, segurança, proteção e cuidado responsivo<sup>20</sup>. A literatura, no entanto, se mostra bastante controversa quanto a esses resultados. Não havendo um consenso sobre a influência das creches no desenvolvimento infantil, alguns estudos sugerem que as creches têm papel importante no sentido de promover o desenvolvimento de bebês, podendo trazer benefícios significativos, todavia, é necessário que as creches sejam de boa qualidade e tenham condições favoráveis para o adequado desenvolvimento infantil<sup>19,20</sup>. Desta forma, os estudos recomendam que para que as creches cumpram o objetivo de beneficiar o desenvolvimento infantil, é necessário que exista qualidade relacionada à capacitação dos profissionais; infraestrutura da creche; alimentação e higiene apropriadas, além de estimulação adequada levando a repercussões no desenvolvimento motor<sup>19,20</sup>. Neste estudo não foi investigado se a creche frequentada pelo bebê era pública ou privada, nem a percepção da mãe quanto à qualidade da assistência recebida, o que pode limitar as conclusões acerca dessa associação.

O presente estudo destaca como limitação, a perda de acompanhamento aos 18 meses pós-parto ocorrida devido à pandemia do novo Coronavírus, resultando em uma amostra menor do que a estimada. Além disso, apesar de se tratar de um estudo com delineamento longitudinal, as variáveis Insegurança Alimentar aos 18 meses pós-parto, escolaridade materna e bebê frequentava creche foram coletadas na quarta avaliação,

juntamente com a realização das avaliações do desenvolvimento. Para essas variáveis fica impossibilitada a relação temporal, uma vez que existe a possibilidade de causalidade reversa para as associações entre o desenvolvimento cognitivo e motor e essas variáveis. E pode haver ainda, viés de memória relacionado às questões sobre Insegurança Alimentar, visto que se referem aos últimos três meses que antecederam a entrevista.

Contudo, a realização deste estudo destaca aspectos positivos. Como pontos fortes, destacam-se o delineamento longitudinal e o fato de ser um estudo de base populacional, que acompanha as mulheres e seus respectivos filhos desde a gestação. Além disso, para avaliar o desenvolvimento motor e cognitivo dos bebês aos 18 meses de vida foi utilizada a *Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Third Edition* (Bayley-III), em sua versão adaptada e traduzida para o Brasil<sup>28</sup>, garantindo a possibilidade de comparabilidade de aplicação em outros países. A escala permite ajuste para a prematuridade<sup>28</sup>. A avaliação do desenvolvimento dos bebês foi realizada por profissionais de saúde, discentes de um Programa de Pós-Graduação, previamente treinados e permitiu a identificação precoce de problemas e atrasos no desenvolvimento, possibilitando, após a avaliação, orientações de estímulos adequados a fim de evitar prejuízos futuros no desenvolvimento. Da mesma forma, a EBIA é considerada um método direto de medir a condição domiciliar de Insegurança Alimentar e foi proposta e validada para sua utilização no Brasil por Segall-Corrêa *et al.* por meio da adaptação da escala do *United States Department of Agriculture*<sup>21</sup>, o que também garante a possibilidade em comparabilidade.

De maneira geral, os resultados deste estudo apontam importantes efeitos produzidos pela associação entre Insegurança Alimentar, diferença entre sexo, prematuridade, menor escolaridade materna e a não participação em creche sobre o desenvolvimento cognitivo e motor dos bebês aos 18 meses pós-parto. É plausível, portanto, que o desenvolvimento seja influenciado pela interação entre os fatores biológicos, fisiológicos, sociais, econômicos, culturais, comportamentais e psicológicos. Em vista disso, para a efetivação do adequado desenvolvimento infantil deve-se considerar o direito à alimentação de qualidade em quantidades suficientes por meio do aprimoramento de políticas públicas de alimentação e nutrição, realização de um pré-natal de qualidade que permite o desenvolvimento saudável do bebê e reduz os riscos inerentes à mãe, além da existência de ambientes sociais que forneçam diferentes e

enriquecedoras experiências estimulantes para que o desenvolvimento cognitivo e motor adequados se tornem uma realidade para todos os bebês.

### Referências

1. Abanto J, Duarte D, Feres M. Primeiros mil dias do bebê na saúde bucal. Ed. Napoleão, 87 p. (2019).
2. Mozetic RM, Silva SDC, Ganen A de P. A importância da nutrição nos primeiros mil dias. Rev. Eletr. Acervo Saúde. 2016; 8(2): 876-884.
3. Miranda LP, Resegue R, Figueiras AC. Children and adolescents with developmental disabilities in the pediatric outpatient clinic. J. Pediatr. (Rio J.). 2003; 79(1): 33-42.
4. Papalia DE, Olds SW, Feldman RT. Desenvolvimento humano. Porto Alegre: Artemed, 2006.
5. Hernandez DC, Jacknowitz A. Transient, but not persistent, adult food insecurity influences toddler development. J. Nutr. 2009; 139: 1517–1524.
6. Milner EM, Fiorella KJ, Mattah BJ, Bukusi E, Fernald LCH. Timing, intensity, and duration of household food insecurity are associated with early childhood development in kenya. Matern Child Nutr. 2018; 14: e12543.
7. Resegue R, Puccini RF, Silva EMK. Risk factors associated with developmental abnormalities among high-risk children attended at a multidisciplinary clinic. Sao Paulo Med J. 2008; 126(1): 4-10.
8. Tanner EM, Finn-Stevenson M. Nutrition and brain development: Social policy implications. Am J Orthopsychiatry. 2002; 72: 182–193.
9. Knowles M, Rabinowich J, Cuba SE de, Cutts DB, Chilton M. “Do You Wanna Breathe or Eat?”: Parent Perspectives on Child Health Consequences of Food

- Insecurity, Trade-Offs, and Toxic Stress. *Matern Child Health J.* 2016; 20: 25–32.
10. Pedroso J, Buccini G, Venancio SI, Pérez-Escamilla R, Gubert MB. Maternal mental health modifies the association of food insecurity and early child development. *Matern Child Nutr.* 2020; 16: e12997.
  11. Walker SP, Wachs TD, Grantham-Mcgregor S, Black MM, Nelson CA, Huffman SL, Baker-Henningham H, Chang SM, Hamadani JD, Lozoff B, Gardner JMM, Powell CA, Rahman A, Richter L. Inequality in early childhood: risk and protective factors for early child development. *Lancet.* 2011; 378: 1325–1338.
  12. Harding JF, Morris PA, Hughes D. The relationship between maternal education and children's academic outcomes: A theoretical framework. *J Marriage Fam.* 2015; 77(1): 60–76.
  13. Jeong J, Kim R, Subramanian SV. How consistent are associations between maternal and paternal education and child growth and development outcomes across 39 low-income and middle-income countries? *J. Epidemiology Community Health.* 2018; 0: 1–8.
  14. Krogh MT, Vaever MS. Does gender affect Bayley-III scores and test-taking behavior? *Infant Behav Dev.* 2019; 57: 101352.
  15. Marlow N. Neurocognitive outcome after very preterm birth. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2004; 89(3): 224-228.
  16. Spittle AJ, Spencer-Smith MM, Eeles AL, Lee KJ, Lorefice LE, Anderson PJ, Doyle LW. Does the Bayley-III Motor Scale at 2 years predict motor outcome at 4 years in very preterm children? *Dev Med Child Neurol.* 2013; 55(5): 448-452.
  17. Viana TP, Andrade ISN de, Lopes ANM. Desenvolvimento cognitivo e linguagem em prematuros. *Audiol. Commun. Res.* 2014; 19(1): 1-6.

18. Vohr BR. Neurodevelopmental outcomes of extremely preterm infants. *Clin Perinatol.* 2014; 41: 241–255.
19. Amaro LL de M, Pinto AS, Morais RL de S, Tolentino JQ, Felício LR, Camargos ACR, Ferreira FO, Gonçalves CA. Desenvolvimento infantil: comparação entre crianças que frequentam ou não creches públicas. *J. Hum. Growth Dev.* 2015; 25(2): 170-176.
20. Lovison K, Moreira HSB, Silva J da, Scorzafave LGDS, Mello DF de. Influência da qualidade do ambiente das creches no desenvolvimento motor de crianças entre seis e 15 meses. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.* 2021; 21(3): 837-844.
21. Bickel G, Nord M, Price C, Hamilton W, Cook J. Measuring food security in the United States: guide to measuring household food security. Alexandria: Office of Analysis, Nutrition, and Evaluation, U.S. Department of Agriculture; 2000.
22. Segall-Corrêa AM, Pérez-Escamilla R, Maranhã LK, Sampaio MFA. (In) Segurança alimentar no Brasil: validação de metodologia para acompanhamento e avaliação. Relatório Técnico. Campinas (São Paulo), 2004.
23. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: Perfil das despesas no Brasil – indicadores selecionados de alimentação, transporte, lazer e inclusão financeira. 129 p., Coordenação de Trabalho e Rendimento - Rio de Janeiro, IBGE, 2021.
24. Oliveira ACM de, Tavares MCM, Bezerra AR. Insegurança alimentar em gestantes da rede pública de saúde de uma capital do nordeste brasileiro. *Cienc Saúde Coletiva.* 2017; 22(2): 519-526.
25. Costa ROM, Poblacion A, Giudice CL, Moura LCM de, Lima AAR, Lima DB, Toloni MH de A, Teixeira LG. Fatores associados à insegurança alimentar em gestantes atendidas na rede pública de saúde de Lavras - Minas Gerais. *Rev. Bras. de Saúde Matern. Infant.* 2022; 22(1): 137-145.

26. Chapanski V da R, Costa MD, Fraiz GM, Höfelmann DA, Fraiz FC. Insegurança alimentar e fatores sociodemográficos em crianças de São José dos Pinhais, Paraná, 2017: estudo transversal. *Epidemiol Serv Saúde*. 2021; 30(4): e2021032.
27. Stavski M, Monteiro F, Retondario, A. Insegurança alimentar em crianças que frequentam creches públicas em Ponta Grossa, PR. *Segur. Aliment. Nutr*. 2022; 29: 1-12.
28. Madaschi V, Mecca TP, Macedo EC, Paula CS. Bayley-III Scales of Infant and Toddler Development: Transcultural Adaptation and Psychometric Properties. *Paidéia (Ribeirão Preto)*. 2016; 26: 189-197.
29. Ismail H, Chang Y. Sequelae of Fetal Growth Restriction. *J Med Ultrason*. 2012; 20(4): 191–200.
30. Nord M. Food insecurity in households with children: Food Assistance Research Brief. *Food Assistance Nutr Res Report Number 34-13*. (No. 1481-2017-4018). 2003.
31. Marlow N, Wolke D, Bracewell MA, Samara M. Neurologic and developmental disability at six years of age after extremely preterm birth. *N. Engl. J. Med*. 2005; 352: 9-19.

**Tabela 1.** Caracterização da amostra e médias de desenvolvimento cognitivo e motor segundo as variáveis das características de mães e bebês aos 18 meses de idade na cidade de Pelotas, RS, 2016-2020.

Variáveis	N (%) / Média (DP)	Desenvolvimento cognitivo		Desenvolvimento motor	
		Média (DP) / r	p-valor	Média (DP) / r	p-valor
<b>Idade materna</b>			0,387		0,902
≤ 26 anos	153 (32,6)	95,1 (13,5)		99,3 (11,4)	
27 - 32 anos	161 (34,3)	95,9 (13,9)		99,7 (10,8)	
≥ 33 anos	155 (33,0)	97,3 (14,8)		99,3 (10,6)	
<b>Escolaridade materna</b>			0,030		0,032
0 - 7 anos	396 (84,4)	95,9 (14,0)		99,1 (10,8)	
8 - 10 anos	48 (10,2)	94,2 (14,9)		98,9 (12,9)	
≥ 11 anos	25 (5,3)	103,0 (11,7)		105,0 (7,6)	
<b>Sexo do bebê</b>			0,001		0,068
Masculino	228 (48,6)	93,8 (12,9)		98,5 (11,2)	
Feminino	241 (51,4)	98,2 (14,8)		100,3 (10,6)	
<b>Prematuridade (&lt;37 semanas)*</b>			0,101		0,001
Não	351 (86,5)	97,0 (14,5)		100,2 (10,5)	
Sim	55 (13,5)	93,6 (12,5)		94,9 (12,6)	
<b>Índice de Apgar 1º minuto*</b>	8,3 (1,5)	0,047	0,350	0,055	0,271
<b>Índice de Apgar 5º minuto*</b>	9,3 (0,9)	0,045	0,365	0,061	0,218
<b>Baixo peso ao nascer (&lt;2.500g)*</b>			0,363		0,028
Não	369 (90,4)	96,8 (14,3)		100,0 (10,2)	
Sim	39 (9,6)	94,6 (14,3)		94,3 (15,3)	
<b>Bebê frequentava creche*</b>			0,061		0,032
Não	312 (66,7)	95,2 (14,1)		98,7 (11,6)	
Sim	156 (33,3)	97,8 (13,9)		101,0 (9,4)	
<b>Insegurança Alimentar na gestação</b>			0,018		0,474
Segurança Alimentar	317 (67,6)	97,3 (14,7)		99,8 (10,8)	
Insegurança Alimentar leve	120 (25,6)	94,1 (12,1)		98,7 (11,0)	
Insegurança Alimentar moderada e grave	32 (6,8)	91,6 (13,0)		98,0 (11,7)	
<b>Insegurança Alimentar aos 18 meses*</b>			0,021		0,025
Segurança Alimentar	319 (69,7)	97,0 (14,6)		100,1 (10,3)	
Insegurança Alimentar leve	101 (22,1)	95,5 (13,1)		99,2 (11,7)	
Insegurança Alimentar moderada e grave	38 (8,3)	90,4 (11,6)		95,1 (11,5)	
<b>Total</b>	469 (100,0)	96,2 (14,1)		99,5 (10,8)	

\*Variáveis com ausência de dados

**Tabela 2.** Regressão linear bruta e ajustada das médias de desenvolvimento cognitivo segundo as variáveis das características de mães e bebês aos 18 meses de idade na cidade de Pelotas, RS, 2016-2020.

Variáveis	Desenvolvimento cognitivo					
	Análise Bruta			Análise Ajustada		
	B	IC 95%	p-valor	B	IC 95%	p-valor
<b>1º nível hierárquico</b>						
Idade materna ( $\geq 33$ anos*)	-1,10	-2,67; 0,48	0,171	-1,21	-2,96; 0,54	0,174
Escolaridade materna ( $\geq 11$ anos*)	-2,00	-4,43; 0,46	0,110	-2,46	-5,27; 0,36	0,087
<b>2º nível hierárquico</b>						
Sexo do bebê (Feminino*)	-4,40	-6,90; -1,85	0,001	-5,34	-8,08; -2,60	<0,001
Prematuridade (Não*)	-3,40	-7,50; 0,67	0,101	-4,25	-8,25; -0,26	0,037
Índice de Apgar 1º minuto	0,44	-0,48; 1,36	0,350	.	.	.
Índice de Apgar 5º minuto	0,68	-0,80; 2,17	0,365	.	.	.
Baixo peso ao nascer (Não*)	-2,19	-6,91; 2,54	0,363	.	.	.
<b>3º nível hierárquico</b>						
Bebê frequentava creche (Sim*)	-2,58	-5,28; 0,12	0,061	-2,31	-5,22; 0,60	0,120
<b>4º nível hierárquico</b>						
Insegurança Alimentar na gestação (Segurança Alimentar*)	-2,99	-5,06; -0,92	0,005	-1,28	-3,86; 1,30	0,331
Insegurança Alimentar aos 18 meses (Segurança Alimentar*)	-2,70	-4,73; -0,67	0,009	-2,51	-4,88; -0,14	0,038

\*Categoria de referência

**Tabela 3.** Regressão linear bruta e ajustada das médias de desenvolvimento motor segundo as variáveis das características de mães e bebês aos 18 meses de idade na cidade de Pelotas, RS, 2016-2020.

Variáveis	Desenvolvimento motor					
	Análise Bruta			Análise Ajustada		
	B	IC 95%	p-valor	B	IC 95%	p-valor
<b>1º nível hierárquico</b>						
Idade materna ( $\geq 33$ anos*)	0,01	-1,22; 1,23	0,992	.	.	.
Escolaridade materna ( $\geq 11$ anos*)	-1,96	-3,86; -0,07	0,042	-2,29	-4,40; 0,19	0,033
<b>2º nível hierárquico</b>						
Sexo do bebê (Feminino*)	-1,84	-3,82; 0,14	0,068	-2,23	-4,29; -0,17	0,034
Prematuridade (Não*)	-5,28	-8,36; -2,20	0,001	-3,88	-7,61; -0,15	0,042
Índice de Apgar 1º minuto	0,39	-0,31; 1,09	0,271	.	.	.
Índice de Apgar 5º minuto	0,71	-0,42; 1,84	0,218	.	.	.
Baixo peso ao nascer (Não*)	-5,69	-9,27; -2,12	0,002	-3,77	-8,14; 0,61	0,091
<b>3º nível hierárquico</b>						
Bebê frequentava creche (Sim*)	-2,29	-4,39; -0,19	0,032	-2,40	-4,56; -0,22	0,031
<b>4º nível hierárquico</b>						
Insegurança Alimentar na gestação (Segurança Alimentar*)	-1,00	-2,72; 0,62	0,226	.	.	.
Insegurança Alimentar aos 18 meses (Segurança Alimentar*)	-1,95	-3,50; -0,39	0,014	-2,27	-3,86; -0,69	0,005

\*Categoria de referência

---

## **6. RELATÓRIO PARA A IMPRENSA**

## **Insegurança Alimentar da gestação ao pós-parto: fatores associados e efeito sobre o desenvolvimento cognitivo e motor de bebês aos 18 meses na cidade de Pelotas/RS**

Uma pesquisa realizada desde 2016, pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento (PPGSC) da Universidade Católica de Pelotas investigou a condição de Insegurança Alimentar e os fatores associados da gestação aos 18 meses pós-parto e o efeito sobre o desenvolvimento cognitivo e motor de bebês aos 18 meses no município de Pelotas. A pesquisa foi realizada pela nutricionista Caroline Nickel Ávila, doutoranda do PPGSC sob orientação da professora Dra. Luciana de Avila Quevedo. A pesquisa faz parte de um grande estudo que acompanha mães e bebês desde a gestação, chamado “Gravidez cuidada, bebê saudável” do PPGSC, sob coordenação do professor Dr. Ricardo Tavares Pinheiro, financiado pela Fundação Bill & Melinda Gates. A pesquisa incluiu dados do período gestacional e dos 18 meses pós-parto de 469 mães e bebês residentes da zona urbana da cidade de Pelotas.

A Insegurança Alimentar é caracterizada pela preocupação e angústia diante da incerteza de dispor regularmente de alimentos nutricionalmente adequados e seguros para o consumo. A Insegurança Alimentar pode ser classificada em três níveis, sendo eles: leve, onde há preocupação quanto ao abastecimento alimentar doméstico, redução da qualidade dos alimentos e aumento dos padrões de adaptação alimentar; moderada, quando há redução da ingestão alimentar entre os adultos da família, e; grave, quando há uma redução do consumo alimentar por todos os membros da família, inclusive entre as crianças.

A pesquisa realizada em Pelotas encontrou 32,4% dos domicílios em condição de Insegurança Alimentar no primeiro acompanhamento (durante a gestação), sendo que 6,8% destes encontravam-se em situação de Insegurança Alimentar moderada a grave. Na quarta etapa de avaliação (18 meses pós-parto) 30,4% dos domicílios estavam em Insegurança Alimentar, ou seja, a cada 100 domicílios 30 estão em Insegurança Alimentar, dos quais 8,3% apresentavam Insegurança Alimentar moderada a grave. E ainda, 3,7% dos domicílios encontravam-se em condição de Insegurança Alimentar moderada a grave nos dois momentos avaliados.

A Insegurança Alimentar esteve associada a fatores socioeconômicos, demográficos e de saúde materno-infantil. Em domicílios de mulheres em situação de Insegurança Alimentar somente durante a gestação, encontrou-se maior prevalência de

Insegurança Alimentar entre as mulheres que não tinham água encanada no domicílio. Já nos domicílios em que as mulheres estavam sob condição de Insegurança Alimentar aos 18 meses pós-parto, maiores prevalências de Insegurança Alimentar foram encontradas entre as mulheres que viviam em domicílios em que a pessoa de maior renda da família apresentava de 0 a 7 anos de escolaridade, que tinham renda mensal familiar de até R\$1.500,00, que não tinham água encanada no domicílio, que recebiam auxílio do Programa Bolsa Família e que residiam com 4 ou mais pessoas no domicílio. E naqueles domicílios em que mulheres estavam na condição de Insegurança Alimentar tanto na gestação quanto aos 18 meses pós-parto, a Insegurança Alimentar foi maior entre as mulheres que não viviam com companheiro, que viviam em domicílios em que a pessoa de maior renda da família apresentava de 0 a 7 anos de escolaridade, que não trabalhavam de forma remunerada, que tinham renda mensal familiar de até R\$1.500,00, que moravam em domicílios chefiados por mulheres, que recebiam auxílio do Programa Bolsa Família e que moravam com 4 pessoas ou mais no domicílio.

Além disso, os resultados mostraram que bebês do sexo masculino, prematuros e aqueles que residiam em lares com Insegurança Alimentar moderada a grave aos 18 meses apresentaram pior desenvolvimento cognitivo e motor. Da mesma forma, bebês de mães com 8 a 10 anos de escolaridade e que não frequentavam creche apresentaram desenvolvimento motor inferior.

As autoras enfatizam a necessidade de considerar o risco elevado de Insegurança Alimentar em famílias compostas por indivíduos nos primeiros mil dias (270 dias referentes à gestação e 730 dias relacionados aos primeiros dois anos do bebê), visto que esse período constitui uma janela de oportunidades que podem impactar na qualidade de vida, em prejuízos no estado de saúde/doença ao longo da vida e no desenvolvimento infantil. Neste sentido, um insuficiente aporte energético-nutricional durante esse período, influenciado pela Insegurança Alimentar pode levar a desfechos desfavoráveis para a saúde materno-infantil.

Para promover a garantia do direito humano à alimentação de forma regular e permanente, de qualidade em quantidade suficiente, é imprescindível o aprimoramento das políticas públicas de alimentação e nutrição e investimentos de caráter mais estrutural como educação, geração de emprego e renda, acesso à saúde de qualidade, melhores condições de moradia, dentre outros fatores. Deve-se considerar ainda, a existência de ambientes sociais que forneçam diferentes e enriquecedoras experiências estimulantes para o desenvolvimento infantil.

---

**7. ANEXOS**





UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA VIDA E DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E COMPORTAMENTO  
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:**

**Pesquisador Responsável:** Ricardo Tavares Pinheiro

**Contatos:** E-mail: gravidezcidadebebesaudavel@gmail.com; Telefones: (53)2128-8246

**Você está sendo convidada a participar como voluntária e autorizar a participação de seu bebê, da pesquisa “Transtornos neuropsiquiátricos maternos no ciclo gravídico-puerperal: detecção e intervenção precoce e suas consequências na tríade familiar”.**

**OBJETIVO E JUSTIFICATIVA**

Avaliar a eficácia de intervenções terapêuticas para prevenir e tratar a depressão gestacional e do pós-parto, e identificar fatores que possam estar alterados no sangue e que se relacionem aos transtornos psiquiátricos. Dessa forma procura-se uma alternativa mais eficaz para a prevenção, diagnóstico e tratamento da depressão gestacional, pós-parto e do desenvolvimento da criança.

**PROCEDIMENTOS**

Você será avaliada por testes psicológicos e será coletada pequena amostra de sangue da veia do seu braço no primeiro e segundo trimestre da gestação, assim como noventa dias após o nascimento do seu bebê. Nesta ocasião também será realizada avaliação sobre o desenvolvimento do seu bebê e coleta de pequena quantidade de saliva dele. Após as mulheres que apresentarem risco ou depressão serão divididas em dois grupos de psicoterapia.

**DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS:**

Será utilizado material totalmente descartável evitando riscos de contaminação e a coleta realizada por equipe treinada. Em caso de vermelhidão ou desconforto local, você pode entrar em contato a qualquer momento com o pessoal de nossa equipe.

A participação no estudo pode trazer riscos ao perceber que apresenta depressão gestacional e/ou pós-parto, assim como na coleta do sangue. Sobre saber que apresenta depressão ou risco para depressão, isso poderá lhe trazer o benefício de ser tratada pela equipe da pesquisa. O sangue e a saliva do bebê ficarão armazenados em freezer para análises clínicas posteriores.

**GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SEGREDO:**

Você será esclarecida sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar e é livre para recusar sua participação ou de seu filho(a), assim como interromper a participação a qualquer momento. A participação é voluntária e a recusa em participar não lhe trará qualquer prejuízo. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade em segredo. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada com o responsável pela pesquisa e outra será fornecida a você.

**CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO E RESSARCIMENTO:**

A participação no estudo não lhe trará despesas, mas também não haverá nenhum tipo de pagamento.

**Eu, \_\_\_\_\_, fui informada dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Declaro que concordo em participar deste estudo.**

**Declaro também aceitar que meu/minha filho(a) \_\_\_\_\_ participe da avaliação.**

Pelotas, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura Entrevistador(a) Assinatura da Participante





UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA VIDA E DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E COMPORTAMENTO  
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:**

**Pesquisador Responsável:** Ricardo Tavares Pinheiro

**Contatos:** E-mail: gravidezcidadebebesaudavel@gmail.com; Telefones: (53)2128-8246

Eu, \_\_\_\_\_, na condição de \_\_\_\_\_, autorizo \_\_\_\_\_, a participação como voluntária, assim como a de seu bebê, na pesquisa “Transtornos neuropsiquiátricos maternos no ciclo gravídico-puerperal: detecção e intervenção precoce e suas consequências na tríade familiar”.

**OBJETIVO E JUSTIFICATIVA**

Avaliar a eficácia de intervenções terapêuticas para prevenir e tratar a depressão gestacional e do pós-parto, e identificar fatores que possam estar alterados no sangue e que se relacionem aos transtornos psiquiátricos. Dessa forma procura-se uma alternativa mais eficaz para a prevenção, diagnóstico e tratamento da depressão gestacional, pós-parto e do desenvolvimento da criança.

**PROCEDIMENTOS**

Você será avaliada por testes psicológicos e será coletada pequena amostra de sangue da veia do seu braço no primeiro e segundo trimestre da gestação, assim como noventa dias após o nascimento do seu bebê. Nesta ocasião também será realizada avaliação sobre o desenvolvimento do seu bebê e coleta de pequena quantidade de saliva dele. Após as mulheres que apresentarem risco ou depressão serão divididas em dois grupos de psicoterapia.

**DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS:**

Será utilizado material totalmente descartável evitando riscos de contaminação e a coleta realizada por equipe treinada. Em caso de vermelhidão ou desconforto local, você pode entrar em contato a qualquer momento com o pessoal de nossa equipe.

A participação no estudo pode trazer riscos ao perceber que apresenta depressão gestacional e/ou pós-parto, assim como na coleta do sangue. Sobre saber que apresenta depressão ou risco para depressão, isso poderá lhe trazer o benefício de ser tratada pela equipe da pesquisa. O sangue e a saliva do bebê ficarão armazenados em freezer para análises clínicas posteriores.

**GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SEGREDO:**

Você será esclarecida sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar e é livre para recusar sua participação ou de seu filho(a), assim como interromper a participação a qualquer momento. A participação é voluntária e a recusa em participar não lhe trará qualquer prejuízo. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade em segredo. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada com o responsável pela pesquisa e outra será fornecida a você.

**CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO E RESSARCIMENTO:**

A participação no estudo não lhe trará despesas, mas também não haverá nenhum tipo de pagamento.

Eu, \_\_\_\_\_, fui informado(a) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Declaro que autorizo e concordo com a participação de \_\_\_\_\_, neste estudo, assim como seu/sua filho(a) \_\_\_\_\_ participem da avaliação.

Pelotas, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura Entrevistador(a) Assinatura do Responsável





BILL & MELINDA GATES foundation



GRAVIDEZ cuidada  
BEBÊ saudável



## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

### DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

**Pesquisador Responsável:** Ricardo Tavares Pinheiro

**Contatos:** E-mail: gravidezcidadabebesaudavel@gmail.com; Telefones: (53) 2128-8246

**Você está sendo convidada a participar como voluntária e autorizar a participação de seu bebê, da pesquisa “Transtornos neuropsiquiátricos maternos no ciclo gravídico-puerperal: detecção e intervenção precoce e suas consequências na tríade familiar – 4ª Etapa: Impacto das intervenções precoces no ciclo gravídico-puerperal e ensaio clínico de estimulação para o neurodesenvolvimento em bebês aos 12/18 meses pós-parto”.**

### OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

O objetivo geral do projeto é avaliar a efetividade de intervenções terapêuticas para prevenir e tratar a depressão gestacional e do pós-parto, e o impacto no desenvolvimento das crianças no segundo ano de vida, assim como avaliar um modelo de intervenção para estimulação das díades precoce para bebês e suas mães deprimidas aos 12/18 meses pós-parto.

### PROCEDIMENTOS

Você será avaliada por testes psicológicos e será coletada pequena amostra de sangue da veia do seu braço aos 12/18 meses após o nascimento do seu bebê. Nesta ocasião também será realizada avaliação sobre o desenvolvimento do seu bebê e coleta de pequena quantidade de saliva dele. Após, as mulheres que apresentarem depressão serão encaminhadas para psicoterapia. Além disso, por meio de um sorteio, algumas crianças serão convidadas a participar de uma estimulação que tem o objetivo de melhorar o seu desenvolvimento motor, de linguagem, cognitivo, socioemocional e em relação ao comportamento.

### DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS

Na coleta de sangue, será utilizado material totalmente descartável evitando riscos de contaminação e a coleta realizada por equipe treinada. Em caso de vermelhidão ou desconforto local, você pode entrar em contato a qualquer momento com o pessoal de nossa equipe. A participação no estudo pode trazer riscos ao perceber que apresenta depressão, assim como na coleta do sangue. Sobre saber que apresenta depressão, isso poderá lhe trazer o benefício de ser tratada pela equipe da pesquisa. O sangue e a saliva do bebê ficarão armazenados em freezer para análises clínicas posteriores.

### GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SEGREDO

Você será esclarecida sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar e é livre para recusar sua participação ou de seu filho(a), assim como interromper a participação a qualquer momento. A participação é voluntária e a recusa em participar não lhe trará qualquer prejuízo. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade em segredo. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada com o responsável pela pesquisa e outra será fornecida a você.

### CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO E RESSARCIMENTO

A participação no estudo não lhe trará despesas, mas também não haverá nenhum tipo de pagamento.

**Eu, \_\_\_\_\_, fui informada dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Declaro que concordo em participar deste estudo.**

**Declaro também aceitar que meu/minha filho(a) \_\_\_\_\_ participe da avaliação.**

Pelotas, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura Entrevistador (a)

\_\_\_\_\_  
Assinatura da Participante





BILL & MELINDA  
GATES foundation



## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

### DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

**Pesquisador Responsável:** Ricardo Tavares Pinheiro

**Contatos:** E-mail: gravidezcidadabebesaudavel@gmail.com; Telefones: (53)2128-8246

Eu, \_\_\_\_\_, na condição de \_\_\_\_\_, autorizo \_\_\_\_\_, a participação como voluntária, assim como a de seu bebê, na pesquisa “Transtornos neuropsiquiátricos maternos no ciclo gravídico-puerperal: detecção e intervenção precoce e suas conseqüências na tríade familiar – 4ª Etapa: Impacto das intervenções precoces no ciclo gravídico-puerperal e ensaio clínico de estimulação para o neurodesenvolvimento em bebês aos 12/18 meses pós-parto”.

### OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

O objetivo geral do projeto é avaliar a efetividade de intervenções terapêuticas para prevenir e tratar a depressão gestacional e do pós-parto, e o impacto no desenvolvimento das crianças no segundo ano de vida, assim como avaliar um modelo de intervenção para estimulação das díades precoce para bebês e suas mães deprimidas aos 12/18 meses pós-parto.

### PROCEDIMENTOS

Você será avaliada por testes psicológicos e será coletada pequena amostra de sangue da veia do seu braço aos 12/18 meses após o nascimento do seu bebê. Nesta ocasião também será realizada avaliação sobre o desenvolvimento do seu bebê e coleta de pequena quantidade de saliva dele. Após, as mulheres que apresentarem depressão serão encaminhadas para psicoterapia. Além disso, por meio de um sorteio, algumas crianças serão convidadas a participar de uma estimulação que tem o objetivo de melhorar o seu desenvolvimento motor, de linguagem, cognitivo, socioemocional e em relação ao comportamento.

### DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS

Na coleta de sangue, será utilizado material totalmente descartável evitando riscos de contaminação e a coleta realizada por equipe treinada. Em caso de vermelhidão ou desconforto local, você pode entrar em contato a qualquer momento com o pessoal de nossa equipe. A participação no estudo pode trazer riscos ao perceber que apresenta depressão, assim como na coleta do sangue. Sobre saber que apresenta depressão, isso poderá lhe trazer o benefício de ser tratada pela equipe da pesquisa. O sangue e a saliva do bebê ficarão armazenados em freezer para análises clínicas posteriores.

### GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SEGREDO

Você será esclarecida sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar e é livre para recusar sua participação ou de seu filho(a), assim como interromper a participação a qualquer momento. A participação é voluntária e a recusa em participar não lhe trará qualquer prejuízo. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade em segredo. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada com o responsável pela pesquisa e outra será fornecida a você.

### CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO E RESSARCIMENTO

A participação no estudo não lhe trará despesas, mas também não haverá nenhum tipo de pagamento.

Eu, \_\_\_\_\_, fui informado(a) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas.

Declaro que autorizo e concordo com a participação de \_\_\_\_\_, neste estudo, assim como seu/sua filho(a) \_\_\_\_\_ participem da avaliação.

Pelotas, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

Assinatura Entrevistador(a)

Assinatura do Responsável





**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DA EMENDA**

**Título da Pesquisa:** Transtornos neuropsiquiátricos maternos no ciclo gravídico-puerperal: detecção e intervenção precoce e suas consequências na tríade familiar

**Pesquisador:** RICARDO TAVARES PINHEIRO

**Área Temática:** Genética Humana:

(Trata-se de pesquisa envolvendo Genética Humana que não necessita de análise ética por parte da CONEP;);

**Versão:** 2

**CAAE:** 47807915.4.0000.5339

**Instituição Proponente:** Universidade Católica de Pelotas - UCPel

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 1.729.653

**Apresentação do Projeto:**

O projeto está organizado em subprojetos: (i) um estudo de coorte para ampliar a compreensão dos determinantes psicossociais na depressão gestacional e pós-parto e a abrangência da influência dos fatores psicossociais da mãe sobre o desenvolvimento neurocognitivo da criança; e (ii) dois ensaios clínicos randomizados (ECR) para avaliar a eficácia de modelos de intervenção psicossocial para prevenção do Transtorno Depressivo Maior (TDM) no pós-parto, bem como no tratamento do TDM no período gestacional e no pós-parto.

O projeto na sua proposta inicial foi aprovado pelo Comitê de Ética em agosto de 2016.

A solicitação em pauta diz respeito a inclusão nos objetivos do projeto dos quatro adendos abaixo relacionados:

1) Avaliar a prevalência do aparecimento de transformações cutâneas em mulheres no período da gestação e do pós-parto, assim como o impacto causado pelas mesmas. As transformações serão

**Endereço:** Rua Felix da Cunha, 412

**Bairro:** Centro

**CEP:** 96.010-000

**UF:** RS

**Município:** PELOTAS

**Telefone:** (53)2128-8023

**Fax:** (53)2128-8298

**E-mail:** cep@ucpel.tche.br



Continuação do Parecer: 1.729.653

avaliadas após 60 da primeira intervenção com as gestantes e 90 dias após o parto. O questionário que será empregado está incluído na documentação do projeto apresenta na Plataforma Brasil;

2) Avaliar a satisfação e as atitudes das gestantes com relação a imagem corporal, especialmente no que diz respeito ao ganho de peso durante a gestação. Os dados serão coletados após 60 dias da primeira avaliação com as gestantes e 90 dias após o parto através de uma escala denominada "Escala de Atitudes em Relação ao Ganho de Peso na Gestação";

3) Avaliar o reflexo vermelho no fundo do olho dos bebês. Esta avaliação é decorrência direta da realização do "teste do olhinho", que é preconizado pelo Ministério da Saúde. O teste será realizado por estudantes de medicina devidamente treinados para esta finalidade, sob acompanhamento de médico da área;

4) Avaliar o desenvolvimento da morfologia fetal, a movimentação do concepto e avaliação do líquido amniótico através de ecografia obstétrica no segundo trimestre da gravidez. Este procedimento de rotina não agrega riscos a mãe e nem ao bebê, sendo inclusive oportuna sua realização sistemática.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Avaliar a eficácia de intervenções terapêuticas para prevenir e tratar a depressão gestacional e do pós-parto, e concomitantemente identificar marcadores biológicos intimamente relacionados aos transtornos psiquiátricos, visando o desenvolvimento de um conjunto de testes que crie uma alternativa mais eficaz para a prevenção, diagnóstico e tratamento da depressão gestacional e pós-parto e da saúde da criança.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Não ha riscos potenciais envolvidos tendo as vista a abordagem considerada quando da aplicação dos instrumentais previstos no projeto. Por sua vez, os benefícios são amplos, abrangendo a prevenção, diagnóstico e o tratamento da TDM de maneira mais abrangente, bem como a saúde do bebê. Todas as investigações estão acompanhadas dos respectivos procedimentos de orientação e o respectivo tratamento das pessoas envolvidas, quando necessário.

O adendo que está sendo avaliado objetiva a realização de quatro medidas que não estavam previstas no projeto. Nenhuma delas gera risco para mãe ou bebe, sendo duas delas

**Endereço:** Rua Felix da Cunha, 412

**Bairro:** Centro

**CEP:** 96.010-000

**UF:** RS

**Município:** PELOTAS

**Telefone:** (53)2128-8023

**Fax:** (53)2128-8298

**E-mail:** cep@ucpel.tche.br



Continuação do Parecer: 1.729.653

rotineiramente preconizadas no acompanhamento pre e perinatal. O princípio da beneficência é fortalecido com a garantia de realização destas medidas preconizadas, as quais nem sempre efetivadas pelo SUS em tempo hábil.

O TCLE empregado no projeto faz parte da documentação fornecida e as quatro medidas incluídas já estão cobertas pelo caráter amplo do mesmo.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa se caracteriza por significativa relevância, tanto pela modernidade e importância das medidas previstas, como também pelo o objetivo de criar instrumentos mais eficazes para lidar com a TDM e a saúde do bebê.

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

Os termos de apresentação obrigatória foram contemplados na documentação do projeto e estão de acordo com o recomendado.

**Recomendações:**

Não há recomendações.

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

O projeto é atual, de grande significado social e com objetivos relevantes.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_784477 E1.pdf	30/08/2016 10:01:49		Aceito
Outros	Adendogates.pdf	30/08/2016 09:56:56	RICARDO TAVARES PINHEIRO	Aceito
Outros	cep rtp justificativa.pdf	31/07/2015 17:10:51		Aceito
Outros	MOTOR SCALE.pdf	30/07/2015 19:45:48		Aceito
Outros	MINI 500 Plus (1).pdf	30/07/2015 19:38:48		Aceito
Outros	Instrumento Gates MOCA.pdf	30/07/2015 19:34:51		Aceito
Outros	Instrumento GATES.pdf	30/07/2015 19:29:25		Aceito

**Endereço:** Rua Felix da Cunha, 412

**Bairro:** Centro

**CEP:** 96.010-000

**UF:** RS

**Município:** PELOTAS

**Telefone:** (53)2128-8023

**Fax:** (53)2128-8298

**E-mail:** cep@ucpel.tche.br



UNIVERSIDADE CATÓLICA DE  
PELOTAS - UCPEL



Continuação do Parecer: 1.729.653

Outros	declar serv psiquiatria.pdf	30/07/2015 09:35:34		Aceito
Outros	Carta_de_Apresentação_Ricardo_Pinheiro.pdf	30/07/2015 09:32:12		Aceito
Folha de Rosto	Comite_de_ética_Ricardo_Pinheiro (1).pdf	30/07/2015 09:31:04		Aceito
Outros	Professores e link do lattes.pdf	30/07/2015 09:30:08		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto Gattes CEP.pdf	29/07/2015 23:30:08		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE Gattes.pdf	29/07/2015 23:26:42		Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PELOTAS, 15 de Setembro de 2016

---

**Assinado por:**  
**Sandro Schreiber de Oliveira**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Rua Felix da Cunha, 412

**Bairro:** Centro

**CEP:** 96.010-000

**UF:** RS

**Município:** PELOTAS

**Telefone:** (53)2128-8023

**Fax:** (53)2128-8298

**E-mail:** cep@ucpel.tche.br





BILL & MELINDA  
GATES foundation



## FICHA DE IDENTIFICAÇÃO “GRAVIDEZ CUIDADA, BEBÊ SAUDÁVEL”

Preencher esta ficha somente com os dados de gestantes que têm até 24 semanas de gestação e que aceitarem realizar a coleta de sangue.

QUEST: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Nº do setor: \_\_\_\_\_

Nome completo da gestante: \_\_\_\_\_

Endereço com ponto de referência:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Horários e/ou turnos mais adequados para encontrar a gestante em casa:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Horário da coleta: \_\_\_\_ : \_\_\_\_

Entrevistador(a)1: \_\_\_\_\_ Parou em (questão): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Entrevistador(a)2: \_\_\_\_\_ Parou em (questão): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Coletador(a): \_\_\_\_\_

**ATENÇÃO!! Entregar essa parte *preenchida* para o coletador(a) no momento da coleta:**

QUEST: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Nome completo da gestante: \_\_\_\_\_

Nº do setor: \_\_\_\_\_ Horário da coleta: \_\_\_\_ : \_\_\_\_

Entrevistador(a): \_\_\_\_\_

Coletador(a): \_\_\_\_\_



BILL & MELINDA  
GATES foundation



GRAVIDEZ cuidada  
BEBÊ saudável



## QUESTIONÁRIO GESTANTES (1º ETAPA)

Quest \_\_\_\_ N° do setor: \_\_\_\_\_ N° cartão do SUS: \_\_\_\_\_

Nome da gestante: \_\_\_\_\_ N° CPF: \_\_\_\_\_

Nome do pai do bebê: \_\_\_\_\_

Telefones: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Existe algum ponto de referência por perto? Qual? \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Data de aplicação: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

1. Horário da coleta de sangue: \_\_\_\_: \_\_\_\_

Gcbs1 \_\_: \_\_

2. Peso atual (*pesar a gestante*): \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ kg

Gcbs2 \_\_, \_\_

3. Qual era seu peso antes de engravidar? \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ kg

Gcbs3 \_\_, \_\_

4. Altura atual (*medir a gestante*): \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ cm

Gcbs4 \_\_, \_\_

### Vou lhe fazer algumas perguntas gerais:

5. Qual a sua idade? \_\_\_\_ anos

Gcbs5 \_\_

6. Qual a sua data de nascimento? \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Gcbs6 \_\_/ \_\_/ \_\_

7. Qual o seu estado civil?

(0) Solteira (1) Casada/vive companheiro

Gcbs7 \_\_

(2) Separada ou divorciada (3) Viúva

8. Até que série você completou na escola? \_\_ série \_\_ grau

Gcbs8a \_\_

Gcbs8b \_\_

### Sobre a sua saúde e de seus familiares:

9. a. Você está fazendo tratamento psicológico semanalmente (terapia)?

Gcbs9a \_\_

(0) Não (1) Sim

9. b. Você está tomando alguma medicação como tratamento psicoterápico (**ANTIDEPRESSIVO E/OU ANTIPSICÓTICO**)?

Gcbs9b \_\_

(0) Não (1) Sim SE SIM, ESPECIFICAR: \_\_\_\_\_

Gcbs9b1 \_\_

10. Algum familiar seu (pai, mãe, irmã(o), avô(ó), tio(a)) sofre de doença psiquiátrica?

Gcbs10 \_\_

(0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 14**) (1) Sim

11. **SE SIM**, ele(a) faz tratamento para esta doença? (0) Não(1) Sim Gcbs11 \_\_
12. Ele(a) toma algum medicamento devido a essa doença? (0) Não(1) Sim Gcbs12 \_\_
13. Ele(a) já foi internado(a) a essa doença? (0) Não(1) Sim Gcbs13 \_\_

**Agora vamos falar sobre você e sobre aspectos da sua gestação:**

14. **Você lembra qual a data da sua última menstruação?** Gcbs14 \_\_

(0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 16**) (1) Sim

15. **SE SIM**, qual foi a data da sua última menstruação? \_\_ \_\_ / \_\_ \_\_ / \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ Gcbs15 \_\_/\_\_/\_\_

16. **Você está fazendo pré-natal?** (0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 19**)(1) Sim Gcbs16 \_\_

17. **SE SIM**, em qual local?

- (1) Posto de Saúde
- (2) Ambulatório da UCPEL
- (3) Ambulatório HE UFPEL
- (4) Faculdade de Medicina
- (5) Ambulatório Beneficência
- (6) Consultório Médico
- (7) Outro

Gcbs17 \_\_

**Especificar nome do local se: Posto de Saúde, Consultório Médico ou Outro**

18. **Você tem carteirinha do pré-natal?** (0) Não(1) Sim Gcbs18 \_\_

19. **Com quantas semanas de gestação você está?** \_\_ \_\_ Gcbs19 \_\_ \_\_

20. **Qual a data provável do seu parto? (pedir carteirinha se tiver)** \_\_ \_\_ / \_\_ \_\_ / \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ Gcbs20 \_\_/\_\_/\_\_

21. **Você fez fertilização artificial para engravidar nesta gestação?** (0) Não(1) Sim Gcbs21 \_\_

22. **Você está esperando gêmeos?**(0) Não (1) Sim Gcbs22 \_\_

23. **Você já engravidou antes?** (0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 26**)(1) Sim Gcbs23 \_\_

24. **Você já teve algum parto prematuro?**(0) Não(1) Sim Gcbs24 \_\_

25. **Você já teve algum aborto?** (0) Não(1) Sim Gcbs25 \_\_

26. **Você planejou ter o filho da gravidez atual ou engravidou sem querer?** Gcbs26 \_\_

(0) Planejou(1) Sem querer (2) Mais ou menos

27. **Que tipo de parto você gostaria de ter nesta gravidez?** Gcbs27 \_\_

(0) Normal(1) Cesariana (2) Não sei

28. **Você pretende amamentar seu filho(a) no peito?**(0) Não(**SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 30**)(1) Sim Gcbs28 \_\_

**29. SE SIM, Até que idade você pretender dar o peito?**

(77=enquanto ele quiser; 78=enquanto tiver leite)\_\_\_ \_\_ meses

Gcbs29 \_\_\_ \_\_

**30. Você se sente apoiada por sua mãe em relação a esta gestação?**

- (0) Não
- (1) Sim
- (2) Não convive com a mãe
- (3) Mãe faleceu

Gcbs30 \_\_\_

**31. Você nasceu com menos de 2,5 Kg?** (0) Não(1) Sim (2) Não lembra

Gcbs31 \_\_\_

**32. Você nasceu prematura?** (0) Não(1) Sim (2) Não lembra

Gcbs32 \_\_\_

**33. Você mamou no peito?**(0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 35**)(1) Sim(2) Não lembra

Gcbs33 \_\_\_

**34. SE SIM, até quantos meses?** \_\_\_ \_\_ (79) Não lembra

Gcbs34 \_\_\_ \_\_

**35. Você usou ou está usando alguma VITAMINA desde que ficou grávida:**

- (0) Não(**SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 37**)(1) Sim

Gcbs35 \_\_\_

**36. SE SIM, com quantas semanas de gestação você começou a tomar esta(s) VITAMINA(S)?**  
\_\_\_ \_\_ semanas

Gcbs36 \_\_\_ \_\_

**37. Você tomava VITAMINA(S) antes da gestação?** (0) Não(1) Sim

Gcbs37 \_\_\_

**38. Você usou ou está usando SAIS DE FERRO desde que ficou grávida:**

- (0) Não(**SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 40**)(1) Sim

Gcbs38 \_\_\_

**39. SE SIM, com quantas semanas de gestação você começou a tomar SAIS DE FERRO?** \_\_\_ \_\_ semanas

Gcbs39 \_\_\_ \_\_

**40. Você tomava SAIS DE FERRO antes da gestação?** (0) Não(1) Sim

Gcbs40 \_\_\_

**41. Você usou ou está usando ÁCIDO FÓLICO desde que ficou grávida:**

- (0) Não(**SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 43**)(1) Sim

Gcbs41 \_\_\_

**42. SE SIM, com quantas semanas de gestação você começou a tomar ÁCIDO FÓLICO?** \_\_\_ \_\_ semanas

Gcbs42 \_\_\_ \_\_

**43. Você tomava ÁCIDO FÓLICO antes da gestação?** (0) Não(1) Sim

Gcbs43 \_\_\_

**Em relação ao pai do filho que você está esperando:**

**44. Você vive/mora com ele?** (0) Não(1) Sim

Gcbs44 \_\_\_

**45. Tu te sentes apoiada por ele em relação a esta gestação?**(0) Não(1) Sim

Gcbs45 \_\_\_

**46. Como foi a reação dele quando soube da gravidez?**

- (0) Ficou contente
- (1) Indiferente
- (2) Não gostou
- (3) Não vive com o pai do bebê

Gcbs46 \_\_\_

**Agora vamos falar sobre doenças que você possa ter:**

**ANTES dessa gravidez você teve:**

	NÃO	SIM
47. Anemia	0	1
48. Diabetes ou açúcar no sangue	0	1
49. Pressão alta ou hipertensão	0	1
50. Doença na tireoide	0	1
51. Doença cardíaca	0	1
52. Asma ou bronquite	0	1
53. Algum tipo de câncer	0	1
54. Lúpus	0	1
55. HIV / AIDS	0	1
56. Tuberculose	0	1

Gcbs47 \_\_

Gcbs48 \_\_

Gcbs49 \_\_

Gcbs50 \_\_

Gcbs51 \_\_

Gcbs52 \_\_

Gcbs53 \_\_

Gcbs54 \_\_

Gcbs55 \_\_

Gcbs56 \_\_

**E agora, DURANTE ESTA GESTAÇÃO, você apresentou até o momento alguma dessas doenças:**

	NÃO	SIM (sem medicação)	SIM (com medicação)
57. Hipertensão	0	1	2
58. Diabetes	0	1	2
59. Alguma doença cardíaca	0	1	2
60. Tireoide	0	1	2
61. Sangramentos frequentes	0	1	2
62. Alguma incapacidade física que a impeça de fazer exercícios	0	1	2
63. Lúpus	0	1	2

Gcbs57 \_\_

Gcbs58 \_\_

Gcbs59 \_\_

Gcbs60 \_\_

Gcbs61 \_\_

Gcbs62 \_\_

Gcbs63 \_\_

**Agora, vou ler para você algumas perguntas sobre a alimentação em sua casa, nos últimos três meses. As perguntas são parecidas umas com as outras, mas mesmo assim é importante que você responda a cada uma delas.**

**64. Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio tiveram a preocupação de que a comida acabasse antes que tivessem dinheiro para comprar mais comida?**

Gcbs64 \_\_

(0) Não (1) Sim

**65. Nos últimos três meses, os alimentos acabaram antes que os moradores desse domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida?**

Gcbs65 \_\_

(0) Não (1) Sim

**66. Nos últimos três meses, os moradores desse domicílio ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?**

(0) Não(1) Sim

Gcbs66 \_\_

**67. Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio comeram apenas alguns poucos tipos de alimentos que ainda tinham, porque o dinheiro acabou?**

(0) Não(1) Sim

Gcbs67 \_\_

**68. Nos últimos três meses, algum morador adulto deixou de fazer alguma refeição porque não havia dinheiro para comprar a comida?**

(0) Não(1) Sim

Gcbs68 \_\_

**69. Nos últimos três meses, algum morador adulto comeu menos do que achou que devia, porque não havia dinheiro para comprar comida?**

(0) Não(1) Sim

Gcbs69 \_\_

**70. Nos últimos três meses, algum morador adulto sentiu fome, mas não comeu, porque não tinha dinheiro para comprar comida?**

(0) Não(1) Sim

Gcbs70 \_\_

**71. Nos últimos três meses, algum morador adulto ficou um dia inteiro sem comer ou, teve apenas uma refeição ao dia, porque não tinha dinheiro para comprar a comida?**

(0) Não(1) Sim

Gcbs71 \_\_

**72. Na casa mora alguém com menos de 18 anos?**

(0) Não (*SE NÃO, PULE PARA O ENUNCIADO SEGUINTE*)(1) Sim

Gcbs72 \_\_

**73. Nos últimos três meses, os moradores com menos de 18 anos de idade não puderam ter uma alimentação saudável e variada, porque não havia dinheiro para comprar comida?**

(0) Não (1) Sim (8) NSA

Gcbs73 \_\_

**74. Nos últimos três meses, os moradores menores de 18 anos de idade comeram apenas alguns poucos tipos de alimentos que ainda havia neste domicílio, porque o dinheiro acabou?**

(0) Não (1) Sim (8) NSA

Gcbs74 \_\_

**75. Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade comeu menos do que você achou que devia, porque não havia dinheiro para comprar a comida?**

(0) Não (1) Sim (8) NSA

Gcbs75 \_\_

**76. Nos últimos três meses, foi diminuída a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos de idade, porque não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?**

(0) Não (1) Sim (8) NSA

Gcbs76 \_\_

**77. Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade deixou de fazer alguma refeição, porque não havia dinheiro para comprar a comida?**

(0) Não (1) Sim (8) NSA

Gcbs77 \_\_

**78. Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade sentiu fome, mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar mais comida?**

(0) Não (1) Sim

(8) NSA

Gcbs78 \_\_

**Dos aspectos indicados abaixo assinale a opção que melhor descreve a conduta do paciente nos últimos 15 dias.**

**SONO**

**79. Qual o seu grau de dificuldade em dormir na hora habitual**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs79 \_\_

**80. Qual o seu grau de dificuldade em acordar na hora habitual.**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs80 \_\_

**81. Qual o seu grau de dificuldade em sair da cama depois de despertar.**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs81 \_\_

**82. Qual o seu grau de dificuldade em sentir-se descansado com o número de horas que dorme (estar descansado inclui a sensação subjetiva e desempenho normal em tarefas diárias como dirigir, raciocinar e trabalhar).**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs82 \_\_

**83. Qual o seu grau de dificuldade em “desligar” nos momentos de descanso?**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs83 \_\_

**ATIVIDADES**

**84. Qual o seu grau de dificuldade em terminar todas as atividades que faz em seu trabalho?**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs84 \_\_

**85. Qual o seu grau de dificuldade em terminar suas atividades habituais (limpar a casa, fazer compras)?**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs85 \_\_

**86. Qual o seu grau de dificuldade em manter seu ritmo de atividade física (por exemplo: tomar um ônibus/metro ou praticar um esporte – se isto faz parte de sua rotina)**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs86 \_\_

**87. Qual é seu grau de dificuldade em cumprir o horário habitual de suas tarefas.**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs87 \_\_

**88. Qual o seu grau de dificuldade em manter seu nível de desejo/atividade sexual?**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs88 \_\_

**SOCIAL**

**89. Qual o seu grau de dificuldade em relacionar-se e comunicar-se com as pessoas com quem convive?**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs89 \_\_

**90. Qual o seu grau de dificuldade em usar de forma equilibrada aparelhos eletrônicos como TV, internet, etc. (sem que isto prejudique seu contato com as pessoas com quem convive ou gastem um número de horas desproporcionais as seus outros afazeres).**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs90 \_\_

**91. Qual o grau de dificuldade em ajustar suas rotinas e padrão de sono ao das pessoas com quem convive (familiares, vizinhos, amigos).**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs91 \_\_

**92. Qual o grau de dificuldade em disponibilizar de tempo e atenção para as pessoas com quem convive (familiares, vizinhos, amigos)?**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs92 \_\_

### **ALIMENTAÇÃO**

**93. Qual o seu grau de dificuldade em manter o horário das suas refeições (café da manhã, almoço e jantar)?**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs93 \_\_

**94. Qual o seu grau de dificuldade em manter seu padrão alimentar habitual no que se refere a não pular refeições?**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs94 \_\_

**95. Qual o seu grau de dificuldade em manter seu padrão alimentar habitual no que se refere a quantidade de alimento ingerido?**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs95 \_\_

**96. Qual o seu grau de dificuldade em consumir com moderação estimulantes (como café e coca-cola) ou chocolates/doces?**

(1) nenhuma (2) pouca (3) bastante (4) muita

Gcbs96 \_\_

### **RITMO PREDOMINANTE** (vespertino ou matutino)

*Esta parte da escala é opcional e se refere aos seus hábitos. Considere aqui os últimos 12 meses.*

**97. Você tem a tendência a estar mais ativo à noite (trabalho, relações interpessoais)?**

(1) nunca (2) raramente (3) quase sempre (4) sempre

Gcbs97 \_\_

**98. Você tem a sensação que pela manhã é mais produtivo?**

(1) nunca (2) raramente (3) quase sempre (4) sempre

Gcbs98 \_\_

**99. Você tem trocado seu dia pela noite?**

(1) nunca (2) raramente (3) quase sempre (4) sempre

Gcbs99 \_\_

**Esta parte do questionário deve ser respondida por ti. Alguns assuntos abordados aqui são bastante pessoais. Garantimos que as tuas respostas serão mantidas em sigilo. É importante que tu respondas com sinceridade todas as perguntas, marcando apenas a coluna esquerda. Agradecemos a sua colaboração.**

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Por favor, leia cada uma delas cuidadosamente. Depois, escolha uma frase de cada grupo, a que melhor descrever o modo como você tem se sentido **nas duas últimas semanas, incluindo o dia de hoje**. Faça um círculo em volta do número (0, 1, 2 ou 3) correspondente à afirmação escolhida em cada grupo. Se mais de uma afirmação em um grupo lhe parecer igualmente apropriada, escolha o número mais alto neste grupo. Verifique se não marcou mais de uma afirmação por grupo, incluindo o item 16 (alterações no padrão de sono) e no item 18 (alterações no apetite).

**100. Tristeza**

- (0) Não me sinto triste.
- (1) Eu me sinto triste grande parte do tempo.
- (2) Estou triste o tempo todo.
- (3) Estou tão triste ou tão infeliz que não consigo suportar.

Gcbs100 \_\_

**101. Pessimismo**

- (0) Não estou desanimado(a) a respeito do meu futuro.
- (1) Eu me sinto mais desanimado(a) a respeito do meu futuro do que de costume.
- (2) Não espero que as coisas dêem certo para mim.
- (3) Sinto que não há esperança quanto ao meu futuro. Acho que só vai piorar.

Gcbs101 \_\_

**102. Fracasso passado**

- (0) Não me sinto um(a) fracassado(a).
- (1) Tenho fracassado mais do que deveria.
- (2) Quando penso no passado vejo muitos fracassos.
- (3) Sinto que como pessoa sou um fracasso total.

Gcbs102 \_\_

**103. Perda de prazer**

- (0) Continuo sentindo o mesmo prazer que sentia com as coisas que eu gosto.
- (1) Não sinto tanto prazer com as coisas como costumava sentir.
- (2) Tenho muito pouco prazer nas coisas que eu costumava gostar.
- (3) Não tenho mais nenhum prazer nas coisas que costumava gostar.

Gcbs103 \_\_

**104. Sentimentos de culpa**

- (0) Não me sinto particularmente culpado(a).
- (1) Eu me sinto culpado(a) a respeito de várias coisas que eu fiz e/ou que deveria ter feito.
- (2) Eu me sinto culpado(a) a maior parte do tempo.
- (3) Eu me sinto culpado(a) o tempo todo.

Gcbs104 \_\_

**105. Sentimentos de punição**

- (0) Não sinto que estou sendo punido(a).
- (1) Sinto que posso ser punido(a).
- (2) Eu acho que serei punido(a).
- (3) Sinto que estou sendo punido(a).

Gcbs105 \_\_

**106. Auto-estima**

- (0) Eu me sinto como sempre me senti em relação a mim mesmo(a).
- (1) Perdi a confiança em mim mesmo(a).
- (2) Estou desapontado(a) comigo mesmo(a).
- (3) Não gosto de mim.

Gcbs106 \_\_

**107. Autocrítica**

- (0) Não me critico nem me culpo mais do que o habitual.
- (1) Estou sendo mais crítico(a) comigo mesmo(a) do que costumava ser.
- (2) Eu me critico por todos os meus erros.
- (3) Eu me culpo por tudo de ruim que acontece.

Gcbs107 \_\_

**108. Pensamentos ou desejos suicidas**

- (0) Não tenho nenhum pensamento de me matar.
- (1) Tenho pensamentos de me matar, mas não levaria isso adiante.
- (2) Gostaria de me matar.
- (3) Eu me mataria se tivesse oportunidade.

Gcbs108 \_\_

**109. Choro**

- (0) Não choro mais do que chorava antes.
- (1) Choro mais agora do que costumava chorar.
- (2) Choro por qualquer coisinha.
- (3) Sinto vontade de chorar, mas não consigo.

Gcbs109 \_\_

**110. Agitação**

- (0) Não me sinto mais inquieto(a) ou agitado(a) do que me sentia antes.
- (1) Eu me sinto mais inquieto(a) ou agitado(a) do que me sentia antes.
- (2) Eu me sinto tão inquieto(a) ou agitado(a) que é difícil ficar parado(a).
- (3) Estou tão inquieto(a) ou agitado(a) que tenho que estar sempre me mexendo ou fazendo alguma coisa.

Gcbs110 \_\_

**111. Perda de interesse**

- (0) Não perdi o interesse por outras pessoas ou por minhas atividades.
- (1) Estou menos interessado(a) pelas outras pessoas ou coisas do que costumava estar.
- (2) Perdi quase todo o interesse por outras pessoas ou coisas.
- (3) É difícil me interessar por alguma coisa.

Gcbs111 \_\_

**112. Indecisão**

- (0) Tomo minhas decisões tão bem quanto antes.
- (1) Acho mais difícil tomar decisões agora do que antes.
- (2) Tenho muito mais dificuldades em tomar decisões agora do que antes.
- (3) Tenho dificuldade para tomar qualquer decisão.

Gcbs112 \_\_

**113. Desvalorização**

- (0) Não me sinto sem valor.
- (1) Não me considero hoje tão útil ou não me valorizo como antes.
- (2) Eu me sinto com menos valor quando me comparo com outras pessoas.
- (3) Eu me sinto completamente sem valor.

Gcbs113 \_\_

**114. Falta de energia**

- (0) Tenho tanta energia hoje como sempre tive.
- (1) Tenho menos energia do que costumava ter.
- (2) Não tenho energia suficiente para fazer muita coisa.
- (3) Não tenho energia suficiente para nada.

Gcbs114 \_\_

**115. Alterações no padrão de sono**

- (0) Não percebi nenhuma mudança no meu sono.
- (1a) Durmo um pouco mais do que o habitual.
- (1b) Durmo um pouco menos do que o habitual.
- (2a) Durmo muito mais do que o habitual.
- (2b) Durmo muito menos do que o habitual.
- (3a) Durmo a maior parte do dia
- (3b) Acordo 1 ou 2 horas mais cedo e não consigo voltar a dormir.

Gcbs115 \_\_

**116. Irritabilidade**

- (0) Não estou mais irritado(a) do que o habitual.
- (1) Estou mais irritado(a) do que o habitual.
- (2) Estou muito mais irritado(a) do que o habitual.
- (3) Fico irritado(a) o tempo todo.

Gcbs116 \_\_

**117. Alterações de apetite**

- (0) Não percebi nenhuma mudança no meu apetite.  
 (1a) Meu apetite está um pouco menor do que o habitual.  
 (1b) Meu apetite está um pouco maior do que o habitual.  
 (2a) Meu apetite está muito menor do que antes.  
 (2b) Meu apetite está muito maior do que antes.  
 (3a) Não tenho nenhum apetite.  
 (3b) Quero comer o tempo todo.

Gcbs117 \_\_

**118. Dificuldade de concentração**

- (0) Posso me concentrar tão bem quanto antes.  
 (1) Não posso me concentrar tão bem como habitualmente.  
 (2) É muito difícil para mim manter a concentração em alguma coisa por muito tempo.  
 (3) Eu acho que não consigo me concentrar em nada.

Gcbs118 \_\_

**119. Cansaço ou fadiga**

- (0) Não estou mais cansado(a) ou fadigado(a) do que o habitual.  
 (1) Fico cansado(a) ou fadigado(a) mais facilmente do que o habitual.  
 (2) Eu me sinto muito cansado(a) ou fadigado(a) para fazer as muitas das coisas que costuma fazer.  
 (3) Eu me sinto muito cansado(a) ou fadigado(a) para fazer a maioria das coisas que costumava fazer.

Gcbs119 \_\_

**120. Perda de interesse por sexo**

- (0) Não notei nenhuma mudança recente no meu interesse por sexo.  
 (1) Estou menos interessado(a) em sexo do que costumava estar.  
 (2) Estou muito menos interessado(a) em sexo agora.  
 (3) Perdi completamente o interesse por sexo.

Gcbs120 \_\_

**PARA O ENTREVISTADOR: SOMAR PONTUAÇÃO DAS QUESTÕES 100 ATÉ 120: \_\_ \_\_**

**Abaixo está uma lista de sintomas comuns na ansiedade. Por favor, leia cuidadosamente cada item da lista. Identifique o quanto você tem sido incomodada por cada sintoma durante a última semana, incluindo hoje, colocando um "x" no espaço correspondente, na mesma linha de cada sintoma.**

	<b>Absolutamente não</b>	<b>Levemente</b> Não me incomodou muito.	<b>Moderadamente</b> Foi muito desagradável, mas pude suportar.	<b>Gravemente</b> Difícil de suportar.
<b>121. Dormência ou formigamentos.</b>	0	1	2	3
<b>122. Sensação de calor.</b>	0	1	2	3
<b>123. Tremores nas pernas.</b>	0	1	2	3
<b>124. Medo que aconteça o pior.</b>	0	1	2	3
<b>125. Incapaz de relaxar.</b>	0	1	2	3
<b>126. Atordoado ou tonto.</b>	0	1	2	3
<b>127. Palpitação ou aceleração do coração.</b>	0	1	2	3

Gcbs121 \_\_

Gcbs122 \_\_

Gcbs123 \_\_

Gcbs124 \_\_

Gcbs125 \_\_

Gcbs126 \_\_

Gcbs127 \_\_

	<b>Absolutamente não</b>	<b>Levemente</b> Não me incomodou muito.	<b>Moderadamente</b> Foi muito desagradável, mas pude suportar.	<b>Gravemente</b> Difícil de suportar.
128. Sem equilíbrio.	0	1	2	3
129. Aterrorizado.	0	1	2	3
130. Nervoso.	0	1	2	3
131. Sensação de sufocação.	0	1	2	3
132. Tremores nas mãos.	0	1	2	3
133. Trêmulo.	0	1	2	3
134. Medo de perder o controle.	0	1	2	3
135. Dificuldade de respirar.	0	1	2	3
136. Medo de morrer.	0	1	2	3
137. Assustado.	0	1	2	3
138. Indigestão ou desconforto no abdômen.	0	1	2	3
139. Sensação de desmaio.	0	1	2	3
140. Rosto afogueado.	0	1	2	3
141. Suor (não devido ao calor).	0	1	2	3

Gcbs128 \_\_

Gcbs129 \_\_

Gcbs130 \_\_

Gcbs131 \_\_

Gcbs132 \_\_

Gcbs133 \_\_

Gcbs134 \_\_

Gcbs135 \_\_

Gcbs136 \_\_

Gcbs137 \_\_

Gcbs138 \_\_

Gcbs139 \_\_

Gcbs140 \_\_

Gcbs141 \_\_

**PARA O ENTREVISTADOR: SOMAR PONTUAÇÃO DAS QUESTÕES 121 ATÉ 141: \_\_ \_\_**

**Gostaríamos que respondesse algumas questões de acordo com o teu comportamento na maior parte do tempo. Por favor, marque com um "X" na numeração de 1 a 7 apresentada abaixo de cada frase.**

142. Quando eu faço planos, eu levo eles até o fim.

Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente

Gcbs142 \_\_

143. Eu costumo lidar com os problemas de uma forma ou de outra.

Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente

Gcbs143 \_\_

144. Eu sou capaz de depender de mim mais do que qualquer outra pessoa.

Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente

Gcbs144 \_\_

145. Manter interesse nas coisas é importante para mim.

Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente

Gcbs145 \_\_

- 146. Eu posso estar por minha conta se eu precisar.** Gcbs146 \_\_  
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente
- 147. Eu sinto orgulho de ter realizado coisas em minha vida.** Gcbs147 \_\_  
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente
- 148. Eu costumo aceitar as coisas sem muita preocupação.** Gcbs148 \_\_  
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente
- 149. Eu sou amiga de mim mesmo.** Gcbs149 \_\_  
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente
- 150. Eu sinto que posso lidar com várias coisas ao mesmo tempo.** Gcbs150 \_\_  
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente
- 151. Eu sou determinada.** Gcbs151 \_\_  
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente
- 152. Eu raramente penso sobre o objetivo das coisas.** Gcbs152 \_\_  
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente
- 153. Eu faço as coisas um dia de cada vez.** Gcbs153 \_\_  
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente
- 154. Eu posso enfrentar tempos difíceis porque já experimentei dificuldades antes.** Gcbs154 \_\_  
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente
- 155. Eu sou disciplinada.** Gcbs155 \_\_  
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente
- 156. Eu mantenho interesse nas coisas.** Gcbs156 \_\_  
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente
- 157. Eu normalmente posso achar motivo para rir.** Gcbs157 \_\_  
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente
- 158. Minha crença em mim mesmo me leva a atravessar tempos difíceis.** Gcbs158 \_\_  
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente
- 159. Em uma emergência, eu sou uma pessoa em quem as pessoas podem contar.** Gcbs159 \_\_  
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente
- 160. Eu posso geralmente olhar uma situação em diversas maneiras.** Gcbs160 \_\_  
Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente

161. Às vezes eu me obrigo a fazer coisas querendo ou não.

Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente

Gcbs161 \_\_

162. Minha vida tem sentido.

Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente

Gcbs162 \_\_

163. Eu não insisto em coisas as quais eu não posso fazer nada sobre elas.

Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente

Gcbs163 \_\_

164. Quando eu estou numa situação difícil, eu normalmente acho uma saída.

Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente

Gcbs164 \_\_

165. Eu tenho energia suficiente para fazer o que eu tenho que fazer.

Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente

Gcbs165 \_\_

166. Tudo bem se há pessoas que não gostam de mim.

Discordo totalmente 1 2 3 4 5 6 7 concordo totalmente

Gcbs166 \_\_

**Este questionário lista várias atitudes e comportamentos dos pais. Conforme você se lembra da sua MÃE até hoje, faça uma marca no parêntese mais apropriado ao lado de cada afirmativa.**

	Muito parecido	Moderadamente parecido	Moderadamente diferente	Muito diferente
167. Falava comigo com uma voz meiga e amigável	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
168. Não me ajudava tanto quanto eu necessitava	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
169. Deixava-me fazer as coisas que eu gostava de fazer	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
170. Parecia emocionalmente frio (a) comigo	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
171. Parecia compreender meus problemas e preocupações	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
172. Era carinhoso (a) comigo	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
173. Gostava que eu tomasse minhas próprias decisões	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
174. Não queria que eu crescesse	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
175. Tentava controlar todas as coisas que eu fazia	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
176. Invadia a minha privacidade	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
177. Gostava de conversar sobre as coisas comigo	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
178. Frequentemente sorria para mim	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
179. Tendia a me tratar como um bebê	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
180. Parecia não entender o que eu necessitava ou queria	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
181. Deixava que eu decidisse coisas por mim mesmo	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )

Gcbs167 \_\_

Gcbs168 \_\_

Gcbs169 \_\_

Gcbs170 \_\_

Gcbs171 \_\_

Gcbs172 \_\_

Gcbs173 \_\_

Gcbs174 \_\_

Gcbs175 \_\_

Gcbs176 \_\_

Gcbs177 \_\_

Gcbs178 \_\_

Gcbs179 \_\_

Gcbs180 \_\_

Gcbs181 \_\_

	<b>Muito parecido</b>	<b>Moderadamente parecido</b>	<b>Moderadamente diferente</b>	<b>Muito diferente</b>	
182.Fazia com que eu sentisse que eu não era querido	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs182 __
183.Podia me fazer sentir melhor quando eu estava chateado	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs183 __ Gcbs184 __
184.Não conversava muito comigo	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs185 __
185.Tentava me fazer dependente dele (a)	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs186 __
186.Ele (a) sentia que eu não poderia cuidar de mim mesmo, a menos que ele (a) estivesse por perto	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs187 __
187.Dava-me tanta liberdade quanto eu queria	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs188 __
188.Deixava-me sair tão freqüentemente quanto eu queria	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs189 __
189.Era superprotetor (a) comigo	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs190 __
190.Não me elogiava	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs191 __
191.Deixava-me vestir de qualquer jeito que eu desejasse	( 0 )	(1)	(2)	(3)	

**Conforme você se lembra da seu PAI até hoje, faça uma marca no parêntese mais apropriado ao lado de cada afirmativa.**

	<b>Muito parecido</b>	<b>Moderadamente parecido</b>	<b>Moderadamente diferente</b>	<b>Muito diferente</b>	
192. Falava comigo com uma voz meiga e amigável	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs192 __
193. Não me ajudava tanto quanto eu necessitava	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs193 __
194. Deixava-me fazer as coisas que eu gostava de fazer	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs194 __
195. Parecia emocionalmente frio (a) comigo	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs195 __
196. Parecia compreender meus problemas e preocupações	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs196 __
197. Era carinhoso (a) comigo	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs197 __
198.Gostava que eu tomasse minhas próprias decisões	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs198 __
199.Não queria que eu crescesse	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs199 __
200.Tentava controlar todas as coisas que eu fazia	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs200 __
201.Invadia a minha privacidade	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs201 __
202.Gostava de conversar sobre as coisas comigo	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs202 __
203.Freqüentemente sorria para mim	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs203 __
204.Tendia a me tratar como um bebê	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs204 __
205.Parecia não entender o que eu necessitava ou queria	( 0 )	(1)	(2)	(3)	Gcbs205 __

	Muito parecido	Moderadamente parecido	Moderadamente diferente	Muito diferente
206.Deixava que eu decidisse coisas por mim mesmo	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
207.Fazia com que eu sentisse que eu não era querido	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
208.Podia me fazer sentir melhor quando eu estava chateado	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
209.Não conversava muito comigo	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
210.Tentava me fazer dependente dele (a)	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
211.Ele (a) sentia que eu não poderia cuidar de mim mesmo, a menos que ele (a) estivesse por perto	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
212.Dava-me tanta liberdade quanto eu queria	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
213.Deixava-me sair tão freqüentemente quanto eu queria	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
214.Era superprotetor (a) comigo	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
215.Não me elogiava	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )
216.Deixava-me vestir de qualquer jeito que eu desejasse	( 0 )	( 1 )	( 2 )	( 3 )

Gcbs206 \_\_

Gcbs207 \_\_

Gcbs208 \_\_

Gcbs209 \_\_

Gcbs210 \_\_

Gcbs211 \_\_

Gcbs212 \_\_

Gcbs213 \_\_

Gcbs214 \_\_

Gcbs215 \_\_

Gcbs216 \_\_

**NOS ÚLTIMOS SETE DIAS:**

**217.Eu tenho sido capaz de rir e achar graça das coisas.**

- (0) Como eu sempre fiz.
- (1) Não tanto quanto antes.
- (2) Sem dúvida menos que antes.
- (3) De jeito nenhum.

Gcbs217 \_\_

**218. Eu sinto prazer quando penso no que está por acontecer em meu dia-a-dia.**

- (0) Como sempre senti.
- (1) Talvez menos do que antes.
- (2) Com certeza menos.
- (3) De jeito nenhum

Gcbs218 \_\_

**219. Eu tenho me culpado sem necessidade quando as coisas saem erradas.**

- (3) Sim, na maioria das vezes.
- (2) Sim, algumas vezes.
- (1) Não muitas vezes.
- (0) Não, nenhuma vez.

Gcbs219 \_\_

**220. Eu tenho me sentido ansiosa ou preocupada sem uma boa razão.**

- (0) Não, de maneira alguma.
- (1) Pouquíssimas vezes.
- (2) Sim, algumas vezes.
- (3) Sim, muitas vezes.

Gcbs220 \_\_

**221. Eu tenho me sentido assustada ou em pânico sem um bom motivo.**

- (3) Sim, muitas vezes.
- (2) Sim, algumas vezes.
- (1) Não muitas vezes.
- (0) Não, nenhuma vez.

Gcbs221 \_\_

**222. Eu tenho me sentido esmagada pelas tarefas e acontecimentos do meu dia-a-dia.**

- (3) Sim. Na maioria das vezes eu não consigo lidar bem com eles.
- (2) Sim. Algumas vezes não consigo lidar bem como antes.
- (1) Não. Na maioria das vezes consigo lidar bem com eles.
- (0) Não. Eu consigo lidar com eles tão bem quanto antes.

Gcbs222 \_\_

**223. Eu tenho me sentido tão infeliz que tenho tido dificuldade de dormir.**

- (3) Sim, na maioria das vezes.
- (2) Sim, algumas vezes.
- (1) Não muitas vezes.
- (0) Não, nenhuma vez.

Gcbs223 \_\_

**224. Eu tenho me sentido triste ou arrasada.**

- (3) Sim, na maioria das vezes.
- (2) Sim, muitas vezes.
- (1) Não muitas vezes.
- (0) Não, de jeito nenhum.

Gcbs224 \_\_

**225. Eu tenho me sentido tão infeliz que tenho chorado.**

- (3) Sim, quase todo o tempo.
- (2) Sim, muitas vezes.
- (1) De vez em quando.
- (0) Não, nenhuma vez.

Gcbs225 \_\_

**226. A idéia de fazer mal a mim mesma passou por minha cabeça.**

- (3) Sim, muitas vezes, ultimamente.
- (2) Algumas vezes nos últimos dias.
- (1) Pouquíssimas vezes, ultimamente.
- (0) Nenhuma vez.

Gcbs226 \_\_

**Agora vamos falar sobre os eventos que lhe ocorreram no último ano em sua vida (marque uma alternativa):**

	NÃO	SIM
227. Morte do cônjuge	0	1
228. Separação	0	1
229. Casamento	0	1
230. Morte de alguém da família	0	1
231. Acréscimo ou diminuição do número de pessoas morando em sua casa	0	1
232. Nascimento na família	0	1
233. Mudança de casa	0	1
234. Mudança de escola	0	1
235. Reconciliação matrimonial	0	1
236. Aposentadoria	0	1
237. Perda de emprego	0	1
238. Mudança de trabalho (favorável ou desfavorável)	0	1
239. Dificuldades com a chefia	0	1
240. Reconhecimento profissional	0	1
241. Acidentes	0	1

Gcbs227 \_\_

Gcbs228 \_\_

Gcbs229 \_\_

Gcbs230 \_\_

Gcbs231 \_\_

Gcbs232 \_\_

Gcbs233 \_\_

Gcbs234 \_\_

Gcbs235 \_\_

Gcbs236 \_\_

Gcbs237 \_\_

Gcbs238 \_\_

Gcbs239 \_\_

Gcbs240 \_\_

Gcbs241 \_\_

	NÃO	SIM	
242. Perdas financeiras	0	1	Gcbs242 ___
243. Dificuldades sexuais	0	1	Gcbs243 ___
244. Problemas de saúde	0	1	Gcbs244 ___
245. Morte de um amigo	0	1	Gcbs245 ___
246. Dívidas	0	1	Gcbs246 ___
247. Mudanças de hábitos pessoais	0	1	Gcbs247 ___
248. Mudanças de atividades recreativas	0	1	Gcbs248 ___
249. Mudanças de atividades religiosas	0	1	Gcbs249 ___
250. Mudanças de atividades sociais	0	1	Gcbs250 ___

**PARA O ENTREVISTADOR: SOMAR PONTUAÇÃO DAS QUESTÕES 227 ATÉ 250: \_\_\_**

**As afirmações abaixo se referem a algumas experiências de quando você era criança ou adolescente. Embora estas afirmações sejam de natureza pessoal, por favor, responda o mais sinceramente possível. Para cada afirmação, circule a resposta que melhor descreve o que você acha que ocorreu enquanto crescia. Se você desejar mudar sua resposta, coloque um X na antiga e circule a nova escolha.**

Enquanto eu crescia...	Nunca	Poucas vezes	Às vezes	Muitas vezes	Sempre	
251. Eu não tive o suficiente para comer.	1	2	3	4	5	Gcbs251 ___
252. Eu soube que havia alguém para me cuidar e proteger.	1	2	3	4	5	Gcbs252 ___
253. As pessoas da minha família me chamaram de coisas do tipo “estúpido (a)”, “preguiçoso (a)” ou “feio (a)”.	1	2	3	4	5	Gcbs253 ___
254. Meus pais estiveram muito bêbados ou drogados para poder cuidar da família.	1	2	3	4	5	Gcbs254 ___
255. Houve alguém na minha família que ajudou a me sentir especial ou importante.	1	2	3	4	5	Gcbs255 ___
256. Eu tive que usar roupas sujas.	1	2	3	4	5	Gcbs256 ___
257. Eu me senti amado (a).	1	2	3	4	5	Gcbs257 ___
258. Eu achei que meus pais preferiam que eu nunca tivesse nascido.	1	2	3	4	5	Gcbs258 ___

<b>Enquanto eu crescia...</b>	<b>Nunca</b>	<b>Poucas vezes</b>	<b>As vezes</b>	<b>Muitas vezes</b>	<b>Sempre</b>	
259. Eu apanhei tanto de alguém da minha família que tive de ir ao hospital ou consultar um médico.	1	2	3	4	5	Gcbs259 __
260. Não houve nada que eu quisesse mudar na minha família.	1	2	3	4	5	Gcbs260 __
261. Alguém da minha família me bateu tanto que me deixou com machucados roxos.	1	2	3	4	5	Gcbs261 __
262. Eu apanhei com cinto, vara, corda ou outras coisas que machucaram.	1	2	3	4	5	Gcbs262 __
263. As pessoas da minha família cuidavam umas das outras.	1	2	3	4	5	Gcbs263 __
264. Pessoas da minha família disseram coisas que me machucaram ou me ofenderam.	1	2	3	4	5	Gcbs264 __
265. Eu acredito que fui maltratado (a) fisicamente.	1	2	3	4	5	Gcbs265 __
266. Eu tive uma ótima infância.	1	2	3	4	5	Gcbs266 __
267. Eu apanhei tanto que um professor, vizinho ou médico chegou a notar.	1	2	3	4	5	Gcbs267 __
268. Eu senti que alguém da minha família me odiava.	1	2	3	4	5	Gcbs268 __
269. As pessoas da minha família se sentiam unidas.	1	2	3	4	5	Gcbs269 __ Gcbs270 __
270. Tentaram me tocar ou me fizeram tocar de uma maneira sexual.	1	2	3	4	5	Gcbs271 __
271. Ameaçaram me machucar ou contar mentiras sobre mim se eu não fizesse algo sexual.	1	2	3	4	5	Gcbs272 __ Gcbs273 __
272. Eu tive a melhor família do mundo.	1	2	3	4	5	Gcbs274 __ Gcbs275 __
273. Tentaram me forçar a fazer algo sexual ou assistir coisas sobre sexo.	1	2	3	4	5	Gcbs276 __
274. Alguém me molestou.	1	2	3	4	5	Gcbs277 __
275. Eu acredito que fui maltratado (a) emocionalmente.	1	2	3	4	5	Gcbs278 __
276. Houve alguém para me levar ao médico quando eu precisei.	1	2	3	4	5	
277. Eu acredito que fui abusado (a) sexualmente.	1	2	3	4	5	
278. Minha família foi uma fonte de força e apoio.	1	2	3	4	5	

**Agora vamos lhe perguntar sobre o uso de algumas substâncias:**

<b>Na sua vida, qual (is) dessas substâncias você já usou? (SOMENTE USO NÃO-MÉDICO)</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>
<b>279.</b> Derivados do tabaco (cigarros, charuto, cachimbo, fumo de corda...)	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>280.</b> Bebidas alcoólicas (cerveja, vinho, destilados como pinga, uísque, vodka, vermates...)	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>281.</b> Maconha (baseado, erva, haxixe...)	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>282.</b> Cocaína, crack (pó, pedra, branquinha, nuvem...)	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>283.</b> Estimulantes como anfetaminas ou ecstasy (bolinhas, rebites...)	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>284.</b> Inalantes (cola de sapateiro, cheirinho-da-loló, tinta, gasolina, éter, lança-perfume, benzina...)	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>285.</b> Hipnóticos/sedativos (remédios para dormir: diazepam, lorazepam, lorax, dienpax, rohypnol).	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>286.</b> Drogas alucinógenas (como LSD, ácido, chá-de-lírio, cogumelos...)	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>287.</b> Opióides (heroína, morfina, metadona, codeína...)	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>288.</b> Outras, Especificar: _____	<b>0</b>	<b>1</b>

Gcbs279 \_\_\_  
 Gcbs280 \_\_\_  
 Gcbs281 \_\_\_  
 Gcbs282 \_\_\_  
 Gcbs283 \_\_\_  
 Gcbs284 \_\_\_  
 Gcbs285 \_\_\_  
 Gcbs286 \_\_\_  
 Gcbs287 \_\_\_  
 Gcbs288 \_\_\_

**SE NÃO PARA TODAS SUBSTÂNCIAS ACIMA, PULAR PARA QUESTÃO 349**

<b>Durante os três últimos meses, com que frequência você teve um forte desejo ou urgência em consumir? (Primeira droga, depois a segunda droga, etc...)</b>	<b>Nunca</b>	<b>1 ou 2 vezes</b>	<b>Mensalmente</b>	<b>Semanalmente</b>	<b>Diariamente ou quase todo dia</b>
<b>289.</b> Derivados do tabaco (cigarros, charuto, cachimbo, fumo de corda...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>290.</b> Bebidas alcoólicas (cerveja, vinho, destilados como pinga, uísque, vodka, vermates...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>291.</b> Maconha (baseado, erva, haxixe...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>292.</b> Cocaína, crack (pó, pedra, branquinha, nuvem...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>293.</b> Estimulantes como anfetaminas ou ecstasy (bolinhas, rebites...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>294.</b> Inalantes (cola de sapateiro, cheirinho-da-loló, tinta, gasolina, éter, lança-perfume, benzina...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>295.</b> Hipnóticos/sedativos (remédios para dormir: diazepam, lorazepam, lorax, dienpax, rohypnol).	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>296.</b> Drogas alucinógenas (como LSD, ácido, chá-de-lírio, cogumelos...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>297.</b> Opióides (heroína, morfina, metadona, codeína...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>298.</b> Outras, Especificar: _____	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

Gcbs289 \_\_\_  
 Gcbs290 \_\_\_  
 Gcbs291 \_\_\_  
 Gcbs292 \_\_\_  
 Gcbs293 \_\_\_  
 Gcbs294 \_\_\_  
 Gcbs295 \_\_\_  
 Gcbs296 \_\_\_  
 Gcbs297 \_\_\_  
 Gcbs298 \_\_\_

Durante os três últimos meses, com que frequência você utilizou essa(s) substância(s) que mencionou? (Primeira droga, depois a segunda droga, etc)	Nunca	1 ou 2 vezes	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente ou quase todo dia
<b>299.</b> Derivados do tabaco (cigarros, charuto, cachimbo, fumo de corda...)	0	1	2	3	4
<b>300.</b> Bebidas alcoólicas (cerveja, vinho, destilados como pinga, uísque, vodka, vermouths...)	0	1	2	3	4
<b>301.</b> Maconha (baseado, erva, haxixe...)	0	1	2	3	4
<b>302.</b> Cocaína, crack (pó, pedra, branquinha, nuvem...)	0	1	2	3	4
<b>303.</b> Estimulantes como anfetaminas ou ecstasy (bolinhas, rebites...)	0	1	2	3	4
<b>304.</b> Inalantes (cola de sapateiro, cheirinho-da-loló, tinta, gasolina, éter, lança-perfume, benzina...)	0	1	2	3	4
<b>305.</b> Hipnóticos/sedativos (remédios para dormir: diazepam, lorazepam, lorax, dienpax, rohypnol).	0	1	2	3	4
<b>306.</b> Drogas alucinógenas (como LSD, ácido, chá-delírio, cogumelos...)	0	1	2	3	4
<b>307.</b> Opióides (heroína, morfina, metadona, codeína...)	0	1	2	3	4
<b>308.</b> Outras, Especificar: _____	0	1	2	3	4

Gcbs299 \_\_

Gcbs300 \_\_

Gcbs301 \_\_

Gcbs302 \_\_

Gcbs303 \_\_

Gcbs304 \_\_

Gcbs305 \_\_

Gcbs306 \_\_

Gcbs307 \_\_

Gcbs308 \_\_

**SE NUNCA USOU NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES, PULAR PARA 349**

Durante os três últimos meses, com que frequência o seu consumo de (Primeira droga, depois a segunda droga, etc) quase todo dia resultou em problema de saúde, social, legal ou financeiro?	Nunca	1 ou 2 vezes	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente ou quase todo dia
<b>309.</b> Derivados do tabaco (cigarros, charuto, cachimbo, fumo de corda...)	0	1	2	3	4
<b>310.</b> Bebidas alcoólicas (cerveja, vinho, destilados como pinga, uísque, vodka, vermouths...)	0	1	2	3	4
<b>311.</b> Maconha (baseado, erva, haxixe...)	0	1	2	3	4
<b>312.</b> Cocaína, crack (pó, pedra, branquinha, nuvem...)	0	1	2	3	4
<b>313.</b> Estimulantes como anfetaminas ou ecstasy (bolinhas, rebites...)	0	1	2	3	4
<b>314.</b> Inalantes (cola de sapateiro, cheirinho-da-loló, tinta, gasolina, éter, lança-perfume, benzina...)	0	1	2	3	4
<b>315.</b> Hipnóticos/sedativos (remédios para dormir: diazepam, lorazepam, lorax, dienpax, rohypnol).	0	1	2	3	4
<b>316.</b> Drogas alucinógenas (como LSD, ácido, chá-delírio, cogumelos...)	0	1	2	3	4
<b>317.</b> Opióides (heroína, morfina, metadona, codeína...)	0	1	2	3	4
<b>318.</b> Outras, Especificar: _____	0	1	2	3	4

Gcbs309 \_\_

Gcbs310 \_\_

Gcbs311 \_\_

Gcbs312 \_\_

Gcbs313 \_\_

Gcbs314 \_\_

Gcbs315 \_\_

Gcbs316 \_\_

Gcbs317 \_\_

Gcbs318 \_\_

<b>Durante os três últimos meses, com que frequência por causa do seu uso de (Primeira droga, depois a segunda droga, etc) você deixou de fazer coisas que quase todo dia eram normalmente esperadas por você?</b>	<b>Nunca</b>	<b>1 ou 2 vezes</b>	<b>Mensalmente</b>	<b>Semanalmente</b>	<b>Diariamente ou quase todo dia</b>
<b>319.</b> Derivados do tabaco (cigarros, charuto, cachimbo, fumo de corda...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>320.</b> Bebidas alcoólicas (cerveja, vinho, destilados como pinga, uísque, vodka, vermouths...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>321.</b> Maconha (baseado, erva, haxixe...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>322.</b> Cocaína, crack (pó, pedra, branquinha, nuvem...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>323.</b> Estimulantes como anfetaminas ou ecstasy (bolinhas, rebites...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>324.</b> Inalantes (cola de sapateiro, cheirinho-da-loló, tinta, gasolina, éter, lança-perfume, benzina...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>325.</b> Hipnóticos/sedativos (remédios para dormir: diazepam, lorazepam, lorax, dienpax, rohypnol).	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>326.</b> Drogas alucinógenas (como LSD, ácido, chá-de-lírio, cogumelos...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>327.</b> Opióides (heroína, morfina, metadona, codeína...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>328.</b> Outras, Especificar: _____	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

Gcbs319 \_\_

Gcbs320 \_\_

Gcbs321 \_\_

Gcbs322 \_\_

Gcbs323 \_\_

Gcbs324 \_\_

Gcbs325 \_\_

Gcbs326 \_\_

Gcbs327 \_\_

Gcbs328 \_\_

<b>Há amigos, parentes ou outra pessoa que tenha demonstrado preocupação com seu uso de (Primeira droga, depois a segunda droga, etc)?</b>	<b>NÃO, nunca</b>	<b>SIM, mas não nos últimos 3 meses</b>	<b>SIM, nos últimos três meses</b>
<b>329.</b> Derivados do tabaco (cigarros, charuto, cachimbo, fumo de corda...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>330.</b> Bebidas alcoólicas (cerveja, vinho, destilados como pinga, uísque, vodka, vermouths...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>331.</b> Maconha (baseado, erva, haxixe...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>332.</b> Cocaína, crack (pó, pedra, branquinha, nuvem...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>333.</b> Estimulantes como anfetaminas ou ecstasy (bolinhas, rebites...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>334.</b> Inalantes (cola de sapateiro, cheirinho-da-loló, tinta, gasolina, éter, lança-perfume, benzina...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>335.</b> Hipnóticos/sedativos (remédios para dormir: diazepam, lorazepam, lorax, dienpax, rohypnol).	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>336.</b> Drogas alucinógenas (como LSD, ácido, chá-de-lírio, cogumelos...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>337.</b> Opióides (heroína, morfina, metadona, codeína...)	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>338.</b> Outras, Especificar: _____	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

Gcbs329 \_\_

Gcbs330 \_\_

Gcbs331 \_\_

Gcbs332 \_\_

Gcbs333 \_\_

Gcbs334 \_\_

Gcbs335 \_\_

Gcbs336 \_\_

Gcbs337 \_\_

Gcbs338 \_\_

Alguma vez você já tentou controlar, diminuir ou parar o uso de (Primeira droga, depois a segunda droga, etc)?	NÃO, nunca	SIM, mas não nos últimos 3 meses	SIM, nos últimos três meses
339. Derivados do tabaco (cigarros, charuto, cachimbo, fumo de corda...)	0	1	2
340. Bebidas alcoólicas (cerveja, vinho, destilados como pinga, uísque, vodka, vermouths...)	0	1	2
341. Maconha (baseado, erva, haxixe...)	0	1	2
342. Cocaína, crack (pó, pedra, branquinha, nuvem...)	0	1	2
343. Estimulantes como anfetaminas ou ecstasy (bolinhas, rebites...)	0	1	2
344. Inalantes (cola de sapateiro, cheirinho-da-loló, tinta, gasolina, éter, lança-perfume, benzina...)	0	1	2
345. Hipnóticos/sedativos (remédios para dormir: diazepam, lorazepam, lorax, dienpax, rohypnol).	0	1	2
346. Drogas alucinógenas (como LSD, ácido, chá-de-lírio, cogumelos...)	0	1	2
347. Opióides (heroína, morfina, metadona, codeína...)	0	1	2
348. Outras, Especificar: _____	0	1	2

Gcbs339 \_\_\_

Gcbs340 \_\_\_

Gcbs341 \_\_\_

Gcbs342 \_\_\_

Gcbs343 \_\_\_

Gcbs344 \_\_\_

Gcbs345 \_\_\_

Gcbs346 \_\_\_

Gcbs347 \_\_\_

Gcbs348 \_\_\_

349. Alguma vez você já usou drogas por injeção? (Apenas uso não-médico)?	NÃO, nunca	SIM, mas não nos últimos 3 meses	SIM, nos últimos três meses
	0	1	2

Gcbs349 \_\_\_

**PARA O ENTREVISTADOR: SOMAR PONTUAÇÃO DE CADA SUBSTÂNCIA DAS QUESTÕES 289 ATÉ 349: \_\_\_**

**Por fim, vamos falar sobre a sua casa e sobre as pessoas que moram com você:**

Na sua casa tem:

	Quantidade de itens				
	0	1	2	3	4 ou +
350. Televisão em cores	0	1	2	3	4 ou +
351. Rádio	0	1	2	3	4 ou +
352. Banheiro	0	1	2	3	4 ou +
353. Empregados domésticos	0	1	2	3	4 ou +
354. Automóveis	0	1	2	3	4 ou +
355. Microcomputador	0	1	2	3	4 ou +
356. Lava Louça	0	1	2	3	4 ou +
357. Geladeira	0	1	2	3	4 ou +
358. Freezer	0	1	2	3	4 ou +
359. Lava Roupa	0	1	2	3	4 ou +
360. Videocassete e/ou DVD	0	1	2	3	4 ou +
361. Microondas	0	1	2	3	4 ou +
362. Motocicleta	0	1	2	3	4 ou +
363. Secadora de Roupa	0	1	2	3	4 ou +

Gcbs350 \_\_\_

Gcbs351 \_\_\_

Gcbs352 \_\_\_

Gcbs353 \_\_\_

Gcbs354 \_\_\_

Gcbs355 \_\_\_

Gcbs356 \_\_\_

Gcbs357 \_\_\_

Gcbs358 \_\_\_

Gcbs359 \_\_\_

Gcbs360 \_\_\_

Gcbs361 \_\_\_

Gcbs362 \_\_\_

364. Você tem água encanada em casa? (0) Não(1) Sim

Gcbs363 \_\_\_

365. Rua pavimentada (entrevistador observar)? (0) Não(1) Sim

Gcbs364 \_\_\_

366. Você trabalha em casa para fora ou trabalha fora de casa? (0) Não(1) Sim

Gcbs365 \_\_\_

367. Além de você, quantas pessoas moram na sua casa? \_\_\_ \_\_ pessoas

Gcbs366 \_\_\_

368. No mês passado, quanto receberam as pessoas que moram na casa, incluindo você?

Gcbs367 \_\_\_

a) Pessoa 1 \_\_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ reais

b) Pessoa 2 \_\_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ reais

c) Pessoa 3 \_\_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ reais

d) Pessoa 4 \_\_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ reais

e) Pessoa 5 e 6 (se mais pessoas somar as rendas dos últimos) \_\_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ reais

Gcbs368a \_\_\_

Gcbs368b \_\_\_

Gcbs368c \_\_\_

Gcbs368d \_\_\_

Gcbs368e \_\_\_

369. Você recebe bolsa família? (0) Não(1) Sim

370. Até que série o/a chefe (pessoa com maior renda) da família completou na escola? \_\_\_ \_\_ série \_\_\_ \_\_ grau

Gcbs369 \_\_\_

371. O chefe da família é (que você considera)?

Gcbs370a \_\_\_

Gcbs370b \_\_\_

(0) mulher(1) homem (2) ambos

Você pretende se mudar? (0) Não (1) Sim

Gcbs371 \_\_\_

**SE SIM, Provável novo endereço:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Tem algum outro telefone, de parentes próximos para que possamos entrar em contato com você?**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_





BILL & MELINDA  
GATES foundation



**FICHA DE IDENTIFICAÇÃO – QUESTIONÁRIO BEBÊ  
“GRAVIDEZ CUIDADA, BEBÊ SAUDÁVEL”  
(3º ETAPA)**

QUEST: \_ \_ \_ \_ \_

Data: \_ \_ / \_ \_ / \_ \_ \_ \_ \_

Nº do setor: \_\_\_\_\_

Nome completo da mãe: \_\_\_\_\_

Endereço com ponto de referência:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Horários e/ou turnos mais adequados para encontrar a mãe em casa:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Horário da coleta: \_ \_ : \_ \_

Entrevistador(a)1: \_\_\_\_\_ Parou em (questão): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Entrevistador(a)2: \_\_\_\_\_ Parou em (questão): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Coletador(a) de saliva: \_\_\_\_\_

**ATENÇÃO!! Entregar essa parte preenchida para o coletador(a) no momento da coleta:**

**(3º ETAPA) – QUESTIONÁRIO BEBÊ**

QUEST: \_ \_ \_ \_ \_

Data: \_ \_ / \_ \_ / \_ \_ \_ \_ \_

Nome completo da mãe: \_\_\_\_\_

Nome completo do bebê: \_\_\_\_\_

Nº do setor: \_\_\_\_\_ Horário da coleta: \_ \_ : \_ \_

Entrevistador(a): \_\_\_\_\_

Coletador(a) de saliva: \_\_\_\_\_



BILL & MELINDA  
GATES foundation



## QUESTIONÁRIO BEBÊ (3º ETAPA)

Quest \_\_\_\_\_

Nome da mãe: \_\_\_\_\_

Nome do pai: \_\_\_\_\_

Nome do bebê: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Existe algum ponto de referência por perto? Qual? \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

Pretende se mudar? Novo endereço: \_\_\_\_\_

1. Horário da coleta de saliva: \_\_: \_\_

2. Data de nascimento do bebê: \_\_/\_\_/\_\_

3. Sexo do bebê: (1) Masculino (2) Feminino

Gcbsc1 \_\_: \_\_

Gcbsc2 \_\_/\_\_/\_\_

Gcbsc3 \_\_

**ATENÇÃO: Os dados abaixo devem ser retirados da carteirinha da criança!**

4. Peso ao nascer: \_\_, \_\_ \_\_ kg

5. Comprimento ao nascer: \_\_, \_\_ cm

6. Peso atual: \_\_, \_\_ \_\_ kg

7. Comprimento atual: \_\_, \_\_ cm

8. APGAR: (a) 1min \_\_\_\_\_

(b) 5min \_\_\_\_\_

9. Perímetro cefálico: \_\_, \_\_ cm

10. Idade Gestacional no dia do parto: \_\_ semanas \_\_ dias

11. Tipo de Parto: (1) normal (2) cesárea (3) com uso de fórceps

Gcbsc4 \_\_, \_\_ \_\_

Gcbsc5 \_\_, \_\_

Gcbsc6 \_\_, \_\_ \_\_

Gcbsc7 \_\_, \_\_

Gcbsc8a \_\_

Gcbsc8b \_\_

Gcbsc9 \_\_, \_\_

Gcbsc10a \_\_

Gcbsc10b \_\_

Gcbsc11 \_\_

12. A criança nasceu com alguma Síndrome Genética, má-formação, distúrbios visuais/auditivos ou outro problema? (0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 13**) (1) Sim

Gcbsc12 \_\_

12a. SE SIM, especificar:

12a1. PROBLEMA 1: \_\_\_\_\_

Gcbsc12a1 \_\_

12a2. PROBLEMA 2: \_\_\_\_\_

Gcbsc12a2 \_\_

12a3. PROBLEMA 3: \_\_\_\_\_

Gcbsc12a3 \_\_

12a4. PROBLEMA 4: _____	Gcbssc12a4 __ _
13. O bebê adoeceu nestes três meses de vida?(0) Não ( <b>SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 14</b> ) (1) Sim	Gcbssc13 _
13a. SE SIM, quantas vezes? __ _ vezes	Gcbssc13a __ _
13b. Que doença(s) ele teve?	
13b1. DOENÇA 1: _____	Gcbssc13b1 __ _
13b2. DOENÇA 2: _____	Gcbssc13b2 __ _
13b3. DOENÇA 3: _____	Gcbssc13b3 __ _
13b4. DOENÇA 4: _____	Gcbssc13b4 __ _
14. Foi a quantas consultas médicas nestes primeiros meses de vida? __ _vezes	Gcbssc14 __ _
15. Houve necessidade de hospitalização alguma vez?	
(0) Não ( <b>SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 16</b> )(1) Sim	Gcbssc15 _
15a. SE SIM, quantas vezes? __ _ vezes	Gcbssc15a __ _
<b>Por qual(is) motivo(s)?</b>	
15b1. Infecção Respiratória (0) Não (1) Sim	Gcbssc15b1 _
15b2. Pneumonia (0) Não (1) Sim	Gcbssc15b2 _
15b3. Bronquite (0) Não (1) Sim	Gcbssc15b3 _
15b4. Bronquiolite (0) Não (1) Sim	Gcbssc15b4 _
15b5. Diarréia (0) Não (1) Sim	Gcbssc15b5 _
15b6. Desidratação (0) Não (1) Sim	Gcbssc15b6 _
15b7. Alergia ao leite (0) Não (1) Sim	Gcbssc15b7 _
15b8. Doença do coração (0) Não (1) Sim	Gcbssc15b8 _
15b9. Icterícia (0) Não (1) Sim	Gcbssc15b9 _
15b10. Outro 1: _____	Gcbssc15b10 __ _
15b11. Outro 2: _____	Gcbssc15b11 __ _
16. Houve necessidade de alguma internação em UTI?	Gcbssc16 _
(0) Não ( <b>SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 17</b> ) (1) Sim	
16a. SE SIM: Número de vezes: __ _	Gcbssc16a __ _
16b1. <b>INTERNAÇÃO 1:</b> Qual o motivo? _____	Gcbssc16b1 __ _
16b2. <b>INTERNAÇÃO 1:</b> Quanto tempo ficou internado(a)? __ _ dias	Gcbssc16b2 __ _
16c1. <b>INTERNAÇÃO 2:</b> Qual o motivo? _____	Gcbssc16c1 __ _
16c2. <b>INTERNAÇÃO 2:</b> Quanto tempo ficou internado(a)? __ _ dias	Gcbssc16c2 __ _
17. O bebê teve alguma parada cardio-respiratória (PCR)?	Gcbssc17 _
(0) Não ( <b>SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 18</b> ) (1) Sim	
17a. SE SIM: Número de vezes: __ _	Gcbssc17a __ _
18. Alguma vez o bebê convulsionou?	
(0) Não ( <b>SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 19</b> ) (1) Sim	Gcbssc18 _

<b>18a. SE SIM: Número de vezes:</b> __ __	Gcbsc18a __ __
<b>19. A criança realizou o Teste do Pezinho?</b>	Gcbsc19 _
(0) Não ( <b>SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 20</b> ) (1) Sim	Gcbsc19a _
<b>19a. SE SIM: Se houve alguma(s) alteração(s) no resultado do teste?</b>	Gcbsc19b1 __ __
(0) Não ( <b>SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 20</b> ) (1) Sim	Gcbsc19b2 __ __
<b>19b. Qual(is) foi(foam)?</b>	Gcbsc19b3 __ __
<b>19b1. ALTERAÇÃO 1:</b> _____	Gcbsc19b4 __ __
<b>19b2. ALTERAÇÃO 2:</b> _____	
<b>19b3. ALTERAÇÃO 3:</b> _____	
<b>19b4. ALTERAÇÃO 4:</b> _____	
<b>20. A criança dorme quantas horas por noite?</b> __ __ horas	Gcbsc20 __ __
<b>21. A criança dorme quantas horas durante o dia?</b> __ __ horas	Gcbsc21 __ __
<b>22. Consegue dormir a noite inteira?</b>	Gcbsc22 _
(0) Nunca	
(1) Às vezes	
(2) Quase sempre	
(3) Sempre	
<b>23. Atualmente o bebê dorme:</b>	Gcbsc23 _
(1) Tranquilo	
(2) Grita	
(3) Bate-se	
(4) Muda de lugar	
(5) Tem pesadelos	
<b>24. Onde ele(a) dorme:</b>	Gcbsc24 __ __
(1) No berço e sozinho no quarto	
(2) No berço, mas no quarto dos pais	
(3) No berço, mas no quarto com os irmãos	
(4) Na cama dos pais	
(5) Divide a cama com outro irmão	
(6) Outro _____	
<b>25. Ele precisa ser ninado (embalado) para dormir?</b> (0) Não (1) Sim	Gcbsc25 _
<b>26. Quanto tempo ele leva para dormir?</b> __ __ minutos	Gcbsc26 __ __
<b>27. Em média ele(a) acorda quantas vezes à noite?</b> __ __ vezes	Gcbsc27 __ __
<b>28. Precisa da presença dos pais para voltar a dormir?</b>	Gcbsc28 _
(1) Sempre	
(2) Quase sempre	
(3) Às vezes	
(4) Nunca	

29. Ele recebe alimentação durante a noite? __ vezes	Gcbssc29 __
30. Tem horário para dormir e acordar? (0) Não (1) Sim	Gcbssc30 __
31. O bebê mamou no peito? (0) Não (1) Sim <b>(SE SIM, PULAR PARA A QUESTÃO 31b)</b>	Gcbssc31 __
31a. Qual o motivo do bebê nunca ter mamado? _____	Gcbssc31a __
31b. SE SIM, o bebê ainda está mamando no peito? (0) Não (1) Sim <b>(SE SIM, PULAR PARA A QUESTÃO 31e)</b>	Gcbssc31b __ Gcbssc31ca __
31c. Que idade tinha o bebê quando deixou de mamar? __ meses __ dias	Gcbssc31cb __
31d. Qual foi o motivo do desmame? _____	Gcbssc31d __
31e. Até quando mamou exclusivamente? __ meses __ dias (79) ainda mama exclusivamente (80) nunca mamou exclusivamente	Gcbssc31ea __ Gcbssc31eb __
32. Com quantos meses foi introduzido: <b>(OBS: SE O BEBÊ AINDA MAMA EXCLUSIVAMENTE, PULAR PARA QUESTÃO 33)</b>	Gcbssc32a __
(a) Água __ meses	Gcbssc32b __
(b) Chá __ meses	Gcbssc32c __
(c) Leite pó (fórmulas) __ meses	Gcbssc32d __
(d) Leite vaca __ meses	Gcbssc32e __
(e) Papas legumes __ meses	Gcbssc32f __
(f) Arroz c/ feijão __ meses	Gcbssc32g __
(g) Frutas __ meses	Gcbssc32h __
(h) Bolachas __ meses	Gcbssc32i __
(i) Sucos __ meses	
33. A mãe trabalha fora atualmente?	Gcbssc33 __
(0) Não trabalha (3) Aposentada (1) Trabalha (4) Licença Maternidade (2) Desempregada	
34. O pai mora na casa? (0) Não (1) Sim	Gcbssc34 __
35. Tem irmãos? (0) Não <b>(SE NÃO, PULAR PARA A QUESTÃO 36)</b> (1) Sim	Gcbssc35 __
35a. SE SIM. Quantos? __	Gcbssc35a __
36. O pai trabalha fora atualmente?	Gcbssc36 __
(0) Não trabalha (1) Trabalha (2) Desempregado (3) Aposentado	







BILL & MELINDA  
GATES foundation



**FICHA DE IDENTIFICAÇÃO – QUESTIONÁRIO MÃE  
“GRAVIDEZ CUIDADA, BEBÊ SAUDÁVEL”  
(4º ETAPA – 18 meses)**

QUEST: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome completo da mãe: \_\_\_\_\_

Endereço com ponto de referência:

\_\_\_\_\_

Por favor, me dê seu telefone e também de parentes próximos para que possamos entrar em contato com você.

\_\_\_\_\_

Horários e/ou turnos mais adequados para encontrar a mãe em casa:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Horário da coleta: \_: \_\_\_\_\_

Entrevistador(a)1: \_\_\_\_\_ Parou em (questão): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Entrevistador(a)2: \_\_\_\_\_ Parou em (questão): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Coletador(a) de sangue: \_\_\_\_\_

-----

**ATENÇÃO!! Entregar essa parte *preenchida* para o coletador(a) no momento da coleta:**

**(4º ETAPA) – QUESTIONÁRIO MÃE**

QUEST: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome completo da mãe: \_\_\_\_\_

Horário da coleta: \_\_\_\_: \_\_\_\_

Entrevistador(a): \_\_\_\_\_

Coletador(a) de sangue: \_\_\_\_\_



BILL & MELINDA GATES foundation



## QUESTIONÁRIO MÃE (18 meses)

Quest \_\_\_\_\_ N° cartão do SUS: \_\_\_\_\_

Nome da mãe: \_\_\_\_\_ N° CPF: \_\_\_\_\_

Telefones: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Existe algum ponto de referência por perto? Qual? \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Data de aplicação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Pretende se mudar? Novo endereço: \_\_\_\_\_

1. Horário da coleta de sangue: \_\_\_\_: \_\_\_\_

Gcbse1 \_ \_ : \_ \_

**Iremos começar verificando sua altura e seu peso. Para isso, a Sra. poderia retirar os sapatos e o máximo de roupa possível?**

2. O peso refere-se a:

(1) Mãe biológica (4) Madrinha

Gcbse2 \_\_\_\_\_

(2) Mãe adotiva (5) Tia

(3) Avó (6) Madrasta

Outro: \_\_\_\_\_

3. Peso do adulto:

3a. Peso 1: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_

Gcbse3a \_\_\_\_\_, \_\_\_\_

3b. Peso 2: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_

Gcbse3b \_\_\_\_\_, \_\_\_\_

4. Altura: \_\_ , \_\_\_\_\_ cm

Gcbse4 \_ , \_ \_

5. Circunferência da Cintura (CC): \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ cm

Gcbse5 \_ \_ \_ , \_

6. Circunferência do Quadril (CQ): \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ cm

Gcbse6 \_ \_ \_ , \_

7. Qual a sua idade? \_\_\_\_\_ anos

Gcbse7 \_\_\_\_\_

8. Você é?

(0) Solteira (1) Casada/Vive com companheiro(a) (3) Viúva

Gcbse8 \_

9. Qual a sua escolaridade? \_\_\_\_\_ série \_\_\_\_ grau

Gcbse9s \_ \_

Gcbse9g \_

**Agora vamos falar sobre doenças que você possa ter e também sobre questões urinárias:**

**10. Após o nascimento da criança você teve alguma dessas doenças?**

Doença:	Não	Sim, sem medicação	Sim, com medicação
10a. Anemia	0	1	2
10b. Hipertensão	0	1	2
10c. Diabetes	0	1	2
10d. Câncer	0	1	2

Gcbse10a \_\_\_\_

Gcbse10b \_\_\_\_

Gcbse10c \_\_\_\_

Gcbse10d \_\_\_\_

**11. Foi falado nas consultas pré-natais e pós-natais sobre perda de urina?**

(0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA 13**) (1) Sim

Gcbse11 \_\_\_\_

**12. SE SIM: Qual tipo de informações que os profissionais de saúde lhe deram sobre tratamento/prevenção da incontinência urinária (perda/escape de urina)?**

(1) Nenhuma

(2) Comportamental (urinar mais vezes, tomar menos líquidos, etc)

(3) Fisioterapia pélvica

(4) Medicação

Outros. Qual? \_\_\_\_\_

Gcbse12 \_\_\_\_\_

**13. Alguma vez durante a gravidez a senhora perdeu urina sem querer?**

(0) Não (**SE NÃO, PULE PARA 19**) (1) Sim

Gcbse13 \_

**14. SE SIM: Com que frequência você perdia a urina?**

(1) Uma vez por semana ou menos

(2) Duas ou três vezes por semana

(3) Uma vez ao dia

(4) Diversas vezes por dia

(5) O tempo todo

Gcbse14 \_

**15. SE SIM: Qual a quantidade de urina que você pensa que perdia?**

(1) uma pequena quantidade

(2) uma moderada quantidade

(3) uma grande quantidade

Gcbse15 \_

**16. SE SIM: Em geral, quanto perder a urina interferia em sua vida diária?**

Nada 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Muito

Gcbse16 \_\_\_\_\_

**17. SE SIM: Em quais momentos você mais perdia urina?**

- (1) Tosse ou espirro
- (2) Antes de chegar ao banheiro
- (3) Quando dormia
- (4) Quando estava fazendo atividade física
- (5) Quando terminava de urinar e estava se vestindo
- (6) Sem razão óbvia
- (7) Perdia o tempo todo

Gcbse17  
Gcbse17a  
Gcbse17b  
Gcbse17c  
Gcbse17d  
Gcbse17e  
Gcbse17f \_

**18. SE SIM: Após o parto, quanto tempo você levou para melhorar da incontinência urinária (perda de urina)?**

\_\_\_\_\_ meses (79 = não melhorou ainda)

Gcbse18 \_\_\_\_\_

**19. Você não perdia urina na gestação e passou a perder depois do nascimento de seu filho(a)?**

- (0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA 21**)
- (1) Sim

Gcbse19 \_

**20. SE SIM: Você ainda perde urina?**

- (0) Não
- (1) Sim

Gcbse20 \_

**Agora vamos falar um pouco sobre seu parto:**

**21. Você teve um acompanhante durante o parto?**

- (0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA 25**)
- (1) Sim

Gcbse21 \_

**22. SE SIM: Quem foi o seu acompanhante de parto?**

- (1) Pai da criança
- (2) Parceiro (*caso não seja o pai da criança*)
- (3) Amiga(o)
- (4) Mãe
- (5) Irmã(o)
- (6) Doula
- (7) Avó(ô)
- (8) Tia/Madrinha
- (9) Outra pessoa

Gcbse22 \_\_ \_  
Gcbse22a \_\_ \_  
Gcbse22b \_\_ \_  
Gcbse22c \_\_ \_

**23. SE SIM: O acompanhante de parto foi a pessoa da sua escolha?**

- (0) Não
- (1) Sim

Gcbse23

**24. Como foi sua experiência de ter um acompanhante no parto? (APÓS, PULAR PARA 28)**

- (1) Ajudou muito a ter um parto melhor/mais calmo
- (2) Ajudou um pouco a ter um parto melhor/mais calmo
- (3) Indiferente/nem ajudou nem atrapalhou
- (4) Não ajudou, a pessoa fica mais nervosa

Gcbse24 \_

**25. Você gostaria de ter tido acompanhante no parto?**

(0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA 27**) (1) Sim

Gcbse25 \_

**26. SE SIM: Como você se sentiu na época do parto em não ter tido um acompanhante?**

(1) Muito mal (prejudicada, sentimentos de solidão ou/e injustiçada)

(2) Indiferente (não viu diferença em ter ou não o acompanhante)

(3) Bem, mas me sentiria melhor com o acompanhante

(4) Muito Bem (preferiu não ter acompanhante)

Gcbse26 \_

**27. Como você se sente hoje em não ter tido um acompanhante no parto?**

(1) Muito mal (prejudicada, sentimentos de solidão ou/e injustiçada)

(2) Indiferente (não vê diferença em ter ou não o acompanhante)

(3) Bem, mas me sentiria melhor com o acompanhante

(4) Muito Bem (preferiu não ter acompanhante)

Gcbse27 \_

**DOS ASPECTOS INDICADOS ABAIXO ASSINALE A OPÇÃO QUE MELHOR DESCREVE A CONDUTA DO PACIENTE NOS ÚLTIMOS 15 DIAS.**

**SONO**

**28. Qual o seu grau de dificuldade em dormir na hora habitual?**

(1) nenhuma

(2) pouca

(3) bastante

(4) muita

Gcbse28 \_

**29. Qual o seu grau de dificuldade em acordar na hora habitual?**

(1) nenhuma

(2) pouca

(3) bastante

(4) muita

Gcbse29

**30. Qual o seu grau de dificuldade em sair da cama depois de despertar?**

(1) nenhuma

(2) pouca

(3) bastante

(4) muita

Gcbse30

**31. Qual o seu grau de dificuldade em sentir-se descansado com o número de horas que dorme (estar descansado inclui a sensação subjetiva e desempenho normal em tarefas diárias como dirigir, raciocinar e trabalhar)?**

(1) nenhuma

(2) pouca

(3) bastante

(4) muita

Gcbse31 \_

**32. Qual o seu grau de dificuldade em “desligar” nos momentos de descanso?**

(1) nenhuma

(2) pouca

(3) bastante

(4) muita

Gcbse32 \_

**ATIVIDADES**

**33. Qual o seu grau de dificuldade em terminar todas as atividades que faz em seu trabalho?**

(1) nenhuma

(2) pouca

(3) bastante

(4) muita

Gcbse33 \_

**34. Qual o seu grau de dificuldade em terminar suas atividades habituais (limpar a casa, fazer compras)?**

(1) nenhuma

(2) pouca

(3) bastante

(4) muita

Gcbse34 \_

**35. Qual o seu grau de dificuldade em manter seu ritmo de atividade física (por exemplo: tomar um ônibus/metro ou praticar um esporte – se isto faz parte de sua rotina)**

(1) nenhuma

(2) pouca

(3) bastante

(4) muita

Gcbse35 \_

36. Qual é seu grau de dificuldade em cumprir o horário habitual de suas tarefas. Gcbse36 \_
- (1) nenhuma                      (2) pouca                      (3) bastante                      (4) muita
37. Qual o seu grau de dificuldade em manter seu nível de desejo/atividade sexual? Gcbse37 \_
- (1) nenhuma                      (2) pouca                      (3) bastante                      (4) muita
- SOCIAL**
38. Qual o seu grau de dificuldade em relacionar-se e comunicar-se com as pessoas com quem convive? Gcbse38 \_
- (1) nenhuma                      (2) pouca                      (3) bastante                      (4) muita
39. Qual o seu grau de dificuldade em usar de forma equilibrada aparelhos eletrônicos como TV, internet, etc. (sem que isto prejudique seu contato com as pessoas com quem convive ou gastem um número de horas desproporcionais a seus outros afazeres)? Gcbse39 \_
- (1) nenhuma                      (2) pouca                      (3) bastante                      (4) muita
40. Qual o grau de dificuldade em ajustar suas rotinas e padrão de sono ao das pessoas com quem convive (familiares, vizinhos, amigos). Gcbse40 \_
- (1) nenhuma                      (2) pouca                      (3) bastante                      (4) muita
41. Qual o grau de dificuldade em disponibilizar de tempo e atenção para as pessoas com quem convive (familiares, vizinhos, amigos)? Gcbse41 \_
- (1) nenhuma                      (2) pouca                      (3) bastante                      (4) muita
- ALIMENTAÇÃO**
42. Qual o seu grau de dificuldade em manter o horário das suas refeições (café da manhã, almoço e jantar)? Gcbse42 \_
- (1) nenhuma                      (2) pouca                      (3) bastante                      (4) muita
43. Qual o seu grau de dificuldade em manter seu padrão alimentar habitual no que se refere a não pular refeições? Gcbse43 \_
- (1) nenhuma                      (2) pouca                      (3) bastante                      (4) muita
44. Qual o seu grau de dificuldade em manter seu padrão alimentar habitual no que se refere a quantidade de alimento ingerido? Gcbse44 \_
- (1) nenhuma                      (2) pouca                      (3) bastante                      (4) muita
45. Qual o seu grau de dificuldade em consumir com moderação estimulantes (como café e Coca-Cola ou chocolates/doces)? Gcbse45 \_
- (1) nenhuma                      (2) pouca                      (3) bastante                      (4) muita
- RITMO PREDOMINANTE** (vespertino ou matutino)
- Esta parte da escala é opcional e se refere aos seus hábitos. Considere aqui os últimos 12 meses.*
46. Você tem a tendência a estar mais ativo à noite (trabalho, relações interpessoais)? Gcbse46 \_
- (1) nunca                      (2) raramente                      (3) quase sempre                      (4) sempre

47. **Você tem a sensação que pela manhã é mais produtivo?** Gcbse47 \_  
(1) nunca (2) raramente (3) quase sempre (4) sempre
48. **Você tem trocado seu dia pela noite?** Gcbse48 \_  
(1) nunca (2) raramente (3) quase sempre (4) sempre
- AGORA, VOU LER PARA VOCÊ ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE A ALIMENTAÇÃO EM SUA CASA, NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES. AS PERGUNTAS SÃO PARECIDAS UMAS COM AS OUTRAS, MAS MESMO ASSIM É IMPORTANTE QUE VOCÊ RESPONDA ACADA UMA DELAS.**
49. **Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio tiveram a preocupação de que a comida acabasse antes que tivessem dinheiro para comprar mais comida?** Gcbse49 \_  
(0) Não (1) Sim
50. **Nos últimos três meses, os alimentos acabaram antes que os moradores desse domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida?** Gcbse50 \_  
(0) Não (1) Sim
51. **Nos últimos três meses, os moradores desse domicílio ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?** Gcbse51 \_  
(0) Não (1) Sim
52. **Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio comeram apenas alguns poucos tipos de alimentos que ainda tinham, porque o dinheiro acabou?** Gcbse52 \_  
(0) Não (1) Sim
53. **Nos últimos três meses, algum morador adulto deixou de fazer alguma refeição porque não havia dinheiro para comprar a comida?** Gcbse53 \_  
(0) Não (1) Sim
54. **Nos últimos três meses, algum morador adulto comeu menos do que achou que devia, porque não havia dinheiro para comprar comida?** Gcbse54 \_  
(0) Não (1) Sim
55. **Nos últimos três meses, algum morador adulto sentiu fome, mas não comeu, porque não tinha dinheiro para comprar comida?** Gcbse55 \_  
(0) Não (1) Sim
56. **Nos últimos três meses, algum morador adulto ficou um dia inteiro sem comer ou teve apenas uma refeição ao dia, porque não tinha dinheiro para comprar a comida?** Gcbse56 \_  
(0) Não (1) Sim
57. **Na casa mora alguém com menos de 18 anos?** Gcbse57 \_  
(0) Não (**SE NÃO, PULE PARA 63**) (1) Sim
58. **Nos últimos três meses, os moradores com menos de 18 anos de idade não puderam ter uma alimentação saudável e variada, porque não havia dinheiro para comprar comida?** Gcbse58 \_  
(0) Não (1) Sim (8) NSA

59. **Nos últimos três meses**, os moradores menores de 18 anos de idade comeram apenas alguns poucos tipos de alimentos que ainda havia neste domicílio, porque o dinheiro acabou?

(0) Não (1) Sim (8) NSA

Gcbse59 \_

60. **Nos últimos três meses**, algum morador com menos de 18 anos de idade comeu menos do que você achou que devia, porque não havia dinheiro para comprar a comida?

(0) Não (1) Sim (8) NSA

Gcbse60 \_

61. **Nos últimos três meses**, foi diminuída a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos de idade, porque não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?

(0) Não (1) Sim (8) NSA

Gcbse61 \_

62. **Nos últimos três meses**, algum morador com menos de 18 anos de idade deixou de fazer alguma refeição porque não havia dinheiro para comprar a comida?

(0) Não (1) Sim (8) NSA

Gcbse62 \_

63. **Nos últimos três meses**, algum morador com menos de 18 anos de idade sentiu fome, mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar mais comida?

(0) Não (1) Sim (8) NSA

Gcbse63 \_

**ESTA PARTE DO QUESTIONÁRIO DEVE SER RESPONDIDA POR TI. ALGUNS ASSUNTOS ABORDADOS AQUI SÃO BASTANTE PESSOAIS. GARANTIMOS QUE AS TUAS RESPOSTAS SERÃO MANTIDAS EM SIGILO. É IMPORTANTE QUE TU RESPONDAS COM SINCERIDADE TODAS AS PERGUNTAS, MARCANDO APENAS A COLUNA ESQUERDA. AGRADECEMOS A SUA COLABORAÇÃO.**

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Por favor, leia cada uma delas cuidadosamente. Depois, escolha uma frase de cada grupo, a que melhor descrever o modo como você tem se sentido **nas duas últimas semanas, incluindo o dia de hoje**. Faça um círculo em volta do número (0, 1, 2 ou 3) correspondente à afirmação escolhida em cada grupo. Se mais de uma afirmação em um grupo lhe parecer igualmente apropriada, escolha o número mais alto neste grupo. Verifique se não marcou mais de uma afirmação por grupo, incluindo o item 16 (alterações no padrão de sono) e no item 18 (alterações no apetite).

**64. Tristeza**

- (0) Não me sinto triste.
- (1) Eu me sinto triste grande parte do tempo.
- (2) Estou triste o tempo todo.
- (3) Estou tão triste ou tão infeliz que não consigo suportar.

Gcbse64 \_

**65. Pessimismo**

- (0) Não estou desanimado(a) a respeito do meu futuro.
- (1) Eu me sinto mais desanimado(a) a respeito do meu futuro do que de costume.
- (2) Não espero que as coisas dêem certo para mim.
- (3) Sinto que não há esperança quanto ao meu futuro. Acho que só vai piorar.

Gcbse65 \_

**66. Fracasso passado**

- (0) Não me sinto um(a) fracassado(a).
- (1) Tenho fracassado mais do que deveria.
- (2) Quando penso no passado vejo muitos fracassos.
- (3) Sinto que como pessoa sou um fracasso total.

Gcbse66 \_

**67. Perda de prazer**

- (0) Continuo sentindo o mesmo prazer que sentia com as coisas que eu gosto.
- (1) Não sinto tanto prazer com as coisas como costumava sentir.
- (2) Tenho muito pouco prazer nas coisas que eu costumava gostar.
- (3) Não tenho mais nenhum prazer nas coisas que costumava gostar.

Gcbse67 \_

**68. Sentimentos de culpa**

- (0) Não me sinto particularmente culpado(a).
- (1) Eu me sinto culpado(a) a respeito de várias coisas que eu fiz e/ou que deveria ter feito.
- (2) Eu me sinto culpado(a) a maior parte do tempo.
- (3) Eu me sinto culpado(a) o tempo todo.

Gcbse68 \_

**69. Sentimentos de punição**

- (0) Não sinto que estou sendo punido(a).
- (1) Sinto que posso ser punido(a).
- (2) Eu acho que serei punido(a).
- (3) Sinto que estou sendo punido(a).

Gcbse69 \_

**70. Auto-estima**

- (0) Eu me sinto como sempre me senti em relação a mim mesmo(a).
- (1) Perdi a confiança em mim mesmo(a).
- (2) Estou desapontado(a) comigo mesmo(a).
- (3) Não gosto de mim.

Gcbse70 \_

**71. Autocrítica**

- (0) Não me critico nem me culpo mais do que o habitual.
- (1) Estou sendo mais crítico(a) comigo mesmo(a) do que costumava ser.
- (2) Eu me critico por todos os meus erros.
- (3) Eu me culpo por tudo de ruim que acontece.

Gcbse71 \_

**72. Pensamentos ou desejos suicidas**

- (0) Não tenho nenhum pensamento de me matar.
- (1) Tenho pensamentos de me matar, mas não levaria isso adiante.
- (2) Gostaria de me matar.
- (3) Eu me mataria se tivesse oportunidade.

Gcbse72 \_

**73. Choro**

- (0) Não choro mais do que chorava antes.
- (1) Choro mais agora do que costumava chorar.
- (2) Choro por qualquer coisinha.
- (3) Sinto vontade de chorar, mas não consigo.

Gcbse73 \_

**74. Agitação**

- (0) Não me sinto mais inquieto(a) ou agitado(a) do que me sentia antes.
- (1) Eu me sinto mais inquieto(a) ou agitado(a) do que me sentia antes.
- (2) Eu me sinto tão inquieto(a) ou agitado(a) que é difícil ficar parado(a).
- (3) Estão tão inquieto(a) ou agitado(a) que tenho que estar sempre me mexendo ou fazendo alguma coisa.

Gcbse74 \_

**75. Perda de interesse**

- (0) Não perdi o interesse por outras pessoas ou por minhas atividades.
- (1) Estou menos interessado(a) pelas outras pessoas ou coisas do que costumava estar.
- (2) Perdi quase todo o interesse por outras pessoas ou coisas.
- (3) É difícil me interessar por alguma coisa.

Gcbse75 \_

**76. Indecisão**

- (0) Tomo minhas decisões tão bem quanto antes.
- (1) Acho mais difícil tomar decisões agora do que antes.
- (2) Tenho muito mais dificuldades em tomar decisões agora do que antes.
- (3) Tenho dificuldade para tomar qualquer decisão.

Gcbse76 \_

**77. Desvalorização**

- (0) Não me sinto sem valor.
- (1) Não me considero hoje tão útil ou não me valorizo como antes.
- (2) Eu me sinto com menos valor quando me comparo com outras pessoas.
- (3) Eu me sinto completamente sem valor.

Gcbse77 \_

**78. Falta de energia**

- (0) Tenho tanta energia hoje como sempre tive.
- (1) Tenho menos energia do que costumava ter.
- (2) Não tenho energia suficiente para fazer muita coisa.
- (3) Não tenho energia suficiente para nada.

Gcbse78 \_

**79. Alterações no padrão de sono**

- (0) Não percebi nenhuma mudança no meu sono.
- (1a) Durmo um pouco mais do que o habitual.
- (1b) Durmo um pouco menos do que o habitual.
- (2a) Durmo muito mais do que o habitual.
- (2b) Durmo muito menos do que o habitual.
- (3a) Durmo a maior parte do dia
- (3b) Acordo 1 ou 2 horas mais cedo e não consigo voltar a dormir.

Gcbse79 \_

**80. Irritabilidade**

- (0) Não estou mais irritado(a) do que o habitual.
- (1) Estou mais irritado(a) do que o habitual.
- (2) Estou muito mais irritado(a) do que o habitual.
- (3) Fico irritado(a) o tempo todo.

Gcbse80 \_

**81. Alterações de apetite**

- (0) Não percebi nenhuma mudança no meu apetite.
- (1a) Meu apetite está um pouco menor do que o habitual.
- (1b) Meu apetite está um pouco maior do que o habitual.
- (2a) Meu apetite está muito menor do que antes.
- (2b) Meu apetite está muito maior do que antes.
- (3a) Não tenho nenhum apetite.
- (3b) Quero comer o tempo todo.

Gcbse81 \_

**82. Dificuldade de concentração**

- (0) Posso me concentrar tão bem quanto antes.
- (1) Não posso me concentrar tão bem como habitualmente.
- (2) É muito difícil para mim manter a concentração em alguma coisa por muito tempo.
- (3) Eu acho que não consigo me concentrar em nada.

Gcbse82 \_

### 83. Cansaço ou fadiga

- (0) Não estou mais cansado(a) ou fadigado(a) do que o habitual.
- (1) Fico cansado(a) ou fadigado(a) mais facilmente do que o habitual.
- (2) Eu me sinto muito cansado(a) ou fadigado(a) para fazer as muitas das coisas que costuma fazer.
- (3) Eu me sinto muito cansado(a) ou fadigado(a) para fazer a maioria das coisas que costumava fazer.

Gcbse83 \_

### 84. Perda de interesse por sexo

- (0) Não notei nenhuma mudança recente no meu interesse por sexo.
- (1) Estou menos interessado(a) em sexo do que costumava estar.
- (2) Estou muito menos interessado(a) em sexo agora.
- (3) Perdi completamente o interesse por sexo.

Gcbse84 \_

**Soma das questões  
de 64 a 84**

— —

### **Agora vamos falar sobre atividades sexuais:**

### 85. Neste período, entre o nascimento de seu filho(a) até agora, você teve relações sexuais?

- (0) Não (**SE NÃO, PULE PARA 89**) (1) Sim

Gcbse85 \_

### 86. **SE SIM:** Quanto tempo depois do nascimento de seu filho(a) você começou a ter relações sexuais?

- (1) 0 a 3 meses após
- (2) 4 a 6 meses após
- (3) 7 a 9 meses após
- (4) 10 a 12 meses após
- (5) Após 12 meses

Gcbse86 \_

### 87. **SE SIM:** Após o começo das relações sexuais, qual foi a frequência nos 3 primeiros meses?

- (1) Diariamente
- (2) Semanalmente (1 vez por semana)
- (3) Mensalmente (1 vez por mês)
- (4) Raramente (menos que 1 vez por mês)

Gcbse87 \_

### 88. **SE SIM:** Atualmente (no último mês), qual foi a frequência das relações sexuais?

- (1) Diariamente
- (2) 3 vezes por semana
- (3) 1 vez por semana
- (4) 1 vez a cada 15 dias
- (5) 1 vez por mês
- (6) Nenhuma vez

Gcbse88 \_

**ABAIXO ESTÁ UMA LISTA DE SINTOMAS COMUNS NA ANSIEDADE. POR FAVOR, LEIA CUIDADOSAMENTE CADA ITEM DA LISTA. IDENTIFIQUE O QUANTO VOCÊ TEM SIDO INCOMODADA POR CADA SINTOMA DURANTE A ÚLTIMA SEMANA, INCLUINDO HOJE, COLOCANDO UM "X" NO ESPAÇO CORRESPONDENTE, NA MESMA LINHA DE CADA SINTOMA.**

	<b>Absolutamente não</b>	<b>Levemente</b> Não me incomodou muito.	<b>Moderadamente</b> Foi muito desagradável, mas pude suportar.	<b>Gravemente</b> Difícil de suportar.
<b>89. Dormência ou formigamentos.</b>	0	1	2	3
<b>90. Sensação de calor.</b>	0	1	2	3
<b>91. Tremores nas pernas.</b>	0	1	2	3
<b>92. Medo que aconteça o pior.</b>	0	1	2	3
<b>93. Incapaz de relaxar</b>	0	1	2	3
<b>94. Atordoado ou tonto.</b>	0	1	2	3
<b>95. Palpitação ou aceleração do coração.</b>	0	1	2	3
<b>96. Sem equilíbrio.</b>	0	1	2	3
<b>97. Aterrorizado.</b>	0	1	2	3
<b>98. Nervoso.</b>	0	1	2	3
<b>99. Sensação de sufocação.</b>	0	1	2	3
<b>100. Tremores nas mãos.</b>	0	1	2	3
<b>101. Trêmulo.</b>	0	1	2	3
<b>102. Medo de perder o controle.</b>	0	1	2	3
<b>103. Dificuldade de respirar.</b>	0	1	2	3
<b>104. Medo de morrer.</b>	0	1	2	3
<b>105. Assustado.</b>	0	1	2	3
<b>106. Indigestão ou desconforto no abdômen.</b>	0	1	2	3
<b>107. Sensação de desmaio.</b>	0	1	2	3
<b>108. Rosto afogueado.</b>	0	1	2	3
<b>109. Suor (não devido ao calor).</b>	0	1	2	3

Gcbse89

Gcbse90

Gcbse91 \_\_

Gcbse92

Gcbse93 \_

Gcbse94 \_\_

Gcbse95

Gcbse96 \_

Gcbse97 \_\_

Gcbse98

Gcbse99 \_

Gcbse100 \_\_

Gcbse101 \_\_

Gcbse102 \_\_

Gcbse103

Gcbse104 \_

Gcbse105 \_\_

Gcbse106

Gcbse107

Gcbse108 \_\_

Gcbse109 \_\_

**Agora vamos falar sobre a prática de atividade física**

110. **Antes da gestação**, você praticava alguma atividade física?

(0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA A QUESTÃO 112**) (1) Sim

Gcbse110 \_

111. **SE SIM**: Quais destas atividades você praticava **antes da gestação**?

111a. Caminhada (0) Não (1) Sim

111b. Hidroginástica (0) Não (1) Sim

111c. Natação (0) Não (1) Sim

111d. Dança (0) Não (1) Sim

111e. Ioga (0) Não (1) Sim

111f. Musculação (0) Não (1) Sim

111g. Corrida (0) Não (1) Sim

111h. Outra. Qual? \_\_\_\_\_

Gcbse111a

Gcbse111b

Gcbse111c

Gcbse111d

Gcbse111e

Gcbse111f

Gcbse111g

Gcbse111h \_

Gcbse111h1 \_

Gcbse111h2 \_

112. **Durante seu pré-natal**, você apresentou alguma restrição médica para a prática de atividade física nesta gestação?

(0) Não

Sim. Qual o motivo da restrição médica? \_\_\_\_\_

Gcbse112 \_

113. Você praticou alguma atividade física **durante a gestação**?

(0) Não pratiquei atividade física (**SE NÃO, PULAR PARA 115**)

(1) Sim, pratiquei atividade física

Gcbse113 \_

114. **SE SIM**: Qual destas atividades você praticava **durante a gestação**? (**PODE MARCAR MAIS DE UMA OPÇÃO**)

114a. Caminhada (0) Não (1) Sim

114b. Hidroginástica (0) Não (1) Sim

114c. Natação (0) Não (1) Sim

114d. Dança (0) Não (1) Sim

114e. Ioga (0) Não (1) Sim

114f. Musculação (0) Não (1) Sim

114g. Corrida (0) Não (1) Sim

114h. Outra. Qual? \_\_\_\_\_

Gcbse114a

Gcbse114b

Gcbse114c

Gcbse114d

Gcbse114e

Gcbse114f

Gcbse114g

Gcbse114h \_

**AGORA VAMOS FALAR SOBRE COMO VOCÊ AVALIA SUA QUALIDADE DE VIDA.**

115. Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito boa	Boa	Ruim	Muito ruim
1	2	3	4	5

Gcbse115 \_

Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer **atualmente durante um dia comum**. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto? (Circule um número para cada linha)

Atividades	1 - Sim. Dificulta muito.	2 - Sim. Dificulta um pouco.	3 - Não. Não dificulta de modo algum.
116. Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
117. Subir vários lances de escada.	1	2	3

Gcbse116 \_

Gcbse117 \_

**Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física? (Circule uma em cada linha)**

118. Realizou menos tarefas do que gostaria?	(0) Não	(1) Sim
119. Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	(0) Não	(1) Sim

Gcbse118  
Gcbse119 \_\_\_

**Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimida ou ansiosa)? (Circule uma em cada linha)**

120. Realizou menos tarefas do que gostaria?	(0) Não	(1) Sim
121. Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	(0) Não	(1) Sim

Gcbse120  
Gcbse121 \_\_\_

**122. Durante as últimas 4 semanas, quanto a presença de dor interferiu com o seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa e dentro de casa)? (circule uma)**

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

Gcbse122 \_\_\_

**Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente.**

	Todo tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
123. Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
124. Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
125. Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6

Gcbse123  
Gcbse124  
Gcbse125 \_\_\_

	Todo tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
126. Durante as <u>últimas 4 semanas</u> , quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)? (Circule uma)	1	2	3	4	5

Gcbse126 \_\_\_

**AS SEGUINTE PERGUNTAS ESTÃO RELACIONADAS AO TEMPO QUE VOCÊ GASTA FAZENDO ATIVIDADE FÍSICA NA ÚLTIMA SEMANA. AS PERGUNTAS INCLUEM AS ATIVIDADES QUE VOCÊ FAZ NO TRABALHO, PARA IR DE UM LUGAR A OUTRO, POR LAZER, POR ESPORTE, POR EXERCÍCIO OU COMO PARTE DAS SUAS ATIVIDADES EM CASA OU NO JARDIM. SUAS RESPOSTAS SÃO MUITO IMPORTANTES. POR FAVOR RESPONDA CADA QUESTÃO MESMO QUE CONSIDERE QUE NÃO SEJA ATIVO.**

Para responder as questões **129 e 131**, lembre que:

◆ atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal.

◆ atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal.

**127.** Em quantos dias da última semana você **CAMINHOU** por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

dias _____ por <b>SEMANA</b>	(0) Nenhum
------------------------------	------------

Gcbse127 \_

**128.** Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando **por dia**?

Horas: _____	Minutos: _____
--------------	----------------

Gcbse128h \_ \_  
Gcbse128m \_ \_

**129.** Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar **moderadamente** sua respiração ou batimentos do coração (**POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA**)

dias _____ por <b>SEMANA</b>	(0) Nenhum
------------------------------	------------

Gcbse129 \_

**130.** Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades **por dia**?

Horas: _____	Minutos: _____
--------------	----------------

Gcbse130h \_ \_  
Gcbse130m \_ \_

**131.** Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração?

dias _____ por <b>SEMANA</b>	(0) Nenhum
------------------------------	------------

Gcbse131 \_

**132.** Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades **por dia**?

Horas: _____	Minutos: _____
--------------	----------------

Gcbse132h \_ \_  
Gcbse132m \_ \_

**As próximas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentado durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.**

133. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?

Horas: _____	Minutos: _____
--------------	----------------

Gcbse133h \_\_  
Gcbse133m \_\_

134. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**?

Horas: _____	Minutos: _____
--------------	----------------

Gcbse134h \_\_  
Gcbse134m \_\_

**AGORA VAMOS FALAR SOBRE ALGUNS HÁBITOS QUE VOCÊ POSSA TER:**

135. **Alguma vez na vida você tomou bebida alcoólica?**

(0) Não **(SE NÃO, PULAR PARA 140)** (1) Sim

Gcbse135 \_

136. **Alguma vez você sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebida ou parar de beber?**

(0) Não (1) Sim

Gcbse136 \_

137. **As pessoas a aborrecem porque criticam o seu modo de beber?**

(0) Não (1) Sim

Gcbse137 \_

138. **Você se sente culpada pela maneira com que costuma beber?**

(0) Não (1) Sim

Gcbse138 \_

139. **Você costuma beber pela manhã para diminuir o nervosismo ou a ressaca?**

(0) Não (1) Sim

Gcbse139 \_

140. **Alguma vez na vida tu fumaste todos os dias?** (0) Não **(SE NÃO, PULAR PARA 147)** (1) Sim

Gcbse140 \_

141. **SE SIM:** Com que idade tu começaste a fumar? \_\_\_\_\_anos

Gcbse141 \_\_

142. **SE SIM:** Tu ainda fumas? (0) Não (1) Sim **(SE SIM, PULAR PARA 145)**

Gcbse142

143. **SE PAROU DE FUMAR:** Com que idade tu paraste de fumar? \_\_\_\_\_anos

Gcbse143 \_\_

144. **SE PAROU DE FUMAR:** Quantos cigarros tu fumavas por dia? \_\_\_\_\_**(APÓS, PULAR PARA 147)**

Gcbse144 \_\_

145. **SE AINDA FUMA:** Na última semana, quantos dias tu fumaste? \_\_\_Dias

Gcbse145

146. **SE AINDA FUMA:** Quantos cigarros por dia tu fumaste na última semana? \_\_\_\_\_Cigarros/dia

Gcbse146 \_\_

147. Das pessoas que moram com você, alguém fuma? (0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA 149**) (1) Sim

Gcbse147 \_\_\_\_

148. **SE SIM:** Quem fuma? [marcar somente as pessoas mencionadas]

148a. Pai	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA
148b. Mãe	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA
148c. Esposo/Companheiro	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA
148d. Irmão(ã)	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA
148e. Outro	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA

Gcbse148a  
Gcbse148b  
Gcbse148c  
Gcbse148d  
Gcbse148e \_\_\_\_

149. No teu local de trabalho ou estudo, as pessoas costumam fumar perto de ti?

Gcbse149 \_\_\_\_

(0) Não (1) Sim (2) Não trabalha nem estuda

150. Após o nascimento de seu filho, você usou alguma dessas drogas?

Droga:	Não	Sim
150a. Maconha (baseado, erva, haxixe...)	0	1
150b. Cocaína, crack (pó, pedra, branquinha, nuvem...)	0	1
150c. Estimulantes como anfetaminas ou ecstasy (bolinhas, rebites)	0	1
150d. Inalantes (cola de sapateiro, cheirinho-da-loló, tinta, gasolina, éter, lança-perfume, benzina...)	0	1
150e. Hipnóticos/sedativos (remédios para dormir: diazepam, lorazepan, lorax, dienpax, rohypnol...)	0	1
150f. Drogas alucinógenas (LSD, ácido, chá-de-lírio, cogumelos...)	0	1
150g. Opióides (heroína, morfina, metadona, codeína...)	0	1
150h. Outras. Especificar: _____	0	1

Gcbse150a  
Gcbse150b  
Gcbse150c  
Gcbse150d  
Gcbse150e  
Gcbse150f  
Gcbse150g  
Gcbse150h \_\_\_\_

151. Com que frequência você utilizou as drogas citadas anteriormente? (**SOMENTE PARA AS DROGAS QUE MARCOU "SIM" NA QUESTÃO 150**)

Droga:	Menos de uma vez por mês	Mensalmente	Semanalmente	Diariamente
151a. Maconha	1	2	3	4
151b. Cocaína, crack	1	2	3	4
151c. Estimulantes como anfetaminas ou ecstasy	1	2	3	4
151d. Inalantes	1	2	3	4
151e. Hipnóticos/sedativos	1	2	3	4
151f. Drogas alucinógenas	1	2	3	4
151g. Opióides	1	2	3	4
151h. Outras. Especificar: _____	1	2	3	4

Gcbse151a  
Gcbse151b \_\_\_\_  
Gcbse151c \_\_\_\_  
Gcbse151d  
Gcbse151e \_\_\_\_  
Gcbse151f  
Gcbse151g  
Gcbse151h \_\_\_\_

**AGORA VAMOS FALAR SOBRE ALGUMAS COISAS QUE VOCE POSSA TER EM CASA, ALGUMAS QUESTÕES SOBRE TRABALHO E RENDA E TAMBÉM SOBRE O CHEFE DA FAMÍLIA:**

Na sua casa tem:

152. Televisão em cores	0	1	2	3	4 ou +
153. Rádio	0	1	2	3	4 ou +
154. Banheiro	0	1	2	3	4 ou +
155. Empregados domésticos	0	1	2	3	4 ou +
156. Automóveis	0	1	2	3	4 ou +
157. Microcomputador	0	1	2	3	4 ou +
158. Lava Louça	0	1	2	3	4 ou +
159. Geladeira	0	1	2	3	4 ou +
160. Freezer	0	1	2	3	4 ou +
161. Lava Roupa	0	1	2	3	4 ou +
162. Videocassete e/ou DVD	0	1	2	3	4 ou +
163. Microondas	0	1	2	3	4 ou +
164. Motocicleta	0	1	2	3	4 ou +
165. Secadora de roupa	0	1	2	3	4 ou +

Gcbse152

Gcbse153

Gcbse154

Gcbse155

Gcbse156

Gcbse157

Gcbse158

Gcbse159

Gcbse160

Gcbse161

Gcbse162

Gcbse163

Gcbse164

Gcbse165 \_\_

166. Você tem água encanada em casa? (0) Não (1) Sim

Gcbse166

167. Rua pavimentada? (0) Não (1) Sim

Gcbse167

168. Você trabalha em casa para fora ou trabalha fora de casa? (0) Não (1) Sim

Gcbse168

169. Além de você, quantas pessoas moram na sua casa? \_\_\_\_\_pessoas

Gcbse169 \_\_

170. No mês passado, quanto receberam as pessoas que moram na casa, incluindo você?

a) Pessoa 1 \_\_\_\_\_reais

Gcbse170a \_ \_ \_ \_

b) Pessoa 2 \_\_\_\_\_reais

Gcbse170b \_ \_ \_ \_

c) Pessoa 3 \_\_\_\_\_reais

Gcbse170c \_ \_ \_ \_

d) Pessoa 4 \_\_\_\_\_reais

Gcbse170d \_ \_ \_ \_

e) Pessoa 5 e 6 (se mais pessoas somar as rendas dos últimos) \_\_\_\_\_reais

Gcbse170e \_ \_ \_ \_

171. Você recebe bolsa família? (0) Não (1) Sim

Gcbse171 \_\_

172. Até que série o/a chefe (pessoa com maior renda) da família completou na escola? \_\_\_\_\_série \_\_\_\_ grau

Gcbse172s \_ \_

Gcbse172g

173. O chefe da família é (que você considera)? (0) mulher (1) homem (2) ambos

Gcbse173 \_\_

174. Você se considera de qual etnia?

- (1) Branca
- (2) Negra
- (3) Parda
- (4) Indígena
- (5) Amarela

Gcbse174 \_\_



BILL & MELINDA GATES foundation



QUEST: \_\_\_\_\_

Nome da participante: \_\_\_\_\_

### CHECK LIST PARA INTERVENÇÃO (18 MESES)

1º) A participante apresenta risco de suicídio GRAVE (MÓDULO C MINI POSITIVO)?

( ) NÃO ( ) SIM (SE SIM, NÃO RANDOMIZAR E IR PARA: CHECK LIST ENCAMINHAMENTOS)

2º) A participante apresenta diagnóstico de Transtorno Depressivo Maior Atual (MÓDULO "A" MINI POSITIVO) e/ou BDI (QUESTÕES 64 a 84)  $\geq 20$ ?

( ) SIM (SE SIM, RANDOMIZAR "PACOTE" DEP E PARAR AQUI) GRUPO SORTEADO: \_\_\_\_\_

( ) NÃO (SE NÃO, RANDOMIZAR "PACOTE" CON E PARAR AQUI) GRUPO SORTEADO: \_\_\_\_\_

### CHECK LIST PARA ENCAMINHAMENTOS (18 MESES)

1º) Se a participante apresenta risco de suicídio GRAVE (MÓDULO C MINI POSITIVO), encaminhar para **UPA** (não será reavaliada) ( ) NÃO ( ) SIM

Av. Ferreira Viana, 2231 (Areal) 3226-3622. Aberto 24h.

2º) Se a participante apresenta diagnóstico de Transtorno Depressivo Maior Atual (MÓDULO "A" MINI POSITIVO) e/ou BDI (QUESTÕES 64 a 84)  $\geq 20$ , encaminhar para **PSICOTERAPIA DO ESTUDO**

( ) NÃO ( ) SIM

Avisar que nós iremos ligar para marcar

### SE A GESTANTE NÃO APRESENTAR DEPRESSÃO

3º) A participante apresenta RISCO DE SUICÍDIO MODERADO? Encaminhar para o **CAPS mais próximo**

( ) NÃO ( ) SIM

CAPS Baronesa: Rua Otacílio Camara, 404 (Areal) 3272-1030

CAPS Castelo: Rua Lobo da Costa, 1959 (Centro) 3227-6465

CAPS Escola: Rua Félix da Cunha, 451E (Centro) 3229-2923

CAPS Fragata: Av. Duque de Caxias, 1120 (Fragata) 3281-1081

CAPS Porto: Rua Félix da Cunha, 457 (Centro) 3278-2068

CAPS Zona Norte: Av. Fernando Osório, 5615 (Três Vendas) 3273-6301

4º) A participante apresenta Risco de suicídio BAIXO, Mania/Hipomania ATUAL, Fobia Social, TOC, TEPT E/OU TAG?

Encaminhar para **UBS Fátima** quando necessitar UM ônibus para chegar até lá. Quando for necessário pegar mais de um ônibus para chegar a UBS Fátima, encaminhar para o **Campus da Saúde**

( ) NÃO ( ) SIM

Campus da Saúde: Avenida Fernando Osório, 1586 (Três Vendas) 2128-8500. Todas as sextas, 4 fichas pela manhã (7h).

UBS Fátima: Rua Baldomero Trápaga, 480 (Fátima) 3222-4028. Terças pela manhã e sextas todo o dia.

5º) A participante apresenta **2 PONTOS OU MAIS** entre as questões 136 a 139 E/OU frequência de uso

**SEMANAL ou DIÁRIA** para qualquer droga entre as questões 151a 151h? Encaminhar para o **CAPS AD**

( ) NÃO ( ) SIM

CAPS AD: Dom Pedro II, 813(Centro)32223350





BILL & MELINDA  
GATES foundation



**FICHA DE IDENTIFICAÇÃO – QUESTIONÁRIO CRIANÇA  
“GRAVIDEZ CUIDADA, BEBÊ SAUDÁVEL”  
(4º ETAPA – 18 meses)**

QUEST: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Nome completo da mãe: \_\_\_\_\_

Nome completo da criança: \_\_\_\_\_

Horário da coleta: \_\_\_\_ : \_\_\_\_

Entrevistador(a)1: \_\_\_\_\_ Parou em (questão): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Entrevistador(a)2: \_\_\_\_\_ Parou em (questão): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Coletador(a) de saliva: \_\_\_\_\_

**ATENÇÃO!! Entregar essa parte *preenchida* para o coletador(a) no momento da coleta:**

**(4º ETAPA – 18 meses) – QUESTIONÁRIO CRIANÇA**

QUEST: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Nome completo da mãe: \_\_\_\_\_

Nome completo da criança: \_\_\_\_\_

Horário da coleta: \_\_\_\_ : \_\_\_\_

Entrevistador(a): \_\_\_\_\_

Coletador(a) de saliva: \_\_\_\_\_



BILL & MELINDA  
GATES foundation



## QUESTIONÁRIO CRIANÇA (4º ETAPA – 18 meses)

Quest \_\_\_\_\_

Nome da mãe: \_\_\_\_\_

Nome da criança: \_\_\_\_\_

Nome do pai da criança: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Existe algum ponto de referência por perto? Qual? \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

QUEST \_\_\_\_\_

1. Horário da coleta de saliva: \_\_\_\_:\_\_\_\_

Gcbsf1 \_\_\_\_:\_\_\_\_

2. O peso de quem se pesou com a criança no colo refere-se a:

(1) Mãe biológica      (3) Outro acompanhante

Gcbsf2 \_\_\_\_

(2) Mãe adotiva      (4) Avaliador

3. Pesar o adulto com a criança no colo:

3a. Peso 1 (adulto + criança): \_\_\_\_ \_\_\_\_, \_\_\_\_ kg

Gcbsf3a \_\_\_\_ \_\_\_\_, \_\_\_\_

3b. Peso 2 (adulto + criança): \_\_\_\_ \_\_\_\_, \_\_\_\_ kg

Gcbsf3b \_\_\_\_ \_\_\_\_, \_\_\_\_

3c. Peso do adulto: \_\_\_\_ \_\_\_\_, \_\_\_\_ kg

Gcbsf3c \_\_\_\_ \_\_\_\_, \_\_\_\_

3d. Peso da criança (peso do adulto com a criança – peso do adulto): \_\_\_\_ \_\_\_\_, \_\_\_\_ kg

Gcbsf3d \_\_\_\_ \_\_\_\_, \_\_\_\_

4. Perímetro cefálico: (99.9 se não foi possível realizar a medida) \_\_\_\_ \_\_\_\_, \_\_\_\_ cm

Gcbsf4 \_\_\_\_ \_\_\_\_, \_\_\_\_

5. Comprimento: (99.9 se não foi possível realizar a medida) \_\_\_\_ \_\_\_\_, \_\_\_\_ cm

Gcbsf5 \_\_\_\_ \_\_\_\_, \_\_\_\_

6. Sexo da criança:

(1) Masculino      (2) Feminino

Gcbsf6 \_\_\_\_

Gcbsf7m \_\_\_\_

7. Idade da criança: \_\_\_\_ meses \_\_\_\_ dias

Gcbsf7d \_\_\_\_

8. Você considera que a etnia de seu filho(a) é? (usar esta opção de resposta para preencher o CBCL)

(1) Branca

(2) Negra

(3) Parda

(4) Indígena

(5) Amarela

Gcbsf8 \_\_\_\_

**9. Agora gostaria de saber quem mais cuidou do(a) <CRIANÇA> durante o dia, desde que nasceu, até hoje?**

- (1) Mãe
- (2) Pai
- (3) Irmão /irmã ≥15 anos
- (4) Irmão /irmã <15 anos
- (5) Parente adulto
- (6) Outro parente menor de idade
- (7) Adulto não parente

Gcbsf9 \_\_

**10. Em qual lugar a criança mais ficava durante o dia?**

- (1) Própria casa
- (2) Creche pública/filantrópica
- (3) Creche/Escolinha particular
- (4) Abrigo/outros
- (5) Outra casa
- (6) Até certa idade em casa e depois em creche integral
- (7) Até certa idade em casa e depois em creche parcial

Gcbsf10 \_\_

**11. Seu filho(a) está frequentando creche ou escolinha no momento?**

- (0) Não (*SE NÃO, PULAR PARA 12*)
- (1) Sim

Gcbsf11 \_\_

**11a. SE SIM: Em qual local?**

- (1) Creche/Escolinha pública
- (2) Creche/Escolinha particular
- (3) Abrigo/ outros

Gcbsf11a \_\_

**11b. SE SIM: É o dia todo ou só parte do dia?**

- (1) Integral
- (2) Parcial

Gcbsf11b \_\_

**11c. SE SIM: Quantos meses tinha quando começou a frequentar creche/escolinha? \_\_ \_\_ meses**

Gcbsf11c \_\_ \_\_

**12. A criança tem irmãos? (0) Não (*SE NÃO, PULAR PARA 15*) (1) Sim**

Gcbsf12 \_\_

**13. SE SIM: Quantos? \_\_ \_\_ irmãos**

Gcbsf13 \_\_ \_\_

**14. SE SIM: A criança é o seu filho:**

- (1) Mais novo
- (2) Mais velho
- (3) Do meio

Gcbsf14 \_\_

**Agora vamos falar sobre algumas atividades do(a) <CRIANÇA>.**

**15. O(A) <CRIANÇA> brinca com alguém? (0) Não (*SE NÃO, PULE PARA 17*) (1) Sim**

Gcbsf15 \_\_

**16. SE SIM: Com quem? (PODE MARCAR MAIS DE UMA OPÇÃO)**

16a. Mãe	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA
16b. Pai	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA
16c. Avô/avó	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA
16d. Parente/amigo(a) ≥ 15 anos	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA
16e. Parente/amigo(a) < 15 anos	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA
16f. Empregada/babá	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA
16g. Funcionário(a) creche	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA
16h. Todos da casa	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA

Gcbsf16a \_\_\_

Gcbsf16b \_\_\_

Gcbsf16c \_\_\_

Gcbsf16d \_\_\_

Gcbsf16e \_\_\_

Gcbsf16f \_\_\_

Gcbsf16g \_\_\_

Gcbsf16h \_\_\_

**17. O(a) <criança> assiste TV/DVD/vídeos ou brinca com tablet/celular todos ou quase todos os dias?**

(0) Não (**SE NÃO, PULE PARA 19**) (1) Sim

Gcbsf17 \_\_\_

**18. Em um dia normal, em média, quanto tempo por dia o(a) <criança> assiste TV/DVD/vídeos ou brinca com tablet/celular? \_\_\_ horas \_\_\_ minutos**

Gcbsf18h \_\_\_

Gcbsf18m \_\_\_

**19. Quem costuma falar mais com o(a) <CRIANÇA>?**

- (1) Mãe
- (2) Pai
- (3) Avô/avó
- (4) Parente/amigo(a) ≥ 15 anos
- (5) Parente/amigo(a) < 15 anos
- (6) Empregada/babá
- (7) Funcionário(a) creche
- (8) Todos da casa

Gcbsf19 \_\_\_

**20. Atualmente, quais as suas tarefas de mãe nos cuidados do seu filho?**

20a. Dar banho	(0) Não	(1) Sim
20b. Trocar fraldas	(0) Não	(1) Sim
20c. Alimentar	(0) Não	(1) Sim
20d. Colocar para dormir	(0) Não	(1) Sim
20e. Passear	(0) Não	(1) Sim
20f. Brincar	(0) Não	(1) Sim
20g. Pegar no colo	(0) Não	(1) Sim

Gcbsf20a \_\_\_

Gcbsf20b \_\_\_

Gcbsf20c \_\_\_

Gcbsf20d \_\_\_

Gcbsf20e \_\_\_

Gcbsf20f \_\_\_

Gcbsf20g \_\_\_

**21. Atualmente, quais as tarefas do pai nos cuidados deste filho?**

21a. Dar banho	(0) Não	(1) Sim
21b. Trocar fraldas	(0) Não	(1) Sim
21c. Alimentar	(0) Não	(1) Sim
21d. Colocar para dormir	(0) Não	(1) Sim
21e. Passear	(0) Não	(1) Sim
21f. Brincar	(0) Não	(1) Sim
21g. Pegar no colo	(0) Não	(1) Sim

Gcbsf21a \_\_\_

Gcbsf21b \_\_\_

Gcbsf21c \_\_\_

Gcbsf21d \_\_\_

Gcbsf21e \_\_\_

Gcbsf21f \_\_\_

Gcbsf21g \_\_\_

**Agora vamos falar sobre o sono da criança:**

22. A criança dorme quantas horas durante o dia? \_\_ \_\_ horas

Gcbsf22 \_\_ \_\_

23. A criança dorme quantas horas por noite? \_\_ \_\_ horas

Gcbsf23 \_\_ \_\_

24. Consegue dormir a noite inteira?

- (0) Nunca
- (1) Às vezes
- (2) Quase sempre
- (3) Sempre

Gcbsf24 \_\_

25. Atualmente a criança dorme:

- (1) Tranquilo
- (2) Agita-se um pouco
- (3) Grita
- (4) Bate-se
- (6) Muda de lugar
- (7) Tem pesadelos

Gcbsf25 \_\_

26. Onde ele(a) dorme:

- (1) No berço e sozinho no quarto
  - (2) No berço, mas no quarto dos pais
  - (3) No berço, mas no quarto com os irmãos
  - (4) Na cama dos pais
  - (5) Divide a cama com outro irmão
- Outro \_\_\_\_\_

Gcbsf26 \_\_ \_\_

27. Ele(a) precisa ser ninado (embalado) para dormir? (0) Não (1) Sim

Gcbsf27 \_\_

28. Em média ele(a) acorda quantas vezes à noite? \_\_ \_\_ vezes

Gcbsf28 \_\_ \_\_

29. Precisa da presença dos pais para voltar a dormir?

- (1) Sempre
- (2) Quase sempre
- (3) Às vezes
- (4) Nunca

Gcbsf29 \_\_

30. Ele(a) recebe alimentação durante a noite? (0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA 31**) (1) Sim

Gcbsf30 \_\_

30a. **SE SIM:** Quantas vezes? \_\_ \_\_ vezes

Gcbsf30a \_\_ \_\_

31. Ele(a) tem horário para dormir e acordar? (0) Não (1) Sim

Gcbsf31 \_\_

**Agora vamos falar sobre problemas de saúde que o(a) <CRIANÇA> pode ter tido:**

32. Em geral, a Sra. considera a saúde do(a) <CRIANÇA>:

- (1) Excelente
- (2) Muito boa
- (3) Boa
- (4) Regular
- (5) Ruim

Gcbsf32 \_\_

33. Desde que foram introduzidos alimentos sólidos (por exemplo papinha, frutas...), seu filho(o) teve alguma dessas doenças?

33a. Diarreia (0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA 33b**) (1) Sim

33a1. **SE SIM:** Por quantos dias? \_\_\_ dias

33b. Desidratação (0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA 33c**) (1) Sim

33b1. **SE SIM:** Por quantos dias? \_\_\_ dias

33c. Alergia ao leite (0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA 34**) (1) Sim

33c1. **SE SIM:** Por quantos dias? \_\_\_ dias

34. Houve necessidade de alguma internação em UTI dos três meses de vida até agora?

(0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA QUESTÃO 35**) (1) Sim

34a. **SE SIM:** Número de vezes: \_\_\_

34b1. **INTERNAÇÃO 1:** Qual o motivo? \_\_\_\_\_

34b2. **INTERNAÇÃO 1:** Quanto tempo ficou internado(a)? \_\_\_ dias

34c1. **INTERNAÇÃO 2:** Qual o motivo? \_\_\_\_\_

34c2. **INTERNAÇÃO 2:** Quanto tempo ficou internado(a)? \_\_\_ dias

**Agora vou fazer algumas perguntas sobre a amamentação do(a) <CRIANÇA>:**

35. A criança mamou no peito? (0) Não (**SE NÃO, PULAR PARA 41**) (1) Sim

36. **SE SIM:** O bebê ainda está mamando no peito?

(0) Não (1) Sim (**SE SIM, PULAR PARA QUESTÃO 39**)

37. **SE NÃO:** Que idade ele(a) tinha quando deixou de mamar? \_\_\_ meses

38. Qual foi a causa de deixar de amamentar?

- (1) Dor durante a amamentação (4) Leite "empedrou"  
(2) Ter pouco leite (5) A criança não quis mais  
(3) Achar que não é importante (6) Mãe voltou a trabalhar  
Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**(APÓS RESPONDER A 38, PULAR PARA 40)**

39. Até que idade a Sra. pretende dar o peito? \_\_\_ meses

(77 = enquanto a criança quiser, 78 = enquanto tiver leite, 79 = até voltar a trabalhar, 80 = outro)

40. Até quando mamou exclusivamente? \_\_\_ meses \_\_\_ dias (80/80) nunca mamou exclusivamente

Gcbf33a \_\_\_

Gcbf33a1 \_\_\_

Gcbf33b \_\_\_

Gcbf33b1 \_\_\_

Gcbf33c \_\_\_

Gcbf33c1 \_\_\_

Gcbf34 \_\_\_

Gcbf34a \_\_\_

Gcbf34b1 \_\_\_

Gcbf34b2 \_\_\_

Gcbf34c1 \_\_\_

Gcbf34c2 \_\_\_

Gcbf35 \_\_\_

Gcbf36 \_\_\_

Gcbf37 \_\_\_

Gcbf38 \_\_\_

Gcbf39 \_\_\_

Gcbf40m \_\_\_

Gcbf40d \_\_\_

**Agora vou fazer algumas perguntas sobre a alimentação do(a) <criança>. Por favor, responda com base nos alimentos que são consumidos habitualmente, ou seja, TODOS OU QUASE TODOS OS DIAS. Pensando no consumo habitual do(a) <CRIANÇA>, ele(a) toma..... (SE A CRIANÇA APRESENTOU QUADRO DE DIARREIA, DESIDRATAÇÃO OU INTERCORRÊNCIAS QUE NECESSITARAM ALTERAR O HÁBITO ALIMENTAR, DESCONSIDERAR A ÚLTIMA SEMANA)**

Alimentos	Iniciou antes dos seis meses?			Na última semana, quantos dias consumiu?	
		0 Não	1 Sim		
41. Leite de vaca (líquido ou em pó, excluindo fórmula)?	41a.	0	1	41b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf41a ___ Gcbsf41b ___
42. Alguma fórmula infantil como Nan, Milupa, Milnutri, Pregomin ou outra?	42a.	0	1	42b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf42a ___ Gcbsf42b ___
43. Suco de fruta natural?	43a.	0	1	43b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf43a ___ Gcbsf43b ___
44. Suco de caixinha ou engarrafado, suco em pó ou água de coco de caixinha?	44a.	0	1	44b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf44a ___ Gcbsf44b ___
45. Refrigerante?	45a.	0	1	45b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf45a ___ Gcbsf45b ___
46. Chá?	46a.	0	1	46b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf46a ___ Gcbsf46b ___
47. Café?	47a.	0	1	47b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf47a ___ Gcbsf47b ___
48. Fruta inteira, em pedaço ou amassada?	48a.	0	1	48b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf48a ___ Gcbsf48b ___
49. Comida de sal (de panela, papa ou sopa)?	49a.	0	1	49b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf49a ___ Gcbsf49b ___
50. Iogurte?	50a.	0	1	50b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf50a ___ Gcbsf50b ___
51. Legumes ou verduras?	51a.	0	1	51b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf51a ___ Gcbsf51b ___
52. Fígado?	52a.	0	1	52b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf52a ___ Gcbsf52b ___
53. Ovo?	53a.	0	1	53b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf53a ___ Gcbsf53b ___
54. Carne (vaca, frango, peixe, porco, miúdos; não considerar fígado)?	54a.	0	1	54b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf54a ___ Gcbsf54b ___
55. Feijão?	55a.	0	1	55b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf55a ___ Gcbsf55b ___
56. Macarrão instantâneo (do tipo miojo)?	56a.	0	1	56b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf56a ___ Gcbsf56b ___
57. Arroz, massa?	57a.	0	1	57b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf57a ___ Gcbsf57b ___
58. Batata, aipim/mandioca?	58a.	0	1	58b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf58a ___ Gcbsf58b ___
59. Nuggets, hambúrguer ou embutidos, como presunto, mortadela, salame, linguiça e salsicha?	59a.	0	1	59b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf59a ___ Gcbsf59b ___
60. Salgadinhos de pacote (tipo chips)?	60a.	0	1	60b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf60a ___ Gcbsf60b ___
61. Biscoito ou bolacha salgada?	61a.	0	1	61b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf61a ___ Gcbsf61b ___
62. Biscoito recheado ou doce?	62a.	0	1	62b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf62a ___ Gcbsf62b ___
63. Balas, pirulitos, chicletes, chocolates ou gelatina?	63a.	0	1	63b. 0 1 2 3 4 5 6 7	Gcbsf63a ___ Gcbsf63b ___

**Agora pensando nos costumes da Sra. em relação à alimentação do(a) <Criança>:**

64. Açúcar ou mel utilizado em líquidos como leite, chá ou suco são oferecido(s) para o(a) <CRIANÇA>?	(0) Não	(1) Sim	Gcbsf64 __
65. Achocolatado no leite do(a) <CRIANÇA>?	(0) Não	(1) Sim	Gcbsf65 __
66. Açúcar ou mel nas frutas do(a) <CRIANÇA>?	(0) Não	(1) Sim	Gcbsf66 __
67. O(a) <CRIANÇA> costuma realizar alguma refeição, comer ou beber algo assistindo TV, mexendo no computador, tablet ou celular?	(0) Não	(1) Sim	Gcbsf67 __
<b>Quais as refeições que o(a) &lt;CRIANÇA&gt; faz ao longo do dia?</b>			
68. Café da manhã?	(0) Não	(1) Sim	Gcbsf68 __
69. Lanche da manhã?	(0) Não	(1) Sim	Gcbsf69 __
70. Almoço?	(0) Não	(1) Sim	Gcbsf70 __
71. Lanche da tarde?	(0) Não	(1) Sim	Gcbsf71 __
72. Jantar?	(0) Não	(1) Sim	Gcbsf72 __
73. Ceia?	(0) Não	(1) Sim	Gcbsf73 __

74. O pai da criança mora na casa atualmente? (0) Não (1) Sim

Gcbsf74 \_\_

75. O pai trabalha fora atualmente?

- (0) Não trabalha
- (1) Trabalha
- (2) Desempregado
- (3) Aposentado

Gcbsf75 \_\_

76. A criança participou/participa do programa PIM (Primeira Infância Melhor)?

- (1) Não, nunca participou
- (2) Sim, mas não participa mais
- (3) Sim, ainda participa

Gcbsf76 \_\_

**Agora vou fazer algumas perguntas sobre o comportamento do(a) <CRIANÇA>:**

77. Pensando na atividade física do(a) <CRIANÇA> a Sra. diria que em comparação com outras crianças da mesma idade ele(a) é:

- (1) tão ativo(a) quanto as outras crianças
- (2) mais ativo(a) do que as outras crianças
- (3) menos ativo(a) do que as outras crianças

Gcbsf77 \_\_

78. O(A) <CRIANÇA> prefere brincadeiras mais agitadas como correr e saltar ou prefere passatempos como desenhar, livros, TV, celular ou tablet?

- (1) Prefere correr, saltar
- (2) Prefere livros, tablet

Gcbsf78 \_\_

**79. A criança possui caderneta de vacinação?**

(0) Não (**SE NÃO, ENCERRE O QUESTIONÁRIO**) (1) Sim

**SE SIM: OBSERVAR NA CADERNETA DE VACINAÇÃO:**

Gcbsf79 \_\_

Vacina	Dose	Realizou?	
		(0) Não	(1) Sim
80. BCG – ID	Dose única	(0) Não	(1) Sim
81. Hepatite B		(0) Não	(1) Sim
82. VIP/VOP	1ª dose	(0) Não	(1) Sim
83. Vacina pentavalente (DTP + HB + Hib)		(0) Não	(1) Sim
84. VORH (Vacina Oral de Rotavírus Humano)		(0) Não	(1) Sim
85. Vacina pneumocócica 10 (valente)		(0) Não	(1) Sim
86. Vacina meningocócica C (conjugada)		(0) Não	(1) Sim
87. Febre amarela		(0) Não	(1) Sim
88. Vacina hepatite A		(0) Não	(1) Sim
89. SRC (tríplice viral)		(0) Não	(1) Sim
90. Tetra Viral ou Varicela		(0) Não	(1) Sim
91. VIP/VOP		2ª dose	(0) Não
92. Vacina pentavalente (DTP + HB + Hib)	(0) Não		(1) Sim
93. VORH (Vacina Oral de Rotavírus Humano)	(0) Não		(1) Sim
94. Vacina pneumocócica 10 valente	(0) Não		(1) Sim
95. Vacina meningocócica C (conjugada)	(0) Não		(1) Sim
96. SRC (tríplice viral)	(0) Não		(1) Sim
97. VIP/VOP	3ª dose	(0) Não	(1) Sim
98. Vacina pentavalente (DTP + HB + Hib)		(0) Não	(1) Sim
99. Vacina meningocócica C (conjugada)		(0) Não	(1) Sim
100. DTP (tríplice bacteriana)	Reforço	(0) Não	(1) Sim
101. VOP		(0) Não	(1) Sim
102. Vacina pneumocócica		(0) Não	(1) Sim
103. Vacina meningocócica C (conjugada)		(0) Não	(1) Sim
<b>Outras Vacinas:</b>			
104. Influenza	1º dose	(0) Não	(1) Sim
105. Influenza	2º dose	(0) Não	(1) Sim
106. Influenza	3º dose	(0) Não	(1) Sim

Gcbsf80 \_\_

Gcbsf81 \_\_

Gcbsf82 \_\_

Gcbsf83 \_\_

Gcbsf84 \_\_

Gcbsf85 \_\_

Gcbsf86 \_\_

Gcbsf87 \_\_

Gcbsf88 \_\_

Gcbsf89 \_\_

Gcbsf90 \_\_

Gcbsf91 \_\_

Gcbsf92 \_\_

Gcbsf93 \_\_

Gcbsf94 \_\_

Gcbsf95 \_\_

Gcbsf96 \_\_

Gcbsf97 \_\_

Gcbsf98 \_\_

Gcbsf99 \_\_

Gcbsf100 \_\_

Gcbsf101 \_\_

Gcbsf102 \_\_

Gcbsf103 \_\_

Gcbsf104 \_\_

Gcbsf105 \_\_

Gcbsf106 \_\_