

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

PAULINIA LEAL DO AMARAL

QUAL PARTICIPAÇÃO DA SAÚDE MENTAL NO COMPORTAMENTO
ALIMENTAR EM ESCOLARES?

Pelotas

2021

PAULINIA LEAL DO AMARAL

**QUAL PARTICIPAÇÃO DA SAÚDE MENTAL NO COMPORTAMENTO
ALIMENTAR EM ESCOLARES?**

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.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª. Fernanda Pedrotti Moreira

Co-Orientadora: Prof^ª Dr^ª. Janaína Vieira dos Santos Motta

Pelotas

2021

Catálogo da Publicação
Ficha elaborada a partir de dados fornecidos pelo(a) autor(a)
Bibliotecária da UCPEL: Cristiane de Freitas Chim CRB 10/1233

Amaral, Paulinia Leal do

Qual participação da saúde mental no comportamento alimentar dos escolares? / Paulinia Leal do Amaral. - Pelotas: UCPEL, 2021.

132 f.

Orientadora: Prof. Dra. Fernanda Pedrotti Moreira.

Co-orientadora: Prof. Dra. Janaína Vieira dos Santos Motta.

Tese (doutorado) - Universidade Católica de Pelotas, Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento. - Pelotas, BR-RS, 2021.

1. comportamento alimentar. 2. transtorno mental. 3. problemas emocionais e comportamentais. 4. escolares. 5. cuidadores. I. Moreira, Fernanda Pedrotti, orient.
II. Título.

**QUAL PARTICIPAÇÃO DA SAÚDE MENTAL NO COMPORTAMENTO
ALIMENTAR EM ESCOLARES?**

Conceito final: _____

Aprovado em: _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA:

Prof^ª Dr^ª. Denise Petrucci Gigante

Prof^ª Dr^ª. Karen Jansen

Prof^ª Dr^ª. Mariana Bonati de Matos

Orientadora – Prof^ª Dr^ª. Fernanda Pedrotti Moreira

*Aos meus pais,
à minha irmã Alana e ao Gabriel.*

Agradecimentos

O incentivo faz toda diferença em qualquer jornada da vida. Saber que tem pessoas que torcem por ti, mesmo sem muitas vezes nem entender o que estás fazendo, é crucial para o desenvolvimento do ser humano nas diferentes áreas e etapas da vida. Tenho sorte e muitas pessoas para agradecer.

A meus pais que sempre me incentivaram a estudar e a me dedicar, que me proporcionaram alguns privilégios para que eu pudesse chegar aqui. À minha irmã que sempre foi e será minha maior fonte de força e inspiração. Ao Gabriel por sempre ser meu grande amor e companheiro, tenho muito orgulho da gente!

Aos meus professores, mestres, colegas do PPG, ao grupo de pesquisa do “Infância Saudável”, aos bolsistas, com quem de uma forma ou de outra aprendi muito, com todos! Um agradecimento muito especial à minha amiga Suelen por dividir a jornada acadêmica desde a graduação. Não só a jornada acadêmica, mas pessoal também. Não há palavras que possam descrever o que nossa amizade significa, muito além do que é possível medir, pois é só passível de sentir.

À Thais que chegou para somar e contribuiu significativamente nas etapas finais.

Às minhas orientadoras. À Jana, por ter me acompanhado desde o início, por todo incentivo, ensinamentos e por sempre que possível proporcionar vivências importantes à uma doutoranda. Que precisou ser substituída (por um bom motivo) nos quarenta minutos do segundo tempo, mas “é do jogo” e “faz parte!” e além do mais “no final sempre dá certo”, não é mesmo?

E à Fernanda, que inicialmente era uma referência para mim como aquela pós-doutoranda supercompetente do PPG que gentilmente compartilhava sua experiência de jovem pesquisadora. Mas que tive a grata surpresa de ter se tornado minha orientadora

na reta final da conclusão do meu doutorado. Talvez não tenhas ideia do quanto, mas aprendi muito nesse quase um ano trabalhando juntas. Muito obrigada!

À banca examinadora, por disponibilizarem tempo para contribuir com este trabalho.

RESUMO

Os comportamentos alimentares são definidos como as atitudes e os fatores psicossociais relacionados à seleção e decisão de quais alimentos ingerir. E também, são o resultado de uma combinação de fatores genéticos, biológicos, culturais e ambientais. Os comportamentos alimentares que predisõem um indivíduo a comer por outros motivos que não a fome tem sido descritos como obesogênicos e estão implicados na etiologia da obesidade infantil. Esses comportamentos alimentares obesogênicos incluem “sobreingestão emocional” (*Emotional Overeating* – EOE) e “resposta à comida” (*Food Responsiveness* - FR) e podem sofrer influência da saúde mental. Tanto os transtornos mentais dos principais cuidadores como os problemas emocionais e comportamentais dos escolares podem contribuir na etiologia desses comportamentos. Sendo assim a presente tese tem como objetivo avaliar, por meio de três estudos, a influência da saúde mental no comportamento alimentar infantil. Para isso, foi realizado um estudo transversal com amostra de base populacional de escolares em Pelotas/RS. Foram incluídos escolares com 7-8 anos e um dos seus principais cuidadores. As crianças foram entrevistadas nas escolas e os cuidadores em suas residências. Para avaliar o comportamento alimentar dos escolares foi utilizada a *Child Eating Behavior Questionnaire* (CEBQ), para avaliar os transtornos mentais dos cuidadores foi utilizada a *Mini International Neuropsychiatric Interview* (MINI) e, por último, para avaliar os problemas emocionais e comportamentais dos escolares foi utilizada a *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ) - Parent Version. O primeiro trabalho tem como objetivo revisar a produção científica acerca da relação entre saúde mental parental e o comportamento alimentar infantil por meio de uma revisão integrativa. Foi verificado que a presença de sintomas depressivos e/ou ansiosos e estresse parental, especialmente das mães, estavam associados ou foram preditores de comportamentos alimentares evitativos nas crianças. Além disso, verificou-se a necessidade da realização de mais investigações que busquem compreender a influência da saúde mental paterna, bem como, mais investigações que incluam a avaliação de comportamentos alimentares obesogênicos. O segundo trabalho tinha como objetivo avaliar a associação entre os transtornos mentais do cuidador e o comportamento alimentar obesogênico de escolares. Neste, foi identificado que o episódio depressivo atual do cuidador foi associado aos comportamentos alimentares obesogênicos - EOE e FR. Entretanto, ao contrário do que era esperado, o Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) do cuidador não mostrou associação com o comportamento alimentar dos escolares. Por último, o terceiro trabalho teve como objetivo testar a associação entre problemas emocionais e comportamentais e os comportamentos alimentares obesogênicos, EOE e FR, em escolares. Os resultados mostraram que os problemas de conduta e hiperatividade/desatenção estavam associados a dois comportamentos obesogênicos – FR e EOE. E os sintomas emocionais e problemas com pares associados a um comportamento obesogênico – EOE. Dessa forma, a presente tese mostra a relevante relação entre o comportamento alimentar infantil e os transtornos mentais dos cuidadores, bem como, a relação com os problemas emocionais e comportamentais em crianças em idade escolar. Assim, evidencia-se a necessidade de avaliação e inclusão da saúde mental nas estratégias de prevenção e de tratamento voltadas aos comportamentos alimentares disfuncionais de escolares.

Palavras-chave: Comportamento Alimentar, Comportamento obesogênico, Transtorno Mental, Problemas Emocionais, Problemas Comportamentais, Escolares, Cuidadores.

ABSTRACT

Eating behaviors are defined as attitudes and psychosocial factors related to the selection and decision of which foods to eat. And also, are the result of a combination of genetic, biological, cultural and, environmental factors. Eating behaviors that predispose an individual to eat for reasons other than hunger have been described as obesogenic and are implicated in the etiology of childhood obesity. These obesogenic eating behaviors include Emotional Overeating (EOE) and Food Responsiveness (FR) and can be influenced by mental health. Both the mental disorders of caregivers and the emotional and behavioral problems of schoolchildren can contribute to the etiology of these behaviors. Thus, this thesis aims to evaluate, through three studies, the influence of mental health on child eating behavior. For this, a cross-sectional study was carried out with a population-based sample of schoolchildren in Pelotas/RS. Schoolchildren aged 7-8 years and one of their caregivers were included. Children were interviewed at schools and caregivers at their homes. Child Eating Behavior Questionnaire (CEBQ) was used to assess the eating behavior of schoolchildren. And Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) was used to assess the mental disorders of caregivers. Lastly, Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) - Parent Version was used to assess emotional and behavioral problems in schoolchildren. The first work aims to review the scientific production on the relationship between parental mental health and child eating behavior through an integrative review. It was found that the presence of depressive and/or anxiety symptoms and parental stress, especially from mothers, were associated or were predictors of avoidant eating behaviors in children. In addition, we identified the need to carry out other investigations that aim to understand the influence of paternal mental health, as well as more investigations that include the assessment of obesogenic eating behaviors. The second study aimed to evaluate the association between the caregiver's mental disorders and the obesogenic eating behavior of schoolchildren. In this, it was identified that the caregiver's current depressive episode was associated with obesogenic eating behaviors - EOE and FR. However, contrary to what was expected, the caregiver's Generalized Anxiety Disorder (GAD) did not show an association with the eating behavior of schoolchildren. Finally, the third study aimed to test the association between emotional and behavioral problems and obesogenic eating behaviors, EOE and FR, in schoolchildren. The results showed that conduct problems and hyperactivity/inattention were associated with two obesogenic behaviors – FR and EOE. And the emotional symptoms and peer problems associated with obesogenic behavior – EOE. Thus, this thesis shows the relevant relationship between childhood eating behavior and caregivers' mental disorders, as well as, the relationship with emotional and behavioral problems in school-age children. Thus, evidencing the need for assessment and inclusion of mental health in treatment and prevention strategies aimed at dysfunctional eating behaviors in schoolchildren.

Keywords: Eating Behavior, Obesogenic behaviors, Mental disorders, Emotional problems; Behavioral problems, Schoolchildren, Caregivers.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

PROJETO

Figura 1 – Fluxograma da elegibilidade da amostra..... 18

ARTIGO 1

Figura 1 – Fluxograma das etapas de seleção dos estudos..... 35

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 2

Tabela 1 – Characteristics of schoolchildren and their caregivers..... 59

Tabela 2 – Adjusted multiple linear regression analysis for caregivers' mental disorders and children eating behavior..... 60

ARTIGO 3

Tabela 1 – Characteristics of the sample..... 81

Tabela 2 – Linear regression between sample characteristics, food responsiveness (FR) and emotional overeating (EOE) between schoolchildren..... 82

Tabela 3 – Mean coefficient food responsiveness (FR) and emotional overeating (EOE) and emotional and behavioral problems between schoolchildren..... 83

Tabela 4 – Crude and adjusted linear regression analysis for food responsiveness (FR) and emotional overeating (EOE) outcomes and emotional and behavioral problems between schoolchildren..... 84

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADHD	<i>Attention Déficit Hyperactivity Disorder</i>
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
BMI	<i>Body Mass Index</i>
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEBQ	<i>Child Eating Behaviour Questionnaire</i>
CID	Classificação Internacional de Doenças
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DD	<i>Desire to Drink</i>
DECS	Descritores em Ciências da Saúde
DSM	<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i>
EF	<i>Enjoyment of Food</i>
EOE	<i>Emotional Overeating</i>
EUE	<i>Emotional Undereating</i>
FAPERGS	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul
FF	<i>Fussiness</i>
FR	<i>Food Responsiveness</i>
GAD	<i>Generalized Anxiety Disorder</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geográfica e Estatística
IEN	Indicador Econômico Nacional
IMC	Índice de Massa Corporal
MINI	<i>Mini International Neuropsychiatric</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
SDQ	<i>Strengths and Difficulties Questionnaire</i>
SE	<i>Slowness in Eating</i>
SR	<i>Satiety Responsiveness</i>
TAG	Transtorno de Ansiedade Generalizada
WHO	<i>World Health Organization</i>

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	01
PARTE I. PROJETO DE PESQUISA	02
PARTE II. ARTIGOS	29
<i>ARTIGO 1</i>	30
<i>ARTIGO 2</i>	45
<i>ARTIGO 3</i>	61
PARTE III. CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
ANEXOS	89
Anexo A: Termo de consentimento livre e esclarecido	90
Anexo B: Carta de aprovação no comitê de ética.....	92
Anexo C: Instrumentos.....	94

APRESENTAÇÃO

O comportamento alimentar engloba inúmeros fatores internos e externos ao corpo humano, incluindo aspectos nutricionais, fisiológicos, genéticos, sociais, culturais, hedônicos, comportamentais, afetivos, emocionais, entre outros. Dentre todos esses fatores, a saúde mental tem relevante importância. Além disso, o período da infância é crucial para um desenvolvimento saudável e um momento propício para intervenções que visem a prevenção em saúde. Assim, a presente tese teve como proposta principal avaliar a associação entre saúde mental e o comportamento alimentar infantil.

Este trabalho foi elaborado como requisito parcial para obtenção do grau de doutora em Saúde e Comportamento na Universidade Católica de Pelotas (UCPel), e é dividido em três partes. A primeira refere-se ao projeto do estudo, a segunda parte refere-se aos artigos resultantes deste projeto, enquanto a terceira compreende as considerações finais.

O projeto do estudo incluiu uma revisão de literatura científica sobre a saúde mental dos cuidadores e o comportamento alimentar infantil. Além disso, também inclui uma revisão sobre saúde mental infantil e comportamento alimentar. O projeto tem por finalidade apresentar ainda os procedimentos metodológicos empregados na elaboração do estudo, e posteriormente, para os artigos.

Em relação aos artigos elaborados, o primeiro teve por objetivo revisar a produção científica acerca da relação entre saúde mental parental e o comportamento alimentar infantil e está publicado na *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. O segundo artigo avaliou a associação entre os transtornos mentais do cuidador e o comportamento alimentar obesogênico de escolares e está submetido no periódico *Pediatric Obesity*. O terceiro artigo buscou testar a associação entre problemas emocionais e comportamentais e comportamentos alimentares obesogênicos, EOE e FR, em escolares, e será submetido a *Appetite*.

Após a apresentação dos artigos, foram incluídas considerações finais, caracterizando a terceira parte da presente tese, objetivando integrar os principais resultados encontrados nos artigos, de modo a apresentar uma conclusão que responda aos objetivos e hipóteses propostos nesta tese.

PARTE I. PROJETO

Projeto de pesquisa apresentado em julho de 2019

SUMÁRIO

<i>APRESENTAÇÃO</i>	<i>1</i>
1. IDENTIFICAÇÃO	4
1.1 Título	4
1.2 Doutoranda	4
1.3 Orientadora	4
1.4 Co-Orientadora	4
1.5 Instituição	4
1.6 Curso	4
1.7 Linha de pesquisa	4
1.8 Data	4
2. INTRODUÇÃO	5
3. OBJETIVOS E HIPÓTESES	7
3.1 Objetivo geral	7
3.2 Objetivos específicos e hipóteses	7
Artigo 1	7
Artigo 2	7
Artigo 3	7
4. REVISÃO DE LITERATURA	8
5. METODOLOGIA	18
5.1 Delineamento	18
5.2 Participantes	18
5.2.1 Amostragem	18
5.2.2 Cálculo de tamanho de amostra	18
5.2.3 Critérios de inclusão	19
5.2.4 Critérios de exclusão	19
5.3 Procedimentos e Instrumentos	19
5.3.1 Desfecho primário	20
5.3.2 Variáveis de exposição	21
5.4 Análise de dados	23
5.5 Aspectos éticos	24
5.5.1 Riscos	24
5.5.2 Benefícios	24
5.6 Cronograma	24
5.7 Orçamento	25
6. REFERÊNCIAS	26

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 Título: Qual a participação da saúde mental no comportamento alimentar de escolares?

1.2 Doutoranda: Paulinia Leal do Amaral

1.3 Orientadora: Profa Dra. Fernanda Pedrotti Moreira

1.4 Co-Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Janaína Vieira dos Santos Motta

1.5 Instituição: Universidade Católica de Pelotas (UCPel)

1.6 Curso: PPG em Saúde e Comportamento

1.7 Linha de pesquisa: Epidemiologia

1.8 Data: 19 de julho de 2019

2. INTRODUÇÃO

O comportamento alimentar, segundo Basdevant et al (1993), engloba ações além dos aspectos quantitativos e qualitativos da ingestão alimentos: inclui a procura e aquisição de alimentos que antecedem o hábito alimentar, as questões ambientais que acompanham as refeições, ou seja, os fenômenos pré e pós-ingestão (BASDEVANT; GUY-GRAND; LE BARZIC, 1993). Além disso, o comportamento alimentar é influenciado pela interação de três demandas: a energética (a quantidade de calorias que nosso corpo precisa para funcionar normalmente no decorrer do dia), a hedonística (envolve aspectos do prazer) e a simbólica (sobre o que o alimento representa para o indivíduo) (BASDEVANT; GUY-GRAND; LE BARZIC, 1993). Assim, o comportamento alimentar é influenciado por fatores inter-relacionados, internos e externos ao organismo (EERTMANS; BAEYENS; VAN DEN BERGH, 2001; RAMOS; STEIN, 2000) e vem sendo construído desde a infância (RAMOS; STEIN, 2000).

Dessa forma, alterações na saúde mental podem contribuir ou prejudicar a alimentação adequada. Distúrbios como depressão ou ansiedade, podem levar as pessoas a ingerir quantidades ou tipos de alimentos não saudáveis (POLIVY; HERMAN, 2005). As emoções negativas podem fazer com que a ingestão de alimentos aumente na tentativa de sentir-se melhor pois certos alimentos são considerados reconfortantes ou auxiliam no alívio de estados de ânimo negativos (WANSINK; CHENEY; CHAN, 2003).

Por outro lado, as atitudes em relação aos alimentos podem afetar a saúde mental ao reforçar padrões de alimentação saudáveis ou não saudáveis (POLIVY; HERMAN, 2005). Quando se ingere alimentos em demasia, é comum sentir-se desconfortável socialmente e fisicamente, além disso se a pessoa estiver em tratamento dietético para perder peso, também poderá se sentir culpada e ansiosa (POLIVY, 1996). A relação entre alimentação e saúde mental parece ser bidirecional: o estado psicológico de uma pessoa pode afetar o que e quanto come, e a alimentação afeta o estado de ânimo e o bem-estar psicológico (POLIVY; HERMAN, 2005).

Atualmente, no Brasil, estima-se que 36% das crianças entre 5 e 9 anos estejam com sobrepeso ou obesas (IBGE, 2010). A obesidade traz prejuízos tanto para o período

atual da infância quanto para o futuro (WHO, 2010). Além dos prejuízos físicos, a experiência de vivenciar situações relacionadas ao estigma peso interferem no funcionamento psicológico (ZUBA; WARSCHBURGER, 2017). A obesidade infantil está associada a problemas emocionais e comportamentais desde uma idade muito jovem (GRIFFITHS; DEZATEUX; HILL, 2011; MACKENBACH et al., 2012; MALLAN; DANIELS; NICHOLSON, 2017), entretanto ainda são necessárias pesquisas para examinar modificadores de efeito e fatores mediadores nessas associações.

No que se relaciona os aspectos de saúde mental materna e comportamento alimentar infantil, estudo de Miller et al (2018) aponta que o estresse parental proximal (depressão, estilo parental) foi mais fortemente associado a comer em excesso por fatores emocionais (sobreingestão emocional) do que fatores mais distais como, por exemplo, exposição à violência (MILLER et al., 2018). A saúde mental dos pais pode exercer influência no estado nutricional infantil (DE BARSE et al., 2016) e estar relacionada ao uso determinadas práticas alimentares com filhos (HAYCRAFT; BLISSETT, 2008). Além disso, os sintomas psiquiátricos dos pais parecem exercer influência nos comportamentos alimentares da prole (DE BARSE et al., 2016).

Considerando a complexidade da etiologia da obesidade infantil, os prejuízos acarretados por ela e algumas lacunas ainda não preenchidas no que diz respeito a compreensão da relação entre os aspectos de saúde mental e o estado nutricional, principalmente no que tange os comportamentos alimentares obesogênicos na infância, maiores investigações se tornam necessárias. Diante disso, o objetivo do presente estudo é avaliar a influência da saúde mental no comportamento alimentar infantil.

3. OBJETIVOS E HIPÓTESES

3.1 Objetivo geral

Avaliar a associação entre a saúde mental no comportamento alimentar infantil.

3.2 Objetivos específicos e hipóteses

Artigo 1

- Objetivo: Revisar a produção científica acerca da relação entre saúde mental parental e o comportamento alimentar infantil.
- Hipótese: Espera-se encontrar estudos que avaliem os efeitos que os transtornos mentais dos pais podem exercer nos comportamentos alimentares de seus filhos, tanto em comportamentos restritivos quanto comportamentos relacionados ao excesso de ingestão.

Artigo 2

- Objetivo: Avaliar a associação entre os transtornos mentais do cuidador e o comportamento alimentar obesogênico de escolares.
- Hipótese: O indicativo de transtorno mental do cuidador estará associado a comportamentos alimentares obesogênicos em escolares.

Artigo 3

- Objetivo: Testar a associação entre problemas emocionais e comportamentais e comportamentos alimentares obesogênicos, EOE e FR, em escolares.
- Hipótese: Maiores médias de comportamentos alimentares obesogênicos serão observadas entre os escolares com problemas emocionais e/ou comportamentais.

4. REVISÃO DE LITERATURA

Inicialmente, para identificação dos termos referentes aos objetivos do estudo, foi realizada uma busca exploratória com o propósito de identificar palavras-chave utilizadas em artigos da área. Em seguida, foi realizada buscas na base de dados *PubMed* que foram encerradas em janeiro de 2019. A busca foi refinada para o idioma em inglês e sem limite de tempo. As combinações de palavras-chave para as buscas encontram-se descritas no Quadro 1. Uma busca adicional foi feita nas referências dos artigos selecionados, sendo identificadas mais 2 referências relevantes ao tema.

Quadro 1: Descrição das buscas realizadas na base de dados

	Descritores	Resultados	Resumos lidos	Artigos lidos	Incluídos	Adicionados
Artigo 1	<i>child feeding behaviors</i> OR <i>child behavior</i> AND <i>pediatric obesity</i>	330	11	6	1	-
	<i>emotional problems</i> OR <i>behaviors problems</i> OR <i>SDQ</i> AND <i>feeding</i> <i>behavior</i>	68	14	9	1	-
Artigo 2	<i>feeding behavior</i> AND <i>child</i> AND <i>child of</i> <i>impaired parents</i>	25	13	9	1	1
	<i>feeding</i> <i>behavior/psychology</i> AND <i>child</i> AND <i>parents</i>	605	67	15	2	1

No processo de seleção dos artigos foram descartados aqueles que definiam o comportamento alimentar exclusivamente em relação aos hábitos e costumes, entre eles: tempo de refeição, tamanho das porções, consumo de vegetais e frutas, se as refeições eram realizadas em família, sono, tempo de tela e a presença da mesma durante as refeições. Também não foram incluídos artigos que verificaram exclusivamente a relação do comportamento alimentar infantil com as práticas alimentares dos pais. Além disso, aqueles que não apresentavam relação com os objetivos do estudo, como condições clínicas adversas (cárie, fibrose cística, autismo, diabetes, síndromes genéticas,) que avaliaram exclusivamente transtornos alimentares paternos ou maternos e/ou pais dependentes químicos também não foram incluídos. Sendo assim, a presente revisão foi composta por nove artigos.

Saúde Mental dos Cuidadores e Comportamento Alimentar Infantil

A saúde mental dos pais pode exercer influência no estado nutricional infantil. A obesidade mais grave em crianças esteve associada sintomatologia psiquiátrica materna, em particular, a somatização parece ter um papel importante nessa relação (FAVARO; SANTONASTASO, 1995). Associações positivas entre o aumento dos riscos de obesidade pré-escolar e sintomas depressivos maternos foram observadas na maioria dos estudos incluídos na revisão sistemática com investigações de crianças entre 0 e 6 anos. Entretanto os resultados foram inconsistentes dependendo do tempo em que a depressão foi avaliada (BENTON; SKOUTERIS; HAYDEN, 2015). Nesta mesma revisão, os autores observaram que ansiedade foi medida apenas em estudos individuais; no entanto, também esteve ligada a riscos de obesidade pré-escolar (BENTON; SKOUTERIS; HAYDEN, 2015).

Os sintomas psicopatológicos dos pais parecem estar relacionados ao uso determinadas práticas alimentares com filhos. Haycraft e Blissett (2008) observaram que os sintomas de depressão materna foram positivamente correlacionados a maior aplicação de pressão para comer nas filhas (HAYCRAFT; BLISSETT, 2008). E os escores de ansiedade fóbica materna se correlacionaram positivamente com à restrição da ingestão alimentar de seus filhos homens. Além disso, a gravidade da sintomatologia geral da mãe foi positivamente relacionada à pressão para comer tanto nos filhos como nas filhas (HAYCRAFT; BLISSETT, 2008). Os autores também sugerem que os sintomas de saúde mental podem prejudicar a educação sensível e responsiva e propõe que, em combinação com os valores sociais para a magreza no sexo feminino, esses pais podem ser ainda mais propensos a implementar práticas controladoras de alimentação com as filhas (HAYCRAFT; BLISSETT, 2008).

Os sintomas psiquiátricos dos pais exercem influência nos comportamentos alimentares da prole, esses comportamentos caracterizam atitudes diante dos alimentos e também incluem aspectos emocionais da alimentação. No estudo de coorte *Generation R* que avaliou mais de quatro mil crianças e pais, identificou que o comportamento de seletividade alimentar aos 4 anos esteve relacionado de forma independente a ansiedade materna em ambos momentos no mesmo modelo; durante a gravidez e durante o período pré-escolar (DE BARSE et al., 2016). Já os sintomas de ansiedade paterna não apresentaram associação durante a gestação somente no período aos três anos (DE BARSE et al., 2016). E os sintomas de depressão, tanto os sintomas maternos quanto os

paternos também apresentaram relação com a seletividade alimentar da criança, além disso, os problemas mais elevados de internalização materna durante a gravidez e 3 anos após o parto foram relacionados de forma independente e prospectiva com a seletividade de crianças (DE BARSE et al., 2016).

Entre os aspectos emocionais da alimentação, o comportamento de comer em excesso diante de alterações emocionais da criança parece ter relação com algumas características dos pais. Braden et al. (2014) ao avaliar a sobreingestão emocional da criança em relação aos sintomas de depressão maternos e compulsão alimentar em uma amostra de crianças com excesso de peso e em busca de tratamento, observou que a única relação que permaneceu foi o comer emocional dos pais com a sobreingestão emocional das crianças (BRADEN et al., 2014). Assim, o comer emocional da criança parece estar intimamente associado às práticas de alimentação emocional da mãe. Apesar desta amostra ser composta exclusivamente por crianças em busca de tratamento, os achados evidenciam aspecto materno relevante a ser considerado no tratamento da obesidade infantil (BRADEN et al., 2014).

Considerando a escassez de estudos a respeito da temática de interesse a revisão foi composta por artigos que mais se aproximam ao tema. Apenas dois se propuseram a avaliar a saúde mental dos pais e o comportamento alimentar das crianças no que diz respeito às atitudes e os aspectos emocionais. Demais artigos abordaram a relação entre saúde mental dos pais e estado nutricional das crianças. Considerando os riscos para obesidade e o desenvolvimento de comportamentos alimentares obesogênicos em crianças, a presença de distúrbios psicológicos nas mães também deve ser avaliada. Diante disso, investigações são necessárias para examinar o impacto de outros aspectos da psicopatologia materna sobre o risco de obesidade, principalmente no que tange os comportamentos alimentares obesogênicos.

Quadro 2: Artigos incluídos na revisão sobre Saúde Mental Materna e Comportamento Alimentar Infantil

Autor, local, ano	Objetivo	Delineamento, sujeitos e instrumentos	Principais resultados e comentários
Barse et al, Países Baixos, 2017	- Examinar se os problemas de internalização materna e paterna estão prospectivamente associados à alimentação seletividade das crianças - Avaliar o papel da ansiedade e dos sintomas depressivos no período pré-natal e pré-escolar.	Coorte; 4.144 pais e crianças; <i>Brief Symptom Inventory</i> (BSI); CEBQ; CBCL;	- sintomas de ansiedade materno durante a gestação e aos três anos pós parto estiveram associados a seletividade; - ansiedade das mães durante a gravidez e durante o período pré-escolar estavam relacionados de forma independente com a seletividade; - sintomas de ansiedade paterna não apresentaram associação durante a gestação somente no período aos três anos; - sintomas paternos de depressão também tiveram relação com a seletividade;
Benton et al, Austrália, 2015	revisar sistematicamente a literatura existente que examina as relações entre psicopatologia materna, incluindo depressão, ansiedade, autoestima e insatisfação corporal, com fatores de risco para sobrepeso e obesidade em crianças em idade pré-escolar	Revisão sistemática; Estudos com crianças de 0 a 6 anos;	- 20 artigos que avaliaram as relações entre os índices de psicopatologia materna (predominantemente sintomatologia depressiva) e os riscos de sobrepeso / obesidade em crianças pré-escolares; - resultados mostraram associações positivas entre sintomas depressivos maternos e aumento dos riscos de obesidade pré-escolar na maioria dos estudos; - Ansiedade e insatisfação corporal foram medidas apenas em estudos individuais; no entanto, ambos estavam ligados a riscos de obesidade pré-escolar; - no entanto, mais pesquisas são necessárias para examinar o impacto de outras facetas da psicopatologia materna sobre o risco de obesidade em pré-escolares.

Quadro 2: Artigos incluídos na revisão sobre Saúde Mental Materna e Comportamento Alimentar Infantil. Continuação.

Autor, local, ano	Objetivo	Delimitação, sujeitos e instrumentos	Principais resultados e comentários
Braden et al, EUA, 2014	Avaliar as relações entre a sobreingestão emocional da criança e os constructos parentais gerais e específicos, sintomas maternos de depressão e compulsão alimentar em uma amostra de crianças com excesso de peso em busca de tratamento	Transversal; 106 díades mãe-crianças de 8 a 12 anos; CEBQ; <i>Center for Epidemiologic Studies of Depression Scale</i> (CES-D); <i>Binge Eating Scale</i> (BES);	- Crianças: 10.34 ± anos; - única relação que permaneceu após análise no modelo de regressão foi o comer emocional dos pais com a sobreingestão emocional das crianças;
Haycraft e Blissett, Reino Unido, 2008	descobrir se uma ampla gama de sintomas psicopatológicos nos pais estava relacionada ao uso dessas práticas alimentares em mães de filhas, mães de filhos, pais de filhas e pais de filhos	Estudo exploratório; 107 crianças, 107 pais e 107 mães; <i>Child Feeding Questionnaire</i> (CFC); <i>Eating Disorder Inventory-2</i> (EDI-2); <i>Brief Symptom Inventory</i> (BSI);	- crianças: entre 18 e 59 meses ; mãe: 35 ± 4,28 anos; pai: 37 ± 5,35 anos; - sintomas de depressão materna e escores de índice de gravidade global do sintomas avaliados foram positivamente associados a pressão para que as filhas comessem. - escores do Índice de Gravidade Global da mãe foram positivamente relacionados à pressão para que seus filhos comessem; - escores de ansiedade fóbica materna se correlacionaram positivamente com à restrição da ingestão alimentar de seus filhos; - estudo demonstrou valor ao considerar o gênero dos pais e da criança, apoiando a noção da extrapolação das preocupações alimentares dentro das relações entre pais e filhos;
Favaro e Santonastaso, Itália, 1995	avaliar a relação entre as características psicológicas dos pais, seu comportamento alimentar e o grau de obesidade entre seus filhos antes e depois de um ano de tratamento	Longitudinal com intervenção dietética; 49 pais de crianças obesas; <i>Eating Inventory</i> (EI); <i>Brief Symptom Inventory</i> (BSI);	- crianças = 10,5 ± 2,1 anos; mães = 38.06 ± 6,03 anos; pais = 42 ± 6.41 anos - 86% das crianças apresentavam sintomas psicológicos e somáticos associados à obesidade, como: dor de cabeça (33%) urinar na cama (6%), sintomas fóbicos (20%), roer as unhas (8%) e medos de separação (18%); - Escores mais altos na escala BSI em mães foram associados a uma obesidade mais grave em crianças. Entre os sintomas psicológicos das mães, a subescala de somatização mostrou influência significativa; - limitações: estudo antigo, amostra de crianças obesas e sem grupo controle;

Saúde Mental Infantil e Comportamento Alimentar

Os comportamentos alimentares talvez possam afetar a saúde mental ao reforçar padrões de alimentação saudáveis ou não saudáveis. A presença de problemas de saúde mental na adolescência e padrões de comportamento alimentar foram avaliadas por Farhangi et al (2018) ao investigar a associação entre esses dois aspectos em adolescentes do sexo feminino em Tabriz-Irã. Os autores observaram relação significativa entre padrão de comportamento alimentar e problemas de saúde mental independente do IMC e idade (FARHANGI; DEGHAN; JAHANGIRY, 2018). Foram mais propensas a indicativos de problemas emocionais as adolescentes que consumiam frequentemente biscoitos, barras de açúcar e outros doces, comiam comidas rápidas em restaurantes e frequentemente pulavam as principais refeições. Este último comportamento também mostrou associação com problemas de hiperatividade. Os achados sugerem que padrões alimentares não saudáveis poderiam ser preditores comuns de problemas de saúde mental. Entretanto por se tratar de estudo transversal, logo, os autores sugerem estudos longitudinais para avaliar a direção das associações (FARHANGI; DEGHAN; JAHANGIRY, 2018).

A experiência de vivenciar situações relacionadas ao estigma peso e o processo de internalização do viés de peso são importantes contribuintes para o funcionamento psicológico além do status de peso. Estudo prospectivo na Alemanha sobre o papel da provocação e da internalização do viés de peso como mediadores entre o status de peso e o funcionamento psicológico em crianças da escola primária observaram que a provocação relacionada ao peso e a internalização do viés de peso estiveram significativamente associadas a níveis mais elevados de restrição de alimentação e maiores problemas psicossociais em ambos os sexos e grupos de peso (ZUBA; WARSCHBURGER, 2017).

A presença de sintomas emocionais pode ser representada por comportamentos internalizantes, como sintomas de ansiedade, depressão ou comportamento retraído, e também, inclui problemas com pares (GOODMAN et al., 2007). E a presença de problemas de comportamentais tem caráter externalizante, que se caracterizam por problemas de conduta e hiperatividade/desatenção. Correlações positivas foram observadas entre sintomas emocionais e comportamentos alimentares, ou seja, as crianças que apresentavam mais sintomas emocionais apresentavam uma redução ou aumento do consumo alimentar devido à fatores emocionais e também eram mais

suscetíveis a sofrer influência dos atributos externos dos alimentos que por sua vez interferem no apetite e ingestão (MACKENBACH et al., 2012; MALLAN; DANIELS; NICHOLSON, 2017). Além dos comportamentos mencionados anteriormente, Mackenbach et al (2012) também observaram em crianças de 3 a 4 anos a mesma correlação nos comportamentos de seletividade alimentar, resposta de saciedade, além disso, as crianças apresentavam maior desejo por bebidas açucaradas (MACKENBACH et al., 2012).

Relações entre comportamento alimentar e os comportamentos externalizantes e/ou problemas de conduta também foram observadas. Correlações positivas foram encontradas entre os comportamentos externalizantes e a seletividade alimentar, a resposta de saciedade, o maior desejo por bebidas açucaradas, redução ou aumento do consumo alimentar devido à fatores emocionais, além disso, as crianças eram mais suscetíveis a sofrer influência dos atributos externos dos alimentos que interferem no apetite e ingestão (MACKENBACH et al., 2012; MALLAN; DANIELS; NICHOLSON, 2017).

Somente uma das subescalas de comportamento alimentar esteve negativamente correlacionada aos comportamentos tanto externalizantes quanto internalizantes: a subescala que avalia o comportamento de interesse pelos alimentos, ou seja, quanto maiores os níveis de problemas emocionais ou comportamentais menor o interesse pelos alimentos (MACKENBACH et al., 2012).

Dentre os aspectos de saúde mental de crianças também se avalia a relação com os pais. No que tange aos comportamentos alimentares, maiores escores de problemas com pais foi associado a maior consumo alimentar devido à fatores emocionais e as crianças também eram mais suscetíveis a sofrer influência dos atributos externos dos alimentos que interferem no apetite e ingestão (MALLAN; DANIELS; NICHOLSON, 2017).

Os comportamentos alimentares parecem explicar a relação entre aspectos emocionais e estado nutricional. Aninhado a uma coorte prospectiva populacional que acompanha desde a vida, o *Generation R Study*, o estudo de Mackenbach et al (2012) examinou a relação entre problemas emocionais e comportamentais e índice de massa corporal (IMC) em crianças em idade pré-escolar. Os escores de problemas de internalização foram associados a uma menor média do IMC na primeira infância, indicando uma associação pequena, mas robusta, entre problemas emocionais e IMC na

primeira infância, que foi explicada pelos comportamentos alimentares de desinteresse pelos alimentos (MACKENBACH et al., 2012). Os autores encontraram que os comportamentos alimentares de desinteresse pelos alimentos, como, seletividade, subingestão emocional e saciedade explicavam, cada um, parte substancial da relação inversa observada entre os problemas emocionais e o IMC (MACKENBACH et al., 2012).

Mallan and Nicholson (2017) avaliaram a existência de uma relação mediada por comportamentos alimentares obesogênicos entre os problemas psicológicos e maiores escore z do IMC de crianças de uma amostra comunitária. Os autores observaram que nenhum dos problemas de externalização (hiperatividade e problemas de conduta) esteve diretamente associado ao escore Z do IMC (MALLAN; DANIELS; NICHOLSON, 2017). No entanto, problemas de conduta foram positivamente associados ao comportamento de “resposta aos alimentos” em que as crianças são mais suscetíveis a sofrer influência dos atributos externos dos alimentos que interferem no apetite e ingestão, que mediou completamente a relação entre problemas de conduta e escore Z do IMC (MALLAN; DANIELS; NICHOLSON, 2017). Este foi um dos primeiros estudos a demonstrar o potencial dos comportamentos alimentares obesogênicos das crianças para mediar uma relação entre problemas psicológicos e peso. Entretanto quase todas as crianças foram definidas como eutróficas, o que pode ter atenuado a força das associações entre problemas psicológicos e peso, assim, limitando a generalização dos resultados (MALLAN; DANIELS; NICHOLSON, 2017).

Considerando a complexidade etiológica da obesidade infantil, a escassez de estudos sobre a temática e os indícios ainda não tão claros da relação entre saúde mental e comportamentos alimentares na infância evidencia-se a necessidade de compreender de que forma esses dois aspectos se relacionam numa população de escolares.

Quadro 3: Artigos incluídos na revisão sobre Saúde Mental Infantil e Comportamento Alimentar

Autor, local, ano	Objetivo	Delimitação, sujeitos e instrumentos	Principais resultados e comentários
Mallan and Nicholson, EUA, 2017	<p>Avaliar se os problemas psicológicos estavam associados com maior escore z do IMC;</p> <p>Testar se essa relação era mediada por comportamentos alimentares obesogênicos;</p>	<p>Análise secundária transversal de um grupo controle do ensaio NOURISH. 194 crianças de 3,5 a 4 anos de idade. SDQ; CEBQ;</p>	<p>- 97% das crianças estavam eutróficas. - <u>SDQ x CEBQ</u>: <i>Sintomas emocionais</i> foram associados a maiores médias de Subingestão emocional, Sobreingestão emocional e Respostas aos alimentos; <i>Problemas de conduta</i> foram associados a maior Subingestão emocional e Resposta aos alimentos. <i>Problemas com pares</i> foi associado a maior Sobreingestão emocional e Resposta aos alimentos.</p> <p>Foi o primeiro estudo a demonstrar o potencial dos comportamentos alimentares obesogênicos das crianças para mediar uma relação entre problemas psicológicos e peso. Mas quase toda amostra estava com o peso saudável o que pode ter atenuado a força das entre problemas psicológicos e peso e pode limitar a generalização dos resultados.</p>
Mackenbach et al, Países Baixos, 2012	<p>Avaliar problemas emocionais e comportamentais, estilos alimentares e IMC em um grande grupo de crianças de 3 a 4 anos</p>	<p>Transversal – aninhado ao <i>Generation R Study</i>; CEBQ; CBCL;</p>	<p>3137 crianças e familiares - <u>Comportamento Alimentar X problemas de comportamento</u> A maioria das correlações indicou uma relação positiva entre problemas de comportamento e comportamento alimentar. Exceto a subescala prazer em comer que indicou correlação negativa tanto com os problemas internalizantes como externalizantes.</p> <p>Limitações: - apesar do tamanho amostra de um estudo desse porte, houve uma sub-representação de participantes com um nível educacional mais baixo devido a perdas. - desenho transversal - os problemas emocionais e comportamentais foram avaliados aproximadamente aos 3 anos, enquanto o comportamento alimentar e o IMC foram avaliados apenas 1 ano depois, por volta dos 4 anos.</p>

Quadro 3: Artigos incluídos na revisão sobre Saúde Mental Infantil e Comportamento Alimentar. Continuação

Autor, local, ano	Objetivo	Delineamento, sujeitos e instrumentos	Principais resultados e comentários
Farhangi et al, Irã, 2018	Identificar a associação entre problemas de saúde mental, padrões de comportamento alimentar, consumo nutricional e qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) entre adolescentes iranianas do sexo feminino.	Estudo transversal; 180 adolescentes entre 15 e 17 anos; SDQ; EBPQ;	<ul style="list-style-type: none"> - Associação significativa entre padrões de alimentação não saudáveis, incluindo padrões de alimentação "lanches e conveniência", "planejar com antecedência" e "pular refeições" com problemas de saúde mental. - As adolescentes que apresentaram maiores pontuações entre os padrões alimentares que consumiam com frequência lanches “snacks”, “planejamento antecipado” e pulavam refeições eram mais propensas a ter indicadores de “problemas emocionais” do que aqueles em escores mais baixos desses padrões alimentares, mesmo após o ajuste para efeitos confusos de idade e IMC. - Já as altas pontuações do padrão alimentar "pular refeições" foram associadas com o aumento da probabilidade de distúrbios emocionais e distúrbios de hiperatividade.
Zuba and Warschburger, Alemanha, 2017	Examinar se a provocação relacionada ao peso e a internalização do viés do peso mediam a relação entre o status do peso e o funcionamento psicológico na infância.	Estudo prospectivo de base populacional; 1047 crianças entre 7 e 11 anos e seus respectivos pais; DEBQ-K; SDQ;	<ul style="list-style-type: none"> - 52% sexo feminino; - 12,4% eram sobrepeso; - Provocação relacionada ao peso e a internalização do viés de peso estiveram significativamente associadas a níveis mais elevados de restrição de alimentação e maiores problemas psicossociais em ambos os sexos e grupos de peso.

5. METODOLOGIA

5.1 Delineamento

Estudo transversal

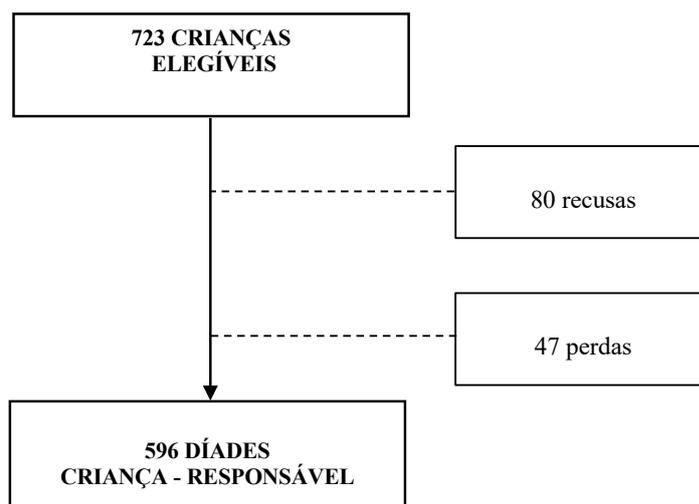
5.2 Participantes

Crianças com 8 anos de idade no ano de coleta dos dados e que estavam matriculadas nas escolas de ensino fundamental da rede municipal da cidade de Pelotas/RS. Além disso, um de seus principais cuidadores também participaram.

5.2.1 Amostragem

O processo de amostragem se deu em múltiplos estágios. A zona urbana da cidade é composta por 40 escolas municipais de ensino fundamental das quais 20 escolas foram selecionadas de forma sistemática através de sorteio. Após essa etapa, todas as crianças matriculadas e com a faixa etária referida anteriormente foram convidadas a participar. Abaixo a Figura 1 mostra o fluxograma da elegibilidade da amostra.

Figura 1. Fluxograma da elegibilidade da amostra.



5.2.2 Cálculo de tamanho de amostra

O cálculo amostral foi realizado no site OpenEpi no módulo de estudos transversais. Foi considerado poder estatístico de 80% e nível de significância de 95% chegando ao uma amostra de 620 indivíduos. Foi acrescentado 10% para compensar perdas e recusas sendo necessário uma amostra final de 744 crianças entrevistadas. O cálculo de poder estatístico será realizado a posteriori, baseado nas análises a serem conduzidas.

Total de problemas no SDQ e Sexo

Porcentagem de não expostos positivos (sexo feminino):	29,2%
Porcentagem de expostos positivos (sexo masculino):	40,8%
RR:	1,4
N= 564 + 10% perdas e recusas	= 620
N= 620 + 20% fatores de confusão	= 744

5.2.3 Critérios de inclusão

- Crianças que já tinham ou iriam completar 8 anos de idade no ano da coleta dos dados.
- Crianças que estivessem matriculadas em uma das escolas sorteadas.

5.2.4 Critérios de exclusão

- Crianças que possuíam algum laudo escolar com incapacidade cognitiva para compreender os instrumentos e/ou incapacidade dos responsáveis de compreender e/ou responder o questionário.

5.3 Procedimentos e Instrumentos

A coleta de dados ocorreu entre agostos de 2015 a novembro de 2016 e se deu em duas etapas. No primeiro momento as medidas de peso e altura das crianças para cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) foram coletadas na escola. No segundo momento, no domicílio, as variáveis sobre comportamento alimentar (CEBQ),

problemas emocionais e comportamentais (SDQ), saúde mental dos pais (MINI), classificação econômica (IEN) e demais informações sociodemográficas da família foram coletadas por meio de questionário respondido pelo responsável da criança.

5.3.1 Desfecho primário

Comportamento Alimentar:

Foi utilizada a escala *Child Eating Behavior Questionnaire* (CEBQ) desenvolvida para investigar o comportamento alimentar de crianças e jovens dos 3 aos 13 anos de idade num contexto de obesidade ou risco de obesidade e, também, é indicado para investigação do estilo alimentar em crianças saudáveis (WARDLE et al., 2001). Esta escala foi validada para população portuguesa e é respondida pelo cuidador a partir da sua percepção do comportamento da criança (VIANA; SINDE, 2012). Este instrumento avalia, por meio de 35 itens, oito dimensões psicobiológicas do comportamento alimentar infantil através da somatória das respostas assinaladas numa escala *likert* de cinco pontos. Estas se referem à frequência com que ocorre o comportamento e a somatória dos valores são analisados de acordo com a distribuição média de cada subescala; maiores médias representam maior frequência do comportamento (VIANA; SINDE, 2012; WARDLE et al., 2001). Descrição mais detalhada encontra-se no Quadro 4.

Quadro 4: Dimensões do comportamento alimentar avaliadas pelo CEBQ

estilo de evitamento da comida	Resposta à saciedade (SR*):	refere-se a regulação do apetite refletindo a sensibilidade à pistas internas de saciedade “Seu (sua) filho (a) tem um grande apetite.”
	Ingestão lenta (SE*):	ociosidade e lentidão para comer “Seu (sua) filho (a) come cada vez mais devagar ao longo da refeição.”
	Seletividade (FF*):	preferência por um grupo muito limitado de alimentos “Seu (sua) filho (a) gosta de experimentar novos alimentos.”
	Sub-ingestão emocional (EUE*):	redução do consumo alimentar devido à fatores emocionais “Seu (sua) filho (a) come menos quando está zangado (a).”

Quadro 4: Dimensões do comportamento alimentar avaliadas pelo CEBQ. Continuação

estilo de atração pela comida	Sobre-ingestão emocional (EOE*):	aumento da ingestão quando sujeitas ao efeito das emoções “Seu (sua) filho (a) come mais quando anda preocupado (a).”
	Prazer em comer (EF*):	avalia o interesse pela comida “Seu (sua) filho (a) interessa-se por comida.”
	Resposta à comida (FR*):	refere-se à influência dos atributos externos dos alimentos, ou de fatores sociais, no apetite e ingestão “Se o (a) deixassem o (a) seu (sua) filho (a) comeria demais.”
	Desejo de beber (DD*):	refere-se ao interesse por bebidas açucaradas “Seu (sua) filho (a) fica pedindo bebidas (refrigerantes, sucos, outros – não considere água mineral).”

*as siglas referem-se às iniciais dos fatores em língua inglesa

5.3.2 Variáveis de exposição

Saúde Mental dos pais/cuidadores: será considerada a presença ou ausência de indicativo de transtornos mentais (transtornos de humor e de ansiedade, transtorno obsessivo-compulsivo, transtorno de estresse pós-traumático, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade e risco de suicídio) nos responsáveis. Para isso, foi utilizada a entrevista diagnóstica padronizada breve, compatível com os critérios do DSM-III-R/IV e da CID-10, a *Mini International Neuropsychiatric Interview* (MINI)(AMORIM, 2000).

Problemas emocionais e comportamentais: foi utilizado o Questionário de Capacidades e Dificuldades (*Strengths and Difficulties Questionnaire* - SDQ) para avaliar os aspectos emocionais e comportamentais. O SDQ é um breve questionário de triagem emocional e comportamental para crianças e jovens de 4 a 17 anos e foi validado para a população brasileira por Fleitlich-Bilyk e Goodman (2004) (GOODMAN et al., 2007). O instrumento é composto por 25 itens respondidos em uma escala Likert de três pontos que compreendem 5 subescalas que avaliam sintomas

emocionais, problemas de conduta, hiperatividade/falta de atenção, relacionamento entre pares e o comportamento pró-social. Existem três versões do SDQ, a versão respondida pelos professores, pelas próprias crianças a partir dos 11 anos e a versão respondida pelos pais ou cuidadores, sendo esta última a utilizada no presente estudo. Os escores do SDQ podem ser utilizados como variáveis contínuas, e também é possível categorizar essas pontuações. As categorias originalmente apresentadas foram SDQ normal, limítrofe e anormal. Neste estudo, irá se considerar como positivos para problemas, aqueles com escores na categoria anormal das subescalas, de acordo com os pontos de corte abaixo:

	Normal	Limítrofe	Anormal
<i>SDQ respondido pelos pais</i>			
Escore Total das Dificuldades	0 – 13	14 – 16	17 – 40
Escore dos Sintomas Emocionais	0 – 3	4	5 – 10
Escore de Problemas de Conduta	0 – 2	3	4 – 10
Escore para Hiperatividade	0 – 5	6	7 – 10
Escore para Problemas com Colegas	0 – 2	3	4 – 10
Escore para Comportamento Pró-social	6 – 10	5	0 – 4

Índice de Massa Corporal (IMC): para aferir a altura foi utilizado o estadiômetro vertical portátil (Cardiomed) com precisão de 0,1 milímetros. As crianças foram pesadas descalças e com roupas leves em uma balança eletrônica (Tanita) devidamente calibrada com capacidade para 150kg e precisão de 100g. O estado nutricional foi avaliado através do escore-z de Índice de Massa Corporal (IMC) para idade, recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), através do software AnthroPlus. O estado nutricional é classificado em seis categorias propostas pelo OMS, mas para este estudo agrupou-se essas categorias em três: eutróficos (escore-z igual ou inferior a 0,99), sobrepeso (escore-z superior a 1 e inferior a 1,99) e obeso (escore-z igual ou superior a 2) (WHO, 2008).

Indicador Econômico Nacional (IEN): este indicador mede o nível econômico da família calculando um escore para cada domicílio baseando na posse de 10 bens (número de aparelhos de TV e de carros, se possui ou não eletrodomésticos ou eletroeletrônicos como rádio, geladeira ou freezer, videocassete ou DVD, máquina de lavar, forno de micro-ondas, linha telefônica, microcomputador e condicionador de ar). Também considera duas variáveis indicadoras do tamanho do domicílio (número total

de dormitórios e banheiros), além da escolaridade do chefe da família. O IEN categoriza o nível econômico em quintis, entretanto para o presente estudo o nível econômico será considerado em tercís, sendo o primeiro tercil representado pelos menos favorecidos economicamente, o segundo tercil intermediário e terceiro tercil corresponde aos mais favorecidos economicamente (BARROS; VICTORA, 2005).

O Quadro 5 descreve as variáveis consideradas para o presente estudo bem como as formas de coleta e classificação para análises futuras.

Quadro 5: Variáveis de exposição

Variável	Coleta	Classificação
Sexo	Observado	masculino; feminino;
Escolaridade da mãe	Referida (anos completos)	0-4; 5-8; 9-11; 12 ou mais;
Classificação Socioeconômica	IEN	1º, 2º, 3º, 4º e 5º quintil;
Presença de problemas emocionais e comportamentais	SDQ	contínua e categórica;
Transtorno mental dos pais /cuidadores	<i>Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI)</i>	presente ou ausente;
Estado Nutricional	Escore-Z	Eutrófico (≥ -2 e ≤ 0.99), sobrepeso (>1 e ≤ 1.99) e obeso (>2)

5.4 Análise de dados

Os dados foram duplamente digitados no programa Epidata 3.1 e a análise de dados será realizada no Stata 12.0. Na análise univariada, as variáveis categóricas serão descritas em percentual e as numéricas dependerão da normalidade da distribuição, sendo assim, apresentadas em média ou mediana. Para a análise bivariada será utilizado correlação e ANOVA ou o teste não-paramétrico mais adequado. Posteriormente, será realizada regressão linear para ajustes de possíveis fatores confundidores. Serão consideradas significativas associações com $p < 0.05$.

5.7 Orçamento

Especificação	Quant.	Valor unitário R\$	Valor total R\$	Fonte viabilizadora
Balança digital	2	90,00	180,00	CNPQ
Estadiômetro portátil	2	500,00	1.000,00	CNPQ
Material treinamento	50	10,00	500,00	Financiamento próprio
Questionários	800	1,00	800,00	Financiamento próprio

6. REFERÊNCIAS

AMORIM, P. Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 106–115, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-4446200000300003&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 12 jul. 2019.

BARROS, A. J. D.; VICTORA, C. G. A nationwide wealth score based on the 2000 Brazilian demographic census. **Rev Saúde Pública**, [s. l.], p. 6, [s.d.].

BASDEVANT, A.; GUY-GRAND, B.; LE BARZIC, M. **Eating Patterns: From Normal To Pathological**. [s.l.] : Servier Laboratoria, 1993.

BENTON, P. M.; SKOUTERIS, H.; HAYDEN, M. Does maternal psychopathology increase the risk of pre-schooler obesity? A systematic review. **Appetite**, [s. l.], v. 87, p. 259–282, 2015. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0195666314007880>>. Acesso em: 17 nov. 2018.

BRADEN, A. et al. Associations between child emotional eating and general parenting style, feeding practices, and parent psychopathology. **Appetite**, [s. l.], v. 80, p. 35–40, 2014. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0195666314001822>>. Acesso em: 17 nov. 2018.

DE BARSE, L. M. et al. Are parents' anxiety and depression related to child fussy eating? **Archives of Disease in Childhood**, [s. l.], v. 101, n. 6, p. 533–538, 2016. Disponível em: <<http://adc.bmj.com/lookup/doi/10.1136/archdischild-2015-309101>>. Acesso em: 17 nov. 2018.

EERTMANS, A.; BAEYENS, F.; VAN DEN BERGH, O. Food likes and their relative importance in human eating behavior: review and preliminary suggestions for health promotion. **Health Education Research**, [s. l.], v. 16, n. 4, p. 443–456, 2001. Disponível em: <<https://academic.oup.com/her/article-lookup/doi/10.1093/her/16.4.443>>. Acesso em: 18 maio. 2018.

FARHANGI, A. M.; DEGHAN, P.; JAHANGIRY, L. Mental health problems in relation to eating behavior patterns, nutrient intakes and health related quality of life among Iranian female adolescents. **PLOS ONE**, [s. l.], v. 13, n. 4, p. e0195669, 2018. Disponível em: <<http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0195669>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

FAVARO, A.; SANTONASTASO, P. Effects of parents' psychological characteristics and eating behaviour on childhood obesity and dietary compliance. **Journal of Psychosomatic Research**, [s. l.], v. 39, n. 2, p. 145–151, 1995. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/0022399994000970>>. Acesso em: 17 nov. 2018.

GOODMAN, A. et al. Child, Family, School and Community Risk Factors for Poor Mental Health in Brazilian Schoolchildren. **Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry**, [s. l.], v. 46, n. 4, p. 448–456, 2007. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0890856709616968>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

GRIFFITHS, L. J.; DEZATEUX, C.; HILL, A. Is obesity associated with emotional and behavioural problems in children? Findings from the Millennium Cohort Study. **International Journal of Pediatric Obesity**, [s. l.], v. 6, n. 2–2, p. e423–e432, 2011. Disponível em: <<http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/17477166.2010.526221>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

HAYCRAFT, E.; BLISSETT, J. Controlling feeding practices and psychopathology in a non-clinical sample of mothers and fathers. **Eating Behaviors**, [s. l.], v. 9, n. 4, p. 484–492, 2008. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1471015308000652>>. Acesso em: 17 nov. 2018.

IBGE (ED.). **Pesquisa de orçamentos familiares, 2008-2009**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010.

MACKENBACH, J. D. et al. Relation of Emotional and Behavioral Problems With Body Mass Index in Preschool Children: The Generation R Study. **Behavioral Pediatrics**, [s. l.], v. 33, n. 8, p. 8, 2012.

MALLAN, K. M.; DANIELS, L. A.; NICHOLSON, J. M. Obesogenic eating behaviors mediate the relationships between psychological problems and BMI in children: Eating Behaviors, Psychological Problems, and BMI. **Obesity**, [s. l.], v. 25, n. 5, p. 928–934, 2017. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.1002/oby.21823>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

MILLER, A. L. et al. Early Childhood Stress and Child Age Predict Longitudinal Increases in Obesogenic Eating Among Low-Income Children. **Academic Pediatrics**, [s. l.], v. 18, n. 6, p. 685–691, 2018. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1876285918300123>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

POLIVY, J. Psychological consequences of food restriction. **Journal of the American Dietetic Association**, [s. l.], v. 96, n. 6, 1996.

POLIVY, J.; HERMAN, C. P. Mental Health and Eating Behaviours. **Canadian Journal of Public Health**, [s. l.], v. 96, n. supl. 3, p. 4, 2005. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/pdf/41994472.pdf?seq=1#page_scan_tab_contents>

RAMOS, M.; STEIN, L. M. Development children's eating behavior. **Jornal de Pediatria**, [s. l.], v. 76, n. supl 3, p. 229–237, 2000. Disponível em: <<http://www.jped.com.br/conteudo/00-76-S229/ing.asp>>

VIANA, V.; SINDE, S. O comportamento alimentar em crianças: Estudo de validação de um questionário numa amostra portuguesa (CEBQ). **Análise Psicológica**, [s. l.], v. 26, n. 1, p. 111–120, 2012. Disponível em: <<http://publicacoes.ispa.pt/index.php/ap/article/view/480>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

WANSINK, B.; CHENEY, M.; CHAN, N. Exploring comfort food preferences across age and gender. **Physiology & Behavior**, [s. l.], v. 79, n. 4–5, p. 739–747, 2003. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0031938403002038>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

WARDLE, J. et al. Development of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, [s. l.], v. 42, n. 7, p. 963–970, 2001. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.1111/1469-7610.00792>>. Acesso em: 18 maio. 2018.

WHO. **The new WHO child growth standards**. [s.l: s.n.]. v. 52

WHO,. **Growth reference data for 5-19 years**. 2010. Disponível em: <<http://www.who.int/growthref/en/>>. Acesso em: 20 nov. 2016.

ZUBA, A.; WARSCHBURGER, P. The role of weight teasing and weight bias internalization in psychological functioning: a prospective study among school-aged children. **European Child & Adolescent Psychiatry**, [s. l.], v. 26, n. 10, p. 1245–1255, 2017. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/s00787-017-0982-2>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

PARTE II. ARTIGOS

Essa seção é composta por um artigo de revisão integrativa e dois artigos originais

ARTIGO 1

Análise da relação entre a saúde mental parental e o comportamento alimentar infantil: uma revisão integrativa

What is the relationship between parental mental health and child eating behavior?

¿Cuál es la relación entre la salud mental de los padres y la conducta alimentaria infantil?

Paulinia Leal do Amaral^{1*}, Janaína Vieira dos Santos Motta²,
Fernanda Pedrotti Moreira¹.

Artigo publicado na *Revista Eletrônica Acervo Saúde* em 30 de março de 2021.

DOI: 10.25248/REAS.e6728.2021

¹ Universidade Católica de Pelotas (UCPel), Pelotas-RS. *E-mail: paulinia.amaral@gmail.com.

² Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Pelotas-RS.

RESUMO

Objetivo: Revisar a produção científica acerca da relação entre saúde mental parental e o comportamento alimentar infantil. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa. A busca pelos artigos foi realizada nas bases de dados eletrônicas PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), a partir das seguintes palavras: *feeding behavior, child, parents, child of impaired parentes e maternal psychopathology*. **Resultados:** Dos nove artigos incluídos na revisão, três tratam sobre depressão materna; três sobre ansiedade parental; três avaliaram sintomas psicopatológicos em geral; e um deles aborda o estresse parental/materno. Na maioria dos estudos, a presença de sintomas depressivos e/ou ansiosos e estresse parental, especialmente das mães, estavam associados ou foram preditores de comportamentos alimentares evitativos nas crianças. Foram encontrados poucos estudos que avaliam a influência da saúde mental paterna. **Considerações finais:** Identifica-se a necessidade de adotar uma abordagem multifatorial no tratamento dos comportamentos alimentares infantis, com a inclusão da avaliação da saúde mental dos pais. Além disso, sugere-se a realização de estudos que se dediquem a compreender a relação da saúde mental paterna e o comportamento alimentar infantil.

Palavras-chave: Comportamento alimentar, Crianças, Pais, Transtorno mental.

ABSTRACT

Objective: To review scientific production about the relationship between parental mental health and child eating behavior. **Methods:** This is an integrative review. The search for the articles was carried out in the electronic databases PubMed e Virtual Health Library (VHL) using the words: *feeding behavior, child, parents, child of impaired parents e maternal psychopathology*. **Results:** Of the nine articles included in the review, three include maternal depression, three parental anxiety, three assessed psychopathological symptoms in general and one of them parental / maternal stress. In most studies, the presence of depressive and/or anxious symptoms and parental stress, especially from mothers, were associated or were predictors of avoidant eating behaviors in children. Have been found few studies that assess the influence of paternal mental health. **Final considerations:** The need to adopt a multifactorial approach in the treatment of children's eating behaviors, including the assessment of the parents' mental health. In addition, it is suggested to carry out studies that are dedicated to understanding the relationship between paternal mental health and infant feeding behavior.

Keywords: Feeding behavior, Child, Parents, Mental disorders.

RESUMEN

Objetivo: Revisar la producción científica sobre la relación entre la salud mental de los padres y la conducta alimentaria infantil. **Métodos:** esta es una revisión integradora. La búsqueda de los artículos se realizó en las bases de datos electrónicas PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) utilizando las palabras: conducta alimentaria, niño,

padres, hijo de padres discapacitados y psicopatología materna. **Resultados:** De los nueve artículos incluidos en la revisión, tres incluyen depresión materna, tres ansiedad parental, tres síntomas psicopatológicos evaluados en general y uno de ellos estrés parental / materno. En la mayoría de los estudios, la presencia de síntomas depresivos y / o ansiosos y el estrés de los padres, especialmente de las madres, se asociaron o fueron predictores de conductas alimentarias de evitación en los niños. Se han encontrado pocos estudios que evalúen la influencia de la salud mental paterna. **Consideraciones finales:** La necesidad de adoptar un enfoque multifactorial en el tratamiento de las conductas alimentarias de los niños, incluida la evaluación de la salud mental de los padres. Además, se sugiere realizar estudios que estén dedicados a comprender la relación entre la salud mental paterna y la conducta alimentaria infantil.

Palabras clave: Conducta alimentaria, Niño, Padres, Trastornos Mentales;

INTRODUÇÃO

O comportamento alimentar engloba atitudes e fatores psicossociais que estão implícitos na seleção e decisão de quais alimentos ingerir, é construído desde a gestação e quando o bebê nasce já apresenta uma preferência inata por doces, salgados e gorduras (VIANA V, et al., 2011). As preferências alimentares são moldadas por uma combinação de fatores genéticos, familiares e ambientais que resultam em diferenças individuais substanciais, e isso se dá na medida em que as crianças se relacionam com os alimentos em geral e vão desenvolvendo seus gostos e aversões por alimentos específicos (SCAGLIONI S, et al., 2011). O comportamento alimentar infantil está consistentemente relacionado a índices de adiposidade e a estado nutricional.

Comportamentos relacionados ao estilo de interesse pelos alimentos como: comer em ausência de fome, ser mais suscetível ao estímulo externo dos alimentos - cheiro e sabor-, ter desejo por bebidas açucaradas além da ingestão de alimentos em resposta à situações de alteração emocional estão correlacionados positivamente com maiores escores z do índice de massa corporal (IMCz) (KININMONTH A, et al., 2021). Ao passo que comportamentos de desinteresse como: a preferência por um grupo muito limitado de alimentos, redução do consumo alimentar devido à fatores emocionais, diminuição da velocidade de ingestão dos alimentos e a sensibilidade às pistas internas de saciedade estão relacionados a menores escores z do IMC (KININMONTH A, et al., 2021).

Sabe-se que a obesidade infantil é um grave problema de saúde e, atualmente no Brasil, os dados mais recentes coletados pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) estima que 33,6% das crianças entre 5 e 10 anos estejam com sobrepeso ou obesas (SISVAN, 2020). A obesidade traz prejuízos tanto para o período atual no desenvolvimento da infância quanto para o futuro e além dos prejuízos físicos, a experiência de vivenciar situações relacionadas ao estigma peso interferem no funcionamento psicológico (ZUBA A e WARSCHBURGER P, 2017). A obesidade

infantil tem se mostrado associada a problemas emocionais e comportamentais desde uma idade muito jovem (GRIFFITHS LJ, et al., 2011; MACKENBACH JD, et al., 2012; MALLAN K, et al., 2017).

Entretanto investigações são necessárias para examinar modificadores de efeito e fatores mediadores nessas associações, dentre elas o comportamento alimentar. Inúmeros fatores podem influenciar a construção do comportamento alimentar infantil: as interações no ambiente familiar, o nível socioeconômico e educacional dos pais, a exposição às mídias e publicidade (p. e. número excessivo de horas expostas à televisão), especialmente os hábitos alimentares dos pais e as estratégias de alimentação são uns dos determinantes mais dominantes do comportamento alimentar e das escolhas alimentares de uma criança (SCAGLIONI S, et al., 2018).

O sistema familiar que cerca a vida doméstica de uma criança tem um papel ativo no estabelecimento e na promoção de comportamentos que persistirão ao longo de sua vida (SCAGLIONI S, et al., 2018). Sendo assim, o ambiente familiar é fundamental para o desenvolvimento do comportamento alimentar das crianças (FREITAS A, et al., 2018). Os transtornos depressivos e de ansiedade estão entre os transtornos mentais mais prevalentes na população em geral, além disso, a presença de transtornos mentais contribui para um ambiente familiar mais caótico (MARSH S, et al., 2020; WHO, 2017).

Isso pode refletir na construção de comportamentos alimentares problemáticos visto que, de maneira geral, o caos doméstico interfere potencialmente no desenvolvimento infantil saudável, pois as interações pais-filhos são comprometidas e os pais em lares caóticos demonstraram ser menos responsivos às necessidades de seus filhos (MARSH S, et al., 2020). A saúde mental dos genitores, além de ser um causador de sofrimento individual, pode contribuir de forma significativa para um ambiente pouco favorável para a construção de relacionamentos saudáveis, o que pode afetar seus filhos de diferentes formas.

Fisher SD (2017) identificou em seu estudo de revisão que a saúde mental do pai em geral estava relacionada ao aumento de comportamentos de internalização e externalização da criança, estes referem-se a medidas que identificam desde muito cedo a presença de problemas emocionais e comportamentais (FISHER SD, 2017). Segundo últimos dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), filhos de mães com transtornos mentais apresentam menor regulação dos estados emocionais, pior desempenho motor, orientação significativamente prejudicada, aumento de internações em unidade de cuidados neonatais, maiores taxas de doenças em geral e de doenças infecciosas, internações hospitalares e pior desenvolvimento físico, cognitivo, social, comportamental e emocional em crianças (WHO, 2008).

Em recente revisão sistemática, Marco PL, et al (2020) identificou, na maioria dos estudos incluídos, uma relação positiva entre a ocorrência de sintomas maternos de depressão e ansiedade e obesidade infantil. Entretanto os autores destacam que apesar da saúde mental materna contribuir para a promoção da obesidade infantil, também

mostram que os transtornos mentais atuam em associação com outros fatores envolvidos na etiologia da obesidade. Por fim, os autores destacam que para melhor compreensão desse fenômeno, também é importante investigar precocemente fatores de risco paternos e familiares, como a saúde mental e demais efeitos moderadores, como o estilo parental e as práticas alimentares dos filhos (MARCO PL, et al., 2020).

Especialmente em relação aos aspectos de saúde mental materna e comportamento alimentar infantil, achados indicam que o estresse parental proximal (depressão e o estilo parental) foi mais fortemente associado a comer em excesso por fatores emocionais do que fatores mais distais como, por exemplo, exposição à violência (MILLER et al., 2018). Considerando a complexidade da construção dos hábitos alimentares, da etiologia da obesidade infantil e de outros problemas alimentares bem como os prejuízos que podem acarretar tanto no período atual do desenvolvimento como no futuro, evidencia-se a necessidade de compreender o desenvolvimento e a construção do comportamento alimentar (SCAGLIONI S, et al., 2018).

Além disso, diversos problemas de saúde pública e clínicos, incluindo deficiência de crescimento, distúrbios alimentares e obesidade infantil, são melhores compreendidos quando este fenômeno é incluído (WHO, 2008). Ao considerar a influência que a saúde mental dos pais pode exercer na construção do comportamento alimentar infantil e pensando na elaboração de intervenções em saúde, tornam-se necessárias investigações que visem compilar os dados já existentes, uma vez que estudos com essa proposta ainda não foram realizados. Assim, o objetivo do presente estudo foi revisar a produção científica acerca da relação entre saúde mental parental e o comportamento alimentar infantil.

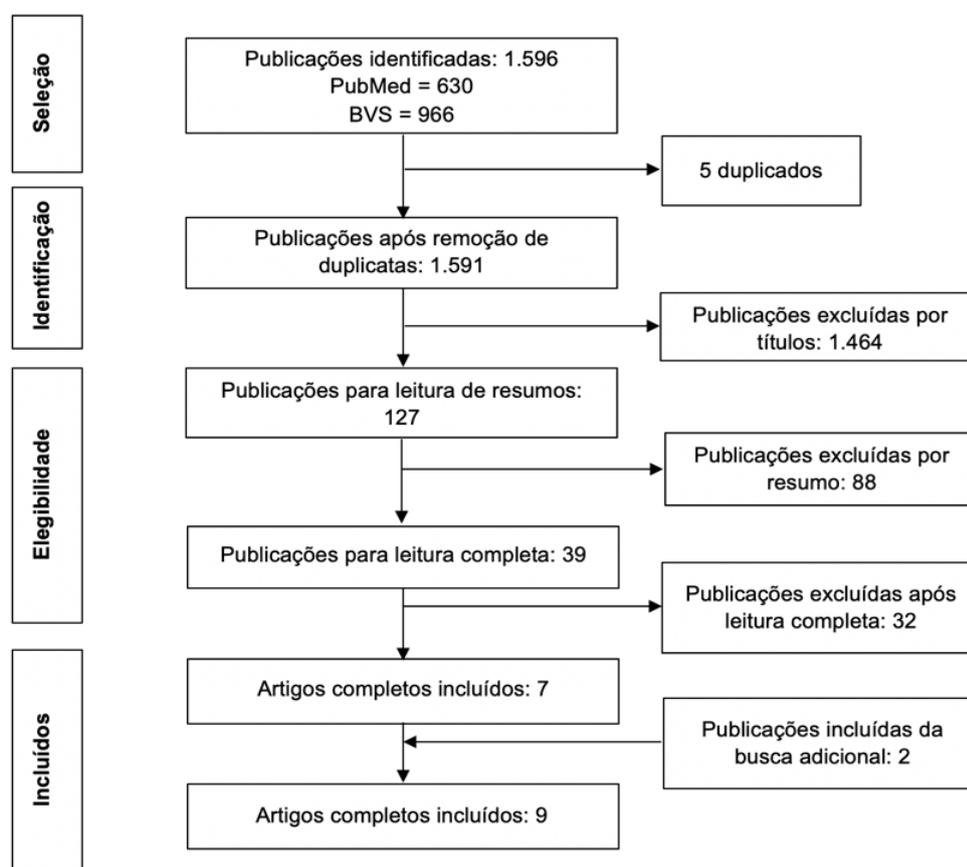
MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa. O presente estudo busca responder à questão norteadora “Qual relação entre a saúde mental dos pais e o comportamento alimentar infantil?”. A busca das publicações foi realizada nas bases de dados eletrônicas Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *Medical Literature Library of Medicine (Medline)*, utilizando os operadores lógicos booleanos “AND” e “OR” para combinação dos termos escolhidos.

Foram utilizadas as seguintes palavras-chave e seus respectivos termos em inglês conforme os Descritores em Ciências da Saúde (DECS): comportamento alimentar (*feeding behavior*), crianças (*child*), pais (*parents*), filho de pais incapacitados (*child of impaired parents*) e psicopatologia materna (*maternal psychopathology*). A busca foi refinada para os idiomas inglês, espanhol e português – sem limite de tempo – e encerrada em dezembro de 2019. A Figura 1 demonstra o fluxo de seleção dos estudos, sendo a etapa inicial a avaliação dos títulos, seguido dos resumos, de todos os artigos obtidos nas buscas (Figura 1). Os artigos identificados pelas etapas anteriores foram selecionados para leitura na íntegra. Além disso, uma busca manual adicional foi realizada na lista das referências dos estudos selecionados.

No processo de seleção dos artigos foram excluídos estudos que: 1) definiam o comportamento alimentar exclusivamente em relação aos hábitos e costumes (tempo de refeição, tamanho das porções, consumo de vegetais e frutas, se as refeições eram realizadas em família, tempo de tela e a presença de telas durante as refeições); 2) verificaram exclusivamente a relação do comportamento alimentar infantil com as práticas alimentares dos pais; 3) avaliaram exclusivamente transtornos alimentares paternos ou maternos e/ou pais dependentes químicos; 4) investigaram o comportamento alimentar relacionados à condições clínicas adversas (cárie, fibrose cística, autismo, diabetes, síndromes genéticas, entre outras). Sendo assim, foram considerados elegíveis os estudos que compreendiam o comportamento alimentar das crianças no que diz respeito às atitudes e aos aspectos emocionais envolvidos no processo alimentar.

Figura 1. Fluxograma das etapas de seleção dos estudos.



Fonte: Amaral PL, et al., 2021.

RESULTADOS

A busca nas bases de dados forneceu um total de 1.596 publicações. Após a eliminação de cinco artigos duplicados e a aplicação dos critérios de elegibilidade, 39 estudos foram selecionados para a leitura completa e, ao final, foram identificados sete

artigos que atenderam aos critérios de inclusão. Além disso, uma busca adicional foi realizada nas referências desses artigos, sendo selecionados mais duas referências relevantes ao tema. Dos nove artigos incluídos na nesta revisão, quatro são estudos longitudinais e quatro transversais. Além disso, um deles incluiu dados secundários de um ensaio clínico.

Quanto à localização geográfica, três estudos foram conduzidos nos Estados Unidos, dois nos Países Baixos, outros dois na Austrália, um na Dinamarca e outro no Reino Unido. Dos nove artigos incluídos na revisão, três tratam sobre depressão materna; três sobre ansiedade parental; três avaliaram sintomas psicopatológicos em geral; e um abordava o estresse parental/materno. Para a síntese narrativa dos artigos de interesse, extraíram-se os seguintes dados: autor, local, ano de publicação e periódico; objetivos; delineamento, público-alvo, tamanho amostral e instrumentos; variáveis estudadas (comportamento alimentar infantil e saúde mental dos pais), conforme Quadro 1.

Quadro 1 - Artigos incluídos na revisão sobre Saúde Mental Materna e Comportamento Alimentar Infantil.

Autor, local, ano, periódico	Objetivo	Delineamento, sujeitos e instrumentos	Principais resultados
BARSE LM, et al. Países Baixos, 2017, Archives of Disease in Childhood	<ul style="list-style-type: none"> - Examinar se os problemas de internalização materna e paterna estão prospectivamente associados à alimentação seletividade das crianças - Avaliar o papel da ansiedade e dos sintomas depressivos no período pré-natal e pré-escolar 	Longitudinal; 4.144 crianças e respectivos pais; <i>Brief Symptom Inventory</i> (BSI); <i>Children's Eating Behaviour; Questionnaire</i> (CEBQ); <i>Child Behavior Checklist</i> (CBCL)	<ul style="list-style-type: none"> - Sintomas de ansiedade materna durante a gestação e aos três anos pós-parto estiveram associados a maiores médias de seletividade alimentar; - Ansiedade das mães durante a gravidez e durante o período pré-escolar estavam relacionados de forma independente com a seletividade alimentar; - Sintomas de ansiedade paterna não apresentaram associação durante a gestação somente aos três anos.
BOSWELL N, et al. Australia, 2018, Appetite	<ul style="list-style-type: none"> - Determinar variáveis demográficas psicossociais associadas a características de comportamentos alimentares e a relação que essas características têm com o desenvolvimento da obesidade em crianças australianas na primeira infância 	Transversal; 977 díades mães-crianças; <i>Children's Eating Behaviour; Questionnaire</i> (CEBQ); <i>Depression, Anxiety and Stress Scale</i> (DASS-21)	<ul style="list-style-type: none"> - Estresse dos pais e a depressão foram associados aos traços de comportamento alimentar das crianças; - Depressão parental previu negativamente o comportamento “prazer em comer” e previu positivamente a “seletividade alimentar”; - Estresse parental previu positivamente tanto “resposta a comida” quanto “ingestão lenta”.

Autor, local, ano, periódico	Objetivo	Delineamento, sujeitos e instrumentos	Principais resultados e comentários
BRADEN A, et al. EUA, 2014, <i>Appetite</i>	- Avaliar as relações entre a sobreingestão emocional da criança e os constructos parentais gerais e específicos, sintomas maternos de depressão e compulsão alimentar em uma amostra de crianças com excesso de peso em busca de tratamento	Transversal; 106 díades mãe-crianças; <i>Children's Eating Behaviour Questionnaire</i> (CEBQ); <i>Center for Epidemiologic Studies of Depression Scale</i> (CES-D); <i>Binge Eating Scale</i> (BES)	- Única relação que permaneceu após análise no modelo de regressão foi o comer emocional dos pais com a sobreingestão emocional das crianças; - Comer emocional da criança parece estar intimamente associada às práticas de alimentação emocional da mãe.
DERKS IPM, et al. Países Baixos, 2019, <i>Appetite</i>	- Examinar padrões de comportamentos alimentares obesogênicos em uma grande amostra populacional de crianças de 4 a 10 anos - Identificar os preditores parentais e de vida precoce de padrões comportamentos alimentares obesogênicos.	Longitudinal; 3.514 crianças e respectivos pais; <i>Brief Symptom Inventory</i> (BSI); <i>Children's Eating Behaviour Questionnaire</i> (CEBQ); <i>Child Feeding Questionnaire</i> (CFQ)	- Filhos de mães com mais sintomas psicopatológicos eram mais propensos a ter um padrão acentuado de sobreingestão emocional.
HARVEY L, et al. Reino Unido, 2015, <i>Journal of Child Health Care</i>	- Estabelecer se existe associação entre a ansiedade dos pais e a percepção dos mesmos sobre problemas de alimentação e ingestão de crianças;	Transversal; 61 díades mães-crianças; <i>Behavioural Paediatric Feeding Assessment Scale</i> (BPFAS) <i>Hospital Anxiety and Depression Scale</i> (HADS)	- Amostra não-clínica; - Maioria da amostra não apresentou dificuldades alimentares clinicamente significativas; - Maior ansiedade dos pais estava associada ao relato de problemas alimentares, e não à ingestão dos filhos.
KATZOW M, et al. EUA, 2019, <i>Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics</i>	- Determinar se: (1) os sistemas depressivos maternos previam a percepção de uma alimentação exigente, mediada por percepções negativas da mãe. (2) a percepção de uma alimentação exigente foi associada ao crescimento infantil ou a padrões alimentares subsequentes.	Dados secundários de ensaio clínico randomizado; 187 díades mães-crianças; <i>Colorado Children's Temperament Inventory</i> (CCTI); <i>Patient Health Questionnaire</i> (PHQ); <i>Parenting Stress Index-Short Form</i> (PSI)	- Sintomas depressivos maternos e as percepções negativas das interações com seu filho aos seis meses de idade estavam associados à percepção de seletividade alimentar aos 14 meses;

Autor, local, ano, periódico	Objetivo	Delineamento, sujeitos e instrumentos	Principais resultados e comentários
KIDWELL KM, et al. EUA, 2017, Journal of Pediatric Psychology	<ul style="list-style-type: none"> - Examinar os sintomas internalizantes maternos, prevendo uma alimentação emocional na adolescência inicial - Examinar os sintomas internalizantes da criança, prevendo uma alimentação emocional - Explorar a interação dos sintomas de internalização materna e infantil, testando os modelos de mediador e moderador. 	<p>Longitudinal; 170 díades mães-crianças; <i>Revised Child Manifest Anxiety Scale–Short Form</i> (RCMAS-2); <i>Children's Depression Inventory 2</i> (CDI-2); <i>Dutch Eating Behavior Questionnaire</i> (DEBQ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Psicopatologia internalizante materna no início do desenvolvimento infantil foi um fator de risco para uma alimentação emocional na adolescência inicial da prole.
MICALIN, et al. Dinamarca, 2016, Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics	<ul style="list-style-type: none"> - Investigar preditores precoces de padrões alimentares restritivos na infância em quatro áreas principais: fatores obstétricos; psicopatologia materna e características sociodemográficas; desenvolvimento infantil e fatores relacionais no primeiro ano de vida; e alimentação precoce e crescimento no primeiro ano de vida. 	<p>Longitudinal; 1.326 crianças e pais; <i>Children's Eating Behaviour; Questionnaire</i> (CEBQ); <i>Children's Eating Behavior Inventory</i> (CEBI); escala <i>Stanford Feeding Questionnaire</i> (SFQ);</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Subingestão emocional e seletividade alimentar não apresentou qualquer relação com transtorno mental materno; - Forte efeito do transtorno psiquiátrico materno persistiu após análise multivariada com chances cinco vezes maiores de alimentação lenta / ruim.
RODGERS RF, et al. Austrália, 2016, Appetite	<ul style="list-style-type: none"> - Testar um modelo proposto das relações entre afeto negativo materno, comportamentos alimentares emocionais, práticas de alimentação infantil e comportamentos alimentares emocionais da criança em uma amostra de mães de crianças pequenas. 	<p>Transversal; 306 díades mães-crianças; <i>Depression, Anxiety and Stress Scale</i> (DASS); <i>Dutch Eating Behavior Questionnaire</i> (DEBQ); <i>Comprehensive Feeding Practices Questionnaire</i> (CFPQ); <i>Parent Feeding Style Questionnaire</i> (PFSQ);</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sintomas maternos de depressão, ansiedade e estresse foram correlacionados positivamente com a alimentação emocional materna e a alimentação emocional da criança; - Modelo sugere que os afetos negativos maternos (sintomas de depressão, ansiedade e estresse) têm um efeito indireto na comer emocional das crianças, principalmente através do comer emocional das mães e da prática de alimentação emocional para regular as emoções do filho.

Fonte: Amaral PL, et al., 2021.

DISCUSSÃO

Os sintomas psiquiátricos parentais exercem influência nos comportamentos alimentares dos filhos. Esses comportamentos se caracterizam pelas atitudes diante dos alimentos e também incluem aspectos emocionais da alimentação (BOSWELL N, et al., 2018; BRADEN A, et al., 2014; DERKS IMP, et al., 2019; HARVEY L, et al., 2015; KATZOW M, et al., 2019; KIDWELL KM, et al., 2016; MICALI N, et al., 2016; RODGERS RF, et al., 2014). Sintomas maternos negativos como sintomas de depressão, ansiedade e estresse foram correlacionados positivamente com a alimentação emocional materna e a alimentação emocional da criança (RODGERS RF, et al., 2014).

A presença de algum transtorno psiquiátrico materno ou maior sintomatologia psiquiátrica materna no início da vida influenciam o comportamento alimentar dos filhos a longo prazo. Ao investigar preditores precoces de padrões alimentares restritivos na infância, um estudo longitudinal dinamarquês observou forte efeito do transtorno psiquiátrico materno – as crianças acompanhadas tiveram chances cinco vezes maiores de apresentar uma alimentação lenta ou ruim aos cinco anos (MICALI N, et al., 2016).

Nesse sentido, ao examinar fatores preditores dos pais e do início da vida no padrão de comportamento alimentar infantil, Derks IPM, et al. (2019) identificaram que filhos de mães com mais sintomas psicopatológicos eram mais propensos a ter um padrão de comportamento obesogênico representando por maior consumo de alimentos frente a alterações emocionais aos quatro e dez anos (DERKS IPM, et al., 2019). Ambos os estudos evidenciam a influência a longo prazo da saúde mental materna no comportamento alimentar infantil. Embora os comportamentos sejam opostos em relação a quantidade de consumo alimentos, ambos se referem a comportamentos alimentares menos saudáveis.

O estresse dos pais foi associado a traços de comportamentos alimentares em seus filhos, tanto em comportamentos de evitação como de interesse pelos alimentos (BOSWELL N, et al., 2018; RODGERS RF, et al., 2014). Um estudo australiano observou que estresse parental previu positivamente tanto a ingestão lenta, caracterizando comportamento de desinteresse pelos alimentos, como também previu positivamente comportamentos de resposta aos alimentos, ou seja, as crianças eram mais suscetíveis a aparência dos alimentos e, por consequência, faziam maior ingestão dos alimentos mesmo na ausência de fome (BOSWELL N, et al., 2018).

A ansiedade parental tem mostrado relação com comportamentos alimentares evitativos nas crianças (BARSE LM, et al., 2016; HARVEY L, et al., 2015). Os achados indicam que os relatos de alimentação mais problemática (alimentação exigente, maior seletividade alimentar e neofobia alimentar) foram associados a maior ansiedade dos pais (HARVEY L, et al., 2015).

O estudo de coorte Generation R, que avaliou mais de quatro mil crianças e pais, identificou que o comportamento de seletividade alimentar aos quatro anos esteve

relacionado de forma independente a ansiedade materna em ambos momentos no mesmo modelo; durante a gravidez e durante o período pré-escolar (BARSE LM, et al., 2016). Já sintomas de ansiedade paterna não apresentaram associação durante a gestação – somente aos três anos (BARSE LM, et al., 2016). Entretanto, deve ser considerado que o comportamento alimentar das crianças é avaliado a partir do relato dos pais. Além disso, a preocupação exacerbada é característica central dos sintomas ansiosos (HARVEY L, et al., 2015).

Os sintomas depressivos maternos têm mostrado relação com comportamentos alimentares restritivos na infância. Os sintomas de depressão materna durante a gestação e aos três anos após parto estiveram associados a maior seletividade alimentar em crianças acompanhadas na coorte Generation R e, em crianças australianas, os sintomas maternos de depressão previram positivamente a seletividade alimentar (BARSE LM, et al., 2016; BOSWELL N, et al., 2018).

Além disso, em um estudo norte-americano, os sintomas depressivos maternos previram uma alimentação exigente, mediada por percepções negativas da mãe (KATZOW M, et al., 2019). Para tanto testaram quatro modelos interação. Assim, os achados mostraram que os sintomas depressivos maternos e as percepções negativas das interações com seu filho aos seis meses de idade estavam associados à percepção de seletividade alimentar aos 14 meses (KATZOW M, et al., 2019).

Ainda sobre o efeito dos sintomas depressivos, no já mencionado estudo com crianças australianas, a depressão parental previu negativamente o comportamento “prazer em comer” que é considerado como um comportamento que demonstra característica saudável, ou seja, os aumentos na depressão dos pais foram associados à redução do prazer em comer pela criança (BOSWELL N, et al. 2018). Os problemas mais elevados de internalização materna durante a gravidez e três anos após o parto foram relacionados de forma independente e prospectiva com a seletividade alimentar das crianças pequenas (BARSE, LM et al., 2016).

Ainda sobre o efeito a longo prazo, estudo longitudinal norte-americano identificou que sintomas internalizantes maternos foram mais preditivos a um comer emocional dos adolescentes, mesmo em crianças que apresentaram níveis mais baixos de depressão e ansiedade (KIDWELL KM, et al., 2016). Especificamente, os sintomas internalizantes das mães tiveram maior influência sobre a alimentação emocional em crianças que não estavam deprimidas ou ansiosas (KIDWELL KM, et al., 2016). Por último, outra temática identificada na revisão refere-se ao comer emocional da mãe em relação ao comportamento alimentar infantil.

Braden A, et al. (2014), ao avaliar a sobreingestão emocional da criança em relação aos sintomas de depressão maternos e a compulsão alimentar em uma amostra de crianças com excesso de peso e em busca de tratamento, observou que a única relação que permaneceu após análises foi o comer emocional materno com a sobreingestão emocional das crianças (BRADEN A, et al., 2014). Assim, o comer emocional da criança parece estar intimamente associado às práticas de alimentação emocional da

mãe. Apesar dessa amostra ser composta exclusivamente por crianças em busca de tratamento, os achados evidenciam aspecto materno relevante a ser considerado no tratamento da obesidade infantil (BRADEN A, et al., 2014).

No mesmo sentido, Rodgers RF, et al. (2016) forneceram suporte para um modelo no qual o afeto negativo materno, incluindo depressão, ansiedade e estresse, estava relacionado à alimentação emocional materna, que, por sua vez, estava relacionada às práticas emocionais e instrumentais de alimentação infantil e à alimentação emocional infantil (RODGERS RF, et al., 2014). Diante disso, o modelo proposto pelos autores sugere que os afetos negativos maternos (sintomas de depressão, ansiedade e estresse) têm um efeito indireto no comer emocional das crianças, principalmente por intermédio do comer emocional das mães e da prática de alimentação emocional para regular as emoções do filho (RODGERS RF, et al., 2014).

A saúde mental materna tem inúmeros efeitos sobre os filhos (WHO, 2008). Embora se saiba que a saúde mental paterna também influencia, de maneira geral, a maioria dos estudos enfoca a saúde das mães (FISHER SD, 2017). Fenômeno semelhante foi observado nos artigos incluídos na presente revisão: dos nove artigos incluídos apenas três também avaliaram os pais e em outros, apesar de incluir os pais, a representatividade na amostra foi pequena – entre 3,3% e 5,3% da amostra total (BARSE LM, et al., 2016; BOSWELL N, et al., 2018; BRADEN A, et al., 2014; DERKS IPM, et al., 2019; HARVEY L, et al., 2015).

Embora tenha sido realizada recente revisão sistemática com objetivo de compilar as evidências relacionadas à influência do pai nas práticas alimentares de seus filhos e resultados relacionados, não foram encontrados achados sobre a influência da saúde mental dos pais no comportamento alimentar infantil (LITCHFORD A, et al., 2020). Isso demonstra a necessidade de investigações que se dediquem a compreender essa relação. Até onde se saiba, este é um dos primeiros estudos de revisão que propôs buscar identificar o efeito dos transtornos mentais dos pais no comportamento alimentar de seus filhos.

Um fator importante a ser considerado no entendimento dos fenômenos apresentados na revisão está relacionado ao fato que o comportamento alimentar infantil é avaliado a partir do relato dos pais. O presente estudo incluiu na revisão apenas estudos longitudinais ou transversais com instrumentos e medidas que se baseiam no relato dos pais, isso pode configurar como uma limitação desta revisão. Pois as características da sintomatologia psiquiátrica podem interferir na percepção dos comportamentos alimentares dos filhos (HARVEY L, et al., 2015).

Assim, estudos experimentais que incluam a observação das interações familiares podem propor outra perspectiva na compreensão desses fenômenos. Outro ponto a ser destacado é a importância de avaliar a presença de transtornos mentais ou sintomas psiquiátricos dos pais no tratamento e condução de problemas alimentares em crianças, assim, a utilização de uma abordagem multifatorial se torna indispensável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos analisados demonstram que a saúde mental dos pais, especialmente das mães, está relacionada aos comportamentos alimentares dos filhos. Na maioria dos estudos, a presença de sintomas depressivos e/ou ansiosos e estresse parental estavam associados ou foram preditores de comportamentos alimentares evitativos nas crianças. Diante disso, evidencia-se a necessidade de adotar uma abordagem multifatorial para os processos de tratamento dos comportamentos alimentares infantis problemáticos, o que inclui uma avaliação da saúde mental dos pais. Os achados também sugerem a realização de estudos que se dediquem a compreender a relação da saúde mental paterna e o comportamento alimentar infantil.

REFERÊNCIAS

1. BARSE LM, et al. Are parents' anxiety and depression related to child fussy eating? *Archives of Disease in Childhood*, 2016; 101(6): 533–538.
2. BOSWELL N, et al. Eating behavior traits associated with demographic variables and implications for obesity outcomes in early childhood. *Appetite*, 2018; 120: 482–490.
3. BRADEN A, et al. Associations between child emotional eating and general parenting style, feeding practices, and parent psychopathology. *Appetite*, 2014; 80: 35–40.
4. DERKS IPM, et al. Predictors and patterns of eating behaviors across childhood: Results from The Generation R study. *Appetite*, 2019; 141: 104-295.
5. FISHER SD. Paternal Mental Health: Why Is It Relevant? *American Journal of Lifestyle Medicine*, 2017; 11(3): 200–211.
6. FREITAS A, et al. Appetite-Related Eating Behaviours: An Overview of Assessment Methods, Determinants and Effects on Children's Weight. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 2018; 73(1): 19–29.
7. GRIFFITHS LJ, et al. Is obesity associated with emotional and behavioural problems in children? Findings from the Millennium Cohort Study. *International Journal of Pediatric Obesity*, 2011; 6(2–2): e423–e432.
8. HARVEY L, et al. Parental perceptions of childhood feeding problems. *Journal of Child Health Care*, 2015; 19(3): 392–401.
9. KATZOW M, et al. Maternal Depressive Symptoms and Perceived Picky Eating in a Low-Income, Primarily Hispanic Sample. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 2019; 40(9): 706–715.
10. KIDWELL KM, et al. A Longitudinal Study of Maternal and Child Internalizing Symptoms Predicting Early Adolescent Emotional Eating. *Journal of Pediatric Psychology*, 2016; 42(4): 445–456

11. KININMONTH A, et al. The association between childhood adiposity and appetite assessed using the Child Eating Behavior Questionnaire and Baby Eating Behavior Questionnaire: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 2021; 1–23
12. LITCHFORD A, et al. Influence of fathers on the feeding practices and behaviors of children: A systematic review. *Appetite*, 2020; 147: 104558.
13. MACKENBACH JD, et al. Relation of Emotional and Behavioral Problems With Body Mass Index in Preschool Children: The Generation R Study. *Behavioral Pediatrics*, 2012; 33(8): 8.
14. MALLAN KM, et al. Obesogenic eating behaviors mediate the relationships between psychological problems and BMI in children: Eating Behaviors, Psychological Problems, and BMI. *Obesity*, 2017; 25(5): 928–934.
15. MARCO PL, et al. Systematic review: Symptoms of parental depression and anxiety and offspring overweight. *Revista de Saúde Pública*, 2020; 54: 49.
16. MARSH S, et al. The relationship between household chaos and child, parent, and family outcomes: A systematic scoping review. *BMC Public Health*, 2020; 20(1): 513.
17. MICALI N, et al. Early Predictors of Childhood Restrictive Eating: A Population-Based Study. *Behavioral Pediatrics*, 2016; 37(4): 8.
18. MILLER AL, et al. Early Childhood Stress and Child Age Predict Longitudinal Increases in Obesogenic Eating Among Low-Income Children. *Academic Pediatrics*, 2018; 18(6): 685–691.
19. RODGERS RF, et al. Maternal negative affect is associated with emotional feeding practices and emotional eating in young children. *Appetite*, 2014; 80: 242–247.
20. SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRACIONAL (SISVAN). Relatórios do Estado nutricional dos indivíduos acompanhados por período, fase do ciclo da vida e índice. 2020
21. SCAGLIONI S, et al. Determinants of children's eating behavior. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2011; 94(6): 2006S-2011S.
22. SCAGLIONI S, et al. Factors Influencing Children's Eating Behaviour. *Nutrients*, 2018; 10: 706.
23. VIANA V, et al. (2011). Questionário do Comportamento Alimentar da Criança (CEBQ). In M. R. Simões, C. Machado, M. Gonçalves, & L. Almeida (Orgs.), *Instrumentos e Contextos de Avaliação Psicológica Vol. I*. Coimbra: Livraria Almedina, 2011; 312 p.
24. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Maternal mental health and child health and development in low and middle income countries: report of the meeting

- held in Geneva, Switzerland, 30 January - 1 February, 2008. In:2008. Anais [...]. [S. l.: s. n.], 2008. p. 39. Acessado em: 28 de junho de 2020.
25. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Depression and other common mental disorders: Global health estimates. World Health Organization; WHO IRIS. 2017.
 26. ZUBA A, WARSCHBURGER P. The role of weight teasing and weight bias internalization in psychological functioning: a prospective study among school-aged children. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 2017; 26(10): 1245–1255.

ARTIGO 2**Can caregivers' mental disorders be associated with childhood obesogenic eating behaviors?**

Caregivers' mental disorders and eating behaviors

Paulinia Leal do Amaral, MSc¹; Karen Jansen, PhD¹; Suelen de Lima Bach, MSc¹; Amanda Neumann Reyes, PhD¹; Thais Martins Silva, PhD²; Ricardo Azevedo da Silva, PhD¹; Janaína Vieira dos Santos Motta, PhD^{1,2,3}; Fernanda Pedrotti Moreira, PhD¹.

¹ Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, Departamento de Saúde e Comportamento, Rua Gonçalves Chaves, 373, sala 422 Prédio C, CEP 96015-560. ² Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, Departamento de Epidemiologia, Rua Marechal Deodoro, 1160, CEP 96020-220.

³Corresponding author: Janaína Vieira dos Santos Motta - e-mail: jsantos.epi@gmail.com

Manuscrito submetido à *Pediatric Obesity* em 30 de abril de 2021.

Abstract

Background: Childhood obesity and children eating behavior are multifactorial. Caregivers' mental disorders may reflect on the construction of obesogenic eating behaviors.

Objective: To assess the association between the caregiver's mental disorders and the obesogenic eating behavior of schoolchildren.

Method: Cross-sectional study with a public school-based sample and one of their primary' caregivers. Depressive episode and generalized anxiety disorder (GAD) in caregivers were assessed by the Mini-International Neuropsychiatric Interview. Obesogenic eating behaviors was assessed using the Children's Eating Behaviours Questionnaire scales, evaluated by Food Responsiveness (FR) and Emotional Overeating (EOE) subscales.

Results: Sample were 596 dyads. About caregivers, 24.7% had a current depressive episode, 38.7% past depressive episode, and 17.2% GAD. Higher averages in FR ($\beta=0.235$; 95% CI= 0.022-0.449; $p=0.032$) and EOE ($\beta=0.337$; 95% CI=0.162-0.512; $p\leq 0.001$) were observed in schoolchildren whose caregivers were in a current depressive episode, even when adjusted for these potential confounders.

Conclusion: The caregiver's current depressive episode was associated with an increase in, obesogenic eating behaviors, both food consumption in the absence of hunger and an increase in food intake in response to negative emotions. Thus, the assessment of caregivers' mental health should be included in prevention and treatment strategies aimed at dysfunctional eating behaviors of schoolchildren.

Keywords: Mental disorders; Obesogenic behaviors; Schoolchildren; Caregivers; Eating Behavior.

Introduction

Eating behaviors are defined as the attitudes and psychosocial factors related to the selection and decision of which foods to eat and are the result of a combination of genetic, biological, cultural, and environmental factors¹⁻³. Eating behaviors that predispose an individual to eat for reasons other than hunger have been described as obesogenic and have been implicated in the etiology of childhood obesity⁴. Obesogenic eating behaviors include Emotional Overeating (EOE) characterized by increased food intake to satisfy emotional needs, especially in response to disagreeable emotions, and Food Responsiveness (FR) which refers to the urge to eat when smelling, seeing, or tasting palatable foods even without hunger⁴. Both have been positively associated with excess weight gain and higher body mass index (BMI) across the lifespan^{1,5-7}.

Childhood obesity and children eating behavior are multifactorial^{2,8-11}, and the family environment is critical in the development of children's eating behavior^{1,12,13}. Children are susceptible to the effects of parents' mental disorders¹⁴, and depressive disorders and anxiety disorders are among the most prevalent mental disorders in the general population¹⁵. The presence of mental disorders contributes to a more chaotic family environment¹⁶, which may reflect on the construction of obesogenic eating behaviors⁵. A population-based study that examined patterns of eating behaviors from ages 4–10 years, found offspring of mothers with more psychopathology symptoms were more likely to have an increasing EOE pattern⁵. But, FR was not consistently associated with maternal and paternal psychopathology symptoms⁵.

Understanding the etiology of children's eating behavior, identifying modifiable factors, is extremely relevant for planning interventions to combat childhood obesity. The relationship between childhood obesity and parents' mental health is widely identified in the literature^{9,17,18}. Other studies already evaluated the relationship

between children's eating behavior and parents' feeding practices ^{19,20}. Also, about mental disorders, the relationship between children eating behaviors and the eating disorders of mothers already was investigated ²¹. Although most studies evaluate parents, especially mothers, however, we know that the caregiver plays a role similar to that of the mother, being of great importance in the development of overweight children since in most cases the caregiver spends most of the time with the child ²². However, few studies aim to understand the relationship between caregivers' mental disorders, especially depression and anxiety, in children's obesogenic eating behavior. In this perspective, understanding the influence of caregivers' mental health is crucial. Therefore, the objective of this study is to assess the association between the caregiver's mental disorders and the obesogenic eating behavior of schoolchildren.

Method

Participants

We performed a cross-sectional study between August 2015 and November 2016, with a school-based sample in a city in southern Brazil. We evaluated public school students and one of their respective primary caregivers (responsible for the care of the child most of the time, not necessarily being the father or mother). The study is part of a major project entitled "Healthy Childhood in Context: A Multidisciplinary Investigation" and has been approved by the Ethics Committee of the Universidade Católica de Pelotas, Brazil, under protocol number 843.526.

Selection sample

Twenty out of 40 municipal public elementary schools in the urban area of the city of Pelotas-RS, Brazil were selected by systematic random sampling. The inclusion criterion was that the schoolchildren were 7 or 8 years old, and were regularly enrolled

in school. For caregivers, it was necessary to be primarily responsible for the care of the schoolchildren and to be over 18 years old. Exclusion criteria were the inability to understand or respond to the instruments due to any clinical condition or severe disability of the schoolchildren or his/her caregiver. Data collection involved the following steps: (1) the first contact with the school principals and the project presentation; (2) the eligible schoolchildren for the study were listed; (3) a written informed consent was sent to caregivers to authorize their participation; (4) with the signed document, the schoolchildren were evaluated in the school setting during school hours; and (5) caregivers were interviewed in their homes. The interviewers were healthcare students that conducted the assessments after training with experienced professionals.

Measures

Mental health caregivers

Current depressive episode, past depressive episode, and generalized anxiety disorder (GAD) in caregivers were assessed using the mini international neuropsychiatric interview (MINI), a brief standardized diagnostic interview based on criteria from the diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th edition (DSM-IV)²³. A personal face-to-face clinical interview was conducted. All variables were classified in no or yes.

Children eating behaviors

The children's eating behaviours questionnaire (CEBQ) is a parent-reported psychometric measure of eight appetitive traits to distinguish differences in eating behavior that contributes to high or low weight, is a widely used 35-item tool⁴. The CEBQ has been validated in different populations, translated, and validated for a sample of Portuguese children showing good psychometric properties (food responsiveness: $\alpha =$

0.88, emotional overeating: $\alpha = 0.77$)³. To assess eating styles related to obesity risk, the CEBQ scales included in this study were food responsiveness (FR) (5 items, e.g. My child would eat most of the time if given the chance) and emotional overeating (EOE) (4 items, e.g. My child eats more when worried). The questionnaire uses a five-point *Likert* scale (never, rarely, sometimes, often and, always; ranged from 1 to 5). Mean scores are calculated for each scale with higher mean scores indicating higher expression of that behavior.

Covariables

Structured questionnaires were used to collect socio-demographic data. The following schoolchildren characteristics were collected at school: sex (male or female) and age (7 or 8 years). Also, to evaluate the BMI, anthropometric measures of height and weight of the schoolchildren were obtained as follows: the schoolchildren were weighed and measured barefoot and wearing light clothing, the child's height was measured in the standing position using a Cardiomed stadiometer (1mm accuracy) with an easily moveable horizontal headboard that can be brought into contact with the most superior part of the head. The weight was obtained by a properly Tanita calibrated digital scale (100 g accuracy), considering a decimal digit of accuracy. For this study we use the z-score of BMI for age-sex and classified according to the cutoffs proposed by the world health organization (WHO) into three categories: normal weight (BMI Z-score ≥ -2 and ≤ 0.99), overweight (BMI Z-score >1 and ≤ 1.99), or obese (BMI Z-score >2)²⁴.

Caregivers characteristics were self-reported and included sex (male or female), age (≤ 30 or ≥ 30 years), education (years; ≤ 8 , 9-11 or ≥ 12), relationship with schoolchildren (biologic mother/father or adoptive parent/grandparents/other), living with a partner (no or yes), currently working (no or yes), and economic indicator. The

economic indicator was measured by the Brazilian National Wealth Index. It enables to calculate scores (referred to as income quintiles) for households based on information on the ownership of a set of assets, household characteristics, and the household head's education, however for this study was used terciles (lower, intermediate, or upper) ²⁵. Also, we included the BMI caregivers (kg/m²) calculated based on self-reported height and weight data and classified in non-obese or obese using the cutoff the 30Kg/m² ²⁶.

Data analysis

Analyses were pre-specified and performed using SPSS 21. The bivariate analysis was conducted using the t-test and ANOVA. Also, multiple linear regression was used to verify adjustment for possible confounding factors. The adjusted analyzes included those variables with a p-value <0.20 in the bivariate analysis. Thus, the initial model included variables about caregivers (sex, age, economic indicator, and education) and schoolchildren characteristics (sex and child nutritional status). A final model was reached using a stepwise backward of each variable presenting p<0.05.

Results

A total of 723 schoolchildren were considered eligible for inclusion in this study. Among these, 34 (5%) schoolchildren did not attend school on the evaluation days, 80 (11%) caregivers declined participation on behalf of their children, and 13 (1,8%) caregivers were not located or refused to participate in the study. Thus, 596 dyads were included in the analysis.

About the schoolchildren assessed, 51.9% were boys, 56.0% were eight years old during evaluated and 24.0% were obese. Among the caregivers assessed, 91.1% were female, 67.6% had more than 30 years and 50.9% had up to 8 years of schooling. Also, 53.1% were currently working, 73.1% live with a partner, 91.1% were biological

mother/father of the evaluated schoolchildren and 29.9% were obese. The economic level was presented in sample tertiles with the first group referring to the least economically favored and the third, to the most economically favored. About mental disorder caregivers, 24.7% had a current depressive episode, 38.7% past depressive episode, and 17.2% GAD (Table 1).

In the crude analysis, FR was associated with the schoolchildren's nutritional status ($p < 0.001$). FR was associated caregivers variable: age ($p = 0.003$), education ($p = 0.008$), and economic indicator ($p = 0.017$). Also, higher averages in FR were observed in schoolchildren whose caregivers were in a current depressive episode ($p = 0.014$) (Table 1). EOE was associated with the following schoolchildren variables: sex ($p = 0.031$) and nutritional status ($p \leq 0.001$). EOE was associated with the following caregivers variable: age ($p = 0.003$), education ($p = 0.008$) and economic indicator ($p = 0.017$). Also, higher averages in EOE were observed in schoolchildren whose caregivers were in a current depressive episode ($p \leq 0.001$) (Table 1).

In multiple linear regression, the model included: sex, age, economic indicator, education, schoolchildren sex, and schoolchildren nutritional status, shown in Table 2. Although GAD was not associated with FR e EOE, we found that current depressive episode on caregivers remained associated with FR ($\beta = 0.235$; 95% CI = 0.022-0.449; $p = 0.032$) and EOE ($\beta = 0.337$; 95% CI = 0.162-0.512; $p < 0.001$), even when adjusted for potential confounders.

Discussion

This study investigated the association between the caregiver's mental disorders and the obesogenic eating behavior of schoolchildren. We found a relationship between the caregiver's mental health and the schoolchildren's eating behavior. Caregiver's

current depressive episode was associated with higher averages of obesogenic eating behaviors: FR, in other words, these schoolchildren are more susceptible to external aspects of food, e.g. the appearance of food, consequently increasing food consumption even without hunger, and EOE, in other words, schoolchildren showed an increase in food intake in response to negative emotions such as anger and anxiety.

A substantial body of literature studies aims to understand the influence of caregiver's feeding practices on children food behavior^{19,20} and links specific caregiver feeding behaviors to child eating self-regulation²⁷. However, little is known about the relationship between caregivers' mental disorders in children eating behavior. This is one of the first studies that want to understand the relationship between obesogenic behaviors and the mental health of caregivers.

Our findings showed that current depressive episode was associated with FR in schoolchildren. In an Australian study of children aged 2 to 5 years, FR was predicted only by parental stress, not by depression or parental anxiety²⁸. On the other hand, Derks et al (2019) have found maternal psychopathology symptoms were associated with more FR. Caregivers' depression can generate a stressful environment and caregivers may be unresponsive to the child's demands¹⁴. This can interfere in the interaction with the child in different areas, including the relationship with food, especially in the construction of eating behavior. Early life stress can shape the development of certain obesogenic eating behaviors during childhood, which may be a mechanism that links early life stress exposure with childhood obesity²⁹. This can be seen in our sample, so much so that almost 50% of the evaluated schoolchildren were already obese or overweight. Also, we found that the current depressive episode was associated with EOE. Parental predictors of offspring emotional overeating patterns were also identified for Derks et al (2019): offspring of mothers with more

psychopathology symptoms were more likely to have emotional overeating patterns⁵. Caregivers in the face of their emotional difficulties can use food as a strategy to manage children's negative emotions³⁰. Unlike most other appetitive traits which have strong genetic underpinnings, a study with twins showed individual variation in EOE in childhood was largely explained by environmental influences, suggesting that EOE is largely learned in early life and genetic effects play a minor role than the environment³¹.

Derks et al (2019) found distinct patterns of FR and EOE throughout childhood, suggesting that – despite continuity and stability in most children – the developmental patterns may not be uniform, moreover, suggest that EOE and FR are dynamic behaviors in the first years of life and can change after pre-school age⁵. In this study, the authors evaluated children aged 4-10 years⁵. In our sample, the schoolchildren were evaluated in the age group of 7 to 8 years old, being within the period still considered unstable by Derks et al (2019) in the consolidation of eating behaviors. Thus, it may be susceptible to the influence of different factors such as the mental disorders of the caregivers.

Contrary to what was expected, caregiver's GAD did not maintain a relationship with child eating behavior after adjusted analysis (sex, age, economic indicator, education, schoolchildren sex, and schoolchildren nutritional status), then, this relationship seems to be better explained by environmental factors. Early psychosocial stress and obesogenic behaviors may be linked: early stress exposure predicted increases in child obesogenic eating behaviors, so, psychosocial stress may confer overweight/obesity risk through eating behavior pathways²⁹.

This study has the following limitations: despite being a representative sample of schoolchildren, the non-inclusion of private schools in the sample limited comparison.

The sample consisted of schoolchildren from public schools, most of these schools were located in areas of greater social vulnerability. This is a factor with a strong relationship with the higher prevalence of mental disorders. And the CEBQ was answered by the principal caregivers, therefore, it is subject to the caregiver's perception. Finally, only the mental disorders of one of the caregivers were evaluated. As a strength we highlight: the study presents innovative findings regarding the relationship between the mental health of caregivers and children's eating behavior, especially regarding obesogenic behaviors. Besides, the findings were representative of public schoolchildren aged 7-8 years. Although we believe that the caregiver's mental disorder precedes children's eating behaviors, this is a cross-sectional study that limits the identification of causality. Therefore, we suggest that longitudinal studies be carried out to verify this relationship.

In conclusion, the presence of mental disorders in caregivers was associated with schoolchildren's eating behavior. The current depressive episode was associated with an increase in, obesogenic eating behaviors, both food consumption in the absence of hunger and an increase in food intake in response to negative emotions. As stated, these are obesogenic eating behaviors and are related to higher weight status in children. Obesity harms physical and emotional health, both during childhood and in the long-term during adulthood. Thus, it is evident the importance of including caregivers' mental health assessment in the management of eating behaviors that reflect actions aimed at preventing childhood obesity.

Acknowledgements

PLA, JVSM, and FPM substantial contributions to the conception and design of the work; the acquisition, analysis, and interpretation of data. Also, drafting the work and revising it critically for important intellectual content. TMS and KJ revising it critically

for important intellectual content. SLB, ANR, and RS substantial contributions to the acquisition, analysis, of data for the work. All authors were involved in writing the paper and had final approval of the submitted and published versions. This study was funded by the CNPQ (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) grants 308534/2015-8 and, FAPERGS (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul) grants 23622551/140.

References

1. Freitas A, Albuquerque G, Silva C, Oliveira A. Appetite-Related Eating Behaviours: An Overview of Assessment Methods, Determinants and Effects on Children's Weight. *Ann Nutr Metab.* 2018;73(1):19-29. doi:10.1159/000489824
2. Scaglioni S, Arrizza C, Vecchi F, Tedeschi S. Determinants of children's eating behavior. *The American Journal of Clinical Nutrition.* 2011;94(suppl_6):2006S-2011S. doi:10.3945/ajcn.110.001685
3. Viana V, Sinde S. O comportamento alimentar em crianças: Estudo de validação de um questionário numa amostra portuguesa (CEBQ). *Análise Psicológica.* 2012;26(1):111-120. doi:10.14417/ap.480
4. Wardle J, Guthrie CA, Sanderson S, Rapoport L. Development of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. *Journal of Child Psychology and Psychiatry.* 2001;42(7):963-970. doi:10.1111/1469-7610.00792
5. Derks IPM, Bolhuis K, Sijbrands EJG, Gaillard R, Hillegers MHJ, Jansen PW. Predictors and patterns of eating behaviors across childhood: Results from The Generation R study. *Appetite.* 2019;141:104295. doi:10.1016/j.appet.2019.05.026
6. Herle M, Stavola BD, Hübel C, et al. Eating behavior trajectories in the first 10 years of life and their relationship with BMI. *Int J Obes.* 2020;44(8):1766-1775. doi:10.1038/s41366-020-0581-z
7. Syrad H, Johnson L, Wardle J, Llewellyn CH. Appetitive traits and food intake patterns in early life. *The American Journal of Clinical Nutrition.* 2016;103(1):231-235. doi:10.3945/ajcn.115.117382
8. Llewellyn CH, Fildes A. Behavioural Susceptibility Theory: Professor Jane Wardle and the Role of Appetite in Genetic Risk of Obesity. *Curr Obes Rep.* 2017;6(1):38-45. doi:10.1007/s13679-017-0247-x
9. Ramasubramanian L, Lane S, Rahman A. The association between maternal serious psychological distress and child obesity at 3 years: a crosssectional

- analysis of the UK Millennium Cohort Data. *Child: Care, Health and Development*. 2011;39:134-140. doi:10.1111/j.1365-2214.2011.01325.x
10. Scaglioni S, De Cosmi V, Ciappolino V, Parazzini F, Brambilla P, Agostoni C. Factors Influencing Children's Eating Behaviours. *Nutrients*. 2018;10(6). doi:10.3390/nu10060706
 11. Jia P, Dai S, Rohli KE, et al. Natural environment and childhood obesity: A systematic review. *Obesity Reviews*. 2021;22(S1):e13097. doi:10.1111/obr.13097
 12. Scaglioni S, Salvioni M, Galimberti C. Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour. *British Journal of Nutrition*. 2008;99(S1):S22-S25. doi:10.1017/S0007114508892471
 13. Jansen PW, Derks IPM, Mou Y, et al. Associations of parents' use of food as reward with children's eating behaviour and BMI in a population-based cohort. *Pediatric Obesity*. 2020;15(11):e12662. doi:10.1111/ijpo.12662
 14. World Health Organization. Maternal mental health and child health and development in low and middle income countries: report of the meeting held in Geneva, Switzerland, 30 January - 1 February, 2008. In: Geneva, Switzerland; 2008:34.
https://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/mmh_jan08_meeting_report.pdf?ua=1.
 15. World Health Organization. *Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates*. Geneva: World Health Organization; 2017.
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/254610>.
 16. Marsh S, Dobson R, Maddison R. The relationship between household chaos and child, parent, and family outcomes: a systematic scoping review. *BMC Public Health*. 2020;20(1):513. doi:10.1186/s12889-020-08587-8
 17. Hope S, Micali N, Deighton J, Law C. Maternal mental health at 5 years and childhood overweight or obesity at 11 years: evidence from the UK Millennium Cohort Study. *Int J Obes*. 2019;43:43-52. doi:doi.org/10.1038/s41366-018-0252-5
 18. Marco PL, Valério ID, Zanatti CL de M, Gonçalves H. Systematic review: Symptoms of parental depression and anxiety and offspring overweight. *Rev saúde pública*. 2020;54:49. doi:10.11606/s1518-8787.2020054001731
 19. Litchford A, Savoie Roskos MR, Wengreen H. Influence of fathers on the feeding practices and behaviors of children: A systematic review. *Appetite*. 2020;147:104558. doi:10.1016/j.appet.2019.104558
 20. van der Horst K, Sleddens EFC. Parenting styles, feeding styles and food-related parenting practices in relation to toddlers' eating styles: A cluster-analytic approach. Aguilera AI, ed. *PLoS ONE*. 2017;12(5):e0178149. doi:10.1371/journal.pone.0178149

21. Martini MG, Barona-Martinez M, Micali N. Eating disorders mothers and their children: a systematic review of the literature. *Arch Womens Ment Health*. 2020;23(4):449-467. doi:10.1007/s00737-020-01019-x
22. Reilly JJ, Armstrong J, Dorosty AR, et al. Early life risk factors for obesity in childhood: cohort study. *BMJ*. 2005;330(7504):1357. doi:10.1136/bmj.38470.670903.E0
23. Amorim P. Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2000;22(3):106-115. doi:10.1590/S1516-44462000000300003
24. de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull World Health Organ*. 2007;85(9):660-667. doi:10.2471/blt.07.043497
25. Barros AJD, Victora CG. A nationwide wealth score based on the 2000 Brazilian demographic census. *Rev Saúde Pública*. 2005;39(4):523-529. doi:10.1590/S0034-89102005000400002
26. World Health Organization. Child growth standards. World Health Organization. <https://www.who.int/childgrowth/software/en/>. Published 2008.
27. Wood AC, Blissett JM, Brunstrom JM, et al. Caregiver Influences on Eating Behaviors in Young Children: A Scientific Statement From the American Heart Association. *JAHA*. 2020;9(10). doi:10.1161/JAHA.119.014520
28. Boswell N, Byrne R, Davies PSW. Eating behavior traits associated with demographic variables and implications for obesity outcomes in early childhood. *Appetite*. 2018;120:482-490. doi:10.1016/j.appet.2017.10.012
29. Miller AL, Gearhardt AN, Retzliff L, Sturza J, Kaciroti N, Lumeng JC. Early Childhood Stress and Child Age Predict Longitudinal Increases in Obesogenic Eating Among Low-Income Children. *Academic Pediatrics*. 2018;18(6):685-691. doi:10.1016/j.acap.2018.01.007
30. Rodgers RF, Paxton SJ, McLean SA, et al. Maternal negative affect is associated with emotional feeding practices and emotional eating in young children. *Appetite*. 2014;80:242-247. doi:10.1016/j.appet.2014.05.022
31. Herle M, Fildes A, Rijdsdijk F, Steinsbekk S, Llewellyn C. The Home Environment Shapes Emotional Eating. *Child Dev*. 2018;89(4):1423-1434. doi:10.1111/cdev.12799

Table 1. Characteristics of schoolchildren and their caregivers, Pelotas, Brazil 2015-2016 (n=596).

	Sample distribution n (%)	Food Responsiveness (<i>p-value</i>)	Emotional Overeating (<i>p-value</i>)
Schoolchildren			
Sex^a		<i>p</i> =0.735	<i>p</i> = 0.031
Male	309 (51.9)	2.8 ± 1.17	2.12 ± 0.94
Female	287 (48.1)	2.83 ± 1.20	2.30 ± 1.00
Age (years)^a		<i>p</i> =0.919	<i>p</i> =0.567
7	268 (44.0)	2.82 ± 1.20	2.18 ± 0.93
8	341 (56.0)	2.81 ± 1.17	2.23 ± 1.00
Nutritional status^b		<i>p</i> ≤0.001	<i>p</i> ≤0.001
Normal weight	331 (55.5)	2.62 ± 1.12	2.08 ± 0.88
Overweight	122 (20.5)	2.71 ± 1.21	1.99 ± 0.84
Obese	143 (24.0)	3.36 ± 1.15	2.68 ± 1.11
Caregivers			
Sex^a		<i>p</i> = 0.302	<i>p</i> =0.191
Male	53 (8.9)	2.65 ± 1.20	2.04 ± 0.87
Female	543 (91.1)	2.83 ± 1.18	2.22 ± 0.98
Age (years)^a		<i>p</i> =0.003	<i>p</i> =0.013
≤ 30	193 (32.4)	3.02 ± 1.18	2.35 ± 0.96
> 30	402 (67.6)	2.71 ± 1.17	2.14 ± 0.97
Education (years)^{*b}		<i>p</i> =0.008	<i>p</i> =0.019
≤ 8	299 (50.9)	2.95 ± 1.21	2.24 ± 0.99
9 – 11	206 (35.0)	2.77 ± 1.18	2.28 ± 1.00
≥12	83 (14.1)	2.51 ± 0.99	1.94 ± 0.81
Relationship with child^a		<i>p</i> =0.392	<i>p</i> =0.279
Biologic mother/father	543 (91.1)	2.83 ± 0.51	2.22 ± 0.41
Adoptive parent/grandparents/other	53 (8.9)	2.68 ± 0.17	2.07 ± 0.14
Live with partner^a		<i>p</i> =0.427	<i>p</i> =0.533
No	160 (26.9)	2.88 ± 1.24	2.25 ± 0.97
Yes	435 (73.1)	2.79 ± 1.16	2.19 ± 0.98
Currently working^a		<i>p</i> =0.332	<i>p</i> =0.497
No	278 (46.9)	2.77 ± 1.18	2.18 ± 0.99
Yes	316 (53.1)	2.86 ± 1.19	2.23 ± 0.96
Economic indicator (tercile)^b		<i>p</i> = 0.017	<i>p</i> =0.022
Lower	199 (33.4)	2.91 ±1.23	2.24 ± 0.96
Intermediate	199 (33.4)	2.92 ± 1.19	2.32 ± 1.01
Upper	198 (33.2)	2.62 ± 1.11	2.06 ± 0.93
Nutritional status (BMI)^{*a}		<i>p</i> =0.699	<i>p</i> =0.700
Non-obese	413 (70.1)	2.81 ± 1.17	2.20 ± 0.96
Obese	176 (29.9)	2.85 ± 1.20	2.23 ± 0.99
		<i>p</i> =0.014	<i>p</i> ≤0.001

Current depressive episode^a			
No	449 (75.3)	2.75 ± 1.17	2.13 ± 0.94
Yes	147 (24.7)	3.02 ± 1.22	2.45 ± 1.03
Past depressive episode^a		<i>p=0.353</i>	<i>p=0.648</i>
No	365 (61.3)	2.85 ± 1.18	2.19 ± 0.96
Yes	230 (38.7)	2.76 ± 1.17	2.23 ± 1.00
GAD^a		<i>p=0.462</i>	<i>p=0.064</i>
No	491 (82.8)	2.80 ± 1.18	2.18 ± 0.96
Yes	102 (17.2)	2.90 ± 1.20	2.38 ± 1.03
Total	596 (100)	2.82 ± 1.18	2.21 ± 0.97

GAD: generalized anxiety disorder. *Variable with missing; ^a Test T was performed; ^b Anova was performed.

Table 2. Adjusted multiple linear regression analysis for caregivers' mental disorders and children eating behavior. Pelotas, Brazil 2015-2016 (n=596).

Variables	β	CI 95%	t	p-value
Food Responsiveness^a				
Current depressive episode	0.235	0.022; 0.449	2.165	0.032
GAD	0.034	-0.220; 0.287	0.260	0.795
Emotional Overeating^b				
Current depressive episode	0.337	0.162; 0.512	3.791	≤0.001
GAD	0.164	-0.048; 0.377	0.152	0.128

β : beta coefficient; CI95%: confidence interval of 95%; GAD: generalized anxiety disorder.

^aAnalysis was adjusted for characteristics of caregivers (sex, age, economic indicator and education) nutritional status of child.

^bAnalysis was adjusted for characteristics of caregivers (sex, age, economic indicator and education) and schoolchildren (sex and nutritional status).

ARTIGO 3**Association between emotional and behavioral problems with obesogenic eating behaviors in schoolchildren**

Paulinia Leal do Amaral, MSc¹; Suelen de Lima Bach, MSc¹; Amanda Neumann Reyes, PhD¹; Thais Martins Silva, PhD²; Ricardo Azevedo da Silva, PhD¹; Janaína Vieira dos Santos Motta, PhD^{1,2,3}; Fernanda Pedrotti Moreira, PhD¹.

¹Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, Departamento de Saúde e Comportamento, Rua Gonçalves Chaves, 373, sala 422 Prédio C, CEP 96015-560. ²Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil,

Departamento de Epidemiologia, Rua Marechal Deodoro, 1160, CEP 96020-220.

³Corresponding author: Janaína Vieira dos Santos Motta - e-mail: jsantos.epi@gmail.com

Manuscrito será submetido à *Appetite*

Association between emotional and behavioral problems with obesogenic eating behaviors in schoolchildren

Abstract

Emotional and behavioral problems can be associated obesogenic eating behaviors in schoolchildren. The study aimed to test the association between emotional and behavioral problems, and obesogenic eating behaviors (Emotional Overeating [EOR] and Food Responsiveness [FR]), in schoolchildren. Cross-sectional study performed in the public school-based sample and one of their primary' caregivers. The sample was comprised by 596 dyads (schoolchildren ages 7–8). Emotional and behavioral problems were evaluated by the Strengths and Difficulties Questionnaire. Obesogenic eating behaviors, evaluated by FR and EOE subscales, were assessed using the Children's Eating Behaviors Questionnaire scales. After adjusted for potential confounders, higher averages in FR were observed in schoolchildren who showed conduct problems ($\beta=0.04$; 95% CI=0.01,0.07; $p<0.018$) and hyperactivity/inattention ($\beta=0.06$; 95% CI=0.02, 0.10; $p<0.001$). And higher averages in EOE were observed in schoolchildren who showed emotional symptoms ($\beta=0.08$; 95% CI=0.04, 0.12; $p<0.001$), peer problems ($\beta=0.05$; 95% CI=0.02, 0.09; $p=0.004$), conduct problems ($\beta=0.05$; 95% CI=0.01, 0.09; $p<0.011$), and hyperactivity/inattention ($\beta=0.06$; 95% CI=0.02, 0.11; $p=0.002$). We suggest that emotional and behavioral problems predicted obesogenic eating behaviors in schoolchildren. These relationships can be explained by emotional deregulation and/or by difficulties in inhibitory control reflecting on obesogenic eating behaviors. Emotional and behavioral problems should be considered when assessing children with obesogenic eating behaviors, especially the behavioral problems (conduct problems and hyperactivity/inattention) given the association with EOE and FR. And in emotional problems, especially in peer problems, given the greater risk of experiencing the weight stigma experience.

Keywords: Emotional problems; Behavioral problems; Mental disorders; Obesogenic behaviors; Eating Behavior; Schoolchildren;

1. Introduction

Mental health problems affect 10–20% of children and adolescents living in low- and middle-income countries. And significantly impair the ability to function socially, emotionally, and academically and have already been shown to be predictors of adult mental disorder. Emotional problems (emotional symptoms and peer problems) and behavioral problems (conduct problems and hyperactivity/inattention) have been considered indicative of mental disorders in children (Bele et al., 2013; Kieling et al., 2011). In addition, the relationship between the higher prevalence of emotional and behavioral problems, and childhood obesity have already showed in the literature (Anderson et al., 2010; Griffiths et al., 2011; Jansen et al., 2013).

Eating behaviors that predispose an individual to eat for reasons other than hunger have been described as obesogenic eating behavior and have been implicated in the etiology of childhood obesity (Wardle et al., 2001). Obesogenic eating behaviors include Emotional Overeating (EOE) characterized by increased food intake to satisfy emotional needs, especially in response to disagreeable emotions, and Food Responsiveness (FR) which refers to the urge to eat when smelling, seeing, or tasting palatable foods even without hunger (Wardle et al., 2001). Both have been positively associated with higher body mass index (BMI) through the lifespan (Derks et al., 2019; Freitas et al., 2018; Herle et al., 2020; Syrad et al., 2016).

Childhood obesity is a major public health problem (Di Cesare et al., 2019). Over the past four decades, mean BMI and obesity in children and adolescents aged 5–19 years have increased in most regions and countries (Abarca-Gómez et al., 2017; Karnik & Kanekar, 2012). The relationship between emotional and behavioral problems and childhood obesity is widely known; however, as it is a multifactorial phenomenon, eating behaviors also have an important contribution. Furthermore, the interrelationship

between obesity and psychological problems appears to be bidirectional, in that psychological distress can promote weight gain, as well as, obesity can lead to psychosocial problems (Puder & Munsch, 2010). Higher levels of emotional problems and behavioral problems were associated with more scores EOE and FR in children aged 3 to 4 years, and this can reflect throughout childhood (Derks et al., 2019; Mackenbach et al., 2012). Despite some studies have already shown the relationship between emotional and behavioral problems with obesogenic eating behaviors, there are still some gaps to be understood and is necessary to evaluate each item individually, especially problems with peer and conduct problems. Furthermore, obesogenic eating behaviors – EOE and FR – are clearly related to childhood obesity. Therefore, the present study aimed to test the association between emotional and behavioral problems and obesogenic eating behaviors including EOE and FR, in schoolchildren.

2. Method

2.1. Participants

We performed a cross-sectional study between August 2015 and November 2016, in a schoolchildren school-based sample and their caregivers. We evaluated public school students and one of their respective primary caregivers in a city in southern Brazil. The study is part of a major project entitled "*Healthy Childhood in Context: A Multidisciplinary Investigation*" and has been approved by the Ethics Committee of the Universidade Católica de Pelotas, Brazil, under protocol number 843.526.

2.2. Selection sample

Twenty out of 40 municipal public elementary schools in the urban area of the city of Pelotas-RS, Brazil were selected by systematic random sampling. The inclusion criterion was that the schoolchildren were 7 or 8 years old, and were regularly enrolled

in school. For caregivers, it was necessary to be primarily responsible for the care of the schoolchildren and to be over 18 years old. Exclusion criteria were the inability to understand or respond to the instruments due to any clinical condition or severe disability of the schoolchildren or his/her caregiver. Data collection involved the following steps: (1) the first contact with the school principals and the project presentation; (2) the eligible schoolchildren for the study were listed; (3) a written informed consent was sent to caregivers to authorize their participation; (4) with the signed document, the schoolchildren were evaluated in the school setting during school hours; and (5) caregivers were interviewed in their homes. The interviewers were healthcare students that conducted the assessments after training with experienced professionals.

2.3. Measures

2.3.1. Children eating behaviors

The children's eating behaviors questionnaire (CEBQ) is a parent-reported psychometric measure of eight appetitive traits to distinguish differences in eating behavior that contributes to high or low weight, is a widely used 35-item tool (Wardle et al., 2001). The CEBQ has been translated and validated for a sample of Portuguese children showing good psychometric properties (food responsiveness: $\alpha = 0.88$, and emotional overeating: $\alpha = 0.77$) (Viana & Sinde, 2012). To assess eating styles related to obesity risk, the CEBQ scales included in this study were FR (5 items, e.g. *My child would eat most of the time if given the chance*) and EOE (4 items, e.g. *My child eats more when worried*). The questionnaire uses a five-point Likert scale (never, rarely, sometimes, often, and always; range from one to 5). Mean scores are calculated for each scale with higher mean scores indicating higher expression of that behavior.

2.3.2. *Emotional and Behavioral Problems*

Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) - Parent Version was used to access emotional and behavioral problems in schoolchildren. The SDQ was validated for a Brazilian sample by Fleitlich-Bilyk & Goodman (2004), and the psychometric properties proved to be satisfactory (Woerner et al., 2004). Also, the SDQ contains 25 items categorized into 5 scales (with 5 items each): emotional problems (emotional symptoms, peer problems) and behavioral problems (hyperactivity/inattention, conduct problems), and prosocial behavior. Items are scored as 0 (not true), 1 (somewhat true), and 2 (certainly true) and summed for each scale (some items are reverse-scored). The SDQ enables researchers to classify subjects as normal, borderline, or abnormal – based on cutoff points. For this study, the abnormal category (scores ranging from 17 to 40) was adopted to determine the presence of emotional and behavioral problems (Fleitlich-Bilyk & Goodman, 2004).

2.3.3. *Covariables*

Structured questionnaires were used to collect socio-demographic and mental health information. Regarding caregivers' characteristics, were included the following self-reported covariables: age (years), sex (male or female), schooling (years; 0-4, 5-8, 9-11 or ≥ 12) and economic indicator. The economic indicator was measured by the Brazilian National Wealth Index. It enables to calculate scores for households based on information on the ownership of a set of assets, household characteristics, and the household head's education and for current study was used as terciles (named lower, intermediate, or upper – lower represents the poorest group and upper, the richest) (Barros & Victora, 2005). In addition, we assessed the presence of any caregiver's mental disorder (i.e., depressive disorder, bipolar disorder, panic disorder, agoraphobia, social phobia, obsessive-compulsive disorder, posttraumatic stress disorder, and

generalized anxiety disorder) was assessed using the mini international neuropsychiatric interview (MINI), a brief standardized diagnostic interview based on criteria from the diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th edition (DSM-IV)(Amorim, 2000). A personal face-to-face clinical interview was conducted. All variables were classified as no or yes.

The following schoolchildren characteristics were collected at school: sex (male or female), age (7 or 8 years), skin color (white, black or brown/others – other including yellow and indigenous). Also, height and weight of the schoolchildren were measured: schoolchildren were weighed and measured barefoot and wearing light clothing, the child's height was measured in the standing position using a Cardiomed stadiometer (1mm accuracy) with an easily moveable horizontal headboard that can be brought into contact with the most superior part of the head. The weight was obtained by a properly Tanita calibrated digital scale (100 g accuracy), considering a decimal digit of accuracy. For this study we use the z-score of BMI for age-sex and classified according to the cutoffs proposed by the world health organization (WHO) (World Health Organization, 2008) into three categories: normal weight (BMI Z-score ≥ -2 and ≤ 0.99), overweight (BMI Z-score >1 and ≤ 1.99), or obese (BMI Z-score >2) (de Onis et al., 2007). The AnthroPlus® software was used.

2.3.4. Data analyses

Analyses were pre-specified and performed using Stata 12. The bivariate analysis was conducted using the t-test and linear regression. Also, multiple linear regression was used to verify adjustment for possible confounding factors. The results were presented in beta coefficient and their respective 95% CI. And we also test trends for suggestive cases. The adjusted analyzes included those variables with a p-value <0.20 in the bivariate analysis. Thus, the initial model included covariables about caregivers

(age, sex, economic indicator, schooling, and mental disorder) and schoolchildren characteristics (sex, skin color, and obesity). A final model was reached using a stepwise backward of each variable presenting $p < 0.05$.

3. Results

A total of 723 schoolchildren were considered eligible for inclusion in this study. Among these, 34 (5%) schoolchildren did not attend school on the evaluation days, 80 (11%) caregivers declined participation on behalf of their children, and 13 (1,8%) caregivers were not located or refused to participate in the study, thus, 596 dyads were included in the analysis.

Characteristics of the participants are shown in Table 1. Of the caregivers assessed, 91.1% were female, average age of 35.7 (s.d. 9.3) years, and 38.4% had between 5 to 8 years of schooling. In addition, 40.3% of caregivers had some mental disorder. About the schoolchildren assessed, 51.9% were boys, 56.0% were eight years old during evaluation, 63.3% had white skin color, and 24.0% were obese. Also, 38.9% of schoolchildren showed emotional problems, 21.6% peer problems, 30.4% conduct problems, 34.9% hyperactivity/inattention and 98.1% prosocial behavior (Table 1).

In the crude analysis, FR was associated with economic indicator ($p=0.017$), caregivers' schooling ($p=0.002$), and schoolchildren obesity ($p < 0.001$) (Table 2). Also, higher averages in FR were observed in schoolchildren who showed peer problems ($p=0.037$), conduct problems ($p < 0.001$), and hyperactivity/inattention ($p < 0.001$) (Table 3). EOE was associated with caregivers age ($p=0.019$) and caregiver mental disorders ($p=0.001$), schoolchildren sex ($p=0.032$) and schoolchildren obesity ($p < 0.001$) (Table 2). Also, higher averages in EOE were observed in schoolchildren who showed

emotional symptoms ($p<0.001$), peer problems ($p=0.001$), conduct problems ($p<0.001$), and hyperactivity/inattention ($p<0.001$) (Table 3).

In multiple linear regression the model included: caregiver age, economic indicator, caregiver schooling, caregiver mental disorder, schoolchildren sex, schoolchildren skin color and schoolchildren obesity shown in Table 4. Even when adjusted for potential confounders, we found that conduct problems ($\beta=0.04$; 95% CI=0.01,0.07; $p<0.018$) and hyperactivity/inattention ($\beta=0.06$; 95% CI=0.02, 0.10; $p=0.001$) remained associated with FR. And emotional symptoms ($\beta=0.08$; 95% CI=0.04, 0.12; $p<0.001$), peer problems ($\beta=0.05$; 95% CI=0.02, 0.09; $p=0.004$), conduct problems ($\beta=0.05$; 95% CI=0.01, 0.09; $p=0.011$) and hyperactivity/inattention ($\beta=0.06$; 95% CI=0.02, 0.11; $p=0.002$) remained associated with EOE.

4. Discussion

This study aimed to investigate the cross-sectional associations between emotional and behavioral problems and obesogenic eating behaviors in schoolchildren. After adjusted analyses, emotional problems (emotional symptoms and peer problems) and behavioral problems (conduct problems and hyperactivity/inattention) remained associated with higher averages in obesogenic eating behaviors in schoolchildren - EOE and FR. Schoolchildren with emotional symptoms and peer problems had higher averages of EOE, and schoolchildren with conduct problems and hyperactivity/inattention showed higher averages in both obesogenic behaviors, EOE and FR. In other words, EOE seems these schoolchildren showed an increase in food intake in response to negative emotions such as anger and anxiety. Also, FR seems these schoolchildren are more susceptible to external aspects of food, e.g. the appearance of food, consequently increasing food consumption even without hunger.

Some studies have already identified, more generally, relationships between emotional and behavioral problems and children's eating behaviors. Higher levels of emotional problems and behavioral problems (both father and mother reported) were associated with more scores EOE and FR in children aged 3 to 4 years (Mackenbach et al., 2012). Derks et al (2019) examined patterns of eating behaviors from ages 4–10 years in a population-based sample and found emotional and behavioral problems at 3 years of age were associated with increasing EOE patterns across childhood (Derks et al., 2019). On the other hand, more behavioral problems were associated with more FR across childhood (Derks et al., 2019). Considering the characteristics and specificities of emotional and behavioral problems, we evaluate each scale individually.

Our study found that emotional problems (emotional symptoms and peer problems) remained associated with EOE in schoolchildren. Regarding emotional symptoms, our findings showed higher averages of EOE between schoolchildren who showed emotional symptoms. Similar findings were identified by Mallan et al (2017) in younger children, emotional symptoms score was associated with greater EOE in children aged 3.5 to 4 years (Mallan et al., 2017). And that can reflect in adolescence as shown by the results of the longitudinal study conducted by Kidwell et al (2017) indicated that both child depression and anxiety symptoms were predictors of emotional eating in early adolescence (Kidwell et al., 2017). The regulation of emotion is vital to children's competence and the presence of emotional symptoms is indicative of emotional dysregulation (Cole et al., 2004). Poor emotion regulation skills are particularly prejudicial because they can lead to self-control problems in other areas, like food (Czaja et al., 2009; Favieri et al., 2021; Tice & Bratslavsky, 2000). Youth with emotional problems may be especially susceptible to emotional eating because emotion dysregulation predisposes them to cope with strong emotions through eating (Czaja et

al., 2009). Our findings are consistent with the Affect Regulation Model, who describes the use of food as a coping mechanism to distract and reduce negative emotions (Burton et al., 2007; Haedt-Matt & Keel, 2011). Eating can be a maladaptive strategy to cope with uncomfortable emotions, like sadness, anger, anxiety, fear, and shame. For example, children experiencing boredom and sadness may use food as relief for their emotional discomfort.

Regarding the emotional problems, our findings showed that a peer problem was associated with higher averages of EOE in schoolchildren, similar to the findings of Mallan et al (2017) that found peer problems were associated with higher scores EOE and FR (Mallan et al., 2017). However, this topic is still little explored in the literature. The few studies that evaluate suggest that associations between problems with peers and obesogenic behavior in children, EOE and FR, may show eating behaviors that may put them at high risk of excessive consumption and excessive weight gain in the future. This association probably reflects the concurrent and bidirectional relationships between weight stigma and weight status in children (Ma et al., 2021). Stigma experiences can be associated with unhealthy eating behaviors, generating both obesogenic and restrictive behavior (Jendryca & Warschburger, 2016; Vartanian & Porter, 2016). The weight stigma experience is strongly related to problems with peers since children with obesity are more likely to suffer from weight stigma with their peer relationships (Puhl & Latner, 2007). It is worth mentioning that the present study focuses on obesogenic behavior due to the high incidence of childhood obesity that has been observed over the years (Abarca-Gómez et al., 2017). In addition, problems with peers may also reflect difficulties in regulating emotions (Bierman et al., 2015), which may reflect behaviors of greater food intake to relieve emotions. Therefore, research in this direction is still necessary.

Our study found that behavioral problems (conduct problems and hyperactivity/inattention) remained associated with EOE and FR in schoolchildren. About conduct problems, our findings showed higher averages of EOE and FR between schoolchildren who showed conduct problems. In the study of Mallan et al (2017) conduct problems were associated with only one obesogenic behavior, conduct problems score was with a higher score of FR (Mallan et al., 2017). As far as we know, our findings are the first to find an association with two obesogenic behaviors, EOE and FR. Considering impulsivity as one of the main characteristics of conduct problems, we can propose a plausible explanation for FR. That is, impulsivity also reflects on eating behavior when schoolchildren eat even in the absence of hunger or are extremely susceptible to the appearance of food. This can indicate a difficulty in postponing the gratification. In addition, schoolchildren with EOE can use food to self-regulate. This may be related to the difficulty of feeling uncomfortable emotions, as some children may be more reactive to anger and anxiety.

Regarding the behavioral problems, our findings showed that hyperactivity/inattention was associated with higher averages of EOE and FR in schoolchildren. Mallan et al (2017) when evaluating children aged 3.5 to 4 years did not find an association between hyperactivity with EOE and FR, however, other studies have pointed in the same direction as our findings (Bjørklund et al., 2018; Fuemmeler et al., 2020; Leventakou et al., 2016). The direction is contradictory in literature. For example, in prospective analyses, Fuemmeler et al (2020) found that ADHD symptoms in early childhood predicted obesity eating behavior, such as EOE, in preschool children (Fuemmeler et al., 2020). On the other hand, greater FR at 4-year predicted hyperactivity at age 6, whereas this association was negative for EOE. The authors suggest that FR is an early marker of ADHD symptoms at 6 years of age (Leventakou et

al., 2021). To explain the association between hyperactivity/inattention and obesogenic eating behavior, Harrist et al (2013) suggested that eating for reasons other than hunger, may be considered a problem of inhibitory control (Harrist et al., 2013). Furthermore, deficits of executive functions were associated with more obesogenic eating, EOE, and FR, by Tan & Lumeng (2018). This could explain a greater propensity to eat in the absence of hunger or response to changes in emotions. Thus, we believe that both conduct problems and hyperactivity/inattention present the same explanation for obesogenic behaviors: deficit in inhibitory control and emotional dysregulation.

Limitations and strengths

This study has the following limitations: despite being a representative sample of schoolchildren, the non-inclusion of private schools in the sample limited comparison. The sample consisted of schoolchildren from public schools, most of these schools were located in areas of greater social vulnerability. This is a factor with a strong relationship with the higher prevalence of mental disorders. Finally, the SDQ and CEBQ were answered by the principal caregivers, therefore, it is subject to the caregiver's perception. As a strength we highlight: the findings were representative of public schoolchildren aged 7-8 years. Besides, the study presents innovative findings in the relationship between emotional and behavioral problems and children's obesogenic eating behavior, especially in peer and conduct problems. As far as we know, this is the first study to identify this relationship.

5. Conclusion

In conclusion, this study suggests that emotional and behavioral problems predicted obesogenic eating behaviors in schoolchildren. These relationships can be explained by emotional deregulation and/or by difficulties in inhibitory control

reflecting on obesogenic eating behaviors. Emotional and behavioral problems should be considered when assessing children with obesogenic eating behaviors, especially the behavioral problems (conduct problems and hyperactivity/inattention) given the association with EOE and FR. Also, emotional problems, especially in problems with peers, given the greater risk of experiencing the weight stigma experience. Finally, interventions that include strategies for emotional regulation, inhibitory control, and peer relation aimed at weight stigma can be useful and should be further investigated.

Funding: This work was supported by the CNPQ (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) [308534/2015-8]; and FAPERGS (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul) [23622551/140].

Declaration of competing interest

Declarations of interest: none.

Author Contributions

PLA, JVSM, and FPM conceived the design of the study/or conducted the planning, and wrote the manuscript. TMS and PL conducted statistical analyses, critically revised, and collaborated in writing the final manuscript. SLB, ANR, and RS supervised the development of the research and data collection. All authors critically revised the manuscript, read and approved the final manuscript.

References

- Abarca-Gómez, L., Abdeen, Z. A., Hamid, Z. A., Abu-Rmeileh, N. M., Acosta-Cazares, B., Acuin, C., Adams, R. J., Aekplakorn, W., Afsana, K., Aguilar-Salinas, C. A., Agyemang, C., Ahmadvand, A., Ahrens, W., Ajlouni, K., Akhtaeva, N., Al-Hazzaa, H. M., Al-Othman, A. R., Al-Raddadi, R., Al Buhairan, F., ... Ezzati, M. (2017). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: A pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. *The Lancet*, *390*(10113), 2627–2642. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32129-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32129-3)
- Amorim, P. (2000). Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): Validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, *22*(3), 106–115. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462000000300003>
- Anderson, S. E., He, X., Schoppe-Sullivan, S., & Must, A. (2010). Externalizing behavior in early childhood and body mass index from age 2 to 12 years: Longitudinal analyses of a prospective cohort study. *BMC Pediatrics*, *10*, 49–49. PubMed. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-10-49>
- Barros, A. J. D., & Victora, C. G. (2005). A nationwide wealth score based on the 2000 Brazilian demographic census. *Revista de Saúde Pública*, *39*(4), 523–529. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000400002>
- Bele, S. D., Bodhare, T. N., Valsangkar, S., & Saraf, A. (2013). An epidemiological study of emotional and behavioral disorders among children in an urban slum. *Psychology, Health & Medicine*, *18*(2), 223–232. <https://doi.org/10.1080/13548506.2012.701751>
- Bierman, K. L., Kalvin, C. B., & Heinrichs, B. S. (2015). Early childhood precursors and adolescent sequelae of grade school peer rejection and victimization. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology : The Official Journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *American Psychological Association, Division 53*, *44*(3), 367–379. PubMed. <https://doi.org/10.1080/15374416.2013.873983>

- Bjørklund, O., Belsky, J., Wichstrøm, L., & Steinsbekk, S. (2018). Predictors of eating behavior in middle childhood: A hybrid fixed effects model. *Developmental Psychology, 54*(6), 1099–1110. <https://doi.org/10.1037/dev0000504>
- Burton, E., Stice, E., Bearman, S. K., & Rohde, P. (2007). Experimental test of the affect-regulation theory of bulimic symptoms and substance use: A randomized trial. *International Journal of Eating Disorders, 40*(1), 27–36. <https://doi.org/10.1002/eat.20292>
- Cole, P. M., Martin, S. E., & Dennis, T. A. (2004). Emotion Regulation as a Scientific Construct: Methodological Challenges and Directions for Child Development Research. *Child Development, 75*(2), 317–333. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00673.x>
- Czaja, J., Rief, W., & Hilbert, A. (2009). Emotion regulation and binge eating in children. *International Journal of Eating Disorders, 42*(4), 356–362. <https://doi.org/10.1002/eat.20630>
- de Onis, M., Onyango, A. W., Borghi, E., Siyam, A., Nishida, C., & Siekmann, J. (2007). Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization, 85*(9), 660–667. PubMed. <https://doi.org/10.2471/blt.07.043497>
- Derks, I. P. M., Bolhuis, K., Sijbrands, E. J. G., Gaillard, R., Hillegers, M. H. J., & Jansen, P. W. (2019). Predictors and patterns of eating behaviors across childhood: Results from The Generation R study. *Appetite, 141*, 104295. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.05.026>
- Di Cesare, M., Sorić, M., Bovet, P., Miranda, J. J., Bhutta, Z., Stevens, G. A., Laxmaiah, A., Kengne, A.-P., & Bentham, J. (2019). The epidemiological burden of obesity in childhood: A worldwide epidemic requiring urgent action. *BMC Medicine, 17*(1), 212. <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1449-8>
- Favieri, F., Marini, A., & Casagrande, M. (2021). Emotional Regulation and Overeating Behaviors in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Behavioral Sciences, 11*(1). <https://doi.org/10.3390/bs11010011>
- Fleitlich-Bilyk, B., & Goodman, R. (2004). Prevalence of Child and Adolescent Psychiatric Disorders in Southeast Brazil. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 43*(6), 727–734. <https://doi.org/10.1097/01.chi.0000120021.14101.ca>

- Freitas, A., Albuquerque, G., Silva, C., & Oliveira, A. (2018). Appetite-Related Eating Behaviours: An Overview of Assessment Methods, Determinants and Effects on Children's Weight. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 73(1), 19–29. <https://doi.org/10.1159/000489824>
- Fuemmeler, B. F., Sheng, Y., Schechter, J. C., Do, E., Zucker, N., Majors, A., Maguire, R., Murphy, S. K., Hoyo, C., & Kollins, S. H. (2020). Associations between attention deficit hyperactivity disorder symptoms and eating behaviors in early childhood. *Pediatric Obesity*, 15(7), e12631. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12631>
- Griffiths, L. J., Dezateux, C., & Hill, A. (2011). Is obesity associated with emotional and behavioural problems in children? Findings from the Millennium Cohort Study. *International Journal of Pediatric Obesity: IJPO: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 6(2–2), e423–e432. PubMed. <https://doi.org/10.3109/17477166.2010.526221>
- Haedt-Matt, A. A., & Keel, P. K. (2011). Revisiting the affect regulation model of binge eating: A meta-analysis of studies using ecological momentary assessment. *Psychological Bulletin*, 137(4), 660–681. PubMed. <https://doi.org/10.1037/a0023660>
- Harrist, A. W., Hubbs-Tait, L., Topham, G. L., Shriver, L. H., & Page, M. C. (2013). Emotion Regulation is Related to Children's Emotional and External Eating. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 34(8). <https://doi.org/10.1097/DBP.0b013e3182a5095f>
- Herle, M., Stavola, B. D., Hübel, C., Ferreira, D. L. S., Abdulkadir, M., Yilmaz, Z., Loos, R. J. F., Bryant-Waugh, R., Bulik, C. M., & Micali, N. (2020). Eating behavior trajectories in the first 10 years of life and their relationship with BMI. *International Journal of Obesity*, 44(8), 1766–1775. <https://doi.org/10.1038/s41366-020-0581-z>
- Jansen, P. W., Mensah, F. K., Clifford, S. A., Tiemeier, H., Nicholson, J. M., & Wake, M. (2013). Development of Mental Health Problems and Overweight Between Ages 4 and 11 Years: A Population-Based Longitudinal Study of Australian Children. *Academic Pediatrics*, 13(2), 159–167. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2012.12.001>
- Jendrzyca, A., & Warschburger, P. (2016). Weight stigma and eating behaviours in elementary school children: A prospective population-based study. *Weight*

- Stigma and Eating Behaviours*, 102, 51–59.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.02.005>
- Karnik, S., & Kanekar, A. (2012). Childhood obesity: A global public health crisis. *International Journal of Preventive Medicine*, 3(1), 1–7. PubMed.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22506094>
- Kidwell, K. M., Nelson, T. D., Nelson, J. M., & Espy, K. A. (2017). A Longitudinal Study of Maternal and Child Internalizing Symptoms Predicting Early Adolescent Emotional Eating. *Journal of Pediatric Psychology*, 42(4), 445–456.
<https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsw085>
- Kieling, C., Baker-Henningham, H., Belfer, M., Conti, G., Ertem, I., Omigbodun, O., Rohde, L. A., Srinath, S., Ulkuer, N., & Rahman, A. (2011). Child and adolescent mental health worldwide: Evidence for action. *The Lancet*, 378(9801), 1515–1525. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60827-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60827-1)
- Leventakou, V., Herle, M., Kampouri, M., Margetaki, K., Vafeiadi, M., Kogevinas, M., Chatzi, L., & Micali, N. (2021). The longitudinal association of eating behaviour and ADHD symptoms in school age children: A follow-up study in the RHEA cohort. *European Child & Adolescent Psychiatry*.
<https://doi.org/10.1007/s00787-021-01720-x>
- Leventakou, V., Micali, N., Georgiou, V., Sarri, K., Koutra, K., Koinaki, S., Vassilaki, M., Kogevinas, M., & Chatzi, L. (2016). Is there an association between eating behaviour and attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms in preschool children? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57(6), 676–684.
<https://doi.org/10.1111/jcpp.12504>
- Ma, L., Chu, M., Li, Y., Wu, Y., Yan, A. F., Johnson, B., & Wang, Y. (2021). Bidirectional relationships between weight stigma and pediatric obesity: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 22(6), e13178.
<https://doi.org/10.1111/obr.13178>
- Mackenbach, J. D., Tiemeier, H., Ende, J. van der, Nijs, I. M. T., Jaddoe, V. W. V., Hofman, A., Verhulst, F. C., & Jansen, P. W. (2012). Relation of emotional and behavioral problems with body mass index in preschool children: The Generation R study. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics: JDBP*, 33(8), 641–648. PubMed.
<https://doi.org/10.1097/dbp.0b013e31826419b8>

- Mallan, K. M., Daniels, L. A., & Nicholson, J. M. (2017). Obesogenic eating behaviors mediate the relationships between psychological problems and BMI in children. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 25(5), 928–934. PubMed. <https://doi.org/10.1002/oby.21823>
- Puder, J. J., & Munsch, S. (2010). Psychological correlates of childhood obesity. *International Journal of Obesity*, 34(2), S37–S43. <https://doi.org/10.1038/ijo.2010.238>
- Puhl, R. M., & Latner, J. D. (2007). Stigma, obesity, and the health of the nation's children. *Psychological Bulletin*, 133(4), 557–580. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.4.557>
- Syrad, H., Johnson, L., Wardle, J., & Llewellyn, C. H. (2016). Appetitive traits and food intake patterns in early life. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 103(1), 231–235. <https://doi.org/10.3945/ajcn.115.117382>
- Tan, C. C., & Lumeng, J. C. (2018). Associations Between Cool and Hot Executive Functions and Children's Eating Behavior. *Current Nutrition Reports*, 7(2), 21–28. <https://doi.org/10.1007/s13668-018-0224-3>
- Tice, D. M., & Bratslavsky, E. (2000). Giving in to Feel Good: The Place of Emotion Regulation in the Context of General Self-Control. *Psychological Inquiry*, 11(3), 149–159. JSTOR. <http://www.jstor.org/stable/1449793>
- Vartanian, L. R., & Porter, A. M. (2016). Weight stigma and eating behavior: A review of the literature. *Weight Stigma and Eating Behaviours*, 102, 3–14. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.01.034>
- Viana, V., & Sinde, S. (2012). O comportamento alimentar em crianças: Estudo de validação de um questionário numa amostra portuguesa (CEBQ). *Análise Psicológica*, 26(1), 111–120. <https://doi.org/10.14417/ap.480>
- Wardle, J., Guthrie, C. A., Sanderson, S., & Rapoport, L. (2001). Development of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(7), 963–970. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00792>
- Woerner, W., Fleitlich-Bilyk, B., Martinussen, R., Fletcher, J., Cucchiaro, G., Dalgalarroondo, P., Lui, M., & Tannock, R. (2004). The Strengths and Difficulties Questionnaire overseas: Evaluations and applications of the SDQ beyond Europe. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 13(2), ii47–ii54. <https://doi.org/10.1007/s00787-004-2008-0>

World Health Organization. (2008). *Child growth standards*. World Health Organization. <https://www.who.int/childgrowth/software/en/>

Table 1. Characteristics of the sample, Pelotas, Brazil, 2015-2016.

Variables	Total (n=596) n (%)
<i>Caregivers</i>	
Age (mean/sd)	595 (35.7/9.3)
Sex	
Male	53 (8.9)
Female	543 (91.1)
Economic indicator (tercile)	
Lower	199 (33.4)
Intermediate	199 (33.4)
Upper	199 (33.2)
Schooling (years)	
0-4	73 (12.4)
5-8	226 (38.4)
9-11	206 (35.0)
≥12	83 (14.1)
Mental disorder	
No	353 (59.7)
Yes	238 (40.3)
<i>Schoolchildren</i>	
Sex	
Female	294 (48.3)
Male	315 (51.7)
Age (years)	
7	268 (44.0)
8	341 (56.0)
Skin color	
White	379 (63.3)
Black	100 (16.7)
Brown/others*	120 (20.0)
Obesity	
No	463 (76.0)
Yes	146 (24.0)
Emotional symptoms	
No	364 (61.1)
Yes	232 (38.9)
Peer problems	
No	467 (78.4)
Yes	129 (21.6)
Conduct problems	
No	415 (69.6)
Yes	181 (30.4)
Hyperactivity/Inattention	
No	388 (65.1)
Yes	208 (34.9)
Prosocial behavior	
No	11 (1.9)
Yes	585 (98.1)

* Others included yellow and indigenous.

Table 2. Linear regression between sample characteristics, food responsiveness (FR) and emotional overeating (EOE) between schoolchildren, Pelotas, 2015-2016.

Variables	FR			EOE		
	n	β (CI 95%)	<i>p</i> -value	n	β (CI 95%)	<i>p</i> -value
Caregivers						
Age (mean/sd)	594	-0.01 (-0.02; 0.001)	0.070	589	-0.01 (-0.02; -0.002)	0.019
Sex	595			590		
Female		1			1	
Male		-0.18 (-0.51; 0.16)	0.302		-0.18 (-0.46; 0.09)	0.192
Economic indicator (tercile)	595			590		
Lower		1	0.017**		1	0.055
Intermediate		0.02 (-0.21; 0.25)			0.07 (-0.12; 0.27)	
Upper		-0.28 (-0.51; -0.05)			-0.19 (-0.38; 0.004)	
Schooling (years)	587			582		
0-4		1	0.002**		1	0.265**
5-8		-0.13 (-0.44; 0.18)			0.16 (-0.10; 0.42)	
9-11		-0.28 (-0.59; 0.03)			0.17 (-0.09; 0.43)	
≥ 12		-0.54 (-0.91; -0.17)			-0.18 (-0.49; 0.13)	
Mental disorder	590			585		
No		1	0.329		1	0.001
Yes		0.10 (-0.10; 0.29)			0.26 (0.10; 0.42)	
Schoolchildren						
Sex	595			590		
Female		1	0.735		1	0.032
Male		-0.03 (-0.22; 0.16)			-0.017 (-0.33; - 0.01)	
Age (years)	595		0.920	590		
7		1			1	0.567
8		0.01 (-0.20; 0.18)			0.05 (-0.11; 0.20)	
Skin color	585			580		
White		1	0.121**		1	0.236
Black		0.20 (-0.06; 0.47)			0.085 (-0.17; 0.27)	
Brown/others*		0.16 (-0.8; 0.41)			0.12 (-0.08; 0.32)	
Obesity	595			590		
No		1	<0.001		1	<0.001
Yes		0.72 (0.50; 0.93)			0.63 (0.45; 0.80)	

* Others included yellow and indigenous.

** Tested as linear trend.

Table 3. Mean coefficient food responsiveness (FR) and emotional overeating (EOE) and emotional and behavioral problems between schoolchildren, Pelotas, 2015-2016.

	FR	<i>p-value</i>	EOE	<i>p-value</i>
	Mean (s.d.)		Mean (s.d.)	
Emotional symptoms				
No	2.75 (1.17)	0.083	2.05 (0.88)	<0.001
Yes	2.92 (1.19)		2.45 (1.08)	
Peer problems				
No	2.76 (1.16)	0.037	2.14 (0.92)	0.001
Yes	3.01 (1.26)		2.45 (1.10)	
Conduct problems				
No	2.70 (1.14)	<0.001	2.11 (0.92)	<0.001
Yes	3.08 (1.24)		2.42 (1.06)	
Hyperactivity/Inattention				
No	2.68 (1.16)	<0.001	2.11 (0.92)	<0.001
Yes	3.06 (1.20)		2.39 (1.04)	
Prosocial behavior				
No	3.60 (1.37)	0.026	2.23 (1.09)	0.943
Yes	2.80 (1.18)		2.21 (0.07)	

All analyses were performed using T-test.

Table 4. Crude and adjusted linear regression analysis for food responsiveness (FR) and emotional overeating (EOE) outcomes and emotional and behavioral problems between schoolchildren, Pelotas, 2015-2016.

	FR	<i>p-value</i>	EOE	<i>p-value</i>
	β (CI 95%)		β (CI 95%)	
Emotional symptoms				
Crude	0.03 (-0.004; 0.06)	0.084	0.10 (0.06; 0.14)	<0.001
Adjusted	0.001 (-0.03; 0.04) *	0.680	0.08 (0.04; 0.12) **	<0.001
Peer problems				
Crude	0.03 (0.001; 0.06)	0.037	0.06 (0.02; 0.09)	0.001
Adjusted	0.02 (-0.01; 0.05) *	0.124	0.05 (0.02; 0.09) **	0.004
Conduct problems				
Crude	0.06 (0.03; 0.09)	<0.001	0.07 (0.03; 0.11)	<0.001
Adjusted	0.04 (0.01; 0.07) *	0.018	0.05 (0.01; 0.09) **	0.011
Hyperactivity/Inattention				
Crude	0.06 (0.03; 0.09)	<0.001	0.07 (0.03; 0.11)	0.001
Adjusted	0.06 (0.02; 0.10) *	0.001	0.06 (0.02; 0.11) **	0.002
Prosocial behavior				
Crude	-0.01 (-0.02; - 0.01)	0.026	-0.004 (-0.01; 1.01)	0.944
Adjusted	-0.01 (-0.02; 0.002) *	0.137	0.002 (-0.01; 0.01) **	0.774

*Adjusted for caregiver age, caregiver schooling, economic indicator, schoolchildren skin color and schoolchildren obesity.

** Adjusted for caregiver age, caregiver sex, caregiver mental disorder, economic indicator, schoolchildren sex and schoolchildren obesity.

CI 95% – Confidence Interval 95%

PARTE III. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta tese buscou atender aos objetivos propostos e hipóteses formuladas em seu projeto. Um artigo foi originado a partir de uma revisão integrativa de literatura e os outros dois artigos de um estudo de transversal com uma amostra representativa de escolares. De forma geral, estes artigos tiveram como objetivo avaliar a relação entre saúde mental e o comportamento alimentar infantil. A seguir, será apresentado um resumo dos objetivos de cada artigo e seus resultados correspondentes, apresentados na parte II.

Artigo 1: Revisar a produção científica acerca da relação entre saúde mental parental e o comportamento alimentar infantil.

- O estresse dos pais tem sido associado a traços de comportamentos alimentares em seus filhos, tanto em comportamentos de evitação como de interesse pelos alimentos.
- A ansiedade parental tem mostrado relação com comportamentos alimentares evitativos (alimentação exigente, maior seletividade alimentar e neofobia alimentar) nas crianças.
- Os sintomas depressivos maternos têm mostrado relação com comportamentos alimentares restritivos na infância.
- Sintomas de depressão, ansiedade e estresse – baseado num modelo de afetos negativos - parecem ter um efeito indireto no comer emocional da mãe que por sua vez estão relacionados à suas práticas emocionais e instrumentais de alimentação infantil e à alimentação emocional infantil.
- É escasso na literatura estudos que investiguem influência da saúde mental paterna no comportamento alimentar infantil, além de mais investigações que incluam a avaliação de comportamentos alimentares obesogênicos.

A partir das análises dos estudos incluídos nessa revisão pode-se verificar que a maioria das investigações identificou que saúde mental dos pais interfere no comportamento alimentar infantil, especialmente em comportamentos restritivos e

evitativos. Além disso, verificamos que são escassos na literatura estudos que avaliem a saúde mental paterna, bem como comportamentos obesogênicos infantis.

Artigo 2: Avaliar a associação entre os transtornos mentais do cuidador e o comportamento alimentar obesogênico de escolares.

- Maiores médias de comportamentos obesogênicos – EOE e FR – foram observadas entre os escolares cujos cuidadores estavam em episódio depressivo atual.
- Não foi encontrada associação entre os comportamentos alimentares obesogênicos – EOE e FR – e o transtorno de ansiedade generalizada (TAG) dos cuidadores.

Nossa hipótese que o indicativo de transtorno mental do cuidador estaria associado a comportamentos alimentares obesogênicos em escolares foi parcialmente confirmada. O episódio depressivo atual mostrou associação com comportamentos alimentares obesogênicos, porém ao contrário do esperado, o TAG não permaneceu associado após ajuste para fatores de confusão. Isso talvez possa ser melhor explicado por fatores ambientais. Quanto aos sintomas depressivos, nós sugerimos que cuidadores diante de suas dificuldades emocionais podem usar a comida como estratégia para controlar as emoções negativas das crianças, não respondendo às demandas da criança de forma adequada. Isso pode interferir em diferentes áreas, especialmente na construção de comportamentos alimentares menos saudáveis e desregulados.

Artigo 3: Testar a associação entre problemas emocionais e comportamentais e comportamentos alimentares obesogênicos, EOE e FR, em escolares.

- Escolares com sintomas emocionais e problemas com os pares apresentaram maiores médias de EOE.
- Escolares com problemas de conduta e hiperatividade/desatenção apresentaram maiores médias em ambos os comportamentos obesogênicos, EOE e FR.

Os resultados do artigo 3 confirmam a hipótese que maiores médias de comportamentos alimentares obesogênicos seriam observadas entre os escolares com problemas emocionais e/ou comportamentais. Nós sugerimos que essas relações podem

ser explicadas pela desregulação emocional e/ou por dificuldades no controle inibitório refletindo nos comportamentos alimentares obesogênicos.

Em conclusão, os resultados deste trabalho demonstram que a presença de transtornos mentais em cuidadores esteve associada ao comportamento alimentar obesogênicos de escolares, bem como a presença de problemas emocionais e comportamentais nas crianças. Assim, fica evidente a importância de incluir a avaliação da saúde mental nas estratégias de prevenção de tratamento voltadas aos comportamentos alimentares disfuncionais de escolares.

ANEXOS



ATENÇÃO: Esta cópia deverá ficar com você!



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

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado Sr (a).

Você e sua criança estão sendo convidados a participar de uma pesquisa que estuda o desenvolvimento infantil. Antes de participar deste estudo, gostaríamos que você conhecesse o que ele envolve.

Qual é o objetivo da pesquisa?

Com este estudo queremos avaliar aspectos nutricionais, motores, biológicos e psicológicos no desenvolvimento infantil. Também avaliar aspectos emocionais, medidas de peso e altura dos pais ou cuidadores e a relação com a criança. Além disso será feito um exame com dentista para avaliar algumas condições na boca de seu filho, como cárie e problemas de posicionamento dos dentes.

Como o estudo será realizado?

Caso você concorde com a sua participação e da criança:

Você responderá um questionário, em sua casa, com perguntas sobre sua saúde física e emocional e algumas perguntas sobre a saúde da criança.

A criança será avaliada, na escola, através de um questionário, testes físicos e de aprendizagem. Além disso, ela usará durante 7 dias um aparelho, parecido com um relógio de pulso, que mede a movimentação do corpo (chamado acelerômetro). Também será feita a coleta de saliva para avaliação do cortisol (hormônio do estresse).

Quais são os riscos em participar?

Os riscos são mínimos para você e para a criança. Nenhum dos instrumentos e testes utilizados causarão dor ou desconforto. A coleta de saliva e o exame de saúde bucal serão realizados com material esterilizado e descartável.

Confidencialidade:

Todas as informações fornecidas serão confidenciais e seus nomes não serão divulgados.

Item importante!

A participação de vocês no estudo será voluntária e sem despesa alguma. Vocês terão a liberdade de desistir do estudo a qualquer momento, sem fornecer um motivo, assim como pedir maiores

informações sobre os procedimentos realizados. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica de Pelotas. Você ficará com uma cópia deste documento com o contato dos pesquisadores responsáveis, podendo procurá-los para tirar suas dúvidas em qualquer momento. Os resultados deste estudo poderão ser publicados em jornais científicos ou submetidos à autoridade de saúde competente, mas você não será identificado por nome.

O que eu ganho com este estudo?

Ao participar do estudo você será beneficiado com o resultado da avaliação sobre a aprendizagem da criança. Caso sejam detectadas obesidade infantil, problemas de saúde bucal e/ou dificuldades de aprendizagem haverá encaminhamento adequado. Para os pais ou cuidadores, caso detectado problemas emocionais serão encaminhados para o atendimento adequado. Além disso, a participação ajudará a aumentar o conhecimento científico sobre o desenvolvimento infantil e os aspectos envolvidos.

DECLARAÇÃO:

Eu, _____ declaro ter explicado sobre a natureza deste estudo, assim como também me coloquei a disposição do responsável pela criança para esclarecer as suas dúvidas.

Para maiores informações entre em contato com Amanda Reyes pelos telefones: 81571207 / 21288404

Coordenador do projeto: Prof. Dr. Ricardo Azevedo da Silva

Universidade Católica de Pelotas

Fone: 21288404 - 91330050



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Infância saudável em contexto: uma investigação multidisciplinar

Pesquisador: Barbara Coiro Spessato

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 27696014.3.0000.5339

Instituição Proponente: Sociedade Pelotense de Assistência e Cultura (SPAC)

Patrocinador Principal: MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVACAO
FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS - FINEP
Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 562.269

Data da Relatoria: 06/03/2014

Apresentação do Projeto:

Adequado

Objetivo da Pesquisa:

Trata-se de estudo da avaliação nutricional em escolares e suas implicações em fatores emocionais cognitivos e bioquímicos (medidos pela saliva)

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Benefícios superam os riscos

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Bem delimitada

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequados

Recomendações:

Não está claramente definido qual o critério para escolha das escolas, ainda que o título da listagem seja "escolas sorteadas" este sorteio não foi definido no projeto nem sua realização nem sua forma.

Endereço: Rua Felix de Cunha, 412

Bairro: Centro

CEP: 96.010-000

UF: RS

Município: PELOTAS

Telefone: (51)2128-8012

Fax: (51)2128-8298

E-mail: cep@ucpel.tche.br



UNIVERSIDADE CATÓLICA DE
PELOTAS - UCPEL



Continuação do Parecer: 502.209

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Seria interessante explicitar a forma de sorteio das escolas, mas não impede a aprovação do projeto.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

PELOTAS, 20 de Março de 2014

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)2128-8012

Fax: (53)2128-8298

E-mail: cep@ucpel.tche.br



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E COMPORTAMENTO
PROJETO INFÂNCIA SAUDÁVEL
QUESTIONÁRIO PARA CRIANÇAS



IDENTIFICAÇÃO LOCAL	
QUEST: _____	quest _ _ _
Nome da Criança: _____	escola _ _
Escola: _____ Turma: _____ Data da entrevista _ _ / _ _ / _ _	dt _ / _ / _
Turno da entrevista: (1) manhã (2) tarde Entrevistador: _____	turno _
	entrev _ _
IDENTIFICAÇÃO CRIANÇA	
Data de nascimento _ _ / _ _ / _ _	dtnasc _ / _ / _
1. Qual é a tua idade? _ _ em anos completos	idade _ _
2. Sexo do entrevistado (<i>observar</i>): (1) feminino (2) masculino	sexo _
3. Cor da pele ou etnia do entrevistado (<i>observar</i>): (1) branca (2) preta (3) mulata (4) amarela (5) indígena	corpele _
4. Você mora com a sua mãe? (0) não (1) sim → PULE PARA 6	moramae _
5. Você sente falta da sua mãe? (0) não (1) sim (8)NSA	faltama _
6. Você mora com a seu pai? (0) não (1) sim → PULE PARA 8	morapai _
7. Você sente falta do seu pai? (0) não (1) sim (8)NSA	faltapa _
8. Quem é a pessoa que mais cuida de ti? (1) mãe (2) pai (3) irmãos (4) avó/avô (5) outro: _____	cuida _ oucui _ _ animal _
9. Você tem animal de estimação em casa? (Ex: gato ou cachorro) (0) não → PULE PARA FORMULÁRIO DE CONSUMO ALIMENTAR – SISVAN (1) sim	
10. Você costuma fazer alguma atividade com o seu (ANIMAL), como brincar, alimentar, passear? (0) não (8) NSA (1) sim	ativani _

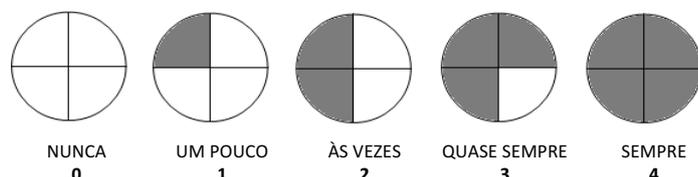
FORMULÁRIO DE CONSUMO ALIMENTAR – SISVAN

Agora eu vou ler para ti alguns alimentos e bebidas e quero que me digas em quantos dias tu comeu cada um deles, pensando nos últimos 7 dias. Desde <dia da semana passada> até hoje, em quantos dias tu comeu os seguintes alimentos ou bebidas?

ALIMENTO/ BEBIDA	Não comi	1 dia	2 dias	3 dias	4 dias	5 dias	6 dias	Todos os dias	
1. Salada crua (alface, tomate, cenoura, pepino, repolho, etc.)	0	1	2	3	4	5	6	7	sisva1 _
2. Legumes e verduras cozidos (couve, abóbora, chuchu, brócolis, espinafre, etc.) <i>[não considerar batata e mandioca]</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	sisva2 _
3. Frutas frescas ou salada de frutas	0	1	2	3	4	5	6	7	sisva3 _
4. Feijão	0	1	2	3	4	5	6	7	sisva4 _
5. Leite ou iogurte	0	1	2	3	4	5	6	7	sisva5 _
6. Batata frita, batata de pacote e salgados fritos (coxinha, quibe, pastel, etc.)	0	1	2	3	4	5	6	7	sisva6 _
7. Hambúrguer e embutidos (salsicha, mortadela, salame, presunto, linguiça, etc.)	0	1	2	3	4	5	6	7	sisva7 _
8. Bolachas/biscoitos salgados ou salgadinhos de pacote	0	1	2	3	4	5	6	7	sisva8 _
9. Bolachas/biscoitos doces ou recheados, doces, balas e chocolates (em barra ou bombom)	0	1	2	3	4	5	6	7	sisva9 _
10. Refrigerante (não considerar os diet ou light)	0	1	2	3	4	5	6	7	sisva10 _

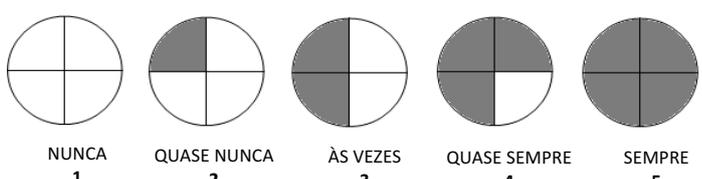
ESI – Escala de Stress Infantil

Instruções: Você encontrará nas questões abaixo coisas que as crianças podem ter ou sentir. Você deverá mostrar **o quanto** acontece com você o que está descrito em cada questão, **apontando** na régua:



1. Estou o tempo todo me mexendo e fazendo coisas diferentes.	0	1	2	3	4	esi1 _
2. Demoro para conseguir usar o banheiro.	0	1	2	3	4	esi2 _
3. Tenho dificuldade de prestar atenção.	0	1	2	3	4	esi3 _
4. Eu me sinto assustado na hora de dormir.	0	1	2	3	4	esi4 _
5. Fico preocupado com coisas ruins que possam acontecer.	0	1	2	3	4	esi5 _
6. Raspo um dente no outro fazendo barulho.	0	1	2	3	4	esi6 _
7. Fico nervoso com tudo.	0	1	2	3	4	esi7 _
8. Sinto aflição por dentro.	0	1	2	3	4	esi8 _
9. Tenho ficado tímido, envergonhado.	0	1	2	3	4	esi9 _
10. Eu me sinto triste.	0	1	2	3	4	esi10 _
11. Minhas mãos ficam suadas.	0	1	2	3	4	esi11 _
12. Tenho diarreia.	0	1	2	3	4	esi12 _
13. Sinto que tenho pouca energia para fazer as coisas.	0	1	2	3	4	esi13 _
14. De repente, passei a não gostar mais de estudar.	0	1	2	3	4	esi14 _
15. Tenho vontade de chorar.	0	1	2	3	4	esi15 _
16. Quando fico nervoso, gaguejo.	0	1	2	3	4	esi16 _
17. Quando fico nervoso, fico com vontade de vomitar.	0	1	2	3	4	esi17 _
18. Meu coração bate depressa, mesmo quando não corro ou pulo.	0	1	2	3	4	esi18 _
19. Minhas pernas e braços doem.	0	1	2	3	4	esi19 _
20. Tenho vontade de bater nos colegas, sem razão.	0	1	2	3	4	esi20 _
21. Quando fico nervoso durante o dia, molho a cama à noite.	0	1	2	3	4	esi21 _
22. Tenho vontade de sumir da vida.	0	1	2	3	4	esi22 _
23. Tenho dificuldade para respirar.	0	1	2	3	4	esi23 _
24. Tenho dor de barriga.	0	1	2	3	4	esi24 _
25. Penso que sou feio, ruim, que não consigo aprender as coisas.	0	1	2	3	4	esi25 _
26. Tenho medo.	0	1	2	3	4	esi26 _
27. Tenho comido demais.	0	1	2	3	4	esi27 _
28. Não tenho vontade de fazer as coisas.	0	1	2	3	4	esi28 _
29. Tenho andado muito esquecido.	0	1	2	3	4	esi29 _

30. Tenho dificuldade de dormir.	0	1	2	3	4	esi30 _
31. Não tenho fome.	0	1	2	3	4	esi31 _
32. Brigo com minha família em casa.	0	1	2	3	4	esi32 _
33. Estou sempre resfriado, com dor de garganta.	0	1	2	3	4	esi33 _
34. Sinto muito sono.	0	1	2	3	4	esi34 _
35. Não tenho vontade nenhuma de me arrumar.	0	1	2	3	4	esi35 _

EQIF – Escala de Qualidade na Interação Familiar							
<p>Responda as seguintes questões sobre o seu pai e sobre sua mãe (ou sobre as pessoas por quem foi educado, por exemplo: madrasta, padrasto, avô, avó, tio, tia e outros), apontando na régua:</p> <div style="text-align: center;">  <p>NUNCA QUASE NUNCA ÀS VEZES QUASE SEMPRE SEMPRE</p> <p>1 2 3 4 5</p> </div>							
1. Meus pais costumam dizer o quanto sou importante para eles.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	eqifp1_ eqifm1_ eqifo1_
PAI	1	2	3	4	5	8	
MÃE	1	2	3	4	5	8	
OUTRO	1	2	3	4	5	8	
2. Meus pais brigam comigo por qualquer coisa.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	eqifp2_ eqifm2_ eqifo2_
PAI	1	2	3	4	5	8	
MÃE	1	2	3	4	5	8	
OUTRO	1	2	3	4	5	8	
3. Meus pais costumam xingar um ao outro.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	eqifp3_ eqifm3_ eqifo3_
PAI	1	2	3	4	5	8	
MÃE	1	2	3	4	5	8	
OUTRO	1	2	3	4	5	8	
4. Eu costumo contar as coisas boas que me acontecem para meu pai/minha mãe.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	eqifp4_ eqifm4_ eqifo4_
PAI	1	2	3	4	5	8	
MÃE	1	2	3	4	5	8	
OUTRO	1	2	3	4	5	8	
5. Meus pais costumam falar alto ou gritar comigo.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	eqifp5_ eqifm5_ eqifo5_
PAI	1	2	3	4	5	8	
MÃE	1	2	3	4	5	8	
OUTRO	1	2	3	4	5	8	
6. Meus pais fazem carinho um no outro.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	eqifp6_ eqifm6_ eqifo6_
PAI	1	2	3	4	5	8	
MÃE	1	2	3	4	5	8	
OUTRO	1	2	3	4	5	8	
7. O que meus pais me ensinam de bom eles também fazem.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	eqifp7_ eqifm7_ eqifo7_
PAI	1	2	3	4	5	8	
MÃE	1	2	3	4	5	8	
OUTRO	1	2	3	4	5	8	

8. Eu penso que meu pai/minha mãe são os melhores pais que eu conheço.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp8_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm8_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo8_
9. Meus pais ficam felizes quando estão comigo.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp9_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm9_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo9_
10. Meus pais costumam descontar em mim quando estão com problemas.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp10_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm10_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo10_
11. Meus pais falam mal um do outro.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp11_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm11_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo11_
12. Eu costumo contar as coisas ruins que me acontecem para meu pai/minha mãe.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp12_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm12_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo12_
13. Meus pais costumam me xingar ou falar palavrões para mim.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp13_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm13_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo13_
14. Meus pais fazem elogios um para o outro.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp14_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm14_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo14_
15. Meus pais também fazem as obrigações que ensinam.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp15_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm15_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo15_
16. Eu me sinto amado pelos meus pais.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp16_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm16_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo16_
17. Meus pais procuram saber o que aconteceu comigo quando estou triste.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp17_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm17_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo17_
18. Meus pais sabem onde eu estou quando não estou em casa.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp18_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm18_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo18_

19. Quando ajudo meus pais, eles me agradecem.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp19_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm19_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo19_
20. Meus pais costumam me bater quando faço alguma coisa errada.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp20_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm20_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo20_
21. Meus pais costumam estar brabos um com o outro.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp21_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm21_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo21_
22. Eu costumo falar sobre meus sentimentos para meu pai/minha mãe.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp22_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm22_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo22_
23. Meus pais costumam se abraçar.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp23_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm23_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo23_
24. Eu acho legais as coisas que meus pais fazem.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp24_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm24_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo24_
25. Meus pais são um bom exemplo pra mim.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp25_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm25_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo25_
26. Meus pais costumam mostrar que se preocupam comigo.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp26_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm26_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo26_
27. Meus pais demonstram orgulho de mim.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp27_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm27_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo27_
28. Meus pais sabem o que eu faço com o meu tempo livre.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp28_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm28_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo28_
29. Meus pais brigam um com o outro.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp29_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm29_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo29_
30. Meus pais costumam me fazer carinhos quando eu me comporto bem.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp30_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm30_

OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo30_
-------	---	---	---	---	---	---	----------

31. Meus pais costumam me bater sem eu ter feito nada de errado.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp31_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm31_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo31_
32. Meus pais costumam me criticar de forma negativa.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp32_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm32_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo32_
33. Meus pais falam bem um do outro.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp33_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm33_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo33_
34. Sinto orgulho de meus pais.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp34_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm34_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo34_
35. Meus pais costumam me dar beijos, abraços ou outros carinhos.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp35_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm35_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo35_
36. Meus pais costumam me dar conselhos.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp36_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm36_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo36_
37. Meus pais costumam me bater por coisas sem importância.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp37_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm37_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo37_
38. Meus pais têm bom relacionamento entre eles.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp38_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm38_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo38_
39. Meus pais pedem para eu dizer para onde estou indo.	Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp39_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm39_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo39_
40. Qual a nota que você dá para seus pais, de um a cinco:	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5	NSA	
PAI	1	2	3	4	5	8	eqifp40_
MÃE	1	2	3	4	5	8	eqifm40_
OUTRO	1	2	3	4	5	8	eqifo40_

Escala de Percepção de Competência

Totalmente verdadeira para mim (1)	Um pouco verdade para mim (2)		Mas		Um pouco verdade para mim (3)	Totalmente verdadeira para mim (4)	
		1. Algumas pessoas sentem que elas são muito boas em seus trabalhos escolares	Mas	Outras pessoas ficam preocupadas se podem fazer o trabalho escolar			epc1_
		2. Algumas pessoas sentem dificuldades para fazer amigos	Mas	Outras pessoas sentem facilidades para fazer amigos			epc2_
		3. Algumas pessoas fazem muito bem todos os tipos de esportes	Mas	Outras pessoas não sentem que são muito boas quando praticam esportes			epc3_
		4. Algumas pessoas são felizes com seu jeito de ser	Mas	Outras pessoas são infelizes com seu jeito de ser			epc4_
		5. Algumas pessoas não gostam frequentemente do modo que elas se comportam	Mas	Outras pessoas gostam de seu comportamento usualmente			epc5_
		6. Algumas pessoas são frequentemente infelizes com elas próprias	Mas	Outras pessoas são felizes com elas próprias			epc6_
		7. Algumas pessoas sentem que são tão espertas quanto outras pessoas de sua idade	Mas	Outras pessoas não tem certeza se elas são tão espertas			epc7_
		8. Algumas pessoas tem muitos amigos	Mas	Outras pessoas não tem muitos amigos			epc8_
		9. Algumas pessoas desejam ser melhor nos esportes	Mas	Outras pessoas sentem que elas são boas o suficiente nos esportes			epc9_
		10. Algumas pessoas são felizes com sua altura e peso	Mas	Outras pessoas gostariam que seu peso e altura fosse diferente			epc10_
		11. Algumas pessoas fazem geralmente as coisas direito	Mas	Outras pessoas frequentemente não fazem as coisas direito			epc11_
		12. Algumas pessoas não gostam do modo que suas vidas são conduzidas	Mas	Outras pessoas gostam do modo que suas vidas são conduzidas			epc12_
		13. Algumas pessoas são lentas para cumprir seu trabalho escolar	Mas	Outras pessoas podem fazer seu trabalho escolar rapidamente			epc13_
		14. Algumas pessoas gostariam de ter muito mais amigos	Mas	Outras pessoas têm tantos amigos quanto desejam			epc14_
		15. Algumas pessoas pensam que podem fazer bem alguma nova atividade esportiva que não tenham tentado antes	Mas	Outras pessoas têm medo de não fazer bem esportes que não tenham praticado antes			epc15_
		16. Algumas pessoas desejam ter o corpo diferente	Mas	Outras pessoas gostam de seu corpo como ele é			epc16_
		17. Algumas pessoas geralmente comportam-se do modo esperado	Mas	Outras pessoas não comportam-se do modo esperado			epc17_

Totalmente verdadeira para mim (1)	Um pouco verdade para mim (2)			Um pouco verdade para mim (3)	Totalmente verdadeira para mim (4)	
		18. Algumas pessoas são felizes com elas próprias	Mas	Outras pessoas frequentemente não são felizes com elas próprias		epc18_
		19. Algumas pessoas frequentemente esquecem o que elas aprendem	Mas	Outras pessoas podem lembrar coisas facilmente		epc19_
		20. Algumas pessoas estão sempre fazendo coisas com outras pessoas	Mas	Outras pessoas frequentemente fazem as coisas por elas próprias		epc20_
		21. Algumas pessoas sentem que são melhores do que outros de sua idade nos esportes	Mas	Outras pessoas não sentem que elas podem jogar bem		epc21_
		22. Algumas pessoas desejam ter aparência física diferente	Mas	Outras pessoas gostam de sua aparência física		epc22_
		23. Algumas pessoas frequentemente tem problemas por causa das coisas que fazem	Mas	Outras pessoas não fazem coisas que trazem problemas para ela		epc23_
		24. Algumas pessoas gostam do tipo de pessoa que são	Mas	Outras pessoas frequentemente desejam ser outra pessoa		epc24_
		25. Algumas pessoas fazem muito bem seu trabalho de classe	Mas	Outras pessoas não fazem muito bem seu trabalho de classe		epc25_
		26. Algumas pessoas desejam que mais pessoas de sua idade gostem dela	Mas	Outras pessoas sentem que a maioria das pessoas de sua idade gostam dela		epc26_
		27. Algumas pessoas em jogos e esportes frequentemente assistem em vez de jogar	Mas	Outras pessoas frequentemente preferem jogar do que somente assistir		epc27_
		28. Algumas pessoas desejam que algumas coisas de seu rosto ou cabelo fosse diferente	Mas	Outras pessoas gostam do seu rosto e cabelo do jeito que são		epc28_
		29. Algumas pessoas fazem coisas que sabem que não deveriam fazer	Mas	Outras pessoas dificilmente fazem coisas que elas sabem que não devem fazer		epc29_
		30. Algumas pessoas são muito felizes sendo do modo como elas são	Mas	Outras pessoas desejam ser diferentes		epc30_
		31. Algumas pessoas tem problemas para responder as perguntas na escola	Mas	Outras pessoas quase sempre podem responder as perguntas na escola		epc31_
		32. Algumas pessoas são populares com outros de sua idade	Mas	Outras pessoas não são muito populares		epc32_
		33. Algumas pessoas não fazem muito bem novos esportes	Mas	Outras pessoas são boas ao iniciar novos esportes		epc33_
		34. Algumas pessoas pensam que tem boa aparência	Mas	Outras pessoas pensam que não tem boa aparência		epc34_

Totalmente verdadeira para mim (1)	Um pouco verdade para mim (2)			Um pouco verdade para mim (3)	Totalmente verdadeira para mim (4)	
		35. Algumas pessoas comportam-se muito bem por si próprias	Mas	Outras pessoas frequentemente acham difícil comportar-se bem por si próprias		epc35_
		36. Algumas pessoas não são muito felizes com o modo que elas fazem muitas coisas	Mas	Outras pessoas pensam que o modo que elas fazem as coisas está bom		epc36_

TESTES FÍSICOS

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

<p>1. Peso: _____ kg 2. Altura: _____ m 3. Circunferência Abdominal: _____ cm</p>	<p>p _ . _ _ _</p> <p>altu _ . _ _</p> <p>ca _ _</p>
---	--

WASI

Escore dos Subtestes					
Subtestes	Pontos Brutos	Escore <i>T</i>			
Vocabulário (VC)					subtve __
Cubos (CB)					subtcu __
Semelhanças (SM)					subtse __
Raciocínio Matricial (RM)					subtrm __
Soma dos Escore <i>T</i>		Verbal	Execução		
		4-Subtestes		2-Subtestes	
		Escala Total			

Escore de QI WASI					
	Soma dos Escore <i>T</i>	QI	Percentil	___% Intervalo de confiança	
Verbal (QIV)					qiver ___
Execução (QIE)					qiexe ___
Escala Total-4 (QIT-4)					qitot ___



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E COMPORTAMENTO
PROJETO INFÂNCIA SAUDÁVEL
QUESTIONÁRIO PARA PAIS OU RESPONSÁVEIS



IDENTIFICAÇÃO	
Questionário: _____ Entrevistador: _____ Escola: _____ Data da entrevista: __/__/__ Nome do Entrevistado: _____ Endereço: _____ Telefones: _____ Nome e telefone de um familiar: _____	quest_ __ entrev __ escola __ dt __/__/__
1. Sexo do entrevistado: (1) feminino (2) masculino	sexo _
2. Qual a sua relação com a criança? (1) mãe/pai biológico (2) mãe/pai social (3) avó/avô (4) outro: _____	realcri_
3. Qual é a tua idade? __ __ em anos completos	idade __
4. Tu te considera? <i>(Ler as opções)</i> (1) branca (2) preta (3) mulata (4) amarela (5) indígena	corpele _
5. Qual a tua escolaridade? __ __ em anos completos de estudo	escola __
6. Vive com companheiro (a)? (0) não (1) sim	vivecom_
BLOCO SOCIODEMOGRÁFICO	
1. Estás trabalhando atualmente? <i>(Ler as opções de resposta)</i> (0) não → PULE PARA QUESTÃO 4 (1) sim (2) Nunca trabalhou → PULE PARA QUESTÃO 4	trabatu_
SE SIM: 2. Se sim quantos dias por semana? __ __ dias (88) NSA	tradia_
3. Quantas horas por dia? __ __ horas (88) NSA	trahor_
4. Alguém da família recebe algum benefício social (Ex: Bolsa Família, LOAS) (0) não → PULE PARA PRÓX. BLOCO (1) sim	benesoc_
5. Se SIM, qual benefício: _____ (88) NSA	tipoben_

IEN

1. Qual a escolaridade do chefe da família? (chefe da família = pessoa de maior renda)		
___ __ anos completos de estudo		ien1_ _
2. Quantas peças são utilizadas como dormitórios nesta casa? ___ __ peças		ien2_ _
3. Quantos banheiros existem na casa? (Considere somente os que têm vaso mais chuveiro ou banheira)		
___ __ banheiros		ien3_ _
NESTE DOMICÍLIO TÊM, E SE TÊM: QUANTOS?		
4. Televisão:	(0) (1) (2) (3) (4 ou +)	ien4_
5. Automóvel (de uso particular; não considerar moto):	(0) (1) (2) (3) (4 ou +)	ien5_
NESTE DOMICÍLIO TÊM? (em condições de uso)		
6. Rádio:	(0) não (1) sim	ien6_
7. Geladeira ou freezer:	(0) não (1) sim	ien7_
8. Videocassete ou DVD:	(0) não (1) sim	ien8_
9. Máquina de lavar roupa (não considerar o tanquinho)	(0) não (1) sim	ien9_
10. Forno de microondas:	(0) não (1) sim	ien10_
11. Telefone fixo (não considerar celular):	(0) não (1) sim	ien11_
12. Computador/Notebook (não considerar tablet):	(0) não (1) sim	ien12_
13. Ar condicionado:	(0) não (1) sim	ien13_

USO DE SUBSTÂNCIAS - As seguintes questões referem-se ao uso de algumas substâncias...

1. Atualmente você fuma?		
(0) não → <i>PULE PARA QUESTÃO 3</i> (1) sim		subst1_
2. SE SIM: Quantos cigarros você fuma por dia? ___ __ (00) menos de 1 cigarro por dia		subst2_ _
3. Você costuma consumir bebidas alcoólicas?		
(0) não → <i>PULE PARA BLOCO ATIVIDADE FÍSICA</i> (1) sim		subst3_
4. Nos últimos 15 dias, você consumiu bebidas alcoólicas?		
(0) não (1) sim (8) NSA		subst4_
SE SIM:		
5. Alguma vez você sentiu que deveria diminuir a quantidade de bebidas alcoólicas ou parar de beber?		
(0) não (1) sim (8) NSA		subst5_
6. As pessoas o aborrecem porque criticam o seu modo de tomar bebida alcoólica?		
(0) não (1) sim (8) NSA		subst6_
7. Você se sente chateado pela maneira como você costuma tomar bebidas alcoólicas?		
(0) não (1) sim (8) NSA		subst7_
8. Costuma tomar bebida alcoólica pela manhã para diminuir o nervosismo ou ressaca?		
(0) não (1) sim (8) NSA		subst8_

ATIVIDADE FÍSICA

- As seguintes perguntas referem-se às atividades físicas que você fez nos últimos sete dias, unicamente por **RECREAÇÃO, ESPORTE, EXERCÍCIO OU LAZER**.

1. Desde <dia da semana> passada, quantos dias tu caminhastes por, "pelo menos, 10 minutos seguidos" no seu tempo livre? *(não considere as caminhadas para ir ou voltar do seu trabalho ou escola)*

(0) Nenhum → *PULE PARA QUESTÃO 3* ___ dias na semana

atf1_

2. Nos dias em que tu caminhaste no seu tempo livre, quanto tempo no total tu gastou em minutos por dia? ___ ___ minutos (888) NSA

atf2_ _ _

- **A próxima pergunta é sobre atividade física FORTE.** *(não considere as atividades feitas no trabalho)*
Atividade física "forte" = grande esforço físico = você respirar "muito" mais forte que o normal

3. Desde <dia da semana> passada, quantos dias tu fez atividades FORTES no teu tempo livre, por pelo menos 10 minutos contínuos, como correr, fazer ginástica/academia, nadar rápido ou pedalar rápido?

(0) Nenhum → *PULE PARA QUESTÃO 5* ___ dias na semana

atf3_

4. Nos dias em que tu fizeste estas atividades FORTES no teu tempo livre, quanto tempo no total tu gastaste em minutos "por dia"? ___ ___ minutos (888) NSA

atf4_ _ _

- **A próxima pergunta é sobre atividade física MÉDIA.** *(não considere as atividades feita no trabalho)*
Atividades física "média" = algum esforço físico = respirar "um pouco" mais forte que o normal

5. Sem considerar as caminhadas, desde <dia da semana> passada, quantos dias tu fez atividades MÉDIAS no seu tempo livre por pelo menos 10 minutos, como pedalar ou nadar a velocidade regular, jogar bola, vôlei, basquete, tênis?

(0) Nenhum → *PULE PARA QUESTÃO 7* ___ dias na semana

atf5_

6. Nos dias em que tu fizeste atividades MÉDIAS no seu tempo livre, quanto tempo no total tu gastaste em minutos "por dia"? ___ ___ minutos (888) NSA

atf6_ _ _

- **Agora vamos falar sobre DESLOCAMENTO.** Pense em qualquer tipo de caminhada ou pedalada nos últimos sete dias, para ir de um lugar para outro.

7. Em quantos dias da última semana você andou de bicicleta por pelo menos 10 minutos contínuos para ir de um lugar para outro? *(Não incluir o pedalar por lazer ou exercício)*

(0) Nenhum → *PULE PARA QUESTÃO 9* ___ dias na semana

atf7_

8. Nos dias em que você pedala quanto tempo no total você pedalou por dia, para ir de um lugar para outro em minutos? ___ ___ minutos (888) NSA

atf8_ _ _

9. Em quantos dias da última semana você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos para ir de um lugar para outro? *(Não incluir caminhadas por lazer ou exercício)*

(0) Nenhum → *PULE PARA EBIA* ___ dias na semana

atf9_

10. Nos dias em que você caminha quanto tempo no total você caminha por dia para ir de um lugar para outro em minutos? ___ ___ minutos (888) NSA

atf10_ _ _

ALIMENTAÇÃO – EBIA – Agora vamos falar sobre a alimentação na sua casa...

- As seguintes perguntas referem-se à alimentação em sua casa, nos últimos três meses, desde < citar o mês > até hoje. As perguntas são parecidas umas com as outras, mas mesmo assim é importante que todas sejam respondidas.

<p>1. Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio tiveram preocupação de que os alimentos acabassem antes de poderem comprar ou receber mais comida? (0) Não (1) Sim</p>	ebia1_
<p>2. Nos últimos três meses, os alimentos acabaram antes que os moradores deste domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida? (0) Não (1) Sim</p>	ebia2_
<p>3. Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada? (0) Não (1) Sim</p>	ebia3_
<p>4. Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio comeram apenas alguns alimentos que ainda tinham porque o dinheiro acabou? (0) Não (1) Sim</p>	ebia4_
<p>5. Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade deixou de fazer uma refeição porque não havia dinheiro para comprar comida? (0) Não (1) Sim</p>	ebia5_
<p>6. Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez comeu menos do que devia porque não havia dinheiro para comprar comida? (0) Não (1) Sim</p>	ebia6_
<p>7. Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez sentiu fome, mas não comeu, porque não havia dinheiro para comprar comida? (0) Não (1) Sim</p>	ebia7_
<p>8. Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez, fez apenas uma refeição ao dia ou ficou um dia inteiro sem comer porque não havia dinheiro para comprar comida? (0) Não (1) Sim</p>	ebia8_
<p>9. Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade, alguma vez, deixou de ter uma alimentação saudável e variada porque não havia dinheiro para comprar comida? (0) Não (1) Sim</p>	ebia9_
<p>10. Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade, alguma vez, não comeu quantidade suficiente de comida porque não havia dinheiro para comprar comida? (0) Não (1) Sim</p>	ebia10_
<p>11. Nos últimos três meses, alguma vez, foi diminuída a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos de idade, porque não havia dinheiro para comprar comida? (0) Não (1) Sim</p>	ebia11_
<p>12. Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade deixou de fazer alguma refeição, porque não havia dinheiro para comprar comida? (0) Não (1) Sim</p>	ebia12_
<p>13. Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade, sentiu fome, mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar comida? (0) Não (1) Sim</p>	ebia13_
<p>14. Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade, fez apenas uma refeição ao dia ou ficou sem comer por um dia inteiro porque não havia dinheiro para comprar comida? (0) Não (1) Sim</p>	ebia14_

INFORMAÇÕES SOBRE A CRIANÇA - Agora vamos falar sobre a criança...

Se FOREM os pais biológicos:

1. Você vive com o pai/mãe da criança? (0) não (1) sim → *PULE PARA QUESTÃO 8* (8) NSA cr1_

SE NÃO:

2. A guarda da (CRIANÇA) é compartilhada? (0) não (1) sim (8) NSA cr2_

3. A criança recebe pensão alimentícia? (0) não (1) sim (8) NSA cr3_

Se NÃO FOREM os pais biológicos:

4. A mãe biológica da criança está viva? (0) não (1) sim (8) NSA cr4_

5. O pai biológico da criança está vivo? (0) não (1) sim (8) NSA cr5_

6. A guarda da (CRIANÇA) é compartilhada? (0) não (1) sim (8) NSA cr6_

7. A criança recebe pensão alimentícia? (0) não (1) sim (8) NSA cr7_

8. Quantas pessoas moram na mesma casa com <CRIANÇA>? __ __ cr8_ __

Nome		Relação de parentesco 1 = mãe / pai biológico 2 = mãe / pai social 3 = irmão / irmã 4 = avó / avô 5 = tio / tia 6 = sem parentesco 7 = outro parentesco	Idade 00 = < 1 ano	
a)		(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)	__ __	cra8_ crai8_ __
b)		(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)	__ __	crb8_ crbi8_ __
c)		(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)	__ __	crc8_ crci8_ __
d)		(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)	__ __	crd8_ crdi8_ __
e)		(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)	__ __	cre8_ crei8_ __
f)		(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)	__ __	crf8_ crfi8_ __
g)		(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)	__ __	crg8_ crgi8_ __
h)		(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)	__ __	crh8_ crhi8_ __
9. Quantas horas por dia, em média, você passa com a criança? _____				cr9_ __
10. Quantas horas por dia, em média, você passa realmente dando atenção à criança? (ex. brincando, conversando, passeando...) _____				cr10_ __

<p>11. Qual o tipo da residência da (CRIANÇA)?</p> <p>(0) casa (1) apartamento</p> <p>12. Como a (CRIANÇA) vai para a escola?</p> <p>(0) caminhando (1) bicicleta (2) ônibus</p> <p>(3) transporte escolar (4) carro ou moto (5) outro: _____</p> <p>13. A (CRIANÇA) costuma ir dormir a que horas (noite)? ___ horas ___ minutos</p> <p>14. A (CRIANÇA) costuma acordar que horas (manhã)? ___ horas ___ minutos</p> <p>15. A (CRIANÇA) dorme em um quarto sozinha?</p> <p>(0) não (1) sim → <i>PULE PARA PRÓX. BLOCO (bruxismo)</i></p> <p>16. A (CRIANÇA) dorme com outra pessoa na mesma cama? (Ler as opções de resposta)</p> <p>(0) não → <i>PULE PARA PRÓX. BLOCO</i> (1) sim (2) só até ela dormir (8) NSA</p> <p>17. A (CRIANÇA) atualmente dorme com quem?</p> <p>a) Mãe (0) não (1) sim (8) NSA</p> <p>b) Pai (0) não (1) sim (8) NSA</p> <p>c) Outro adulto (0) não (1) sim (8) NSA</p> <p>d) Outra criança (0) não (1) sim (8) NSA</p>	<p>cr11_</p> <p>cr12_</p> <p>cr13_:_ -</p> <p>cr14_:_ -</p> <p>cr15_</p> <p>cr16_</p> <p>cra17_</p> <p>crb17_</p> <p>crc17_</p> <p>crd17_</p>
<p>1. Você notou que seu filho aperta ou range os dentes enquanto dorme?</p> <p>(0) não (1) sim (9) IGN</p> <p>2. Você notou que seu filho faz sons com os dentes enquanto dorme?</p> <p>(0) não (1) sim (9) IGN</p> <p>3. Seu filho já relatou cansaço, dor ou desconforto nos músculos da mastigação pela manhã quando acorda?</p> <p>(0) não (1) sim (9) IGN</p>	<p>bruxis1_</p> <p>bruxis2_</p> <p>bruxis3_</p>
<p>1. Depois do nascimento, a (CRIANÇA) foi amamentada exclusivamente com leite materno?</p> <p>(0) não → <i>PULE PARA QUESTÃO 3</i> (1) sim (9) IGN</p> <p>2. Até que idade a (CRIANÇA) foi amamentada exclusivamente com leite materno?</p> <p>___ meses</p> <p>3. Qual tipo de parto foi realizado?</p> <p>(1) cesário (2) normal (3) natural (4) fórceps ou parto por vácuo extrator (5) humanizado (9) IGN</p>	<p>amama1_</p> <p>amama2_</p> <p>tipopar_</p>

SAÚDE DA CRIANÇA E TEMPO DE TELA

1. A (CRIANÇA) tem algum problema de saúde ou problema de nervos, diagnosticado por médico?

(0) não → *PULE PARA QUESTÃO 2* (1) sim

SE SIM:	a. Qual a doença? _____
	b. Qual a doença? _____
	c. Qual a doença? _____

s1_
sa1__
sb1__
sc1__

2. Ao longo da vida a (CRIANÇA) baixou em hospital?

(0) não → *PULE PARA QUESTÃO 3* (1) sim

SE SIM:	a. Qual a causa ? _____
	b. Qual a causa ? _____
	c. Qual a causa ? _____

s2_
sa2__
sb2__
sc2__

3. A (CRIANÇA) nos últimos 30 dias tomou alguma medicação?

(0) não → *PULE PARA QUESTÃO 4* (1) sim

SE SIM: Qual a medicação?	
a. Medicação 1: _____	(88) NSA
b. Medicação 2: _____	(88) NSA
c. Medicação 3: _____	(88) NSA
d. Medicação 4: _____	(88) NSA
e. Medicação 5: _____	(88) NSA

s3_
sa3__
sb3__
sc3__
sd3__
se3__

4. Você costuma ler história para a (CRIANÇA) dormir?

(0) não (1) sim

s4_

5. Quantas horas por dia a (CRIANÇA) fica em frente a:

- a) Televisão: ____ horas ____ minutos por dia (de segunda a sexta feira)
- b) Televisão: ____ horas ____ minutos por dia (de sábado a domingo)
- c) Videogame: ____ horas ____ minutos por dia (de segunda a sexta feira)
- d) Videogame: ____ horas ____ minutos por dia (de sábado a domingo)
- e) Computador/tablet/cel: ____ horas ____ minutos por dia (de segunda a sexta feira)
- f) Computador/tablet/cel: ____ horas ____ minutos por dia (de sábado a domingo)

sa5_ : _
sb5_ : _
sc5_ : _
sd5_ : _
se5_ : _
sf5_ : _

6. Quantas horas por dia a (CRIANÇA) costuma ler livros/gibis/revistas por dia?

____ horas ____ minutos por dia

s6_ : _

7. A (CRIANÇA) participa de alguma atividade extracurricular, como por exemplo: dança, esportes, lutas, música, pintura em tela, desenho, xadrez? (0) Não (1) Sim	atextra_
8. SE SIM: Qual atividade extracurricular? Especifique. _____ (88) NSA	atespe_ _

QUESTIONÁRIO DE CAPACIDADES E DIFICULDADES (SDQ)

Para cada item diga que opção melhor descreve a (CRIANÇA). Responda a todas as perguntas da melhor maneira possível, mesmo que você não tenha certeza absoluta ou se a pergunta lhe parecer estranha. Dê suas respostas com base no comportamento da criança nos últimos seis meses.

	Falso	Mais ou menos verdadeiro	Verdadeiro	
1. Tem consideração pelos sentimentos de outras pessoas	0	1	2	sdq1_
2. Não consegue parar sentado (a) quando tem que fazer a lição ou comer; mexe-se muito, esbarrando em coisas, derrubando coisas	0	1	2	sdq2_
3. Muitas vezes se queixa de dor de cabeça, dor de barriga ou enjôo	0	1	2	sdq3_
4. Tem boa vontade em compartilhar doces, brinquedos, lápis... com outras crianças	0	1	2	sdq4_
5. Frequentemente tem acessos de raiva ou crises de birra	0	1	2	sdq5_
6. É solitário (a), prefere brincar sozinho (a)	0	1	2	sdq6_
7. Geralmente é obediente e faz normalmente o que os adultos lhe pedem	0	1	2	sdq7_
8. Tem muitas preocupações, muitas vezes parece preocupado (a) com tudo	0	1	2	sdq8_
9. Tenta ser atencioso (a) se alguém parece magoado, aflito ou se sentindo mal	0	1	2	sdq9_
10. Está sempre agitado (a), balançando as pernas ou mexendo as mãos	0	1	2	sdq10_
11. Tem pelo menos um bom amigo ou amiga	0	1	2	sdq11_
12. Frequentemente briga com outras crianças ou as amedronta	0	1	2	sdq12_
13. Frequentemente parece triste, desanimado (a) ou choroso (a)	0	1	2	sdq13_
14. Em geral, é querido (a) por outras crianças	0	1	2	sdq14_
15. Facilmente perde a concentração	0	1	2	sdq15_
16. Fica inseguro (a) quando tem que fazer alguma coisa pela primeira vez, facilmente perde a confiança em si mesmo (a)	0	1	2	sdq16_
17. É gentil com crianças mais novas	0	1	2	sdq17_
18. Frequentemente engana ou mente	0	1	2	sdq18_
19. Outras crianças 'pegam no pé' ou atormentam-no (a)	0	1	2	sdq19_
20. Frequentemente se oferece para ajudar outras pessoas (pais, professores, outras crianças)	0	1	2	sdq20_
21. Pensa nas coisas antes de fazê-las	0	1	2	sdq21_
22. Rouba coisas de casa, da escola ou de outros lugares	0	1	2	sdq22_
23. Se dá melhor com adultos do que com outras crianças	0	1	2	sdq23_
24. Tem muitos medos, assusta-se facilmente	0	1	2	sdq24_
25. Completa as tarefas que começa, tem boa concentração	0	1	2	sdq25_

COMPORTAMENTO ALIMENTAR – CEBQ

Gostaria de conhecer um pouco sobre o comportamento alimentar do (a) seu (sua) filho (a).

Por favor, aponte na régua que está com você o número da resposta que melhor descreve o comportamento dele (a).



1. O seu filho (a) adora comida	0	1	2	3	4	cebq1_
2. O (A) seu (sua) filho (a) come mais quando anda preocupado (a)	0	1	2	3	4	cebq2_
3. O (A) seu (sua) filho (a) tem um grande apetite	0	1	2	3	4	cebq3_
4. O (A) seu (sua) filho (a) termina as refeições muito rapidamente	0	1	2	3	4	cebq4_
5. O (A) seu (sua) filho (a) interessa-se por comida	0	1	2	3	4	cebq5_
6. O (A) seu (sua) filho (a) fica pedindo bebidas (refrigerantes, sucos, outros – não considere água mineral)	0	1	2	3	4	cebq6_
7. Perante novos alimentos o (a) seu (sua) filho (a) começa por recusá-los	0	1	2	3	4	cebq7_
8. O (A) seu (sua) filho (a) come devagar	0	1	2	3	4	cebq8_
9. O (A) seu (sua) filho (a) come menos quando está zangado (a)	0	1	2	3	4	cebq9_
10. O (A) seu (sua) filho (a) gosta de experimentar novos alimentos	0	1	2	3	4	cebq10_
11. O (A) seu (sua) filho (a) come menos quando está cansado (a)	0	1	2	3	4	cebq11_
12. O (A) seu (sua) filho (a) fica pedindo comida	0	1	2	3	4	cebq12_
13. O (A) seu (sua) filho (a) come mais quando está aborrecido (a)	0	1	2	3	4	cebq13_
14. Se o (a) deixassem o (a) seu (sua) filho (a) comeria demais	0	1	2	3	4	cebq14_
15. O (A) seu (sua) filho (a) come mais quando está ansioso (a)	0	1	2	3	4	cebq15_
16. O (A) seu (sua) filho (a) gosta de uma grande variedade de alimentos	0	1	2	3	4	cebq16_
17. O (A) seu (sua) filho (a) deixa comida no prato no fim das refeições	0	1	2	3	4	cebq17_
18. O (A) seu (sua) filho (a) gasta mais que 30 minutos para terminar uma refeição	0	1	2	3	4	cebq18_
19. Se tivesse oportunidade o (a) seu (sua) filho (a) passaria a maior parte do tempo comendo	0	1	2	3	4	cebq19_
20. O (A) seu (sua) filho (a) está sempre à espera da hora das refeições	0	1	2	3	4	cebq20_
21. O (A) seu (sua) filho (a) fica cheio (a) antes de terminar a refeição	0	1	2	3	4	cebq21_
22. O (A) seu (sua) filho (a) adora comer	0	1	2	3	4	cebq22_
23. O (A) seu (sua) filho (a) come mais quando está feliz	0	1	2	3	4	cebq23_
24. É difícil agradar seu (sua) filho (a) com as refeições	0	1	2	3	4	cebq24_
25. O (A) seu (sua) filho (a) come menos quando está alterado (a) (incomodado com alguma coisa)	0	1	2	3	4	cebq25_
26. O (A) seu (sua) filho (a) fica cheio (a) muito facilmente	0	1	2	3	4	cebq26_
27. O (A) seu (sua) filho (a) come mais quando não tem nada para fazer	0	1	2	3	4	cebq27_
28. Mesmo se já está cheio o (a) seu (sua) filho (a) arranja espaço para comer um alimento preferido	0	1	2	3	4	cebq28_
29. Se tivesse a oportunidade o (a) seu (sua) filho (a) passaria o dia a beber continuamente (refrigerantes, sucos, outros – não considere água mineral)	0	1	2	3	4	cebq29_

30. O (A) seu (sua) filho (a) é incapaz de comer a refeição se antes tiver comido alguma coisa	0	1	2	3	4	cebq30_
31. Se tivesse a oportunidade o (a) seu (sua) filho (a) estaria sempre a tomar uma bebida (refrigerantes, sucos, outros – não considere água mineral)	0	1	2	3	4	cebq31_
32. O (A) seu (sua) filho (a) interessa-se por experimentar alimentos que nunca provou antes	0	1	2	3	4	cebq32_
33. O (A) seu (sua) filho (a) decide que não gosta de um alimento mesmo que nunca o tenha provado	0	1	2	3	4	cebq33_
34. Se tivesse a oportunidade o (a) seu (sua) filho (a) passaria a maior parte do tempo com comida na boca	0	1	2	3	4	cebq34_
35. O (A) seu (sua) filho (a) come cada vez mais devagar ao longo da refeição	0	1	2	3	4	cebq35_

INVENTÁRIO DE ESTILOS PARENTAIS (IEP)

Responda as afirmações a seguir indicando a frequência com que você age nas situações relacionadas; mesmo que a situação descrita nunca tenha ocorrido, responda considerando o seu possível comportamento naquelas circunstâncias.

Utilize a legenda de acordo com o seguinte critério:

NUNCA: se, considerando 10 episódios, você agiu daquela forma entre 0 e 2 vezes.

ÀS VEZES: se, considerando 10 episódios, você agiu daquela forma entre 3 e 7 vezes.

SEMPRE: se, considerando 10 episódios, você agiu daquela forma entre 8 e 10 vezes.

	Entre 10 episódios			
	0 a 2	3 a 7	8 a 10	
	Nunca	Às vezes	Sempre	
1. Quando meu filho (a) sai, ele (a) conta espontaneamente onde vai	0	1	2	iep1_
2. Ensino meu filho (a) a devolver objetos ou dinheiro que não pertencem a ele (a)	0	1	2	iep2_
3. Quando meu filho (a) faz algo errado, a punição que aplico é mais severa dependendo de meu humor	0	1	2	iep3_
4. Meu trabalho atrapalha na atenção que dou a meu filho (a)	0	1	2	iep4_
5. Ameaço que vou bater ou castigar e depois não faço nada	0	1	2	iep5_
6. Critico qualquer coisa que meu filho (a) faça, como o quarto estar desarrumado ou estar com os cabelos despenteados	0	1	2	iep6_
7. Bato com cinta ou outros objetos nele (a)	0	1	2	iep7_
8. Pergunto como foi seu dia na escola e o ouço atentamente	0	1	2	iep8_
9. Se meu filho (a) colar na prova, explico que é melhor tirar nota baixa do que enganar a professora ou a si mesmo (a)	0	1	2	iep9_
10. Quando estou alegre, não me importo com as coisas erradas que meu filho (a) faça	0	1	2	iep10_

	0 a 2	3 a 7	8 a 10	
	Nunca	Às vezes	Sempre	
11. Meu filho (a) sente dificuldade em contar seus problemas para mim, pois vivo ocupado (a)	0	1	2	iep11_
12. Quando castigo meu filho (a) e ele pede para sair do castigo, após um pouco de insistência, permito que saia do castigo	0	1	2	iep12_
13. Quando meu filho (a) sai, telefono procurando por ele (a) muitas vezes	0	1	2	iep13_
14. Meu filho (a) tem muito medo de apanhar de mim	0	1	2	iep14_
15. Quando meu filho (a) está triste ou aborrecido (a), interesso-me em ajudá-lo (a) a resolver o problema	0	1	2	iep15_
16. Se meu filho (a) estragar alguma coisa de alguém, ensino a contar o que fez e pedir desculpas	0	1	2	iep16_
17. Castigo-o (a) quando estou nervoso (a); assim que passa a raiva, peço desculpas	0	1	2	iep17_
18. Controlo com quem meu filho (a) fala ou sai	0	1	2	iep18_
19. Meu filho (a) fica machucado fisicamente quando bato nele (a)	0	1	2	iep19_
20. Mesmo quando estou ocupado (a) ou viajando, telefono para saber como meu filho(a) está	0	1	2	iep20_
21. Aconselho meu filho (a) a ler livros, revistas ou ver programas de TV que mostrem os efeitos negativos do uso de drogas	0	1	2	iep21_
22. Quando estou nervoso (a), acabo descontando em meu filho (a)	0	1	2	iep22_
23. Percebo que meu filho (a) sente que não dou atenção a ele (a)	0	1	2	iep23_
24. Quando mando meu filho (a) estudar, arrumar o quarto ou voltar para casa, ele não obedece, eu “deixo pra lá”.	0	1	2	iep24_
25. Especialmente nas horas das refeições, fico dando as “brincas”	0	1	2	iep25_
26. Meu filho (a) sente ódio de mim quando bato nele (a)	0	1	2	iep26_
27. Após uma festa, quero saber se meu filho (a) se divertiu	0	1	2	iep27_
28. Converso com meu filho (a) sobre o que é certo ou errado no comportamento dos personagens dos filmes e dos programas de TV	0	1	2	iep28_
29. Sou mal-humorado (a) com meu filho	0	1	2	iep29_
30. Não sei dizer do que meu filho (a) gosta	0	1	2	iep30_
31. Aviso que não vou dar um presente para meu filho (a) caso não estude, mas, na hora “H”, fico com pena e dou o presente	0	1	2	iep31_
32. Se meu filho (a) vai a uma festa, somente quero saber se estava com aquele grupo de maus elementos	0	1	2	iep32_
33. Sou agressivo (a) com meu filho (a)	0	1	2	iep33_
34. Estabeleço regras (o que pode e o que não pode ser feito) e explico as razões sem brigar	0	1	2	iep34_
35. Converso sobre o futuro do meu filho, mostrando os pontos positivos ou negativos de sua escolha	0	1	2	iep35_
36. Quando estou mal-humorado, não deixo meu filho sair com os amigos	0	1	2	iep36_

	0 a 2	3 a 7	8 a 10	
	Nunca	Às vezes	Sempre	
37. Ignoro os problemas de meu filho (a)	0	1	2	iep37_
38. Quando meu filho fica muito nervoso (a) em uma discussão ou briga, ele (a) percebe que isto me amedronta	0	1	2	iep38_
39. Se meu filho (a) estiver aborrecido (a), fico insistindo para ele contar o que aconteceu, mesmo que ele (a) não queira contar	0	1	2	iep39_
40. Sou violento (a) com meu filho (a)	0	1	2	iep40_

QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR – QFA

Agora vamos falar sobre a alimentação de <CRIANÇA>. O que nos interessa é saber como tem sido a alimentação desde <mês do ano passado>. Vou listar os nomes de alguns alimentos e peço que a Sr. (a) me diga se ele(a) comeu esses alimentos, quantas vezes e a quantidade.

ALIMENTO	UNIDADE	QUANTAS VEZES COMEU	PORÇÃO MÉDIA	PORÇÃO	CÓDIGO
CEREAIS	D S M A			$\times\frac{1}{2}$ $\times 1$ $\times 2$ $\times 2,5+$	
1. Arroz	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	4 CS	1 2 3 4	qfa1_ _ _
2. Macarrão	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	3 CS ou 1 pegador	1 2 3 4	qfa2_ _ _
3. Pão	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2 cacetinhos ou 4 fatias de pão de sanduíche	1 2 3 4	qfa3_ _ _
4. Biscoito salgado	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	4 unidades	1 2 3 4	qfa4_ _ _
5. Biscoito doce	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	6 unidades	1 2 3 4	qfa5_ _ _
6. Bolos	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 fatia grande	1 2 3 4	qfa6_ _ _
7. Batata	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2 CS cheias	1 2 3 4	qfa7_ _ _
8. Mandioca/aipim	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 pedaço médio	1 2 3 4	qfa8_ _ _
LEGUMINOSAS					
9. Feijão	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 concha cheia	1 2 3 4	qfa9_ _ _
VEGETAIS					
10. Alface	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2 folhas	1 2 3 4	qfa10_ _ _
11. Tomate	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 unidade pequena ou 3 fatias grandes	1 2 3 4	qfa11_ _ _
12. Abóbora	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2 CS	1 2 3 4	qfa12_ _ _
13. Couve	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2CS	1 2 3 4	qfa13_ _ _
14. Brócolis	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1CS ou 2 ramos	1 2 3 4	qfa14_ _ _
15. Cenoura crua	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	3 CS ou 1 unidade peq	1 2 3 4	qfa15_ _ _

ALIMENTO	UNIDADE	QUANTAS VEZES COMEU	PORÇÃO MÉDIA	PORÇÃO	CÓDIGO
LEGUMINOSAS	D S M A			×½ ×1 ×2 ×2,5+	
16. Cenoura cozida	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1CS	1 2 3 4	qfa16 ___
17. Beterraba crua	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 C Sobremesa	1 2 3 4	qfa17 ___
18. Beterraba cozida	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 fatia média	1 2 3 4	qfa18 ___
19. Chuchu	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2 CS cheias	1 2 3 4	qfa19 ___
FRUTAS					
20. Laranja	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 unidade grande	1 2 3 4	qfa20 ___
21. Banana	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 unidade grande	1 2 3 4	qfa21 ___
22. Maçã	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 unidade média	1 2 3 4	qfa22 ___
23. Mamão	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 fatia	1 2 3 4	qfa23 ___
24. Bergamota (E)	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 unidade grande	1 2 3 4	qfa24 ___
25. Pêra	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 unidade	1 2 3 4	qfa25 ___
26. Suco natural	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 copo	1 2 3 4	qfa26 ___
LEITE E DERIVADOS					
27. Leite integral	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2 copos cheios	1 2 3 4	qfa27 ___
28. Leite desnatado	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2 copos	1 2 3 4	qfa28 ___
29. Queijo	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 fatia média	1 2 3 4	qfa29 ___
30. Iogurte/bebida láctea	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 pote ou 1 copo	1 2 3 4	qfa30 ___
CARNE E DERIVADOS					
31. Presunto	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 fatia grande	1 2 3 4	qfa31 ___
32. Mortadela	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2 fatias médias	1 2 3 4	qfa32 ___
33. Carne de boi com osso: agulha, paleta, etc.	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 pedaço médio	1 2 3 4	qfa33 ___
34. Carne de boi sem osso: bife, guisado	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 bife méd ou 1 pedaço méd ou 3 CS de guisado	1 2 3 4	qfa34 ___
35. Fígado	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2 fígados de frango ou 1 bife de fígado de rês	1 2 3 4	qfa35 ___
36. Frango	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 pedaço de peito ou 1 coxa/ sobrecoxa	1 2 3 4	qfa36 ___
37. Peixe	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 filé grande ou 1 posta pequena	1 2 3 4	qfa37 ___
38. Ovos	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 unidade	1 2 3 4	qfa38 ___

ALIMENTO	UNIDADE	QUANTAS VEZES COMEU	PORÇÃO MÉDIA	PORÇÃO	CÓDIGO
GORDURAS	D S M A			×½ ×1 ×2 ×2,5+	
39. Manteiga/margarina	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 C chá cheia	1 2 3 4	qfa39_ _ _ _
40. Maionese	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 C chá cheia	1 2 3 4	qfa40_ _ _ _
AÇÚCARES					
41. Bala/pirulito/chiclete	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	5 unidades	1 2 3 4	qfa41_ _ _ _
42. Chocolate em barra ou bombom	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2 bombons ou 6 quadradinhos	1 2 3 4	qfa42_ _ _ _
43. Sorvete ou picolé	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 unidade ou bola	1 2 3 4	qfa43_ _ _ _
44. Achocolatado em pó (Nescau)	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2 CS	1 2 3 4	qfa44_ _ _ _
45. Geléia/doce de frutas	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	3 CS	1 2 3 4	qfa45_ _ _ _
46. Açúcar	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 CS ou 5 chá	1 2 3 4	qfa46_ _ _ _
47. Refrigerante normal	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 copo cheio	1 2 3 4	qfa47_ _ _ _
48. Refrigerante light, diet ou zero	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 copo cheio	1 2 3 4	qfa48_ _ _ _
49. Suco artificial (em pó ou de caixa)	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2 copos	1 2 3 4	qfa49_ _ _ _
OUTROS ALIMENTOS					
50. Salgadinhos tipo chips	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 pacote médio	1 2 3 4	qfa50_ _ _ _
51. Bolacha recheada	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	5 unidades	1 2 3 4	qfa51_ _ _ _
52. Café	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2 C chá	1 2 3 4	qfa52_ _ _ _
53. Gelatina	1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	2 C Sobremesa	1 2 3 4	qfa53_ _ _ _

54. Que gordura a Sra. usa para cozinhar?					
a. Óleo	(0) não	(1) sim	(8) NSA		qfaa54_
b. Banha	(0) não	(1) sim	(8) NSA		qfab54_
c. Outra	(0) não	(1) sim	(8) NSA	Qual? _____	qfac54_
55. Depois que o prato já está servido, (CRIANÇA) costuma colocar sal na comida?					
	(0) não	(1) sim	(9) IGN		qfa55_

56. Quantas vezes por semana/mês (CRIANÇA) come frituras?					
a. ___ x/mês	(88)	NSA			qfaa56__
b. ___ x/semana	(88)	NSA			qfab56__
57. Quantas vezes por semana/mês (CRIANÇA) come bauru/cachorro-quente?					
a. ___ x/mês	(88)	NSA			qfaa57__
b. ___ x/semana	(88)	NSA			qfab57__
58. Quantas vezes por semana/mês (CRIANÇA) come doces caseiros (pudim, pavê, doce em calda)?					
a. ___ x/mês	(88)	NSA			qfaa58__
b. ___ x/semana	(88)	NSA			qfab58__
59. A (CRIANÇA) costuma acrescentar açúcar no (as):					
a. Suco:	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	qfaa59__
b. Café:	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	qfab59__
c. Leite:	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	qfac59__
d. Frutas:	(0) Não	(1) Sim	(8) NSA	(9) IGN	qfad59__

BIOLOGICAL RHYTHM INTERVIEW ASSESSMENT IN NEUROPSYCHIATRY – VERSÃO KIDS (BRIAN-K)					
Considerando a rotina da sua família, assinale a opção que melhor descreve a conduta da criança nos <u>últimos 15 dias</u> .					
(0) nenhum (1) pouco (2) bastante (3) muito					
SONO	0	1	2	3	
1. Qual o grau de dificuldade da criança em acordar no mesmo horário na maioria dos dias?	0	1	2	3	brian1__
2. Qual o grau de dificuldade da criança em sair da cama depois de despertar?	0	1	2	3	brian2__
3. Qual o grau de dificuldade da criança em sentir-se descansada com o número de horas que dorme (sensação subjetiva e desempenho normal em tarefas diárias como brincar/jogar e realizar atividades escolares).	0	1	2	3	brian3__
4. Qual o grau de dificuldade da criança em “desligar” nos momentos de descanso (momentos em que não tem uma atividade)?	0	1	2	3	brian4__
5. Qual o grau de dificuldade da criança em dormir no mesmo horário das pessoas com quem reside?	0	1	2	3	brian5__
ATIVIDADES	0	1	2	3	
6. Qual o grau de dificuldade da criança em terminar as atividades que faz relacionadas à escola?	0	1	2	3	brian6__
7. Qual o grau de dificuldade da criança em terminar as atividades habituais (concluir uma brincadeira, organizar os brinquedos e o quarto)?	0	1	2	3	brian7__
8. Qual o grau de dificuldade da criança em manter o ritmo e persistência em atividades físicas (como praticar um esporte, fazer atividade física na escola)?	0	1	2	3	brian8__
9. Qual o grau de dificuldade da criança em cumprir suas tarefas no horário habitual?	0	1	2	3	brian9__

SOCIAL	0	1	2	3	
10. Qual o grau de dificuldade da criança em relacionar-se e comunicar-se em horários adequados com as atividades sociais das pessoas com quem convive?	0	1	2	3	brian10_
11. Qual o grau de dificuldade da criança em usar de forma equilibrada aparelhos eletrônicos como videogame, TV, computador, etc. (sem que isto prejudique seu contato com as pessoas com quem convive, ou gaste um número de horas desproporcionais em relação aos seus outros afazeres)?	0	1	2	3	brian11_
12. Qual o grau de dificuldade da criança em sincronizar a sua rotina à das pessoas com quem convive (familiares, vizinhos, amigos)?	0	1	2	3	brian12_
13. Qual o grau de dificuldade da criança em disponibilizar tempo e atenção para as pessoas com quem convive (familiares, vizinhos, amigos)?	0	1	2	3	brian13_
ALIMENTAÇÃO	0	1	2	3	
14. Qual o grau de dificuldade da criança em manter o horário das refeições (café da manhã, almoço, lanche e jantar)?	0	1	2	3	brian14_
15. Qual o grau de dificuldade da criança em realizar todas refeições (café da manhã, almoço, lanche e jantar)?	0	1	2	3	brian15_
16. Qual o grau de dificuldade da criança em manter a mesma quantidade de alimento ingerido regularmente?	0	1	2	3	brian16_
17. Qual o grau de dificuldade da criança em consumir com moderação estimulantes (como achocolatado e coca-cola) ou doces?	0	1	2	3	brian17_
RITMO PREDOMINANTE					
Considerando a rotina da sua família, assinale a opção que melhor descreve a conduta da criança nos <u>últimos 12 meses</u> .					
(1) manhã (2) tarde (3) noite (4) não há turno específico					
	1	2	3	4	
18. Em qual parte do dia você tem a impressão de que a criança se sente mais disposta e ativa?	0	1	2	3	brian18_
19. Em qual parte do dia você tem a impressão de que a criança está mais concentrada e produtiva?	0	1	2	3	brian19_
(1) nunca (2) raramente (3) quase sempre (4) sempre					
	1	2	3	4	
20. A criança tem trocado o dia pela noite?	0	1	2	3	brian20_

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS			
Peso: _____ kg	Altura: _____ m	Circunferência Abdominal: _____ cm	p ____ . __ al ____ . __ ca ____