



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**  
**MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

**MARINA PEREIRA MOITA**

**LITERACIA EM SAÚDE DOS CUIDADORES DE CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES E  
A SUA RELAÇÃO NAS PRÁTICAS ALIMENTARES SAUDÁVEIS**

**SOBRAL - CE**

**2024**

MARINA PEREIRA MOITA

**LITERACIA EM SAÚDE DOS CUIDADORES DE CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES E  
A SUA RELAÇÃO NAS PRÁTICAS ALIMENTARES SAUDÁVEIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Saúde da Família. Área de concentração: Saúde Coletiva.

Linha de Pesquisa: Estratégias de Educação Permanente e Desenvolvimento Profissional em Sistemas de Saúde.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Socorro de Araújo Dias.

Coorientador: Prof. Dr. Jacques Antônio Cavalcante Maciel

**SOBRAL – CE**

**2024**

MARINA PEREIRA MOITA

**LITERACIA EM SAÚDE DOS CUIDADORES DE CRIANÇAS PRÉ-ESCOLARES E  
A SUA RELAÇÃO NAS PRÁTICAS ALIMENTARES SAUDÁVEIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Saúde da Família. Área de concentração: Saúde Coletiva.

Linha de Pesquisa: Estratégias de Educação Permanente e Desenvolvimento Profissional em Sistemas de Saúde.

Aprovada em: 22 / 08 / 24

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Socorro de Araújo Dias – Orientadora  
Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA)

---

Prof. Dr. Jacques Antônio Cavalcante Maciel – Coorientador  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Fábio Solon Tajra – Examinador Externo  
Universidade Federal do Piauí (UFPI)

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Maristela Inês Osawa Vasconcelos – Examinador Interno  
Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA)

---

Prof. Dr. Dixis Figueroa Pedraza - Examinador Suplente  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- M7231 Moita, Marina Pereira.  
Literacia em saúde dos cuidadores de crianças pré-escolares e a sua relação nas práticas alimentares saudáveis / Marina Pereira Moita. – 2024.  
83 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Campus de Sobral, Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família, Sobral, 2024.  
Orientação: Prof. Dr. Maria Socorro de Araújo Dias .  
Coorientação: Prof. Dr. Jacques Antônio Cavalcante Maciel .
1. Letramento em Saúde. 2. Nutrição da Saúde. 3. Saúde da Criança. 4. Atenção Primária à Saúde. I.  
Título.

CDD 610

---

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, louvo e glorifico o Senhor por ter me permitido sonhar e por ter dado as ferramentas estratégicas para que eu pudesse realizar esse sonho.

Agradeço aos meus pais, Erenilda e Benício, que sempre me incentivaram a estudar e persistir pelos meus sonhos. Agradeço à minha irmã, Laíza, que é uma amiga e me amparou desde a seleção do mestrado. Meu agradecimento ao meu marido, Ayrton, que muito me ajudou para que em muitos momentos eu pudesse me dedicar exclusivamente a esse processo.

Agradeço à minha amiga e parceira de pesquisa, Edilayne, que desde o início me ensinou bastante e construímos um vínculo a partir da pesquisa. Aos bolsistas do grupo Labsus, que nos ajudaram na coleta de dados da pesquisa: Clara, Bruna Vasconcelos, Pedro, Bruna Bizerra, Zeca, Daria, Janaína e Levi.

Agradeço as minhas as amigas feitas ao longo deste processo e às velhas amigas que sempre foram suporte.

Agradeço ao professor Jacques, que foi muito paciente, solícito e me ensinou bastante.

Agradeço imensamente minha orientadora, professora Socorro, que, para mim, é uma referência na pesquisa e inspiração! Muito obrigada pela condução, por ensinar com gentileza e sabedoria.

Agradeço a banca avaliadora, professores Dixis, Fábio e professora Maristela. Gratidão pela disponibilidade e pelas valiosas sugestões.

Agradeço aos docentes do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família que contribuíram com a minha formação por meio das aulas.

Em especial, agradeço, as pessoas que trabalham nas creches e aos cuidadores que participaram da pesquisa.

Por fim, meus agradecimentos à Universidade Federal do Ceará, em nome de todos os profissionais que a constitui, pela oportunidade de aprendizado!

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** O perfil alimentar das crianças tem sido alterado pelo aumento da ingestão de produtos ultraprocessados, de baixa qualidade nutricional, o que pode repercutir em deficiências nutricionais. Por isso, envolver a família na promoção de práticas alimentares saudáveis é fundamental. Importa, também, considerar os níveis de Literacia em Saúde desta família para garantir a integralidade da compreensão e suas repercussões nas práticas diárias de consumo alimentar saudável. **OBJETIVO:** analisar a Literacia em Saúde de cuidadores e a sua relação nas práticas alimentares saudáveis de crianças pré-escolares. **METODOLOGIA:** Estudo transversal com abordagem quantitativa realizado em Sobral, Ceará, Brasil. Foram escolhidas cinco creches, selecionados os cuidadores das crianças com idade pré-escolar. Foram aplicados instrumentos de: caracterização dos Determinantes Sociais em Saúde (características de espaço, da família, da mãe e da criança); análise do conhecimento sobre a alimentação da criança e literacia em saúde; consumo alimentar e hábitos de alimentação; e avaliação do estado nutricional das crianças por meio do escore Z para a idade e das mães. Analisados de forma descritiva e inferencial pelo teste Qui-Quadrado e para aqueles que tiveram os valores observados menores que cinco, foi realizado o teste Exato de Fisher realizados pelo software Jamovi. O nível de significância estatística foi fixado em 5% ( $p < 0,05$ ) com Intervalo de Confiança de 95%. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba. **RESULTADOS:** relação significativa entre Literacia em Saúde e a presença da mãe ( $p < 0,007$ ), escolaridade do chefe da família ( $p < 0,005$ ), escolaridade da mãe ( $p < 0,004$ ), resiliência ( $p < 0,005$ ), Literacia em Saúde relacionado a promoção de estilo de vida saudável ( $p < 0,001$ ), consumo de leite ( $p < 0,024$ ) durante a semana e consumo de feijão ( $p < 0,007$ ) durante o final de semana. Ainda, sobre o consumo, houve relação significativa entre Literacia em Saúde de promoção de estilo de vida saudável e ingestão de verduras ( $p < 0,047$ ) e doces ( $p < 0,036$ ), e o número de refeições realizadas durante o dia ( $p < 0,015$ ). Sobre o estado nutricional, a estatura da mãe ser menor que 1,55 cm apresentou relação estatística com o nível de Literacia em Saúde adequado ( $p < 0,001$ ). **CONCLUSÃO:** o nível de Literacia em Saúde foi adequado e está relacionado ao grau de escolaridade dos cuidadores. Inferiu-se que quanto melhor o nível de Literacia em Saúde, há uma maior facilidade em compreender orientações para a promoção de estilo de vida saudável. Apesar dos cuidadores compreenderem e ofertarem alimentos saudáveis às crianças, a ingestão de alimentos não saudáveis ainda é frequente.

**Palavras-chave:** Letramento em Saúde; Nutrição da Saúde; Saúde da Criança; Atenção Primária à Saúde.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** The dietary profile of children has been altered by the increased intake of ultra-processed products of low nutritional quality, which can have repercussions on nutritional deficiencies. Involving the family in promoting healthy eating practices is therefore essential. It is also important to consider this family's Health Literacy levels to ensure a comprehensive understanding and its repercussions on daily healthy eating practices. **OBJECTIVE:** To analyze the Health Literacy of caregivers and its relationship with the healthy eating practices of pre-school children. **METHODOLOGY:** Cross-sectional study with a quantitative approach carried out in Sobral, Ceará, Brazil. Five day-care centers were chosen and the caregivers of pre-school children were selected. The following instruments were used: characterization of the Social Determinants of Health (characteristics of the space, the family, the mother and the child); analysis of knowledge about the child's diet and health literacy; food consumption and eating habits; and assessment of the nutritional status of the children using the Z score for age and the mothers. They were analyzed descriptively and inferentially using the Chi-Square test and for those with observed values less than five, Fisher's Exact test was performed using the Jamovi software. The level of statistical significance was set at 5% ( $p < 0.05$ ) with a 95% confidence interval. The study was approved by the Research Ethics Committee of the State University of Paraíba. **RESULTS:** There was a significant relationship between Health Literacy and the presence of the mother ( $p < 0.007$ ), the schooling of the head of the family ( $p < 0.005$ ), the schooling of the mother ( $p < 0.004$ ), resilience ( $p < 0.005$ ), Health Literacy related to the promotion of a healthy lifestyle ( $p < 0.001$ ), milk consumption ( $p < 0.024$ ) during the week and bean consumption ( $p < 0.007$ ) during the weekend. There was also a significant relationship between health literacy in promoting a healthy lifestyle and the intake of vegetables ( $p < 0.047$ ) and sweets ( $p < 0.036$ ), and the number of meals eaten during the day ( $p < 0.015$ ). With regard to nutritional status, the mother's height being less than 1.55 cm was statistically related to an adequate level of Health Literacy ( $p < 0.001$ ). **CONCLUSION:** The level of Health Literacy was adequate and was related to the level of education of the caregivers. It was inferred that the better the level of Health Literacy, the easier it is to understand guidelines for promoting a healthy lifestyle. Although caregivers understand and offer healthy foods to children, unhealthy foods are still frequently eaten.

**Keywords:** Health Literacy; Child Nutrition; Child Health; Primary Health Care.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS	Atenção Primária à Saúde
CEI	Centros de Educação Infantil
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DHAA	Direito Humano à Alimentação Adequada
EAN	Educação Alimentar e Nutricional
ESF	Estratégia Saúde da Família
IA	Insegurança Alimentar
IC	Iniciação Científica
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Brasileira
IMC	Índice de Massa Corporal
LA	Literacia Alimentar
LabSUS	Laboratório de Pesquisa Social, Educação Transformadora e Saúde Coletiva
LN	Literacia Nutricional
LS	Literacia em Saúde
MASF	Mestrado Acadêmico em Saúde da Família
MS	Ministério da Saúde
PBF	Programa Bolsa Família
PNAN	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
PNPS	Política Nacional de Promoção à Saúde
PSE	Programa Saúde na Escola
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SISVAN	Sistema Nacional de Vigilância Alimentar e Nutricional
SUS	Sistema Único de Saúde (SUS)
TRIA	Triagem para Risco de Insegurança Alimentar
VAN	Vigilância Nutricional

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo de determinação social da saúde proposto por Dahlgren e Whitehead.....	20
Figura 2 - Marco conceitual dos Determinantes Sociais em Saúde .....	21
Figura 3 - Fatores determinantes da SAN .....	22
Figura 4 - Representação gráfica sobre conceitos de literacia em saúde.....	25

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Caracterização dos Centros de Educação Infantil escolhidos para a pesquisa. Sobral, Ceará, 2023. ....	29
Quadro 2 - Instrumentos usados na coleta para alcance dos objetivos. Sobral, Ceará, 2024. ...	30

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Variáveis sobre as características relacionados aos Determinantes Sociais em Saúde. Sobral, Ceará, Brasil, 2023. ....	39
<b>Tabela 2</b> – Relação entre níveis de literacia em saúde e literacia em saúde de promoção à estilos de vida saudável com as características relacionadas aos DSS. Sobral, Ceará, Brasil, 2023. ....	41
<b>Tabela 3</b> – Variáveis sobre as características relacionados a literacia em saúde. Sobral, Ceará, Brasil, 2023. ....	46
<b>Tabela 4</b> – Relação entre níveis de literacia em saúde com o conhecimento sobre a alimentação da criança e com a literacia em saúde de promoção à estilos de vida saudável. Sobral, Ceará, Brasil, 2023. ....	46
<b>Tabela 5</b> – Variáveis sobre as características relacionados ao consumo de alimentos e hábitos de alimentação. Sobral, Ceará, Brasil, 2023. ....	47
<b>Tabela 6</b> – Relação entre níveis de literacia em saúde e literacia em saúde de promoção à estilos de vida saudável com o consumo alimentar e hábitos de alimentação. Sobral, Ceará, Brasil, 2023. ....	49
<b>Tabela 7</b> – Variáveis sobre as características relacionados ao estado nutricional. Sobral, Ceará, Brasil, 2023. ....	53
<b>Tabela 8</b> – Relação entre níveis de literacia em saúde e literacia em saúde de promoção à estilos de vida saudável com o estado nutricional. Sobral, Ceará, Brasil, 2023. ....	54

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>1.1</b>	<b>Aproximação com o objeto de estudo: Literacia em Saúde sobre as práticas alimentares saudáveis para crianças em idade pré-escolar.....</b>	<b>12</b>
<b>1.2</b>	<b>Contextualização do problema.....</b>	<b>13</b>
<b>1.3</b>	<b>Relevância e Justificativa.....</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1</b>	<b>Objetivo geral .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2</b>	<b>Objetivo específico.....</b>	<b>18</b>
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1</b>	<b>Determinantes Sociais em Saúde: implicações para uma prática alimentar saudável .....</b>	<b>19</b>
<b>3.2</b>	<b>Literacia em saúde: conceitos e definições .....</b>	<b>23</b>
<b>3.2.1</b>	<b><i>Literacia na prática alimentar saudável .....</i></b>	<b><i>25</i></b>
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>27</b>
<b>4.1</b>	<b>Tipo de estudo.....</b>	<b>28</b>
<b>4.2</b>	<b>Local do estudo .....</b>	<b>28</b>
<b>4.3</b>	<b>Participantes do estudo .....</b>	<b>29</b>
<b>4.4</b>	<b>Coleta de dados.....</b>	<b>30</b>
<b>4.4.1</b>	<b><i>Formulário para apreensão de dados sobre os Determinantes Sociais em Saúde .</i></b>	<b><i>32</i></b>
<b>4.4.2</b>	<b><i>Dados sobre literacia em saúde .....</i></b>	<b><i>34</i></b>
<b>4.4.3</b>	<b><i>Dados sobre consumo alimentar e hábitos de alimentação das crianças pré-escolares .....</i></b>	<b><i>35</i></b>
<b>4.4.4</b>	<b>Estado nutricional das mães e das crianças .....</b>	<b>35</b>
<b>4.5</b>	<b>Análise dos dados.....</b>	<b>36</b>
<b>4.6</b>	<b>Aspectos éticos .....</b>	<b>37</b>

<b>5</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>38</b>
<b>5.1</b>	<b>Características ao contexto de DSS .....</b>	<b>38</b>
<b>5.2</b>	<b>Características relacionadas a Literacia em Saúde.....</b>	<b>45</b>
<b>5.3</b>	<b>Características relacionadas ao consumo alimentar e hábitos de alimentação das crianças.....</b>	<b>46</b>
<b>5.4</b>	<b>Características relacionadas ao estado nutricional das mães e crianças .....</b>	<b>53</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>56</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>61</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>62</b>
	<b>APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .</b>	
	<b>.....</b>	<b>70</b>
	<b>ANEXO A - AVALIAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR.....</b>	<b>72</b>
	<b>ANEXO B - CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS CRIANÇAS/ CUIDADORES/ FAMÍLIA .....</b>	<b>75</b>
	<b>ANEXO C - ESCALA DE RESILIÊNCIA E BEM-ESTAR.....</b>	<b>78</b>
	<b>ANEXO D - INSTRUMENTO DE LETRAMENTO.....</b>	<b>79</b>
	<b>ANEXO E - INSTRUMENTO DE CONHECIMENTOS SOBRE ALIMENTAÇÃO .....</b>	<b>80</b>
	<b>ANEXO F - INSTRUMENTO DE CONSUMO ALIMENTAR .....</b>	<b>81</b>
	<b>ANEXO G - INSTRUMENTO DE ESTADO NUTRICIONAL .....</b>	<b>82</b>

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Aproximação com o objeto de estudo: Literacia em Saúde sobre as práticas alimentares saudáveis para crianças em idade pré-escolar

A graduação em Enfermagem me permitiu, para além do desenvolvimento de competência para a atuação profissional, a formação pela pesquisa, tal como anuncia Demo (1996). Assim, me tornei membro do grupo de pesquisa Laboratório de Pesquisa Social, Educação Transformadora e Saúde Coletiva (LabSUS), o qual me permitiu participar de pesquisas no escopo da Saúde Coletiva. Dentre estas, em 2022, foi realizada uma pesquisa de mestrado sobre Letramento em Saúde de gestantes acompanhadas pela Estratégia Saúde da Família (ESF) em Sobral. Essa foi minha primeira aproximação com a categoria teórica: letramento.

Consoante a isto, durante a minha prática profissional, como residente em saúde da família, me aproximei de realidades que necessitavam de maior esclarecimento quanto às informações em saúde para a tomada de decisões cotidianamente. Essa sensibilidade à realidade que é vivenciada por muitos, ampliou, em mim, o interesse e reconhecimento da relevância do letramento para a práxis profissional. Recentemente, ocupei um espaço de gestão, enquanto gerente de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) e percebi a necessidade de estudos sobre letramento em saúde para melhor conduzir a implementação de políticas públicas e potencializar as práticas profissionais.

Para além da literacia em saúde, a minha atuação na ESF me aproximou de programas que são direcionados para a promoção da saúde de forma intersetorial com ênfase à saúde infantil. A exemplo, o Programa Bolsa Família (PBF), o qual apresenta um rol de compromissos assumidos pela família. Dentre estes, no âmbito da saúde, destaca-se o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança. Este acompanhamento também é objetivo dos programas de suplementação de vitaminas, por meio do combate a carências nutricionais, tais como: o Programa Nacional de Suplementação de Ferro e o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A.

Recordo uma experiência de participação em ações nas escolas infantis por meio da articulação do Programa Saúde na Escola (PSE), que para além da antropometria, realiza ações de promoção à saúde sobre diferentes temáticas que circundam a infância, inclusive sobre a alimentação saudável e a prática de exercícios físicos para a prevenção da obesidade infantil. A aproximação com esse público, aliado a temática da literacia em saúde me desperta curiosidade

profissional e interesse acadêmico, me mobilizando para aprofundamento teórico e exame mais acurado sobre minha atuação profissional na ESF.

Logo após o meu ingresso no curso de Mestrado Acadêmico em Saúde da Família (MASF), o LabSUS se integrou a outros grupos de pesquisa, envolvendo pesquisadores do Nordeste brasileiro para a realização de uma pesquisa multicêntrica: “*Intervenção de promoção da saúde e prevenção da obesidade em crianças da ‘Geração C’ no ambiente escolar (Creche: Lugar de Brincar & Saúde): estudo controlado randomizado por clusters*”. Em decorrência dessa oportunidade, redirecionei o foco para estudos sobre a obesidade infantil, compreendendo sua importância social e para saúde coletiva, considerando a complexidade do fenômeno face ao panorama mundial, e regional nacional. E, enxergando, já a partir do desenho da pesquisa que ter-se-ia uma oportunidade de realização de uma pesquisa comprometida, em ato, com o enfrentamento do problema estudado, suplantando a fase de constatação.

No curso da pesquisa, reconhecendo a amplitude, densidade e seu refinado desenho metodológico, fui delineando um recorte para aprofundamento em minha dissertação de mestrado, sem me eximir de dar seguimento a participação nas demais dimensões e etapas da pesquisa-matriz. Deste escopo, adveio o interesse em analisar os níveis de Literacia em Saúde dos cuidadores de crianças pré-escolares e como isso se relaciona com as práticas de alimentação, conseqüentemente para a prevenção da obesidade infantil. Essa abrangência sobre as práticas alimentares parte do entendimento que, independente, da criança estar ou não com obesidade pode apresentar importantes deficiências nutricionais que são expressões de seus hábitos alimentares.

## **1.2 Contextualização do problema**

A alimentação saudável é temática de discussão acadêmica e no bojo de políticas públicas sofre interferências de contextos sociais, culturais, econômicos, dentre outros. Reflete diretamente na vida das pessoas, principalmente nos primeiros anos de vida (até os seis anos), fase em que o crescimento e desenvolvimento ocorre de forma mais exponencial. Contudo, as crianças estão consumindo poucos alimentos saudáveis (*in natura* ou minimamente processados) e estão sendo apresentados a uma rotina de consumo de alimentos com baixa qualidade nutricional, repercutindo no seu desenvolvimento (Brasil, 2019).

O perfil alimentar das crianças no Brasil, tradicionalmente representado pelo arroz e feijão, está em alerta pelo aumento significativo de alimentos ultraprocessados e pouca ingestão de frutas, legumes e verduras. O desafio de melhorar os hábitos alimentares passa pelo

envolvimento da família e responsáveis pela criança (Brasil, 2022b). Embora entenda-se que não se restrinja a estes a responsabilidade, dado o já dito de interferências econômicas, sociais e culturais. Ademais, outros espaços institucionais ocupados pelas crianças, a exemplo do espaço escolar, devem se coresponsabilizarem pela promoção de uma cultura alimentar saudável.

Ofertar e garantir uma boa nutrição se compreende para além de se ter acesso a esses alimentos saudáveis e de qualidade. É preciso ter conhecimento e informações para saber escolher o que deve ir à mesa, especialmente nos primeiros anos de vida. Essas práticas precisam ser implementadas pelas famílias, que demonstram dificuldade em interpretar rótulos e identificar o que é saudável ou não (UNICEF, 2021). Para isso, as orientações precisam ser apoiadas em melhores habilidades de comunicação, busca e processamento de informações em saúde para garantir a efetividade das ações. Nesse sentido, é imprescindível compreender como os níveis de Literacia em Saúde (LS) impactam sobre a saúde e, diariamente nas escolhas práticas de vida (Costa *et al.*, 2023).

A LS se caracteriza pela capacidade que as pessoas têm para obter, processar e interpretar informações de serviços de saúde para enfim tomar as decisões adequadas para sua saúde (Weiss *et al.*, 2005). A LS tem sido reconhecida como fator que impacta os resultados da saúde e quando considerados adequadamente podem melhorar a qualidade dos cuidados (Borges *et al.*, 2022).

Tal ação pode reverter ou prevenir as crianças das consequências que a má nutrição acarreta, a exemplo da desnutrição, deficiências nutricionais (como as anemias e deficiências de vitamina A) e o sobrepeso e a obesidade (Scrinis, 2020; Brasil, 2022b). Há, ainda, a associação da desnutrição e a obesidade, e a prevenção deve iniciar com a adesão de bons hábitos alimentares na fase da infância (Wells *et al.*, 2020).

Estudos internacionais mostraram que a alimentação de pré-escolares tem influência com os hábitos e conhecimentos da família, haja vista que são os responsáveis por ofertar o alimento às crianças. Inferiu-se, ainda, que maus hábitos alimentares estão relacionados ao aumento de doenças (Sanders *et al.*, 2014; Gilson *et al.*, 2023; Narzisi; Simons, 2020).

Ressalta-se que esses problemas relacionados à alimentação impactam negativamente nas pessoas e nos sistemas de saúde. É imperativo mencionar os custos sociais causados, a exemplo da diminuição da qualidade de vida e da perda de produtividade, a mortalidade precoce e os problemas relacionados às interações sociais, que se traduzem em

bullying e estigmas (Brasil, 2022e). Esses prejuízos se potencializam ainda mais quando ocorrem na primeira infância, pois repercute no desenvolvimento infantil.

Frente a este cenário mundial, o município de Sobral, localizado no estado do Ceará e situado no Nordeste brasileiro, é destaque por avanços que garantem a qualidade de vida na primeira infância (0 a 6 anos de idade). A exemplo destes avanços, cita-se a redução da mortalidade infantil, o aumento de oferta de pré-escolas e serviços, programas e projetos no âmbito social (Sobral, 2021).

Embora haja esses investimentos, Sobral também apresenta uma transição nutricional com predomínio para o risco de obesidade e sobrepeso (Alves *et al.*, 2019). Em 2023, dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional do Ministério da Saúde (SISVAN/MS) apresenta um percentual de 19,19% de crianças entre 2 a 5 anos de idade com risco de sobrepeso, 10% com sobrepeso e 7,2 com obesidade do total de 7.045 crianças (Brasil, 2023). Deste modo, Sobral apresenta um cenário contextual que justifica o desenvolvimento desta pesquisa.

Diante deste contexto, constitui-se como pergunta orientadora do presente estudo: qual a relação da LS dos cuidadores de crianças pré-escolares com práticas alimentares saudáveis?, assumindo como hipótese nula: que não há relação entre LS e prática alimentar saudável.

### **1.3 Relevância e Justificativa**

Considerando o já exposto e com destaque as premissas que se seguem, realça-se a intencionalidade de realização desse estudo.

Dados apresentam que mundialmente as crianças com menos de 5 anos não estão recebendo a nutrição necessária para crescer bem, ou seja, cerca de 340 milhões de crianças sofrem com a fome oculta (com deficiências de vitaminas e minerais) e as taxas de sobrepeso e obesidade estão aumentando (UNICEF, 2019).

No Brasil, dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil de 2019 (ENANI, 2021) mostram que os domicílios estudados com crianças menores de 5 anos apresentavam algum grau de insegurança alimentar. Ademais, os resultados apontaram que as práticas alimentares estavam distantes das recomendadas para uma expressiva parcela da população de crianças brasileiras menores de 5 anos. Conseqüentemente, foi observado um comprometimento nutricional (baixa estatura e excesso de peso).

A taxa de crianças no país de até cinco anos em situação de desnutrição (relação peso e idade) em 2021 era de 4,5%, a região Nordeste apresentava 5,4%; respectivamente, para a relação de altura e idade, apresentava 11,6% e 12,8%. A obesidade (peso elevado para a idade) apresentou 7,6% a média nacional e 9,2% na região Nordeste (FUNDAÇÃO ABRINQ, 2023).

Segundo dados do Sistema Nacional de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) a alimentação das crianças brasileiras ainda tem uma base de carboidrato, com déficit em frutas e legumes e aumento significativo em ingestão de ultraprocessados. A orientação aos familiares sobre a alimentação devem ser focos de intervenção para a adoção de práticas alimentares saudáveis (Brasil, 2022b).

Os estudos internacionais apresentam que os comportamentos alimentares e o LS da família exercem influência nos hábitos alimentares das crianças, inclusive repercute na forma como a criança em idade pré-escolar apresenta as habilidades de escolha e compreensão dos alimentos (Nakamura; Akamatsu; Yoshiike, 2021; Molenberg *et al.*, 2021; Narzisi; Simons, 2020; Delbosq *et al.*, 2022). Ou seja, os hábitos das famílias sobre a educação alimentar refletem nas preferências alimentares das crianças (Tabacchi *et al.*, 2020). Contudo, a literatura brasileira ainda é escassa sobre essa investigação, em especial, sobre o público pré-escolar (Albuquerque, 2021).

Ressalta-se, que baixos níveis de LS acarretam prejuízos individuais e sociais, pois há aumento do número de internamentos, maior procura e utilização dos serviços de urgência e menor preocupação para ações de prevenção de doenças e promoção da saúde, resultando em baixa autonomia e diminuição da qualidade de vida (DGS, 2019).

Considerando o cenário epidemiológico, representado pelo aumento das Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT) e as mudanças no consumo alimentar dos brasileiros, a promoção da alimentação adequada e saudável deve fazer parte das ações de saúde no Sistema Único de Saúde (SUS) (Brasil, 2016).

O Ministério da Saúde (MS) considera a Atenção Primária à Saúde (APS), por meio da ESF, como principal nível de saúde capaz de rastreamento e identificação da Insegurança Alimentar e promoção da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) devido sua característica territorial e proximidade com as famílias (Rio de Janeiro, 2022).

A ESF atua de acordo com o princípio da longitudinalidade, desse modo, é imprescindível o vínculo e a atuação conjunta com a família. Haja vista, que os cuidadores pelas crianças são agentes de apoio e promoção para mudanças desejadas ou reforços positivos de práticas alimentares saudáveis (Brasil, 2022d). As estratégias de educação alimentar devem ser

práticas recorrentes na APS, haja visto, que a prevenção da obesidade e outros distúrbios alimentares iniciam desde o período contracepcional (Brasil, 2022f).

Baseado nesses pressupostos, busca-se, com esse estudo, analisar a LS de cuidadores de crianças em idade pré-escolar e a sua relação com as práticas alimentares. Este estudo permitirá o reconhecimento da importância da LS para a promoção da saúde das crianças.

Ademais, este estudo é de interesse para a Saúde Coletiva e para o campo Saúde da Família, com aderência a linha de pesquisa “Estratégias de Educação Permanente e Desenvolvimento Profissional em Sistemas de Saúde” do MASF. Esta assertiva se sustenta dada a magnitude que a compreensão da relação entre LS e às práticas alimentares, permitirá a proposição de estratégias mais eficientes no desenvolvimento de políticas públicas e, conseqüentemente, nos processos de trabalho nas áreas da Saúde e da Educação subsidiadas diferentes níveis de LS. E assim alcançarão maior efetividade.

Entende-se, também, que a partir dos resultados aqui anunciados é possível abstrair subsídios para a formação permanente de gestores e profissionais para uma atuação mais assertiva e qualificada nos espaços de gestão, formação e assistência em saúde no âmbito da ESF.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Analisar a Literacia em Saúde de cuidadores e a sua relação nas práticas alimentares saudáveis de crianças pré-escolares

### **2.2 Objetivo específico**

- a) Descrever variáveis relacionadas aos Determinantes Sociais em Saúde das crianças pré-escolares e seus cuidadores;
- b) Compreender o conhecimento sobre alimentação da criança e literacia em saúde dos cuidadores pelas crianças pré-escolares;
- c) Apresentar o consumo de alimentos e hábitos de alimentação das crianças pré-escolares;
- d) Examinar o estado nutricional das crianças pré-escolares por meio dos escores-Z da estatura/idade e Índice de Massa Corporal/ idade; e o estado nutricional dos cuidadores pela circunferência da cintura e IMC.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 Determinantes Sociais em Saúde: implicações para uma prática alimentar saudável

É recorrente acessar a literatura sobre determinantes sociais da saúde e se defrontar com tensões epistemológicas entre estes e o termo determinação social. Admitido possibilidades de convergências e complementariedade, mas que termos antagônicos, essa dissertação, em convergência com a matriz de instrumentos que orientaram a coleta de dados assumirá o termo Determinantes Sociais em Saúde.

A partir da VIII Conferência Nacional de Saúde, do Movimento da Reforma Sanitária e da promulgação da Constituição Federal de 1988, a promoção da saúde foi incorporada como filosofia na prática das políticas públicas de saúde e o Estado brasileiro assumiu compromisso de reduzir as desigualdades sociais e regionais (Gonçalves *et al.*, 2020).

Nesse contexto, destaca-se que os Determinantes Sociais em Saúde (DSS) relacionam-se diretamente com a qualidade de vida das pessoas e, a vista que, os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais influenciam e impactam na saúde da população (Buss; Pellegrini Filho, 2007).

No início da década de 1990, os DSS surgiram como uma estrutura conceitual para a compreensão de padrões de saúde e doença em escala populacional (Collins; Abelson; Eyles, 2007). Essa abordagem baseia-se no reconhecimento de que os determinantes sociais repercutem nos contextos em que as pessoas nascem, crescem, vivem, trabalham e envelhecem e, conseqüentemente, nas escolhas de hábitos de vida (World Health Organization, 2010).

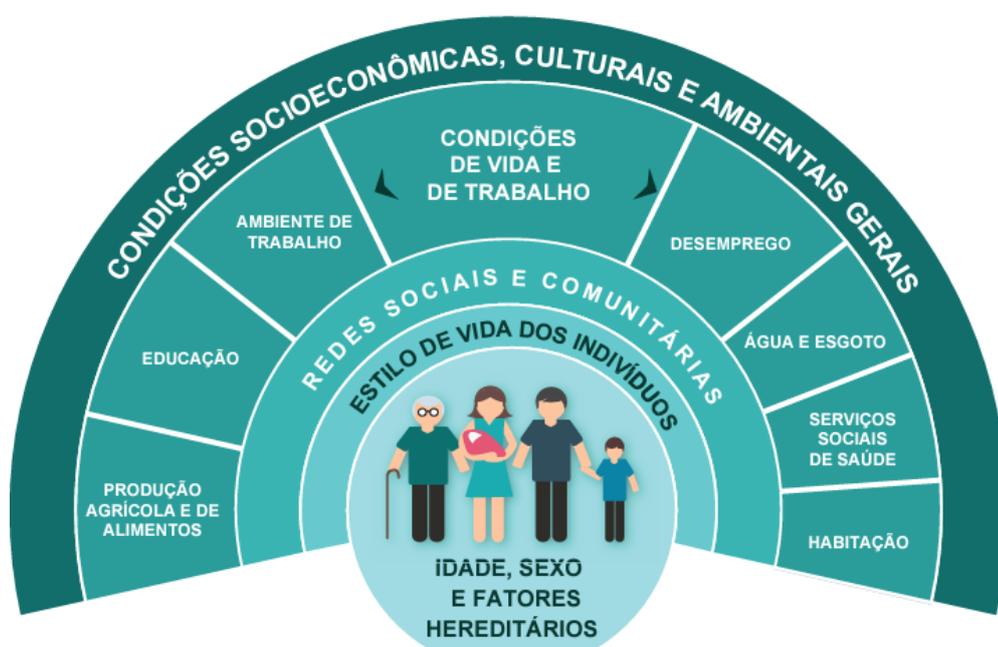
O reconhecimento dos DSS atingiu seu ápice em 2008, quando a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou o relatório final da Comissão sobre Determinantes Sociais da Saúde (Commission on Social Determinants of Health - CSDH), criada em 2005, que teve o objetivo de promover uma tomada de consciência sobre a importância dos determinantes sociais na situação de saúde de indivíduos e populações e sobre a necessidade do combate às iniquidades de saúde por eles geradas. Como compromisso a esse movimento global no Brasil, em 2006, foi criada a Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS) (Buss; Pellegrini Filho, 2007).

A CNDSS adotou o sistema de Dahlgren e Whitehead que dispõe os DSS em diferentes camadas para esclarecer sua relação com os indivíduos. A camada mais próxima é relacionada às suas características de idade, sexo e fatores genéticos, logo depois, a camada referente aos comportamentos e estilos de vida que está no limiar entre fatores individuais e os

DSS já que são ações dependentes das opções individuais e dos DSS (a disponibilidade de acesso a informações e alimentos, entre outros) (CNDSS, 2008).

A camada seguinte refere-se ao apoio e redes comunitárias, que se traduz no nível de coesão social. E no nível seguinte, os fatores relacionados a condições de vida e trabalho, envolvendo a disponibilidade de alimentos, acesso a serviços essenciais, como saúde e educação, fatores que indicam os diferentes níveis de vulnerabilidade que as pessoas se encontram. Na última camada está expressa os macrodeterminantes que envolvem as condições socioeconômicas, culturais e ambientais, como está na Figura 1 (CNDSS, 2008).

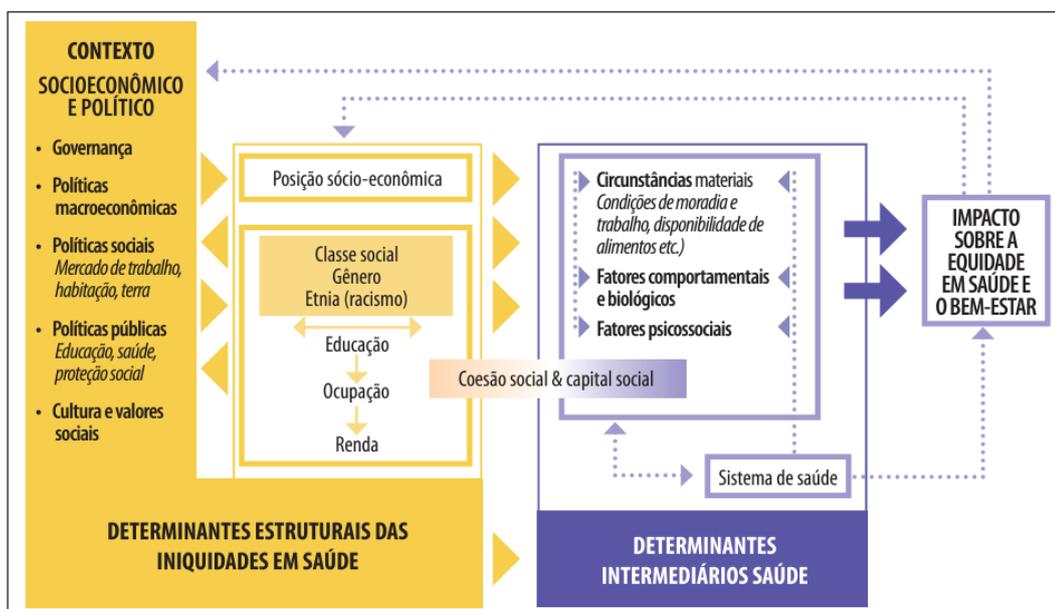
Figura 1 - Modelo de determinação social da saúde proposto por Dahlgren e Whitehead



Fonte: CNDSS (2008).

Em 2010, a OMS estabeleceu um novo marco conceitual sobre os DSS a partir de Solar e Irwin, como apresentado na Figura 2. Neste modelo os determinantes estruturais, ou seja, aqueles definidos pela posição socioeconômica do indivíduo na sociedade, que incluem renda, educação, ocupação, classe social, gênero, raça/etnia, são considerados como a causa de sérias iniquidades em saúde. Ademais, os determinantes intermediários da saúde, que são produzidos pelos estruturais, se trata de circunstâncias materiais (condições de moradia, trabalho e disponibilidade de alimentos), fatores comportamentais, biológicos e psicossociais que impactam na equidade em saúde e no bem-estar das pessoas (World Health Organization, 2010).

Figura 2 - Marco conceitual dos Determinantes Sociais em Saúde



Fonte: World Health Organization (2010)

Considera-se que os DSS são foco da promoção da saúde no sentido que se objetiva superar as iniquidades e desigualdades em saúde, ou seja, quanto pior for a situação de vulnerabilidade, mais fortemente os princípios e ações de promoção da saúde devem ser aplicados (Brasil, 2021b).

Nesse sentido, pauta-se a importância do direito humano à alimentação adequada que garanta a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), que segundo a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, consiste:

na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (Brasil, 2006).

Quando a SAN não é garantida integralmente evidencia-se a Insegurança Alimentar (IA), percebida, principalmente em situações de vulnerabilidade social. Em suma, a IA não se limita à ausência da comida, mas refere-se à qualidade do alimento. Deste modo, a Escala Brasileira de Medida Domiciliar de Insegurança Alimentar (Ebia), classifica a IA em:

Insegurança alimentar leve: Apresentam comprometimento da qualidade da alimentação em detrimento da manutenção da quantidade percebida como adequada;

Insegurança alimentar moderada: apresentam modificações nos padrões usuais da alimentação entre os adultos concomitante à restrição na quantidade de alimentos entre os adultos;

Insegurança alimentar grave: são caracterizados pela quebra do padrão usual da alimentação com comprometimento da qualidade e redução da quantidade de alimentos de todos os membros da família, inclusive das crianças residentes neste domicílio, podendo ainda incluir a experiência de fome (Brasil, 2022c).

A Figura 3, representa os fatores determinantes da SAN e que conseqüentemente podem gerar IA, pois, a forma como estes fatores são atendidos depende da realidade de cada território.

Figura 3 - Fatores determinantes da SAN



Fonte: Brasil (2014)

Por isso, a importância da compreensão que a alimentação adequada e saudável é um direito e têm uma dimensão ampla, que deve ser de “garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais dos indivíduos, de acordo com o ciclo de vida e as necessidades alimentares especiais, pautada no referencial tradicional local” (Brasil, 2014).

Nesse sentido, ressalta-se que a prática alimentar pode ser entendida como:

a seleção, o consumo, a produção da refeição, o modo de preparação, de distribuição, de ingestão, isto é, o que se planta, o que se compra, o que se come, como se come, onde se come, com quem se come, em que frequência, em que horário, em que combinação, tudo isso conjugado como parte integrante das práticas sociais (Rotenberg; De Vargas, 2004).

Portanto, as práticas alimentares saudáveis sofrem interferências de diferentes modos e são consequências do conhecimento, vivências e experiências a partir das condições de vida (Rotenberg; De Vargas, 2004). Ainda, as escolhas por alimentos saudáveis são influenciadas por determinantes individuais (experiências, conhecimento, fatores pessoais e contexto alimentar) e coletivos (econômicos, sociais e culturais) (Brasil, 2014).

Com a oferta de alimentos saudáveis e acessíveis, capacitar as famílias e crianças a fazerem melhores escolhas pode torná-los em agentes de transformação. Essa ação não se restringe apenas a educar sobre benefícios de dietas saudáveis, mas há a alavancar aspirações culturais e sociais (UNICEF, 2019).

### **3.2 Literacia em saúde: conceitos e definições**

Os aspectos históricos e conceituais do termo literacia (*literacy*) apontam direcionamentos do campo da Educação e está sendo usado de forma ampla desde a década de 80. Fato que ocorreu em virtude da necessidade em reconhecer e nomear práticas sociais de leitura e escrita mais avançadas e complexas, do que simplesmente ler e escrever, resultantes de práticas de aprendizagem (Soares, 2004; Soares, 2014).

As traduções do termo *literacy* relacionadas à alfabetização foram percebidas de diferentes formas. No Brasil, por letramento, na França por *illettrisme* e em Portugal por literacia. Com o passar do tempo, o termo passou a associar-se como resultado de habilidades e processos sociais mais amplos. Assim, as investigações entre a relação da literacia e as condições de saúde-doença, foram primordiais para os estudos em literacia em saúde (Soares, 2004; Soares, 2014).

A literacia em saúde tem origem com as habilidades de leituras, que são fundamentais para o campo da saúde, mas sua compreensão relaciona-se a buscar informações, a tomada de decisões, a resolução de problemas, o pensamento crítico e a comunicação. Além disso, é reconhecida como um objetivo da saúde pública (Sorensen *et al.*, 2012).

Para a Organização Mundial da Saúde a definição de literacia em saúde (*health literacy*):

Representa o conhecimento e as competências pessoais que se acumulam através das decisões diárias, das interações sociais e através das gerações. O

conhecimento e as competências pessoais são mediados pelas estruturas organizacionais e pela disponibilidade de recursos que permitem às pessoas obter acesso, compreender, avaliar e utilizar informações e serviços de forma a promover e manter uma boa saúde e bem-estar para si para aqueles que as rodeiam (World Health Organization, 2021, p.6).

No Brasil, há três traduções do termo que são comumente usadas no meio acadêmico, a saber: alfabetização em saúde, letramento em saúde e literacia em saúde. Entre 2005 a 2016, o primeiro conceito foi o mais utilizado e voltava-se à dimensão funcional com habilidades de escrita, leitura e numeração. Associado a compreensão e uso de informações por grupos populacionais específicos para o autocuidado (Peres, 2023).

O conceito de letramento em saúde ganha notoriedade a partir de 2017, aproxima-se das publicações internacionais e tem associação com a habilidade de obter, processar e compreender as informações para a tomada de decisão. Ademais, há um foco em estudos na promoção da saúde e com visão ampliada da saúde (Peres, 2023).

Por último, o conceito de literacia em saúde tem sua ligação com estudos realizados em Portugal e em 2013, passa a ser descritor em saúde. Apresenta como contraponto aos conceitos mencionados anteriormente ao se ter uma perspectiva avançada para além da dimensão funcional e aplicação de habilidades. Tem associação com a educação em saúde, aproximando-se do campo da Promoção da Saúde, ao se considerar como “estratégia de desenvolvimento de habilidades e competências para o cuidado” (Peres, 2023).

Ainda, segundo as análises de Peres (2023), a literacia em saúde:

vem sendo associada a estudos e análises sobre a vasta gama de habilidades e competências, circunscritas a diferentes níveis e domínios, que as pessoas usam, individual ou coletivamente, para acessarem, compreenderem, avaliarem e darem sentido a informações sobre saúde, com vistas ao cuidado de sua própria saúde ou de terceiros. [...] Evidencia-se, também, uma maior associação do conceito de literacia em saúde com a promoção de hábitos saudáveis e sustentáveis de vida, em relação à vinculação com o controle de doenças e condições crônicas de saúde (p.1568-1569).

A literacia em saúde implica para além de benefícios pessoais em saúde, como escolhas de estilo de vida ou uso eficaz de serviços de saúde, reflete em ganhos sociais. Ou seja, quanto mais elevado o nível de literacia em saúde, maior a proporção de benefícios sociais, repercutindo em ação comunitária eficaz para a saúde. Haja vista que a literacia em saúde está relacionada à promoção da saúde na lógica de promover maior independência e empoderamento entre os indivíduos, centrados na superação de barreiras estruturais à saúde (Nutbeam, 2000).

### 3.2.1 Literacia na prática alimentar saudável

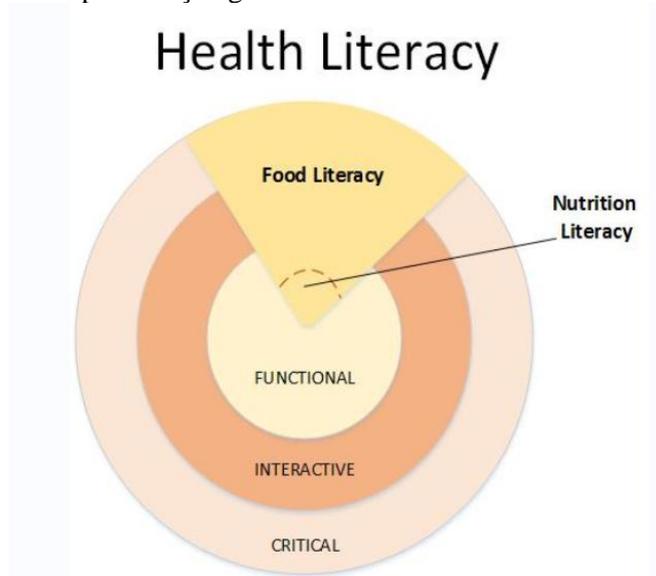
Há dois termos que circundam a LS que são: Literacia Alimentar (LA) e Literacia Nutricional (LN), apesar deste estudo não ter pretensão em aprofundá-los, pois considera a LS como mais abrangente para responder os objetivos propostos, ainda assim será discorrido as diferenças entre esses dois termos para melhor compreensão.

Estes dois conceitos são distintos e complementares, sendo a LN subconjunto da LA. A definição LN está associada a habilidades e competências necessárias para compreender e apreender informações sobre nutrição, enquanto a definição de LA, tem seu sentido mais amplo ao considerar competências necessárias para um comportamento nutricional saudável e responsável. Requer que a pessoa além de julgar as informações, possa trocar conhecimentos sobre alimentação e nutrição, bem como tenha habilidades práticas de como comprar os alimentos, prepará-los e que tenha capacidade de refletir como as escolhas podem impactar a sociedade (Krause *et al.*, 2018).

Para facilitar o entendimento, foi elaborada uma representação gráfica (Figura 4) que apresenta os conceitos em multicamadas (Krause *et al.*, 2018). Essa criação considerou as definições:

literacia funcional em saúde (capacidade básica de leitura e escrita, que podem funcionar para compreender e usar informações em saúde), literacia interativa em saúde (caracterizada por competências cognitivas e sociais para obter, fornecer e aplicar informações em saúde) e literacia crítica em saúde (capacidade de avaliar criticamente e refletir as informações, além de compreender e reconhecer os determinantes sociais mais amplos em saúde) (Nutbeam, 2000, p. 266.).

Figura 4 - Representação gráfica sobre conceitos de literacia em saúde



Fonte: (Krause *et al.*, 2018).

O conceito de LA tem seu uso mais comumente relacionado à elaboração de políticas alimentares e nutricionais, pois compreende a cultura, a identidade alimentar, a convivialidade e a confraternização em volta da alimentação e o comportamento alimentar. É, portanto, um conceito mais amplo, holístico, capaz de promover escolhas alimentares mais saudáveis considerando o contexto de cada pessoa (Torres; Real, 2021).

As escolhas de práticas alimentares saudáveis não devem ser entendidas como uma ação deliberadamente individual, haja vista que muitos fatores interferem nos padrões alimentares: financeiro, econômico, político, cultural ou social (Brasil, 2014).

Desse modo, o Guia Alimentar para a População Brasileira, formulado para orientar e incentivar a alimentação saudável, explícita sobre educação alimentar e nutricional:

assim, instrumentos e estratégias de educação alimentar e nutricional devem apoiar pessoas, famílias e comunidades para que adotem práticas alimentares promotoras da saúde e para que compreendam os fatores determinantes dessas práticas, contribuindo para o fortalecimento dos sujeitos na busca de habilidades para tomar decisões e transformar a realidade, assim como para exigir o cumprimento do direito humano à alimentação adequada e saudável, é fundamental que ações de educação alimentar e nutricional sejam desenvolvidas (Brasil, 2014, p.22).

Além disso, é sabido que a alimentação repercute na qualidade de vida das pessoas cotidianamente, por isso, é necessário que as práticas alimentares saudáveis iniciem desde cedo na vida das pessoas. Ressalta-se que a alimentação saudável protege contra a má nutrição e contras as DCNT, por isso, as atividades de educação e informação sobre aquisição de alimentos para uma alimentação saudável e adequada são ações de promoção à saúde (Silvani *et al.*, 2018; OPAS, 2019).

## 4 METODOLOGIA

Este estudo faz parte da pesquisa multicêntrica, do tipo randomizado por clusters, paralelo, de dois braços, intitulada “Intervenção de promoção da saúde e prevenção da obesidade em crianças da ‘Geração C’ no ambiente escolar (Creche: Lugar de Brincar & Saúde): estudo controlado randomizado por clusters”. Desenvolvida nos estados da Paraíba (representada pelos municípios de Pilar e Pitimbu), Ceará (representado pelos municípios de Fortaleza e Sobral) e Rio Grande do Norte (representado pelos municípios de Ceará-Mirim e Macaíba).

A pesquisa âncora tem como cenário de estudo estes municípios para representar os contextos sociais diferentes e similares. Ou seja, a análise de contexto social de semelhança permitirá obter grupos equivalentes, enquanto as diferenças de contexto possibilitarão verificar suas influências nos desfechos. Desse modo, optou-se por participantes semelhantes em cada estado, porém diferentes entre estados e com amostras representativas em cada estado para expressar os desfechos de cada realidade.

Baseada no modelo socioecológico de promoção da saúde, esta pesquisa fundamenta-se nos pressupostos conceituais de literacia em saúde, norteados pelas interações e influências do ambiente. Desse modo, as creches foram definidas de forma aleatória e foram aplicados questionários com perguntas relacionadas aos componentes da avaliação *baseline* foram direcionadas à criança e seus cuidadores, a saber os componentes: I. conhecimento sobre crescimento e desenvolvimento, II. 24-horas de movimento (atividade física, comportamento sedentário e sono), III. alimentação, IV. gestão das emoções e, V. práticas complementares.

Posteriormente a fase *baseline*, as creches foram randomizadas em grupo de intervenção ou grupo controle. O primeiro grupo recebeu intervenções para melhorar os comportamentos de saúde e para prevenir a obesidade infantil, adicionalmente as intervenções previstas pelas políticas públicas locais. Já o segundo grupo, seguiu com os processos previstos na programação institucional, sem intervenção específica da pesquisa. Por fim, após as intervenções seguiu-se a reavaliação considerando os mesmos componentes antes descritos.

Esclarece-se que a fase de coleta de dados já foi concluída e que para esta pesquisa de mestrado foram utilizados os dados da fase *baseline*.

#### 4.1 Tipo de estudo

Para esta pesquisa de dissertação realizou-se um recorte temporal considerando os dados da fase *baseline* no município de Sobral (CE). Portanto, trata-se de um estudo transversal com abordagem quantitativa. Esse tipo de estudo caracteriza-se por usar amostragem probabilística no qual é realizado um “corte instantâneo”, como uma fotografia, que examina nos integrantes a presença ou ausência do efeito ou doença (Vizzotto; Cressoni-Gomes, 2005).

Ao optar-se pela abordagem quantitativa, buscou-se a utilização de amostras que representam a população e seus resultados. Ademais, orienta-se objetividade, característica marcante dessa abordagem, por meio da qual a análise se dá a partir de dados brutos com auxílio de instrumentos (Fonseca, 2002; Gerhardt; Silveira, 2009).

#### 4.2 Local do estudo

A escolha pelo município de Sobral se deu por seu grande porte populacional (população acima de 100 mil habitantes), segundo o Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE, 2018), o qual abrange 203.023 habitantes (IBGE, 2022).

Além disso, destaca-se pelos bons resultados da educação infantil, sendo que em 2021, obteve nove entre as 100 melhores escolas do país no Índice de Desenvolvimento da Educação Brasileira (IDEB). Ressalta-se que a avaliação do IDEB se dá por dois conceitos: o fluxo escolar e médias de desempenho obtidas nas avaliações (Sobral, 2022).

Sobral oferta a educação infantil e ensino fundamental exclusivamente pelo governo municipal. Assim, são 85 escolas ao total, destas 51 ofertam a educação infantil, sendo 30 Centros de Educação Infantil (CEI) e 21 escolas com modalidade mista, ou seja, educação infantil e fundamental (Sobral, 2023).

Dessa maneira, 26 CEI e duas escolas com modalidade mista estão situados em área urbana e há 19 escolas dessa modalidade e 4 CEI distribuídos em zona rural. Ao todo, são 15.690 estudantes, destes 8.581 estão matriculados nos CEI e 7.109 nas escolas com modalidade de ensino misto (Sobral, 2023).

A pesquisa multicêntrica que origina este estudo designa a seleção de cinco CEI por centro de pesquisa. Dessa forma, foram contemplados CEI da área urbana que contemplassem diferentes pontos do município (norte, centro e sul), com um quantitativo total de 1.815 crianças matriculadas no ano de 2023, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Caracterização dos Centros de Educação Infantil escolhidos para a pesquisa. Sobral, Ceará, 2023.

<b>Centro de Educação Infantil</b>	<b>Bairro</b>	<b>Quantitativo de alunos</b>
Dona Oneide Pessoa Dias	Padre Ibiapina	370 alunos
Irmã Anísia Rocha	Sumaré	403 alunos
Professor Arry Rocha de Oliveira	Jerônimo de Medeiros Prado	337 alunos
Professora Maria Luciana Lopes Lima	Gerardo Cristino de Menezes	307 alunos
Professora Maria Menezes Cristino	Padre Palhano	398 alunos

Fonte: Sobral (2023).

Outro destaque que fez parte da escolha desse município é sua adesão à iniciativa global URBAN 95, que compreende a inclusão da perspectiva de crianças nas estratégias de mobilidade e programas/serviços desenvolvidos nas cidades. Tem essa denominação, por considerar as experiências de crianças de três anos que geralmente apresentam 0,95 centímetros de altura. Essa iniciativa é formada por 27 municípios de todo Brasil e Sobral elaborou um novo Plano Diretor com a participação das crianças, sendo destaque também pelo cuidado em iniciativas para esse público (URBAN-95, 2023).

### **4.3 Participantes do estudo**

Em relação aos critérios de inclusão no estudo, foram selecionados os cuidadores/pais das crianças com idade pré-escolar, de dois a cinco anos de idade que estavam matriculados e ativamente presentes nas atividades escolares nos cinco CEI apresentados no Quadro 1. Como critério de exclusão foram aqueles que não estavam frequentando o CEI por quaisquer motivos.

Para a amostra do estudo foi realizada a randomização aleatória de uma turma por infantil (sendo infantil II ao V) por turno e para o cálculo da amostra de participantes foi utilizado o software OpenEpi (Dean; Sullivan; Soe, 2013), considerando o número de alunos matriculados (1815 alunos), frequência antecipada de 50%, limite de confiança de 5%, efeito de desenho de 1, obteve-se uma amostra ideal de 318 participantes para o intervalo de confiança de 95%. Ao final com as perdas, resultou-se em 251 respostas.

#### 4.4 Coleta de dados

Os dados foram coletados de acordo com a fase *baseline* da pesquisa âncora. A coleta de dados aconteceu no período de dezembro de 2022 a março de 2023. Os instrumentos de coleta de dados foram divididos em: representativos dos determinantes sociais em saúde, que englobam as características de contexto; características familiar; características maternos e da criança; representativos da literacia em saúde, que englobam os instrumentos de literacia e de conhecimentos sobre a alimentação da criança; os de bem-estar e hábitos de vida das crianças, que englobam o consumo de alimentos e hábitos de alimentação; e o estado nutricional das mães e das crianças.

Para alcance dos objetivos deste estudo, segue o Quadro 2 para explicitar os instrumentos usados na coleta de dados.

Quadro 2 - Instrumentos usados na coleta para alcance dos objetivos. Sobral, Ceará, 2024.

<b>OBJETIVOS DO ESTUDO</b>	<b>INSTRUMENTOS USADOS</b>
Avaliar variáveis relacionadas aos Determinantes Sociais em Saúde;	a) Determinantes contextuais do espaço (município e creche). Em relação ao município considerou-se o grau de vulnerabilidade. Para as creches foi aplicado um questionário que compreende 24 itens sobre ambiente promotor de saúde e adicionou-se a pergunta sobre a presença de educação física nas atividades escolares (ANEXO A); b) Características da família: Incluiu a classificação econômica da família, a triagem do domicílio para risco de insegurança alimentar, a participação do Programa Criança Feliz, o benefício do Programa Bolsa Família, a quantidade de cômodos no domicílio, a presença da mãe no núcleo familiar, a presença do pai no núcleo familiar, a presença da mãe e do pai no núcleo familiar e a escolaridade do chefe da família (ANEXO B); c) Características maternas, que inclui idade, escolaridade, frequência com a qual pode contar com alguém (apoio

	<p>social), quantidade de amigos e/ou parentes com quem pode conversar à vontade, nível de resiliência e bem-estar psicológico (ANEXO B e C). O nível de resiliência foi avaliado por meio da Escala de Resiliência de Connor-Davidson (Cd-Risc-10), validada para a população brasileira. O Índice de Bem-Estar da Organização Mundial da Saúde foi utilizado para medir o bem-estar psicológico;</p> <p>d) Características da criança: idade no momento da entrevista, sexo, cor/raça, hospitalização por 24 horas ou mais desde o nascimento, amamentação na primeira hora de vida, duração da amamentação exclusiva (até quando mamou somente no peito, sem água, chá ou outros líquidos), duração do aleitamento materno e diagnóstico de intolerância alimentar (ANEXO F). Além disso, considerou-se o período da vida escolar no momento da coleta de dados (ANEXO B).</p>
<p>Analisar o conhecimento sobre alimentação da criança e literacia em saúde dos cuidadores;</p>	<p>a) Conhecimento sobre alimentação da criança: foi aplicado um questionário com 15 perguntas (elaboração própria) para avaliar o nível de conhecimento sobre alimentação da criança (ANEXO E);</p> <p>b) Literacia em saúde: a avaliação do letramento em saúde foi realizada por meio do European Health Literacy Survey Questionnaire short-short form (HLS-EU-Q6) (ANEXO D), validado para a população brasileira;</p> <p>c) Literacia em promoção de estilos de vida saudáveis e prevenção do excesso de peso: foi criado um questionário de oito perguntas para avaliar o letramento em saúde que se considera os aspectos básicos da intervenção proposta no atual estudo, seguindo os moldes do HLS-EU-Q6 (ANEXO D), propondo-se o nome de letramento em promoção de estilos de vida saudáveis e prevenção do excesso de peso.</p>

<p>Apresentar o consumo de alimentos e hábitos de alimentação das crianças pré-escolares</p>	<p>a) Consumo de alimentos e hábitos de alimentação: O consumo de alimentos foi avaliado com base no formulário de marcadores de consumo alimentar para a faixa etária de 2 a 5 anos de idade, segundo recomendado pelo Ministério da Saúde para avaliação de marcadores de consumo alimentar na Atenção Básica com base nos alimentos consumidos no dia anterior. Além disso, compreende duas perguntas complementares sobre as refeições realizadas durante o dia e o costume de realizar refeições em frente às telas (ANEXO F).</p>
<p>Avaliar o estado nutricional das crianças por meio dos escores-Z da estatura/idade e Índice de Massa Corporal/idade; e o estado nutricional das mães pelo pela circunferência da cintura e IMC.</p>	<p>a) Estado nutricional das mães: Foram realizadas aferições de estatura, peso e circunferência da cintura. Calculado o IMC;</p> <p>b) Estado nutricional das crianças: Foram realizadas aferições de estatura, peso e circunferência da cintura. Calculado o IMC e considerados os escores-Z (ANEXO G).</p>

Fonte: Elaboração própria.

#### **4.4.1 Formulário para apreensão de dados sobre os Determinantes Sociais em Saúde**

##### a) Características do contexto

Em relação ao município, considerou-se seu grau de vulnerabilidade. Para as creches, foi utilizado um questionário que permite retratar as condições de promoção de saúde às quais estão expostos os estudantes nas suas instituições de ensino no Brasil. Compreende 28 itens, distribuídos em três dimensões: pedagógica (atividades educativas que abordem drogas e sexualidade, violência e preconceitos, autocuidados e paz e qualidade de vida), com nove itens, estrutural (acesso, estrutura sanitária e conservação e equipamento), com nove itens, e relacional (relações na escola e relações com a comunidade), com seis itens. Os itens são todos apresentados na forma de questões com respostas do tipo “sim ou não” e foram obtidos por observação direta ou

por questionamento ao gestor da escola. Adicionalmente, perguntou-se se as crianças tinham educação física como parte das suas atividades escolares. Contudo, o piloto deste estudo apontou a necessidade de incluir a categoria “parcial” como item de resposta. Dessa forma, as alternativas de respostas foram 1 (não), 2 (parcial) e 3 (sim) (ANEXO A).

b) Características da família

Questionário aos pais/cuidadores, esclarece-se que a classificação econômica da família se baseou nos critérios da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, que é usado para estimar o poder de compra de famílias brasileiras. Para esta classificação considera-se a existência de vaso sanitário no domicílio, a contratação de empregada doméstica, a posse de bens, o grau de instrução do chefe de família e o acesso a serviços públicos. As famílias foram classificadas nos níveis A a C1 e C2 a D-E. A avaliação da segurança alimentar foi realizada conforme as recomendações do Ministério da Saúde para a triagem de domicílios em risco de insegurança alimentar na Atenção Primária à Saúde. Foram classificadas em risco de insegurança alimentar (insegurança alimentar moderada ou grave) as famílias nas quais as duas perguntas do questionário foram respondidas afirmativamente, conforme indicações oficiais (ANEXO B).

c) Características maternas e da criança

Questionário aos pais/cuidadores de acordo com as variáveis apresentadas no Quadro 2. Esclarece-se que em relação a Escala de Resiliência de Connor-Davidson (Cd-Risc-10), é composta por dez itens, com respostas em escala que varia de 0 (nunca é verdadeiro) a 4 (sempre é verdadeiro) (4), sendo agrupadas as categorias extremas 0 e 1, assim como 3 e 4, conforme decisões do estudo piloto. Pontuações elevadas indicam alta resiliência. O Índice de Bem-Estar da Organização Mundial da Saúde foi utilizado para medir o bem-estar psicológico. O instrumento refere-se às duas últimas semanas anteriores ao momento do teste e é formado por cinco com respostas em escala Likert de seis pontos, de 0 (não presente) a 5 (constantemente presente). Neste estudo, foram agrupadas as categorias extremas 0 e 1, assim como 4 e 5, conforme decisões do estudo piloto. Os resultados foram apurados por meio da média, variando entre um e quatro pontos (ANEXO C).

#### 4.4.2 *Dados sobre literacia em saúde*

a) Conhecimento sobre alimentação da criança

Foi aplicado um questionário com 15 perguntas (elaboração própria) para avaliar o nível de conhecimento sobre alimentação da criança. Respostas corretas foram codificadas com o valor um e as incorretas com zero, correspondendo maiores escores com melhor conhecimento (ANEXO E).

b) Literacia em saúde

Foi aplicado o instrumento Letramento em Saúde HLS-EU-Q6 adaptado de Mialhe *et al.* (2021) (ANEXO B), o qual é uma versão reduzida do instrumento HLS-EU-Q47, que deve ser respondido em uma escala que vai de “muito fácil” a “muito difícil” e compreende seis questões. Sendo o escore final uma média calculada por meio da soma das respostas das seis questões dividida pelo número de itens respondidos. O escore é calculado desde que pelo menos cinco questões sejam respondidas e variam entre 1 a 4. O valor final corresponde aos três níveis de LS: inadequado ( $\leq 2$ ); problemático ( $> 2$  e  $\leq 3$ ); e suficiente ( $>3$ ). Para análise foram consideradas as categorias inadequado/problemático e suficiente (ANEXO D).

c) Literacia em promoção de estilos de vida saudáveis e prevenção do excesso de peso

Foi criado um questionário para avaliar o letramento em saúde que se considera os aspectos básicos da intervenção proposta no atual estudo, seguindo os moldes do HLS-EU-Q6 (1), propondo-se o nome de letramento em promoção de estilos de vida saudáveis e prevenção do excesso de peso. Constituído por oito perguntas, aborda as habilidades para encontrar/acessar e entender as informações sobre alimentação, nutrição e atividade física; encontrar/acessar e avaliar as informações sobre prevenção do excesso de peso, e avaliar e aplicar as informações para realizar atividade física de forma adequada e ter uma alimentação saudável. Foram calculados os scores totais e pontuações maiores indicaram melhor letramento em promoção de estilos de vida saudáveis e prevenção do excesso de peso (ANEXO D).

#### **4.4.3 *Dados sobre consumo alimentar e hábitos de alimentação das crianças pré-escolares***

O formulário de recordatório alimentar do Ministério da Saúde foi adaptado para um dia de semana e um dia de fim de semana. O formulário é constituído de três marcadores de alimentação saudável (feijão, frutas frescas e verduras e/ou legumes) e quatro marcadores de alimentação não saudável (hambúrguer e/ou embutidos; bebidas adoçadas; macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados, e biscoito recheado, doces ou guloseimas). Além disso, compreende duas perguntas complementares sobre as refeições realizadas durante o dia e o costume de realizar refeições em frente às telas.

Neste estudo foram incluídos mais dois marcadores de alimentação saudável (carne/peixe/frango/ovo e leite/iogurte natural/queijo), bem como uma pergunta sobre a quantidade de copos de água que a criança consome normalmente em um dia. Além do consumo dos alimentos individuais, de segunda a sexta e no final de semana, foram considerados como parâmetros o consumo diário de alimentos saudáveis e o consumo diário de alimentos não saudáveis, de segunda a sexta e no final de semana. Para esses fins, foram adotadas as seguintes definições: consumo diário de alimentos saudáveis regular, quando foram consumidos quatro ou cinco dos alimentos marcadores de alimentação saudável; consumo diário de alimentos não saudáveis regular, quando foram consumidos dois ou mais alimentos marcadores de alimentação não saudável. Em relação à quantidade de refeições realizadas durante o dia, considerou-se adequado no mínimo cinco (ANEXO F).

#### **4.4.4 *Estado nutricional das mães e das crianças***

##### **a) Materiais e procedimentos para a aferição das medidas**

Para tomar as medidas foram utilizados estadiômetro com amplitude de 200 cm e precisão de 0,1 cm, balança eletrônica do tipo plataforma com capacidade para 150 kg e graduação em 100 g, e fita métrica não-flexível com amplitude de 200 cm e precisão de 0,1 cm, para a obtenção da estatura, do peso e da circunferência da cintura, respectivamente. Para a medida de estatura, o participante (mãe ou criança) foi posicionado sem os calçados e com a cabeça livre de adereços no centro do equipamento em posição ereta, com os braços estendidos ao longo do corpo e com a cabeça erguida no plano de Frankfurt, olhando para um ponto fixo na altura dos olhos. As pernas deviam

estar paralelas e o corpo encostado no estadiômetro em cinco pontos anatômicos (calcanhares, panturrilhas, glúteos, escápulas e parte posterior da cabeça), idealmente, ou três deles no mínimo quando não for possível encostar esses cinco pontos. Para a medida do peso, o participante (mãe ou criança) foi posicionado sem os calçados, sem portar objetos e com roupas bem leves no centro do equipamento em posição ereta, de costas para a balança, com os braços estendidos ao longo do corpo e os pés juntos. Para aferir a circunferência da cintura, passava-se a fita métrica em volta do corpo do participante em pé, com o abdômen relaxado ao final de uma expiração suave, no ponto médio entre a borda inferior da última costela e a crista ilíaca superior. Todas as medidas foram realizadas duas vezes e a média usada para fins de registro (ANEXO G).

b) Estado nutricional das mães

O Índice de Massa Corporal foi calculado pela razão entre o peso (kg) e a estatura (metros) ao quadrado, utilizando-se  $IMC \geq 25$  como diagnóstico de sobrepeso/obesidade (2). A obesidade abdominal foi classificada para valores de circunferência da cintura  $\geq 80,0$  cm (2).

c) Estado nutricional das crianças

Foram calculados os escores-Z dos índices Índice de Massa Corporal/Idade (IMC/I) e Estatura/Idade (E/I), a partir do programa Anthro (Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Estados Unidos). Para diagnosticar as crianças com sobrepeso/obesidade ( $IMC/I > 2$  escore-Z) e déficit de estatura ( $E/I < -2$  escore-Z) considerou-se o padrão de referência da Organização Mundial de Saúde. Para identificar a obesidade abdominal (circunferência da cintura  $\geq$  percentil 90) utilizou-se o critério da Federação Internacional de Diabetes para definir a síndrome metabólica a partir de diferentes indicadores recomendando o uso da circunferência da cintura como parâmetro para a obesidade.

#### 4.5 Análise dos dados

Os resultados obtidos a partir de escalas tipo Likert, seguiu-se os seguintes passos; os resultados foram apurados por meio do escore total, representado pela soma das respostas às perguntas do questionário, os quais foram transformados em escalas de 0 a 100 pontos, calculando-se o percentual que o escore individual representa em relação ao máximo escore

possível, e categorizados em posturas mais positivas (fortalecedoras) ou negativas (de risco) (elucida-se que as variáveis: idade, sexo, raça/cor estão divididas em dois grupos, contudo, não há distinção entre positivo – fortalecedor ou negativo – de risco, para estas variáveis), através de Análise de Cluster (K-means Cluster / 2 grupos), seguida da validação dos resultados por meio da Análise Discriminante Canônica.

Os dados foram submetidos a análise descritiva por meio de frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas. Posteriormente, para as análises inferenciais e aplicação dos testes foi utilizado o software Jamovi, versão 2. 3. 28. Dada a configuração das variáveis nominais, foi utilizado o teste Qui-Quadrado e para aqueles que tiveram os valores observados menores que cinco, foi realizado o teste Exato de Fisher. Ressalta-se que o nível de significância estatística foi fixado em 5% ( $p < 0,05$ ) com Intervalo de Confiança de 95% (IC95%).

#### **4.6 Aspectos éticos**

O presente estudo seguirá todos os preceitos éticos da Resolução 466/2012 (Brasil, 2012). A pesquisa que oriunda este estudo já foi aprovado pelo Comitê de ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual da Paraíba sob o CAAE: 58075922.8.1001.5187 e Número do Parecer: 5.394.970. Ressalta-se que também houve a anuência do Sistema Integrado da Comissão Científica de Sobral (SICC). Antes da inclusão no estudo, informações quanto ao porquê, como e quais os dados necessários, além dos riscos e benefícios foram dadas aos participantes que, quando concordaram, assinaram o TCLE aprovado previamente pelo CEP. Os detalhes técnicos e éticos do estudo constam no TCLE (APÊNDICE A).

## 5 RESULTADOS

Elucida-se que os dados dos resultados estão apresentados em: características relacionadas ao DSS (característica de contexto/espço, característica familiar, característica materna e característica da criança); em relação à literacia em saúde; consumo alimentar e hábitos de alimentação das crianças; e estado nutricional das mães e crianças.

### 5.1 Características ao contexto de DSS

Em relação às características do contexto, todos os participantes residiam no município de Sobral, o qual está classificado em baixa/média vulnerabilidade social (251, 100%). O ambiente escolar, em sua maioria, apresentava-se como adequado para a promoção da saúde (130, 51,8%) e todas as creches realizavam práticas de educação física como atividade escolar implementada (251, 100%).

O nível socioeconômico das famílias era majoritário (146, 60,1%) do estrato C2 a D-E, ou seja, com renda inferior a 1.965,87 reais. A segurança alimentar e nutricional manteve-se presente (150, 60%). Muitas famílias estavam recebendo benefícios como o Programa Bolsa Família (149, 61,3%) e algumas, o benefício do Programa Criança Feliz (42, 17,8%). Sobre a quantidade de cômodos a maioria apresenta mais de quatro por domicílio (188, 79,7%). Em relação a composição familiar, referente a presença da mãe a maioria afirmou ter (228, 96,6%), bem como a presença do pai (155, 71,8%) e de ambos (141, 68,4%). Os responsáveis (chefes) pela família tinham ensino médio ou superior completos (164, 65,6%).

Em relação às características maternas sobre a idade, a frequência dos grupos de faixa etária se equiparou (120, 50%) e acerca da escolaridade tinham o nível completo ou superior (171, 71,3%). A maioria afirmou ter apoio social (com quem contar) (193, 80,4%), se sentindo à vontade para conversar com 2 ou mais pessoas (182, 75,2%), bem como ser resiliente (148, 60,2%) e apresentar bem-estar psicológico (181, 72,4%).

Em relação às características das crianças, a maioria tinha idade igual ou acima de 3 anos (233, 92,8%), do sexo masculino (128, 51%) e se identificavam com outras raças/etnias que não a branca (205, 81,7%). A maioria já havia sido hospitalizada por mais de 24 horas depois do nascimento (135, 56,7%). A amamentação na primeira hora foi presente (165, 69,6%) e durou o tempo da Amamentação Materna Exclusiva (112, 58,6%), contudo, com a duração menor que dois anos (129, 70,5%). A maioria das crianças tinham alguma intolerância alimentar (195, 88,6%). Ressalta-se que a coleta de dados aconteceu antes das férias (251, 100%). Toda a caracterização relacionada aos DSS, está apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 – Variáveis sobre as características relacionados aos Determinantes Sociais em Saúde. Sobral, Ceará, Brasil, 2023.

<b>Variáveis de Determinantes Sociais em Saúde</b>	<b>Variáveis fortalecedoras/ positivas</b> n (%)	<b>Variáveis de risco/ negativas</b> n (%)	<b>Total</b> n (%)
<b>Característica de contexto</b>			
	<b>Baixa/média</b>	<b>Alta</b>	
Vulnerabilidade social do município	251 (100)	0	251 (100)
	<b>Adequado</b>	<b>Inadequado</b>	
Ambiente escolar promotor de saúde	130 (51,8)	121 (48,2)	251 (100)
	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	
Educação física como atividade escolar	251 (100)	0	251 (100)
<b>Característica da família</b>			
	<b>A a C1</b>	<b>C2 a D-E</b>	
Nível socioeconômico	97 (39,9)	146 (60,1)	243 (100)
	<b>Segurança alimentar</b>	<b>Risco de insegurança alimentar</b>	
Segurança alimentar e nutricional	150 (60)	100 (40%)	250 (100)
	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	
Participação do Programa Criança Feliz	42 (17,8)	194 (82,2)	236 (100)
Benefício do Programa Bolsa Família	149 (61,3)	94 (38,7)	243 (100)
	<b>4 ou mais</b>	<b>&lt; 4</b>	
Quantidade de cômodos no domicílio	188 (79,7)	48 (20,3)	236 (100)
	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	
Presença da mãe	228 (96,6)	8 (3,4)	236 (100)
Presença do pai	155 (71,8)	61 (28,2)	216 (100)
Presença da mãe e do pai	141 (68,4)	65 (31,6)	206 (100)
	<b>Médio completo ou superior</b>	<b>Médio incompleto ou inferior</b>	
Escolaridade do chefe da família	164 (65,6)	86 (34,4)	250 (100)

<b>Característica materna</b>			
	<b>25-34</b>	<b>18-24 ou ≥ 35</b>	
Idade	120 (50)	120 (50)	240 (100)
	<b>Médio completo ou superior</b>	<b>Médio incompleto ou inferior</b>	
Escolaridade	171 (71,3)	69 (28,7)	240 (100)
	<b>Tem com quem contar</b>	<b>Não tem com quem contar</b>	
Apoio social	193 (80,4)	47 (19,6)	240 (100)
	<b>2 ou mais</b>	<b>&lt; 2</b>	
Quantidade de pessoas com quem pode conversar	182 (75,2)	60 (24,8)	242 (100)
	<b>Resiliente</b>	<b>Não resiliente</b>	
Resiliência	148 (60,2)	98 (39,8)	246 (100)
	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	
Bem-estar psicológico	181 (72,4)	69 (27,6)	250 (100)
<b>Característica da criança</b>			
	<b>≥ 3</b>	<b>&lt; 3</b>	
Idade	233 (92,8)	18 (7,2)	251 (100)
	<b>Masculino</b>	<b>Feminino</b>	
Sexo	128 (51)	123 (49)	251 (100)
	<b>Branca</b>	<b>Outras</b>	
Cor/raça	46 (18,3)	205 (81,7%)	251 (100)
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	
Hospitalização por 24 horas ou mais desde o nascimento	135 (56,7)	103 (43,3)	238 (100)
	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	
Amamentação na primeira hora de vida	165 (69,6)	72 (30,4)	237 (100)
	<b>Seis meses ou mais</b>	<b>Menor que seis meses</b>	
Duração da amamentação exclusiva	112 (58,6)	79 (41,4)	191 (100)
	<b>Dois anos ou mais</b>	<b>Menor que dois anos</b>	
Duração do aleitamento materno	54 (29,5)	129 (70,5)	183 (100)
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	
Intolerância alimentar	25 (11,4)	195 (88,6)	220 (100)
	<b>Antes das férias</b>	<b>Depois das férias</b>	
Período da vida escolar no momento da coleta de dados	251 (100)	0	251 (100)

Fonte: Elaboração própria.

Esclarece-se que as variáveis: vulnerabilidade social do município e período da vida escolar, não foram categorizadas, pois obtêm como resultado apenas uma resposta, não sendo possível comparar diferenças estatísticas. Foi demonstrada diferença estatisticamente significativa entre literacia em saúde e presença da mãe ( $p < 0,007$ ), escolaridade do chefe da família ( $p < 0,005$ ), escolaridade materna ( $p < 0,004$ ) e se sentir resiliente ( $p < 0,005$ ), este último também demonstrou diferença estatística com literacia em saúde de promoção ao estilo de vida saudável ( $p < 0,047$ ). Dados apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Relação entre níveis de literacia em saúde e literacia em saúde de promoção à estilos de vida saudável com as características relacionadas aos DSS. Sobral, Ceará, Brasil, 2023.

Característica de contexto	Literacia em Saúde					LS de promoção à estilo de vida saudável				
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total n (%)	p	IC	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total n (%)	p	IC
<b>Ambiente escolar promotor de saúde</b>										
Adequado	79 (64,2)	44 (35,8)	123 (100)	0,491	0,477-1,43	89 (70,1)	38 (29,9)	127 (52,9)	0,903	0,554-1,68
Inadequado	74 (68,5)	34 (31,5)	108 (100)			80 (70,8)	33 (29,2)	113 (47,1)		
Total	153 (66,2)	78 (33,8)	231 (100)			169 (70,4)	71 (29,6)	240 (100)		
Característica da família	Literacia em Saúde					LS de promoção à estilo de vida saudável				
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total n (%)	p	IC	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total n (%)	p	IC
<b>Nível socioeconômico</b>										
A a C1	59 (66,3)	30 (33,7)	89 (100)	0,892	0,545-1,70	62 (66)	32 (34)	94 (100)	0,152	0,371-1,17
C2 a D-E	90 (67,2)	44 (32,8)	134 (100)			103 (74,6)	35 (25,4)	138 (100)		
Total	149 (66,8)	74 (33,2)	223 (100)			165 (71,1)	67 (28,9)	232 (100)		
<b>Segurança alimentar e nutricional</b>										
Segurança alimentar	92 (66,7)	46 (33,3)	138 (100)	0,955	0,581-1,78	96 (67,1)	47 (32,9)	143 (100)	0,138	0,359-1,15
Risco de insegurança alimentar	61 (66,3)	31 (33,7)	92 (100)			73 (76)	23 (24)	96 (100)		
Total	153 (66,5)	77 (33,5)	230 (100)			169 (70,7)	70 (29,3)	239 (100)		

Característica da família	Literacia em Saúde					LS de promoção à estilo de vida saudável				
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC
<b>Participação do Programa Criança Feliz</b>										
Sim	21 (55,3)	17 (44,7)	38 (100)	0,134	0,286- 1,19	25 (65,8)	13 (34,2)	38 (100)	0,562	0,384- 1,68
Não	123 (68)	58 (32)	181 (100)			134 (70,5)	56 (29,5)	190 (100)		
Total	144 (65,8)	75 (34,2)	219 (100)			159 (69,7)	69 (30,3)	228 (100)		
<b>Benefício do Programa Bolsa Família</b>										
Sim	84 (62,2)	51 (37,8)	135 (100)	0,187	0,383- 1,21	100 (70,9)	41 (29,1)	141 (100)	0,567	0,669- 2,08
Não	63 (70,8)	26 (29,2)	89 (100)			62 (67,4)	30 (32,6)	92 (100)		
Total	147 (65,6)	77 (34,4)	224 (100)			162 (69,5)	71 (30,5)	233 (100)		
<b>Quantidade de cômodos no domicílio</b>										
4 ou mais	117 (68)	55 (32)	172 (100)	0,403	0,674- 2,66	127 (70,9)	52 (29,1)	179 (100)	0,300	0,725- 2,83
< 4	27 (61,4)	17 (38,6)	44 (100)			29 (63)	17 (37)	46 (100)		
Total	144 (66,7)	72 (33,3)	216 (100)			156 (69,3)	69 (30,7)	225 (100)		
<b>Presença da mãe</b>										
Sim	142 (67,6)	68 (32,4)	210 (100)	<b>0,007</b>	1,48- 106	153 (70,2)	65 (29,8)	218 (100)	0,434	0,384- 8,11
Não	1 (14,3)	6 (85,7)	7 (100)			4 (57,1)	3 (42,9)	7 (100)		
Total	143 (65,9)	74 (34,1)	217 (100)			157 (69,8)	68 (30,2)	225 (100)		
<b>Presença do pai</b>										
Sim	96 (67,6)	46 (32,4)	142 (100)	0,898	0,543- 2,01	104 (69,3)	46 (30,7)	150 (100)	0,771	0,460- 1,78
Não	38 (66,7)	19 (33,3)	57 (100)			40 (71,4)	16 (28,6)	56 (100)		
Total	134 (67,3)	65 (32,7)	199 (100)			144 (69,9)	62 (30,1)	206 (100)		
<b>Presença da mãe e do pai</b>										
Sim	90 (69,2)	40 (30,8)	130 (100)	0,420	0,684- 2,48	93 (68,4)	43 (31,6)	136 (100)	0,646	0,439- 1,67
Não	38 (63,3)	22 (36,7)	60 (100)			43 (71,7)	17 (28,3)	60 (100)		
Total	128 (67,4)	62 (32,6)	190 (100)			136 (69,4)	60 (30,6)	196 (100)		

Característica da família	Literacia em Saúde					LS de promoção à estilo de vida saudável				
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC
<b>Escolaridade do chefe da família</b>										
Médio completo ou superior	112 (72,7)	42 (27,3)	154 (100)	<b>0,005</b>	1,28-4,04	116 (73,4)	42 (26,6)	158 (100)	0,199	0,818-2,60
Médio incompleto ou inferior	41 (53,9)	35 (46,1)	76 (100)			53 (65,4)	28 (34,6)	81 (100)		
Total	153 (66,5)	77 (33,5)	230 (100)			169 (70,7)	70 (29,3)	239 (100)		
<b>Características materna</b>										
<b>Literacia em Saúde</b>										
<b>Idade</b>										
25-34,18-24	75 (67,6)	36 (32,4)	111 (100)	0,886	0,595-1,82	75 (65,2)	40 (34,8)	115 (100)	0,113	0,358-1,12
≥ 35	74 (66,7)	37 (33,3)	111 (100)			86 (74,8)	29 (25,2)	115 (100)		
Total	149 (67,1)	73 (32,9)	222 (100)			161 (70)	69 (30)	230 (100)		
<b>Escolaridade</b>										
Médio completo ou superior	116 (72)	45 (28)	161 (100)	<b>0,004</b>	1,31-4,45	119 (72,1)	46 (27,9)	165 (100)	0,334	0,730-2,51
Médio incompleto ou inferior	31 (51,7)	29 (48,3)	60 (100)			42 (65,6)	22 (34,4)	64 (100)		
Total	147 (66,5)	74 (33,5)	221 (100)			161 (70,3)	68 (29,7)	229 (100)		
<b>Apoio social</b>										
Tem com quem contar	121 (66,9)	60 (33,1)	181 (100)	0,409	0,665-2,72	130 (69,9)	56 (30,1)	186 (100)	0,711	0,418-1,81
Não tem com quem contar	24 (60)	16 (40)	40 (100)			32 (72,7)	12 (27,3)	44 (100)		
Total	145 (65,6)	76 (34,4)	221 (100)			162 (70,4)	68 (29,6)	230 (100)		
<b>Quantidade de pessoas com quem pode conversar</b>										
2 ou mais	116 (68,6)	53 (31,4)	169 (100)	0,306	0,737-2,63	128 (73,6)	46 (26,4)	174 (100)	0,155	2,97
< 2	33 (61,1)	21 (38,9)	54 (100)			37 (63,8)	21 (36,2)	58 (100)		
Total	149 (66,8)	74 (33,2)	223 (100)			165 (71,1)	67 (28,9)	232 (100)		
<b>Resiliência</b>										
Resiliente	98 (73,7)	35 (26,3)	133 (100)	<b>0,005</b>	1,26-3,88	106 (75,2)	35 (24,8)	141 (100)	<b>0,047</b>	1,00-3,11
Não resiliente	52 (55,9)	41 (44,1)	93 (100)			60 (63,2)	35 (36,8)	95 (100)		
Total	150 (66,4)	76 (33,6)	226 (100)			166 (70,3)	70 (29,7)	236 (100)		

Características materna	Literacia em Saúde					LS de promoção à estilo de vida saudável				
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC
<b>Bem-estar psicológico</b>										
Sim	112 (66,3)	57 (33,7)	169 (100)	0,984	0,544- 1,86	120 (67,8)	57 (32,2)	177 (100)	0,136	0,307- 1,18
Não	41 (66,1)	21 (33,9)	62 (100)			49 (77,8)	14 (22,2)	63 (100)		
Total	153 (66,2)	78 (33,8)	231 (100)			169 (70,4)	71 (29,6)	240 (100)		
<b>Característica da criança</b>										
Idade	Literacia em Saúde					LS de promoção à estilo de vida saudável				
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC
≥ 3	139 (65)	75 (35)	214 (100)	0,187	0,111- 1,43	155 (69,8)	67 (30,2)	222 (100)	0,597	0,210- 2,08
< 3	14 (82,4)	3 (17,6)	17 (100)			14 (77,8)	4 (22,2)	18 (100)		
Total	153 (66,2)	78 (33,8)	231 (100)			169 (70,4)	71 (29,6)	240 (100)		
<b>Sexo</b>										
Masculino	73 (60,8)	47 (39,2)	120 (100)	0,071	0,346- 1,05	82 (66,7)	41 (33,3)	123 (100)	0,192	0,394- 1,21
Feminino	80 (72,1)	31 (27,9)	111 (100)			87 (74,4)	30 (25,6)	117 (100)		
Total	153 (66,2)	78 (33,8)	231 (100)			169 (70,4)	71 (29,6)	240 (100)		
<b>Cor/raça</b>										
Branca	33 (75)	11 (25)	44 (100)	0,172	0,795- 3,53	31 (70,5)	13 (29,5)	44 (100)	0,995	0,490- 2,05
Outras	120 (64,2)	67 (35,8)	187 (100)			138 (70,4)	58 (29,6)	196 (100)		
Total	153 (66,2)	78 (33,8)	231 (100)			169 (70,4)	71 (29,6)	240 (100)		
<b>Hospitalização por 24 horas ou mais desde o nascimento</b>										
Não	76 (59,8)	51 (40,2)	127 (100)	0,069	0,330- 1,04	90 (68,7)	41 (31,3)	131 (100)	0,693	0,502- 1,58
Sim	66 (71,7)	26 (28,3)	92 (100)			69 (71,1)	28 (28,9)	97 (100)		
Total	142 (64,8)	77 (35,2)	219 (100)			159 (69,7)	69 (30,3)	228 (100)		
<b>Amamentação na primeira hora de vida</b>										
Sim	102 (67,1)	50 (32,9)	152 (100)	0,673	0,623- 2,08	109 (69)	49 (31)	158 (100)	0,230	0,350- 1,29
Não	43 (64,2)	24 (35,8)	67 (100)			53 (76,8)	16 (23,2)	69 (100)		
Total	145 (66,2)	74 (33,8)	219 (100)			162 (71,4)	65 (28,6)	227 (100)		

Característica da criança	Literacia em Saúde					LS de promoção à estilo de vida saudável				
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC
<b>Duração da amamentação exclusiva</b>										
Seis meses ou mais	72 (70,6)	30 (29,4)	102 (100)	0,180	0,820-2,86	72 (67,3)	35 (32,7)	107 (100)	0,152	0,318-1,20
Menor que seus meses	47 (61)	30 (39)	77 (100)			60 (76,9)	18 (23,1)	78 (100)		
Total	119 (66,5)	60 (33,5)	179 (100)			132 (71,4)	53 (28,6)	185 (100)		
<b>Duração do aleitamento materno</b>										
Dois anos ou mais	38 (73,1)	14 (26,9)	52 (100)	0,240	0,749-3,15	41 (77,4)	12 (22,6)	53 (100)	0,279	0,715-3,19
Menor que dois anos	76 (63,9)	43 (36,1)	119 (100)			86 (69,4)	38 (30,6)	124 (100)		
Total	114 (66,7)	57 (33,3)	171 (100)			127 (71,8)	50 (28,2)	177 (100)		
<b>Intolerância alimentar</b>										
Não	14 (60,9)	9 (39,1)	23 (100)	0,472	0,295-1,76	18 (75)	6 (25)	24 (100)	0,643	0,475-334
Sim	123 (68,3)	57 (31,7)	180 (100)			131 (70,4)	55 (29,6)	186 (100)		
Total	137 (67,5)	66 (32,5)	203 (100)			149 (71)	61 (29)	210 (100)		

Fonte: Elaboração própria.

Legenda: p: teste de Qui-Quadrado ou Teste de Fischer quando valor menor que 5;

IC: fixado à 95%.

Valores em negritos indicam evidência estatística (P-valor <0,05).

## 5.2 Características relacionadas a Literacia em Saúde

O conhecimento sobre alimentação adequada para crianças em idade pré-escolar foi adequado (215, 89,6%). Em relação ao nível de LS foi considerado majoritariamente como adequado (153, 66,2%), assim como o LS para a promoção de estilos de vida saudável (169, 70,4%), como é mostrado na Tabela 3.

Tabela 3 – Variáveis sobre as características relacionados a literacia em saúde. Sobral, Ceará, Brasil, 2023.

Literacia em saúde	Variáveis fortalecedoras/positivas n (%)	Variáveis de risco/negativas n (%)	Total n (%)
	<b>Adequado</b>	<b>Inadequado</b>	
Conhecimento sobre alimentação da criança	215 (89,6)	25 (10,4)	240 (100)
	<b>Adequado</b>	<b>Inadequado</b>	
Literacia em saúde	153 (66,2)	78 (33,8)	231 (100)
	<b>Adequado</b>	<b>Inadequado</b>	
Literacia em promoção de estilos de vida saudáveis	169 (70,4)	71 (29,6)	240 (100)

Fonte: Elaboração própria.

Na Tabela 4, apresenta-se a diferença estatística entre literacia em saúde e a literacia em saúde em relação à promoção de estilos de vida saudáveis ( $p < 0,001$ ).

Tabela 4 – Relação entre níveis de literacia em saúde com o conhecimento sobre a alimentação da criança e com a literacia em saúde de promoção à estilos de vida saudável. Sobral, Ceará, Brasil, 2023.

	Literacia em Saúde			p*	IC
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total n (%)		
<b>Conhecimento sobre a alimentação da criança</b>					
Adequado	132 (66,7)	66 (33,3)	198 (100)	0,780	0,343-2,23
Inadequado	16 (69,6)	7 (30,4)	23 (100)		
Total	148 (67)	73 (33)	221 (100)		
<b>Literacia em promoção de estilos de vida saudáveis</b>					
Adequado	130 (78,8)	35 (21,2)	165 (100)	<b>&lt;0,001</b>	3,43-12,2
Inadequado	23 (36,5)	40 (63,5)	63 (100)		
Total	153 (67,1)	75 (32,9)	228 (100)		

Fonte: Elaboração própria.

Legenda: p: teste de Qui-Quadrado ou Teste de Fischer quando valor menor que 5;

IC: fixado à 95%.

Valor em negrito indica evidência estatística (P-valor  $< 0,05$ ).

### 5.3 Características relacionadas ao consumo alimentar e hábitos de alimentação das crianças

Durante a semana foi perceptível a ingestão regular de alimentos que são marcadores de alimentação saudável (a exemplo: feijão, frutas e verduras) por 146 (65,5%) dos

participantes, com prevalência da ingestão de carnes e ovos (231, 92,8%), feijão (195, 78,6%) e frutas (191,83,4%). O consumo de carnes e ovos (177, 88,5%) e feijão (155, 77,9%) apresentaram decréscimos no final de semana. Chama atenção o consumo de verduras, uma vez que, durante a semana, houve uma proximidade na quantidade de crianças que fizeram a ingestão, sendo 123 (50,6%) delas, e 120 (49,4%) as que não fizeram. Todavia, no final de semana houve uma brusca redução daqueles que fizeram o consumo de verduras (94, 46,8%).

No final de semana, infere-se que a presença de alimentos marcadores de alimentação não saudável (a exemplo: hambúrgueres, bebidas adoçadas, macarrão instantâneo, salgadinhos e doces) por 127 (68,3%) dos participantes em comparação a 108 (61,4%) que consumiam alimentos saudáveis. Há frequência do consumo de hambúrgueres e salgados durante a semana (154, 64,4%; 177, 49%) e aos finais de semana (117, 58,8%; 112, 56,9%), respectivamente.

Em relação ao consumo de água, foi registrado que 183 (73,2%) crianças ingeriram menos que 3 copos d'água por dia. As crianças, no total de 155 (62,2%), realizavam cinco ou mais refeições diárias, entretanto, tinham o hábito de realizá-las de frente às telas (163, 66%). Os dados são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 – Variáveis sobre as características relacionados ao consumo de alimentos e hábitos de alimentação. Sobral, Ceará, Brasil, 2023.

Consumo de alimentos e hábitos de alimentação	Variáveis fortalecedoras/positivas	Variáveis de risco/negativas	Total n (%)
	n (%)	n (%)	
<b>Durante a semana</b>			
	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	
Consumo de feijão	195 (78,6)	53 (21,4)	248 (100)
Consumo de frutas	191 (83,4)	38 (16,6)	229 (100)
Consumo de verduras	123 (50,6)	120 (49,4)	243 (100)
Consumo de carnes e ovos	231 (92,8)	18 (7,2)	249 (100)
Consumo de leite	183 (74,7)	62 (25,3)	245 (100)
	<b>Regular</b>	<b>Irregular</b>	
Marcador de alimentação saudável	146 (65,5)	77 (34,5)	223 (100)
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	
Consumo de hambúrguer	85 (35,6)	154 (64,4)	239 (100)
Consumo de bebidas açucaradas	132 (57,9)	96 (42,1)	228 (100)
Consumo de salgado	122 (51,0)	117 (49,0)	239 (100)
Consumo de doces	161 (66,8)	80 (33,2)	241 (100)
	<b>Irregular</b>	<b>Regular</b>	
Marcador de alimentação não saudável	73 (33,2)	147 (66,8)	220 (100)

<b>Consumo de alimentos e hábitos de alimentação</b>			
<b>Consumo de alimentos e hábitos de alimentação</b>	<b>Variáveis fortalecedoras/ positivas n (%)</b>	<b>Variáveis de risco/ negativas n (%)</b>	<b>Total n (%)</b>
<b>Durante o final de semana</b>			
	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	
Consumo de feijão	155 (77,9)	44 (22,1)	199 (100)
Consumo de frutas	159 (86,9)	24 (13,1)	183 (100)
Consumo de verduras	94 (46,8)	107 (53,2)	201 (100)
Consumo de carnes e ovos	177 (88,5)	23 (11,5)	200 (100)
Consumo de leite	145 (72,5)	55 (27,5)	200 (100)
	<b>Regular</b>	<b>Irregular</b>	
Marcador de alimentação saudável	108 (61,4)	68 (36,4)	176 (100)
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	
Consumo de hambúrguer	82 (41,2)	117 (58,8)	199 (100)
Consumo de bebidas açucaradas	123 (65,1)	66 (34,9)	189 (100)
Consumo de salgado	85 (43,1)	112 (56,9)	197 (100)
Consumo de doces	135 (67,5)	65 (32,5)	200 (100)
	<b>Irregular</b>	<b>Regular</b>	
Marcador de alimentação não saudável	59 (31,7)	127 (68,3)	186 (100)
	<b>3 ou mais</b>	<b>Menos que 3</b>	
Copos de água consumidos diariamente	67 (26,8)	183 (73,2)	250 (100)
	<b>5 ou mais</b>	<b>Menos de 5</b>	
Refeições realizadas durante o dia	155 (62,2)	94 (37,8)	249 (100)
	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	
Costume de realizar as refeições em frente às telas	84 (34)	163 (66)	247 (100)

Fonte: Elaboração própria.

Verificou-se diferença estatística entre literacia em saúde e o consumo de leite ( $p < 0,024$ ) durante a semana e de consumo de feijão ( $p < 0,007$ ) durante o final de semana. A literacia em saúde acerca da promoção de estilo de vida saudável apresentou diferença estatística em relação ao consumo de verduras ( $p < 0,047$ ) e doces ( $p < 0,036$ ) no final de semana, assim como, em relação ao número de refeições realizadas durante o dia ( $p < 0,015$ ) (Tabela 6).

Tabela 6 – Relação entre níveis de literacia em saúde e literacia em saúde de promoção à estilos de vida saudável com o consumo alimentar e hábitos de alimentação. Sobral, Ceará, Brasil, 2023.

Consumo de alimentos e hábitos de alimentação	Literacia em Saúde			LS de promoção à estilo de vida saudável						
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC
<b>Durante a semana</b>										
<b>Consumo de feijão</b>										
Sim	116 (65,2)	62 (34,8)	178 (100)	0,240	0,325- 1,33	127 (68,6)	58 (31,4)	185 (100)	0,153	0,282 -1,22
Não	37 (74)	13 (26)	50 (100)			41 (78,8)	11 (21,2)	52 (100)		
Total	153 (67,1)	32,9 (75)	228 (100)			168 (70,9)	69 (29,1)	237 (100)		
<b>Consumo de frutas</b>										
Sim	121 (68,4)	56 (31,6)	177 (100)	0,336	0,683- 3,04	132 (72,9)	49 (27,1)	181 (100)	0,996	0,450 -2,21
Não	21 (60)	14 (40)	35 (100)			27 (73)	10 (27)	37 (100)		
Total	142 (67)	70 (33)	212 (100)			159 (72,9)	59 (27,1)	218 (100)		
<b>Consumo de verduras</b>										
Sim	81 (70,4)	34 (29,6)	115 (100)	0,185	0,834- 2,55	90 (75,6)	29 (24,4)	119 (100)	0,066	0,963 -3,00
Não	67 (62)	41 (38)	108 (100)			73 (64,6)	40 (35,4)	113 (100)		
Total	148 (66,4)	75 (33,6)	223 (100)			163 (70,3)	69 (29,7)	232 (100)		
<b>Consumo de carnes e ovos</b>										
Sim	142 (67)	70 (33)	212 (100)	0,612	0,480- 3,47	158 (71,5)	63 (28,5)	221 (100)	0,552	0,485 -3,86
Não	11 (61,1)	7 (38,9)	18 (100)			11 (64,7)	6 (35,3)	17 (100)		
Total	153 (66,5)	77 (33,5)	230 (100)			169 (71)	69 (29)	238 (100)		
<b>Consumo de leite</b>										
Sim	123 (70,7)	51 (29,3)	174 (100)	<b>0,024</b>	1,09- 3,90	128 (73,6)	46 (26,4)	174 (100)	0,132	0,863 -3,01
Não	28 (53,8)	24 (46,2)	52 (100)			38 (63,3)	22 (36,7)	60 (100)		
Total	151 (66,8)	75 (33,2)	226 (100)			166 (70,9)	68 (29,1)	234 (100)		
<b>Marcador de alimentação saudável</b>										
Regular	94 (68,6)	43 (31,4)	137 (100)	0,406	0,706- 2,36	104 (74,8)	35 (25,2)	139 (100)	0,326	0,732 -2,55
Irregular	44 (62,9)	26 (37,1)	70 (100)			50 (68,5)	23 (31,5)	73 (100)		
Total	138 (66,7)	69 (33,3)	207 (100)			154 (72,6)	58 (27,4)	212 (100)		

Consumo de alimentos e hábitos de alimentação	Literacia em Saúde					LS de promoção à estilo de vida saudável				
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC
<b>Durante a semana</b>										
<b>Consumo de hambúrguer</b>										
Sim	52 (65,8)	27 (34,2)	79 (100)	0,732	0,503- 1,62	53 (66,3)	27 (33,8)	80 (100)	0,240	0,389 -1,27
Não	96 (68,1)	45 (31,9)	141 (100)			109 (73,6)	39 (26,4)	148 (100)		
Total	148 (67,3)	72 (32,7)	220 (100)			162 (71,1)	66 (28,9)	228 (100)		
<b>Consumo de bebidas açucaradas</b>										
Sim	83 (68,6)	38 (31,4)	121 (100)	0,258	0,785- 2,46	83 (65,4)	44 (34,6)	127 (100)	0,059	0,304 -1,03
Não	55 (61,1)	35 (38,9)	90 (100)			71 (77,2)	21 (22,8)	92 (100)		
Total	138 (65,4)	73 (34,6)	211 (100)			154 (70,3)	65 (29,7)	219 (100)		
<b>Consumo de salgado</b>										
Sim	75 (65,8)	39 (34,2)	114 (100)	0,737	0,518- 1,59	78 (67,8)	37 (32,2)	115 (100)	0,351	0,430 -1,35
Não	72 (67,9)	34 (32,1)	106 (100)			83 (73,5)	30 (26,5)	113 (100)		
Total	147 (66,8)	73 (33,2)	220 (100)			161 (70,6)	67 (29,4)	228 (100)		
<b>Consumo de doces</b>										
Sim	104 (70,3)	44 (29,7)	148 (100)	0,023	1,09- 3,48	106 (68,8)	48 (31,2)	154 (100)	0,582	0,459 -1,55
Não	40 (54,8)	33 (45,2)	73 (100)			55 (72,4)	21 (27,6)	76 (100)		
Total	144 (65,2)	77 (34,8)	221 (100)			161 (70)	69 (30)	230 (100)		
<b>Marcador de alimentação não saudável</b>										
Regular	43 (64,2)	24 (35,8)	67 (100)	0,778	0,496- 1,69	52 (74,3)	18 (25,7)	70 (100)	0,259	0,761 -2,74
Irregular	90 (66,2)	46 (33,8)	136 (100)			94 (66,7)	47 (33,3)	141 (100)		
Total	133 (65,5)	70 (34,5)	203 (100)			146 (69,2)	65 (30,8)	211 (100)		

Consumo de alimentos e hábitos de alimentação	Literacia em Saúde					LS de promoção à estilo de vida saudável				
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC
<b>Durante o final de semana</b>										
<b>Consumo de feijão</b>										
Sim	85 (60,3)	56 (39,7)	141 (100)	<b>0,007</b>	0,130- 0,754	104 (70,3)	44 (29,7)	148 (100)	0,290	0,285 -1,46
Não	34 (82,9)	7 (17,1)	41 (100)			33 (78,6)	9 (21,4)	42 (100)		
Total	119 (65,4)	63 (34,6)	182 (100)			137 (72,1)	53 (27,9)	190 (100)		
<b>Consumo de frutas</b>										
Sim	95 (65,1)	51 (34,9)	146 (100)	0,172	0,756- 4,59	108 (72)	42 (28)	150 (100)	0,592	0,512- 3,23
Não	11 (50)	11 (50)	22 (100)			16 (66,7)	8 (33,3)	24 (100)		
Total	106 (63,1)	62 (36,9)	168 (100)			124 (71,3)	50 (28,7)	174 (100)		
<b>Consumo de verduras</b>										
Sim	58 (65,9)	30 (34,1)	88 (100)	0,698	0,615- 2,07	70 (77,8)	20 (22,2)	90 (100)	<b>0,047</b>	1,00- 3,63
Não	60 (63,2)	35 (36,8)	95 (100)			66 (64,7)	36 (35,3)	102 (100)		
Total	118 (64,5)	65 (35,5)	183 (100)			136 (70,8)	56 (29,2)	192 (100)		
<b>Consumo de carnes e ovos</b>										
Sim	105 (64,8)	57 (35,2)	162 (100)	0,867	0,352- 2,41	120 (71)	49 (29)	169 (100)	0,867	0,339 -2,48
Não	14 (66,7)	7 (33,3)	21 (100)			16 (72,7)	6 (27,3)	22 (100)		
Total	119 (65)	64 (35)	183 (100)			136 (71,2)	55 (28,8)	191 (100)		
<b>Consumo de leite</b>										
Sim	92 (67,2)	45 (32,8)	137 (100)	0,298	0,724- 2,86	101 (72,1)	39 (27,9)	140 (100)	0,635	0,589 -2,38
Não	27 (58,7)	19 (41,3)	46 (100)			35 (68,6)	16 (31,4)	51 (100)		
Total	119 (65)	64 (35)	183 (100)			136 (71,2)	55 (28,8)	191 (100)		
<b>Marcador de alimentação saudável</b>										
Regular	63 (63)	37 (37)	100 (100)	0,741	0,459- 1,74	75 (72,8)	28 (27,2)	103 (100)	0,727	0,567 -2,25
Irregular	40 (65,6)	21 (34,4)	61 (100)			45 (70,3)	19 (29,7)	64 (100)		
Total	103 (64)	58 (36)	161 (100)			120 (71,9)	47 (28,1)	167 (100)		

Consumo de alimentos e hábitos de alimentação	Literacia em Saúde					LS de promoção à estilo de vida saudável				
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC
<b>Durante o final de semana</b>										
<b>Consumo de hambúrguer</b>										
Sim	46 (62,2)	28 (37,8)	74 (100)	0,449	0,424- 1,46	55 (72,4)	21 (27,6)	76 (100)	0,744	0,585- -2,12
Não	73 (67,6)	35 (32,4)	108 (100)			80 (70,2)	34 (29,8)	114 (100)		
Total	119 (65,4)	63 (34,6)	182 (100)			135 (71,1)	55 (28,9)	190 (100)		
<b>Consumo de bebidas açucaradas</b>										
Sim	71 (61,7)	44 (38,3)	115 (100)	0,104	0,280- 1,13	79 (66,9)	39 (33,1)	118 (100)	0,196	0,316- 1,27
Não	43 (74,1)	15 (25,9)	58 (100)			48 (76,2)	15 (23,8)	63 (100)		
Total	114 (65,9)	59 (34,1)	173 (100)			127 (70,2)	54 (29,8)	181 (100)		
<b>Consumo de salgado</b>										
Sim	48 (60,8)	31 (39,2)	79 (100)	0,336	0,401- 1,37	55 (68,8)	25 (31,3)	80 (100)	0,605	0,449- -1,59
Não	69 (67,6)	33 (32,4)	102 (100)			78 (72,2)	30 (27,8)	108 (100)		
Total	117 (64,6)	64 (35,4)	181 (100)			133 (70,7)	55 (29,3)	188 (100)		
<b>Consumo de doce</b>										
Sim	75 (61)	48 (39)	123 (100)	0,178	0,324- 1,24	85 (65,9)	44 (34,1)	129 (100)	<b>0,036</b>	0,224- - 0,960
Não	42 (71,2)	17 (28,8)	59 (100)			50 (80,6)	12 (19,4)	62 (100)		
Total	117 (64,3)	65 (35,7)	182 (100)			135 (70,7)	56 (29,3)	191 (100)		
<b>Marcador de alimentação não saudável</b>										
Regular	37 (71,2)	15 (28,8)	52 (100)	0,243	0,751- 3,08	44 (78,6)	12 (21,4)	56 (100)	0,114	0,862- -3,80
Irregular	73 (61,9)	45 (38,1)	118 (100)			81 (66,9)	40 (33,1)	121 (100)		
Total	110 (64,7)	60 (35,3)	170 (100)			125 (70,6)	52 (29,4)	177 (100)		
<b>Copos de água consumos diariamente</b>										
3 ou mais	38 (63,3)	22 (36,7)	60 (100)	0,581	0,455- 1,56	39 (60,9)	25 (39,1)	64 (100)	0,056	0,304- -1,02
Menos que 3	115 (67,3)	56 (32,7)	171 (100)			129 (73,7)	46 (26,3)	175 (100)		
Total	153 (66,2)	78 (33,8)	231 (100)			168 (70,3)	71 (29,7)	239 (100)		

Consumo de alimentos e hábitos de alimentação	Literacia em Saúde					LS de promoção à estilo de vida saudável				
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC
<b>Refeições realizadas durante o dia</b>										
5 ou mais	94 (65,7)	49 (34,3)	143 (100)	0,746	0,516- 1,61	97 (64,7)	53 (35,3)	150 (100)	<b>0,015</b>	0,254 - 0,872
Menos de 5	59 (67,8)	28 (32,2)	87 (100)			70 (79,5)	18 (20,5)	88 (100)		
Total	153 (66,5)	77 (33,5)	230 (100)			167 (70,2)	71 (29,8)	238 (100)		
<b>Costume de realizar as refeições em frente às telas</b>										
Não	53 (69,7)	23 (30,3)	76 (100)	0,374	0,724- 2,36	61 (76,3)	19 (23,8)	80 (100)	0,129	0,869 -2,96
Sim	97 (63,8)	55 (36,2)	152 (100)			104 (66,7)	52 (33,3)	156 (100)		
Total	150 (65,8)	78 (34,2)	228 (100)			165 (69,9)	71 (30,1)	236 (100)		

Fonte: Elaboração própria.

Legenda: p: teste de Qui-Quadrado ou Teste de Fischer quando valor menor que 5;

IC: fixado à 95%.

Valores em negritos indicam evidência estatística (P-valor <0,05).

#### 5.4 Características relacionadas ao estado nutricional das mães e crianças

Em relação ao estado nutricional das mães, a maioria apresentava a estatura igual ou maior que 155 cm (150, 61%), circunferência de cintura igual ou maior a 80cm (187, 77,6%) e IMC igual ou superior a 25 (167, 67,9%). Em contrapartida, a estatura (227, 92,7%) circunferência da cintura (181, 74,8%) e IMC (194, 79,2%) das crianças estava adequada para a idade, conforme é apresentado na Tabela 7.

Tabela 7 – Variáveis sobre as características relacionados ao estado nutricional. Sobral, Ceará, Brasil, 2023.

Estado nutricional	Variáveis fortalecedoras/ positivas n (%)	Variáveis de risco/ negativas n (%)	Total n (%)
<b>Referente a mãe</b>			
Estatura da mãe	<b>≥ 155</b>	<b>&lt; 155</b>	
	150 (61)	96 (39)	246 (100)
Circunferência da cintura da mãe	<b>&lt; 80</b>	<b>≥ 80</b>	
	54 (22,4)	187 (77,6)	241 (100)
IMC da mãe	<b>&lt; 25</b>	<b>≥ 25</b>	
	79 (32,1)	167 (67,9)	246 (100)

Estado nutricional	Variáveis fortalecedoras/ positivas	Variáveis de risco/ negativas	Total n (%)
	n (%)	n (%)	
<b>Referente a criança</b>			
	$\geq -2$	$< -2$	
Estatura/idade da criança	227 (92,7)	18 (7,3)	245 (100)
	$\leq 2$	$> 2$	
IMC/ idade da criança	194 (79,2)	51 (20,8)	245 (100)
	<b>&lt; percentil 90</b>	<b><math>\geq</math> percentil 90</b>	
Circunferência da cintura da criança	181 (74,8)	61 (25,2)	242 (100)

Fonte: Elaboração própria.

Observa-se pela Tabela 8 a diferença estatística da estatura da mãe em relação à literacia em saúde acerca da promoção de estilo de vida saudável ( $p < 0,001$ ).

Tabela 8 – Relação entre níveis de literacia em saúde e literacia em saúde de promoção à estilos de vida saudável com o estado nutricional. Sobral, Ceará, Brasil, 2023.

Estado nutricional	Literacia em Saúde					LS de promoção à estilo de vida saudável				
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total	p	IC
<b>Referente a mãe</b>										
<b>Estatura da mãe</b>										
$\geq 155$	103 (74,1)	36 (25,9)	139 (100)	<b>0,001</b>	1,42- 4,39	109 (74,1)	38 (25,9)	147 (100)	0,100	0,912 -284
$< 155$	47 (53,4)	41 (46,6)	88 (100)			57 (64)	32 (36)	89 (100)		
Total	150 (66,1)	77 (33,9)	227 (100)			166 (70,3)	70 (29,7)	236 (100)		
<b>Circunferência da cintura da mãe</b>										
$< 80$	32 (62,7)	19 (37,3)	51 (100)	0,550	0,428- 1,57	38 (77,6)	11 (22,4)	49 (100)	0,255	0,732 -3,22
$\geq 80$	115 (67,3)	56 (32,7)	171 (100)			126 (69,2)	56 (30,8)	182 (100)		
Total	147 (66,2)	75 (33,8)	222 (100)			164 (71)	67 (29)	231 (100)		
<b>IMC da mãe</b>										
$< 25$	47 (65,3)	25 (34,7)	72 (100)	0,862	0,527- 1,71	51 (71,8)	20 (28,2)	71 (100)	0,742	0,600 -2,05
$\geq 25$	103 (66,5)	52 (33,5)	155 (100)			115 (69,7)	50 (30,3)	165 (100)		
Total	150 (66,1)	77 (33,9)	227 (100)			166 (70,3)	70 (29,7)	236 (100)		

Estado nutricional	Literacia em Saúde			p	IC	LS de promoção à estilo de vida saudável			p	IC
	Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total			Adequado n (%)	Inadequado n (%)	Total		
<b>Referente da criança</b>										
<b>Estatutura/idade da criança</b>										
≥ -2	139 (66,8)	69 (33,2)	208 (100)	0,502	0,515- 3,86	154 (70,3)	65 (29,7)	219 (100)	0,804	0,265 -2,81
< -2	10 (58,8)	7 (41,2)	17 (100)			11 (4,7)	4 (1,7)	15 (6,4)		
Total	149 (66,2)	76 (33,8)	225 (100)			165 (70,5)	69 (29,5)	234 (100)		
<b>IMC/ idade da criança</b>										
≤ 2	113 (64,2)	63 (35,8)	176 (100)	0,225	0,320- 1,31	126 (68,1)	59 (31,9)	185 (100)	0,117	0,256 -1,17
> 2	36 (73,5)	13 (26,5)	49 (100)			39 (79,6)	10 (20,4)	49 (100)		
Total	149 (66,2)	76 (33,8)	225 (100)			165 (70,5)	69 (29,5)	234 (100)		
<b>Circunferência da cintura da criança</b>										
< percentil 90	108 (64,7)	59 (35,3)	167 (100)	0,396	0,387- 1,46	118 (68,2)	55 (31,8)	173 (100)	0,175	0,309 -1,24
≥ percentil 90	39 (70,9)	16 (29,1)	55 (100)			45 (77,6)	13 (22,4)	58 (100)		
Total	147 (66,2)	75 (33,8)	222 (100)			163 (70,6)	68 (29,4)	231 (100)		

Fonte: Elaboração própria.

Legenda: p: teste de Qui-Quadrado ou Teste de Fischer quando valor menor que 5;

IC: fixado à 95%.

Valor em negrito indica evidência estatística (P-valor <0,05).

## 6 DISCUSSÃO

Neste estudo, as famílias participantes apresentavam-se majoritariamente no nível socioeconômico de estrato C2 a D-E, ou seja, com renda inferior a 1.965,87 reais, de acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP) (Brasil, 2022a). Não foi identificada relação significativa entre LS e nível socioeconômico, diferentemente de outra pesquisa desenvolvida no Brasil, na qual a percepção de LS foi melhor em participantes com classificação econômica maior (Marques; Escarce; Lemos, 2018).

Em contrapartida, a escolaridade do chefe de família e da mãe apresentaram diferença significativa em LS: ambos, em sua maioria, apresentaram ter o ensino médio ou nível superior. Em um estudo com pessoas adultas sobre Letramento Funcional em Saúde (LFS) no Norte do Brasil, foi identificado que renda e escolaridade são fatores preditivos para o nível de LFS. Assim, a LS pode ser aprimorada quando se tem acesso a melhores condições socioeconômicas e à educação (Lima *et al.*, 2022).

Ainda, foi apresentada a relação significativa entre a presença da mãe e LS adequada. A conexão entre mãe e filho resulta positivamente no desenvolvimento da criança, ou seja, a interação entre o binômio provoca estímulos na criança que moldam o desenvolvimento socioemocional e comportamentais (Behrendt *et al.*, 2019).

Sobre a característica materna referente à variável se sentir resiliente, esta apresentou relação estatística com a LS. A compreensão sobre resiliência é importante não apenas para retratar a capacidade de superação de adversidades, mas também para a promoção da saúde mental e emocional.

Esse aspecto pode estar interligado com as competências relacionais de LS que são importantes ao se considerar a alimentação, pois há íntima relação entre gostar ou não de algum alimento conforme o contexto em que ele é apresentado à criança. É essencial reforçar que as crianças aprendem a gostar dos alimentos observando o comportamento de outros, na maioria das vezes, são os próprios pais. Dessa maneira, os pais e o ambiente doméstico têm influência em moldar como as crianças aprendem sobre a comida, como, por exemplo, o que, onde, quando, quanto e qual comida; e, ainda, o contexto emocional e social que os pais apresentam os alimentos podem impactar a curto e a longo prazo nas escolhas alimentares das crianças (Ares *et al.*, 2024).

Outro resultado anunciado foi a relação entre LS e o instrumento de LS acerca da promoção aos estilos de vida saudável e prevenção do excesso de peso. Segundo a literatura, conceitos de Literacia Alimentar e Nutricional são formas de LS e não conceitos independentes

(Krause *et al.*, 2018), corroborando com a inferência de que quanto maior o nível de LS em geral, mas facilmente a compreensão sobre aspectos relacionados à alimentação adequada e saudável. Achado que se reforça com o nível adequado sobre o conhecimento de alimentos apropriados para as crianças em idade pré-escolar, mesmo não havendo relação significativa com LS.

Por essa razão, acessar, compreender e aplicar informações sobre práticas alimentares saudáveis são essenciais para promover uma boa saúde. A LS está relacionada positivamente a hábitos alimentares saudáveis, pois em estudos anteriores, aponta-se que níveis elevados estão relacionados a mais autocontrole, menos impulsividade e consumo alimentar mais saudável (Lee; Kim; Jung, 2022; Poelman *et al.*, 2018).

Em um estudo realizado na Austrália, foi apontado que os pais de crianças até cinco anos de idade demonstraram ter motivação e intenções positivas sobre a nutrição dos seus filhos. Reforçando que o conhecimento e as habilidades alimentares dos pais são fundamentais para as práticas alimentares saudáveis, embora sejam desafiados pelo custo dos alimentos, tempo, insegurança alimentar e nutricional e pressões externas, como o marketing (Tartaglia *et al.*, 2021).

Importante frisar sobre a pressão que o setor privado demonstra para enaltecer produtos e escolhas prejudiciais à saúde (Kickbusch; Allen; Franz, 2016) e que os resultados na saúde são determinados pela influência do contexto de vida das pessoas, em especial, na disponibilidade e acesso a produtos não saudáveis por meio de preços acessíveis (McKee; Stuckler, 2018). Essas denominações se referem ao Determinantes Comerciais da Saúde, que estão estritamente relacionados aos DSS, pois em uma perspectiva socioeconômica, compreende-se que quanto mais baixa a posição que se ocupa no gradiente social mais vulnerável estão as pessoas aos determinantes comerciais, aprofundando as iniquidades sociais (OPAS, 2018, 2020).

Em relação ao consumo alimentar neste estudo, foi identificada diferença significativa entre LS e a ingestão de leite durante a semana, e feijão durante o final de semana. Bem como, entre LS de promoção ao estilo de vida saudável e consumo de verduras e doces no final de semana. Em suma, infere-se que os pais compreendem sobre a alimentação saudável e ofertam alimentos saudáveis para crianças durante a semana e final de semana, mesmo havendo a ingestão de alimentos não saudáveis.

Dados da pesquisa ENANI -2019, apresentaram uma preocupação sobre a frequência do não consumo de frutas e verduras no dia anterior à entrevista (Castro *et al.*, 2023). Embora não haja relação significativa neste estudo entre marcadores de alimentos não saudáveis

e LS, destaca-se a frequência destes alimentos durante a semana e o aumento deles aos finais de semana.

O Sistema Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) demonstrou em 2020 que o índice de Massa Corporal (IMC) para idade de crianças entre 2 a 4 anos no Brasil, de um total de 1.971.616 apresentavam 319.677 (16,2%) de sobrepeso ou obesidade. Além disso, um dia anterior à entrevista de avaliação dos marcadores de consumo alimentar, haviam consumido bebidas adoçadas (63%) e biscoitos recheados, doces e guloseimas (59%) de um total de 106.454 crianças entre 2 a 4 anos de idade (Brasil, 2022g).

O consumo expressivo de alimentos ultraprocessados está sendo parte da rotina alimentar de crianças com idade cada vez menor. Esta prática alimentar está associada a baixa escolaridade das mães, bem como o nível socioeconômico mais baixo. A implementação de alimentos precários é compreendida como um determinante alimentar precoce para doenças crônicas (Relvas, Buccini; Venancio, 2019).

Um estudo feito no Japão demonstrou que mães com maiores níveis de LS repercutiam em melhores dietas das crianças, ou seja, estas mães eram capazes de fornecer refeições mais saudáveis. Por outro lado, mães com baixo nível de LS, frequentemente, optavam por comer fora ou consumir alimentos de lojas de conveniência como refeição (Yoshii *et al.*, 2020).

Não foi encontrada relação significativa entre LS com os hábitos alimentares, contudo, enfatiza-se que a maioria das crianças não consumiam a quantidade suficiente de água, além de realizarem suas refeições em frente às telas. Os comportamentos alimentares ruins, níveis de atividade física abaixo do recomendado e alto tempo de uso de tela são apontados na literatura como frequentes durante a primeira infância, fatores que podem predispor a obesidade infantil (Kanita *et al.*, 2020).

Além disso, os resultados do presente estudo demonstraram que a maioria das crianças realizavam cinco ou mais refeições ao dia, dado que apresentou relação significativa com LS. Segundo o guia alimentar brasileiro, o café da manhã, almoço e jantar, para as pessoas que baseiam suas refeições em alimentos *in natura* ou minimamente processados, são refeições que fornecem as calorias necessárias para o consumo diário (Brasil, 2014).

Enfatiza-se que quando a família tem o hábito de trocar as refeições por lanches ou oferecer bebidas com leite à criança, a orientação é de que seja mantida as principais refeições (almoço e jantar), com consumo de comida caseira como opção mais saudável e que seja evitado a substituição de uma refeição pelo consumo do leite ou bebidas açucaradas (Brasil, 2021a).

Em 2019 o sobrepeso afetou mais de um milhão de díades mãe-filho, o que demonstrou o impacto dos pais no estado nutricional dos seus filhos, haja vista mães e filhos compartilharem a genética e terem as mesmas traços sociodemográficos, contextuais e comportamentais. Essa relação pode estar associada ao sobrepeso em ambos, ou o sobrepeso na mãe e formas de subnutrição na criança (Farias *et al.*, 2023). Neste estudo, as mães apresentaram IMC alterado e as crianças IMC adequado, contudo, com hábitos alimentares que podem ocasionar algum agravo à saúde.

Além disso, a estatura da mãe ser igual ou superior a 1,55cm se mostrou estatisticamente relacionado a uma adequada LS. A baixa estatura da mãe é apontada na literatura como fator para o risco de atraso de crescimento na descendência (Wells *et al.*, 2020). A inferência feita a partir da estatura da mãe como fator protetor neste estudo, torna necessária que investigações futuras sejam feitas para que possam comprovar com maior força de evidência científica.

As preferências e padrões alimentares das crianças são desenvolvidos no início da vida, além de os primeiros anos da infância serem essenciais para o desenvolvimento neuro cognitivo e para a prevenção de doenças relacionadas à alimentação. Em um estudo, conclui-se que as crianças com melhores habilidades de LS relacionadas à alimentação, possivelmente, seguiram as orientações alimentares dos pais ou da família (Tabacchi *et al.*, 2020).

Por fim, enfatiza-se que é reconhecido que o município de Sobral planeja e desenvolve ações intersetoriais para melhorar a qualidade de vida das famílias e crianças sobralenses por meio de leis, programas e projetos na área da educação, saúde e assistência social (Sobral, 2021). Esse investimento se reflete nas creches por serem consideradas como ambientes promotores de saúde. No Brasil, essas ações são fortalecidas pelo PSE, que desenvolve ações com temáticas da área da saúde, como adoção à alimentação saudável (Pinto *et al.*, 2016). A importância da LS adequada dos cuidadores para a implementação de práticas alimentares saudáveis.

Como limitação do estudo, algumas variáveis não foram integralmente respondidas por alguns participantes. Apresenta-se também como limitação a baixa produção científica sobre LS em âmbito nacional, sobretudo, relacionada à adoção de práticas saudáveis de alimentação para as crianças. Por fim, considerando o tipo de estudo, orienta-se cautela ao se generalizar os achados, por não existir intencionalidade de correlação de causa e efeito entre as variáveis.

Portanto, o presente estudo apresenta-se como inovador e, a partir dele, evidenciou-se características ampliadas sobre a LS e as práticas alimentares saudáveis para crianças em

idade pré-escolar. O estudo será basilar para o desenvolvimento de outras pesquisas e para subsidiar discussões acerca da elaboração de estratégias mais eficientes ao fortalecimento de políticas públicas voltadas à integralidade de saúde das crianças, pautadas sob a lógica da colaboração e da intersetorialidade.

Ademais, essa pesquisa é uma ação e uma resposta social para evidenciar a necessidade de estudos sobre a vertente de se compreender sobre a LS e sua relação com a alimentação saudável, por isso, recomenda-se a realização de novos estudos que aprofundem outras vertentes dessa relevante temática. Além disso, recomenda-se a articulação entre os tomadores de decisão de diferentes níveis para desenvolver estratégias que ampliem as informações e criticidade das pessoas sobre os riscos do consumo de alimentos ultraprocessados e a manutenção de hábitos não saudáveis.

## 7 CONCLUSÃO

Este estudo analisou e evidenciou a importância de considerar os níveis de LS dos cuidadores por crianças para a promoção da saúde, principalmente, voltada à prática alimentar saudável das crianças em idade pré-escolar.

O estudo foi organizado e apresentado considerando as características do DSS, em que se evidenciou a relação significativa com o nível adequado de LS em relação à presença da figura materna, escolaridade do chefe da família e da mãe, ter o ensino médio ou superior, e se sentir resiliente. A resiliência, inclusive, demonstrou relação significativa com o nível adequado de LS acerca da promoção de estilos de vida saudável.

Apesar de não ter sido encontrada relação estatística, o conhecimento sobre a alimentação adequada para crianças em idade pré-escolar foi adequado. Apresentou-se relação significativa entre LS e a promoção de estilos de vida saudável, inferindo-se que quanto melhor o nível de LS, maior a facilidade em compreender orientações para a promoção de estilo de vida saudável.

Acerca do consumo de alimentos, verificou-se relação de LS adequada com a ingestão de leite durante a semana e feijão durante o final de semana. Ainda, apresentou-se relação com LS relacionada à promoção de estilos de vida saudável com a ingestão de verduras e consumo de doces no final de semana, e com o número de refeições realizadas por dia (cinco ou mais). A partir desses dados, inferiu-se que há a compreensão da importância e da oferta de alimentos saudáveis. Todavia, pela análise descritiva, também se apresenta a frequência de ingestão de alimentos considerados como marcadores de alimentação não saudável. Também se identificou que as crianças possuem o hábito de realizar refeições em frente às telas.

Averiguou-se que as crianças apresentaram estado nutricional adequado para a idade segundo o escore Z, no entanto, as mães apresentaram IMC igual ou acima do considerado eutrófico, bem como a circunferência de cintura (acima de 80 cm). Houve relação significativa entre a altura das mães e o adequado LS.

Por fim, conclui-se que o estudo assume a hipótese alternativa, em que houve relação entre LS e as práticas alimentares saudáveis, principalmente, por considerar as características da família, da figura materna, da própria criança e o seu consumo alimentar. Evidencia-se que o nível de LS foi adequado e está relacionado ao grau de escolaridade dos cuidadores. Apesar dos cuidadores/pais compreenderem e ofertarem alimentos saudáveis às crianças, a ingestão de alimentos não saudáveis que podem predispor a agravos de saúde ainda é frequente.

## REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, T. O. **Letramento alimentar de adultos: uma revisão de escopo**. 2021. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2021. Disponível em: <https://www.uece.br/wp-content/uploads/sites/37/2022/05/TICIANE-DE-OLIVEIRA-ALBUQUERQUE.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2024.
- ALVES, B. M. *et al.* Estado nutricional de menores de 5 anos de idade em Sobral-CE. **Sanare**, Sobral, v. 18, n. 1, p: 50-58, 2019. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1305/686>. Acesso em: 25 maio 2024.
- ARES, G. *et al.* Development of food literacy in children and adolescents: implications for the design of strategies to promote healthier and more sustainable diets. **Nutrition reviews**, United States, v. 82, n. 4, p: 536-552, 2024. Disponível em: [https://academic.oup.com/nutritionreviews/article/82/4/536/7204116?itm\\_medium=sidebar&itm\\_source=trendmdwidget&itm\\_campaign=Nutrition\\_Reviews&itm\\_content=Nutrition\\_Reviews\\_0](https://academic.oup.com/nutritionreviews/article/82/4/536/7204116?itm_medium=sidebar&itm_source=trendmdwidget&itm_campaign=Nutrition_Reviews&itm_content=Nutrition_Reviews_0). Acesso em: 01 jul. 2024.
- BEHRENDT, H. F. *et al.* Like mother, like child? Maternal determinants of children's early socioemotional development. **Infant Mental Health Journal**, United States, v. 40, n. 2, p: 234–247, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/imhj.21765>. Acesso em: 05 jul. 2024.
- BORGES, F. M. *et al.* Relação entre letramento em saúde e qualidade de vida em indivíduos com hipertensão arterial. **Ciencia y enfermeria**, [S.l.], v. 28, p:1-6, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.cl/pdf/cienf/v28/0717-9553-cienf-28-06.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2023.
- BRASIL. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. **Critério de classificação econômica Brasil**. São Paulo: ABEP; 2022a. Disponível em: <https://www.abep.org/criterio-brasil>. Acesso em: 21 jun. 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde, Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Resolução N.º 466 de 12 de dezembro de 2012**: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Fascículo 1 Protocolos de uso do guia alimentar para a população brasileira na orientação alimentar**: bases teóricas e metodológicas e protocolo para a população adulta. Brasília: Ministério da Saúde; 2021a. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos\\_guia\\_alimentar\\_fasciculo1.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos_guia_alimentar_fasciculo1.pdf). Acesso em: 04 jul. 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Fascículo 4**. Protocolo de uso do guia alimentar para a população brasileira na orientação alimentar de crianças de 2 a 10 anos. Universidade de São Paulo. Brasília: Ministério da Saúde, 2022b. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo\\_guia\\_alimentar\\_fasciculo\\_4.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo_guia_alimentar_fasciculo_4.pdf). Acesso em: 07 nov. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Glossário Saúde Brasil**. Insegurança Alimentar e nutricional; 2022c. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/glossario/inseguranca-alimentar-e-nutricional>. Acesso em: 21 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a população brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia\\_da\\_crianca\\_2019.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_da_crianca_2019.pdf). Acesso em: 15 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Instrutivo para o cuidado da criança e do adolescente com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde**. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Brasília: Ministério da Saúde, 2022d. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/instrutivo\\_crianca\\_adolescente.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/instrutivo_crianca_adolescente.pdf). Acesso em: 29 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da saúde. **Instrutivo: metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na atenção básica**. Universidade Federal de Minas Gerais. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/instrutivo\\_metodologia\\_trabalho\\_alimentacao\\_nutricao\\_atencao\\_basica.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/instrutivo_metodologia_trabalho_alimentacao_nutricao_atencao_basica.pdf). Acesso em: 20 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei nº11.346 de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial**; 2006. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20042006/2006/lei/111346.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20042006/2006/lei/111346.htm). Acesso em: 21 maio 2024.

BRASIL. Ministério da saúde. **O impacto da obesidade**. 2022e. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-queroter-peso-saudavel/noticias/2022/o-impacto-da-obesidade>. Acesso em: 07 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Proteja**. Estratégia nacional para prevenção e atenção à obesidade infantil orientações técnicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2022f. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/orienta\\_proteja.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/orienta_proteja.pdf). Acesso em: 29 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. **Relatório público do SISVAN**; 2023. Disponível em: <https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>. Acesso em: 25 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Situação alimentar e nutricional de crianças na Atenção Primária à Saúde no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022g. Disponível em: [/http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/situacao\\_nutricional\\_crianças\\_aps.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/situacao_nutricional_crianças_aps.pdf). Acesso em: 25 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Doenças não Transmissíveis. **Promoção da Saúde**: aproximações ao tema: caderno 1. Brasília: Ministério da Saúde, 2021b. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7051040/mod\\_resource/content/1/2021%20Minist%C3%A9rio%20da%20Sa%C3%BAde%20%20Promocao\\_saude\\_aproximacoes\\_tema.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7051040/mod_resource/content/1/2021%20Minist%C3%A9rio%20da%20Sa%C3%BAde%20%20Promocao_saude_aproximacoes_tema.pdf). Acesso em: 28 set. 2022.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n.1, p: 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/msNmfGf74RqZsbpKYXxNKhm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 maio 2024.

CASTRO, I. R. R. *et al.* Nutrition transition in Brazilian children under 5 years old from 2006 to 2019. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.l.], v. 39, suppl. 2, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10599229/#B33>. Acesso em: 02 jul. 2024.

CNDSS. **Relatório Final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde**. As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil. 2008. Disponível em: [https://bvsm.sau.de.gov.br/bvs/publicacoes/causas\\_sociais\\_iniquidades.pdf](https://bvsm.sau.de.gov.br/bvs/publicacoes/causas_sociais_iniquidades.pdf). Acesso em: 19 maio 2024.

COLLINS, P. A.; ABELSON, J.; EYLES, J. D. Knowledge into action?: Understanding ideological barriers to addressing health inequalities at the local level. **Health Policy**, New York, v. 80, n. 1, p.158-171, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2006.02.014>. Acesso em: 20 maio 2024.

COSTA, A. C. *et al.* Fatores que influenciam o letramento em saúde em pacientes com doença arterial coronariana. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S.l.], v. 31, e3879, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/JgcqYpDydPbJMsZD5CCzkNr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 07 nov. 2023.

DEAN, A. G.; SULLIVAN, K. M.; SOE, M. M. **OpenEpi: Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health**, Versão junho de 2013. Disponível em: [https://www.openepi.com/Menu/OE\\_Menu.htm](https://www.openepi.com/Menu/OE_Menu.htm). Acesso em: 11 maio 2024.

DELBOSQ, S. *et al.* Adolescents' Nutrition: The Role of Health Literacy, Family and Socio-Demographic Variables. **Internacional Journal of Environmental Research and Public Health**, Switzerland, v. 19, n. 23, 2022. Disponível em: doi: 10.3390/ijerph192315719. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9736019/>. Acesso em: 16 jan. 2024.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 1. ed. Campinas: Editora Autores Associados, 1996.

DGS. Direção-Geral da Saúde. **Manual de Boas Práticas Literacia em Saúde - Capacitação dos Profissionais de Saúde**. 2019. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbmninnbpcajpcgclefindmkaj/https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/32411/1/literaciaManual.PDF>. Acesso em: 19 jan. 2024.

ENANI. Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil. **Relatório de 2019**. Reio de Janeiro; 2021. Disponível em: [https:// enani.nutricao.ufrj.br/](https://enani.nutricao.ufrj.br/). Acesso em: 15 maio 2024.

FARIAS, D. R. *et al.* Malnutrition in mother-child dyads in the *Brazilian National Survey on Child Nutrition* (ENANI-2019). **Cadernos de Saúde Pública**, [S.l.], v. 39, suppl. 2, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10552619/#B28>. Acesso em: 02 jul. 2024.

FONSECA, J. J. S. **Curso de especialização em comunidades virtuais de aprendizagem-metodologia científica**. Fortaleza; 2002. Disponível em:<http://www.ia.ufrjr.br/ppgea/conteudo/conteudo20121/1SF/Sandra/apostilaMetodologia.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2023.

FUNDAÇÃO ABRINQ. **Cenário da infância e adolescência no Brasil**. São Paulo; 2023. Disponível em: [https://observatoriocrianca.org.br/system/library\\_items/files/000/000/035/original/cenario-da-infancia-e-adolescencia-no-brasil-2023.pdf?1678125969](https://observatoriocrianca.org.br/system/library_items/files/000/000/035/original/cenario-da-infancia-e-adolescencia-no-brasil-2023.pdf?1678125969). Acesso em: 16 jan. 2024.

GERHARDT, T. E; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>Acesso em: Acesso em: 04 nov. 2023.

GONÇALVES, R. N. *et al.* Política Nacional de Promoção da Saúde: o percurso de elaboração, implementação e revisão no Brasil. **Diversas**: revista eletrônica interdisciplinar, Matinhos, v. 13, n. 2, p: 198-205, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/diver/article/view/75213/42990>. Acesso em: 15 maio 2023.

IBGE. **Censo demográfico 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

IPECE. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. **Índice Comparativo de Gestão Municipal (ICGM) dos municípios cearenses – 2016**. Fortaleza, Ceará: Ipece, 2018.

KANITA, K. *et al.* Tracking Preschoolers' Lifestyle Behaviors and Testing Maternal Sociodemographics and BMI in Predicting Child Obesity Risk. **The Journal of Nutrition**, [S.l], v. 150, n. 12, p:3068-3074, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022316622024026?via%3Dihub#bib41>. Acesso em: 03 jul. 2024.

KICKBUSCH, I.; ALLEN, L.; FRANZ, C. The commercial determinants of health. **Lancet Glob Health**, [S. l], v. 4, n. 12, p. e895–e896, 2016.

KRAUSE, C. *et al.* Just a subtle difference? Findings from a systematic review on definitions of nutrition literacy and food literacy. **Health Promotion International**, England, v. 33, n. 3, p: 378-389, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6005107/>. Acesso em: 28 jan. 2024.

LEE, Y.; KIM, TAEHEE.; JUNG, HYOSUN. The Relationships between Food Literacy, Health Promotion Literacy and Healthy Eating Habits among Young Adults in South Korea. **Foods**, Switzerland, v. 11 n. 16, 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2304-8158/11/16/2467>. Acesso em: 28 jan. 2024.

LIMA, R. I. M. *et al.* Letramento funcional em saúde de usuários da atenção primária de Altamira, Pará. **Revista Brasileira de Medicina Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 44, p: 1-12, 2022. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/07/1379807/2763-texto-do-artigo-20189-17969-10-20220304.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2024.

MARQUES, S. R. L.; ESCARCE, A. G.; LEMOS, S. M. A. Letramento em saúde e autopercepção de saúde em adultos usuários da atenção primária. **CoDAS**, São Paulo, v. 30, n. 2, e20170127, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/t3VnctRJz9RJ5cNjQgyXvQv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 jul. 2024.

MIALHE, Fábio Luiz. *et al.* Propriedades psicométricas do instrumento adaptado European Health Literacy Survey Questionnaire short-short form. **Revistas Latino-Americana de Enfermagem**, v. 29, e3436, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/8RBWRXL3wcGKz8TL6dSCMCB/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 04 out. 2023.

MCKEE, M.; STUCKLER, D. Revisiting the corporate and commercial determinants of health. **American Journal Public Health**, [S. l.], 108, n. 9, p. 1167–1170, 2018.

NAKAMURA, T.; AKAMATSU, R.; YOSHIKE, N. Mindful Eating Proficiency and Healthy Eating Literacy among Japanese Mothers: Associations with Their Own and Their Children's Eating Behavior. **Nutrients**, Switzerland, v. 13, n. 12, p. 4439, 2021. doi: 10.3390/nu13124439  
PMCID: PMC8709192 PMID: 34959991  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8709192/>. Acesso em: 19 jan. 2024.

NARZISI, K.; SIMONS, J. Interventions that prevent or reduce obesity in children from birth to five years of age: A systematic review. **Journal Child Health Care**, England, v. 25, n.2, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8076837/>. Acesso em: 16 jan. 2024.

NUTBEAM, D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. **Health Promotion International**, [S. l.], v. 15, n. 3, p.259-267, 2000. Disponível em: <https://academic.oup.com/heapro/article/15/3/259/551108>. Acesso em: 28 jan. 2024.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Alimentação Saudável**. 2019. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/alimentacao-saudavel>. Acesso em: 28 jan. 2024.

OPAS. Saúde. **Organização Mundial da Saúde. Estratégia e Plano de Ação para a Promoção da Saúde no Contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 2019-2030**. 164ª Sessão do Comitê Executivo. Washington, D.C., EUA, 24–28 de junho de 2019. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51391/CE16419p.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 29 set. 2024.

OPAS. **Marco de referência sobre a dimensão comercial dos determinantes sociais da saúde**: articulação com a agenda de enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis. OPAS, [S. l.], 2020.

PERES, F. Alfabetização, letramento ou literacia em saúde? Traduzindo e aplicando o conceito de health literacy no Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 5, p:1563-1573, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/cdmwH5gd66VNCXhVQJXJ3KD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 jan. 2024.

PINTO, R. O. *et al.* Validação de instrumento desenvolvido para avaliação da promoção de saúde na escola. **Revista de Saúde Pública**, [S.l.], v. 50, n. 2, p:1-1, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/sVPJw6Qxzw3rnzbJvzgkGxB/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 01 jul. 2024.

POELMAN, M. P. *et al.* Towards the measurement of food literacy with respect to healthy eating: the development and validation of the self perceived food literacy scale among an adult sample in the Netherlands. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, [S.l.], v. 15, n. 54, 2018. Disponível em: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-018-0687-z>. Acesso em: 28 jan. 2024.

RELVAS, G. R. B.; BUCCINI, G. S.; VENANCIO, S. I. Consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças com menos de um ano na Atenção Primária à Saúde em uma cidade da região metropolitana de São Paulo, Brasil. **Jornal de pediatria**, Rio de Janeiro, v. 95, n. 5, p: 584-592, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755717312366?via%3Dihub#bib0275>. Acesso em: 02 jul. 2024.

RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. **Cadernos de promoção da saúde**. Promoção da alimentação adequada e saudável. Rio de Janeiro; 2022. Disponível em: [https://subpav.org/aps/uploads/publico/repositorio/Prefeitura\\_CadernosPromoc%CC%A7a%CC%83oSau%CC%81de\\_AlimentacaoSaudavel\\_MIOLO\\_Final\\_Online.pdf](https://subpav.org/aps/uploads/publico/repositorio/Prefeitura_CadernosPromoc%CC%A7a%CC%83oSau%CC%81de_AlimentacaoSaudavel_MIOLO_Final_Online.pdf). Acesso em: 20 jan. 2024

ROTENBERG, S.; DE VARGAS, S. Práticas alimentares e o cuidado da saúde: da alimentação da criança à alimentação da família. **Revista Brasileira de Saúde Materna**, [S.l.], v. 4, n. 1, p: 85-94, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/N6QJK6M9SVbYCXqGyTBfbYg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 maio 2024.

SANDERS, L. M. *et al.* “Greenlight Study”: A Controlled Trial of Low-Literacy, Early Childhood Obesity Prevention. **Pediatrics**, [S.l.], v. 133, n. 6, e1724-e1737, 2014. Disponível em: doi: 10.1542/peds.2013-3867. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4035594/>. Acesso em: 19 jan. 2024.

SCRINIS, G. Reframing malnutrition in all its forms: A critique of the tripartite classification of malnutrition. **Global Food Security**, [S.l.], v. 26, n. 19, p. 100396, 2020.

SILVANI, J. *et al.* Consumo alimentar de usuários do Sistema Único de Saúde segundo o tipo de assistência e participação no Bolsa Família. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 8, p: :2599-2608, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/gFyS55bMLchN6Bd7zDSnmvw/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 29 jan. 2024.

SOARES, M. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista brasileira de educação**, [S.l.], n. 25, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/89tX3SGw5G4dNWdHRkRxrZk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 jan. 2024.

SOARES, M. **Letramento: um tema em três gêneros**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5925603/mod\\_resource/content/1/SOARES\\_Magda\\_Letramento\\_Um\\_tema\\_de\\_tres.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5925603/mod_resource/content/1/SOARES_Magda_Letramento_Um_tema_de_tres.pdf). Acesso em: 28 jan. 2024.

SOBRAL. **Plano municipal pela primeira infância**. 2021. Disponível em: [https://www.sobral.ce.gov.br/media/com\\_download/files/20221114094836.pdf](https://www.sobral.ce.gov.br/media/com_download/files/20221114094836.pdf). Acesso em: 25 maio 2024.

SOBRAL. Secretaria Municipal de Educação. **Educação de Sobral é destaque na plataforma Brasil de Fato pelos bons resultados alcançados no IDEB de 2021**. 2022. Disponível em: <https://sobral.ce.gov.br/informes/principais/educacao-de-sobral-e-destaque-na-plataforma-brasil-de-fato-pelos-bons-resultados-alcancados-no-ideb-de-2021#:~:text=Sobral%20conquistou%20a%20nota%208,0%20munic%C3%ADpio%20tamb%C3%A9m%20se%20destacou>. Acesso em: 04 nov. 2023.

SOBRAL. Secretaria Municipal de Educação. **Escolas Municipais de Sobral-CE**. 2023. Disponível em: <https://educacao.sobral.ce.gov.br/calendario-de-formacao-de-professores/relacao-das-escolas-municipais>. Acesso em: 04 nov. 2023.

SORENSEN, K. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. **BMC Public Health**, [S.l.], v. 12, n. 80, 2012. Disponível em: <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-12-80>. Acesso em: 28 jan. 2024.

TABACCHI, J. *et al.* Food literacy predictors and associations with physical and emergent literacy in pre-schoolers: results from the Training-to-Health Project. **Public Health Nutrition**, England, v. 23, n. 2, p: 356-365, 2020. Disponível em: doi: 10.1017/S1368980019002404. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10201352/>. Acesso em: 16 jan. 2024.

TARTAGLIA, J. *et al.* Exploring Feeding Practices and Food Literacy in Parents with Young Children from Disadvantaged Areas. **International Journal of Enviromental Research and Public Health**, [S.l.], v. 18, n. 4, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph18041496>. Acesso em: 03 jul. 2024.

TORRES, R.; REAL, H. Literacia nutricional e literacia alimentar: uma revisão de narrativa sobre definição, domínios e ferramentas de avaliação. **Acta portuguesa de nutrição**, Portugal, v. 24, p:56-63, 2021.

UNICEF. **Alimentação na primeira infância: conhecimentos, atitudes e práticas de beneficiários do Programa Bolsa Família**. Brasília: UNICEF, 2021. Disponível em: [https://www.unicef.org/brazil/media/17121/file/alimentacao-na-primeira-infancia\\_conhecimentos-atitudes-praticas-de-beneficiarios-do-bolsa-familia.pdf](https://www.unicef.org/brazil/media/17121/file/alimentacao-na-primeira-infancia_conhecimentos-atitudes-praticas-de-beneficiarios-do-bolsa-familia.pdf). Acesso em: 15 jan. 2024.

UNICEF. **Crianças, alimentação e nutrição**. New York; 2019. Disponível em: [https://www.unicef.org/brazil/media/5566/file/Situacao\\_Mundial\\_da\\_Infancia\\_2019\\_Resumo\\_Executivo.pdf](https://www.unicef.org/brazil/media/5566/file/Situacao_Mundial_da_Infancia_2019_Resumo_Executivo.pdf). Acesso em: 16 jan. 2024.

URBAN-95. **O que é Urban-95?**. [S.l.]; 2023. Disponível em: <https://urban95.org.br/>. Acesso em: 20 jan. 2024.

VIZZOTTO, M.M; CRESSONI-GOMES, R. A metodologia em ciências da saúde. **Mudanças, Psicologia em Saúde**, [S.l.], v. 13, n.1, pag 223-245, 2005.

WEISS, B. D. *et al.* Quick Assessment of Literacy in Primary Care: The Newest Vital Sign. **The Annals of Family Medicine**, [S.l.], v. 3, n. 6, p: 514-522, 2005.

WELLS, J. C. *et al.* The double burden of malnutrition: aetiological pathways and consequences for health. **Lancet**, England , v. 4, n. 395, p: 75-88, 2020. Disponível em: DOI: 10.1016/S0140-6736(19)32472-9. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7613491/>. Acesso em: 15 jan. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **A conceptual framework for action on the social determinants of health**. World Health Organization. 2010. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44489>. Acesso em: 19 maio 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Health promotion glossary of terms 2021**. 2021. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/350161/9789240038349-eng.pdf?sequence=1>. Acesso em: 23 jan. 2024.

YOSHII, E. *et al.* Relationship between maternal healthy eating literacy and healthy meal provision in families in Japan. **Health Promotion International**, England, v. 36, n. 3, p: 641–648, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/heapro/daaa094>. Acesso em: 03 jul. 2024.

## **APÊNDICE A -TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

### **Para ser assinado pelas mães/cuidadores**

Prezada,

A senhora está sendo convidada a participar de forma totalmente voluntária da pesquisa intitulada “Intervenção de promoção da saúde e prevenção da obesidade em crianças da “Geração C” no ambiente escolar (Creche: Lugar de Brincar & Saúde): estudo controlado randomizado por clusters”, coordenada pelo Prof. Dr. Dixis Figueroa Pedraza, pesquisador da Universidade Estadual da Paraíba. Antes de decidir sobre sua permissão para a participação na pesquisa, é importante que entenda a finalidade da mesma e como ela se realizará. Portanto, leia atentamente as informações que seguem.

A pesquisa será conduzida cumprindo as exigências da Resolução N°. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos. Na referida pesquisa será avaliada a efetividade de uma intervenção, baseada no conhecimento sobre crescimento e desenvolvimento, na promoção de estilos de vida saudáveis e no desenvolvimento de habilidades socioemocionais, no estado nutricional e nos comportamentos de saúde em crianças pré-escolares assistidas em creches.

Serão incluídas informações sobre: crescimento e desenvolvimento, comportamentos de saúde (atividade física, sedentarismo, sono, alimentação), habilidades socioemocionais, bem-estar (qualidade de vida, satisfação de vida, saúde mental), satisfação com a imagem corporal, literacia em saúde, práticas parentais, mudanças nos comportamentos de saúde decorrentes da pandemia, e determinantes sociais da saúde. Para tais fins, será aplicado um questionário e as medidas de peso e estatura serão avaliadas, referentes a você e à criança. Além disso, serão realizadas ações de promoção da saúde e de prevenção da obesidade infantil com a participação das crianças, mães/cuidadores e professores.

Não haverá qualquer procedimento na pesquisa que possa incorrer em danos humanos ao voluntário. O risco de haver danos associados ou decorrentes da pesquisa é mínimo. Para minimizar e/ou evitar a possibilidade de constrangimento, desconforto ou cansaço, em decorrência da aplicação do questionário, será garantido que possa se manifestar, de forma autônoma, consciente, livre e esclarecida. Apenas com sua autorização realizaremos a coleta dos dados. Como garantia receberá uma via do presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares. Ainda, os resultados da pesquisa como um todo poderão ser apresentados em congressos e publicações científicas, sem revelar qualquer meio de identificação dos participantes ou informação relacionada à sua privacidade, no sentido de contribuir para ampliar o nível de conhecimento a respeito das condições estudadas. O pesquisador compromete-se a proporcionar assistência imediata e sem ônus de qualquer espécie ao participante da pesquisa e em situações em que este dela necessite e responsabiliza-se pela assistência integral aos participantes da pesquisa no que se refere às complicações e danos decorrentes da mesma. Todos os encargos financeiros ficarão sob responsabilidade do pesquisador.

Espera-se com esta pesquisa que as crianças melhorem seus estilos de vida e diminuam os determinantes da obesidade, com resultados na manutenção do peso saudável. Acredita-se que os resultados e produtos decorrentes da realização da mesma sejam essenciais para o desenvolvimento de melhores práticas de promoção da saúde e prevenção da obesidade no ambiente escolar no marco da formulação de políticas de saúde pública. Os participantes da

pesquisa receberão os resultados sobre seu crescimento e desenvolvimento, comportamentos de saúde, e bem-estar.

Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários da pesquisa, nem qualquer procedimento que possa incorrer em danos e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da instituição responsável. O voluntário terá assistência e acompanhamento durante o desenvolvimento da pesquisa, da qual poderá recusar-se a participar, ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da sua realização, não havendo qualquer penalização ou prejuízo. Os dados individuais serão mantidos sob sigilo absoluto e será garantida a privacidade dos participantes, antes, durante e após a finalização do estudo, sendo apenas os pesquisadores as pessoas que terão acesso aos dados.

Em caso de dúvidas, você poderá obter maiores informações entrando em contato com Dixis Figueroa Pedraza, responsável da pesquisa, através do telefone (83) 33153300 ou através do e-mail: dixisfigueroa@gmail.com. Caso suas dúvidas não sejam resolvidas pelos pesquisadores ou seus direitos sejam negados, favor recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa, localizado no 2º andar, Prédio Administrativo da Reitoria da Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande – PB, telefone (83) 33153373, e-mail: cep@uepb.edu.br.

Após ter sido informada sobre a finalidade da pesquisa “Intervenção de promoção da saúde e prevenção da obesidade em crianças da “Geração C” no ambiente escolar (Creche: Lugar de Brincar & Saúde): estudo controlado randomizado por clusters” e ter lido os esclarecimentos prestados no presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, eu

\_\_\_\_\_, responsável pela criança

\_\_\_\_\_, declaro, para os devidos fins, que autorizo a participação na pesquisa, como também dou permissão para que os dados obtidos sejam utilizados para os fins estabelecidos, preservando a nossa identidade. Desta forma, assino este termo, juntamente com o pesquisador, em duas vias de igual teor, ficando uma via sob meu poder e outra em poder do pesquisador.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Participante (assinatura/datiloscopia)

\_\_\_\_\_  
Pesquisador

## ANEXO A - AVALIAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR

### CLB&S

Creche ID: |\_\_\_\_| |\_\_\_\_|

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

Nome \_\_\_\_\_ da \_\_\_\_\_ creche/escola:

Nome do Diretor: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

### AVALIAÇÃO DO AMBIENTE ESCOLAR (Refere-se à Creche em Geral)

#### Questionário de Avaliação de Promoção de Saúde na Creche

	1 = Sim    2 = Parcial    3 = Não			
		Pontuação		
		1	2	3
<b>Dimensão Pedagógica (Questionado)</b>				
<b>1.</b>	Atividades educativas na escola que estimulam o debate sobre os riscos associados ao consumo de:			
<b>1.1.</b>	- bebidas alcoólicas			
<b>1.2.</b>	- tabaco (cigarros, charutos)			
<b>1.3.</b>	- drogas ilícitas			
<b>2.</b>	Atividades educativas que promovam o debate sobre saúde sexual, saúde reprodutiva e DST (doenças sexualmente transmissíveis)			
<b>3.</b>	Atividades educativas de estímulo à reflexão e discussão sobre:			
<b>3.1.</b>	- <i>bullying</i> (hostilidade, coação, constrangimento)			
<b>3.2.</b>	- discriminação e preconceito			
<b>3.3.</b>	- diversidade sexual/homofobia			
<b>4.</b>	Atividades educativas sobre alimentação saudável nos diferentes espaços da escola			
<b>5.</b>	Atividades educativas relativas a habilidades pessoais como empatia, relacionamento interpessoal, tomada de decisões, pensamento crítico e criativo, manejo de tensões e/ou estresse, conhecimento de si mesmo			
<b>6.</b>	Atividades educativas que abordem e estimulem a prática da higiene corporal na escola			
<b>7.</b>	Atividades educativas sobre cultura de paz e direitos humanos			
<b>8.</b>	Atividades educativas relativas à prática de exercícios físicos na escola, não considerando aquelas que fazem parte do currículo de Ed. Física (por exemplo, realização de jogos, gincanas, danças, lutas, corrida, ginástica, esportes coletivos)			
<b>9.</b>	Atividades educativas de estímulo à reflexão e discussão sobre violências (doméstica, sexual e outras)			

<b>Dimensão Estrutural</b>				
<b>10.</b>	Acessibilidade (ambiente físico que permita o acesso de pessoas portadoras de necessidades especiais a todas as atividades, como rampas, piso e salas compatíveis com a circulação de cadeiras de roda)? (Observado)			
<b>11.</b>	Acesso ao interior da escola exclusivo por portão (ou assemelhado) monitorado por porteiro ou vigilante de modo permanente (Observado)			
<b>12.</b>	Evidência de problemas de conservação da estrutura, como presença de cadeiras quebradas em uso, buracos, goteiras, telhas quebradas, risco de quedas devido a condições do piso ou outros (Observado)			
<b>13.</b>	Biblioteca em sala exclusiva (espaço organizado para a leitura, como biblioteca ou cantinho de leitura), mesas para consulta, cadeiras, estantes, proteção nas janelas com incidência de sol, e um mínimo de assentos equivalente a, no mínimo, 50,0% dos alunos da maior turma da escola (Observado)			
<b>14.</b>	Espaço físico/área de lazer coberta e ao ar livre em condições adequadas para atividades recreativas, não contando as áreas reservadas à prática de esportes, com área equivalente a pelo menos 1/3 da área total ocupada com salas de aula (não computar áreas de circulação) (Observado)			
<b>15.</b>	Banheiros com condições de uso e equipamentos adequadamente preservados (vasos sanitários limpos e com água, descarga adequada, acesso a pias para higiene das mãos e limpeza geral) e escovódromo ou estruturas adequadas para escovação de dentes das crianças, incluindo as menores (Observado)			
<b>16.</b>	A escola possui condições estruturais compatíveis com acessibilidade (ambiente físico que permita o acesso dos alunos com necessidades especiais às atividades educativas conferidas aos demais)? (Questionado)			
<b>17.</b>	A escola possui condições estruturais compatíveis com preservação ambiental (uso sustentável de energia, plantio de árvores, reciclagem de lixo)? (Questionado)			
<b>18.</b>	A escola possui equipe própria de saúde ou conta com o apoio de alguma equipe de serviço local de saúde que realiza avaliações periódicas de saúde e orientações a seus alunos? (Questionado)			
<b>Dimensão Relacional</b>				
<b>19.</b>	De um modo geral, ao circular pela escola, o ambiente pode ser considerado agradável e adequado para a convivência de crianças e adolescentes (Observado)			
<b>20.</b>	Evidência de danos físicos à escola, como pichações, depredações ou outros indícios de vandalismo contra o patrimônio (Observado)			
<b>21.</b>	A sua escola participa de organizações ou possui parcerias de interesse da população da comunidade local,			

	envolvendo conselhos, autoridades, ONG, lideranças locais, grupos de convivência ou qualquer outro? (Questionado)			
22.	Nos últimos 30 dias letivos ocorreram episódios de brigas/discussões entre pessoas da comunidade local e representantes da escola? (Questionado)			
23.	Nos últimos 30 dias letivos ocorreram agressões verbais no ambiente escolar entre professores e professores? (Questionado)			
24.	Nos últimos 30 dias letivos ocorreram agressões verbais no ambiente escolar entre alunos e professores? (Questionado)			
<b>Espaço destinado à descrição dos problemas que resultaram nas classificações “Não” (Cite os itens no campo No. e detalhe os problemas no campo Observações)</b>				
<b>No.</b>	<b>Observações</b>			
Tem aula/atividade de educação física na creche/escola?	[ ] Sim [ ] Não			

**ANEXO B - CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS  
CRIANÇAS/CUIDADORES/FAMÍLIA**

<b>Características da criança</b>	<b>Respostas</b>
Data de nascimento	_ _ / _ _ / _ _   _ _   _ _
Sexo	0 [ ] F 1 [ ] M
Raça/Cor	0 [ ] Branca 1 [ ] Parda 2 [ ] Preta 3 [ ] Amarela 4 [ ] Indígena
A criança foi amamentada na primeira hora de vida?	0 [ ] Sim 1 [ ] Não
Por quanto tempo (aleitamento materno total)?	_ _ _  semanas OU  _ _ _  meses
Por quanto tempo de forma exclusiva (apenas leite materno, sem adição de outros líquidos ou sólidos)?	_ _ _  semanas OU  _ _ _  meses
Quantas vezes a criança esteve internada em hospital por 24 horas ou mais desde o nascimento?	0 [ ] 0 1 [ ] 1-2 2 [ ] ≥ 3
<b>Características da família</b>	<b>Respostas</b>
A criança participa(ou) do Programa Criança Feliz?	0 [ ] Sim 1 [ ] Não
A criança é beneficiária do PBF/Auxílio Brasil?	0 [ ] Sim 1 [ ] Não
Pai da criança	0 [ ] Sim 1 [ ] Não
Mãe da criança	0 [ ] Sim 1 [ ] Não
Chefe da família (pessoa que contribui com a maior parte da renda do domicílio)	0 [ ] Pai 1 [ ] Mãe 2 [ ] Tio(a) 3 [ ] Avô(ó) 4 [ ] Outro
Qual é o grau de instrução do chefe da família?	0 [ ] Superior completo

	1 [ ] Médio (colegial) completo/Superior incompleto 2 [ ] Fundamental II (ginásio) completo/Médio (colegial) incompleto 3 [ ] Fundamental I (primário) completo/Fundamental II (ginásio) incompleto 4 [ ] Analfabeto/Fundamental I (primário) incompleto				
Qual é a idade da mãe/cuidador da criança? (responder apenas caso não seja o chefe da família)	_ _ _ _  anos				
Qual é o grau de instrução da mãe/cuidador da criança? (responder apenas caso não seja o chefe da família)	0 [ ] Superior completo 1 [ ] Médio (colegial) completo/Superior incompleto 2 [ ] Fundamental II (ginásio) completo/Médio (colegial) incompleto 3 [ ] Fundamental I (primário) completo/Fundamental II (ginásio) incompleto 4 [ ] Analfabeto/Fundamental I (primário) incompleto				
<i>Posse de bens (quantidade)</i>	0	1	2	3	4+
Banheiro					
Empregado doméstico mensalista (mínimo cinco vezes/semana)					
Automóvel de passeio para uso particular					
Computador de mesa, laptops, notebook, netbook, desconsiderando tablets, palms e smartphones					
Lavadora de louça					
Geladeira					

Freezer independente ou parte de geladeira duplex					
Máquina de lavar roupa, excluindo tanquinho					
DVD (qualquer dispositivo que leia DVD), desconsiderando o de automóvel					
Micro-ondas					
Motocicleta (uso pessoal ou pessoal e profissional)					
Secadora de roupa ou lavadora que lava e seca					
Número de cômodos do domicílio	_ _				
Se você precisar, com que frequência conta com alguém?	0 [ ] Sempre 1 [ ] Às vezes 2 [ ] Nunca				
Com quantos amigos você se sente à vontade e pode falar sobre quase tudo?	_ _				
Com quantos parentes você se sente à vontade e pode falar sobre quase tudo?	_ _				

### ALIMENTAÇÃO DA FAMÍLIA

Agora vou ler para você duas perguntas sobre a alimentação em sua casa. Responda sim ou não para cada uma delas.	
Nos últimos três meses, os alimentos acabaram antes que você tivesse dinheiro para comprar mais comida?	0 [ ] Sim 1 [ ] Não
Nos últimos três meses, você comeu apenas alguns poucos tipos de alimentos que ainda tinha, porque o dinheiro acabou?	0 [ ] Sim 1 [ ] Não

## ANEXO C - ESCALA DE RESILIÊNCIA E BEM-ESTAR

<b>ESCALA DE RESILIÊNCIA DE CONNOR-DAVIDSON</b> (Lopes, Martins, 2011) -					
[ 0 ] Nem um pouco verdadeiro    [ 1 ] Raramente verdadeiro    [ 2 ] Às vezes verdadeiro [ 3 ] Frequentemente verdadeiro    [ 4 ] Quase sempre verdadeiro					
1. Eu consigo me adaptar quando mudanças acontecem	0	1	2	3	4
2. Eu consigo lidar com qualquer problema que acontece comigo	0	1	2	3	4
3. Eu tento ver o lado humorístico das coisas quando estou com problemas	0	1	2	3	4
4. Ter que lidar com situações estressantes me faz sentir mais forte	0	1	2	3	4
5. Eu costumo me recuperar bem de uma doença, acidentes e outras dificuldades	0	1	2	3	4
6. Eu acredito que posso atingir meus objetivos mesmo quando há obstáculos	0	1	2	3	4
7. Fico concentrado e penso com clareza quando estou sob pressão	0	1	2	3	4
8. Eu não desanimo facilmente com os fracassos	0	1	2	3	4
9. Eu me considero uma pessoa forte quando tenho que lidar com desafios e dificuldades da vida	0	1	2	3	4
10. Eu consigo lidar com sentimentos desagradáveis ou dolorosos como tristeza, medo e raiva	0	1	2	3	4

<b>ÍNDICE DE BEM-ESTAR DA OMS (WHO 5)</b> (Souza, Hidalgo, 2012)					
Indique, por favor, para cada uma das cinco afirmações, a que se aproxima mais do modo <b>como você tem se sentido nas últimas duas semanas</b> .					
[0] Todo o tempo	[1] A maior parte do tempo	[2] Mais de metade do tempo	[3] Menos de metade do tempo	[4] Algumas vezes	[5] Nunca
1. Eu tenho me sentido alegre e bem disposta	0	1	2	3	4 5
2. Eu tenho me sentido calma e tranquila	0	1	2	3	4 5
3. Eu tenho me sentido cheia de energia e ativa	0	1	2	3	4 5
4. Eu tenho acordado me sentindo revigorada e repousada	0	1	2	3	4 5
5. O meu dia-a-dia tem sido preenchido com coisas que me interessam	0	1	2	3	4 5

## ANEXO D - INSTRUMENTO DE LETRAMENTO

<b>VERSÃO BRASILEIRA DO INSTRUMENTO DE LETRAMENTO EM SAÚDE - HLS-EU-Q6</b> (Mialhe <i>et al.</i> , 2021)					
Em uma escala que vai de “muito fácil” a “muito difícil”, com que facilidade você consegue:					
[1] Muito difícil	[2] Difícil	[3] Fácil	[4] Muito fácil	[5] Não sei (espontâneo)	
1. Avaliar quando você precisa de uma segunda opinião de outro médico?	1	2	3	4	5
2. Usar as informações que seu médico passa a você para tomar decisões sobre a sua doença?	1	2	3	4	5
3. Encontrar informações sobre como lidar com problemas de saúde mental, como o estresse ou depressão?	1	2	3	4	5
4. Avaliar se as informações sobre os riscos à saúde disponíveis nos meios de comunicação são confiáveis?	1	2	3	4	5
5. Encontrar informações sobre as atividades que são boas para o seu bem-estar mental?	1	2	3	4	5
6. Entender as informações disponíveis nos meios de comunicação sobre como ficar mais saudável?	1	2	3	4	5
7. Avaliar se as informações que recebe sobre alimentação, nutrição e atividade física são confiáveis?	1	2	3	4	5
8. Usar as informações que recebe sobre alimentação, nutrição e atividade física para escolher os alimentos e as atividades físicas que sejam melhores para a sua saúde?	1	2	3	4	5
9. Encontrar informações sobre como prevenir o excesso de peso?	1	2	3	4	5
10. Avaliar se as informações sobre os riscos relacionados ao excesso de peso disponíveis nos meios de comunicação são confiáveis? (por ex. TV, internet ou outros meios de comunicação)?	1	2	3	4	5
11. Encontrar informações sobre prática de atividade física adequada?	1	2	3	4	5
12. Entender as informações disponíveis nos meios de comunicação sobre como realizar atividade física de forma adequada? (por ex. internet, jornais, revistas)?	1	2	3	4	5
13. Encontrar informações sobre alimentação saudável?	1	2	3	4	5
14. Entender as informações disponíveis nos meios de comunicação sobre como ter uma alimentação saudável? (por ex. internet, jornais, revistas)?	1	2	3	4	5

## ANEXO E - INSTRUMENTO DE CONHECIMENTOS SOBRE ALIMENTAÇÃO

<b>CONHECIMENTOS MATERNOS RELACIONADOS À ALIMENTAÇÃO DA CRIANÇA</b>	
1. O leite materno deve ser a única fonte alimentar da criança até que idade?	<input type="checkbox"/> 3 meses <input type="checkbox"/> 6 meses
2. O consumo de outros alimentos além do leite materno passa a ser necessário para o pleno crescimento e desenvolvimento da criança a partir de quantos meses?	<input type="checkbox"/> 6 meses <input type="checkbox"/> 4 meses
3. Após seis meses de aleitamento materno exclusivo, até que idade a criança deve continuar mamando e comendo outros alimentos?	<input type="checkbox"/> um ano <input type="checkbox"/> dois anos
4. São alimentos importantes para o crescimento da criança (marcar todas as opções aplicáveis)?	<input type="checkbox"/> carne e peixe <input type="checkbox"/> ovo
5. Quais alimentos são fonte importante de vitaminas e minerais na alimentação da criança (marcar todas as opções aplicáveis)?	<input type="checkbox"/> frutas e legumes <input type="checkbox"/> óleos e gordura
6. A criança maior de seis meses deve comer frutas, verduras e legumes todos os dias?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
7. Alimentos como arroz, macarrão, tapioca, cuscuz e pão são importantes fontes de energia para o crescimento das crianças?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
8. O feijão, grãos e outras leguminosas são alimentos ricos em fibras?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
9. O leite e seus derivados como queijos, requeijão e iogurtes são a principal fonte de cálcio na alimentação?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
10. É aconselhável que uma criança coma diariamente uma porção de doces ou bolos?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
11. As frutas e vegetais devem ser consideradas a principal fonte de ferro na alimentação da criança?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
12. Por possibilitar maior conservação do produto, alimentos enlatados (sardinha, kitut, carne enlatada) sempre devem fazer parte da alimentação da criança?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
13. Os produtos embutidos (salsichas, linguiças, etc.), folhados ou outros salgadinhos podem ser ingeridos com frequência?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
14. A ingestão de bebidas açucaradas está associada ao aumento do peso?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
15. Não tomar o café da manhã prejudica a aprendizagem da criança na escola?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

## ANEXO F - INSTRUMENTO DE CONSUMO ALIMENTAR

ALIMENTAÇÃO DA CRIANÇA (Ministério da Saúde, 2015)

Avaliar o consumo alimentar da criança duas vezes, uma vez para um dia da semana e outra para um dia do final de semana			
1.	<i>Ontem o que seu filho comeu em casa ou em bar/lanchonete/rest.?</i>	<u>Um dia da semana</u> Segunda - Sexta	<u>Um dia do final de semana</u> Sábado ou Domingo
1.1.	Feijão	0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]	0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]
1.2.	Frutas frescas (não considerar suco de frutas)	NS 0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]	NS 0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]
1.3.	Verduras e/ou legumes (não considerar batata, mandioca, aipim, macaxeira, cará e inhame)	0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]	0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]
1.4.	Hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha)	0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]	0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]
1.5.	Carne/Peixe/Frango/Ovo	NS 0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]	NS 0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]
1.6.	Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, suco em pó, água de coco em caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar)	NS 0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]	NS 0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]
1.7.	Leite/Iogurte Natural/Queijo	0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]	0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]
1.8.	Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados	NS 0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]	NS 0 [ ] Sim 1 [ ] Não 8 [ ]
1.9.	Biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina)	_____	_____
1.10.	Outros/Lanche que levou para a creche	_____	_____
2.	Quantos copos de água seu filho tem costume de beber em casa em um dia?	0 [ ] 1-3 1 [ ] 4-6 2 [ ] 7-9 3 [ ] 10 ou mais	
3	Seu filho tem costume de realizar as refeições assistindo TV, mexendo no computador e/ou celular?	0 [ ] sim 1 [ ] não 8 [ ] NS	
4	Quais refeições seu filho faz ao longo do dia?	0 [ ] CM 1 [ ] LM 0 [ ] Almoço 1 [ ] LT 0 [ ] Jantar 1 [ ] Ceia	
5	Seu filho tem alguma intolerância alimentar?	0 [ ] sim 1 [ ] não	

## ANEXO G - INSTRUMENTO DE ESTADO NUTRICIONAL

ANTROPOMETRIA

Medidas	Criança	Mãe
Peso	○○,○ Kg	○○○,○ Kg
Estatura 1	○○○,○ cm	○○○,○ cm
Estatura 2	○○○,○ cm	○○○,○ cm
Peímetro Cefálico 1	○○,○○ cm	-
Peímetro Cefálico 2	○○,○○ cm	-