

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS – GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
NÍVEL MESTRADO**

LETÍCIA FIALHO RUSCHEL

**INSEGURANÇA ALIMENTAR E CONSUMO ALIMENTAR EM ESCOLARES DO
PRIMEIRO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE MUNICIPAL DE SÃO
LEOPOLDO, RS**

São Leopoldo

2014

LETÍCIA FIALHO RUSCHEL

**INSEGURANÇA ALIMENTAR E CONSUMO ALIMENTAR EM ESCOLARES DO
PRIMEIRO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE MUNICIPAL DE SÃO
LEOPOLDO, RS**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ruth Liane Henn

São Leopoldo

2014

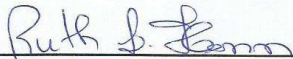
Letícia Fialho Ruschel

"Insegurança alimentar e consumo alimentar em escolares do primeiro ano do ensino fundamental de São Leopoldo, RS"

Dissertação apresentada à Universidade do Vale do Rio dos Sinos como requisito parcial para a obtenção do título de **Mestre em Saúde Coletiva**.

Aprovada em 25 de fevereiro de 2014.

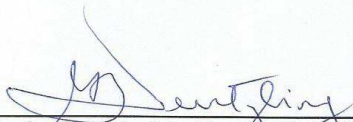
BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Ruth Liane Henn - Universidade do Vale do Rio dos Sinos



Profa. Dra. Maria Teresa Anselmo Olinto - Universidade do Vale do Rio dos Sinos



Profa. Dra. Marilda Borges Neutzling - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Dedico esta obra àqueles que oportunizaram e incentivaram a realizar este sonho, os amores da minha vida, Felix, Adriana e Eduardo

AGRADECIMENTOS

Aos meus amados pais, Felix e Adriana, pela ajuda nos momentos de dificuldade, por sempre acreditarem e estimularem na minha busca pelo conhecimento. Meu amor por vocês é eterno.

Ao meu amor, Gabriel, por ser meu companheiro e sempre me motivar nesta etapa. Obrigada pelo carinho e por estar pronto para me acolher nos momentos de alegrias e dificuldades.

Ao meu irmão, Eduardo, que mesmo longe sempre esteve presente me incentivando e torcendo por mim na busca de meus objetivos.

À minha orientadora Prof^a Ruth Henn, obrigada por todos os ensinamentos que me passaste. Tenho grande admiração por você.

A amiga e Prof^a Vanessa Backes, por estar presente durante toda esta trajetória.

Aos meus familiares e amigos, que torceram por mim durante esta trajetória.

Por fim, Às crianças e mães/responsáveis e todos que colaboraram de alguma forma na viabilização e execução desta pesquisa.

RESUMO

A Insegurança Alimentar (IA) caracteriza-se pela falta de acesso aos alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, afetando a saúde e aspectos sociais e nutricionais dos indivíduos. A IA pode ser detectada por diferentes tipos de problemas como fome, obesidade, doenças associadas à má alimentação e consumo de alimentos de qualidade duvidosa ou prejudicial à saúde. Assim, o objetivo deste estudo é avaliar a associação entre insegurança alimentar e consumo alimentar entre escolares do 1º ano do ensino fundamental da rede municipal de São Leopoldo, RS nos anos de 2011 e 2012. Trata-se de um estudo transversal com uma amostra selecionada por conveniência, totalizando 782 escolares. Os dados foram obtidos com aplicação de um questionário padronizado, pré-codificado e pré-testado às mães/responsáveis, por entrevistadores previamente treinados. Para medir a IA, utilizou-se a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), para as respostas positivas, será atribuído o valor 1 (um) e, para as negativas, o valor 0 (zero). A soma dos escores resultantes será classificada em quatro níveis: 0 (zero) - segurança alimentar; 1 a 5 - insegurança alimentar leve; 6 a 10 - insegurança alimentar moderada; e 11 a 15 - insegurança alimentar grave. Para o desfecho, serão utilizadas informações com base no Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) modificado, resultando em 25 alimentos marcadores de alimentação saudável e 19 alimentos marcadores de alimentação não saudável. Os alimentos receberão uma pontuação segundo o número de dias de ingestão. Para os marcadores saudáveis, a pontuação será: zero ponto – zero a 1 dia; 0,25 ponto – 2 a 3 dias; 0,75 ponto – 4 a 5 dias e 1 ponto – 6 a 7 dias. Para os marcadores não saudáveis, a pontuação será inversa. A partir do somatório de pontos será gerado um escore que poderá variar de zero (consumo menos saudável) a 44 pontos (consumo mais saudável). Este escore será categorizado em terços: o 1º terço será considerado consumo alimentar menos saudável e o somatório do 2º e 3º terços será considerado consumo alimentar mais saudável. As associações da exposição “insegurança alimentar” e das demais variáveis explanatórias com o desfecho “consumo alimentar” serão testadas por meio do teste Qui-quadrado de Pearson e associação linear. Será utilizada regressão de Poisson com

variância robusta a fim de fornecer uma estimativa das razões de prevalências brutas e ajustada e intervalos de confiança de 95% (IC95%).

Palavras chave: Insegurança Alimentar. Consumo Alimentar. Escolares.

ABSTRACT

The Food Insecurity (FI) is characterized by a lack of access to food of sufficient quality and quantity, affecting the health, social and nutritional aspects of individuals. The FI can be detected by different types of problems like hunger, obesity, diseases associated with poor diet and consumption of foods of dubious quality or unhealthy. The aim of this study is to evaluate the association between food insecurity and dietary intake among school 1st year of the municipal elementary school in São Leopoldo, RS in 2011 and 2012. It is a cross-sectional study with a sample selected for convenience, totaling 782 students. Data were obtained with a standardized pre-coded and pre-tested to mothers / guardians questionnaire by trained interviewers. To measure the IA, we used the Brazilian Food Insecurity Scale (EBIA), for the positive responses, will be assigned the value 1 (one) and for the negative, the value 0 (zero). The sum of the resulting scores will be classified into four levels: 0 (zero) - food security; 1-5 - mild food insecurity; 6-10 - moderate food insecurity; and 11-15 - severe food insecurity. For the outcome, based on the information from Markers Dietary Intake of Food and Nutrition Surveillance System modified (SISVAN), resulting in 25 markers foods healthy diet foods and 19 markers of unhealthy diets are used. Foods receive a score according to the number of days of intake. For healthy markers, the score will be: zero - zero to 1 day; Of 0.25 - 2 to 3 days; Point 0.75 - 4 to 5 days and 1 point - 6 to 7 days. For the unhealthy markers, the score will be reversed. From the sum of points will be generated a score that may vary from zero (less healthy intake) to 44 points (healthier consumption). This score will be categorized into thirds: the 1st third is considered less healthy food consumption and the sum of the 2nd and 3rd thirds will be considered more healthy food consumption. The associations of the exhibition "food insecurity" and the other explanatory variables and outcome "food consumption" will be tested by chi-square test and linear association. Poisson regression will be used to robust variance to provide an estimate of gross ratios and adjusted prevalence and confidence intervals of 95% (95% CI).

Keywords: Food Insecurity. Food Consumption. School.

SUMÁRIO

PROJETO DE PESQUISA.....	10
1 INTRODUÇÃO.....	11
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	13
2.1 HISTÓRICO DA (IN) SEGURANÇA ALIMENTAR NO MUNDO.....	13
2.2 HISTÓRICO DA (IN) SEGURANÇA ALIMENTAR NO BRASIL.....	14
2.3 MEDINDO A (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR.....	19
2.3.1 Medindo a (In) Segurança Alimentar no Brasil.....	21
2.4 CONSUMO ALIMENTAR NA INFÂNCIA.....	26
2.4.1 Nível Socioeconômico e Consumo Alimentar.....	27
2.4.2 Insegurança Alimentar e Consumo Alimentar.....	33
2.4.3 Outros fatores associados ao consumo alimentar na Infância.....	35
2.4.3.1 Sexo.....	35
2.4.3.2 Idade dos pais.....	36
3 JUSTIFICATIVA.....	38
4 OBJETIVOS.....	39
4.1 OBJETIVO GERAL.....	39
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	39
5. HIPÓTESES.....	40
6 MÉTODOS.....	41
6.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	41
6.2 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO ESTUDO.....	41
6.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO.....	41
6.3.1 Critérios de inclusão.....	42
6.3.2 Critérios de exclusão.....	42
6.4 AMOSTRAGEM.....	42
6.5 PRECISÃO E PODER DA AMOSTRA.....	42
6.6 INSTRUMENTOS.....	42
6.7 DESFECHO.....	43
6.8 VARIÁVEL DE EXPOSIÇÃO.....	44
6.9 VARIÁVEIS EXPLANATÓRIAS.....	45
6.9.1 Variáveis relativas à família.....	45
6.9.2 Variável relativa ao escolar.....	46
6.10 SELEÇÃO E TREINAMENTO DOS ENTREVISTADORES.....	46
6.11 LOGÍSTICA.....	46
6.12 ESTUDO PILOTO.....	47
6.13 CONTROLE DE QUALIDADE PARA VERIFICAR CONSISTÊNCIA DOS DADOS COLETADOS.....	48
6.14 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....	48

6.15 ASPECTOS ÉTICOS	48
7 DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS	50
8 CRONOGRAMA	51
RELATÓRIO DE CAMPO	62
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO.....	68
APÊNDICE B –CARTAZ.....	77
APÊNDICE C – MANUAL DE INSTRUÇÕES	79
APÊNDICE D – CARTA DE APRESENTAÇÃO.....	146
APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	148
APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO CONTROLE DE QUALIDADE.....	150
ARTIGO CIENTÍFICO	152

PROJETO DE PESQUISA

1 INTRODUÇÃO

Insegurança alimentar (IA) caracteriza-se pelo acesso limitado ou incerto a alimentos em quantidade e qualidade adequadas (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, 2006).

No Brasil, em 2009, 30% dos domicílios particulares (17,7 milhões) apresentavam algum grau de insegurança alimentar, esta condição sendo mais prevalente nos domicílios que tinham moradores abaixo de 18 anos de idade e naqueles que residiam crianças (17,5% vs. 10,7%) (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

A IA tem sido identificada como importante determinante de um consumo alimentar não saudável, tanto em adultos quanto em crianças. (KROPF et al., 2007). Um estudo brasileiro mostrou que crianças com formas moderada e grave de IA apresentavam um consumo médio de porções significativamente reduzido para cereais, hortaliças, frutas, carnes/ovos e leites/derivados. Em contrapartida, observou-se uma elevada ingestão de alimentos de alta densidade calórica e nutricionalmente pobres, entre essas crianças. (ANTUNES, SICHIERI E SALLES-COSTA, 2010).

Outros determinantes do consumo inadequado vêm sendo investigados e os achados apontam o sexo masculino, a cor da pele e os menores níveis de escolaridade como sendo exposições para a presença de hábitos alimentares não saudáveis. (NORTHSTONE E EMMETT, 2005; LIORET et al., 2008; MACDIARMID et al., 2009; BRADLEE et al, 2010; CRAIG et al., 2010; MOREIRA et al., 2010).

A infância se constitui em um período de maior vulnerabilidade e uma alimentação inadequada neste momento da vida, além de prejudicar o crescimento e desenvolvimento infantil, eleva o risco de obesidade na infância e adolescência, bem como da ocorrência de agravos não transmissíveis na vida adulta, aumentando a carga global de doenças. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007; JONES et al., 2010; CRIBB et al., 2011).

Considerando-se que o acesso a uma alimentação de boa qualidade e em quantidade suficiente insere-se como um direito universal (VALENTE, 2003) e a não realização deste direito pode comprometer o desenvolvimento integral do ser humano,

este estudo tem como objetivo avaliar a associação entre insegurança alimentar e consumo alimentar entre escolares do 1º ano do ensino fundamental da rede municipal de São Leopoldo, nos anos de 2011 e 2012. Neste estudo, o referencial teórico apresentará os aspectos históricos da insegurança alimentar, métodos utilizados para medir a insegurança alimentar e uma análise do consumo alimentar na infância, considerando fatores socioeconômicos e demográficos.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo será apresentada a revisão da literatura, a qual foi realizada utilizando-se das busca feitas nas bases de dados PubMed e Bireme.

2.1 HISTÓRICO DA (IN) SEGURANÇA ALIMENTAR NO MUNDO

No mundo, a preocupação com a escassez de alimentos e as desigualdades sociais deu-se no final do século XIX, quando a Inglaterra suportou uma grave crise de escassez de trigo, decorrentes do aumento de sua demanda, embora a oferta permanecesse a mesma. (CHEHAB,2009)

Com a deflagração da Primeira Guerra Mundial, a qual resultou em estagnação da agricultura, tendo como consequência a fome e a pobreza, o termo segurança alimentar passou a ser utilizado na Europa. Nessa época, o seu conceito tinha ligação com o conceito de segurança nacional e com a capacidade de cada país produzir sua própria alimentação, de forma a não ficar vulnerável a questões políticas ou militares, como embargos, cercos ou boicotes. (BURITY et al., 2010). Porém, foi após a Segunda Guerra Mundial que esta denominação ganha força, principalmente em 1945, com a constituição da Organização das Nações Unidas (ONU).No início das recém-criadas organizações intergovernamentais já se podia observar a tensão política entre as diferentes instâncias. Para algumas delas, como a Organização para a Agricultura e Alimentação (FAO), o acesso ao alimento de qualidade era entendido como um direito humano. Contudo, para outras instituições, tais como o Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial, a segurança alimentar seria garantida por mecanismos de mercado. (BURITY et al., 2010), o termo “segurança alimentar” foi hegemonicamente tratado como uma questão de disponibilidade insuficiente de alimentos. Com isso, instituíram-se iniciativas para a promoção de assistência alimentar feitas principalmente a partir dos excedentes de produção dos países ricos. (BURITY et al., 2010).

O entendimento de que a questão alimentar estava estritamente ligada à capacidade de produção manteve-se até a década de setenta. Na Primeira Conferência Mundial de Segurança Alimentar, um momento em que os estoques mundiais de

alimentos estavam bastante escassos, com quebras de safra em importantes países produtores, fortaleceu-se a idéia proposta pela indústria química na defesa da Revolução Verde, a qual preconizava que o flagelo da fome e da desnutrição no mundo desapareceria com o aumento significativo da produção agrícola, por meio da utilização maciça de insumos químicos, tais como os fertilizantes e agrotóxicos. Como consequência deste fato, a produção mundial se recuperou, mas não ocorreu um desaparecimento da desnutrição e da fome, que continuaram atingindo gravemente grande parte da população mundial. (MALUF, MENEZES e MARQUES, 2001).

Após alguns anos, no final da década de 80 e início da década de 90, o conceito de segurança alimentar passou a incorporar também a noção de acesso a alimentos seguros. Esta ideia consolidou-se durante as declarações da Conferência Internacional de Nutrição, realizada em Roma, em 1992, pela FAO e pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Embora a fome e a desnutrição sejam as manifestações mais cruéis da falta de segurança alimentar, que tem na falta de acesso aos alimentos a sua principal causa, outros aspectos devem também ser considerados como qualidade e higiene, ou seja, todos devem ter acesso a alimentos de boa qualidade nutricional e que sejam isentos de componentes químicos que possam prejudicar a saúde humana; respeito aos hábitos e à cultura alimentar, considerando as preferências alimentares das comunidades e a dimensão do patrimônio cultural e sustentabilidade do sistema alimentar, ou seja, não depender apenas da existência de um sistema que garanta a produção, distribuição e consumo de alimentos em quantidade e qualidade adequadas, no presente, mas também com vistas ao não comprometimento futuro do mesmo sistema. (MALUF, MENEZES e MARQUES, 2001). Sendo assim, agregou-se definitivamente o aspecto nutricional e sanitário ao conceito, passando a ser denominado Segurança Alimentar e Nutricional (BURITY et al., 2010)

2.2 HISTÓRICO DA (IN) SEGURANÇA ALIMENTAR NO BRASIL

O grande representante no Brasil da “segurança alimentar” foi Josué de Castro. Desde os anos 30, ele já destacava que a ingestão de alimentos, para ser considerada saudável, deveria ser compatível com as necessidades de cada ser humano. Por isso

sublinhava a relevância de o Estado cuidar não apenas dos que sofriam com a fome crônica, mas também dos atingidos pela fome aguda (CHEHAB, 2009)

Em seu estudo de 1932, sobre as condições de vida de famílias operárias do Recife, Josué de Castro observou, naquela época, que o consumo alimentar da população era à base de açúcar, café, charque, farinha, feijão e pão, aportava baixo teor energético, era pobre em vitaminas e sais minerais, e representava cerca de 70% do valor do salário mínimo. Após estes achados, outros estudos foram realizados, culminando com a regulamentação da lei do salário mínimo. (VASCONCELOS, 2005).

No Brasil, desde o início do período colonial, diversas ações do Estado voltadas à questão da alimentação da população foram conduzidas. Porém, o estabelecimento de instrumentos específicos para a política social de alimentação e nutrição ocorreu no período do Estado Novo (1937 a 1945). (VASCONCELOS, 2005). Nesse período, como estratégias de combate à fome, são criados o Serviço de Alimentação da Previdência Social e a Comissão Nacional de Alimentação, o que resultou em um grande avanço para a área de nutrição. O Decreto-Lei N° 399, de 30 de Abril de 1938, estabeleceu a chamada ração essencial mínima, que deveria ser composta, em quantidade e qualidade, dos alimentos necessários ao atendimento das necessidades nutricionais de um trabalhador adulto. (VASCONCELOS, 2005).

Após um período de recessão econômica (1962 a 1967), o país vivenciou uma fase de retomada da sua economia, que durou até o final de 1974, quando houve redução no Produto Interno Bruto (PIB). Havia uma promessa de que após o crescimento haveria divisão dos resultados, porém, as informações sobre a distribuição de renda do país evidenciaram que a mesma não aconteceu, o que resultou em um decréscimo na qualidade de vida dos trabalhadores. (VASCONCELOS, 2005). Dados do Estudo Nacional de Despesas Familiares (ENDEF) de 1974/1975 mostrou que 67% da população brasileira possuíam ingestão energética abaixo do preconizado pela OMS. Relacionado diretamente a esse dado, 46,7% da população menor de 5 anos de idade, 24,3% dos adultos e idosos e 26,4% da população do sexo feminino apresentavam desnutrição energético-proteica (IBGE, 1977).

Outro marco histórico no combate à insegurança alimentar foi a implantação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), em 1979, por meio da

transferência de recursos financeiros para a alimentação escolar dos alunos de creches (0 a 3 anos de idade), educação infantil, ensino fundamental e médio, indígenas e quilombolas matriculados em escolas públicas e filantrópicas. Este programa permanece até os dias atuais, objetivando atender as necessidades nutricionais dos alunos durante a sua permanência em sala de aula, contribuindo para o crescimento, desenvolvimento, aprendizagem e o rendimento escolar, bem como para a formação de hábitos alimentares saudáveis. (BRASIL, 2009).

Em 1986, o tema segurança alimentar esteve presente na I Conferência Nacional de Alimentação e Nutrição. Observou-se a incorporação de novas categorias discursivas, tais como igualdade de direitos, universalização, cidadania, opção pelos mais pobres, erradicação da pobreza e prioridade dos aspectos sociais sobre os econômicos. Em relação às prioridades na área de alimentação e nutrição, cinco programas foram previstos para 1986: Programa de Abastecimento Popular (PAP); Programa de Suplementação Alimentar (PSA); PNAE; Reforço Alimentar ao Programa de Creches da LBA e Programa Nacional do Leite para Crianças Carentes (PNLCC) (BURITY et al., 2010).

No início da década de 1990, ocorreram as primeiras tentativas de implantação das ideias neoliberais de reforma do Estado. Verificou-se uma redução significativa dos recursos financeiros, com conseqüente esvaziamento e/ou extinção dos programas de alimentação e nutrição, além de irregularidades em diversos programas, especialmente o PNAE e o PSA. (VASCONCELOS, 2005).

Em 1994, realizou-se a I Conferência Nacional de Segurança Alimentar (BURITY et al., 2010). Essa Conferência tinha como prioridade discutir o conceito de segurança alimentar como parte de um projeto nacional e também propunha um consenso para a formulação de políticas e instrumentos de intervenção, além de descobrir maneiras para a inovação da parceria entre as ações de instituições não governamentais e governamentais (BRASIL, 2010). Porém, neste mesmo ano, o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional foi extinto e, no seu lugar, foi criado o Programa da Comunidade Solidária (PCS). Durante o primeiro mandato do governo Fernando Henrique Cardoso, os programas de alimentação e nutrição foram mantidos nos moldes dos governos anteriores, dando continuidade a programas como o PNAE, o PAT, o

Programa de Distribuição Emergencial de Alimentos (PRODEA), o SISVAN e o Programa Leite é Saúde, que passou a se chamar Programa de Combate às Carências Nutricionais. No segundo mandato de seu governo, foi aprovado, por meio da Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição (CGPAN), a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN). A PNAN foi responsável pela criação do Programa Nacional da Renda Mínima, vinculado à saúde e nomeado Bolsa Alimentação (VASCONCELOS, 2005). Com o PNAN, enfatizou-se o Direito Humano à Alimentação Adequada como base para as suas ações. Evidenciou-se a importância da criação de uma política nacional de segurança alimentar e nutricional, sendo o seu marco o projeto Bolsa Alimentação, cujo público-alvo eram crianças e gestantes de famílias carentes. (PINHEIRO, 2008). Entretanto, no final do governo, constatou-se uma fragilidade da área de alimentação e nutrição em relação à segurança alimentar e nutricional. (VALENTE, 2003).

Com o objetivo de criar uma política de segurança alimentar para o Brasil, em 2001 foi lançado o projeto Fome Zero por simpatizantes da candidatura de Luís Inácio Lula da Silva à presidência da República. (VASCONCELOS, 2005). A meta deste projeto era priorizar a segurança alimentar e nutricional, no âmbito da política social, de modo a garantir o direito humano à alimentação adequada. (VALENTE, 2003). Este projeto foi a base para o Programa Fome Zero, lançado em 21 de janeiro de 2003, pelo então Presidente Lula.

Em 2004, realizou-se a II Conferência Nacional de Segurança Alimentar (II CNSA), tendo como marco principal a criação da Lei Orgânica para a Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) (BURLANDY, 2009). A LOSAN foi aprovada em 15 de setembro de 2006 (BRASIL, 2006) e, de acordo com esta Lei, todas as ações que visem à garantia da Segurança Alimentar e Nutricional devem ter como princípios e diretrizes:

- Universalidade e equidade no acesso à alimentação adequada, sem qualquer espécie de discriminação;
- Preservação da autonomia e respeito à dignidade das pessoas;
- Participação social na formulação, execução, acompanhamento e monitoramento;

- Controle das políticas e dos planos de segurança alimentar e nutricional, em todas as esferas de governo;
- Transparência dos programas, das ações e dos recursos públicos e privados e dos critérios para sua concessão.
- Intersetorialidade das políticas, programas e ações governamentais e não-governamentais;
- Descentralização das ações e articulação, em regime de colaboração, entre as esferas do governo;
- Efetivo monitoramento em relação à situação alimentar e nutricional, visando subsidiar o ciclo de gestão das políticas para a área, nas diferentes esferas de governo;
- Conjugação de medidas diretas e imediatas de garantia de acesso à alimentação adequada, com ações que ampliem a capacidade de subsistência autônoma da população;
- Articulação entre orçamento e gestão e o estímulo ao desenvolvimento de pesquisas e à capacitação de recursos humanos (BRASIL, 2006 p. 7)

Com a criação da LOSAN, foi implantado o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), o que permitiu ampliar a discussão em torno do tema “segurança alimentar e nutricional” (BURLANDY, 2009). Por intermédio do SISAN, os órgãos governamentais dos três níveis de governo e as organizações da sociedade civil vão atuar, conjuntamente, na formulação e implantação de políticas e ações de combate à fome, assim como de promoção da segurança alimentar e nutricional; além de acompanhar, monitorar e avaliar a situação nutricional da população.

Sumarizando, no Brasil, o destaque às questões relacionadas à segurança alimentar e ao Direito Humano a Alimentação Adequada ocorreu no período de 2003 até meados de 2010, com ações governamentais para a superação da fome e a promoção da segurança alimentar e nutricional. (UCHIMURA et al., 2012). No bojo destas ações foi instituído o Programa Bolsa Família (PBF), regulamentado em 2004, por meio da Lei Nº 10.836. Este programa caracteriza-se pela transferência condicionada de renda, tendo como objetivo quebrar o ciclo de pobreza e fome e, com isto, melhorar a segurança alimentar dos cidadãos mais pobres do país, concomitante à

promoção e emancipação das famílias mais pobres. (HALL, 2006). Sua operacionalização consiste no repasse mensal de valores em dinheiro para famílias cadastradas. (UCHIMURA et al., 2012). Estes subsídios em dinheiro estão ligados a comportamentos desejáveis através de um contrato social entre as famílias e o governo. (HALL, 2006; PIPERATA et al., 2011). Dados da PNAD de 2009 mostram uma redução no número de domicílios em insegurança alimentar, o que poderia sugerir um impacto positivo desse programa. (IBGE, 2010a).

2.3 MEDINDO A (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR

Nos Estados Unidos, durante a década de 80, houve um grande debate sobre a maneira como a fome era caracterizada e avaliada, não havendo um consenso sobre o tema. Indicadores de renda, desemprego, participações em programas de assistência de alimentos, ingestão dietética, estado nutricional e de saúde eram utilizados para mensurar a fome de forma indireta. (RADIMER, OLSON e CAMPBELL, 1990). Porém, foi a partir da década 1990 que se iniciaram importantes pesquisas com o propósito de medir a segurança alimentar e familiar, por meio de indicadores diretos. (SEGALL-CORRÊA e MARIN-LEON, 2009).

No estudo desenvolvido por Radimer, Olson e Campbell (1990), na Universidade de Cornell, nos Estados Unidos, os autores entrevistaram um grupo de mulheres que afirmaram ter sentido fome ou escassez de alimentos em algum momento de suas vidas. Assim, foi identificado um conjunto de itens validados e seguros, representativos das principais dimensões e componentes da fome, que se transformou em um instrumento útil para o monitoramento e avaliação da fome, denominado Cornell/Radimer. Com os resultados encontrados elaborou-se em uma escala de dez itens. (PÉREZ-ESCAMILLA e SEGALL-CORRÊA, 2008). Por meio deste estudo, compreendeu-se que, inicialmente, o domicílio era afetado pela redução da quantidade e da variedade de alimentos da dieta dos adultos, bem como da variedade dos alimentos da dieta das crianças, seguido da redução da quantidade de alimentos para este segmento, e por fim, ocorrendo a falta de alimentos, caracterizando a insegurança alimentar (RADIMER, 2002).

Outro instrumento importante para avaliar a insegurança alimentar entre adultos e crianças de um domicílio foi o Projeto Comunitário de Identificação da Fome Infantil (*Community Childhood Hunger Identification Project – CCHIP*), desenvolvido nos Estados Unidos, que continha perguntas relacionadas à quantidade e à variedade de alimentos em uma refeição, à falta de dinheiro para a compra dos alimentos e a refeições diminuídas ou excluídas. (KEPPLE E SEGALL-CORRÊA, 2011)..

Com base no instrumento Cornell/Radimer e no questionário do projeto CCHIP, em 1995, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (*US Department of Agriculture – USDA*), em parceria com o Serviço de Alimentação e Nutrição (*Food and Nutrition Service – FNS*), criou a escala *Household Food Security Supplemental Module* (HFSSM). Foram elaboradas 18 questões para medir a segurança alimentar no país. Os domicílios pesquisados eram classificados como estando em segurança alimentar familiar ou insegurança alimentar familiar. Em 2005, este último item foi dividido em domicílios com insegurança alimentar leve e insegurança alimentar grave. (MELGAR-QUINONEZ e HACKETT, 2008). A partir da criação da escala do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), diversos autores a utilizaram para a realização de pesquisas, buscando identificar a presença de insegurança alimentar em populações e suas consequências (BICKEL et al., 2000). Embora este instrumento apresentasse validade e a confiabilidade na Ásia, nas Ilhas do Pacífico, no Havaí e em populações latinas na Califórnia, alguns aspectos do HSSM não foram inteiramente válidos com alguns grupos, como os Samoanos, não sendo apropriado para todos os grupos étnicos / raciais.

No estudo de Huet, Rosol e Egeland (2012), que mediu o nível de insegurança alimentar de 1901 famílias de índios canadenses, utilizando a escala HFSSM levemente modificada, observou-se que 37,4% dos domicílios estavam com segurança alimentar, 33,6% apresentavam insegurança alimentar moderada e 29,1% apresentavam insegurança alimentar grave. Nos domicílios com crianças, 51,3% apresentavam insegurança alimentar e destes, 21,9% tinham insegurança alimentar grave.

Ao analisar a associação existente entre segurança alimentar, qualidade da alimentação e o Índice de Massa Corporal (IMC) entre 212 usuários de bancos de

alimentos da cidade de Hartford, Connecticut, a segunda cidade mais pobre dos Estados Unidos (com uma taxa de pobreza de 31,9% em 2009), Robaina e Martin (2013) observaram que 33,5% apresentavam insegurança alimentar e 50,5% apresentavam insegurança alimentar grave. Entre os usuários com insegurança alimentar, 18,5% tinham 60 anos ou mais. Para medir a insegurança alimentar, os autores utilizaram a escala HFSSM.

Em estudo transversal com 425 famílias de Índios Americanos, cujas crianças recebiam alimentos do programa “*Menu for Life*”, determinou-se a insegurança alimentar por meio de dois instrumentos, um para os adultos: *2005 National Health and Nutrition Examination Survey Food Security Module* e outro para as crianças: uma adaptação do *US Department of Agriculture 2008 Household Food Security Survey Children’s Module*. Verificou-se associação entre idade e insegurança alimentar: adultos mais velhos foram significativamente mais propensos a apresentarem insegurança alimentar domiciliar quando comparados aos entrevistados com 25 anos ou menos. Observou-se, ainda, que a insegurança alimentar aumentou à medida que o número de crianças no domicílio aumentava (MULLANY et al., 2012).

2.3.1 Medindo a (In) Segurança Alimentar no Brasil

Pesquisadores brasileiros identificaram a necessidade de dispor de um instrumento de pesquisa que abrangesse a segurança alimentar no âmbito nacional e fosse apropriado às características da população brasileira, além de ser simples, de fácil aplicação e compreensão; e com baixo custo. Para a criação desse instrumento de pesquisa, utilizou-se a escala do USDA (SEGALL-CORREA et al., 2003).

As 18 questões da escala do USDA foram traduzidas para o português e submetidas a uma avaliação criteriosa de 13 especialistas em insegurança alimentar. (PÉREZ-ESCAMILLA et al., 2004). No final do estudo foram propostas as seguintes mudanças: a inclusão de indicadores de renda, escolaridade e consumo alimentar da pessoa entrevistada para a validação externa da escala, transformação dos itens da escala de afirmativas para o formato de questionário e redução do número de questões de 18 para 15, seguidas de 4 opções de resposta. Dessa forma, foi possível estimar as prevalências de insegurança alimentar e classificar os domicílios em quatro níveis:

Segurança Alimentar (somente respostas negativas), Insegurança Alimentar Leve (até 5 respostas positivas), Moderada (de 6 a 10 respostas positivas) e Grave (11 a 15 respostas positivas). (SEGALL-CORRÊA e MARIN-LEON, 2009).

Na etapa qualitativa da validação da escala brasileira, o documento revisado foi aplicado em participantes de grupos focais, localizados em macrorregiões do país (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste), que já haviam vivenciado a insegurança alimentar familiar. Na etapa quantitativa, foram aplicados questionários em amostras intencionais da população urbana e nas áreas rurais das 4 macrorregiões do Brasil, procurando caracterizar a diversidade social e cultural do país. (SEGALL-CORRÊA e MARIN-LEON, 2009). Desse modo, a validação tornou disponível um instrumento capaz de diagnosticar essa condição, além de monitorar e avaliar as ações de combate à fome no país. (KEPPLE e SEGALL-CORRÊA, 2011).

No ano de 2004, a EBIA foi incluída na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, com o intuito de conhecer as condições domiciliares de segurança alimentar em âmbito nacional. (IBGE, 2006). Com os resultados da PNAD-2004, verificou-se que 34,8% (18.024.439) dos domicílios vivenciavam a situação de insegurança alimentar, destes, 16,0% (8.308.975) apresentavam insegurança alimentar leve, 12,3% (6.364.308) insegurança alimentar moderada e 6,5% (3.351.156) insegurança alimentar grave. A prevalência de insegurança alimentar foi maior nas regiões Norte e Nordeste (aproximadamente 50%) em comparação com a região Sul (23,5%). Observou-se, ainda, que a insegurança alimentar foi mais frequente entre as famílias com menores de 18 anos (41,9%), do que nos domicílios onde viviam somente adultos (24,2%) e, aumentava à medida que os moradores dos domicílios eram mais jovens.

A PNAD-2004 também demonstrou que a prevalência de insegurança alimentar moderada ou grave era maior nos domicílios em que o chefe de família era do sexo feminino. Os domicílios que tinham homens como chefes de família apresentaram 40,4% de insegurança alimentar; mas esse índice subia para 51,0%, quando a referência destas famílias eram mulheres. Outra variável associada à segurança alimentar nos domicílios foi a cor da pele/raça da população. No ano de 2004, 11,5% da população preta ou parda vivia em situação de insegurança alimentar grave, sendo que

essa proporção era de 4,1% entre os brancos. Enquanto 71,9% das pessoas de cor da pele branca tiveram acesso aos alimentos em quantidade e qualidade adequadas, esse percentual correspondeu a 47,7% entre as pessoas de cor da pele preta e parda. Quanto à renda, aproximadamente 83% dos domicílios com renda per capita de até $\frac{1}{4}$ de salário-mínimo vivenciavam a situação de insegurança alimentar e cerca de 22 milhões de pessoas – o que correspondia a 28% da população que vivia nesses domicílios – conviviam com insegurança alimentar grave. Para finalizar, a PNAD-2004 relacionou a segurança alimentar com a transferência de renda de programas sociais do governo. Aproximadamente oito milhões de brasileiros receberam dinheiro procedente de programas sociais e entre os domicílios onde havia pelo menos um morador beneficiário, 34,0% estavam em condição de segurança alimentar, 25,1% em IA leve, 26% em IA moderada e 14,9% em IA grave. (IBGE, 2006)

Em 2009, uma nova PNAD foi realizada. A pesquisa, além de investigar dados atuais de segurança alimentar no Brasil, realizou comparações com os resultados da PNAD anterior. Verificou-se uma redução no número de domicílios que apresentavam algum grau de insegurança alimentar, principalmente no que se refere à insegurança alimentar grave, ocorrendo uma redução de 1,5%. Os domicílios com moradores abaixo de 18 anos também apresentaram maiores prevalências de IA em comparação com aqueles em que residiam apenas adultos, porém também ocorreu uma redução em relação à PNAD-2004. Seguindo o mesmo padrão da PNAD-2004, a IA esteve presente nos domicílios onde o chefe de família era do sexo feminino. Enquanto a prevalência de insegurança alimentar ocorria em 10,2% dos domicílios em que o chefe de família era do sexo masculino, esse percentual aumentava para 14,2% quando o chefe era do sexo feminino. Quando se considerou a cor da pele, verificou-se maior prevalência de insegurança alimentar entre os que se autorreferiram como sendo de cor preta ou parda, consistente com o observado em 2004. Por último, a PNAD-2009 demonstrou que a escolaridade da pessoa de referência da família possui forte associação com a prevalência de insegurança alimentar no domicílio. A insegurança alimentar moderada ou grave esteve presente em 20,2% da população sem instrução ou com menos de 1 ano de estudo; enquanto que esse índice reduzia para 1,4% nos moradores com 15 anos ou mais de estudo. (IBGE, 2010a)

Vários pesquisadores têm investigado a situação de insegurança alimentar em cidades e grupamentos sociais pelo Brasil, com o objetivo de conhecer a associação entre a insegurança alimentar e algumas variáveis características de desigualdades sociais, como: renda, escolaridade, raça/cor, composição familiar, características da moradia e condições de saneamento.

Com o objetivo de identificar a prevalência de insegurança alimentar em seus diferentes níveis, bem como sua associação com o perfil socioeconômico e demográfico, Vianna e Segall-Correa (2008) estudaram uma amostra composta por 4.533 domicílios de 14 municípios do estado da Paraíba. Os autores observaram que os domicílios da zona rural apresentaram significativamente menor prevalência de segurança alimentar (44,5%) e maior de insegurança alimentar grave (14,0%) do que os domicílios da zona urbana (respectivamente 50,1% e 9,0%). Os principais motivos relacionados à situação de insegurança alimentar, segundo a localização da moradia, foram: faltou dinheiro para comida (45,3% urbano vs.54,7% rural); faltou produção de alimentos suficiente (46,6% urbano vs.53,4% rural); estamos endividados/sem crédito (46,4% urbano vs.53,6% rural); é muito difícil chegar até o mercado (32,6% urbano vs.67,4% rural) e estamos em dieta especial (55,9% urbano vs.44,1% rural). Aspectos da moradia estiveram associados à insegurança alimentar das famílias, sendo que o fato da família não morar em casa de alvenaria aumentou em 2 vezes a chance de ter insegurança alimentar, e ter a necessidade de buscar água fora do domicílio aumentou 1,38 vezes esta mesma situação. Observou-se, também, que à medida que aumentava o grau de insegurança alimentar também aumentava o número de famílias que participavam de algum programa de apoio social, de transferência de renda e doação de alimentos, sendo que 53,3% das famílias com insegurança alimentar possuíam alguma complementação de renda, em comparação com 23,8% das famílias com segurança alimentar.

Panigassi et al. (2008a) desenvolveram um estudo na zona urbana de Campinas, São Paulo, em 456 domicílios, com pelo menos um integrante menor de 18 anos, com o objetivo de investigar a associação entre insegurança alimentar e algumas variáveis indicadoras das condições socioeconômicas. A insegurança alimentar foi medida por meio da EBIA. Os resultados mostraram uma prevalência de 60,5% de insegurança

alimentar nas famílias com pelo menos um integrante menor de 18 anos. Desse percentual, 40,1% estavam em situação de insegurança alimentar leve e 20,4% em situação de insegurança alimentar moderada/grave. Verificou-se, também, que famílias cujo responsável referiu ser de cor preta ou parda apresentaram prevalências significativamente maiores ($p < 0,0001$) de insegurança alimentar moderada e grave em comparação aos que referiram ser de cor branca. Com relação aos chefes de família, aqueles com escolaridade abaixo do nível de ensino fundamental apresentaram 4,6 vezes mais chances de ter insegurança alimentar leve e 8,4 vezes mais de ter insegurança alimentar moderada e grave quando comparados aos com maior escolaridade.

Em estudo cujo objetivo foi analisar a prevalência de insegurança alimentar de 1.450 domicílios do município de Pelotas, no Rio Grande do Sul, utilizando como instrumento de coleta a versão resumida da *Escala de Segurança Alimentar, do United States Departamento of Agriculture (USDA)*, verificou-se uma prevalência de IA familiar de 11% (IC95% 9,3 – 12,6), sendo que destes, 3% foram classificados com IA com fome. Considerando as características sociodemográficas, as famílias em que o chefe era homem apresentavam 9% de IA e aquelas chefiadas por mulheres apresentavam 16% de IA ($p=0,4$). Com relação à escolaridade da pessoa de maior renda na família, o estudo demonstrou que a prevalência de IA foi maior nas famílias em que esta pessoa tinha menos de 4 anos de estudo, sendo quase 20 vezes maior que naqueles com 11 anos ou mais. Naqueles domicílios com 6 ou mais moradores, a prevalência de IA foi de 22%, contra 9,4% nos domicílios com apenas um morador. A prevalência de IA também foi significativamente mais elevada (27,7%) entre as famílias que receberam menos de 2 salários mínimos, quando comparadas àquelas que 4 ou mais salários (2,8%) (SANTOS, GIGANTE e DOMINGUES, 2010).

Salles-Costa et al. (2008) objetivaram estimar a prevalência de insegurança alimentar e avaliar a sua associação com indicadores socioeconômicos no distrito de Campos Eliseu, no município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro. O estudo transversal, de base populacional, foi composto por uma amostra de 1.085 domicílios. Dos domicílios pesquisados, 83,4% pertenciam às classes C e D e 56% tinham até quatro moradores. Dos 53,8% domicílios que apresentavam insegurança alimentar,

31,4% referiram IA leve, 16,1% IA moderada e 6,2% IA grave. Observou-se que, à medida que a renda familiar aumentava, ocorria um aumento na proporção de famílias em segurança alimentar, chegando a 76,9% nas famílias com renda per capita de um ou mais salários mínimos. A quantidade de moradores no domicílio também se associou com insegurança alimentar. A prevalência de IA moderada e grave foram, respectivamente, 15,2% e 4,6%, em famílias com até 4 membros, aumentando para 19,7% e 28,4% quando o número de moradores foi 8 ou mais. Apesar deste município representar um importante local para geração de renda, pois tem alta concentração de indústrias e estabelecimentos comerciais, as desigualdades sociais existentes demonstram uma incoerência com relação à distribuição de renda, comprometendo as condições de alimentação e saúde desta população.

Ao estudar 501 famílias de Gemeleira, município da Zona da Mata Meridional de Pernambuco e um dos mais pobres do Estado, com um quadro social de muita pobreza devido à monocultura canavieira, o qual é acentuado pelo período da entre safra da cana, quando o desemprego rural e urbano pode atingir quase metade da população, Oliveira et al. (2010) observaram que 36,9% apresentavam IA e que a maior prevalência de IA grave estava na zona urbana 43,8%, enquanto que na rural 30% apresentavam esta condição. Além disto, 75,1% dos menores de 5 anos estavam em famílias que apresentavam IA moderada ou grave.

Os dados dos estudos apresentados mostram, em geral, que a IA acomete mais as famílias do pior extrato socioeconômico, cujo responsável pelo domicílio tem baixa escolaridade e cor da pele não branca, chefiadas por mulheres e com maior número de moradores menores de 18 anos. Estas características revelam que as iniquidades ainda persistem em no país e muito deve ser feito em termos de políticas públicas para reverter tal situação.

2.4 CONSUMO ALIMENTAR NA INFÂNCIA

A alimentação durante a infância, ao mesmo tempo em que é importante para o crescimento e desenvolvimento, representa um dos principais fatores de prevenção de algumas doenças. (ROSSI, MOREIRA e RAUEN, 2008). É nesta fase que os hábitos alimentares e estilos de vida adquiridos influenciarão o comportamento alimentar na

vida adulta. (BRIZ HIDALGO, COS BLANCO e GARRIDO, 2007). Além disto, a alimentação durante a infância também pode influenciar o comportamento infantil e o desenvolvimento escolar. (CRIBB et al., 2011).

Dados de estudos transversais e longitudinais têm mostrado um aumento na ingestão de alimentos com alto teor de gordura e/ou açúcar. (NICKLAS et al., 2003; NIEDERER et al., 2009), lanches com alta densidade energética, doces e bebidas com adição de açúcar e um baixo consumo de frutas, legumes e verduras. (HIDALGO, COS BLANCO e GARRIDO, 2007; TRICHESA e GIUGLIANI, 2005).

Com o objetivo de desenvolver um guia com medidas de adesão e orientações nutricionais aplicáveis para crianças e adolescentes australianos (DGI – CA) de 4 a 16 anos, Golley Hendrie e McNaughton (2011) observaram que escores mais altos de DGI-CA associou-se positivamente com menor consumo diário de energia e densidade de energia e com maiores ingestões de proteínas; carboidratos; fibras; cálcio; ferro; vitamina C; vitamina A; ácido fólico; fósforo; magnésio; zinco/iodo e razão gordura poli-insaturada: saturada, observando-se associação inversa para os menores escores de DGI-CA.

No estudo de Monteiro e Matioli (2010), entre 652 estudantes de 6 a 11 anos, de seis escolas privadas de Maringá, PR, 91% apresentaram baixo consumo de vegetais, ou seja, menos do que 2-3 vezes/dia, 50% não atingiram a recomendação de ingerir pelo menos uma fruta ao dia e 65% ingeriram leite e derivados abaixo da quantidade recomendada (2-3 vezes/dia). Além disso, 69% e 58% apresentaram alta ingestão de açúcares e gorduras, respectivamente. Concomitantemente a esta mudança, observa-se aumento na ocorrência de excesso de peso entre as crianças

Em um estudo realizado nas escolas públicas de um município de São Paulo, verificou-se que escolares do 1º ano com alto consumo de alimentos ‘não saudáveis’ (refrigerantes, salgados fritos, batata frita, sanduíches, salgadinhos de pacote, bolachas/biscoitos, balas/doces/chocolates) tinham 2 vezes mais obesidade do que aqueles que consumiam menos desses alimentos. (MONDINI et al., 2007).

2.4.1 Nível Socioeconômico e Consumo Alimentar

Fatores socioeconômicos e demográficos associados ao consumo e as práticas alimentares tem sido objeto de diversos estudos. Dentre os fatores socioeconômicos que determinam a qualidade da alimentação estão a renda familiar, a escolaridade e cor da pele materna. (MOLINA et al, 2010; KRANZ, FINDEIS e SHRESTHA, 2008; THIELE, MENSINK e BEITZ, 2004).

No estudo de Bowman (2006), entre as mulheres que tinham maior probabilidade de apresentarem uma renda mais baixa, 46,8% identificaram o preço dos alimentos como um importante fator na determinação da compra de alimentos. O autor também observou que famílias com insegurança alimentar seguem o padrão de alimentação com alto valor energético, pois têm menos possibilidades de comprar alimentos consistentes com as recomendações das diretrizes dietéticas. (LO et al., 2009)..

A posição socioeconômica de 2160 crianças suecas, com idades entre 4 e 11, anos, associou-se com a qualidade das suas dietas, avaliadas pelo *2005 Health Eating Index* (HEI), um índice desenvolvido para avaliar a qualidade da ingestão dietética da população americana. (GUNTHER, REEDY e KREBS-SMITH, 2008). Crianças de pais com nível universitário apresentaram escores do HEI, em média, com 4,25 pontos a mais do que aquelas cujos pais tinham nível primário ($p < 0,001$). Quanto ao custo da alimentação, verificou-se que a dieta com elevado escore tinha um custo mais elevado, sendo que frutas, vegetais, peixe, aves e grãos foram os alimentos que explicavam este custo. Por outro lado, as dietas com baixo escore foram mais baratas e os alimentos que responderam por este custo foram alimentos ricos em calorias vazias, refeições prontas, guloseimas e gordura. Os autores concluíram que para uma alimentação saudável, o valor dos alimentos é um fator determinante, principalmente para a população de baixa renda (RYDEN e HAGFORS, 2011).

Ao analisar as associações entre os preços de *fast foods*, frutas e legumes com a ingestão dietética e renda familiar entre 6759 crianças americanas, de 2 a 9 anos, e 1679 adolescentes de 10 a 18 anos de idade, Beydoun et al. (2011) verificaram que, entre as crianças, o preço das frutas e vegetais associou-se inversamente com a ingestão diária de fibras e positivamente com o IMC. Com os adolescentes, os achados foram menos consistentes. É importante destacar as diferenças culturais existentes

entre as crianças Suecas e as Americanas e sua interferência nas escolhas alimentares das crianças e seus familiares.

Em 2003-2004, 8272 americanos com idade a partir dos 2 anos foram investigados no *National Health and Nutrition Examination Survey*. Para descrever a qualidade da dieta, segundo fatores sócio-demográficos, utilizou-se o HEI-2005. Crianças pertencentes ao menor nível de renda apresentaram maiores escores para vegetais totais; vegetais verdes-escuros/vegetais laranja/leguminosas e sódio, quando comparadas àquelas do estrato de renda mais alto e para frutas totais; frutas inteiras e calorias oriundas de gorduras sólidas, de bebidas alcoólicas e de açúcar de adição, quando comparadas ao próximo estrato mais baixo. Estes achados, a princípio contraditórios, poderiam ser consequência da participação das crianças de baixo nível econômico em programas de suplementação alimentar. Quanto à etnia/cor da pele, crianças hispânicas tiveram escores maiores para frutas, legumes, vegetais verdes-escuro/vegetais laranja/leguminosas, carne/feijão e sódio, quando comparadas às brancas, e para frutas, vegetais verdes escuros/ vegetais laranja/ leguminosas, leite e sódio, quando comparadas às crianças negras. Em contrapartida, as crianças brancas tiveram escores mais elevados para grãos integrais e leite do que as hispânicas e negras. É importante considerar que isto ocorre por características culturais desta população, pois os hispânicos gastam mais dinheiro com comida, preferem realizar suas refeições em casa e procuram em mercados por vegetais e frutas frescos contribuindo assim para escores mais altos da qualidade da dieta. (HIZA et al., 2013).

Tendo em vista que os pais, em especial a mãe, possuem um papel fundamental na criação e desenvolvimento de escolhas e hábitos alimentares de seus filhos. (STORY, NEUMARK-SZTAINER e FRENCH, 2002; CRIBB et al., 2011), a baixa escolaridade materna, utilizada como *proxy* para explicar a posição socioeconômica familiar, pode ser determinante para a falta de acesso a alimentos saudáveis e informações adequadas, ou dificuldade de identificar preferências alimentares saudáveis.

Ao avaliar a associação entre padrão alimentar e escolaridade materna entre 1976 crianças de 5 a 10 anos de idade, de 35 escolas da cidade do Porto, Portugal Moreira et al. (2010) observaram que crianças cujas mães tinham mais de 12 anos de

estudo apresentaram escores mais altos no padrão alimentar saudável (consumo de vegetais, grãos, frutas e azeite de oliva) ($p=0,045$) e escores mais baixos no padrão de alimentos não-saudáveis, como *fast foods*, bebidas açucaradas e alimentos de pastelaria ($p=0,025$) quando comparadas àquelas que tinham mães com menos de 12 anos de estudo.

Jones et al. (2010), em seu estudo com 7285 crianças de 7 anos moradores na região sudoeste da Inglaterra, verificaram que filhos de mães com maior escolaridade ingeriam, em média, 57,7 gramas a mais de frutas do que aquelas cujas mães tinham menor escolaridade ($p<0,001$). Já para o consumo de vegetais, a diferença foi menor, 12,2 gramas, mas, ainda assim, a associação manteve-se estatisticamente significativa ($p<0,001$).

No estudo de Craig et al (2010), com crianças escocesas de 3 a 16 anos, observou-se que o padrão “saudável” (maior quantidade de frutas e vegetais) foi positivamente associado com maiores níveis de educação dos responsáveis pelo fornecimento do alimento ao contrário dos padrões “petiscos” e “pudins” que se associaram com menor escolaridade e menor nível socioeconômico do principal fornecedor de alimentos da família.

Cribb et al. (2011) verificaram que todos os tipos de frutas e vegetais, com exceção do feijão, mostraram um gradiente positivo de acordo com o nível de educação da mãe (57% vs. 79%, respectivamente, entre mães com baixa e alta escolaridade). O contrário foi observado para o consumo de alimentos menos saudáveis, quanto menor a escolaridade materna, maior o consumo destes alimentos (embutidos e *fast foods*). Com relação ao grupo dos pães, a ingestão de pão branco reduziu significativamente com o nível de educação, porém, mais de 80% das crianças faziam uso deste alimento. O consumo de leite integral foi inversamente associado com o nível de ensino das mães, enquanto que o leite semi-desnatado associou-se positivamente. Produtos a base de chocolate foram mais presentes no grupo de nível de ensino intermediário ($p<0,001$). A ingestão de açúcar, chocolate, produtos de confeitaria e salgados foram elevados em todos os grupos de educação. Sendo assim, concluiu-se que baixa escolaridade materna associou-se as escolhas alimentares menos saudáveis podendo gerar complicações futuras.

Com base nos dados do 2003 *National Survey of Children's Health* (NSCH) de uma amostra de crianças hispânicas, brancas não-hispânicas e negras não-hispânicas, com idades entre 6 e 11 anos, verificou-se que o nível de educação pode desempenhar um papel na qualidade nutricional das refeições. Pais com baixa renda informaram que tiveram pouco tempo para preparar as refeições ou ter refeições em família, e que muitas vezes optavam pela compra de alimentos rápidos ou os preparavam de forma rápida. Essas compras podem refletir em alimentos não saudáveis no domicílio, com maior presença de alimentos com alto teor calórico e maior disponibilidade e *fast foods*. Este comportamento pode se refletir na maior ocorrência de obesidade nestas famílias. (WANG et al., 2010).

Northstone e Emmett(2005), ao estudar crianças inglesas de 4 e 7 anos, mostraram que o padrão alimentar “junk” associou-se significativamente com a escolaridade materna. Crianças de mães com baixa escolaridade tinham maior probabilidade de consumir este padrão. Já para o padrão alimentar considerado ‘saudável’ (arroz, massa, frutas, salada, queijo, peixe, amendoins e grãos), observou-se o contrário. Quanto à cor da pele, diferentemente de outros estudos, crianças não brancas consumiam menos do padrão “junk” e mais do padrão “saudável”.

Estudos nacionais também têm encontrado relações semelhantes Molina et al. (2010) observaram que, entre 1282 crianças com idades entre 7 e 10 anos de escolas públicas e privadas de Vitória, ES, a escolaridade materna esteve associada à qualidade da alimentação. Filhos de mães com baixa escolaridade aumentaram em quatro vezes a probabilidade de terem uma alimentação ruim quando comparados aqueles cujas mães possuíam um nível de escolaridade superior. Isso se explica, segundo os autores, pelo fato de que essas mães com mais anos de estudo estão mais conscientes sobre o que se considera como alimentos saudáveis e não saudáveis. Ao utilizar a cor da pele como uma *proxy* para determinar o nível socioeconômico da família, os autores observaram que uma alimentação de baixa qualidade foi identificada em 45,2% das crianças de cor da pele não branca e em 30,8% das crianças classificadas como brancas.

A Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE) avaliou características do consumo e comportamento alimentar de 60.973 adolescentes do 9º ano do ensino

fundamental de escolas públicas e privadas das 26 capitais brasileiras e do Distrito Federal. A proporção de alunos que consumia diariamente alimentos marcadores de alimentação saudável (feijão, hortaliças, frutas in natura e leite) variou de 31,3% a 57,4%, observando-se as maiores prevalências para o consumo de feijão e laticínios e menores para frutas e hortaliças. Verificou-se maior consumo de feijão nos alunos de escolas públicas, o qual reduziu à medida que aumentava a escolaridade materna, observando-se o oposto com o leite, ou seja, maior consumo nas escolas privadas, e uma associação direta com escolaridade da mãe. Com relação aos marcadores de alimentação não saudável (refrigerantes, guloseimas, doces e embutidos), 18% a 50,9% dos alunos consumiam regularmente estes alimentos. As maiores proporções foram observadas para guloseimas e refrigerantes e menores para biscoitos doces e embutidos. Verificou-se que à medida que aumentava a escolaridade materna aumentava o consumo de refrigerantes, guloseimas, biscoitos doces e embutidos. Neste caso, o aumento da escolaridade poderia resultar no aumento do poder aquisitivo, o que determinaria o aumento do consumo de alimentos em geral. (LEVY et al., 2010).

No estudo de Verly et al (2011), que estimou a prevalência de ingestão inadequada de nutrientes e analisou sua associação com a renda familiar e a escolaridade dos pais entre adolescentes de 14 a 18 anos moradores de São Paulo, verificou-se que os adolescentes de famílias de maior renda apresentaram menor prevalência de consumo inadequado das vitaminas A, C, B6, B12, P, Zn, riboflavina e tiamina em comparação aqueles de menor renda familiar. Naqueles cujos pais tinham menor escolaridade, a ingestão inadequada desses mesmos nutrientes foram mais prevalentes, com exceção do Zn e Tiamina. Estas diferenças podem ser explicadas pelo preço dos alimentos, uma vez que alimentos nutritivos e de baixa densidade energética é geralmente mais caro do que aqueles ricos em carboidratos refinados e gorduras, impossibilitando a adoção de hábitos alimentares saudáveis.

2.4.2 Insegurança Alimentar e Consumo Alimentar

No estudo de Mullany et al. (2012), referido anteriormente, observou-se associação inversa e significativa entre insegurança alimentar e disponibilidade domiciliar de alimentos saudáveis.

Em Duque de Caxias, Rio de Janeiro, Antunes, Sichieri e Salles-Costa (2010) observaram que crianças com insegurança alimentar leve consumiram significativamente maior número de porções dos grupos das hortaliças, de doces e açúcares e de café, e menor número de porções do grupo dos cereais, em comparação com aquelas pertencentes a famílias em situação de segurança alimentar. Já entre as crianças com formas moderada e grave de insegurança alimentar, o consumo médio de porções mostrou-se significativamente reduzido para cereais, hortaliças, frutas, carnes e ovos e gorduras. O estudo mostrou uma elevada ingestão de alimentos de alta densidade calórica e um menor consumo de leites/derivados e de hortaliças entre as crianças com IA, comportamento consistente com dados de pesquisas nos últimos anos no Brasil. (IBGE, 2004; IBGE, 2010). Esse perfil de consumo alimentar contribuiu para a ingestão inadequada de energia e nutrientes, sobretudo de ferro.

No estudo de Panigassi et al. (2008b) verificou-se que, das famílias que apresentavam IA, 40,1% referiram ter a preocupação de ficar sem alimentos ou tinham comprometimento qualitativo da alimentação por limitações financeiras, sendo um indicativo para a presença de IA leve. A maior parte dos entrevistados relatou fazer as três refeições principais todos os dias, porém, daqueles com IA moderada/grave, 19,6% não realizavam o café da manhã, 11,2% não almoçavam e 13,2% não realizavam o jantar. As despesas gastas com alimentação tiveram grande variabilidade entre os grupos e foram maiores nos domicílios com SA, sendo a proporção de renda gasta com alimentação significativamente maior no grupo com IA moderada/grave, neste último 68% de seus rendimentos foram gastos em alimentação, restando apenas 32% da renda para as demais despesas familiares. Com relação ao consumo alimentar, observou-se um menor consumo de carnes, leite e seus derivados, frutas, verduras/legumes, doces e refrigerantes no grupo com IA leve, com maior redução nos domicílios com IA moderada/grave. Alimentos fonte de proteína foram consumidos por

menos da metade das famílias em IA moderada/grave. A proporção de famílias com SA que consumiam leite foi 11 vezes maior em comparação aquelas em IA moderada/grave. Em domicílios com IA leve, 35% não incluíam diariamente legumes/verduras e 56% não consumiam frutas com grande frequência. Observou-se que a grande maioria das famílias pertencentes ao grupo com IA moderada/grave referiram consumo diário de feijão, bem como de alimentos densamente energéticos (cereais, óleo e açúcar).

Conforme demonstrado em recente revisão, os preços dos alimentos têm um forte efeito sobre as escolhas alimentares, sendo que estratégias para reduzi-los podem aumentar a compra de alimentos saudáveis. (LO et al., 2009). French et al. (2001) avaliaram o efeito de intervenções ambientais nas escolhas alimentares entre adolescentes e adultos americanos de 12 locais de trabalho e 12 escolas. Utilizaram como metodologia 4 níveis de preços e 3 níveis de promoção, sendo que os níveis para avaliação do preço foram caracterizados da seguinte forma: 1º nível - preço original do produto; 2º nível - redução de 10% para lanches de baixa caloria; 3º nível - redução de 25% do preço e 4º nível - 50% de redução. Os três níveis de promoção foram: ausência de sinais de promoção; sinais promocionais na rotulagem de lanches com baixo teor de gordura e sinais na rotulagem combinados com sinais localizados em máquinas automáticas para venda. Os autores observaram que a redução de 25% e 50% do preço teve associação com um aumento significativo no número de lanches com baixo teor de gordura vendido, em comparação aos que tiveram redução de 10% de seu valor. Quanto ao volume das vendas, este foi significativamente maior quando o preço foi reduzido em 50% e foi maior nas escolas do que em locais de trabalho, em comparação com as outras três condições. Estes resultados demonstraram que o preço dos lanches influenciou o consumo, promovendo escolhas alimentares mais saudáveis entre adolescentes e adultos.

Martin-Prevel et al (2012) avaliaram as consequências do aumento no preço dos alimentos durante o ano de 2008, em áreas urbanas de Ouagadougou, África. Para isto realizaram um estudo em julho de 2007, em 3.017 domicílios, e outro em julho de 2008, em 3.002 domicílios. Os autores observaram que o preço dos alimentos nos mercados locais aumentou entre 2007 e 2008, especialmente para peixes (113%), cereais (53%)

e óleo vegetal (44%), elevando em 18% o gasto mensal domiciliar com alimentos. Com relação à diversidade da dieta, medida através do *Index-member dietary diversity score* (IDDS), verificou-se que 31% dos domicílios possuíam elevado IDDS em 2007, reduzindo para 16,5% em 2008. É importante destacar que isto ocorreu principalmente nas famílias de menor nível socioeconômico, que já apresentavam pouca diversidade alimentar em 2007, agravando este quadro no ano de 2008, o que contribuiu para o aumento de famílias em insegurança alimentar.

2.4.3 Outros fatores associados ao consumo alimentar na Infância

É de extrema importância definir os fatores que estão mais fortemente associados aos padrões de consumo alimentar, pois assim será possível identificar as influências desses fatores nos hábitos alimentares e determinar os grupos mais vulneráveis. Contudo, estudos que investiguem as tendências no consumo alimentar de crianças na faixa etária de seis a sete anos e suas associações com fatores demográficos ainda são escassos.

2.4.3.1 Sexo

Quanto à associação entre sexo e consumo alimentar, estudo conduzido com 7282 crianças inglesas de 7 anos revelou que meninas tinham um maior consumo médio diário de frutas e vegetais do que meninos (208,6 g vs. 193,7 g; $p=0,003$). Enquanto os meninos apresentaram maior consumo energético do que as meninas (1770 kcal vs. 1626 kcal; $p<0,001$). (JONES et al., 2010).

No estudo realizado com 1.976 crianças portuguesas de 5 a 10 anos, matriculadas em 35 escolas selecionadas aleatoriamente, observou-se que meninas em comparação aos meninos, consumiam significativamente quantidades inferiores de carne (91 vs. 96 g/dia), pão (47 vs. 52 g/dia), bebidas açucaradas (106 vs. 132 g/dia); e quantidades maiores de vegetais (103 vs. 91 g/dia, $p=0,024$). Quando analisados os padrões alimentares que descreviam as ingestões dos grupos alimentares das crianças, observou-se que o padrão alimentar composto por *fast-food*, bebidas açucaradas e

alimentos de pastelaria, estava positivamente associado ao sexo masculino ($p=0,001$). (MOREIRA et al., 2010).

Em uma amostra com 3761 crianças americanas de 5 a 11 anos, Bradlee et al.(2010) observaram que os meninos, comparados às meninas, apresentavam maior ingestão diária de porções de laticínios (2,2 vs. 1,9 porções/dia), vegetais (2,5 vs. 2,3), grãos (6,9 vs. 6,0) e carnes (3,9 vs. 3,4). Somente a ingestão de frutas foi semelhante em ambos os sexos (1,4 porções/dia).

Os dados da PeNSE-2009 mostraram maior proporção de meninos do que meninas consumindo regularmente feijão e leite. Além disto, mais meninas do que meninos não consumiam marcadores de alimentação saudável (feijão, leite, frutas in natura e hortaliças) na semana anterior ao estudo. Com relação aos marcadores não saudáveis da alimentação (refrigerante, guloseimas, biscoitos doces e embutidos), observou-se maior proporção no consumo de guloseimas, biscoitos doces e embutidos pelas meninas. Estes dados revelam que as meninas estão mais expostas a situações indesejáveis no que se refere às práticas alimentares (LEVY et al., 2010).

Já o oposto foi identificado no estudo de Hiza et al. (2012). Os autores observaram que o sexo feminino apresentou melhores escores no Índice de Qualidade da Dieta, em todas as faixas etárias, e que as meninas de 2 a 17 anos tiveram maiores escores médios para os grupos de frutas 71 (IC95% 63 – 80), frutas inteiras 64 (IC95% 51-76) e legumes 49 (IC95% 45-52).

2.4.3.2 Idade dos pais

No estudo já mencionado de Northstone e Emmett (2005), a idade materna associou-se significativamente com os padrões alimentares identificados entre as crianças de 4 e 7 anos. Observou-se que quanto mais jovem era a mãe, maior era o consumo do padrão '*junk food*' ($p<0,0001$) e menor era o consumo do padrão 'saudável' ($p=0,001$).

Diferentemente, no estudo já referido de Mullany et al. (2012), famílias em que o responsável pelo domicílio era mais velho (≥ 45 anos) foram menos propensas a consumir um padrão alimentar mais saudável, em comparação com aquelas em que o chefe da família tinha entre 18 e 25 anos. Outro aspecto que se observou foi que as

famílias com responsável mais velho foram menos prováveis de realizar refeição com a família do que os entrevistados mais jovens.

3 JUSTIFICATIVA

Conforme apontado na revisão da literatura, a condição de insegurança alimentar acomete preferencialmente as famílias de baixa renda, afetando negativamente suas escolhas alimentares. Foi principalmente naqueles domicílios que apresentavam insegurança alimentar que os autores observaram maior consumo de alimentos com alta densidade calórica e um menor consumo de leites/derivados e de hortaliças entre as crianças nesta situação, em comparação com aqueles pertencentes a famílias em situação de segurança alimentar. (ANTUNES, SICHIERI e SALLES-COSTA, 2010).

Embora dados recentes indiquem que um número expressivo de famílias brasileiras melhorou sua condição socioeconômica, um terço (30,2%) dos domicílios brasileiros ainda se encontra em insegurança alimentar (IBGE, 2010a).

No município de São Leopoldo/RS, segundo dados do Censo de 2000 e da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2002-2003, a pobreza atingia cerca de 30% da população (IBGE, 2004). Adicionalmente, a maior parte das escolas municipais está localizada na periferia e atende crianças dos menores extratos socioeconômicos. Estes indicadores sugerem que essas crianças têm maior risco de experimentarem algum grau de insegurança alimentar, com comprometimento da quantidade e qualidade dos alimentos ingeridos.

Considerando que uma alimentação saudável, de qualidade, em quantidade suficiente e permanente, é direito de todos, e que as práticas alimentares saudáveis garantem segurança alimentar e nutricional (BURITY et al., 2010), promovem a saúde e previnem agravos, entende-se como fundamental identificar a presença de IA entre as famílias dos escolares do 1º ano do ensino fundamental das escolas municipais de São Leopoldo e verificar em que medida sua presença afeta o consumo de alimentos nesse grupo. Os resultados deste estudo podem subsidiar o planejamento de políticas públicas que garantam o acesso à alimentação adequada em quantidade e qualidade, permitindo que as pessoas atinjam plenamente o seu potencial de desenvolvimento.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a associação entre insegurança alimentar e consumo alimentar menos saudável entre escolares do 1º ano do ensino fundamental da rede municipal de São Leopoldo, nos anos de 2011 e 2012.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever as características demográficas, socioeconômicas e comportamentais dos escolares e suas famílias;
- Determinar a prevalência de insegurança alimentar entre as famílias dos escolares;
- Construir um escore de consumo alimentar dos escolares;
- Avaliar a associação entre insegurança alimentar e consumo alimentar menos saudável, controlando para fatores demográficos, socioeconômicos e comportamentais.

5. HIPÓTESES

- Aproximadamente um terço das famílias apresentará insegurança alimentar.
- Insegurança alimentar será positivamente associada com consumo alimentar menos saudável, independente de fatores demográficos e socioeconômicos do escolar e da família.

6 MÉTODOS

O presente estudo faz parte do projeto “Adesão aos “10 passos da alimentação saudável para crianças” entre escolares do 1º ano das escolas municipais de ensino fundamental de São Leopoldo, RS”, desenvolvido no Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva. O referido projeto tem como objetivo identificar a realização de cada um dos “10 Passos da Alimentação Saudável para Crianças” e fatores associados.

A seguir, serão descritos os aspectos metodológicos da pesquisa.

6.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Este é um estudo epidemiológico transversal, de base escolar. O delineamento transversal foi escolhido por ser de baixa complexidade e menor custo, o que favorece a sua execução. O estudo é de base escolar, pois facilita a localização, bem como o acesso à população de escolares.

6.2 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO ESTUDO

O estudo foi conduzido em São Leopoldo, município situado na Região do Vale do Rio dos Sinos, que integra a Região Metropolitana, no estado do Rio Grande do Sul. De acordo com o censo de 2010, tem uma população estimada de 211.663 habitantes sendo 6.905 na faixa etária de 6 a 7 anos. (IBGE, 2010b).

6.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO

A população de estudo foi composta por escolares do 1º ano, de ambos os sexos, matriculados nas escolas municipais de ensino fundamental de São Leopoldo, RS, em 2011 e 2012.

6.3.1 Critérios de inclusão

Foram incluídos os escolares do 1º ano que estavam frequentando a escola no período da coleta de dados.

6.3.2 Critérios de exclusão

Serão excluídos escolares que realizam dietas para condições especiais. A exclusão ocorrerá somente na análise dos dados.

6.4 AMOSTRAGEM

Todos os 2.369 escolares que estavam matriculados no 1º ano foram convidados a participar do estudo, que teve início em maio de 2011. A listagem dos escolares foi fornecida pela Secretaria Municipal de Educação de São Leopoldo. Por dificuldades logísticas não foi possível atingir todos os escolares até o final do ano letivo de 2011. Desta forma, decidiu-se continuar a pesquisa com as crianças que ingressaram no 1º ano em 2012, porém, devido a limitações financeiras, a coleta de dados foi encerrada em junho de 2012. A amostra, portanto, é de conveniência.

6.5 PRECISÃO E PODER DA AMOSTRA

Foram coletadas informações de 782 escolares, com idades entre seis e oito anos. Com este tamanho de amostra é possível estimar a prevalência de insegurança alimentar de 45,1% com erro de 3,5 pontos percentuais e nível de confiança de 95%. Para as associações, esta amostra teve poder de 70% e nível de confiança de 95% para detectar razões de prevalência de, no mínimo, 1,13.

6.6 INSTRUMENTOS

Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário padronizado, pré-codificado e pré-testado (APÊNDICE A). O questionário compõe-se de questões elaboradas pelos

pesquisadores e de questões pertencentes a outros instrumentos, tais como: o “Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar”, constante no protocolo do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN (BRASIL, 2008); e a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA. (SEGALL-CORRÊA et al., 2003).

6.7 DESFECHO

O desfecho será o consumo alimentar menos saudável. As informações referentes à ingestão alimentar foram obtidas de respondentes substitutos (mãe/responsável), com base no Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar (BRASIL, 2008). Este formulário foi adaptado pelos pesquisadores, uma vez que não contemplava todos os grupos alimentares, como por exemplo, o grupo dos cereais, entre os alimentos investigados. Além disto, alguns grupos foram desmembrados em alimentos individuais, como por exemplo, frutas e vegetais, o que resultou em 25 alimentos marcadores de alimentação saudável (arroz, milho, aipim, batata, massa, pães, feijão, alface, repolho, tomate, pepino, couve, moranga, chuchu, cenoura, beterraba, frutas, salada de frutas, leite, queijo, iogurte, carne, frango, peixe e ovo) e 19 alimentos marcadores de alimentação não saudável (linguiça/salsichão, mortadela, salsicha, apresuntada/presunto, salame, margarina, manteiga, algum alimento frito, biscoito doce, biscoito recheado, biscoito salgado, salgadinho de pacote, bala, chocolate, chiclete, pirulito, rapadurinha, refrigerante e suco tipo Tang). Para cada alimento, foi perguntado o número de dias que o mesmo foi ingerido nos últimos sete dias anteriores à entrevista. Os alimentos receberão uma pontuação segundo o número de dias de ingestão. Para os marcadores saudáveis, a pontuação será: zero ponto – zero a 1 dia ; 0,25 ponto – 2 a 3 dias; 0,75 ponto – 4 a 5 dias e 1 ponto – 6 a 7 dias. Para os marcadores não saudáveis, a pontuação será inversa. Desse modo, se o escolar tiver consumido frutas e biscoito recheado nos últimos 7 dias e legumes nos últimos 5 dias, receberia respectivamente, 1, zero e 0,75 pontos, totalizando 1,75 pontos. A partir do somatório de pontos será gerado um escore que poderá variar de zero (consumo menos saudável) a 44 pontos (consumo mais saudável). Este escore será categorizado em terços: o 1º e 2º terços serão considerados consumo alimentar menos saudável e o 3º terço será considerado consumo alimentar mais saudável.

Embora o instrumento de avaliação da ingestão alimentar não tenha sido validado, a forma como foi concebido permite identificar a ingestão de alimentos marcadores de consumo alimentar saudável e não saudável, além de ser de fácil aplicação.

	Número de dias de ingestão	Pontuação
Marcadores de alimentação saudável	0 – 1 dia	0
	2 – 3 dias	0,25
	4 – 5 dias	0,75
	6 – 7 dias	1
Marcadores de alimentação não saudável	0 – 1 dia	1
	2 – 3 dias	0,75
	4 – 5 dias	0,25
	6 – 7 dias	0

6.8 VARIÁVEL DE EXPOSIÇÃO

A variável de exposição será insegurança alimentar. Esta variável foi medida com a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) (questões 35 a 50 do APÊNDICE A). A EBIA consiste em 15 perguntas fechadas, com respostas positivas e negativas, relativas à percepção dos entrevistados sobre a situação alimentar vivida nos três meses anteriores à entrevista. As questões investigam desde a preocupação com a falta de alimentos, passando pela preocupação pelo comprometimento da qualidade da alimentação, até a experiência de fome entre adultos e crianças. Para as respostas positivas, será atribuído o valor 1 (um) e, para as negativas, o valor 0 (zero), resultando num escore com amplitude de 0 a 15 pontos. A soma dos escores resultantes será classificada em quatro níveis: 0 (zero) - segurança alimentar; 1 a 5 - insegurança alimentar leve; 6 a 10 - insegurança alimentar moderada; e 11 a 15 - insegurança alimentar grave.

6.9 VARIÁVEIS EXPLANATÓRIAS

Serão consideradas as características demográficas e socioeconômicas da família e do escolar.

6.9.1 Variáveis relativas à família

Idade da mãe/responsável: coletada em anos completos e posteriormente categorizada em 20-29; 30-39 e ≥ 40 anos.

Cor da pele da mãe/responsável: foi perguntado qual a cor/raça, tendo como opções de respostas a classificação usada no Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE): branca; preta; parda; amarela e indígena. Posteriormente, a variável foi categorizada em branca e não branca.

Escolaridade da mãe/responsável: coletada em anos completos de estudo e posteriormente categorizada em < 4 ; 4-8 e > 8 anos.

Classificação socioeconômica: foi realizada com base no Critério de Classificação Econômica Brasil da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2010), que considera a presença de bens e serviços do domicílio e a escolaridade do chefe da família. Estes itens recebem uma pontuação e, de acordo com o somatório destes pontos, as famílias dos escolares foram classificadas em ordem crescente de nível socioeconômico, conforme o quadro abaixo:

Pontos	Classe
35 a 46	A
23 a 34	B
14 a 22	C
8 a 13	D
0 a 7	E

Número de moradores no domicílio: perguntou-se quem mais mora na casa, além do escolar e posteriormente categorizadas em 2 a 3; 4; 5 e ≥ 6 moradores

6.9.2 Variável relativa ao escolar

Sexo do escolar: definido com base no nome do escolar. No caso de dúvida, perguntou-se à mãe/responsável qual o sexo do escolar.

6.10 SELEÇÃO E TREINAMENTO DOS ENTREVISTADORES

Para a coleta de dados, foram selecionados alunos dos cursos de Nutrição da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS. Nas três primeiras semanas de aula, cartazes (APÊNDICE B) foram fixados nos murais da Área da Saúde, além de visitas nas salas de aula com o objetivo de convidar os alunos para serem entrevistadores da pesquisa. Nos cartazes e nas visitas, foi divulgada a data do treinamento, bem como o endereço eletrônico da coordenação da pesquisa, para o qual os candidatos enviaram e-mail, manifestando seu interesse em participar da pesquisa.

Primeiramente, houve uma breve apresentação do Projeto, seguida da apresentação do questionário e do manual de instruções (APÊNDICE C). Na sequência, aconteceu o treinamento em relação à aplicação, preenchimento e codificação do questionário. Para a digitação dos dados, houve treinamento específico.

6.11 LOGÍSTICA

O Projeto foi apresentado na primeira reunião com as equipes diretas das escolas da rede municipal no ano letivo de 2011. A seguir, os coordenadores e supervisores da pesquisa participaram da reunião de pais de cada escola, para apresentar o Projeto e seus objetivos, bem como, convidá-los a participar da pesquisa. Nessa reunião, os pais também foram informados que as entrevistas seriam agendadas

e ocorreriam, preferencialmente, na escola. O convite foi reforçado com uma carta de apresentação da pesquisa, por meio dos escolares.

Inicialmente, os entrevistadores agendavam as entrevistas com as mães/responsáveis no momento em que levavam ou buscavam os filhos na escola. No caso de outra pessoa, que não fosse a mãe/responsável, levar ou buscar o escolar, os entrevistadores tentaram obter informações referentes ao nome da mãe/responsável, endereço residencial e número de telefone. Sendo possível realizar contato telefônico, as entrevistas foram agendadas para serem realizadas na escola ou no domicílio. Quando o contato não foi possível, foram feitas visitas domiciliares. Também foram utilizados os dias de entrega de boletim e de outras atividades na escola para realizar entrevistas com mãe/responsáveis que não tinham disponibilidade durante a semana. Devido à dificuldade no comparecimento das mães/responsáveis na escola para as entrevistas previamente agendadas, a coleta de dados passou a ser realizada no domicílio. Os endereços dos escolares foram obtidos junto à Secretaria Municipal de Educação e foram providenciados mapas para auxiliar na localização dos endereços pelos entrevistadores, que andavam sempre em duplas.

Antes de iniciar a entrevista, os entrevistadores liam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para as mães/responsáveis e, somente após a obtenção da sua assinatura no TCLE, aplicavam o questionário com questões relativas ao escolar, a sua família e ao domicílio. Ao término de cada entrevista, os entrevistadores revisavam e posteriormente codificavam os questionários, que eram entregues aos supervisores gerais. Estes faziam uma última revisão e codificavam as variáveis com opção de resposta “outro, qual?” e encaminhavam os questionários para digitação.

A supervisão do trabalho de campo foi realizada pelos alunos do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UNISINOS, que também realizaram entrevistas e codificaram os questionários, e por uma nutricionista da Secretaria Municipal de Educação de São Leopoldo.

6.12 ESTUDO PILOTO

O estudo piloto foi realizado com escolares matriculados no 2º ano de uma das escolas municipais, com o objetivo de testar os instrumentos de pesquisa, manual de

instruções, organização do trabalho de campo, bem como os entrevistadores e supervisores de campo.

6.13 CONTROLE DE QUALIDADE PARA VERIFICAR CONSISTÊNCIA DOS DADOS COLETADOS

Foi realizado o controle de qualidade em uma amostra aleatória de 10% dos escolares incluídos no estudo, com o intuito de verificar a reprodutibilidade e avaliar a validade interna da pesquisa. O instrumento do controle foi composto por onze questões retiradas do questionário utilizado no estudo, incluindo variáveis que não se alterariam em curto espaço de tempo (APÊNDICE F).

6.14 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

A digitação dos dados foi realizada com dupla entrada, no Programa EpiData, versão 3.1, para posterior comparação dos bancos de dados e correção dos possíveis erros de digitação. A digitação foi concomitante à coleta de dados. As associações da exposição “insegurança alimentar” e das demais variáveis explanatórias com o desfecho “consumo alimentar” serão testadas por meio do teste Qui-quadrado de Pearson e associação linear. Para fornecer uma estimativa das razões de prevalências brutas e ajustadas, além de seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%), será utilizada regressão de Poisson com variância robusta. (BARROS e HIRAKATA, 2003). Potenciais fatores de confusão (estar associado com exposição e desfecho e não fazer parte da cadeia causal a um nível de significância $< 0,20$) serão incluídos na análise multivariável. Serão testados 2 modelos: modelo 1 – o efeito da variável “insegurança alimentar” será controlado pelas variáveis demográficas da mãe/responsável e do escolar; e modelo 2 – serão incluídas as variáveis socioeconômicas. A análise dos dados será feita através dos programas SPSS, versão 19.0 e Stata, versão 9.0.

6.15 ASPECTOS ÉTICOS

Por se tratar de pesquisa envolvendo seres humanos, foram observadas as regras previstas na Resolução 196/96. O protocolo de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNISINOS sob o número CEP 11/013.

A coleta de dados foi realizada somente após explicação e esclarecimento de possíveis dúvidas da mãe/responsável e obtenção da assinatura do TCLE (em duas vias).

Todas as questões do questionário foram respondidas pela mãe/responsável do escolar e foi garantido total anonimato em relação aos dados, bem como o direito de optar por não participar da pesquisa ou poder abandoná-la a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

Os principais resultados serão apresentados aos pais/responsáveis e às escolas e, uma vez identificados hábitos alimentares não saudáveis, serão fornecidas orientações sobre alimentação saudável.

7 DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

Após a realização do estudo, os resultados da pesquisa serão divulgados através de:

- Apresentação dos resultados preliminares e oficiais da pesquisa em eventos;
- Produção de artigos científicos para publicação em revista da área;
- Apresentação dos resultados à Secretaria Municipal de Educação de São Leopoldo, às escolas e aos pais/responsáveis dos escolares.

8 CRONOGRAMA

Este cronograma prevê a atividade desenvolvida e seu respectivo período durante a construção e desenvolvimento desta pesquisa. Torna-se importante ressaltar que alterações podem ocorrer de acordo com o andamento da mesma.

ANO	2010				2011												2012								
	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	
Revisão da literatura					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Redação do projeto					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
Preparação dos instrumentos			■	■	■	■	■																		
Seleção/treinamento entrevistadores						■	■	■	■	■	■	■	■	■											
Estudo piloto								■																	
Coleta de dados									■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Elaboração do banco de dados											■	■													
Digitação dos dados													■	■	■	■	■	■							
Exame de qualificação																■	■								
Limpeza do banco de dados																	■	■	■	■					
Análise dos dados																		■	■	■	■				
Redação do relatório de campo																			■	■					
Redação do artigo																							■	■	
Defesa da dissertação																									■
Apresentação dos resultados para SMED																									■
Submissão do artigo																									■

Quadro 1. Cronograma de atividades do projeto Adesão aos “10 passos da alimentação saudável para crianças” entre escolares do 1º ano das escolas municipais de ensino fundamental de São Leopoldo, RS

ANO	2011				2012												2013								
	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	
Revisão da literatura																									
Redação do projeto																									
Coleta de dados																									
Controle de qualidade																									
Exame de qualificação																									
Análise dos dados																									
Redação do relatório de campo																									
Redação do artigo																									
Defesa da dissertação																									
Submissão do artigo																									

Quadro 2. Cronograma de atividades do projeto: Insegurança alimentar e consumo alimentar em escolares do primeiro ano do ensino fundamental da rede municipal de São Leopoldo, RS

9 ORÇAMENTO

Despesas de Custeio	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
Lápis	80	0,40	32,00
Borracha	40	0,15	6,00
Caneta	40	0,65	26,00
Grampeador	20	6,00	120,00
Grampos	20 Caixa c/100	1,00	20,00
Apontador	40	0,80	32,00
Crachás	20	0,80	16,00
Pranchetas	20	3,70	74,00
Pastas de plástico	30	3,50	105,00
Almofadas de carimbo	3	5,00	15,00
Caderno	3	7,90	23,70
Blocos de recibo	15	1,50	22,50
Folhas de carbono	20	0,25	5,00
Reprodução dos questionários	2200	0,90	1.980,00
Clips de papel	4 Caixas-100u	1,50	6,00
Envelope plástico	400	0,20	80,00
Arquivo morto	40	1,95	78,00
Pasta polionda	10	3,70	37,00
Papel A4	20 Resmas 500u	16,50	330,00
Transporte	5800 passagens	2,50	14.500,00
		Total	17.508,20

Quadro 3. Orçamento previsto para o projeto Adesão aos “10 passos da alimentação saudável para crianças” entre escolares do 1º ano das escolas municipais de ensino fundamental de São Leopoldo, RS

Despesas de Custeio	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
Lápis ¹	4	0,40	1,6
Borracha ¹	2	0,15	0,3
Caneta ¹	3	0,65	1,95
Grampeador ¹	1	6,00	6,00
Grampos ¹	1 caixa	1,00	1,00
Pastas de plástico ¹	5	3,50	17,5
Impressão de artigos ¹	1000 folhas	0,8	160,00
		Total	R\$ 828,35

Quadro 4. Orçamento previsto para o projeto Tabela 2. Cronograma de atividades do projeto: Insegurança alimentar e consumo alimentar em escolares do primeiro ano do ensino fundamental da rede municipal de São Leopoldo, RS

¹ Este material se destina à organização dos artigos e do material de consulta, além de servir de suporte e para a execução do trabalho.

Todo o custo do projeto será de responsabilidade de pesquisador.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, M. M. L.; SICHIERI, R.; SALLES-COSTA, R. Consumo alimentar de crianças menores de três anos residentes em área de alta prevalência de insegurança alimentar domiciliar. **CAD.SaúdePública**, Rio de Janeiro, v.26, n.8, p. 1642-1650, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA – ABEP. **Critério de Classificação Econômica Brasil – Dados com base no Levantamento Sócio Econômico 2009**. 2011. Disponível em: <<http://www.abep.org/novo/Content.aspx?SectionID=84>>. Acesso em: 20Mar. 2013.

BARROS, A. JD; HIRAKATA, V. N. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. **BMC Med Res Methodol**. n. 20, p. 3 -21. Out 2003

BEYDOUN, M. A et al. Food Prices Are Associated with Dietary Quality, Fast Food Consumption, and BodyMass Index among U.S. Children and Adolescents. **J. Nutr**. v.141, n. 141, p. 304–311, Fev 2011.

BICKEL, C. et al. Guide to measuring household food security. **Office of Analysis, Nutrition, and Evaluation Food and Nutrition Service, USDA**.Virginia, 2000.

BOWMAN, S.A comparison of the socioeconomic characteristics, dietary practices, and health status of women food shoppers with different food price attitudes. **Nutrition Research**, v. 26, p. 318– 324, 2006.

BRADLEE, M. L. et al. Food group intake and central obesity among children and adolescents in the Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III).**Public Health Nutrition**, v.13, n.6, p.797–805, Jun 2010.

BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Cartilha CONSEA Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006**. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://www2.planalto.gov.br/consea/biblioteca/publicacoes/cartilha-losan-portugues>>. Acesso em 20 fev. 2013

_____. **Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN na assistência à saúde**. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE, D. D. A. B., COORDENAÇÃO GERAL DA POLÍTICA DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO. Brasília: Ministério da Saúde 2008

_____. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá

outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm>. Acesso em: 6 fev. 2013

_____. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **A Segurança Alimentar e Nutricional e o Direito Humano à Alimentação Adequada no Brasil Realização - Indicadores e Monitoramento - da Constituição de 1988 aos dias atuais**. Brasília, 2010

BRIZ HIDALGO, F. J.; COS BLANCO, A. I.; AMATE GARRIDO, A. M. Prevalence of obesity among children in Ceuta. PONCE study 2005. **Nutr Hosp**, v. 22, n. 4, p. 471-477, 2007

BURITY, V. et al. **Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional**. Brasília, DF: ABRANDH, 2010

BURLANDY, L. A construção da política de segurança alimentar e nutricional no Brasil: estratégias e desafios para a promoção da intersetorialidade no âmbito federal de governo. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.14, n.3, p.851-860, 2009.

CHEHAB, I. M. C. V. **A CONSTRUÇÃO DO DIREITO FUNDAMENTAL À ALIMENTAÇÃO ADEQUADA NO NORDESTE BRASILEIRO**. 2009. 134 f. Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Direito - Mestrado em Direito Constitucional, Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, 2009.

CRAIG, L. C. et al. Dietary patterns of school-age children in Scotland: association with socio-economic indicators, physical activity and obesity. **Br J Nutr**, v. 103, n. 3, p. 319-34, Feb 2010.

CRIBB, V. L. et al. Is maternal education level associated with diet in 10-year-old children? **Public Health Nutrition**, v. 14, n.11, p. 2037–2048, Mar, 2011.

FAO/WHO. **The state of food and agriculture. Food aid for food security?** Rome, 2006

FRENCH, S. A et al. Pricing and Promotion Effects on Low-Fat Vending Snack Purchases: The CHIPS Study. **Am J Public Health**, v. 91, p. 112–117, 2001.

GOLLEY, R. K; HENDRIE, G.A ; MCNAUGHTON, S. A. Scores on the Dietary Guideline Index for Children and Adolescents Are Associated with Nutrient Intake and Socio-Economic Position but Not Adiposity. **J. Nutr.**, v. 141: p.1340– 1347, 2011.

GUENTHER, P. M; REEDY, J; KREBS-SMITH, S. M. Development of the Healthy Eating Index-2005. **J Am Diet Assoc.**, v. 108, p.1896-1901, 2008.

HALL, A. From Fome Zero to BolsaFamília: Social Policies and Poverty Alleviation under Lula. **Journal of Latin American Studies**, v.38, n.04, p.689-709, Nov 2006.

HIDALGO, B. F. J; COS BLANCO, A. I; GARRIDO, A. M. A. Prevalencia de obesidad infantil en Ceuta. Estudio PONCE 2005. **Nutr Hosp.**, v. 22, n.4, p. 471-7, 2007

HIZA, H. A.. B. Diet Quality of Americans Differs by Age, Sex, Race/ Ethnicity, Income, and Education Level. **J Acad Nutr Diet.**, v.113, p. 297-306, 2013

HUET, C; ROSOL, R; EGELAND, G. The Prevalence of Food Insecurity Is High and the Diet Quality Poor in Inuit Communities. **J. Nutr.** , v. 142, p. 541–547, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estudo Nacional da Despesa Familiar 1974–1975**. Rio de Janeiro, 1977.

_____. Pesquisa de Orçamentos Familiares, 2002-2003. **Análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil.** Rio de Janeiro 2004

_____. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: **Segurança Alimentar – 2004**. Rio de Janeiro, 2006.

_____. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: **Segurança Alimentar – 2004/2009** . Rio de Janeiro, 2010a.

_____. Pesquisa de Orçamentos Familiares, 2008-2009. **Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos do Brasil**. Rio de Janeiro 2010b.

JONES, L. R. et al. Influences on child fruit and vegetable intake: sociodemographic, parental and child factors in a longitudinal cohort study. **Public Health Nutrition**, v.13, n.7, p. 1122–1130, 2010.

KEPPLE, A. W; SEGALL-CORRÊA, A. M. Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. **Ciência&SaúdeColetiva**, Rio de Janeiro, v.16, n.1, p. 187-199, 2011

KRANZ, S; FINDEIS, J. .L; SHRESTHA S. S. Use of the Revised Children’s Diet Quality Index to assess preschooler’s diet quality, its sociodemographic predictors, and its association with body weight status. **J Pediatr.**, Rio de Janeiro, v.84, n.1, p.:26-34, 2008.

KROPF, M. L. et al. Food Security Status and Produce Intake and Behaviors of Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants, and Children and Farmers’ Market Nutrition Program Participants. **J Am Diet Assoc.**, v. 107, p. 1903-1908, 2007.

LEVY, R. B. et al. Consumo e comportamento alimentar entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15 (Supl. 2), p. 3085-3097, 2010.

LIORET, S et al. Dietary and Physical Activity Patterns in French Children Are Related to Overweight and Socioeconomic Status. **J. Nutr.**, v. 138, p.101–107, 2008.

LO, Y. et al. Health and nutrition economics: diet costs are associated with diet quality. **Asia Pac J Clin Nutr**, v. 18, n. 4, p. 598-604, 2009.

MACDIARMID, J. ET AL. Meal and snacking patterns of school-aged children in Scotland. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 63, p.1297–1304, 2009.

MALUF, R. S; MENEZES, F; MARQUES, S. B. **Caderno ‘Segurança Alimentar’**. **Caderno “Segurança Alimentar”**. Montpellier: Fondation Charles Léopold Mayer pour le Progrès de l'Homme, Red Agrícolas Campesinas, Sociedades y Globalización: APM, 2001.

MARTIN-PREVEL, Y. et al. The 2008 Food Price Crisis Negatively Affected Household Food Security and Dietary Diversity in Urban Burkina Faso. **J. Nutr.**, v. 142:, p.1748–1755, 2012.

MELGAR-QUINONEZ, H; HACKETT, M. .Measuring household food security: the global experience. **Rev. Nutr., Campinas**, v. 21(Suplemento), p.27s-37s,, Jul./Ago., 2008.

MOLINA, M. C. B. et al. Socioeconomic predictors of child diet quality. **Rev Saúde Pública**, v. 44, n.5, p. 1-7, 2010

MONDINI, L. et al. Prevalência de sobrepeso e fatores associados em crianças ingressantes no ensino fundamental em um município da região metropolitana de São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n.8, p.1825-1834, Ago 2007.

MONTEIRO, V.; MATIOLI, G. Implication of anthropometric profile and alimentary consumption on risk for diseases among school children in the 1st to 4th grades. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, vol. 46, n. 3, Jul./Set 2010.

MOREIRA, P. et al. Food Patterns According to sociodemographics, Physical Activity, Sleeping and Obesity in Portuguese Children. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, v. 7, p.1121-1138, 2010

MULLANY, B. et al. Food insecurity and household eating patterns among vulnerable American-Indian families: associations with caregiver and food consumption characteristics. **Public Health Nutrition**, v.16, n.4, p.752–760, 2012.

NICKLAS, T. A. et al. Eating Patterns and Obesity in Children The Bogalusa Heart Study. **Am J Prev Med**, v. 25, n.1, p. 9–16, 2003.

NIEDERER, I. et al. Influence of a lifestyle intervention in preschool children on physiological and psychological parameters (Ballabeina): study design of a cluster randomized controlled trial. **BMC Public Health**, v. 9, n. 94, p. 1-11, Mar 2009.

NORTHSTONE, K.; EMMETT, P. Multivariate analysis of diet in children at four and seven years of age and associations with socio-demographic characteristics. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 59, p. 751–760, Apr 2005.

OLIVEIRA, J. S. et al. Insegurança alimentar e estado nutricional de crianças de Gameleira, zona da mata do Nordeste brasileiro. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v. 10, n.2, p. 237-245, Abr. / Jun. 2010.

PANIGASSI, G. et al. Insegurança alimentar como indicador de iniquidade: análise de inquérito populacional. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n.10, p. 2376-2384, 2008a

_____. Insegurança alimentar intrafamiliar e perfil de consumo de alimentos. **Rev. Nutr.**, Campinas, v.21 (Suplemento), p.135s-144s, jul./ago 2008b.

PÉREZ-ESCAMILLA, R. et al. An Adapted Version of the U.S. Department of Agriculture Food Insecurity Module Is a Valid Tool for Assessing Household Food Insecurity in Campinas, Brazil. **J. Nutr.**, v. 134, p. 1923–1928, 2004.

PÉREZ-ESCAMILLA, R; SEGALL-CORRÊA, A. M. Food insecurity measurement and indicators. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 21 (Suplemento), p. 15s-26s, jul./ago. 2008.

PINHEIRO, A. Z. O. Reflexões sobre o Processo Histórico / Político de Construção da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 15, n. 2, p. 1-15, 2008.

PIPERATA, B. A. et al. The Nutrition Transition in Amazonia: Rapid Economic Change and its Impact on Growth and Development in Ribeirinhos. **American Journal of Physical Anthropology**, v. 146, p. 1–13, May 2011.

RADIMER, K. L.; OLSON, C. M.; CAMPBELL C. C. Development of Indicators to Assess Hunger. **J. Nutr.**, v.120, p.1544-1548, Jul 1990.

RADIMER, K. L. Measurement of household food security in the USA and other industrialised countries. **Public Health Nutrition**, v. 5, n. 6A, p. 859-864, Dec. 2002.

ROBAINA, K. A; MARTIN, K. S. Food Insecurity, Poor Diet Quality, and Obesity among Food Pantry Participants in Hartford, CT. **J NutrEducBehav**, v. 45, p. 159-164, 2013.

ROSSI, A. ; MOREIRA, E.A.M. ; RAUEN, M.S. . Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família. **Revista de Nutrição**, v. 21, n. 6, p. 739-748, 2008.

RYDÉN, P. J.; HAGFORS, L. Diet cost, diet quality and socio-economic position: how are they related and what contributes to differences in diet costs?. **Public Health Nutrition**, v. 14, n. 9, 1680–1692, 2011.

SALLES-COSTA, R. et al. Associação entre fatores socioeconômicos e insegurança alimentar: estudo de base populacional na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 21 (Suplemento), p. 99s-109s, jul./ago. 2008.

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

SEGALL-CORRÊA, A. M. et al. Acompanhamento e Avaliação da Segurança Alimentar de Famílias Brasileiras: validação de instrumento de coleta de informação. **Relatório Técnico**. 2003.

_____. MARIN-LEON, L. A Segurança Alimentar no Brasil: Proposição e Usos da Escala Brasileira de Medida da Insegurança Alimentar (EBIA) de 2003 a 2009. **Revista de Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, vol. 16, nº 2, p. 1-19, 2009.

STORY, M.; NEUMARK-SZTAINER, D.; FRENCH, S. Individual and Environmental Influences on Adolescent eating behavior. **The American Dietetic Association**, v. 102 (supplement), n. 3, p. 40-51, Mar 2002.

THIELE, S.; MENSINK, G. BM; BEITZ, R. Determinants of diet quality. **Public Health Nutrition**, v. 7, n.1, p. 29–37, 2004.

TRICHES, R. M.; GIUGLIANI, E. R. J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Rev. Saúde Pública**, v. 39, n. 4, p. 541– 547, Mar 2005

UCHIMURA, K. Y. et al. Qualidade da alimentação: percepções de participantes do programa bolsa família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 3, p. 687-694, 2012.

VALENTE, F. L. S. Fome, desnutrição e cidadania: inclusão social e direitos humanos. **Saúde e Sociedade**, v.12, n.1, p.51-60, Jan./ Jun. 2003.

VASCONCELOS, F. A. G. Combate à fome no Brasil: uma análise histórica de Vargas a Lula. **Rev. Nutr.**, Campinas, v.18, n. 4, p. 439-457, Jul./Ago. 2005.

VERLY JUNIOR, E. et al. Socio-economic variables influence the prevalence of inadequate nutrient intake in Brazilian adolescents: results from a population-based survey. **Public Health Nutrition**, v. 14, n. 9, p.1533–1538, 2011.

VIANNA, R. P. T.; SEGALL-CORRÊA, A. M. Insegurança alimentar das famílias residentes em municípios do interior do estado da Paraíba, Brasil. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 21 (Suplemento), p. 111s-122s, Jul./Ago. 2008.

Wang, Y. et al. Dietary Intake Patterns of Low-Income Urban African American Adolescents. **J Am Diet Assoc.**, v. 110, n. 9, p. 1340–1345, Sep 2010.

WHO. **Planning Guide for national implementation of the Global Strategy for Infant and Young Child Feeding.** Geneva: WHO, 2007.

RELATÓRIO DE CAMPO

INTRODUÇÃO

O presente documento tem por finalidade relatar todas as etapas vivenciadas e desenvolvidas para a execução da pesquisa: Insegurança alimentar e consumo alimentar em escolares do primeiro ano do ensino fundamental da rede municipal de São Leopoldo, RS. Este estudo faz parte do projeto “Adesão aos “10 passos da alimentação saudável para crianças” entre escolares do 1º ano das escolas municipais de ensino fundamental de São Leopoldo, RS”, desenvolvido no Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva, cujo objetivo foi identificar a realização de cada um dos “10 Passos da Alimentação Saudável para Crianças” e fatores associados

Realizou-se um estudo transversal, com escolares matriculados nas escolas municipais de ensino fundamental de São Leopoldo. Consideraram-se elegíveis indivíduos de ambos os sexos, matriculados no 1º ano que frequentavam a escola no período da coleta de dados.

A coleta de dados aconteceu no período de 14 meses, entre maio de 2011 e junho de 2012. Utilizou-se um questionário pré-codificado e pré-testado, com questões elaboradas pelos pesquisadores e de questões pertencentes a outros instrumentos, tais como o “Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar”, presente no protocolo do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN, e a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA.

LOGÍSTICA

Em Setembro de 2011 iniciou minha participação na pesquisa. Foi feita uma reunião com todos os entrevistadores e os coordenadores da pesquisa a fim de explicar as mudanças de logística e esclarecer algumas dúvidas, neste momento também foi entregue um material escrito descrevendo detalhadamente os passos da nova logística. A coleta de dados que era feita somente na escola, passou a ser realizada no domicílio dos escolares.

Na nova logística, os entrevistadores se encontravam na escola e, após pedir o material da pesquisa na direção, verificavam no mapa os números dos escolares a serem visitados. Os domicílios a serem visitados deveriam ser próximos entre si e, de preferência, da escola. Os números encontrados no mapa eram identificados na planilha de controle geral, pois estes números identificavam os escolares e seus endereços completos. Após a checagem dos endereços a serem visitados, os dados do escolar eram passados para a planilha de controle individual. Antes de iniciarem a saída a campo, os entrevistadores pegavam o número de questionários necessários, a planilha de controle individual com os respectivos dados do escolar, e os mapas (confeccionados pela equipe de pesquisa). Com a distribuição dos materiais e das entrevistas a serem realizadas, cada dupla saía para coletar seus dados, sempre seguindo pelo mapa e pelos endereços das entrevistas que estavam sob sua responsabilidade.

Ao encontrar o domicílio desejado, tocavam a campainha, batiam na porta ou batiam palmas para chamar o morador, conforme as condições que o domicílio apresentava. Ao ser atendido, o entrevistador explicava, educadamente e gentilmente, que era entrevistador da UNISINOS e que estava realizando as entrevistas nos domicílios dos escolares em que contato com mãe/responsável não foi possível, ou daqueles que as mães/responsáveis não puderam comparecer na escola para a entrevista.

Ao final do turno, as duplas voltavam para a escola para identificar e grifar no mapa (com caneta marca texto) os números dos escolares referentes às entrevistas realizadas. Também atualizavam a planilha de controle geral (passavam todas as

informações da planilha individual para a geral) e devolviam os questionários que não foram utilizados. Concluídos os trabalhos, o material da pesquisa era entregue ao responsável na escola e os entrevistadores deixavam imediatamente a escola.

Em dezembro de 2011, a logística de coleta de dados novamente sofre modificações visando à otimização e à facilidade na coleta de dados. Neste momento se institui novos supervisores e uma reunião foi realizada com os entrevistadores, explicando a nova proposta de coleta. Nesta nova fase, os entrevistadores foram distribuídos em duplas que ficaram encarregadas pelas entrevistas de uma determinada área geográfica (bairro) pré-estabelecida pela coordenação da pesquisa. Cada dupla era responsável por organizar a sua própria logística, ou seja, os dias da semana, os horários e a distribuição das entrevistas, tendo como meta a realização de 8 questionários por semana. Antes de iniciarem a saída a campo, os entrevistadores pegavam o número de questionários necessários, a planilha de controle individual, com os respectivos dados do escolar, e os mapas (confeccionados pela equipe de pesquisa), entregues previamente.

Após período de recesso de final de ano e férias acadêmicas, em março de 2012 foi feita nova divulgação para seleção de pesquisadores nos cursos de nutrição, enfermagem, psicologia e fisioterapia. Os novos pesquisadores passaram por um treinamento coletivo e individual para aplicação do questionário na nova logística, além de assistir a uma entrevista 'real' aplicada por suas respectivas supervisoras. Estas acompanharam, diretamente, a realização das primeiras entrevistas.

Em um dia da semana pré-estabelecido com a respectiva supervisora da dupla, os entrevistadores compareciam na Universidade. Neste momento, era discutido o andamento da coleta de dados, como: dúvidas, dificuldades, entrega dos questionários aplicados, entrega do valor correspondente às passagens e também dos questionários para a próxima semana.

As minhas atribuições na pesquisa foram: realização das entrevistas, supervisão dos entrevistadores, elaboração do questionário para o controle de qualidade, coleta das entrevistas para controle de qualidade e participação do planejamento da logística

Após 9 meses de coleta de dados, em Junho de 2012, ocorreu a finalização desta etapa e em Agosto de 2013 iniciou-se a análise dos dados.

QUALIDADE DA COLETA DE DADOS

Em janeiro de 2012, para verificação da reprodutibilidade e avaliação da validade interna da pesquisa elaborou-se o questionário de controle de qualidade. O controle de qualidade do trabalho de campo inicialmente foi feito por telefone, em uma amostra aleatória de 10% dos indivíduos participantes do estudo, caso o responsável não fosse encontrado após três tentativas de contato por telefone, a aplicação do questionário de controle de qualidade era feita no próprio domicílio, na hipótese de não encontrar o responsável também no domicílio era feito novo sorteio para compor a amostra. Aplicou-se um questionário curto, com 11 questões retiradas do questionário utilizado no estudo, incluindo variáveis que não sofriam alteração em curto espaço de tempo.

ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram analisados no pacote estatístico SPSS, versão 21.0.

OBTENÇÃO DA AMOSTRA

Inicialmente, estava previsto entrevistar todos os escolares matriculados em 2011 (2.369), porém, em decorrência do não comparecimento das mães/responsáveis nas entrevistas agendadas na escola, bem como na dificuldade em encontrar os domicílios dos escolares, não foi possível atingir todos os escolares até o final do ano letivo. Desta forma, decidiu-se continuar a pesquisa com as crianças que ingressaram no 1º ano em 2012, sendo que a coleta de dados foi encerrada em junho de 2012. Ao todo, foram realizadas 847 entrevistas (46,1% nas escolas e 53,9% nos domicílios). Foram excluídos das análises: dezesseis escolares que estavam realizando dietas especiais; dezoito que tinham mais de 30% de dados faltantes no questionário de consumo alimentar; e trinta e um por não terem realizado avaliação antropométrica, totalizando uma amostra de 782 indivíduos. Ao se comparar os escolares investigados e aqueles que não participaram do estudo, verificou-se uma diferença na média de idade ($6,9 \pm 0,54$ anos vs. $6,7 \pm 0,40$ anos), e maior proporção de meninos na amostra

investigada (52,9%) do que na população não estudada (49,1%). Excesso de peso foi outra variável que permitiu comparar os escolares. Observou-se que a prevalência foi semelhante entre os escolares participantes do estudo (38,1%; IC 95% 34,7%-41,5%) e os que não participaram (39,3%; IC 95% 37,4%-41,2%). O excesso de peso dos escolares foi identificado a partir dos dados de peso e altura fornecidos pela Equipe de nutrição da Secretaria Municipal de Educação de São Leopoldo.

3.2 RESULTADOS

A Tabela apresenta as razões de prevalência brutas para insegurança alimentar de acordo com as características da amostra. Para determinação dos fatores de confusão:

Razões de prevalência (RP) de insegurança alimentar de acordo com variáveis da família e dos escolares. São Leopoldo, RS, 2011 (n=782).

Variável	Razões de Prevalência Brutas	
	RP IC 95%	p-valor
Sexo do escolar		0,905
Masculino	1	
Feminino	1,01 (0,85 – 1,20)	
Idade da mãe/ responsável		0,900 **
≥ 40 anos	1	
30 – 39 anos	0,95 (0,76 – 1,19)	
20 - 29	1,0 (0,82 – 1,23)	
Cor da pele mãe/ responsável		0,001 *
Branca	1	
Não Branca	1,51 (1,33 – 1,72)	
Classificação econômica		< 0,001 **
Classe A, B, C	1	
Classe D	2,37 (1,43 – 3,92)	
Classe E	4,20 (25,52 – 7,00)	
Escolaridade da mãe/ responsável		< 0,001 **
≥ 8 anos	1	
4 – 8 anos	1,46 (1,16 – 1,85)	
< 4 anos	1,64 (1,33 – 2,04)	
Número de moradores		< 0,001 **
2 – 3	1	
4	1,07 (0,88 – 1,30)	
5	1,22 (0,96 – 1,55)	
≥ 6	1,63 (1,31 – 2,02)	

* Teste de Wald para heterogeneidade de proporções

** Teste de Wald para tendência linear

APÊNDICE A – Questionário

Nº Questionário: _____		Nquest _____			
Entrevistador: _____		Entrevi _____			
Nome da escola: _____		Escola _____			
Turma: _____		Turma _____			
Turno: (1) Manhã (2) Tarde		Turno _____			
Data da entrevista: ____/____/____		Dentrevi ____/____/____			
<p>Bom dia/Boa tarde! Meu nome é _____, sou entrevistador(a) da pesquisa da UNISINOS. Nesta pesquisa nós queremos conhecer os hábitos alimentares e de atividade físicas do escolar, bem como, algumas características da sua família. Porém, antes de começarmos, preciso que =☺= leia e assine o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Quer que eu leia para =☺=?</p>					
1. Qual o nome do escolar? _____		Nasesc ____/____/____ Sexo ____			
2. Qual a data de nascimento do(a) <nome do escolar>? ____/____/____					
3. Sexo do escolar: (1) Masculino (2) Feminino [NÃO PERGUNTAR! MARCAR O SEXO DE ACORDO COM O NOME]					
4. Qual o endereço da família? Rua/Av. _____ Nº _____ AP _____ Bairro _____ CEP _____					
5. Telefones de contato: _____					
6. Além do(a) <nome do escolar> quem mais mora na sua casa, começando pela(o)/por =☺=?					
6a. Nome	6b. Qual o grau de parentesco com <nome do escolar>?	6c. Qual o mês e ano de nascimento de <nome>?	6d. Qual a idade de <nome>?	6e. Qual foi a última série que <nome> concluiu na escola com aprovação? De que grau ou curso? (Somente para ≥ 7 anos)	6f. Qual a cor ou raça de <nome>?
011-	___	___/____	___	___ série ___ grau	___
022-	___	___/____	___	___ série ___ grau	___
033-	___	___/____	___	___ série ___ grau	___
044-	___	___/____	___	___ série ___ grau	___
055-	___	___/____	___	___ série ___ grau	___
066-	___	___/____	___	___ série ___ grau	___
077-	___	___/____	___	___ série ___ grau	___
088-	___	___/____	___	___ série ___ grau	___
099-	___	___/____	___	___ série ___ grau	___
100-	___	___/____	___	___ série ___ grau	___
110-	___	___/____	___	___ série ___ grau	___
120-	___	___/____	___	___ série ___ grau	___
Grau de parentesco – Parente	Série	Grau / Curso	Cor / raça – Cor pele		
(01) Mãe natural	(00) Nenhuma	(00) Nenhum	(1) Branca		
(02) Mãe adotiva/madrasta	(01) Primeira	(01) Classe de Alfabetização - CA / Alfabetização de adultos	(2) Preta		
(03) Pai natural	(02) Segunda	(02) Ensino Fundamental ou 1º Grau / Supletivo / EJA	(3) Parda/Mulata		
(04) Pai adotivo/padrasto	(03) Terceira	(03) Ensino Médio ou 2º Grau / Supletivo / EJA	(4) Amarela		
(05) Avó	(04) Quarta	(04) Superior – Graduação (Não seriado)	(5) Indígena		
(06) Avô	(05) Quinta	(05) Especialização (Não seriado)	(9) Não sabe informar		
(07) Irmã	(06) Sexta	(06) Mestrado (Não seriado)	Outra _____	Li _____	
(08) Irmão	(07) Sétima	(07) Doutorado ou Pós-Doutorado (Não seriado)	Outra _____	Li _____	
(09) Tia	(08) Oitava	(88) Não se aplica	Outra _____	Li _____	
(10) Tio	(09) Não Seriado	(99) Não sabe	Outra _____	Li _____	
(11) Outro parente	(88) Não se aplica		Outra _____	Li _____	
(12) Não tem grau de parentesco	(99) Não sabe		Outra _____	Li _____	

<p>6g. Número de moradores ___ moradores [ESTA NÃO É UMA PERGUNTA! ANOTAR O NÚMERO DE MORADORES DO QUADRO ANTERIOR, SEM ESQUECER DE CONTAR O ESCOLAR]</p>	<p>Numora ___</p>
<p>7. Considerando que o responsável pelo domicílio é quem paga a maior parte das despesas da família, diga quem tem esta responsabilidade na sua casa:</p> <p>(000) Não tem (001) Eu e ___ [ANOTAR Nº DA LINHA DO QUADRO ANTERIOR QUE IDENTIFICA O MORADOR REFERIDO PELO ENTREVISTADO]</p> <p>(002) Sou eu ◀ Pular para a questão 9</p> <p>Outro morador ___ [ANOTAR Nº DA LINHA DO QUADRO ANTERIOR QUE IDENTIFICA O MORADOR REFERIDO PELO ENTREVISTADO] ◀ Pular para a questão 9</p> <p>8. Quem é a pessoa que ganha mais neste domicílio?</p> <p>(001) Sou eu (002) Eu e ___ [ANOTAR Nº DA LINHA DO QUADRO ANTERIOR QUE IDENTIFICA O MORADOR REFERIDO PELO ENTREVISTADO]</p> <p>Outro morador ___ [ANOTAR Nº DA LINHA DO QUADRO ANTERIOR QUE IDENTIFICA O MORADOR REFERIDO PELO ENTREVISTADO]</p>	<p>Responsoa _____</p> <p>Escoresep _____</p> <p>Ganha _____</p> <p>Escoganha _____</p>
<p>Agora farei algumas perguntas para conhecer alguns aspectos do início da vida do(a) <nome do escolar>.</p>	
<p>9. Quanto <nome do escolar> pesou ao nascer? [PEDIR O CARTÃO E ANOTAR EM GRAMAS]</p> <p>_____ g [IGN = 9999] [±]</p> <p>10. Peso ao nascer foi: (1) Confirmado (2) Só informado [NÃO PERGUNTAR, APENAS REGISTRAR A SITUAÇÃO]</p> <p>11. <Nome do escolar> mamou no peito? (1) Sim (2) Não ◀ Pular para a questão 13</p> <p>12. Que idade <nome do escolar> tinha quando deixou de mamar? [IGN = 99; 99; 9] [NSA = 88; 88; 8] [±]</p> <p>___ dia(s) ___ mês(es) ___ ano(s)</p> <p>13. Que idade <nome do escolar> tinha quando foi introduzido: [CITAR UM ALIMENTO DE CADA VEZ]</p> <p>[NFI=00; 00;00] [IGN=99;99;99] [±]</p> <p>Água</p> <p>___ dia(s)</p> <p>___ mês(es)</p> <p>___ ano(s)</p> <p>Chá</p> <p>___ dia(s)</p> <p>___ mês(es)</p> <p>___ ano(s)</p> <p>Café</p> <p>___ dia(s)</p> <p>___ mês(es)</p> <p>___ ano(s)</p> <p>Refrigerante</p> <p>___ dia(s)</p> <p>___ mês(es)</p> <p>___ ano(s)</p>	<p>Pesonasc _____</p> <p>Pesnaconf ___</p> <p>Mamou ___</p> <p>Desdia ___</p> <p>Desmes ___</p> <p>Desmano ___</p> <p>Agdia ___</p> <p>Agmes ___</p> <p>Agano ___</p> <p>Chadia ___</p> <p>Chames ___</p> <p>Chaano ___</p> <p>Cafedia ___</p> <p>Cafemes ___</p> <p>Cafeano ___</p> <p>Refridia ___</p> <p>Refrimes ___</p> <p>Refriano ___</p>

<p>Leite em pó</p> <p>___ dia(s)</p> <p>___ mês(es)</p> <p>___ ano(s)</p> <p>Leite de vaca</p> <p>___ dia(s)</p> <p>___ mês(es)</p> <p>___ ano(s)</p> <p>logurte</p> <p>___ dia(s)</p> <p>___ mês(es)</p> <p>___ ano(s)</p> <p>Fruta</p> <p>___ dia(s)</p> <p>___ mês(es)</p> <p>___ ano(s)</p> <p>Papa salgada</p> <p>___ dia(s)</p> <p>___ mês(es)</p> <p>___ ano(s)</p> <p>Salgadinho de pacote</p> <p>___ dia(s)</p> <p>___ mês(es)</p> <p>___ ano(s)</p>	<p>Leipodia ___</p> <p>Leipomes ___</p> <p>Leipoano ___</p> <p>Leivadia ___</p> <p>Leivames ___</p> <p>Leivaano ___</p> <p>logurdia ___</p> <p>logurmes ___</p> <p>logurano ___</p> <p>Frutadia ___</p> <p>Frutames ___</p> <p>Frutaano ___</p> <p>Papadia ___</p> <p>Papames ___</p> <p>Papaano ___</p> <p>Salgadia ___</p> <p>Salgames ___</p> <p>Salgaano ___</p>
As próximas perguntas se referem à alimentação atual do(a) <nome do escolar>.	
<p>14. <Nome do escolar> faz alguma dieta especial?</p> <p>(0) Não Sim, para qual situação? _____</p> <p>15. Quais refeições <nome do escolar> costuma fazer durante o dia? [CITAR UMA REFEIÇÃO DE CADA VEZ]</p> <p>Café da manhã (0) Não (1) Sim, em que local? _____</p> <p>Lanche da manhã (0) Não (1) Sim, em que local? _____</p> <p>Almoço (0) Não (1) Sim, em que local? _____</p> <p>Lanche da tarde (0) Não (1) Sim, em que local? _____</p> <p>Jantar (0) Não (1) Sim, em que local? _____</p> <p>Lanche da noite (0) Não (1) Sim, em que local? _____</p> <p>Outro, qual _____, em que local? _____</p>	<p>Dietesp ___</p> <p>Cafe ___</p> <p>Locafe ___</p> <p>Lanma ___</p> <p>Lolanma ___</p> <p>Almoço ___</p> <p>Loalmo ___</p> <p>Lantar ___</p> <p>Lolantar ___</p> <p>Janta ___</p> <p>Lojanta ___</p> <p>Lanoi ___</p> <p>Lolanoi ___</p> <p>Outro ___</p> <p>Locoutro ___</p>

[PARA A QUESTÃO 16, VOCÊ DEVE SEMPRE SALIENTAR QUE ESTÁ SE REFERINDO AOS ÚLTIMOS 7 DIAS]

16. A seguir será apresentada uma lista de alimentos. Por favor, pense na alimentação do <nome do escolar> **nos últimos 7 dias**, lembre-se de todas as refeições – café da manhã, almoço, jantar e lanches - que ele fez em casa, na escola ou em qualquer outro local, e responda: Nos **últimos 7 dias**, desde <dia da semana> até ontem, em quantos dias <nome do escolar> comeu os seguintes alimentos ou bebidas? [CITAR CADA ALIMENTO]

Alimentos	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Arroz	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Milho	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Aipim	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Batata	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Massa	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Pães	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Feijão	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Nos últimos 7 dias, desde <dia da semana> até ontem em quantos dias <nome do escolar> comeu os seguintes alimentos ou bebidas?									
Alface	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Repolho	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Tomate	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Pepino	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Couve	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Moranga	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Chuchu	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Cenoura	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Beterraba	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Frutas	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Salada de frutas	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Nos últimos 7 dias, desde <dia da semana> até ontem em quantos dias <nome do escolar> comeu os seguintes alimentos ou bebidas?									
Leite	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Queijo	0	1	2	3	4	5	6	7	9
logurte	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Carne	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Frango	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Peixe	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Ovo	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Nos últimos 7 dias, desde <dia da semana> até ontem em quantos dias <nome do escolar> comeu os seguintes alimentos ou bebidas?									
Linguiça/salsichão	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Mortadela	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Salsicha	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Apresentada/presunto	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Salame	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Margarina	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Manteiga	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Algum alimento frito	0	1	2	3	4	5	6	7	9

Arroz __

Milho __

Aipim __

Batata __

Massa __

Paes __

Feijao __

Alface __

Repolho __

Tomate __

Pepino __

Couve __

Moranga __

Chuchu __

Cenoura __

Beterraba __

Fruta __

Salfruta __

Leite __

Queijo __

logurte __

Carne __

Frango __

Peixe __

Ovo __

Linguiça __

Mortadel __

Salsicha __

Apresun __

Salame __

Margarina __

Manteiga __

Frituras __

Nos últimos 7 dias, desde <dia da semana> até ontem em quantos dias <nome do escolar> comeu os seguintes alimentos ou bebidas?										
Biscoitos doces	0	1	2	3	4	5	6	7	9	Biscodoce __
Biscoitos recheados	0	1	2	3	4	5	6	7	9	Biscore __
Biscoitos salgados	0	1	2	3	4	5	6	7	9	Biscosal __
Salgadinhos de pacote	0	1	2	3	4	5	6	7	9	Salpaco __
Bala	0	1	2	3	4	5	6	7	9	Bala __
Chocolate	0	1	2	3	4	5	6	7	9	Chocola __
Chiclete	0	1	2	3	4	5	6	7	9	Chiclete __
Pirulito	0	1	2	3	4	5	6	7	9	Pirulito __
Rapadurinha	0	1	2	3	4	5	6	7	9	Rapadura __
Refrigerante	0	1	2	3	4	5	6	7	9	Refri __
Suco tipo Tang	0	1	2	3	4	5	6	7	9	Sucoin __
17. O(a) <nome do escolar> costuma comer carne gorda? (0) Não (1) Sim (2) Não come carne										
18. O(a) <nome do escolar> costuma comer a pele do frango? (0) Não (1) Sim (2) Não come frango										
19. O(a) <nome do escolar> costuma colocar ou pedir para colocar mais sal na comida quando seu prato já está servido? (0) Não (1) Sim (2) Não come alimentação preparada com sal										
20. Quantos copos de água <nome escolar> costuma tomar por dia? ___ copo(s) [Não bebe=00] [IGN=99] [±]										
21. Suco natural é aquele feito com a fruta, quantos copos de suco natural <nome escolar> costuma tomar por dia? ___ copo(s) [Não bebe=00] [IGN=99] [±]										
22. Qual o tipo de gordura mais usado na sua casa para cozinhar os alimentos? [RESPOSTA ESPONTÂNEA] (1) Banha animal (2) Óleo vegetal/Azeite (3) Margarina (4) Manteiga (5) Não usa gordura										
Agora gostaria de fazer algumas perguntas sobre diversas atividades que <nome do escolar> realiza.										
23. Em média , quantas horas por dia o(a) <nome do escolar> assiste TV? [±] ___ horas ___ minutos (000) Não assisti (999) Não sei										
24. Em média , quantas horas por dia o(a) <nome do escolar> joga videogame? [±] ___ horas ___ minutos (000) Não joga (999) Não sei										
25. Em média , quantas horas por dia o(a) <nome do escolar> fica no computador? [±] ___ horas ___ minutos (000) Não fica (999) Não sei										
26. Em média , quantas horas por noite, <nome do escolar> costuma dormir? [±] ___ horas ___ minutos (999) Não sei										
27. <Nome do escolar> assiste TV ou joga videogame ou fica no computador enquanto come: frequentemente, às vezes ou nunca? (1) Frequentemente (2) Às vezes (3) Nunca (9) Não sei										

<p>28. Durante os últimos 7 dias, de <dia da semana> até ontem, <nome do escolar> esteve doente ou impedido de fazer atividades físicas?</p> <p>(0) Não (1) Sim ➤ Pular para a questão 30</p> <p>29. Em quantos dias dos últimos 7 dias, de <dia da semana> até ontem, <nome do escolar> realizou atividades como correr, pular corda, andar de bicicleta, jogar futebol, etc., que fizeram com que ele(a) suasse muito ou respirasse mais forte do que o normal?</p> <p>___ dias [Não realizou=0] [NSA=8] [IGN=9]</p>	<p>Doente __</p> <p>Ativo __</p>																																
Agora, farei algumas perguntas sobre a sua moradia.																																	
<p>30. Sua moradia é de: [CITAR AS OPÇÕES]</p> <p>(1) Madeira (2) Alvenaria/tijolo (3) Mista Outro material, qual? _____</p> <p>31. Qual a situação da sua moradia? [CITAR AS OPÇÕES]:</p> <p>(1) Própria (2) Alugada (3) Cedida Outra situação, qual? _____</p> <p>32. Nesta casa tem empregada(o) doméstica(o) que recebe salário mensal?</p> <p>(0) Não Sim, quantos? (1) Um (2) Dois ou mais</p> <p>33. Por favor, responda quais e quantos destes itens têm na sua casa, considere somente os aparelhos que estejam funcionando no momento: [CITAR CADA ITEM]</p> <table border="0"> <tr> <td>Rádio</td> <td>(0) Não</td> <td>Sim, quantos</td> <td>(1) (2) (3) (4) quatro ou mais</td> </tr> <tr> <td>TV a cores</td> <td>(0) Não</td> <td>Sim, quantos</td> <td>(1) (2) (3) (4) quatro ou mais</td> </tr> <tr> <td>Máquina de lavar</td> <td>(0) Não</td> <td>Sim, quantos</td> <td>(1) (2) (3) (4) quatro ou mais</td> </tr> <tr> <td>Banheiro</td> <td>(0) Não</td> <td>Sim, quantos</td> <td>(1) (2) (3) (4) quatro ou mais</td> </tr> <tr> <td>Vídeo cassete / DVD</td> <td>(0) Não</td> <td>Sim, quantos</td> <td>(1) (2) (3) (4) quatro ou mais</td> </tr> <tr> <td>Carro</td> <td>(0) Não</td> <td>Sim, quantos</td> <td>(1) (2) (3) (4) quatro ou mais</td> </tr> <tr> <td>Geladeira</td> <td>(0) Não</td> <td>Sim, quantos</td> <td>(1) (2) (3) (4) quatro ou mais</td> </tr> <tr> <td>Freezer/ Geladeira Duplex</td> <td>(0) Não</td> <td>Sim, quantos</td> <td>(1) (2) (3) (4) quatro ou mais</td> </tr> </table> <p>34. A família ou alguém da família recebe algum tipo de benefício do governo (por ex. bolsa-família) ou doação?</p> <p>(0) Não Sim, qual? _____</p>	Rádio	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais	TV a cores	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais	Máquina de lavar	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais	Banheiro	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais	Vídeo cassete / DVD	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais	Carro	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais	Geladeira	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais	Freezer/ Geladeira Duplex	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais	<p>Tipohabi __</p> <p>Situmora __</p> <p>Emprega __</p> <p>Radio __</p> <p>TV __</p> <p>Maqlava __</p> <p>Banho __</p> <p>Vídeo __</p> <p>Carro __</p> <p>Gelade __</p> <p>Freezer __</p> <p>Beneficio __</p>
Rádio	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais																														
TV a cores	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais																														
Máquina de lavar	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais																														
Banheiro	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais																														
Vídeo cassete / DVD	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais																														
Carro	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais																														
Geladeira	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais																														
Freezer/ Geladeira Duplex	(0) Não	Sim, quantos	(1) (2) (3) (4) quatro ou mais																														
[PARA AS QUESTÕES 35 a 49 E 51 a 53, VOCÊ DEVE SEMPRE SALIENTAR QUE ESTÁ SE REFERINDO AOS ÚLTIMOS 3 MESES]																																	
Agora vou ler para =☹= algumas perguntas sobre a alimentação em sua casa. Elas podem ser parecidas umas com as outras, mas é importante que =☹= responda todas elas.																																	
<p>35. Nos últimos 3 meses, =☹= teve preocupação de que a comida na sua casa acabasse antes que =☺= tivesse condição de comprar ou receber mais comida?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p> <p>36. Nos últimos 3 meses, a comida acabou antes que =☹= tivesse dinheiro para comprar mais?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p> <p>37. Nos últimos 3 meses, =☹= ficou sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p>	<p>Preocupa __</p> <p>Comacaba __</p> <p>Semdin __</p>																																

<p>38. Nos últimos 3 meses, =☹= teve que se arranjar com apenas alguns alimentos porque o dinheiro acabou?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p>	Algumali __
<p>39. Nos últimos 3 meses, =☹= não pode oferecer a(s) suas criança/adolescente(s) uma alimentação saudável e variada porque não tinha dinheiro?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p>	Alsaucri __
<p>40. Nos últimos 3 meses, a(s) criança/adolescente(s) não comeu (comeram) quantidade suficiente porque não havia dinheiro para comprar a comida?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p>	Quansufi __
<p>41. Nos últimos 3 meses, =☹= ou algum adulto em sua casa diminuiu, alguma vez, a quantidade de alimentos nas refeições ou pularam refeições, porque não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p>	Diminali __
<p>42. Nos últimos 3 meses, =☹= alguma vez comeu menos do que achou que devia porque não havia dinheiro o suficiente para comprar comida?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p>	Comenos __
<p>43. Nos últimos 3 meses, =☹= alguma vez sentiu fome mas não comeu porque não podia comprar comida suficiente?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p>	Fome __
<p>44. Nos últimos 3 meses, =☹= perdeu peso porque não tinha dinheiro suficiente para comprar comida?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p>	Perpeso __
<p>45. Nos últimos 3 meses, =☹= ou qualquer outro adulto em sua casa ficou, alguma vez, um dia inteiro sem comer ou, teve apenas uma refeição ao dia, porque não havia dinheiro para a comida?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p>	Diasemco __
<p>46. Nos últimos 3 meses, =☹= alguma vez diminuiu a quantidade de alimentos das refeições de sua(s) criança/adolescente(s), porque não havia dinheiro o suficiente para comprar a comida?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p>	Dimincri __
<p>47. Nos últimos 3 meses, alguma vez =☹= teve de pular uma refeição da(s) criança/adolescente(s) porque não havia dinheiro para comprar a comida?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p>	Pularefe __
<p>48. Nos últimos 3 meses, sua(s) criança/adolescente(s) teve (tiveram) fome mas =☹= simplesmente não podia comprar mais comida?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p>	Fomecri __
<p>49. Nos últimos 3 meses, sua(s) criança/adolescente(s) ficou (ficaram) sem comer por um dia inteiro porque não havia dinheiro para comprar a comida?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p>	Crisemco __
<p>50. A sua família recebe ajuda de alguma instituição ou de alguma pessoa para sua alimentação?</p> <p>(1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder</p>	Ajuda __

<p>55. Para finalizar, <nome do escolar> usa telefone celular muito frequentemente; frequentemente; às vezes ou nunca? (0) Não tem celular (1) Nunca (2) Às vezes (3) Frequentemente (4) Muito frequentemente</p> <p>TERMINAMOS! Obrigada pela sua participação e atenção!</p>	Celular __
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

APÊNDICE B – CARTAZ

ATENÇÃO ALUNOS DO CURSO DE NUTRIÇÃO

O PPG de Saúde Coletiva da UNISINOS seleciona voluntários para a coleta de dados da pesquisa Adesão aos “10 Passos da Alimentação Saudável para Crianças” entre escolares do 1º ano das escolas municipais de ensino fundamental de São Leopoldo.

**INTERESSADOS ENVIAR E- MAIL ATÉ O DIA 19/03/2011 PARA
ruthenn@unisinós.br**

**OS PARTICIPANTES GANHARÃO CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO EM
PESQUISA QUE VALERÁ COMO HORAS COMPLEMENTARES.**

A apresentação do projeto e o treinamento dos participantes será realizado:

DATA: 26/03/2011

HORÁRIO: 9:00 às 17:00

LOCAL: SALA 2D113

APÊNDICE C – MANUAL DE INSTRUÇÕES



UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

MANUAL DE INSTRUÇÕES

1 O PROJETO - ADESÃO AOS “10 PASSOS DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL PARA CRIANÇAS” ENTRE ESCOLARES DO 1º ANO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL DE SÃO LEOPOLDO, RS

Este projeto de pesquisa está sendo desenvolvido pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS – e tem o apoio da Equipe de Nutrição da Secretaria Municipal de Educação de São Leopoldo.

O objetivo do estudo é avaliar a frequência de adesão aos 10 Passos da alimentação saudável para crianças entre escolares da rede municipal de ensino de São Leopoldo. Com este estudo será possível fazer um diagnóstico do padrão alimentar destes escolares e posteriormente propor um estudo de intervenção. A pesquisa será conduzida em 35 escolas da rede municipal.

2 A EQUIPE DO PROJETO

- Coordenador geral: Professora Ruth Liane Henn, do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da UNISINOS.
- Co-investigadora e Coordenadora de campo: Vanessa Backes, nutricionista da Secretaria Municipal de Educação de São Leopoldo.
- Co-investigadora: Maria Teresa Anselmo Olinto, do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da UNISINOS.

- Supervisores¹ do trabalho de campo: Ana Paula Weber e Keli Vicenzi, ambas são mestrandas do PPG em Saúde Coletiva da UNISINOS.
- Supervisores² do trabalho de campo: Bárbara T. Scherer; Graciela Garcia Vargas; Jordana Magnus; Márcia Batu Porto; Talita Donatti; Rafaela Bordin.
- Secretária: Graciela Garcia Vargas
- Neste projeto também atuam entrevistadores, digitadores, além de estagiárias da Equipe de Nutrição da Secretaria Municipal de Educação.

3 SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES

3.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Serão incluídos todos os escolares do 1º ano, que estiverem freqüentando a escola no período da coleta de dados.

3.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Serão excluídos aqueles escolares que apresentarem alguma deficiência física, que impossibilite a tomada das medidas antropométricas, e escolares que realizam dietas para condições especiais. Esta exclusão será considerada somente na análise dos dados, assim, as mães destes escolares também serão entrevistadas. A informação sobre a impossibilidade de se obter as medidas antropométricas será fornecida pela Equipe de Nutrição da Secretaria Municipal de Educação. Para saber se o escolar realiza dieta para alguma condição especial, no início do módulo sobre alimentação do escolar tem a pergunta “O(a) <nome do escolar> faz alguma dieta especial?”, se a resposta for sim, será perguntado “Para qual situação?”.

4 ORIENTAÇÕES GERAIS

O manual de instruções serve para esclarecer as dúvidas. **DEVE ESTAR SEMPRE COM VOCÊ.** Erros no preenchimento do questionário poderão indicar que você não consultou o manual. **RELEIA O MANUAL PERIODICAMENTE.** Evite confiar excessivamente na própria memória. A seguir, serão fornecidas orientações gerais para a realização da coleta de dados.

4.1 LEVE SEMPRE COM VOCÊ

- Crachá com a carteira de identidade
- Jaleco
- Pasta
- Manual de instruções
- Lápis
- Caneta
- Apontador
- Borracha
- Grampeador
- Questionários em branco (somente no caso deles não ficarem na escola)

4.2 A ENTREVISTA

Apresentamos, a seguir, orientações gerais sobre como abordar e entrevistar. Elas são importantíssimas, são o código de conduta do entrevistador. Informações específicas são apresentadas mais adiante.

- Procure apresentar-se de uma forma simples e sem exageros. Tenha bom senso no vestir. Se usar óculos escuros, retire-os ao abordar a mãe/responsável do escolar. Não masque chicletes, nem coma ou beba algum alimento durante a entrevista. **Nem pense em fumar quando estiver abordando ou entrevistando a mãe/responsável. NÃO USE O CELULAR DURANTE A ENTREVISTA.**
- Esteja sempre portando o seu crachá de identificação. Se necessário, forneça o número do telefone da sala de pesquisa (3591-1232) para que a mãe/responsável possa ligar e obter mais informações sobre a pesquisa.
- **Nunca esquecer:** seja sempre gentil e educado, pois a mãe/responsável não tem obrigação de responder o questionário. A primeira impressão é **muito** importante.
- No primeiro contato, deixe claro que você faz parte de um projeto de pesquisa da UNISINOS, e que quer apenas conversar
- Repetir que o estudo é absolutamente confidencial, isto é, as informações prestadas pela pessoa não serão reveladas a ninguém. Além disso, as informações serão armazenadas em um banco de dados sem o nome das pessoas.
- **Nunca** demonstre pressa ou impaciência diante de suas hesitações ou demora ao responder uma pergunta.

- Trate os entrevistados por 'Senhora ou Senhor', você não tem qualquer intimidade com eles. No entanto, quando forem pessoas mais jovens podem ser tratadas informalmente como por 'Você'. Refira-se ao escolar sempre pelo seu nome.
- Durante a entrevista, de quando em quando, faça referência ao nome do entrevistado. É uma forma de ganhar a atenção e manter o interesse do entrevistado. Por exemplo: "Dona Maria, agora vamos falar sobre..." e não simplesmente "Agora vamos falar sobre...".
- Jamais chame alguém por **tia, mãe, vó**. Isso é sempre interpretado como desinteresse pela pessoa.
- Nunca demonstre censura, aprovação ou surpresa diante das respostas. Lembre-se de que o propósito da entrevista é obter informações e não transmitir ensinamentos ou influenciar as condutas das pessoas. A postura do entrevistador deve ser sempre neutra em relação às pessoas.
- Procure fazer com que o diálogo seja dinâmico, demonstre interesse pelo que lhe está sendo reportado.
- É essencial que você conheça profundamente o conteúdo do questionário que vai aplicar, bem como, o manual do entrevistador, estando totalmente familiarizado com os termos usados na entrevista, para que não haja nenhuma dúvida ou hesitação de sua parte na hora de formular perguntas e anotar respostas. É só o entrevistado que tem o direito de hesitar.

- Seja claro na formulação das perguntas, utilizando o texto do questionário. Caso o entrevistado não entenda, repita. Só depois disso você deve reformular a questão para tentar que ela seja entendida.
- **Nunca** influencie ou sugira respostas, acrescentando afirmações, negações, expressões, como por exemplo, NÃO, SIM, NÉ, etc. Dê tempo ao entrevistado para que reflita e encontre a resposta com suas próprias palavras. Se você não conseguir obter nenhuma resposta, leia **todas** as alternativas antes de deixar que o entrevistado responda. Assim ele não vai escolher logo a primeira possibilidade que for oferecida.
- Em casos específicos, as alternativas devem ser lidas. Isto estará claramente indicado no questionário.
- Procure manter um diálogo aberto com os supervisores do trabalho de campo, reportando imediatamente qualquer problema, dificuldade ou dúvida que apareça no decorrer do treinamento e entrevistas. As suas sugestões são importantes no sentido de aprimorar o trabalho de campo.
- **Seja sempre pontual.**
- **Mantenha sempre à mão o seu Manual do Entrevistador** e não tenha vergonha de consultá-lo, se necessário, durante a entrevista.

4.3 ALGUMAS DEFINIÇÕES BÁSICAS

FAMÍLIA - Considerar uma família como sendo constituída por todos aqueles que dormem no domicílio e compartilham a comida preparada na mesma cozinha. Observe que algumas vezes famílias diferentes moram no mesmo domicílio, outras vezes no mesmo terreno, mas em domicílios diferentes e independentes.

MORADORES - São as pessoas que têm o domicílio como local de residência habitual na data da entrevista, podendo estar presentes ou ausentes temporariamente, por período não superior a 12 meses.

5 ETAPAS DO TRABALHO DE CAMPO

A seguir, serão descritos os procedimentos para orientar a coleta de dados.

5.1 Distribuição dos questionários:

Além do coordenador e dos co-investigadores, a equipe de pesquisa é composta por supervisores de campo. Cada supervisor ficará responsável por um grupo de entrevistadores. Este supervisor terá a incumbência de supervisionar a coleta de dados, de esclarecer dúvidas e de receber os questionários preenchidos.

A princípio, em cada escola, haverá um lugar para guardar o material da pesquisa. Neste lugar ficarão guardados os questionários em branco, que serão distribuídos pela Coordenadora do trabalho de campo, a Planilha de Controle Geral, Planilha de Controle Individual e as agendas.

Os questionários já estarão numerados. O número será de 5 dígitos, sendo que os 2 últimos dígitos correspondem ao código da escola. Ex.: se o código da escola for 35, o número de alunos for 110, os questionários desta escola serão numerados do 00135 ao 11035.

Caso em alguma escola não seja possível deixar o questionário na secretaria, os mesmos deverão ser retirados com os supervisores, nos horários disponibilizados pelos mesmos.

No caso da entrevista ter sido agendada para ser realizada no domicílio, não esquecer de pegar o questionário em branco, seja na escola ou com o supervisor.

Os questionários preenchidos, revisados e codificados deverão ser entregues SEMANALMENTE aos supervisores e estes ficarão responsáveis por guardá-los no armário da sala da pesquisa, dentro da pasta identificada com o nome da escola.

5.2 O entrevistador na escola:

A planilha de horários dos entrevistadores deverá ser organizada de tal forma que, em cada escola, sempre tenha, no mínimo, um entrevistador 20 minutos antes do final da aula, no turno da manhã e 20 minutos antes do final da aula do turno da tarde.

Em cada escola haverá um local para a realização das entrevistas, uma Planilha de Controle Geral, Planilha de Controle Individual e agenda.

PLANILHA DE CONTROLE GERAL (PCG): documento onde constarão os dados referentes ao escolar (nome do escolar e da mãe/responsável, endereço e telefone para contato) e a situação da entrevista, conforme código no rodapé da planilha. Esta planilha deverá permanecer na escola.

PLANILHA DE CONTROLE INDIVIDUAL (PCI): será utilizada em três momentos:

- a) na abordagem, quando deverá ser anotado o nome da mãe/responsável e do escolar, endereço, telefone para contato e situação da entrevista, conforme código no rodapé da planilha;
- b) quando chegar à escola, neste caso, será passado para a planilha o nome da mãe/aluno agendada para entrevista;
- c) no final, a situação da entrevista, conforme código no rodapé da planilha.

Cada entrevistador terá a sua Planilha de Controle Individual, identificada com o seu nome. Estas planilhas deverão permanecer na escola.

As entrevistas do turno da manhã deverão ser agendadas para ocorrerem das 8:30 h até 11 h. As entrevistas do turno da tarde deverão ser agendadas para ocorrerem das 14 h até 16:30 h. Considerar um tempo médio de 30 minutos para a aplicação do questionário.

Procedimentos para a coleta de dados – assim que chegar à escola, os entrevistadores deverão verificar, na agenda, as suas entrevistas para o turno e registrar na sua Planilha de Controle Individual o nome da mãe/responsável que será entrevistada e do respectivo escolar. Um dos entrevistadores deverá atualizar a PCG com base nas PCI do dia anterior. Após passar os dados para a PCG, escrever “ok” na linha correspondente na PCI. A seguir, deverão verificar o local que a escola destinou para a realização das entrevistas, dirigirem-se a este local e aplicar os questionários às mães/responsáveis, conforme o treinamento recebido e as instruções do Manual. Registrar na PCI, o código correspondente à situação da entrevista (01 – ENTREVISTA REALIZADA; 03 – NÃO COMPARECIMENTO À ENTREVISTA AGENDADA). Vinte minutos antes do final da aula, os entrevistadores deverão dirigir-se para o portão da escola ou para a porta da sala de aula, de acordo com a cultura de cada escola, para fazer a abordagem e o agendamento. Um dos entrevistadores ficará responsável pelos agendamentos e os demais pela abordagem das mães/responsáveis, lembrando de fazer os registros na Planilha de Controle Individual.

Atenção! Como é comum ocorrer entrada de novos alunos na escola, é possível que ao se fazer a atualização da PLG o nome de um aluno não esteja na relação, neste caso,- acrescentá-lo no final da planilha e preencher o restante dos dados.

Orientações para a abordagem das mães/responsáveis

Na entrada da escola – no caso dos escolares serem deixados no portão da escola, aguardar neste local e a cada mãe/responsável dizer:

<<**Com licença, bom dia/boa tarde, em que ano seu filho estuda? Caso seja no primeiro ano, dizer: “Meu nome é >>>>>>, sou entrevistadora da pesquisa da Unisinos. Já**

apresentamos a pesquisa em outro momento e agora gostaríamos de agendar a entrevista com =☺=. Precisamos de algumas informações: Qual o seu nome e o nome do escolar? Qual o seu endereço? Tem um telefone para contato? Este telefone é seu mesmo? (*Estes dados deverão ser registrados na Planilha de Controle Individual*) A=☺= tem disponibilidade para fazer o agendamento agora?”

Se a mãe/responsável responder que sim, encaminhá-la para o entrevistador responsável pelo agendamento.

Se a mãe/responsável responder que não, informar que faremos contato para agendar a entrevista.

Atenção: Não esquecer de registrar na Planilha de Controle Individual a situação da entrevista (02 – ENTREVISTA AGENDADA; 04 – SÓ NO DOMICÍLIO; 05 – CONTATAR PARA AGENDAR; 06 – OUTRA SITUAÇÃO).

No caso da mãe/responsável abordada não ter filho no primeiro ano, dizer:

<<Ah, preciso conversar com mães ou responsáveis por alunos do primeiro ano. De qualquer forma, obrigada pela atenção.>>

Na entrada da sala de aula - no caso dos escolares serem deixados na sala de aula, ficar aguardando na porta da sala e falar à mãe/responsável:

<<Com licença, bom dia/boa tarde, meu nome é >>>>>>, sou entrevistadora da pesquisa da Unisinos. Já apresentamos a pesquisa em outro momento e agora gostaríamos de agendar a entrevista com =☺=. Precisamos de algumas informações: Qual o seu nome e o nome do escolar? Qual o seu endereço? Tem um telefone para contato? Este telefone é seu mesmo? (*Estes dados deverão ser registrados na Planilha de Controle Individual*) A=☺= tem disponibilidade para fazer o agendamento agora?”

Se a mãe/responsável responder que sim, encaminhá-la para o entrevistador responsável pelo agendamento.

Se a mãe/responsável responder que não, informar que faremos contato para agendar a entrevista.

Atenção: Não esquecer de registrar na Planilha de Controle Individual a situação da entrevista (02 – ENTREVISTA AGENDADA; 04 – SÓ NO DOMICÍLIO; 05 – CONTATAR PARA AGENDAR; 06 – OUTRA SITUAÇÃO).

Orientações para o agendamento:

- Anotar na agenda o nome completo da mãe/responsável e do escolar no dia e horário disponibilizados para a entrevista.
- Entregar para mãe/responsável o Cartão Lembrete com a data, o horário e a palavra 'ESCOLA' (somente para lembrar que a entrevista será na escola).
- Orientar a mãe/responsável para que traga o Cartão da Criança no dia da entrevista.
- Orientar a mãe/responsável para que, no dia da entrevista, se informe, junto à secretaria, em que espaço da escola a mesma será realizada.

Procedimentos após o final do turno de trabalho:

- Revisar e codificar o questionário.
- Entregar questionários para o supervisor, semanalmente, conforme combinado.

6 INSTRUÇÕES GERAIS PARA O PREENCHIMENTO DOS QUESTIONÁRIOS

- Cuide bem dos questionários. Eles devem ser mantidos sempre na pasta para que não amassem ou molhem.
- Posicione-se, de preferência, frente a frente com a pessoa entrevistada, evitando que ela leia as questões durante a entrevista.
- As perguntas devem ser lidas da mesma forma como estão escritas no questionário, sem omitir ou acrescentar palavras, acentuando as palavras em **negrito**.
- Antes de aceitar uma resposta como ignorada, deve-se tentar obter uma resposta. Repita novamente a pergunta. Se a resposta for vaga ou duvidosa, anotar por extenso e discutir com o supervisor. Use as respostas “**IGN;não sabe; não sei**” somente em último caso. Lembre-se que uma resposta não coletada é uma resposta perdida.
- Para as questões **9; 12; 13; 20; 21; 23-26**, se o entrevistado responder que não sabe ou não se lembra, faça a pergunta: “Mas nem mais ou menos?”. Se ele conseguir dar uma resposta mais ou menos, anote o valor e o sinal (**±**) ao lado da resposta. Se ele não souber nem mais ou menos, então use os códigos para “**IGN;não sabe; não sei**”.
- Os questionários devem ser preenchidos a lápis ou lapiseira, com muita atenção, usando borracha para as devidas correções.

- As respostas do entrevistado deverão ser marcadas no corpo do questionário e não devem ser colocadas diretamente na coluna de codificação.
- As respostas pré-codificadas com número devem ser marcadas com um círculo, como no exemplo a seguir:

(1) Sim (2) Não (9) Não sei ou recusa responder

- As respostas com espaço __ __ devem ser preenchidas com números legíveis dentro do espaço, como no exemplo a seguir:

40 dias

- As letras e números devem ser escritos de maneira **absolutamente legível**, sem deixar margem para dúvidas. Lembre-se! Tudo isto vai ser relido e digitado. De preferência, use letra de forma.
- Vamos padronizar os números de acordo com o exemplo: **1 2 3 4 5 6 7 8 9 0**. Em especial, o número **1** não tem aba e nem pé. Quanto mais a gente capricha no um, mais ele fica parecido com o dois. Não se corta o **7**. Não deixar o quatro aberto. Faça um cinco bem diferente do nove!
- **Nunca** deixe **nenhuma** resposta em branco, lembre-se que, no caso de uma pergunta sem resposta, você poderá ter que agendar outra entrevista.

- Não use abreviações ou siglas, a não ser que tenham sido fornecidas pelo manual.
- Datas devem aparecer sempre na ordem: dia – mês – ano e todos os espaços devem ser preenchidos. Para datas anteriores ao dia e mês 10, escreva o número do dia e mês precedido de **0 (zero)**. Exemplo: 02 / 04 / 1985
- Nunca passe para a próxima pergunta se tiver alguma dúvida sobre a questão que acabou de ser respondida. Se necessário, peça para que se repita a resposta. Não registre a resposta se não estiver **absolutamente** seguro de ter entendido o que foi dito pelo entrevistado.
- Em caso de dúvida em qualquer questão do questionário, você deverá fazer um comentário escrevendo um número rodeado por um círculo na questão. Repita o número na última folha do questionário e escreva o seu comentário/dúvida. Essa iniciativa pode ser motivada pelo fato de nenhuma alternativa corresponder à resposta fornecida pelo entrevistado, ou pelo fato dele ter se mostrado particularmente inseguro ou hesitante ao responder.
- Preste muita atenção para **não pular** nenhuma pergunta e não deixar nenhum espaço em branco. Ao final de cada página do questionário, procure verificar se todas as perguntas da página foram respondidas.
- Nunca confie em sua memória e não deixe para registrar nenhuma informação depois da entrevista. Não encerre a entrevista com dúvidas ou espaços ainda por preencher.

- Serão usados os seguintes símbolos no corpo do questionário: =☺= e **☛Pular para a questão**

=☺=: Este símbolo indica a forma como as pessoas devem ser tratadas - Senhora, Senhor ou você.

☛Pular para a questão 28: Esta mão apontando, seguida da indicação **Pular para a questão** e um número, indica para onde se deve pular o questionário quando uma determinada resposta é dada.

- Chamadas especiais no questionário:
 - Frases escritas em negrito dentro de caixas cinza devem ser lidas aos entrevistados.
 - As instruções que estão escritas em letras maiúsculas e estão entre colchetes servem apenas para orientar o entrevistador, não devendo ser lidas para o entrevistado.
 - As frases com o símbolo **☛**e com a instrução **“Pular para a questão...”** servem para orientar pulos ao entrevistador e não devem ser lidas para as pessoas entrevistadas.
 - Quando a pergunta apresentar opções, não leia as opções, a não ser que ao lado da pergunta tenha uma orientação: [CITAR AS OPÇÕES; CITAR UMA OPÇÃO DE CADA VEZ]

7 INSTRUÇÕES GERAIS PARA CODIFICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

- No final do dia de trabalho, revise os questionários aplicados e codifique as questões. A codificação dos questionários não deve ser deixada para outro dia.
- A codificação é feita na coluna da direita. Não anote nada mais neste espaço, ele é de uso exclusivo para codificação.
- Há duas codificações especiais muito importantes: **NSA** e **IGN;não sabe; não sei**.

- **NSA (Não Se Aplica) = 8, 88, 888 ou 8888**, de acordo com o número de dígitos. Este código deve ser usado quando a pergunta não pode ser aplicada para aquele caso ou quando houver instrução para pular uma pergunta. Por exemplo, se o escolar não mamou no peito, não se aplica perguntar que idade o escolar tinha quando deixou de mamar.

→ Todos os campos relativos a um bloco que foi pulado devem ser sempre codificados com 8's.

- **IGN (Ignorado); não sabe; não sei = 9, 99, 999 ou 9999**, de acordo com o número de dígitos. Este código deve ser usado quando o informante não souber responder ou não lembrar.

- Para algumas questões haverá indicação no corpo do questionário que a codificação ficará a cargo do supervisor.

- Quando a opção de resposta for “outro(a)”, especificar este “outro(a)” junto à questão, de acordo com a resposta do informante. Deixe a codificação para a supervisão da pesquisa.
- Quando a opção de resposta for “sim, qual”, especificar este “qual” junto à questão, de acordo com a resposta do informante. Deixe a codificação para a supervisão da pesquisa.

8 ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS PARA O PREENCHIMENTO E CODIFICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

A seguir serão descritas as orientações para o preenchimento e codificação do questionário. Elas estão divididas em dois blocos: orientações para o cabeçalho do questionário e orientações para as questões do questionário.

8.1 ORIENTAÇÕES REFERENTES AO PREENCHIMENTO E CODIFICAÇÃO DO CABEÇALHO

Número do questionário

O número do questionário já estará preenchido pelo Supervisor. **NÃO ALTERE ESTE NÚMERO!**

Codificação – transcrever o número do questionário para a variável **Nuquest** na coluna de codificação.

Entrevistador

Cada entrevistador receberá um número com dois dígitos e sempre deverá preencher esse número no questionário.

Codificação – transcrever o número do entrevistador para a variável **Entrevina** coluna de codificação.

Nome da escola

Anotar o nome da escola por completo, com letra legível, sem abreviações.

Codificação – o código da escola é constituído pelos dois últimos dígitos do questionário, assim, se os dois últimos dígitos for 37, este será o código e deverá ser transcrito para a variável **Escola** na coluna de codificação.

Turma

Esta informação será preenchida e codificada pelo supervisor.

Turno

Opções de resposta: (1) Manhã (2) Tarde

Esta informação será preenchida e codificada pelo supervisor.

Data da entrevista

Colocar a data em que a entrevista está sendo realizada, como no exemplo a seguir:

20 / 04 / 2011

Codificação – transcrever a data informada para a variável **Dentrev** na coluna de codificação.

6.2 ORIENTAÇÕES REFERENTES AO PREENCHIMENTO E CODIFICAÇÃO DAS QUESTÕES DO QUESTIONÁRIO

ANTES DE INICIAR A APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO, O ENTREVISTADOR DEVERÁ ENTREGAR E EXPLICAR O TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE PARA O ENTREVISTADO. O TCLE DEVERÁ SER LIDO E ASSINADO PELO ENTREVISTADO, FICANDO UMA CÓPIA EM SEU PODER E A OUTRA ANEXADA AO QUESTIONÁRIO.

LER PARA O ENTREVISTADO A FRASE GRIFADA

Bom Dia/Boa Tarde! Meu nome é _____, sou entrevistador(a) da pesquisa da UNISINOS. Nesta pesquisa nós queremos conhecer os hábitos alimentares e de atividade física do escolar, bem como, algumas características da sua família. Porém, antes de começarmos, preciso que =☺= leia e assine o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Quer que eu leia para =☺=?

Esperar o entrevistado ler e assinar o TCLE. Em seguida, iniciar a aplicação do questionário. Caso o entrevistado não entender ou perguntar o que significa o TCLE, informar que é o documento que esclarece os objetivos da pesquisa, o que vai ser realizado com o entrevistado e como serão utilizados os dados obtidos. Uma vez informado, o entrevistado tem a opção de autorizar ou não a realização da entrevista. Caso o entrevistado não souber assinar o seu nome, solicitar a sua impressão digital, utilizando a almofada de carimbo disponível em cada escola.

1. Qual o nome do escolar?

Anotar o nome do escolar por completo, com letra legível, sem abreviações.

Codificação – não tem.

2. Qual a data de nascimento do(a) <nome do escolar>?

Opção de resposta: __ __ / __ __ / __ __ __ __

Anotar a data de nascimento do escolar, como no exemplo a seguir:

17 / 03 / 2004

Codificação – transcrever a data informada para a variável **Nasesc** na coluna de codificação

3. Sexo do escolar: [NÃO PERGUNTAR! MARCAR O SEXO DE ACORDO COM O NOME]

Opções de resposta: (1) Masculino (2) Feminino

No caso do nome do escolar servir para ambos os sexos, perguntar: <Nome do escolar> é menino ou menina?

Codificação – transcrever o número da opção de sexo marcada para a variável **Sexo** na coluna de codificação.

4. Qual o endereço da família?

Anotar o nome da rua por completo, número da casa ou do prédio, número do apartamento quando for o caso, nome do bairro e CEP da residência com letra legível, sem abreviações, como no exemplo a seguir:

Rua/Av. Tiradentes N° 603 AP 101

Bairro Centro CEP 95770-000

Se o endereço não contiver todas as informações, pois a moradia fica em área irregular, anotar o máximo de informações possíveis, como por exemplo, um ponto de referência.

Codificação – não tem

5. Telefones de contato:

Anotar o(s) telefone(s) para contato com o código de área com letra legível, como no exemplo a seguir:

(51) 3232 0102 ou (51) 9532 1515

Perguntar se o telefone é do próprio entrevistado, caso não seja, registrar o nome da pessoa que deve ser contatada.

Codificação – não tem

6. Além do(a) <nome do escolar> quem mais mora na sua casa, começando pela/por =☺=?

Se o número de moradores ultrapassar o número de linhas, utilizar o quadro auxiliar no final do questionário

6a.Nome – anotar o primeiro e o último nome de cada pessoa que reside na casa, conforme reportado pelo entrevistado.

NAS PERGUNTAS A SEGUIR, A RESPOSTA JÁ É A CODIFICAÇÃO.

6b. Qual é o grau de parentesco com <nome do escolar>? Se entrevistado demonstrar que não entendeu o que significa grau de parentesco, perguntar “O que <nome> é do <nome do escolar>?”,

Opções de resposta:

(01) Mãe natural	(07) Irmã
(02) Mãe adotiva/Madrasta	(08) Irmão
(03) Pai natural	(09) Tia
(04) Pai adotivo/Padrasto	(10) Tio
(05) Avó	(11) Outro parente
(06) Avô	(12) Não tem grau de parentesco

Quando a resposta for ‘MÃE’, perguntar se é mãe natural ou adotiva. O mesmo vale para a resposta “PAI”, perguntar se é pai natural ou adotivo.

Marcar conforme a resposta do entrevistado, usando a codificação para **Grau de parentesco – parente**.

A opção <Outro parente> será utilizada quando o morador relacionado pelo entrevistado for cunhado/cunhada ou primo/prima.

A opção <Não tem grau de parentesco> será utilizada quando o morador relacionado pelo entrevistado for empregado, amigo ou pensionista que reside no domicílio.

6c. Qual o mês e o ano de nascimento de <nome>?

Opção de resposta: ___ ___ / ___ ___ ___ ___

Anotar os dados informados pelo entrevistado, como no exemplo a seguir:

02 / 1964

Se a resposta do entrevistado for 'NÃO SEI', anotar como a seguir:

99/ 9999

Se o entrevistado souber só o mês, por exemplo, maio, anotar como a seguir:

05/ 9999

Se o entrevistado souber só o ano, por exemplo, 2000, anotar como a seguir:

99/ 2000

6d. Qual a idade de <nome>?

Opção de resposta: ___ ___ ___

Anotar os dados informados pelo entrevistador. Como já é possível encontrarmos pessoas com 100 anos ou mais, serão utilizados três dígitos para registrar a idade. Assim, para idades inferiores a 100 anos, registrar o número de anos precedido de 0 (zero), como no exemplo a seguir:

050

Se a resposta do entrevistado for 'NÃO SEI', anotar como no exemplo a seguir:

9 9 9

6e. Qual foi a última série que <nome> conclui com aprovação? De que grau o curso? (Somente para ≥ 7 anos).

Substituir a expressão <nome> pelo nome da pessoa de quem se está coletando a informação.

ATENÇÃO! ESTA PERGUNTA SÓ DEVE SER FEITA PARA MORADORES COM 7 ANOS OU MAIS DE IDADE.

ATENÇÃO! PERGUNTE as duas informações **PARA DEPOIS ANOTAR O CÓDIGO DO CONJUNTO** (série + grau/ curso)

Opções de resposta:

Série	Grau / Curso
(00) Nenhuma	(00) Nenhum
(01) Primeira	(01) Classe de Alfabetização - CA / Alfabetização de adultos
(02) Segunda	(02) Ensino Fundamental ou 1º Grau / Supletivo / EJA
(03) Terceira	(03) Ensino Médio ou 2º Grau / Supletivo / EJA
(04) Quarta	(04) Superior – Graduação (Não seriado)
(05) Quinta	(05) Especialização (Não seriado)
(06) Sexta	(06) Mestrado (Não seriado)
(07) Sétima	(07) Doutorado ou Pós-Doutorado (Não seriado)
(08) Oitava	(88) NSA
(88) NSA	(99) Não sabe
(09) Não seriado	
(99) Não sabe	

Marcar conforme a resposta do entrevistado, usando a codificação para **Série** e **Grau**, descrita no questionário:

Exemplos de conjunto de códigos para série e grau:

- a. Recebemos a informação de que um dos moradores tem 5 anos de idade. Neste caso, não se faz a pergunta sobre escolaridade. Deve-se registrar: 88 (para série) e 88 (para grau).
- b. Recebemos a informação de que um dos moradores está no segundo ano do ensino médio, isto significa que ele concluiu com aprovação o primeiro ano do ensino médio. Deve-se registrar: 01 (para série) e 03 (para grau/curso).
- c. Recebemos a informação de que um dos moradores está fazendo o supletivo do ensino fundamental ou 1º grau. Perguntar qual a última série concluída. Se, por exemplo, a resposta for 3ª série, deve-se registrar: 03 (para série) e 02 (para grau/curso).
- d. Recebemos a informação de que um dos moradores está frequentando uma classe de Educação de Jovens Adultos (EJA) de ensino médio ou 2º grau. Perguntar qual a última série concluída. Se, por exemplo, a resposta for 1ª série, deve-se registrar: 01 (para série) e 03 (para grau/curso).
- e. Recebemos a informação que um dos moradores só frequentou a creche ou escola infantil. Deve-se registrar: 88 (para série) e 88 (para grau/curso).

- f. Recebemos a informação de que um dos moradores está fazendo faculdade, isto significa que ele concluiu com aprovação o terceiro ano do ensino médio. Deve-se registrar: 03 (para série) e 03 (para grau/curso).
- g. Recebemos a informação de que um dos moradores é formado em Engenharia, por exemplo, isto significa que ele concluiu com aprovação o curso superior. Deve-se registrar: 09 (para série) e 04 (para grau/curso).
- h. Recebemos a informação de que um dos moradores está fazendo especialização, isto significa que ele concluiu com aprovação o curso superior. Deve-se registrar: 09 (para série) e 04 (para grau/curso).

6f. Qual a cor ou raça de <nome>?

Opções de resposta: (01) Branca

(02) Preta

(03) Parda/Mulata

(04) Amarela

(05) Indígena

(99) Não sabe informar

Outra _____

Aguardar a resposta do entrevistado e anotar, utilizando a codificação para **Cor/raça - Corpele**.

Se a resposta do entrevistado for diferente das opções oferecidas, falar: “Eu vou citar uma lista para você e gostaria que me dissesse se a sua resposta se encaixa em alguma destas

opções”. Se o entrevistado não encaixar sua resposta nas opções oferecidas, anotar no espaço para <Outra _____> e deixar a codificação para o supervisor.

6g. Número de moradores. Esta questão não deve ser feita para o entrevistado. Você deve contar o número de moradores relacionados no quadro mais o escolar, e registrar o total de moradores nos espaços em branco:

__ __ moradores

Codificação – transcrever o número de moradores para a variável **Numora** na coluna de codificação

7. Considerando que o responsável pelo domicílio é quem paga a maior parte das despesas da família, diga quem tem esta responsabilidade na sua casa:

Se o entrevistado perguntar o que significa “responsável pelo domicílio”, responder: “É pessoa encarregada de pagar a maior parte das despesas do domicílio (aluguel, prestação do imóvel, impostos, água, luz, condomínio e despesas com alimentação).”

Opções de resposta:

(000) Não tem (001) Eu e __ __ __ [ANOTAR Nº DA LINHA DO QUADRO ANTERIOR QUE IDENTIFICA O MORADOR REFERIDO PELO ENTREVISTADO]

(002) Sou eu ◀ **Pular para a questão 9**

Outro morador __ __ __ [ANOTAR Nº DA LINHA DO QUADRO ANTERIOR QUE IDENTIFICA O MORADOR REFERIDO PELO ENTREVISTADO] ◀ **Pular para a questão 9**

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder que não tem um responsável, marcar a opção **(000) Não tem**

Se entrevistada responder que ela e o marido, por exemplo, são os responsáveis, marcar a opção **(001) Eu e _ _ _** e anotar nos espaços o número da linha do quadro anterior que corresponde ao marido da entrevistada. Para isto, perguntar o nome do marido e identificar a linha correspondente a este nome.

Se entrevistada responder que ela é a responsável, marcar a opção **(002) Sou eu** e pular para a questão 9.

Se entrevistada responder que o responsável pelo domicílio é o marido, por exemplo, perguntar o nome do marido, identificar o número da linha correspondente ao nome no quadro anterior, anotar este número nos espaços em branco da opção de resposta **Outro morador _ _ _** e pular para a questão 9.

Se entrevistado responder outros dois moradores, anotar os números das linhas correspondentes a estes moradores e deixar a codificação para o supervisor.

Codificação – transcrever o número da opção de resposta do entrevistado ou o número da linha do morador referido pelo entrevistado, quando for o caso, para a variável **Respon** na coluna de codificação.

NOTA: nesta questão, deixar a codificação da variável Escoresp para o supervisor!

8. Quem é a pessoa que ganha mais nesta casa?

Opções de resposta:

(001) Sou eu (002) Eu e _ _ _ [ANOTAR Nº DA LINHA DO QUADRO ANTERIOR QUE IDENTIFICA O MORADOR REFERIDO PELO ENTREVISTADO]

Outro morador _ _ _ [ANOTAR Nº DA LINHA DO QUADRO ANTERIOR QUE IDENTIFICA O MORADOR REFERIDO PELO ENTREVISTADO]

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder que é ele quem ganha mais, marcar a opção **(001) Sou eu**.

Se entrevistada responder que ela e o marido, por exemplo, ganham mais e é o mesmo valor, marcar a opção **(002) Eu e _ _ _** e anotar nos espaços o número da linha do quadro anterior que corresponde ao marido da entrevistada. Para isto, perguntar o nome do marido e identificar a linha correspondente a este nome.

Se entrevistada responder que é o marido quem ganha mais, por exemplo, perguntar o nome do marido, identificar o número da linha correspondente ao nome no quadro anterior e anotar este número nos espaços em branco da opção de resposta **Outro morador _ _ _**.

Se entrevistado responder outros dois moradores, anotar os números das linhas correspondentes a estes moradores e deixar a codificação para o supervisor.

Codificação – transcrever o número da opção de resposta do entrevistado ou o número da linha do morador referido pelo entrevistado, quando for o caso, para a variável **Ganha** na coluna de codificação.

NOTA: nesta questão, deixar a codificação da variável Escoanha para o supervisor!

LER PARA O ENTREVISTADO A FRASE GRIFADA

Agora farei algumas perguntas para conhecer alguns aspectos do início da vida do(a) <nome do escolar>.

Opções de resposta: (1) Confirmado (2) Só informado

ATENÇÃO! ESTA NÃO É UMA PERGUNTA, APENAS MARCAR CONFORME ORIENTAÇÃO A SEGUIR:

Marcar a opção **<(1) Confirmado>** se o entrevistado apresentar um registro com o dado do peso ao nascer, do contrário, marcar a opção **<(2) Só informado>**.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Pesnaconf** na coluna de codificação.

11. <Nome do escolar> mamou no peito?

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não **↔Pular para a questão 13**

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Caso a resposta seja 'NÃO', **observe que há um pulo para a questão 13**. Isto significa que a questão nº 12 não deve ser feita.

Se a entrevistada informar que esgotava a mama para dar de mamar, marque a opção **<(1) Sim>**.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Mamou** na coluna de codificação.

12. Que idade <nome do escolar> tinha quando deixou de mamar?

[IGN = 99; 99; 9] [NSA = 88; 88; 8] [±]

Opções de resposta: __ __ dia(s) __ __ mês(es) __ ano(s)

Anotar conforme a resposta do entrevistado.

Se a resposta for em **dias**, anotar o número informado no espaço específico e anotar **00** para **mês(es)** e **0** para **ano(s)**.

Se a resposta for em **meses**, anotar o número informado no espaço específico e anotar **00** para **dia(s)** e **0** para **ano(s)**.

Se a resposta for em **ano(s)**, anotar o número informado no espaço específico e anotar **00** para **dia(s)** e **00** para **mês(es)**.

Se a resposta for de forma composta, por exemplo, 1 ano e 2 meses, anotar como no exemplo a seguir:

00 dia(s) 02 mês(es) 1 ano(s)

Se a resposta do entrevistado for 'NÃO SEI', perguntar: "Mas nem mais ou menos?" Se ele responder mais ou menos, anotar a informação e colocar do lado da resposta o símbolo (\pm). Se ainda assim ele não souber, anotar **99** para **dia(s)**, **99** para **mês(es)** e **9** para **ano(s)**.

Se a resposta for, por exemplo, '1 MÊS E POUCO', perguntar "Quanto é este pouco?"

Se a resposta do entrevistado à questão 11 for 'NÃO', anotar 88 para dia(s), 88 para mês(es) e 8 para ano(s).

NOTA: Sempre que o número para dias ou mês for menor do que 10, anotar o número precedido de 0 (zero).

Codificação – transcrever os dados registrados em dia(s); mês(es) e ano(s) para as variáveis **Desdia**; **Desmes**; **Desano**, respectivamente, na coluna da codificação.

Se a resposta for, por exemplo, 1 mês e pouco, perguntar “Quanto é este pouco?”

Se a resposta do entrevistado for ‘NÃO FOI INTRODUZIDO ESTE ALIMENTO’, anotar **00** para **dia(s)**, **00** para **mês(es)** e **00** para **ano(s)**.

NOTA: Sempre que o número para dias, mês ou ano for menor do que 10, anotar o número precedido de 0 (zero).

Codificação – transcrever os dados registrados em dia(s); mês(es) e ano(s) para as variáveis correspondentes a cada alimento, na coluna da codificação.

LER PARA O ENTREVISTADO A FRASE GRIFADA

As próximas perguntas se referem à alimentação atual do(a) <nome do escolar>.

14. O <nome do escolar> faz alguma dieta especial?

Se entrevistado perguntar o que é uma dieta especial, responder: “Dieta para diabetes, para doença celíaca, por exemplo”.

Opções de resposta: (0) Não Sim, para qual situação? _____

Se a resposta do entrevistado for ‘NÃO’, marcar a opção **<(0) Não>**.

Se a resposta for ‘SIM’, perguntar “para qual situação?” e anotar a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a resposta marcada para a variável **Dietespna** na coluna de codificação se a opção for **<(0) Não>**. Se a opção de resposta for ‘SIM’, deixar a codificação para o supervisor.

15. Quais refeições <nome do escolar> costuma fazer durante o dia? [CITAR UMA OPÇÃO DE CADA VEZ]

Se o entrevistado perguntar o que significa “refeições” responder que são os momentos em que o escolar se alimenta durante o dia.

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim, em que local? _____

Para cada refeição cuja opção de resposta for **<(1) Sim>**, perguntar “em que local?” e anotar.

Se o entrevistado informar que o escolar faz um lanche em vez de jantar, registrar a refeição como Jantar.

Se o entrevistado informar outra refeição além das citadas, anotar e perguntar em que local ela é feita. Deixar a codificação para o supervisor.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável correspondente a cada refeição na coluna de codificação. Para o local das refeições, deixar a codificação para o supervisor.

[PARA A QUESTÃO 16, VOCÊ DEVE SALIENTAR QUE ESTÁ SE REFERINDO AOS ÚLTIMOS 7 DIAS]

16. A seguir será apresentada uma lista de alimentos. Por favor, pense na alimentação do <nome do escolar> nos últimos 7 dias, lembre-se de todas as refeições – café da manhã, almoço, jantar e lanches - que ele fez em casa, na escola, ou em qualquer outro local, e responda a pergunta: Nos últimos 7 dias, desde <dia da semana> até

ontem, em quantos dias <nome do escolar> comeu os seguintes alimentos ou bebidas? [CITAR CADA GRUPO DE ALIMENTO/ALIMENTO]

Opções de resposta: **0 1 2 3 4 5 6 7 9**

O **<dia da semana>** será o dia da semana em que está sendo realizada a entrevista.

Exemplo para uma entrevista realizada numa quinta-feira:

Nos **últimos 7 dias**, desde **quinta-feira da semana passada até ontem**, em quantos dias <nome do escolar> comeu os seguintes alimentos ou bebidas: Arroz? AGUARDAR A RESPOSTA e registrar no quadro o número de dias referido pelo entrevistado. Em seguida, perguntar o próximo alimento do quadro, por exemplo: Milho? Aguardar a resposta e registrar no quadro o número de dias referido pelo entrevistado. E, assim, sucessivamente.

PROCEDER DESTA FORMA PARA TODAS AS LINHAS DO QUADRO, REPETINDO A PERGUNTA COMPLETA SEMPRE QUE A MESMA ESTIVER ESCRITA NO QUADRO CINZA.

De acordo com a resposta do entrevistado, marcar com um círculo o número de vezes nos últimos 7 dias que a criança comeu determinado alimento.

Se a resposta do entrevistado for 'NÃO SEI' para qualquer dos grupos de alimentos e/ou alimentos, marcar o número **9**.

Exemplo de resposta: O entrevistado disse que o escolar comeu Arroz 5 dias; Milho não comeu; Aipim não comeu; Massa 4 dias; Pães 1 dia. Você deve proceder da seguinte forma no quadro:

Grupo de Alimentos / Alimentos	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Arroz	<input checked="" type="radio"/>	1	2	3	4	<input checked="" type="radio"/>	6	7	9
Milho	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Aipim	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	2	3	4	5	6	7	9
Batata	0	1	2	3	4	5	6	7	9
Massa	0	<input type="radio"/>	2	3	<input checked="" type="radio"/>	5	6	7	9
Pães	0	1	2	3	4	5	6	7	9

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável correspondente a cada alimento na coluna de codificação.

17. O <nome do escolar> costuma comer carne gorda?

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (2) Não come carne

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Cargorda** na coluna de codificação.

18. O <nome do escolar> costuma comer a pele do frango?

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (2) Não come frango

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Pele** na coluna de codificação.

19. O <nome do escolar> costuma colocar ou pedir para colocar mais sal na comida quando seu prato já esta servido?

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (2) Não come alimentação preparada com sal

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se a resposta do entrevistado for que o escolar acrescenta sal em alimentos que são preparados sem este condimento, como por exemplo, batata frita, pipoca, etc., marcar como resposta a opção **<(0) Não>**, porém anotar o alimento informado pelo entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Sal** na coluna de codificação.

20. Quantos copos de água <nome do escolar> costuma tomar por dia?

Opções de resposta: ___ ___ copo(s) [Não bebe=00] [IGN=99] [±]

Anotar conforme a resposta do entrevistado.

Se a resposta for de forma composta, por exemplo, 1 copo e meio, anotar conforme a resposta do entrevistado e deixar a codificação para o supervisor.

Se a resposta for de um intervalo, por exemplo, de 3 a 4 copos, anotar conforme a resposta do entrevistado e deixar a codificação para o supervisor.

Se a resposta do entrevistado for 'ELE NÃO BEBE', anotar **00**.

Se a resposta do entrevistado for 'NÃO SEI', perguntar: "Mas nem mais ou menos?" Se ele responder mais ou menos, anotar a informação e colocar do lado da resposta o símbolo (\pm). Se ainda assim ele não souber, anotar o código **99** de IGN.

NOTA: Sempre que o número de copos for menor do que 10, anotar o número precedido de 0 (zero).

Codificação – transcrever os dados registrados no questionário para a variável **Agua** na coluna de codificação.

21. Suco natural é aquele feito com a fruta, quantos copos de suco natural <nome do escolar> costuma tomar por dia?

Opções de resposta: ___ ___ copo(s) [**Não bebe=00**] [**IGN=99**] [\pm]

Anotar conforme a resposta do entrevistado.

Se a resposta for de forma composta, por exemplo, 1 copo e meio, anotar conforme a resposta do entrevistado e deixar a codificação para o supervisor.

Se a resposta for de um intervalo, por exemplo, de 3 a 4 copos, anotar conforme a resposta do entrevistado e deixar a codificação para o supervisor.

Se a resposta do entrevistado for 'ELE NÃO BEBE', anotar **00**.

Se a resposta do entrevistado for 'NÃO SEI', perguntar: "Mas nem mais ou menos?" Se ele responder mais ou menos, anotar a informação e colocar do lado da resposta o símbolo (\pm). Se ainda assim ele não souber, anotar o código **99** de IGN.

Nota: Sempre que o número de copos for menor do que 10, anotar o número precedido de 0 (zero).

Codificação – transcrever os dados registrados no questionário para a variável **Suco** na coluna de codificação.

22. Qual tipo de gordura mais usado na sua casa para cozinhar os alimentos?
[REPOSTA ESPONTÂNEA]

Opções de resposta:

(1) Banha animal (2) Óleo vegetal/Azeite (3) Margarina (4) Manteiga (5) Não usa gordura

Esperar a resposta espontânea e marcar conforme a resposta do entrevistado

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Gordura** na coluna de codificação.

LER PARA O ENTREVISTADO A FRASE GRIFADA

Agora gostaria de fazer algumas perguntas sobre diversas atividades realizadas pelo <nome do escolar>.

23. Em média, quantas horas por dia <nome do escolar> assiste TV? [±]

Opções de resposta: __ __ horas __ __ minutos (000) Não assiste (999)

Não sei

Anotar conforme a resposta do entrevistado.

Se a resposta for em **horas**, anotar o **número informado** no espaço para **horas** e anotar **00** para **minutos**, como no exemplo a seguir:

02 horas 00 minutos

Se a resposta for em **minutos**, anotar o **número informado** no espaço para **minutos** e anotar **00** para **horas**, como no exemplo a seguir:

00 horas 30 minutos

Se a resposta for de forma composta, por exemplo, 2 **horas** e 30 **minutos**, anotar o **número informado** como no exemplo a seguir:

02 horas 30 minutos

Se a resposta contiver a expressão “MEIA HORA”, anotar como **30 minutos**.

Se a resposta for ‘TODA A MANHÃ/TODA A TARDE’, perguntar: “De que hora a que hora?”

Se a resposta do entrevistado for ‘NÃO ASSISTE’, perguntar “Nem em outro lugar?” Se a resposta for não marcar a opção **<(000) não assiste>** e passar um traço no espaço das **horas** e no espaço dos **minutos**. Se a resposta for sim, perguntar: “Quantas horas por dia <nome do escolar> assiste TV neste lugar?” Anotar como explicado acima.

Se a resposta do entrevistado for ‘NÃO SEI’, perguntar: “Mas nem mais ou menos?” Se ele responder mais ou menos, anotar a informação e colocar do lado da resposta o símbolo (**±**). Se ainda assim ele não souber, marcar a opção de resposta **<(999) Não sei>** e passar um traço no espaço das **horas** e no espaço dos **minutos**.

Se o entrevistado responder que não tem TV, perguntar: “<Nome do escolar> assiste TV em outro lugar?” Se a resposta for sim, perguntar: “Em média, quantas horas por dia <nome do escolar> assiste TV neste lugar?” Anotar como explicado acima.

NOTA: Para a codificação, a variável será expressa em minutos. Assim, as repostas dadas em horas deverão ser transformadas em minutos.

Exemplo: A resposta do entrevistado foi 2 horas e meia e será anotado como no exemplo a seguir:

02 horas 30 minutos

Codificação – será em minutos, por isto, calcular como no exemplo a seguir:

2 horas x 60 = 120 minutos

Total = 120 + 30 = 150

Codificação: Teve150

Ou codificar segundo a opção de resposta: **000** para 'NÃO ASSISTE' e **999** para 'NÃO SEI'

Se o entrevistado der duas respostas, por exemplo, 'DURANTE A SEMANA ASSISTE TV 2 HORAS E NOS FINS-DE-SEMANA 4 HORAS', anotar a resposta e deixar o cálculo e a codificação para o supervisor.

Se a resposta for de um intervalo, por exemplo, de 2 a 3 horas, anotar conforme a resposta do entrevistado e deixar a codificação para o supervisor.

24.Em média, quantas horas por dia <nome do escolar> joga videogame? [±]

Opções de resposta: __ __ horas __ __ minutos (000) Não joga (999) Não sei

Anotar conforme a resposta do entrevistado.

Se a resposta for em **horas**, anotar o **número informado** no espaço para **horas** e anotar **00** para **minutos**, como no exemplo a seguir:

02 horas 00 minutos

Se a resposta for em **minutos**, anotar o **número informado** no espaço para **minutos** e anotar **00** para **horas**, como no exemplo a seguir:

00 horas 30 minutos

Se a resposta for de forma composta, por exemplo, **2 horas e 30 minutos**, anotar o **número informado** como no exemplo a seguir:

02 horas 30 minutos

Se a resposta contiver a expressão “MEIA HORA”, anotar como **30 minutos**.

Se a resposta do entrevistado for ‘NÃO JOGA’, perguntar: “Nem em outro lugar?” Se a resposta for não marcar a opção **<(000) não joga>** e passar um traço no espaço das **horas** e no espaço dos **minutos**. Se a resposta for sim, perguntar: “Quantas horas por dia <nome do escolar> joga videogame neste lugar?” Anotar como explicado acima.

Se a resposta do entrevistado for ‘NÃO SEI’, perguntar: “Mas nem mais ou menos?” Se ele responder mais ou menos, anotar a informação e colocar do lado da resposta o símbolo (**±**). Se ainda assim ele não souber, marcar a opção de resposta **<(999) Não sei>** e passar um traço no espaço das **horas** e no espaço dos **minutos**.

Se o entrevistado responder que não tem videogame, perguntar: “<Nome do escolar> joga videogame em outro lugar?” Se a resposta for sim, perguntar: “Quantas horas por dia <nome do escolar> joga videogame neste lugar?” Anotar como explicado acima.

NOTA: Para a codificação, a variável será expressa em minutos. Assim, as repostas dadas em horas deverão ser transformadas em minutos.

Exemplo: A resposta do entrevistado foi 2 horas e meia e será anotado como no exemplo a seguir:

02 horas 30 minutos

Codificação – será em minutos, por isto, calcular como no exemplo a seguir:

2 horas x 60 = 120 minutos

Total = 120 + 30 = 150

Codificação: Video150

Ou codificar segundo a opção de resposta: **000** para 'NÃO JOGA' e **999** para 'NÃO SEI'

Se o entrevistado der 2 respostas, por exemplo, 'Durante a semana joga videogame 2 horas e nos fins-de-semana 4 horas', anotar a resposta e deixar o cálculo e a codificação para o supervisor.

Se a resposta for de um intervalo, por exemplo, de 2 a 3 horas, anotar conforme a resposta do entrevistado e deixar a codificação para o supervisor.

25.Em média, quantas horas por dia <nome do escolar> fica no computador? [±]

Opções de resposta: __ __ horas __ __ minutos (000) Não fica (999) Não sei

Anotar conforme a resposta do entrevistado.

Se a resposta for em **horas**, anotar o **número informado** no espaço para **horas** e anotar **00** para **minutos**, como no exemplo a seguir:

02 horas 00 minutos

Se a resposta for em **minutos**, anotar o **número informado** no espaço para **minutos** e anotar **00** para **horas**, como no exemplo a seguir:

00 horas 30 minutos

Se a resposta for de forma composta, por exemplo, 2 **horas** e 30 **minutos**, anotar o **número informado** como no exemplo a seguir:

02 horas 30 minutos

Se a resposta contiver a expressão “MEIA HORA”, anotar como 30 **minutos**.

Se a resposta do entrevistado for ‘NÃO FICA’, perguntar “Nem em outro lugar?” Se a resposta for não marcar a opção **<(000) não fica>** e passar um traço no espaço das **horas** e no espaço dos **minutos**. Se a resposta for sim, perguntar: “Quantas horas por dia <nome do escolar> fica no computador neste lugar?” Anotar como explicado acima.

Se a resposta do entrevistado for ‘NÃO SEI’, perguntar: “Mas nem mais ou menos?” Se ele responder mais ou menos, anotar a informação e colocar do lado da resposta o símbolo (**±**). Se ainda assim ele não souber, marcar a opção de resposta **<(999) Não sei>** e passar um traço no espaço das **horas** e no espaço dos **minutos**.

Se o entrevistado responder que não tem computador, perguntar: “<Nome do escolar> usa o computador em outro lugar?” Se a resposta for sim, perguntar: “Quantas horas por dia <nome do escolar> fica no computador neste lugar?” Anotar como explicado acima.

NOTA: Para a codificação, a variável será expressa em minutos. Assim, as repostas dadas em horas deverão ser transformadas em minutos.

Exemplo: A resposta do entrevistado foi 2 horas e meia e será anotado como no exemplo a seguir:

02 horas 30 minutos

Codificação – será em minutos, por isto, calcular como no exemplo a seguir:

2 horas x 60 = 120 minutos

Total = 120 + 30 = 150

Codificação: Computa150

Ou codificar segundo a opção de resposta: **000** para 'NÃO FICA' e **999** para 'NÃO SEI'

Se o entrevistado der 2 respostas, por exemplo, 'Durante fica no computador 2 horas e nos fins-de-semana 4 horas', anotar a resposta e deixar o cálculo e a codificação para o supervisor.

Se a resposta for de um intervalo, por exemplo, de 2 a 3 horas, anotar conforme a resposta do entrevistado e deixar a codificação para o supervisor.

26. Em média, quantas horas por noite <nome do escolar> costuma dormir? [±]

Opções de resposta: __ __ horas __ __ minutos (999) Não sei

Anotar conforme a resposta do entrevistado.

Se a resposta for em **horas**, anotar o **número informado** na opção **horas** e anotar **00** para **minutos**, como no exemplo a seguir:

08 horas 00 minutos

Se a resposta for de forma composta, por exemplo, 8 **horas** e 30 **minutos**, anotar o **número informado** como no exemplo a seguir:

08 horas 30 minutos

Se a resposta contiver a expressão “MEIA HORA”, anotar como 30 **minutos**.

Se a resposta do entrevistado for ‘NÃO SEI’, perguntar: “Mas nem mais ou menos?” Se ele responder mais ou menos, anotar a informação e colocar do lado da resposta o símbolo (\pm). Se ainda assim ele não souber, marcar a opção de resposta **<(999) Não sei>** e passar um traço no espaço das **horas** e no espaço dos **minutos**.

Se a resposta do entrevistado for ‘A NOITE TODA’ ou um número inferior a 7 horas, perguntar a que horas o escolar vai dormir e a que horas ele acorda e fazer o cálculo.

NOTA: Para a codificação, a variável será expressa em minutos. Assim, as repostas dadas em horas deverão ser transformadas em minutos.

Exemplo: A resposta do entrevistado foi 8 horas e meia e será anotado como no exemplo a seguir:

08 horas 30 minutos

Codificação – será em minutos, por isto, calcular como no exemplo a seguir:

8 horas x 60 = 480 minutos

Total = 480 + 30 = 510

Codificação: Horasono510

Ou codificar segundo a opção de resposta: **999** para ‘NÃO SEI’

Se o entrevistado der 2 respostas, por exemplo, ‘Durante a semana ele dorme 7 horas e nos fins-de-semana 10 horas’, anotar a resposta e deixar o cálculo e a codificação para o supervisor.

Se a resposta for de um intervalo, por exemplo, de 7 a 9 horas, anotar conforme a resposta do entrevistado e deixar a codificação para o supervisor.

27. <Nome do escolar> assiste TV ou joga videogame ou fica no computador enquanto come: frequentemente, às vezes ou nunca?

Opções de resposta: (1) Freqüentemente (2) Às vezes (3) Nunca (9) Não sei

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder 'NÃO SEI', marcar a opção **<(9) Não sei>**.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada

28. Durante os últimos 7 dias, de <dia da semana> até ontem, <nome do escolar> esteve doente ou impedido de fazer atividades físicas?

Para o **<dia da semana>** considerar o dia da semana em que está sendo realizada a entrevista.

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim ➔ **Pular para a questão 30**

Marcar conforme a resposta do entrevistado

Se a resposta do entrevistado for <(1) Sim> lembrar de pular para questão 30.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada

29. Em quantos dias dos últimos 7 dias, de <dia da semana> até ontem, <nome do escolar> realizou atividades como correr, pular corda, andar de bicicleta, jogar futebol,

etc..., que fizeram com que ele(a) suasse muito ou respirasse mais forte do que o normal?

Opção de resposta: ___ dias [**Não realizou=0**] [**NSA=8**] [**IGN=9**]

Anotar conforme a resposta do entrevistado, como no exemplo a seguir:

3 dias

Se a resposta do entrevistado for 'NÃO REALIZOU ATIVIDADE FÍSICA EM NENHUM DIA', anotar **0** para **dias**

Se a resposta do entrevistado à questão 28 for 'SIM', anotar o código **8** de **NSA** para **dias**.

Se a resposta do entrevistado for 'NÃO SEI', anotar o código **9** de **IGN** para **dias**.

Codificação – transcrever os dados registrados no questionário.

LER PARA O ENTREVISTADO A FRASE GRIFADA

Agora, farei algumas perguntas sobre a sua moradia.

30. Sua moradia é de: [CITAR AS OPÇÕES]

Opções de resposta: (1) Madeira (2) Alvenaria/tijolo (3) Mista Outro material,
qual? _____

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se a resposta for 'OUTRO MATERIAL', perguntar: "qual?" e anotar a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Tipohabi** na coluna de codificação. Se a resposta for 'OUTRO MATERIAL' deixar a codificação para o supervisor

31. Qual a situação da sua moradia? [CITAR AS OPÇÕES]

Opções de resposta: (1) Própria (2) Alugada (3) Cedida Outra situação, qual? _____

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se a resposta for 'OUTRA SITUAÇÃO', perguntar: "qual?" e anotar a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Situmora** na coluna de codificação. Se a resposta for 'OUTRA SITUAÇÃO' deixar a codificação para o supervisor

32. Na casa tem empregada(o) doméstica(o) que recebe salário mensal?

Se a mãe/responsável for de baixa renda e você sentir que pode causar constrangimento ao fazer a pergunta diretamente, começar perguntando: "☺ tem alguém que ajuda no serviço doméstico da casa?" A partir daí explore se o serviço é feito por algum dos moradores da casa ou se alguém é pago para realizar tal tarefa. Se há alguém pago, perguntar se recebe um pagamento mensal pelo trabalho.

Opções de resposta: (0) Não Sim, quantos? (1) Um (2) Dois ou mais

Se a resposta do entrevistado for 'NÃO', marcar a opção <(0) Não>.

Se a resposta for 'SIM', perguntar quantos e marcar a opção de acordo com o número informado pelo entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Emprega** na coluna de codificação.

33. Por favor, responda quais e quantos destes itens têm na sua casa, considere somente os aparelhos que estejam em funcionamento no momento: [CITAR UM ITEM POR VEZ]

ATENÇÃO! SALIENTAR QUE SÓ DEVEM SER CONSIDERADOS OS APARELHOS QUE ESTÃO FUNCIONANDO.

Citar cada item e marcar conforme a resposta do entrevistado. Se a resposta para um aparelho for 'SIM', pergunte: "quantos?" Por exemplo, se a resposta para Rádio é 'POSSUO UM RÁDIO', marcar como a seguir:

Rádio: (0) Não Sim, quantos (1) (2) (3) (4) quatro ou mais.

Se para o item 'Máquina de lavar', o entrevistado disser que tem tanquinho, marcar a resposta <(0) Não>.

Para o item 'Geladeira', não importa o tipo nem a quantidade de portas, porém se o entrevistado disser que tem um modelo Duplex, contar tanto para o item 'Geladeira', quanto para o item 'Freezer/Geladeira Duplex'.

Se, o entrevistado referir que tem geladeira duplex, perguntar se além dela, ele tem freezer separado. Se a resposta for sim, contar mis um freezer.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para as variáveis correspondentes a cada item na coluna de codificação.

34. A família ou alguém da família recebe algum tipo de benefício do governo (por ex. bolsa-família) ou doação?

Opções de resposta: (0) Não Sim, qual? _____

Se a resposta do entrevistado for 'NÃO', marcar a opção **<(0) Não>**.

Se a resposta for 'SIM', perguntar "qual?" e anotar a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Benefício** na coluna de codificação, se esta opção for **<(0) Não>**. Se a opção de resposta for 'SIM', deixar a codificação para o supervisor.

[PARA AS QUESTÕES 35 a 49 E 51 a53 , VOCÊ DEVE SEMPRE SALIENTAR QUE ESTÁ SE REFERINDO AOS ÚLTIMOS 3 MESES].

ESTA SEÇÃO TEM PERGUNTAS SOBRE A ALIMENTAÇÃO DA CASA DO ENTREVISTADO NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES. AS PERGUNTAS PODEM PARECER REPETITIVAS, PORÉM DEVEM SER LIDAS COM ATENÇÃO E NÃO PODEM SER INTERPRETADAS PELA ENTREVISTADORA. POR ISTO, LEIA DEVAGAR E COM CUIDADO PARA SE FAZER ENTENDER BEM PELO ENTREVISTADO. TODAS AS PERGUNTAS DEVEM SER LIDAS PARA O ENTREVISTADO, SEJA QUAL FOR O SEU NÍVEL SÓCIO ECONÔMICO. O ITEM "NÃO SABE OU RECUSA RESPONDER" DEVERÁ SER ASSINALADO APENAS **QUANDO SURGIR COMO RESPOSTA ESPONTÂNEA** DO ENTREVISTADO E **NUNCA DEVE SER LIDO OU INDUZIDO PELA ENTREVISTADORA.**

LER PARA O ENTREVISTADO A FRASE GRIFADA

Agora vou ler para =☺= algumas perguntas sobre alimentação em sua casa. Elas podem ser parecidas umas com as outras, mas é importante que =☺= responda todas elas.

35. Nos últimos 3 meses, =☺= teve preocupação de que a comida na sua casa acabasse antes que =☺= tivesse condição de comprar ou receber mais comida?

A expressão “preocupação de que a comida na sua casa acabasse” refere-se ao fato de a pessoa de referência ficar ansiosa com a incerteza de que a renda familiar não será suficiente para garantir a alimentação das pessoas do domicílio até o recebimento do próximo salário ou a obtenção de mais recursos para isso. Ansiedade é o mesmo que recear, estar preocupado com alguma situação de perigo que muitas vezes se relaciona com causa psicológica inconsciente.

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Preocupa** na coluna de codificação.

36. Nos últimos 3 meses, a comida acabou antes que =☺= tivesse dinheiro para comprar mais?

A expressão “comida acabou” significa que acabaram os alimentos constituintes da alimentação habitual do domicílio, antes do recebimento do próximo salário ou a obtenção de mais recursos para isso.

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Comacaba** na coluna de codificação.

37. Nos últimos 3 meses, =☺= ficou sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Semdin** na coluna de codificação.

38. Nos últimos 3 meses, =☺= teve que se arranjar com apenas alguns alimentos porque o dinheiro acabou?

Entende-se pela expressão “se arranjar com apenas alguns alimentos” o fato dos moradores do domicílio, por falta de dinheiro, ou a obtenção de mais recursos, terem que se alimentar com apenas alguns alimentos que ainda possuam, ou com alguns alimentos extremamente baratos, comprometendo a alimentação quantitativa e qualitativamente.

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Algumali** na coluna de codificação.

39. Nos últimos 3 meses, =☺= não pode oferecer a(s) criança/adolescente(s) uma alimentação saudável e variada porque não tinha dinheiro?

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Alsaucri** na coluna de codificação.

40. Nos últimos 3 meses, a(s) criança/adolescente(s) não comeu(comeram) quantidade suficiente porque não havia dinheiro para comprar a comida?

A expressão “Não comer o suficiente” significa, em termos nutricionais, não ter acesso a uma alimentação em quantidade suficiente para garantir a plena satisfação das necessidades fisiológicas percebidas pelo ser humano; ou seja, a alimentação é considerada “insuficiente” quando não consegue saciar plenamente a sensação de fome (reflexo da necessidade fisiológica de se alimentar).

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Quansufi** na coluna de codificação.

41. Nos últimos 3 meses, =☹= ou algum adulto em sua casa diminuiu, alguma vez, a quantidade de alimentos nas refeições ou pularam refeições, porque não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Diminali** na coluna de codificação.

42. Nos últimos 3 meses, =☹= alguma vez comeu menos do que achou que devia porque não havia dinheiro o suficiente para comprar comida?

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Comenos** na coluna de codificação.

43. Nos últimos 3 meses, =☹= alguma vez sentiu fome, mas não comeu porque não podia comprar comida suficiente?

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Fome** na coluna de codificação.

44. Nos últimos 3 meses, =☹= perdeu peso porque não tinha dinheiro suficiente para comprar comida?

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Perpeso** na coluna de codificação.

45. Nos últimos 3 meses, =☹= ou qualquer outro adulto em sua casa ficou, alguma vez, um dia inteiro sem comer ou, teve apenas uma refeição ao dia, porque não havia dinheiro para a comida?

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Diasemco** na coluna de codificação.

46. Nos últimos 3 meses, =☹= alguma vez diminuiu a quantidade de alimentos das refeições de sua(s) criança/adolescente(s), porque não havia dinheiro o suficiente para comprar a comida?

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Dimincri** na coluna de codificação.

47. Nos últimos 3 meses, alguma vez =☺= teve de pular uma refeição da(s) criança/adolescente(s) porque não havia dinheiro para comprar a comida?

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Pularefe** na coluna de codificação.

48. Nos últimos 3 meses, sua(s) criança/adolescente(s) teve (tiveram) fome, mas =☺= simplesmente não podia comprar mais comida?

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Fomecri** na coluna de codificação.

49. Nos últimos 3 meses, sua(s) criança/adolescente(s) ficou (ficaram) sem comer por um dia inteiro porque não havia dinheiro para comprar a comida?

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Crisemco** na coluna de codificação.

50. A sua família recebe ajuda de alguma instituição ou de alguma pessoa para sua alimentação?

Opções de resposta: (1) Sim (2) Não (9) Não sabe ou recusa responder

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Ajuda** na coluna de codificação.

51. Eu vou ler para =☺= algumas frases e gostaria que me dissesse qual delas é a mais parecida com o que aconteceu na sua família nos últimos três meses. Espere eu ler todas as frases. [LER TODAS AS FRASES E ASSINALAR APENAS UMA OPÇÃO]

Opções de resposta:

(1) A alimentação foi variada e tinha as comidas da preferência da família em quantidade suficiente ➡ **Pular para a questão 54**

(2) A comida foi suficiente, mas nem sempre tinha variedade ➡ **Ir para a próxima questão 52**

(3) Algumas vezes não tinha o suficiente para comer ➡ **Pular para a questão 53**

(4) Frequentemente não tinha o suficiente para comer ➡ **Pular para a questão 53**

(9) Não sabe ou recusa responder ◀ **Pular para a questão 54**

Ler todas as frases, com exceção da <(9) Não sabe ou recusa responder> e só depois marcar a opção de resposta do entrevistado. Repetir, para o entrevistado, a opção escolhida de modo a confirmar a sua escolha.

OBSERVAR que para cada opção há indicação de ir para uma determinada questão. Ir para a questão de acordo com a opção escolhida pelo entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Parecida** na coluna de codificação.

52. Vou dizer os motivos que algumas pessoas usam como explicação por não ter a variedade de alimentos desejada. Gostaria que me dissesse se algumas destas razões são os motivos pelos quais =☺= não teve a variedade de alimentos que gostaria de comer. [LER UM MOTIVO DE CADA VEZ E ESPERAR A RESPOSTA ESPONTÂNEA]

Faltou dinheiro para a comida

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (9) Não sei (8) NSA

Ler e marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder 'NÃO SEI' ou se recusar a responder, marcar a opção <(9) Não sei>.

Se esta questão foi pulada, marcar a opção<(8) NSA>.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Faltadi** na coluna de codificação.

Faltou variedade de sua preferência no mercado/feira/armazém

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (9) Não sei (8) NSA

Ler e marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder 'NÃO SEI' ou se recusar a responder, marcar a opção **<(9) Não sei>**.

Se esta questão foi pulada, marcar a opção **<(8) NSA>**.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Varieda** na coluna de codificação.

É muito difícil chegar até a feira, mercado ou armazém

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (9) Não sei (8) NSA

Ler e marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder 'NÃO SEI' ou se recusar a responder, marcar a opção **<(9) Não sei>**.

Se esta questão foi pulada, marcar a opção **<(8) NSA>**.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Dichega** na coluna de codificação.

Faltou tempo para fazer compras ou cozinhar

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (9) Não sei (8) NSA

Ler e marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder 'NÃO SEI' ou se recusar a responder, marcar a opção **<(9) Não sei>**.

Se esta questão foi pulada, marcar a opção **<(8) NSA>**.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Tempo** na coluna de codificação.

Faltou produção de alimentos suficiente para o sustento

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (9) Não sei (8) NSA

Ler e marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder 'NÃO SEI' ou se recusar a responder, marcar a opção **<(9) Não sei>**.

Se esta questão foi pulada, marcar a opção **<(8) NSA>**.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Produca** na coluna de codificação.

Estou/estamos em dieta especial

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (9) Não sei (8) NSA

Ler e marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder 'NÃO SEI' ou se recusar a responder, marcar a opção **<(9) Não sei>**.

Se esta questão foi pulada, marcar a opção **<(8) NSA>**.

Após ter lido e marcado a resposta para todos os motivos ➡ **Pular para a questão 54**

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Dieta** na coluna de codificação.

53. Vou dizer os motivos que algumas pessoas usam como explicação por não ter a quantidade de alimentos desejada. Eu vou ler para =☺= algumas frases e gostaria que me dissesse se algo semelhante aconteceu na sua família nos últimos três meses. [LER UM MOTIVO DE CADA VEZ E ESPERAR RESPOSTA ESPONTÂNEA]

NÃO SE ESQUEÇA DE SALIENTAR QUE AS RESPOSTAS REFEREM-SE AOS ÚLTIMOS 3 MESES.

Faltou dinheiro para comprar a comida

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (9) Não sei (8) NSA

Ler e marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder 'NÃO SEI' ou se recusar a responder, marcar a opção **<(9) Não sei>**.

Se esta questão foi pulada, marcar a opção **<(8) NSA>**.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Faltadi2** na coluna de codificação.

Foi muito difícil chegar até o mercado/feira/armazém

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (9) Não sei (8) NSA

Ler e marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder 'NÃO SEI' ou se recusar a responder, marcar a opção **<(9) Não sei>**.

Se esta questão foi pulada, marcar a opção **<(8) NSA>**.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Dichega2** na coluna de codificação.

Faltou água para cozinhar

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (9) Não sei (8) NSA

Ler e marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder 'NÃO SEI' ou se recusar a responder, marcar a opção **<(9) Não sei>**.

Se esta questão foi pulada, marcar a opção **<(8) NSA>**.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Faltagua** na coluna de codificação.

Faltou gás, lenha ou álcool para cozinhar

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (9) Não sei (8) NSA

Ler e marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder 'NÃO SEI' ou se recusar a responder, marcar a opção **<(9) Não sei>**.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Gas** na coluna de codificação.

Problemas de saúde impediram que pudesse cozinhar ou comer

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (9) Não sei (8) NSA

Ler e marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder 'NÃO SEI' ou se recusar a responder, marcar a opção **<(9) Não sei>**.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Saude** na coluna de codificação.

Faltou tempo para fazer compras ou cozinhar

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (9) Não sei (8) NSA

Ler e marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder 'NÃO SEI' ou se recusar a responder, marcar a opção **<(9) Não sei>**.

Se esta questão foi pulada, marcar a opção **<(8) NSA>**.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Tempo2** na coluna de codificação.

Estou/estamos em dieta alimentar

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (9) Não sei (8) NSA

Ler e marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder 'NÃO SEI' ou se recusar a responder, marcar a opção **<(9) Não sei>**.

Se esta questão foi pulada, marcar a opção **<(8) NSA>**

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Dieta2** na coluna de codificação.

Faltou produção de alimentos suficientes para o sustento

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim (9) Não sei (8) NSA

Ler e marcar conforme a resposta do entrevistado.

Se entrevistado responder 'NÃO SEI' ou se recusar a responder, marcar a opção **<(9) Não sei>**.

Se esta questão foi pulada, marcar a opção **<(8) NSA>**.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Produca2** na coluna de codificação.

54. Em qual ou quais locais a família costuma comprar os alimentos? [RESPOSTA ESPONTÂNEA]

Opções de resposta: (0) Não (1) Sim, quantas vezes por mês? __ __

Esperar o entrevistado responder espontaneamente! Marcar a opção **<(1) Sim>** para os locais citados espontaneamente e **<(0) Não>** para os locais que não forem citados.

Para cada local citado pelo entrevistado, perguntar “quantas vezes por mês?” e anotar.

Se o entrevistado responder supermercado/mercado, questionar se é mercado grande ou pequeno.

Se a resposta do entrevistado **não for espontânea**, citar um local de cada vez e esperar a resposta. Marcar a opção de resposta do entrevistado.

Para cada local cuja resposta é ‘SIM’, perguntar “quantas vezes por mês?” e anotar. Se a opção de resposta para um local for <(0) Não>, registrar **88** para quantas vezes por mês.

Se a resposta for em semanas, multiplicar por 4 e anotar o resultado. Por exemplo, se o entrevistado disser que compra 3 vezes por semana, o número de vezes por mês será $3 \times 4 = 12$. *Codificação* – transcrever a opção de resposta marcada para a variável correspondente a cada local na coluna de codificação. Para “quantas vezes”, transcrever o número registrado para cada variável correspondente na coluna de codificação.

55. Para finalizar, <nome do escolar> utiliza telefone celular muito frequentemente; frequentemente; às vezes ou nunca?

Opções de resposta:

(0) Não tem celular (1) Nunca (2) Às vezes (3) Frequentemente (4) Muito frequentemente

Marcar conforme a resposta do entrevistado.

Codificação – transcrever a opção de resposta marcada para a variável **Celular** na coluna de codificação.

TERMINAMOS! OBRIGADA PELA ATENÇÃO!

APÊNDICE D – CARTA DE APRESENTAÇÃO

Prezados Pais/Responsáveis:

Vamos realizar uma pesquisa para conhecer os hábitos alimentares, de atividade física e o estado nutricional dos escolares matriculados no 1º ano das escolas de ensino fundamental do município de São Leopoldo. Estas informações são muito importantes pois, por meio delas, os pais, a escola e os profissionais de saúde podem ajudar os escolares a terem uma vida mais saudável. Assim, serão realizadas entrevistas, com a mãe ou responsável pelo escolar.

Nas **próximas duas semanas** estaremos na escola. Assim, no momento que a mãe ou responsável buscar o filho, os entrevistadores marcarão um horário para a entrevista. Os entrevistadores estarão vestindo um colete azul com a inscrição UNISINOS e portando um crachá. Se, por acaso, você não costuma buscar seu filho, mas quer participar, você pode procurar pelo pessoal da pesquisa durante o tempo que eles estiverem na escola e agendar um horário para fazer a entrevista. Caso isto não seja possível, faremos contato telefônico ou visita domiciliar.

A pesquisa é coordenada pela professora Ruth Liane Henn do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UNISINOS e tem a colaboração de alunos do Programa e do Curso de Nutrição, bem como, da Equipe de Nutrição da Secretaria Municipal de Educação de São Leopoldo.

Desde já, agradecemos a sua atenção e contamos com a sua participação na pesquisa.



Prof^a. Ruth Liane Henn
Coordenadora

APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

A presente pesquisa "Adesão aos 10 Passos da Alimentação Saudável para Crianças entre escolares do 1º ano das escolas municipais de ensino fundamental de São Leopoldo, RS" tem como objetivo conhecer os hábitos alimentares, de atividade física e o estado nutricional dos escolares matriculados no 1º ano das escolas municipais de São Leopoldo. Estas informações são muito importantes pois, por meio delas, os pais, a escola e os profissionais de saúde podem ajudar os escolares a terem uma vida mais saudável.

Como parte desta pesquisa serão realizadas entrevistas com a mãe ou responsável pelo escolar. Serão feitas perguntas sobre a família, a moradia e sobre o escolar, bem como, sobre a disponibilidade de alimentos e sobre a sensação de fome entre os adultos e/ou crianças que moram na casa.

Estas mesmas perguntas serão aplicadas para algumas mães/responsáveis por escolares do 2º ano das escolas municipais do ensino fundamental, com o objetivo de testar o questionário e a organização da pesquisa.

Os dados serão utilizados apenas para fins de divulgação de pesquisa científica e analisados de maneira a proteger a confidencialidade das informações e o anonimato das participantes.

A participação na pesquisa é voluntária, ficando você livre a não responder qualquer pergunta ou, ainda, interromper sua participação em qualquer momento, sem que isso lhe cause qualquer prejuízo. Além disto, o estudo não apresenta qualquer risco ou custo.

Esta pesquisa será desenvolvida pela professora Ruth Liane Henn e alunos do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UNISINOS.

Sua participação na pesquisa estará confirmada com a colocação de seu nome e assinatura no texto abaixo:

Eu _____, responsável pelo aluno _____, fui informado(a) sobre os objetivos deste estudo. O entrevistador garantiu que a minha identidade e da minha família será preservada e que receberei resposta a qualquer dúvida sobre esta pesquisa pelos telefones (51) 3591-1232 ou (51) 9901-3997 da Profª. Ruth Liane Henn.

Uma das vias deste documento ficará comigo e a outra será guardada pela instituição responsável pela pesquisa.

Assinatura do entrevistado

Assinatura da coordenação da pesquisa

Data: ___/___/___

APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO CONTROLE DE QUALIDADE

N° Questionário: _____ Nome da escola: _____ Data: ____/____/____ Telefone de contato: _____	Nível: _____ Escola: ____ Dente(s): ____/____/____
<p>Bom dia/Bom tarde! Meu nome é _____, sou entrevistador (a) da pesquisa da UNISINOS. Gostaria de confirmar alguns dados que respondeu na pesquisa para conhecermos os hábitos alimentares e de atividade físicas do escolar, bem como, algumas características da sua família.</p>	
1. Nome do responsável: _____ 2. Qual o seu grau de parentesco com <nome do escolar>? ____ 3. Qual a cor ou raça de <nome>? ____ Grau de parentesco – Parente (01) Mãe natural (02) Mãe adotiva/madecosta (03) Pai natural (04) Pai adotivo/padecosto (05) Avô (06) Avó (07) Irmão (08) Irmã (09) Tia (10) Tio Cor / raça – Corpele (1) Branca (2) Preta (3) Parda/Mulata (4) Amarela (5) Indígena (9) Não sabe informar Outra _____	Parente ____ Corpele ____
<p>Dados do(a) <nome do escolar>:</p>	
4. Qual a data de nascimento do(a) <nome do escolar>? ____/____/____ 5. Quanto <nome do escolar> pesou ao nascer? _____ g 6. <Nome do escolar> mamou no peito? (1) Sim (2) Não * Pular para a questão 9 7. Que idade <nome do escolar> tinha quando deixou de mamar? [GN = 89; 89; 8] [NSA = 88; 88; 8] [x] ____ dia(s) ____ mês(es) ____ ano(s) 8. O(a) <nome do escolar> acostuma comer carne gorda? (0) Não (1) Sim (2) Não come carne 9. O(a) <nome do escolar> acostuma comer a pele do frango? (0) Não (1) Sim (2) Não come frango 10. O(a) <nome do escolar> acostuma colocar ou pedir para colocar mais sal na comida quando seu prato já está servido? (0) Não (1) Sim (2) Não come alimentação preparada com sal	Nascido: ____/____/____ Pesou ao nascer: _____ Mamou ____ Desde ____ Desmes ____ Desmano ____ Carcacha ____ Pele ____ Sal ____
<p>Dados da alimentação da família e da moradia</p>	
11. Qual o tipo de gordura mais usado na sua casa para cozinhar os alimentos? [RESPOSTA ESPONTÂNEA] (1) Banha animal (2) Óleo vegetal/Azeite (3) Margarina (4) Manteiga (5) Não usa gordura Obrigada pela sua participação e atenção!	Gordura ____

ARTIGO CIENTÍFICO

**INSEGURANÇA ALIMENTAR E CONSUMO ALIMENTAR EM ESCOLARES DO
PRIMEIRO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE MUNICIPAL DE SÃO
LEOPOLDO, RS**

Letícia Fialho Ruschel¹

Ruth Liane Henn¹

Vanessa Backes^{1,2}

Priscila de Melo¹

Luana Araújo da Silva Marques¹

Maria Teresa Anselmo Olinto^{1,3}

¹ Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade do Vale do Rio dos Sinos

² Secretaria Municipal de Saúde de São Leopoldo

³ Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Contato

Letícia Fialho Ruschel

Curso de Mestrado em Saúde Coletiva, Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos

Av. Imperatriz Leopoldina, 1860/apto544 – CEP 93042030, Pinheiros, São Leopoldo, RS, Brasil

E-mail: lfruschel@unisinos.br

Resumo

Estudo transversal, de base escolar, realizado em 2011, em São Leopoldo, RS, com o objetivo de avaliar a associação entre insegurança alimentar (IA) e consumo alimentar menos saudável. Foram estudados 782 escolares (idade média $6,9 \pm 0,5$ anos) do 1º ano do ensino fundamental das escolas municipais. Os dados foram obtidos das mães/responsáveis. IA foi medida com a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar e a ingestão com o Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional, adaptado. Os alimentos receberam pontuação segundo o número de dias de ingestão. Para os marcadores saudáveis, a pontuação foi: zero ponto – zero a 1 dia; 0,25 ponto – 2 a 3 dias; 0,75 ponto – 4 a 5 dias e 1 ponto – 6 a 7 dias, sendo o inverso para os não saudáveis. O escore foi categorizado em terços: a soma do 1º e 2º terço correspondeu ao consumo alimentar menos saudável e o 3º terço ao consumo alimentar mais saudável. Após ajuste para fatores de confusão, escolares com IA apresentaram probabilidade 14% maior de consumo alimentar menos saudável, comparados àqueles sem IA. Há necessidade do fortalecimento de políticas públicas que garantam acesso a uma alimentação de qualidade para esta população.

Palavras chave: Insegurança Alimentar. Consumo Alimentar. Escolares.

Abstract

School-based cross sectional study carried out in 2011, in São Leopoldo, RS. The aim was to evaluate the association between food insecurity (FI) and less healthy food consumption among 782 children (mean age of 6.9 ± 0.5) of the 1st year of primary school in the municipal schools. Data were taken from parents/guardians. FI was obtained through the Brazilian Food Insecurity Scale, and food consumption through the adapted Markers of Dietary Intake Form of the System of Food and Nutrition Surveillance. Food received a score according to the number of days of intake. Healthy markers, the score was: zero - zero to 1 day, 0.25 - 2 to 3 days; 0.75 - 4 to 5 days and 1 - 6 to 7 days. The score was reversed for unhealthy. This score was classified into thirds: the sum of the 1st and 2nd thirds was considered less healthy food consumption and the 3rd third considered healthier food consumption. After adjustment for confounding, children with FI had 14% more likely to have unhealthy food consumption when compared to those without FI. It is need to strengthen the public politics in order to confront these conditions to guarantee access to quality food for this group.

Keywords: .Food Insecurity. Food Consumption. School Children

Introdução

A infância se constitui em um período de maior vulnerabilidade, e uma alimentação inadequada neste momento da vida, além de prejudicar o crescimento e desenvolvimento infantil, eleva o risco de obesidade na infância e adolescência, bem como a ocorrência de agravos não transmissíveis na vida adulta, aumentando a carga global de doenças^{1,2,3}. Dados de estudos transversais e longitudinais têm mostrado um aumento na ingestão de alimentos com alto teor de gordura e/ou açúcar⁴ lanches com alta densidade energética, doces e bebidas com adição de açúcar e um baixo consumo de frutas, legumes e verduras⁵.

A Insegurança alimentar (IA), ou seja, acesso limitado ou incerto a alimentos em quantidade e qualidade adequadas⁶ tem sido associada a um consumo alimentar não saudável. Antunes, Sichieri e Salles-Costa⁷ observaram consumo médio de porções significativamente reduzido para cereais, hortaliças, frutas, carnes/ovos e leites/derivados entre crianças pertencentes a domicílios que apresentavam insegurança alimentar. Em contrapartida, os autores verificaram elevada ingestão de alimentos com alta densidade calórica e nutricionalmente pobres, entre essas crianças, em comparação àquelas pertencentes a famílias em situação de segurança alimentar.

No Brasil, em 2009, 30% dos domicílios particulares (17,7 milhões) apresentavam algum grau de insegurança alimentar, tal condição sendo mais prevalente nos domicílios que tinham crianças e adolescentes na composição familiar, do que naqueles constituídos somente por adultos (17,5% vs. 10,7%).⁸

Em São Leopoldo/RS, a maior parte das escolas municipais está localizada na periferia e atende crianças dos menores extratos socioeconômicos. Tal condição sugere que essas crianças estão em maior risco de experimentarem algum grau de insegurança alimentar. Considerando que uma alimentação saudável, de qualidade, em quantidade suficiente e permanente, é direito de todos, e que as práticas alimentares saudáveis garantem segurança alimentar e nutricional⁹,

promovem a saúde e previnem agravos, entende-se como fundamental identificar a presença de IA entre as famílias dos escolares do 1º ano do ensino fundamental das escolas municipais de São Leopoldo e verificar em que medida sua presença afeta o consumo de alimentos nesse grupo. Os resultados deste estudo podem subsidiar o planejamento de políticas públicas que garantam o acesso à alimentação adequada em quantidade e qualidade, permitindo que as pessoas atinjam plenamente o seu potencial de desenvolvimento.

Métodos

O presente estudo integra o Projeto ‘Adesão aos “10 Passos da Alimentação Saudável para Crianças” entre escolares do 1º ano das escolas municipais de ensino fundamental de São Leopoldo, RS’, um estudo transversal, de base escolar, cujo objetivo foi avaliar a frequência de realização de cada Passo e fatores associados. São Leopoldo situa-se na Região do Vale do Rio dos Sinos e integra a Região Metropolitana de Porto Alegre, distando 34 km da capital do estado. Em 2011, contava com trinta e cinco escolas municipais de ensino fundamental, com 2.369 escolares matriculados no 1º ano. No início do ano letivo, o projeto foi apresentado às equipes diretivas das escolas, bem como aos pais/responsáveis, por meio de reuniões ou por meio de uma carta de apresentação. Todos os escolares matriculados no 1º ano foram convidados a participar do estudo, que teve início em maio de 2011. As entrevistas foram agendadas para serem realizadas na escola, contudo, devido ao baixo número de comparecimentos, os entrevistadores passaram a realizá-las nos domicílios. Os endereços dos escolares foram obtidos junto à Secretaria Municipal de Educação. Por dificuldades logísticas, a coleta de dados foi encerrada no final do ano letivo. Ao todo, foram realizadas 847 entrevistas (72,8% em 2011), sendo 53,9% delas conduzidas nos domicílios. Em duas das 35 escolas não foi possível realizar a pesquisa por motivo de segurança. Os alunos que apresentavam alguma deficiência física que impedisse a

tomada de medidas antropométricas, ou realizavam dietas para condições especiais, foram excluídos, posteriormente, na análise dos dados.

Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário padronizado, pré-codificado e pré-testado, com questões elaboradas pelos pesquisadores e questões pertencentes a outros instrumentos, tais como: o “Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar”, constante no protocolo do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN¹⁰; e a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA.¹¹

O desfecho foi “consumo alimentar menos saudável”. As informações referentes ao consumo alimentar foram obtidas das mães/responsáveis, com base no Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar¹⁰, adaptado pelos pesquisadores. Nesse formulário, os marcadores são apresentados em grupos alimentares. No presente estudo, optou-se por desmembrar estes grupos em alimentos individuais, tendo em vista as dificuldades das mães/responsáveis em responder sobre alimentos agregados, conforme identificado no estudo piloto. Assim, ‘salada crua’ e ‘legumes e verduras cozidas’, por exemplo, foram desmembrados em: alface, repolho, tomate, pepino, couve, moranga, chuchu, cenoura e beterraba. Além dessas modificações, foram incluídos alimentos como arroz, milho, aipim, batata, massa, pães, queijo, carne, frango, peixe, ovo, margarina, manteiga e suco tipo Tang. A inclusão destes alimentos foi feita com base em estudo de padrão alimentar conduzido com mulheres adultas de São Leopoldo¹². O padrão alimentar destas mulheres foi utilizado como um indicativo dos alimentos que poderiam fazer parte da dieta dos escolares. Estas modificações resultaram em 25 alimentos marcadores de alimentação saudável (arroz, milho, aipim, batata, massa, pães, feijão, alface, repolho, tomate, pepino, couve, moranga, chuchu, cenoura, beterraba, frutas, salada de frutas, leite, queijo, iogurte, carne, frango, peixe e ovo) e 19 alimentos marcadores de alimentação não saudável (linguiça/salsichão, mortadela, salsicha, apresuntada/presunto, salame, margarina, manteiga,

algum alimento frito, biscoito doce, biscoito recheado, biscoito salgado, salgadinho de pacote, bala, chocolate, chiclete, pirulito, rapadurinha, refrigerante e suco tipo Tang).

Para cada alimento, perguntou-se o número de dias que o mesmo foi ingerido nos últimos sete dias anteriores à entrevista. Os alimentos receberam uma pontuação segundo o número de dias de ingestão. Para os marcadores saudáveis, a pontuação foi: zero ponto – zero a 1 dia ; 0,25 ponto – 2 a 3 dias; 0,75 ponto – 4 a 5 dias e 1 ponto – 6 a 7 dias. Para os marcadores não saudáveis, a pontuação foi inversa. O somatório gerou um escore que poderia variar de zero a 44 pontos. Este escore foi categorizado em terços: a soma do 1º e 2º terços foi considerada consumo alimentar menos saudável e o 3º terço considerado consumo alimentar mais saudável.

A variável de exposição foi “insegurança alimentar”, medida com a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA)¹¹. A EBIA consiste em 15 perguntas fechadas, com respostas positivas e negativas, relativas à percepção dos entrevistados sobre a situação alimentar vivida nos três meses anteriores à entrevista. As questões investigam desde a preocupação com a falta de alimentos, passando pela preocupação pelo comprometimento da qualidade da alimentação, até a experiência de fome entre adultos e crianças. Para as respostas positivas, foi atribuído o valor 1 (um) e, para as negativas, o valor 0 (zero), resultando num escore com amplitude de 0 a 15 pontos. A soma dos escores resultantes foi classificada em: 0 (zero) - segurança alimentar; 1 a 5 – insegurança alimentar leve; 6 a 10 – insegurança alimentar moderada e 11 a 15 - insegurança alimentar grave.

Foram consideradas, também, as características demográficas e socioeconômicas da família e do escolar. As variáveis relativas à família foram: idade da mãe/responsável (coletada em anos completos e posteriormente categorizada em 20-29; 30-39 e \geq 40 anos); cor da pele da mãe/responsável [foi perguntado qual a cor/raça, tendo como opções de respostas a classificação usada no Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e posteriormente

categorizada em branca e não branca]; escolaridade da mãe/responsável (coletada em anos completos de estudo e posteriormente categorizada em < 4; 4-8 e > 8 anos); nível socioeconômico [definido com base no Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – ABEP¹³: nível A (35 a 46 pontos); nível B (23 a 34 pontos); nível C (14 a 22 pontos); nível D (8 a 13 pontos) e nível E (0 a 7 pontos)]; número de moradores no domicílio (perguntou-se quem mais morava na casa, além do escolar, e posteriormente categorizado em 2 a 3; 4; 5 e ≥ 6 moradores). A variável relativa ao escolar foi o sexo (masculino/feminino).

Para a coleta de dados, foram selecionados e treinados alunos dos cursos da área da saúde.

Com o objetivo de avaliar o questionário, bem como o desempenho dos entrevistadores, conduziu-se um estudo piloto com escolares matriculados no 2º ano do ensino fundamental de uma das escolas municipais.

Para verificar a reprodutibilidade e avaliar a validade interna da pesquisa, amostrou-se, aleatoriamente, 10% dos escolares incluídos no estudo e suas mães/responsáveis foram re-entrevistadas.

A digitação dos dados foi realizada com dupla entrada, no Programa EpiData, versão 3.1, para posterior comparação dos bancos de dados e correção dos possíveis erros de digitação. A digitação foi concomitante à coleta de dados. As associações da exposição “insegurança alimentar” e das demais variáveis explanatórias com o desfecho “consumo alimentar menos saudável” foram testadas por meio do teste Qui-quadrado de Pearson e de associação linear. Para fornecer uma estimativa das razões de prevalências brutas e ajustadas, além de seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%), foi utilizada regressão de Poisson com variância robusta¹⁴. Potenciais fatores de confusão (estar associado com a exposição e o desfecho a um nível de significância <0,20 e não fazer parte da cadeia causal) foram incluídos na análise

multivariável. As análises estatísticas foram realizadas nos programas SPSS, versão 21.0 (*Statistical Package for the Social Sciences* - SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos), e STATA, versão 9.0 (*Stata Corp., College Station, Estados Unidos*). Uma vez que as escolas foram consideradas como conglomerados, utilizou-se o comando *svy* do STATA.

Por se tratar de pesquisa envolvendo seres humanos, foram observadas as regras previstas na Resolução 196/96. O protocolo de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNISINOS sob o número CEP 11/013.

Resultados

Dos 847 escolares investigados, foram excluídos 16 que estavam realizando dietas especiais; 18 que tinham mais de 30% de dados faltantes no questionário de consumo alimentar; e 31 por não terem realizado avaliação antropométrica, totalizando 782 indivíduos.

Neste estudo, 45,1% das famílias dos escolares apresentavam algum grau de insegurança alimentar e dois terços dos escolares foram considerados como tendo consumo alimentar menos saudável. A amostra constituiu-se, na sua maioria, por escolares do sexo masculino (52,9%), com média de idade de $6,9 \pm 0,54$ anos, com mães/responsáveis na faixa etária entre 30 e 39 anos (40,4%), que se auto-declararam de cor da pele branca (77,3%), e tinham entre 4 e 8 anos de estudo (53,8%). Os escolares eram predominantemente de famílias de nível socioeconômico “D e E” (82,5%) (Tabela 1).

Ao se analisar como o escore de consumo alimentar foi constituído, observou-se maior concentração de escolares nos escores mais baixos, para o consumo alimentar mais saudável, e nos escores mais altos, para o consumo alimentar menos saudável (Gráfico 1).

A Tabela 2 apresenta as razões de prevalência brutas para consumo alimentar menos saudável de acordo com as características da amostra. A probabilidade de consumo alimentar menos saudável foi maior nos escolares cujas mães/responsáveis se autodeclararam como não brancas, quando comparadas às brancas, e aumentou linearmente à medida que diminui a escolaridade da mãe/responsável, piorou o nível socioeconômico e aumentou o número de moradores no domicílio. Escolares com IA tinham 22% mais probabilidade de consumo menos saudável do que aqueles com IA.

Na análise ajustada, a insegurança alimentar permaneceu associada ao consumo alimentar menos saudável, independente do modelo utilizado, porém com redução da sua magnitude (Tabela 2).

Discussão

Este estudo teve como objetivo investigar a associação entre insegurança alimentar e consumo alimentar menos saudável entre escolares do 1º ano do ensino fundamental da rede municipal de ensino de São Leopoldo, RS. Nesta amostra, a frequência de IA foi 45,1% e a probabilidade de consumo alimentar menos saudável (1º e 2º terços) foi 14% maior nos escolares cujas famílias apresentavam IA, após ajuste para potenciais fatores de confusão.

O elevado número de famílias com IA no presente estudo poderia ser explicado pelas características econômicas da amostra estudada, uma vez que 82,5% dos escolares pertenciam aos estratos econômicos mais baixos. Estudo realizado em Crato, cidade em que apresenta um dos melhores IDH do estado do Ceará, também apresentou elevada prevalência de IA (57,4%)¹⁵.

Neste estudo, o escore de consumo alimentar poderia variar de zero a 44 pontos, no entanto, a pontuação mais alta foi 32 pontos, sugerindo que, em geral, a alimentação era nutricionalmente pobre, especialmente se for levado em consideração que a maior concentração

dos escolares ocorreu nos escores mais baixos dos marcadores de alimentação saudável. Em contrapartida, observou-se consumo menos frequente de marcadores não saudáveis, uma vez que houve maior concentração de escolares nos escores mais altos para esses alimentos. Contudo, outro estudo conduzido com esta população identificou que um baixo percentual dos escolares seguia a recomendação do guia alimentar de ingerir duas vezes ou menos por semana alimentos como biscoitos, salgadinhos, guloseimas, refrigerantes e suco artificial (0,9%), bem como alimentos com alto teor de gordura como embutidos e alimentos fritos (12,8%)^{16,17}.

No presente estudo identificou-se que entre os escolares cujas famílias apresentaram IA, a probabilidade de consumo alimentar menos saudável foi 14% maior em comparação àqueles cujas famílias não tinham IA, após ajuste para variáveis demográficas e socioeconômicas. Este dado é consistente com estudos nacionais e internacionais. No estudo conduzido na cidade de Duque de Caxias, Rio de Janeiro, com 384 crianças, verificou-se que o consumo médio de porções mostrou-se reduzido para cereais, hortaliças, frutas, carnes/ovos e gorduras entre as crianças com as formas moderada e grave de IA⁷. Entre 36 crianças indígenas, com idade inferior a 5 anos, residentes em aldeias no estado de Mato Grosso do Sul, verificou-se que o consumo de frutas foi significativamente menor naquelas pertencentes a famílias com IA moderada/grave quando comparadas a famílias em SA / IA leve (55,5% vs. 16,6%; $p=0,015$), assim como o consumo de carnes (72,2% vs. 38,8%; $p=0,044$). Não se identificou diferença na frequência de ingestão de verduras segundo o nível de IA, entretanto a mesma foi baixa para todas as crianças¹⁸. Bauer et al.¹⁹, ao estudarem 432 crianças que residiam na reserva Pine Ridge (Dakota do Sul, EUA) ou nas suas proximidades, observaram que nas famílias com IA grave as crianças consumiam alimentos menos saudáveis duas vezes mais do que aquelas em situação de SA. De acordo com os pais, as barreiras para a presença de alimentos saudáveis no domicílio eram a pouca variedade e a baixa qualidade dos alimentos comercializados na região.

O nível econômico é um importante determinante da capacidade de compra de alimentos e, conseqüentemente, afeta o nível de IA das famílias. Estudo conduzido em 2007 (3.017 domicílios) e 2008 (3.002 domicílios), em áreas urbanas de Ouagadougou, África, verificou que um aumento no preço dos alimentos nos mercados locais, nesse período, afetou a diversidade da dieta, medida através do *Index-member dietary diversity score* (IDDS). Enquanto 31% dos domicílios possuíam elevado IDDS em 2007, este percentual baixou para 16,5% em 2008. É importante destacar que isto ocorreu principalmente nas famílias de menor nível socioeconômico, que já apresentavam pouca diversidade alimentar em 2007, o que contribuiu para o aumento de famílias em insegurança alimentar²⁰. No presente estudo, a associação entre nível econômico e consumo menos saudável mostrou tendência linear, ou seja, à medida que piorou NE aumentou a probabilidade de consumo menos saudável. Estes achados podem ser explicados pelo fato de que os alimentos nutritivos e de baixa densidade energética são geralmente mais caros do que aqueles ricos em carboidratos refinados e gorduras, impossibilitando a adoção de hábitos alimentares saudáveis²¹. Dados do *Canadian Community Health Survey* (CCHS), de 2004, sobre crianças e adolescentes entre nove e 18 anos, mostraram que meninas que tinham baixo poder aquisitivo e IA apresentavam menor ingestão de leite e de vitamina D, bem como, maior ingestão de bebidas açucaradas, quando comparadas às meninas que, embora também tivessem baixo nível econômico, não apresentavam IA²². É importante destacar que o nível de educação dos pais também pode influenciar no consumo de seus filhos, ou seja, pais com maior escolaridade, além de mais acesso aos alimentos, compreendem melhor os aspectos relacionados a uma alimentação saudável^{2 23}.

O presente estudo deve ser visto à luz de algumas limitações. A primeira delas foi a utilização de uma amostra de conveniência, uma vez que dificuldades logísticas e financeiras impediram que todos os escolares matriculados no 1º ano fossem avaliados, o que gerou um

número expressivo de perdas. Ao se comparar os escolares investigados e aqueles que não participaram do estudo, verificou-se uma diferença estatisticamente significativa, porém, de pequena magnitude, na média de idade ($6,9 \pm 0,54$ anos vs. $6,7 \pm 0,40$ anos), e maior proporção de meninos na amostra investigada (52,9%) do que na população não estudada (49,1%). De acordo com a literatura, o consumo alimentar menos saudável é mais prevalente entre os meninos²⁴, entretanto, não se observou diferença entre os sexos no presente estudo. Excesso de peso foi outra variável que permitiu comparar os escolares. Observou-se que a prevalência foi semelhante entre os escolares participantes do estudo (38,1%; IC 95% 34,7%-41,5%) e os que não participaram (39,3%; IC 95% 37,4%-41,2%). Outra limitação refere-se ao instrumento de avaliação da ingestão alimentar utilizado o qual não foi validado, entretanto, a forma como foi concebido permite identificar a ingestão de alimentos considerados marcadores de alimentação saudável e não saudável, além de ser de fácil aplicação. O erro recordatório em relação às informações sobre ingestão alimentar do escolar, fornecidas pelas mães/responsáveis, também pode ser considerado uma limitação do nosso estudo, contudo, crianças na faixa etária estudada ainda não têm habilidades cognitivas para responder um inquérito dietético^{25 26}. Por último, o delineamento transversal é outra limitação, visto que não é possível estabelecer temporalidade entre a exposição e o desfecho avaliados.

Neste estudo, observou-se associação entre insegurança alimentar e consumo alimentar menos saudável, o qual foi mais frequente entre os escolares que apresentaram IA. Estes achados apontam para a necessidade de fortalecimento e fiscalização das políticas públicas já existentes, cujo objetivo seja a diminuição da IA, tais como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa de Aquisição dos Alimentos (PAA), garantindo acesso a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente. Além disso, reforça-se a importância de um olhar atento

para esta faixa etária, pois há evidências que a IA contribui para a superalimentação, consumo não saudável, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis durante a infância, adolescência e vida adulta²³.

Colaboradores

L. F. Ruschel participou da coleta de dados, análise, interpretação e discussão dos resultados, redação e revisão do artigo.

R. L. Henn coordenou a pesquisa principal, o planejamento, delineamento, a logística, coleta de dados, análise, interpretação e discussão dos resultados, redação e revisão do artigo.

P. de Melo participou da coleta de dados, discussão dos resultados e revisão do artigo.

L. A. S. Marques participou do processamento dos dados, discussão dos resultados e revisão do artigo.

M. T. A. Olinto colaborou no planejamento do estudo, na discussão dos resultados e na revisão do artigo.

Fontes de Financiamento

Não houve financiamento.

Referências

1. WHO. Planning Guide for national implementation of the Global Strategy for Infant and Young Child Feeding. Geneva: WHO, 2007.
2. Jones LR, Steer CD, Rogers IS, Emmet PM. Influences on child fruit and vegetable intake: sociodemographic, parental and child factors in a longitudinal cohort study. Public Health Nutr. 2010 Jul;13(7):1122–30.

3. Cribb VL, Jones LR, Rogers IS, Ness AR, Emett PM. Is maternal education level associated with diet in 10-year-old children? *Public Health Nutrition*. 2011 Mar;14(11):2037–48.
4. Niederer I, Kriemler S, Zahner L, Bürgi F, Ebenegger V, Hartmann T, et al. Influence of a lifestyle intervention in preschool children on physiological and psychological parameters (Ballabeina): study design of a cluster randomized controlled trial. *BMC Public Health*. 2009 Mar;9(94): 1-11.
5. Souza AM, Pereira RA, Yokoo EM, Levy RB, Sichieri R. Most consumed foods in Brazil: National Dietary Survey 2008-2009. *Rev Saúde Pública* 2013 Oct;47(1 Supl):190S-9S.
6. FAO/WHO. The state of food and agriculture. Food aid for food security? Rome, 2006
7. Antunes MML, Sichieri R, Salles-Costa R. Consumo alimentar de crianças menores de três anos residentes em área de alta prevalência de insegurança alimentar domiciliar. *Cad. Saúde Pública*, 2010 Aug; 26(8):1642-50.
8. IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios - PNAD. In: IBGE, editor. Brasilia [30 jun 2010] 2009.
9. BURITY, V. et al. Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional. Brasília, DF: ABRANDH, 2010
10. BRASIL. Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN na assistência à saúde. In: Ministério da Saúde, editor. Brasilia 2008.
11. Segall-Corrêa AM, Pérez-Escamilla R, Maranhã LK, Sampaio MFA, Yuyama L, A. A. Projeto: acompanhamento e avaliação da segurança alimentar de famílias brasileiras: validação de metodologia e de instrumento de coleta de informação. Campinas: Universidade Estadual de Campinas/Organização Pan-Americana da Saúde/Ministério da Saúde 2004.
12. Alves AL OM, Costa JS, Bairros FS, Balbinotti MA. Dietary patterns of adult women living in an urban area of Southern Brazil. *Rev Saude Publica*. 2006 Oct;40(5):865-73.

13. ABEP. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critérios de Classificação Econômica Brasil. 2010 [29 jun 2010];. p. <http://www.abep.org/novo/Content.aspx?ContentID=301>Acesso.
14. Barros AJ, Hirakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Med Res Methodol*. 2003 Oct 20;3:21.
15. Rocha BEM, Lima RT, Diniz DB, Almeida PC. Situação nutricional de crianças em município de privilegiado Índice de Desenvolvimento Humano do semi-árido brasileiro e sua relação com Insegurança Alimentar. *Segurança Alimentar e Nutricional*. 2012; 19(2): 17-29.
16. BRASIL. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. In: Secretaria de Atenção à Saúde CGdPdAeN, editor. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
17. Weber AP. Adesão aos “10 Passos da Alimentação Saudável para Crianças em escolares de 1º ano das escolas municipais de ensino fundamental de São Leopoldo,RS. São Leopoldo. Dissertação [Mestrado em Saúde Coletiva]. Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos; 2012.
18. Favaro T,Ribas DLB, Zorzatto JR,Segall-Corrêa AM, Panigassi G. Segurança alimentar em famílias indígenas Teréna, Mato Grosso do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2007 Apr;23(4): 785-93.
19. Bauer KW, Widome R, Himes JH, Smyth M,Rock BH, Hannan PJ et al. High Food Insecurity and Its Correlates Among Families Living on a Rural American Indian Reservation. *American Journal of Public Health*. 2012 Jul;102(7):1346 – 52
20. Martin-Prevel Y, Becquey E, Tapsoba S, Castan F, Coulibaly D, Fortin S, et al. The 2008 Food Price Crisis Negatively Affected Household Food Security and Dietary Diversity in Urban Burkina Faso. *J Nutr*. 2012 Jul; 142: 1748–55.

21. Verly Junior E, Cesar CG, Fisberg RM, Lobo DM Marchioni. Socio-economic variables influence the prevalence of inadequate nutrient intake in Brazilian adolescents: results from a population-based survey. *Public Health Nutrition*. 2011 May;14(9): 1533–38.
22. Mark S, Lambert M, O'Loughlin J, Gray-Donald K. Household income, food insecurity and nutrition in Canadian youth. *Can J Public Health*. 2012 Mar-Apr;103(2):94-9.
23. Sausenthaler S, Standl M, Buyken A, Rzehak P, Koletzko S, Bauer CP, et al. Regional and socio-economic differences in food, nutrient and supplement intake in school-age children in Germany: results from the GINIplus and the LISAplus studies. *Public Health Nutr*. 2011 Oct;14(10):1724-35.
24. Moreira P, Santos S, Padrão P, Cordeiro T, Bessa M, Valente H, et al. Food Patterns According to Sociodemographics, Physical Activity, Sleeping and Obesity in Portuguese Children. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2010 Mar;7: 1121-38
25. Baranowski T, Domel SB. A cognitive model of children's reporting of food intake. *Am J Clin Nutr*. 1994 Jan;59(1 Suppl):212S-7S.
26. Foster E, Adamson AJ, Anderson AS, Barton KL, Wrieden WL. Estimation of portion size in children's dietary assessment: lessons learnt. *Eur J Clin Nutr*. 2009 Feb;63 Suppl 1:S45-9.

Tabela 1. Distribuição da amostra de acordo com as variáveis dos escolares e das famílias. São Leopoldo, RS, 2011 (n=782).

Variável	n	%
Insegurança Alimentar		
Segurança Alimentar	429	54,9
Insegurança Alimentar Leve	269	34,4
Insegurança Alimentar Moderada	56	7,1
Insegurança Alimentar Elevada	28	3,6
Sexo do escolar		
Masculino	414	52,9
Feminino	368	47,1
Consumo alimentar menos saudável*		
Não	291	37,2
Sim	491	62,8
Idade da mãe/responsável		
≥ 40 anos	178	22,8
30 a 39 anos	316	40,4
20 a 29 anos	288	36,8
Cor da pele mãe/responsável¹		
Branca	604	77,3
Não branca	177	22,7
Classificação Econômica (ABEP)¹		
Classe B/C	136	17,4
Classe D	463	59,3
Classe E	181	23,2
Escolaridade da mãe/responsável		
> 8 anos	270	34,5
4 – 8 anos	421	53,8
< 4 anos	91	11,6
Número de moradores no domicílio		
2 – 3	180	23,02
4	284	36,32
5	165	21,10
≥ 6	153	19,6

*Menos saudável: 1º e 2º terço - 14,0-23,2 pontos; Mais saudável: 3º terço-23,3-32,0 pontos.

¹ Os números máximos ignorados foi 1 para a variável cor da pele da mãe/responsável e 2 para classificação econômica (ABEP).

Tabela 2. Prevalência e Razão de Prevalência (RP) bruta e ajustada de consumo alimentar menos saudável de acordo com variáveis da família e dos escolares. São Leopoldo, RS, 2011 (n=782).

Variável	Análise Bruta		Análise Ajustada
	RP IC 95%	p-valor	RP IC 95%
Insegurança Alimentar		<0,001*	
Não	1		1
Sim	1,22 (1,10 – 1,36)		1,14 (1,03 – 1,25)
Sexo do escolar		0,620*	
Masculino	1		
Feminino	0,98 (0,88 – 1,08)		
Idade da mãe/ responsável		0,069**	
≥ 40 anos	1		
30 – 39 anos	1,06 (0,90 – 1,24)		
20 - 29	1,14 (0,98 – 1,33)		
Cor da pele mãe/ responsável¹		0,025*	
Branca	1		1
Não Branca	1,14 (1,02 – 1,29)		1,09 (0,96 – 1,24)
Classificação econômica¹		0,011**	
Classe B/C	1		1
Classe D	1,05 (0,41 – 1,22)		0,96 (0,85 – 1,08)
Classe E	1,27 (1,05 – 1,54)		1,03 (0,89 – 1,19)
Escolaridade da mãe/ responsável¹		0,002**	
≥ 8 anos	1		1
4 – 8 anos	1,28 (1,11 – 1,48)		1,24 (1,09 – 1,40)
< 4 anos	1,29 (1,06 – 1,56)		1,19 (1,00 – 1,42)
Número de moradores¹		0,001**	
2 – 3	1		1
4	0,97 (0,82 – 1,14)		0,92 (0,79 – 1,07)
5	1,09 (0,93 – 1,28)		1,03 (0,88 – 1,20)
≥ 6	1,20 (1,06 – 1,36)		1,07 (0,94 – 1,21)

* Teste de Wald para heterogeneidade de proporções

** Teste de Wald para Tendência linear

¹Foram mantidos na análise ajustada potenciais fatores de confusão <0,20

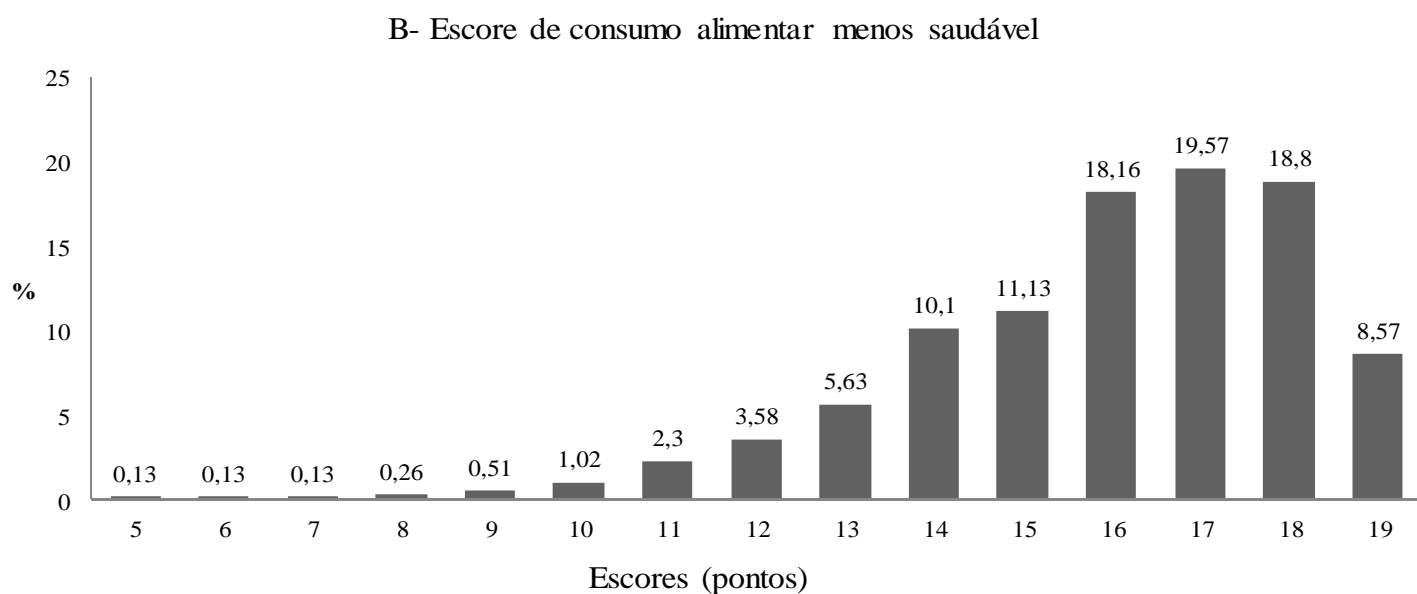
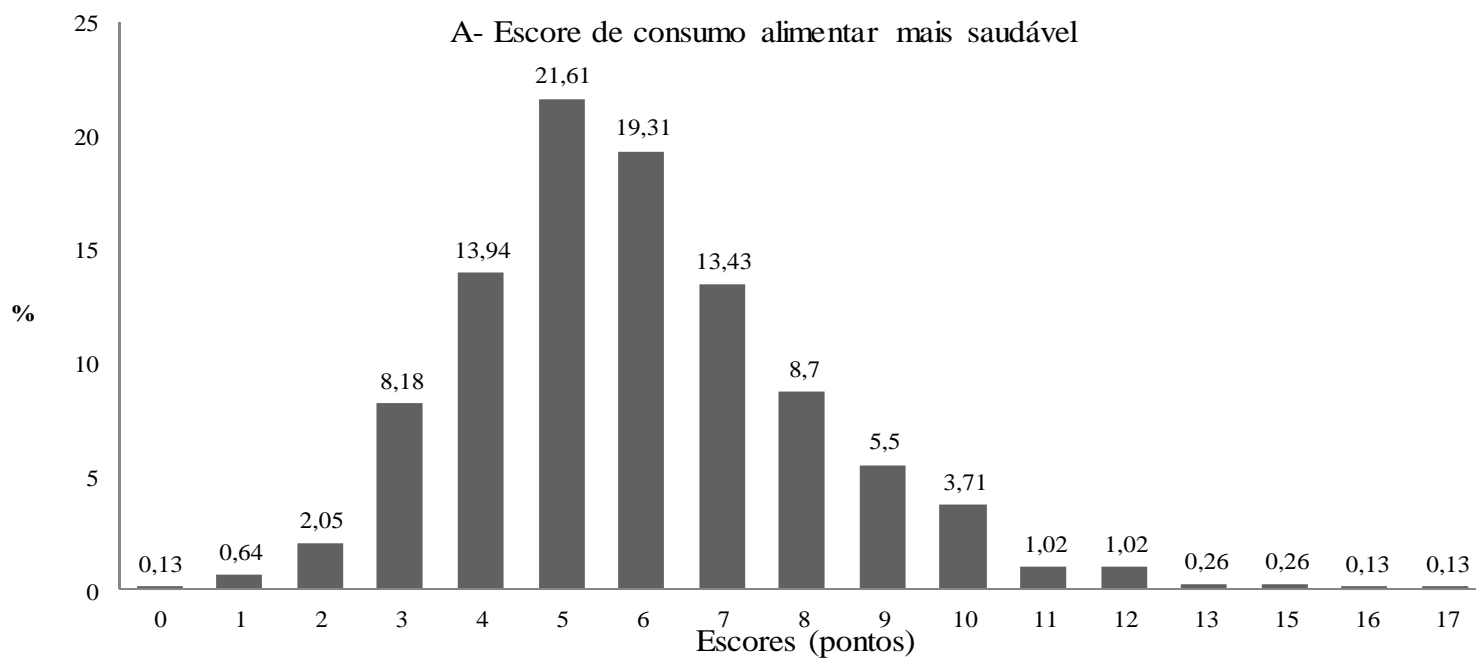


Gráfico 1. Distribuição dos escolares de acordo com os escores de consumo alimentar. Quanto maior o escore maior o consumo de alimentos saudáveis e menor o consumo de alimentos não saudáveis. São Leopoldo, RS (n=782).