



GABRIELA ALMEIDA NASCIMENTO

**PROTOCOLO DE INVESTIGAÇÃO DO ESTADO
NUTRICIONAL DE CRIANÇAS**

**LAVRAS-MG
2020**

GABRIELA ALMEIDA NASCIMENTO

**PROTOCOLO DE INVESTIGAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE
CRIANÇAS**

Trabalho de Conclusão de Curso a ser apresentado à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Nutrição, para a obtenção do título de Bacharel.

Profa. Dra. Carolina Martins dos Santos Chagas
Orientadora

**LAVRAS-MG
2020**

GABRIELA ALMEIDA NASCIMENTO

**PROTOCOLO DE INVESTIGAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE
CRIANÇAS**

INVESTIGATION PROTOCOL OF CHILDREN'S NUTRITIONAL STATE

Trabalho de Conclusão de Curso a ser apresentado à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Nutrição, para a obtenção do título de Bacharel.

APROVADA em 20 / 08 / 2020

Dr(a). Carolina Martins dos Santos Chagas

Dr(a). Marcella Lobato Dias Consoli

Dr(a). Melissa Guimarães Silveira



Prof(a). Dr(a). Carolina Martins dos Santos Chagas
Orientadora

**LAVRAS – MG
2020**

À minha mãe Rosinéa, pela confiança e apoio em todos os momentos e por ser a
minha maior motivação durante todos os anos de graduação.

À Deus por trilhar o melhor caminho até aqui.

Dedico

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus pela proteção durante o caminho percorrido e por ter zelado pela minha saúde física, mental e espiritual.

Aos meus pais que nunca mediram esforços para me ver realizada e que acreditaram que eu conseguiria chegar até o final da melhor forma possível, em especial à minha mãe Rosinéa, por se dedicar exclusivamente à minha formação e por todas as suas orações. Ao meu namorado Hugo, pelos incentivos, ajuda incondicional e por me fazer acreditar que eu seria capaz de vencer todas as dificuldades.

Às minhas colegas de graduação por tornarem os dias mais agradáveis e não me deixarem desistir diante das dificuldades encontradas, em especial à Danielle por sempre estar disposta a ajudar e à minha amiga Lara por todos os conselhos.

À minha orientadora Carolina, pelo suporte, positividade e dedicação.

À Universidade Federal de Lavras, que proporcionou experiências grandiosas que levarei para toda a vida.

E a todos que direta ou indiretamente estiveram comigo ao longo deste percurso, que ajudaram no meu crescimento profissional e pessoal.

MUITO OBRIGADA!

Resumo

A infância é uma fase onde os hábitos alimentares e estilo de vida adquiridos podem permanecer na vida adulta. Estudos mostram um aumento na prevalência de excesso de peso na fase escolar decorrente do padrão dietético altamente energético, baixo nível de atividade física, além de outras condições. Sendo assim, o objetivo desse estudo é a construção de um protocolo que possa auxiliar na análise do consumo alimentar, nível de atividade física, perfil antropométrico e outros fatores que possam se associar ao estado nutricional de crianças, assim como, orientar quanto a realização de uma intervenção nutricional que deverá ser delineada conforme os achados da população do estudo. O resultado construído caracteriza-se como um protocolo com instrumentos e orientações embasados em achados da literatura, que auxiliarão na investigação e interpretação dessas variáveis.

Palavras-chave: Protocolo de pesquisa; Consumo alimentar; Atividade física.

Abstract

Childhood is a phase where the acquired eating habits and lifestyle can remain in adulthood. Studies show an increase in the prevalence of overweight in the school phase due to the highly energetic dietary pattern, low level of physical activity, in addition to other conditions. Therefore, the objective of this study is to build a protocol that can assist in the analysis of food consumption, level of physical activity, anthropometric profile and other factors that can be associated with the nutritional status of children, as well as to guide how much to perform a nutritional intervention that should be designed according to the findings of the study population. The constructed result is characterized as a protocol with instruments and guidelines based on literature findings, which will assist in the investigation and interpretation of these variables.

Keywords: Research protocol; Food consumption; Physical activity.

LISTA DE SIGLAS

IMC: Índice de Massa Corporal

OMS: Organização Mundial da Saúde

QUADA-3: Terceira Versão do Questionário Alimentar do Dia Anterior

QUAFDA: Questionário de Atividade Física do Dia Anterior

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| INTRODUÇÃO | 9 |
| OBJETIVOS | 10 |
| METODOLOGIA..... | 11 |
| RESULTADOS..... | 12 |
| PROTOCOLO DE INVESTIGAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS | 13 |
| DISCUSSÃO | 25 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 28 |
| REFERÊNCIAS | 29 |
| Anexos | 33 |

INTRODUÇÃO

A infância é um período caracterizado pela formação de hábitos alimentares e estilo de vida que perduram até a fase adulta. Essa primeira fase da vida é dividida em primeira infância, que compreende crianças até dois anos de idade, e segunda infância que representa crianças de dois a dez anos incompletos (TAVARES et al., 2007; VILLA et al., 2015).

A segunda infância é subdividida ainda em fases pré-escolar e escolar, e diferente da primeira infância que é marcada por um intenso desenvolvimento e crescimento, é caracterizada por um crescimento ponderal estável (WEFFORT; LAMOUNIER, 2009).

Na fase pré-escolar, há uma intensa relação entre a criança e o alimento, iniciando-se o processo de escolha. Já a fase escolar, compreendida por crianças de seis anos completos a dez anos incompletos, é caracterizada por um maior nível de atividade física e independência, com formação de novos laços sociais com adultos e crianças da mesma idade (WEFFORT; LAMOUNIER, 2009).

Atualmente tem se verificado mudanças no padrão alimentar da população, em especial entre crianças. O consumo alimentar passou a ser caracterizado pela baixa ingestão de leites, frutas, verduras e legumes e elevada ingestão de alimentos com alta densidade energética, como: bolachas recheadas, doces, salgadinhos e refrigerantes. Esse perfil alimentar, baseado no elevado consumo de ultraprocessados tem sido associado ao excesso de peso neste grupo etário (BERNARDO et al., 2012; BRASIL, 2019).

Quando se avalia o ambiente percebe-se influência de condutas não saudáveis. A ausência de comércios com venda de produtos alimentícios frescos e saudáveis nos bairros, o excesso de veículos motorizados, o crescente índice de violência, a falta de instalações recreativas nos bairros e a iluminação insuficiente, têm determinado práticas de vida não saudáveis na infância e diminuições da atividade física. Tais fatores se associam aos índices de obesidade infantil em todo o mundo. Ademais, variáveis como renda familiar, escolaridade dos pais e influência da mídia, também estão relacionados ao padrão de dieta e prática de atividade física entre as crianças (ALVES, 2003; MELÉNDEZ; MENDES; PADEZ, 2013).

Dados recentes têm mostrado prevalências crescentes de sobrepeso e obesidade nos últimos vinte anos já na infância e adolescência. Nos anos de 2008 e 2009, uma pesquisa, de abrangência nacional, realizada com crianças de cinco a nove anos mostrou que 33,5% delas apresentavam-se em excesso de peso, sendo que a obesidade atingia 16,6% dos meninos e 11,8% das meninas (IBGE, 2011).

Estudos epidemiológicos ressaltam que crianças com sobrepeso tem maiores chances de se tornarem adultos obesos aumentando em 50 a 80% a taxa de mortalidade do adulto. Diante dessas informações e pelo risco de morbidades associadas ao excesso de peso, o estado nutricional de crianças é uma preocupação para a saúde pública (DIETZ, 1998; CARVALHO; DAMIANI; OLIVEIRA, 2000; TROIANO et al., 2000; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006.).

Na investigação nutricional, a antropometria é amplamente utilizada. Para crianças os índices antropométricos utilizados são peso/idade, estatura/idade e IMC/idade, os quais são posteriormente classificados em curvas de crescimento desenvolvidas pela Organização Mundial da Saúde no ano de 2007 (WHO, 2007).

Por outro lado, o conhecimento sobre a alimentação e a prática de atividade física é um grande desafio devido às limitações de instrumentos que apresentem informações fidedignas (GUILHERME et al., 2015). Para crianças de seis a onze anos de idade, foi desenvolvido e validado o QUADA-3 (questionário alimentar do dia anterior) e QUAFDA (questionário de atividade física do dia anterior), que capturam informações sobre os alimentos consumidos e a realização de atividade física. São instrumentos ilustrados, que foram construídos para obter informações referentes ao dia anterior de escolares (ASSIS et al., 2009).

Ademais, é de grande importância a identificação precoce do consumo alimentar inadequado e a deficiência na prática de atividade física, não deixando de analisar os fatores que contribuem para essas condições, para que assim, sejam delineadas ações voltadas à prevenção do excesso de peso e promoção da saúde (CRAIGIE et al., 2011).

OBJETIVOS

Objetivo geral

Construir um protocolo que possa contribuir para a investigação e análise do consumo alimentar, prática de atividade física, perfil antropométrico e outros fatores associados ao estado nutricional de crianças de seis anos completos a dez anos incompletos.

Objetivos específicos

- Orientar quanto à utilização de instrumentos que ajudam na investigação do consumo alimentar, prática de atividade física e avaliação do perfil antropométrico;
- Propor métodos de análise dos achados e referências para a intervenção nutricional.

METODOLOGIA

Foram realizadas buscas na literatura cujo produto final foi o desenvolvimento de um protocolo de investigação a ser aplicado por um pesquisador devidamente treinado. Na elaboração do protocolo foram propostas orientações pertinentes à execução da pesquisa, na sua fase de campo, bem como tópicos específicos que abordam a coleta de dados sobre consumo alimentar e prática de atividade física, antropometria, interpretação dos achados e delineamento de ações de educação alimentar e nutricional.

Tópico 1 – Consumo alimentar e prática de atividade física

Como referência para a escolha dos questionários foi utilizado o artigo de validação da terceira versão do Questionário Alimentar do Dia Anterior (QUADA-3) para crianças de seis a onze anos e o artigo sobre evidências preliminares de validade da seção de atividade física do Questionário de Atividade Física Dia Anterior (QUAFDA), tendo em vista que são questionários ilustrados, de fácil entendimento para as crianças, bem como de fácil aplicação.

O QUADA-3 (Anexo 1) conta com seis refeições, ilustradas com vinte e um alimentos ou grupos de alimentos, já o QUAFDA (Anexo 1) conta com onze atividades, cada uma contendo três intensidades (devagar, rápido e muito rápido), além da maneira sobre como as crianças vão para a escola.

Portanto, no tópico 1 do protocolo consta a aplicação dos questionários em questão tendo como referência o protocolo de aplicação dos mesmos.

Tópico 2 – Aferição de peso e estatura

Para descrever detalhadamente cada etapa da avaliação antropométrica teve-se como referência o manual de instruções da Pesquisa Nacional da Saúde do Escolar (IBGE, 2015) e as Orientações para a Coleta e Análise de Dados Antropométricos em Serviços de Saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN (BRASIL, 2011).

Assim, consta nesse tópico a forma como deve se dar a preparação da balança digital e estadiômetro, ambos portáteis, e as etapas que antecedem a aferição do peso e estatura. Ou seja, os cuidados que devem ser adotados para que os valores não sejam subestimados ou superestimados e, por fim, a aferição que se dá pelo posicionamento correto da criança, leitura e registro do valor encontrado.

Tópico 3 – Interpretação dos achados

Para avaliar o consumo de alimentos das crianças, obtido por meio da aplicação do QUADA-3, é proposto a análise dos achados tendo como referência o Guia Alimentar para a

População Brasileira (BRASIL, 2014). O Manual de Orientações para Avaliação de Marcadores de Consumo Alimentar na Atenção Básica (BRASIL, 2015), também é material de referência para este tópico, uma vez que ele apresenta quais são os marcadores de um consumo alimentar saudável e não saudável, trazendo também a importância de se analisar o número de refeições realizadas no dia. Assim como o QUADA-3, o manual traz a avaliação dos alimentos consumidos no dia anterior, minimizando assim o esquecimento por parte do respondente.

Já para analisar a prática de atividade física, foram usadas como referência as Recomendações Globais sobre Atividade Física para a Saúde, seção faixa etária cinco a dezessete anos da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2010).

Os dados antropométricos deverão ser classificados segundo as curvas de crescimento desenvolvidas pela OMS, no ano de 2007, as quais estabelecem a relação entre: IMC para idade, peso para idade e altura para idade.

A partir da análise dos achados será possível estabelecer diagnósticos de nutrição, detectando o problema, a sua etiologia, a qual deve haver uma solução, e seu indicador, conforme a padronização internacional proposta no Manual Orientativo de Sistematização do Cuidado de Nutrição (ASBRAN, 2014).

Por fim, o protocolo apresenta os princípios de educação alimentar e nutricional descritos no Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas, para que a partir deles sejam delineadas atividades de intervenção nutricional (BRASIL, 2012).

RESULTADOS

A seguir será apresentado o protocolo de investigação desenvolvido para avaliar o perfil nutricional e seus fatores associados em crianças.

PROTOCOLO DE INVESTIGAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS

ALIMENTAÇÃO ❖ ATIVIDADE FÍSICA



PROCOLO DE INVESTIGAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS

Elaborado por:

Gabriela Almeida Nascimento
Danielle Aparecida Caetano Rodrigues

Sob Coordenação:

Profa. Dra. Carolina Martins dos Santos Chagas

LAVRAS - MG
2020

1- Seleção da amostra e procedimentos do estudo

- Elaborar a declaração de concordância do local onde a pesquisa for realizada;
- Identificar o público alvo (crianças com idade entre seis anos completos e dez anos incompletos);
- Identificar crianças que se enquadram nos critérios de exclusão da pesquisa, qual seja: crianças que possuem algum grau de deficiência (conforme Anexo 3) que impossibilite a avaliação antropométrica e o preenchimento dos questionários. Para tal, essas crianças poderão preencher o questionário, mas os dados das mesmas não deverão ser computados para análise;
- Disponibilizar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Modelo disponível no Anexo 2) juntamente com a ficha socioeconômica familiar (Modelo disponível no Anexo 3) para leitura e concordância dos responsáveis pelas crianças. O Termo de Assentimento (Modelo disponível no Anexo 4) também deverá ser entregue aos responsáveis, para que estes possam auxiliar as crianças na leitura e assinatura, caso concordem em participar da pesquisa.

O fluxograma abaixo sistematiza fases e participantes do estudo em questão.

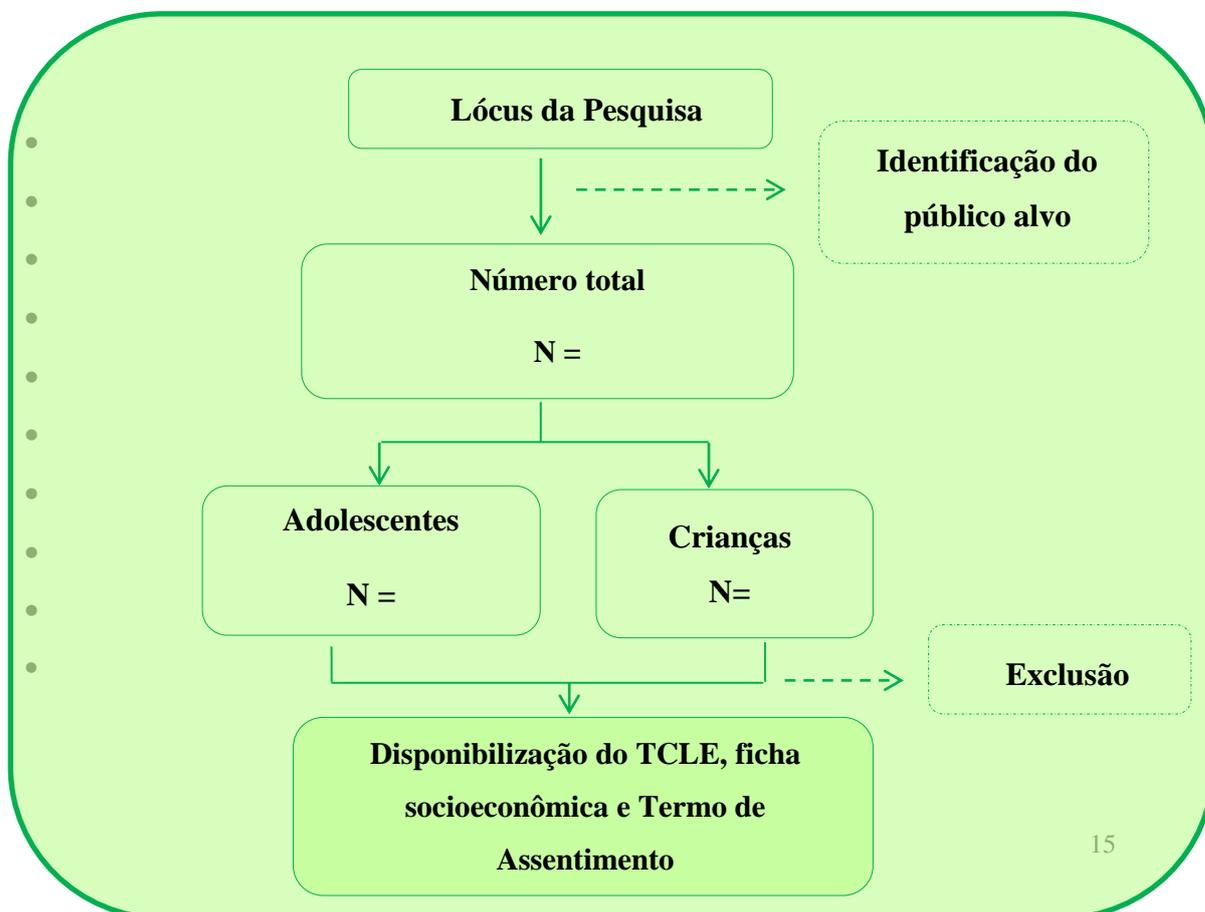


Figura 1. Diagrama de fluxo do procedimento de estudo.

2- Instrumentos de divulgação

- O pesquisador deverá utilizar instrumentos de divulgação sobre a realização da pesquisa, como: um convite, carta, slogan, etc., para que os responsáveis pelas crianças se tornem cientes do estudo.

Exemplo a ser seguido:

“A Universidade (citar universidade) convida todas as crianças de seis anos completos à dez anos incompletos a participarem de uma pesquisa que avaliará o consumo alimentar e a prática de atividade física.

A pesquisa será desempenhada durante as atividades do(a) (citar local de realização da pesquisa) não oferecendo NENHUM risco à saúde e será realizada através da aplicação de questionários e realização de medidas (peso e altura).

O estudo possibilitará a ampliação de conhecimento e visa à promoção de uma alimentação adequada e saudável às crianças.

Os formulários solicitados devem ser lidos com atenção, e, caso houver concordância em participar da pesquisa, deverão ser preenchidos, assinados e devolvidos aos responsáveis/diretores do(a) (citar local)”.

3- Procedimentos a serem realizados no dia da coleta dos dados

- O pesquisador deverá se dirigir ao local da pesquisa com crachá de identificação e um documento com foto;
- Certificar, com o responsável pelo local, o número de crianças presentes no dia, identificando aquelas que entregaram o TCLE, a ficha socioeconômica e o Termo de Assentimento assinados;
- Atribuir numeração aos termos entregues pelas crianças, para, posteriormente, associá-los aos questionários das respectivas crianças;
- Para aquelas que entregaram o TCLE e que não estiverem presentes no dia, os dados deverão ser coletados em outra oportunidade;

- Para iniciar as coletas deve-se separar as crianças por faixa etária, exemplo: crianças de seis e sete anos e depois as demais crianças.



3.1- Tópico 1 - Aplicação do QUADA-3 e QUAFDA

- Reunir as crianças em uma sala espaçosa, com ventilação e iluminação adequada e que disponha de carteiras individuais, espaçadas entre si, para permitir o preenchimento individual dos questionários;
- O local deve ter espaço suficiente para a circulação do pesquisador por entre as carteiras e para a saída das crianças;
- Contar com a ajuda, se possível, da equipe do local onde a pesquisa for realizada;
- O pesquisador deverá se apresentar às crianças, explicando o motivo de estar ali, conforme exemplo abaixo:

“Bom dia/boa tarde, tudo bem com vocês? Meu nome é (nome), sou pesquisador da Universidade (citar universidade). Estou aqui, pois vocês foram escolhidos para participar de uma pesquisa sobre o que vocês comem e sobre como movimentam o corpo. Tudo bem?”

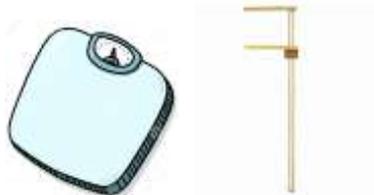
- Distribuir lápis e borracha para todas as crianças;
- Distribuir os questionários QUADA-3 e QUAFDA atribuindo-os números de acordo com os termos de concordância de participação já entregues, orientando as crianças a deixá-los virados para baixo. Exemplo:

“Vou entregar agora algumas folhas com desenhos de alimentos, bebidas e atividades que movimentam o corpo. Vocês precisam se lembrar do que comeram e beberam ontem e também o que fizeram para movimentar o corpo ontem. Não virem as folhas ainda, tudo bem? Lembrando que não existe resposta certa ou errada. Todos receberam o questionário?”

- Explicar que sempre que precisarem de ajuda deverão levantar a mão para que os auxiliares possam ir até sua carteira;
- Os auxiliares devem ter postura discreta a fim de evitar dispersões;

- Utilizar pôsteres (90x120cm) idênticos às páginas dos questionários e orientar que primeiro identifiquem os alimentos e atividades no banner, de forma participativa e só depois preenchem suas folhas de forma individual;
- Pedir às crianças que ao preencherem suas folhas não respondam em voz alta;
- Lembrar que quem não consumiu nada ou quem não fez nenhuma atividade física não precisa circular a figura na ficha;
- O pesquisador deverá conduzir cada categoria dos questionários de forma sincronizada, de modo que todos estejam sempre respondendo as mesmas questões juntos;
- Sempre lembrar as crianças que tudo é referente ao dia anterior, situando-as no tempo;
- Reforçar que é para marcar o que foi realmente consumido e não o que gosta ou deseja comer;
- Reconhecer todos os alimentos e atividades físicas apresentadas nos questionários junto às crianças;
- Sempre identificar junto às crianças quando estiver se referindo ao café da manhã, almoço e jantar, por exemplo, situando-as em horários, para que não haja confusão;
- Em relação ao ritmo das atividades físicas, identificar com as crianças as intensidades (devagar, rápido e muito rápido);
- Recolher os questionários de cada criança conferindo as questões marcadas;
- Agradecer a participação de todos;
- Pedir que ainda permaneçam em suas carteiras para continuar a segunda parte da pesquisa referente à avaliação física.

3.2- Tópico 2 - Aferição de Peso e estatura



Verificar a disponibilidade de um ambiente tranquilo e silencioso, com boa luminosidade, garantindo boa visualização e leitura das medidas antropométricas; com

ventilação adequada para evitar desconforto térmico, com espaço suficiente para a circulação adequada do pesquisador e da criança e que contenha portas e janelas privadas da visibilidade pelo lado externo, garantindo assim a privacidade das crianças.

3.2.1- Preparação da balança

- Posicionar a balança em uma superfície plana, firme, lisa e afastada da parede;
- Evitar colocar o equipamento sobre tapetes ou carpetes;
- Certificar se a balança é ligada automaticamente ao subir nela ou se é necessário que ela seja ligada previamente. Caso seja necessário, ligar a balança antes que o avaliado seja colocado sobre ela.

3.2.2- Antes da aferição, solicitar que a criança:

- Retire os sapatos;
- Retire os itens que se encontram nos bolsos da vestimenta/uniforme do grupo, como: celular, carteira e moeda, por exemplo. Não será necessário retirar o uniforme;
- Remova acessórios (óculos, cinto, boné, colares, relógios, pulseiras, bolsas, etc).

3.2.3- Aferição do peso

- A criança deve subir na balança, com os dois pés apoiados no centro da plataforma, ereta e o peso distribuído em ambos os pés. Os braços devem estar estendidos ao longo do corpo;
- A criança não deve estar olhando para o visor da balança, e sim para a linha do horizonte;
- Realizar a leitura após o valor do peso estar fixado no visor (considere a primeira casa decimal apresentada no visor da balança);
- Após pesar e registrar o peso pedir à criança que desça da balança;
- Agradecer pela participação;
- Aguardar que o valor do visor retorne ao zero.

3.2.4- Posicionamento do estadiômetro

- A fixação do equipamento deve ser feita em parede lisa e sem rodapé para não interferir na aferição. Se não for possível, poderá ser feita em uma porta lisa;
- Posicione-se à frente do equipamento para verificar o correto alinhamento vertical da régua.

3.2.5- Antes da aferição, solicite que a criança:

- Retire os sapatos;
- Retire acessórios como: prendedores de cabelo, tiaras, bonés, chapéus;
- Desfaça penteados como: rabo de cavalo, coque e tranças.

3.2.6- Aferição da estatura

- A medida deve ser realizada com a criança descalça ou com meias;
- A criança deverá ser colocada em pé, com as pernas e pés paralelos e sempre que possível, calcanhares, panturrilhas, nádegas, ombros e parte posterior da cabeça encostados na parede ou porta. Os braços devem estar relaxados ao lado do corpo e palmas das mãos voltadas para o corpo;
- Posicionar a cabeça da criança no plano de Frankfurt (olhar para o horizonte);
- Quando não for possível encostar os cinco pontos (calcânhares, panturrilhas, nádegas, ombros e parte posterior da cabeça) na parede ou porta, posicionar ao menos três deles (calcânhares, nádegas e costas) e manter a cabeça no plano de Frankfurt (FIGURA 2);

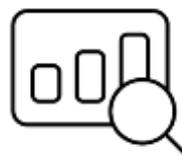


Figura 2: Plano de Frankfurt.

- Peça à criança que inspire profundamente e prenda a respiração por alguns segundos;
- Desça o esquadro até que encoste na cabeça da criança, pressionando de forma que comprima o cabelo;
- Realizar a leitura sem soltar o esquadro e registrar a medida sem arredondamentos;
- Pedir à criança que saia da posição, agradecendo sua participação.

4 - Procedimentos a serem realizados após a coleta

4.1 - Tópico 3 – Análise dos achados



A partir dos dados coletados deve-se:

- Identificar o número de refeições realizadas pelas crianças. É preciso conferir se elas realizaram ao menos três refeições no dia anterior (café da manhã, almoço e jantar), lembrando que o QUADA-3 traz seis refeições no dia (café da manhã, lanche da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar e lanche da noite ou ceia);
- Identificar os alimentos consumidos pelas crianças em cada refeição e separá-los em categorias de alimentos, conforme definição do Guia Alimentar para a População Brasileira: alimentos in natura ou minimamente processados, alimentos processados e alimentos ultraprocessados;
- Identificar a forma como as crianças vão para a escola (andando, pedalando, motocicleta, veículo individual ou transporte coletivo);
- Avaliar quais e quantas atividades foram referidas no dia anterior, já que o QUAFDA apresenta onze tipos diferentes de atividades que podem ser marcadas pelas crianças;
- Avaliar as intensidades das atividades referidas (devagar, rápido, muito rápido);
- Obter a frequência, média e desvio-padrão das informações acima.

A análise dos resultados de consumo alimentar devem adotar como referências as propostas do Guia Alimentar para a População Brasileira e do Manual de Orientações para Avaliação de Marcadores de Consumo Alimentar na Atenção Básica. Com isto será possível identificar o maior ou menor consumo de marcadores saudáveis nessa

população de estudo, onde são considerados marcadores de uma alimentação saudável as frutas, verduras e feijão e já o consumo de embutidos, bebidas adoçadas, macarrão instantâneo, biscoitos salgados, doces, guloseimas e biscoitos recheados, se enquadra nos marcadores não saudáveis.

Já para a sessão atividade física é indicado equiparar os resultados com as recomendações da OMS (2010), que orienta que as atividades físicas para indivíduos de cinco a dezessete anos, seja baseada em atividades recreativas, jogos, esportes, exercícios envolvendo a família, amigos e atividades na escola. Recomenda ainda a prática de atividade física por, pelo menos, 60 minutos por dia. Um limitador do QUAFDA é que o mesmo não possui dados referentes à duração das atividades, mas é possível analisar a presença das atividades e suas intensidades. Segundo a recomendação da OMS as atividades devem ser de moderadas à vigorosas, além de ser em grande parte aeróbicas como por exemplo: correr, andar de bicicleta, nadar, pular corda, por pelo menos três vezes na semana.

O peso e a altura devem ser classificados segundo as curvas de crescimento desenvolvidas pela OMS, no ano de 2007, através do AnthroPlus software global. Essas curvas estabelecem a relação entre: IMC para idade e altura para idade, ambos para idades entre cinco a dezenove anos e peso para idade para indivíduos de cinco a dez anos.

Todos os fatores analisados (consumo alimentar, prática de atividade física, estado nutricional e questões socioeconômicas) precisam ser associados a fim de obter o diagnóstico nutricional das crianças, os quais devem ser baseados no documento de sistematização do cuidado de nutrição (ASBRAN, 2014). Tal diagnóstico deve ser construído com base em um problema existente relacionado à nutrição, passível de resolução.

De acordo com a padronização internacional, os diagnósticos são divididos em três domínios: ingestão, nutrição clínica e comportamento/ambiente nutricional, onde cada um possui características que contribuem para a saúde nutricional. Caso não seja identificado um diagnóstico, há na padronização a condição “nenhum diagnóstico de nutrição no momento”. Existe o indicativo de que, no máximo, três diagnósticos sejam

considerados prioridades na intervenção imediata, mas há de lembrar que todos devem ser solucionados à medida do possível (ASBRAN, 2014).

- Todos os dados devem ser inicialmente sistematizados e, posteriormente, analisados de forma descritiva, com o auxílio de um programa estatístico.

4.1.2 - Intervenção Nutricional

- Com base nos diagnósticos nutricionais construídos, deve-se idealizar uma intervenção nutricional, pautada nos princípios da educação alimentar e nutricional, que abrangem: a sustentabilidade, o sistema alimentar, a valorização da cultura local e os saberes de diferentes naturezas, a autonomia alimentar frente ao conhecimento de práticas culinárias e o autocuidado. Essa intervenção necessitará ser construída coletivamente, pois é necessário partir da realidade concreta dos sujeitos envolvidos, levando em conta suas visões de mundo por meio de diálogos, ações, rodas de conversa e outros.

- Embasar as atividades em uma fundamentação teórica e pedagógica, levando em consideração aquela que seja mais pertinente com a demanda da população estudada, de modo a conferir autonomia às escolhas alimentares.

- Pode-se também utilizar como referência para o desenvolvimento das atividades de intervenção, o Guia Alimentar para a População Brasileira.



4.2- Reaplicação do protocolo

Após a realização da intervenção nutricional será necessário voltar ao local do estudo para uma nova avaliação e diagnóstico da população com o objetivo de identificar os alcances da intervenção.



DISCUSSÃO

Protocolos são ferramentas que visam à orientação de indivíduos/profissionais quanto à realização de atividades específicas, sendo normalmente construídos a partir de instrumentos já consolidados (FIGUEIREDO et al., 2015). Assim, o presente protocolo foi produzido mediante estudos encontrados na literatura, diferindo dos já existentes por contemplar mais de uma variável associada ao estado de nutricional; por ter um público alvo específico; por exigir poucos equipamentos de antropometria; ser de fácil e rápida aplicação e, ainda, apresentar referências para investigação e interpretação dos dados encontrados. Portanto, a partir de sua aplicação espera-se encontrar resultados que corroborem com os achados da literatura, como os descritos abaixo.

O aumento de excesso de peso em todo o mundo, inclusive em faixa etária pediátrica pode estar associado a fatores ambientais, genéticos, sócio-culturais e comportamentais (SILVA; BALABAN; MOTTA, 2005; JÚNIOR, 2007). Rosaneli et al.(2012), em seu estudo investigando os determinantes nutricionais e sociais do excesso de peso em crianças (6 e 10,9 anos, ambos os sexos), identificaram 24% das crianças com excesso de peso (17% de sobrepeso e 7% de obesidade), sendo tal condição mais prevalente entre os meninos; enquanto 68% dos participantes se encontravam eutróficos.

Rosaneli et al.(2012), ainda afirmam em seu estudo, que o deslocamento para a escola e o grau de instrução do responsável, tiveram fortes associações com o excesso de peso. Condição socioeconômica mais favorecida também influenciou positivamente nos resultados. D'ávila e Silva e Vasconcelos (2016) também encontraram maior percentual de excesso de peso em meninos, porém sem associação significativa para a escolaridade dos pais e condição econômica.

Em outro estudo que avaliou os fatores associados ao sobrepeso/obesidade infantil em crianças do Nepal verificou-se que o sexo das crianças, escolaridade das mães, modo de transporte para a escola e sedentarismo no final de semana, tiveram associações significativas com o desfecho. Filhos de mães que possuíam maior escolaridade tiveram maiores chances de apresentar excesso de peso. A maior chance também foi observada naqueles que iam para a escola de ônibus ou veículo próprio (KARKI; SHRESTHA; SUBEDI, 2019). Dados da Pesquisa Nacional de Transporte

Pessoal mostram que, em 1969, 40,7% dos estudantes caminhavam ou andavam de bicicleta na escola; em 2001, a proporção era de 12,9% (PHD, 2007).

Chomba e Martin e Kimywe (2019) encontraram 237 escolares que relataram ir à escola a pé, sendo que 61,2% eram meninas e 38,8% eram meninos. Dos 99 participantes que relataram ir à escola de ônibus, 60,6% eram meninas e 39,4% eram meninos. Nesse mesmo estudo verificou-se ainda uma prevalência geral de sobrepeso e obesidade de 17,7% (80/451), sendo 12,6% (57/451) obesos e 5,1% acima do peso, onde o maior percentual de obesidade concentrou-se nas meninas; 14,6% (38/260) contra 9,9% (19/191) nos meninos. Já Vanderhulst et al.(2018), não encontraram diferenças significativas de excesso de peso entre meninos e meninas; em seu estudo dois terços das crianças tinham IMC normal, 10% apresentavam baixo peso, 17% excesso de peso e 5% eram obesos.

A maneira de se deslocar para a escola e a investigação de atividades realizadas pelas crianças, como correr, nadar, pular corda, podem refletir o nível de atividade física. Tais atividades devem ser incentivadas uma vez que se mostram fundamentais para a adoção de hábitos saudáveis de vida desde a infância (BARUKI et al., 2006). Analisando as mudanças no nível de atividade física em escolares, Costa et al. (2012), encontraram redução nos escores de atividade física no período de cinco anos. Em 2002 tinha-se um escore de atividade física de 46, o qual caiu para 13 no ano de 2007. Estudos sugerem que baixos níveis de atividade física são mais comumente identificados em crianças com excesso de peso, sendo muitas vezes tal estado nutricional já estabelecido, um preditor de menor prática de atividade, do que o sedentarismo levando ao excesso de peso, mas ainda é necessário investigar com mais atenção esses achados (BARUKI et al., 2006).

Em relação ao sexo, um estudo feito nos Estados Unidos examinando as mudanças no perfil de realização da atividade física entre crianças e adolescentes de 6 a 19 anos, mostra que os meninos são mais ativos do que as meninas e a medida que envelhecem, as crianças se tornam menos ativas (GORTMAKER et al., 2012). Tal achado vai de encontro com Leech e McNaughton e Timperio (2014), cuja revisão sistemática evidenciou maior proporção de meninos que se enquadravam ao grupo de alta atividade física, enquanto as meninas pertenciam ao grupo de baixa atividade física. Em suas buscas localizaram ainda sete estudos onde os níveis de atividade física foram observados principalmente em crianças mais jovens.

Em países de alta renda a medição objetiva da atividade física em pesquisas com crianças fornecem dados mais detalhados. No Brasil são poucos os estudos que fornecem resultados utilizando instrumentos objetivos, como o acelerômetro ou pedômetro (OLIVEIRA et al., 2018). O estudo de validação do QUAFDA encontrou achados similares com aqueles que utilizaram medidas objetivas e subjetivas para avaliar a prática da atividade física em crianças e adolescentes. Correlação moderada foi encontrada entre os escores obtidos com o questionário e o número e passos obtidos com pedômetro. Ainda nesse mesmo estudo, os meninos apresentaram escores QUAFDA superiores aos das meninas, e o valor absoluto de número de passos também foi maior entre este gênero, embora sem diferenças significativas (CABRAL; COSTA; LIPAROTTI, 2011).

Deve-se ter atenção também em relação à alimentação infantil, pois os hábitos alimentares inadequados estão fortemente associados ao aumento do excesso de peso nessa faixa etária (SOUZA; ANDAKI, 2015). Porém, mensurar o consumo alimentar é um desafio dado as limitações dos métodos para medir a ingestão de forma precisa (HOFELMANN; MOMM, 2014). O ministério da saúde, em seu manual de Orientações para Avaliação de Marcadores de Consumo Alimentar na Atenção Básica, identifica marcadores do consumo alimentar saudável e não saudável, ressaltando a importância de analisar a alimentação de forma qualitativa e não somente quantitativa (BRASIL, 2015).

O QUADA-3 é um instrumento validado para crianças em idade escolar, sendo considerado um método prático e fácil de aplicar e sua vertente é qualitativa. Portanto, nesse questionário não se pergunta tamanho da porção, uma vez que as crianças ainda não possuem raciocínio abstrato (ASSIS et al., 2010). Em um estudo utilizando esse instrumento, Souza e Andaki (2015), encontraram baixa frequência de hábitos alimentares saudáveis entre escolares, podendo citar baixo consumo de cereais, verduras, frutas e leites. O consumo diário de feijão, carnes e peixes apresentou maior frequência entre os meninos. Percebe-se uma substituição do leite pelo refrigerante, o qual atingiu valores superiores de consumo. Em outro estudo utilizando o QUADA-3, 2,7% dos escolares apresentaram consumo adequado de frutas e hortaliças, enquanto 26,6% não consumiram estes alimentos nenhuma vez ao dia (COSTA; VASCONCELOS; CORSO, 2012). Nesses dois estudos foi encontrada maior frequência de eutrofia, 62,65% e 78,5%, respectivamente, entre os escolares.

O padrão alimentar de crianças investigado por Villa et al. (2015), através do registro alimentar de três dias, mostra também baixo consumo de frutas e hortaliças, e maior consumo de refrigerantes, sucos artificiais, leite e achocolatado. Nesse mesmo estudo, a maior ingestão de carboidratos se deu entre os meninos.

Ao avaliar a frequência alimentar de crianças iranianas, Naeeni et al. (2014), evidenciaram maior consumo de frutas e legumes entre as meninas, enquanto entre os meninos houve maior consumo de pães e cereais, gorduras e produtos à base de carne. Já o consumo de produtos lácteos e açúcar não diferiu entre os sexos. Ao relacionar as práticas alimentares e estado nutricional de crianças na Tanzânia, os dados indicam maior ingestão de refrigerantes em crianças que tiveram maior prevalência de sobrepeso/obesidade quando comparadas aquelas que não possuíam consumo frequente (MWAIKAMBO et al., 2015).

Frente ao exposto percebe-se a importância de analisar o consumo alimentar das crianças, e incentivar que em suas refeições esteja incluso alimentos in natura ou preparados com base nestes, evitando assim o consumo de alimentos ultraprocessados (BRASIL, 2014). Cabe evidenciar ainda a influência das práticas de atividades físicas nos indicadores de saúde, reduzindo, por exemplo, riscos para doenças cardiovasculares e metabólicas (OMS, 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Espera-se que o protocolo, apresentado neste trabalho, possa contribuir para a coleta de dados referentes ao consumo alimentar e prática de atividades físicas de crianças, bem como orientar quanto à aferição de peso e estatura e delineamento de intervenções nutricionais. A associação dos fatores a serem investigados, somados também às questões sociais como renda e escolaridade, é de suma importância para que se chegue ao melhor diagnóstico nutricional das crianças e que a partir dele ações de educação alimentar e nutricional sejam pensadas com o objetivo de melhorar as condições observadas.

REFERÊNCIAS

ALVES, J.G.B. Atividade física em crianças: promovendo a saúde do adulto. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v.3 p. 5-6, mar, 2003.

ASSIS, M. A.A., et al. Análise qualitativa da dieta de uma amostra probabilística de escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, utilizando o Questionário Alimentar do Dia Anterior. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 7, jul. 2010.

ASSIS, M. A. A. **Protocolo de aplicação do QUADA-3 e QUAFDA**. Universidade Federal de Santa Catarina, centro de ciências da saúde, departamento de nutrição.

ASSIS, M. A. A. de, et al. Validação da terceira versão do Questionário Alimentar do Dia Anterior (QUADA-3) para escolares de 6 a 11 anos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 8, p. 1816-1826, ago, 2009.

BARUKI, S.B.S., et al. Associação entre estado nutricional e atividade física em escolares da Rede Municipal de Ensino em Corumbá – MS. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 12, n. 2, abr. 2006.

BERNARDO, C. O. de, et al. Fatores associados ao estado nutricional de escolares de 7 a 10 anos: aspectos sociodemográficos, de consumo alimentar e estado nutricional dos pais. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15, p.651-661, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. – 2. Ed., 1. reimpr. Brasília, 2014. 158 p.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012.

BRASIL. Ministério da saúde, Secretaria de atenção à saúde, Departamento de atenção básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. 76 p., Brasília, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica [recurso eletrônico]**. Brasília, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília, 2019.

CABRAL, L. G. A. de.; COSTA, F. F. da.; LIPAROTTI, J. R. Evidências preliminares de validade da seção de atividade física do Questionário de Atividade Física e

Alimentação do Dia Anterior (QUAFDA). **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 16, n. 2, p. 100-106, 2011.

CARVALHO, C. A. C. de., et al. Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras: revisão sistemática. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 33, n. 2, p.211-221, 2015.

CHOMBA, H.; MARTIN, H.D; KIMYWE J. Prevalência e preditores de obesidade em escolares de 7 a 17 anos em Urban Arusha, Tanzânia. **Journal of nutrition and metabolismo**, vol. 2019, out, 2019.

COSTA, F. F. da, et al. Mudanças no consumo alimentar e atividade física de escolares de Florianópolis, SC, 2002 – 2007. **Rev. Saúde Pública**, v. 46, p. 117-125, 2012.

COSTA, L. C. da.; VASCONCELOS, F. A. de. G. de.; CORSO, A. C. T. Fatores associados ao consumo adequado de frutas e hortaliças em escolares de Santa Catarina, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 6, p.1133-142, jun. 2012.

CRAIGIE, A. M., et a,. Tracking of obesity-related behaviours from childhood to adulthood: a systematic review. **Maturitas**. v. 70, n.3, p.266-84, 2011.

DAMIANI D.; CARVALHO DP.; OLIVEIRA RG. Obesidade na infância: um grande desafio. **Pediatria Moderna**. v. 36, n. 8, p.489-528, 2000.

D'AVILA, G.L.; SILVA, D. A.; VASCONCELOS F. A. de G. de. Associação entre consumo alimentar, atividade física, fatores socioeconômicos e percentual de gordura corporal em escolares. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.21, n. 4, p. 1071-1081, 2016.

DE ONIS, M. et al. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. **Bulletin of the World Health Organization**, [S. l.], v. 85, p. 660-667, 2007.

DIETZ WH. Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease. **Pediatrics**, v.101, n. 1, p.518-525, 1998.

FIGUEIREDO, M. C. D., et al. Consulta de nutrição na primeira infância: uma proposta de protocolo de atendimento. **Nutrire**, v. 40, n. 2, p. 162 -172, ago, 2015.

GORTMAKER, S.L., et al. Disparidades na atividade física de jovens nos Estados Unidos: 2003–2006. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 44, 5 ed., p. 888-893, mai. 2012.

GUILHERME, F. R., et al. Inatividade física e medidas antropométricas em escolares de Paranavaí, Paraná, Brasil. **Revista paulista de pediatria**, v.33, p. 50-55, mar, 2015.

HOFELMANN, D. A.; MOMM, N. Qualidade da dieta e fatores associados em crianças matriculadas em uma escola municipal de Itajaí, Santa Catarina. **Caderno de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 32-39, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009: Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil**. 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa Nacional da Saúde do Escolar. Manual de Instrução**. p. 52-54. 2015.

JÚNIOR, I.F.F. Sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes brasileiros. **Salusvita**, Bauru, v. 26, n. 2, p. 125- 152, fev. 2007.

KARKI, A.; SHRESTHA, A.; SUBEDI, N. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso / obesidade infantil em escolares do ensino fundamental na área urbana do Nepal. **BMC Saúde Pública**, v.19, n.1, p.1-12, ago. 2019.

LEECH, R. M.; McNAUGHTON, S. A.; TIMPERIO, A. Agrupamento de dieta, atividade física e comportamento sedentário em crianças e adolescentes: uma revisão. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 11, n. 4, jan. 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO; FIDELIX, M. S. P. **Manual Orientativo: Sistematização do Cuidado de Nutrição**. p. 1-68, São Paulo, 2014.

MELÉNDEZ-VELÁSQUEZ, G.; MENDES, L. L.; PADEZ, C.M.P. Built environment and social environment: associations with overweight and obesity in a sample of Brazilian adults. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro v.29, n. 10, p.1988-1996, out, 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política nacional de demografia e saúde. **Saúde e estado nutricional de crianças menores de 5 anos**. Brasília, 2006.

MWAIKAMBO, S. A., et al. Por que as crianças da escola primária estão acima do peso e obesas? Estudo transversal realizado no distrito de Kinondoni, Dar-es-salaam. **BMC Saúde Pública**, v. 15, dez. 2015.

NAEENI, M. M., et al. Conhecimento nutricional, prática e hábitos alimentares entre crianças e adolescentes em idade escolar. **Revista internacional de medicina preventiva**, vol.5, n. 2, p. 171-178, 2014.

OLIVEIRA, L. C., et al. Excesso de peso, obesidade, passos e atividade física de moderada a vigorosa em crianças. **Revista de saúde pública**, v. 51, n. 38, p. 1-12, abr. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Recomendações globais sobre atividade física para a saúde**. p. 1-58. 2010.

PHD, N. C. M.D. Transporte ativo para a escola: tendências entre crianças em idade escolar nos EUA, 1969-2001. **American Journal of Preventive Medicine**. v.32, 6 ed., p. 509-516, jun 2007.

ROSANELI, C. F., et al. Avaliação da prevalência e de determinantes nutricionais e sociais do excesso de peso em uma população de escolares: análise transversal em 5.037 crianças. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 58, n.4, p. 472-476, 2012.

SILVA, G. A. P. da; BALABAN, G.; MOTTA, M. E. F. de A. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas. **Rev. Brasileira Saúde Materno Infantil**. Recife, v.5, n.1, p.53-59, mar. 2005.

SOUZA, C. P. de; ANDAKI, A. C. R. Hábitos alimentares e perfil nutricional de crianças do ensino fundamental no município de Uberaba/MG. **Nutrição Brasil**, v. 14, n. 3, jun. 2015.

TAVARES, J., et al. **Manual de psicologia do desenvolvimento e aprendizagem**. Porto: Porto Editora, 2007.

VANDERHULST, E., et al. Associação de hábitos alimentares e interesse em alimentos e ciência versus status de peso em crianças de 8 a 18 anos. **Journal of obesity**, vol. 2018, jan 2018.

VILLA, J. K. D., et al. Padrões alimentares de crianças e determinantes socioeconômicos, comportamentais e maternos. **Revista Paulista de Pediatria**. v. 33, n. 3, p. 303-310, 2015.

WEFFORT, V. R. S.; LAMOUNIER, J. A. **Nutrição em pediatria: da neonatologia à adolescência**. 1.ed. Barueri, SP: Manole, c2009. xxiii, 661 p.

Anexos

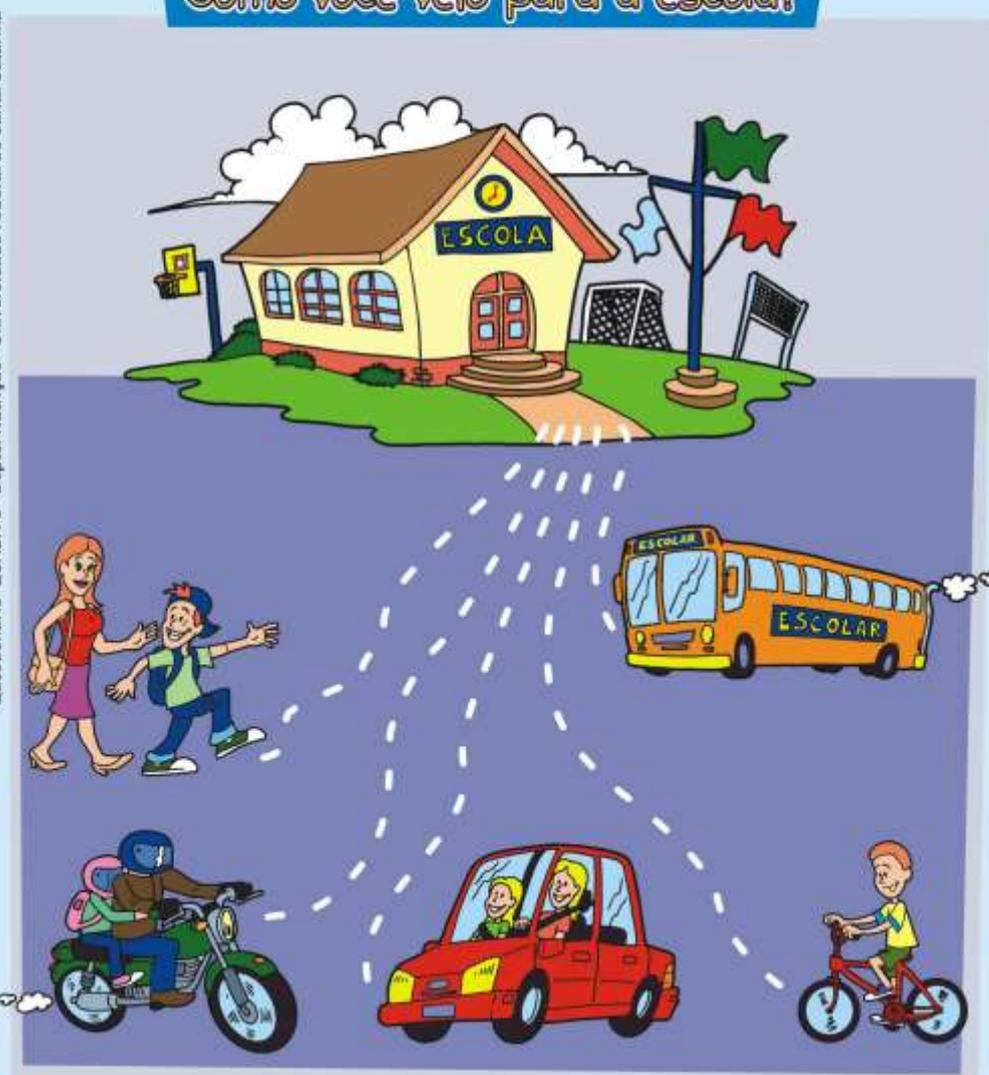
Anexo 1 - Questionário Alimentar do Dia Anterior (QUADA-3) e Questionário de Atividade Física Dia Anterior (QUAFDA).

1

| | | | | | |
|----------------------|---|--|----------------------|---|--|
| Escola: | Tema: M V | Rede: M E P | Série: | Sexo: M F | Nº de Controle: |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> <input type="text"/> | <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Nome: | | | | | Data da coleta: |
| <input type="text"/> | | | | | <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> |

Como você veio para a escola?

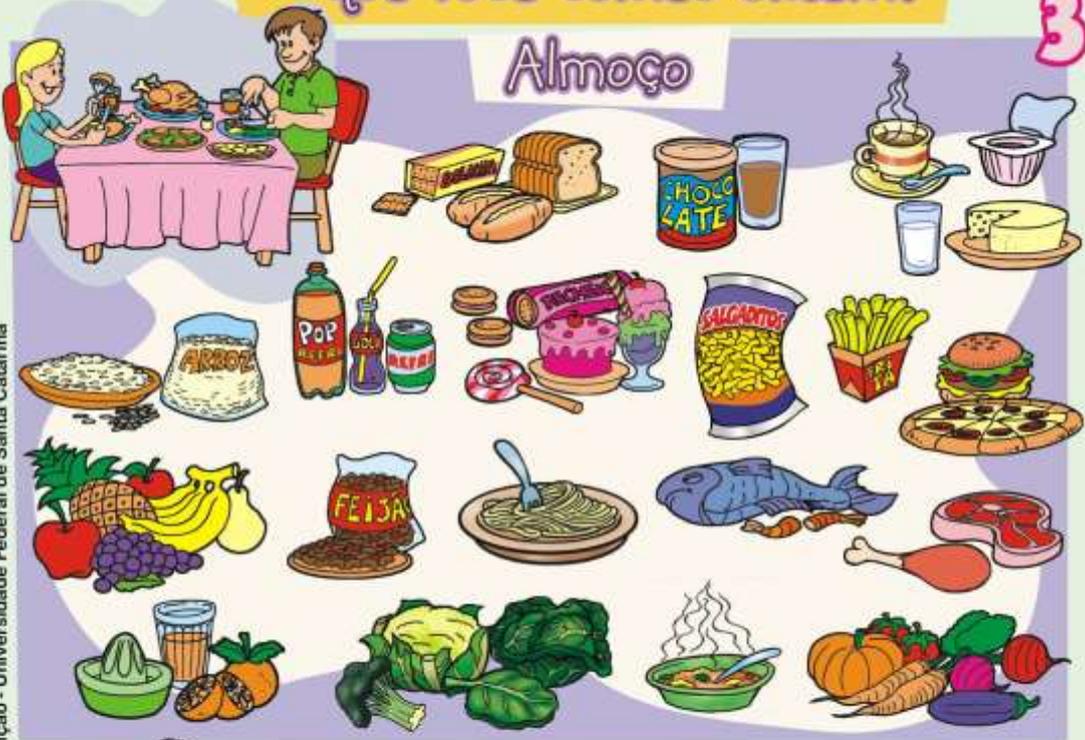
Questionário QUADA-3 - Depto. Nutrição - Universidade Federal de Santa Catarina



O que você comeu ontem?

3

Almoço



Lanche da tarde



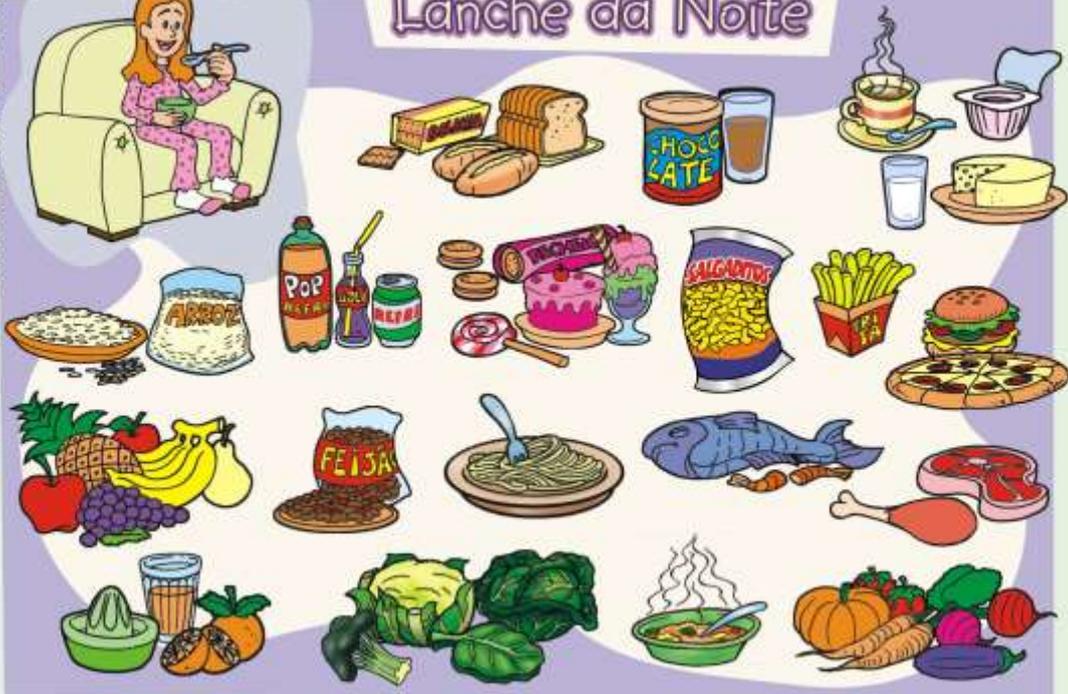
O que você comeu ontem?

4

Jantar



Lanche da Noite



Questionário QUADA-3 - Depto. Nutrição - Universidade Federal de Santa Catarina

Atividades Físicas no dia de ontem 5

Devagar

Rápido

Muito Rápido

Questionário QUADA-3 - Depto. Nutrição - Universidade Federal de Santa Catarina



Atividades Físicas no dia de ontem **6**

Devagar

Rápido

Muito Rápido

Questionário QUADA-3 - Depto. Nutrição - Universidade Federal de Santa Catarina



Anexo 2 – Modelo de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para pais e/ou responsáveis do participante da pesquisa.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o(a) filho(a) do(a) Senhor(a) para participar do projeto de pesquisa **(nome)**, sob a responsabilidade do(a) pesquisador(a) **(nome)**.

O objetivo desse estudo é **(descrever detalhadamente)**.

Seu(sua) filho(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que o nome dele(a) não aparecerá, sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo.

A aplicação dos questionários e realização das medidas ocorrerá em um local cedido pelo responsável do **(inserir local)** que acompanhará as avaliações, na data combinada.

Esta pesquisa apresenta os seguintes riscos para todos os participantes envolvidos: invasão de privacidade; interferência na vida e na rotina dos sujeitos; tomar o tempo do sujeito; embaraço de interagir com estranhos; divulgação de número de telefone; compartilhamento de informações via internet, assim como riscos existentes em atividades rotineiras, como conversar, tomar banho, ler, andar, escrever e sentar. Para isso, os pesquisadores da pesquisa descrita irão minimizar desconfortos, garantindo local reservado e liberdade para não responder questões constrangedoras, receber treinamento prévio para estarem habilitados aos métodos de coleta, assegurar a confidencialidade e a privacidade das informações, garantindo respeito aos valores culturais, sociais, morais, religiosos e éticos, bem como os hábitos e costumes e realizar as atividades propostas num ambiente agradável, ergonômico, confortável, bem ventilado e de fácil acesso.

A participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração. Se seu (sua) filho (a) aceitar participar, estará contribuindo para um melhor estudo do perfil de ingestão alimentar de crianças, bem como para o conhecimento do predomínio de excesso de peso nessa faixa etária. O estudo possibilitará a ampliação do nível de conhecimento para que práticas de promoção de saúde possam ser pensadas a partir dos resultados encontrados.

Os resultados da pesquisa serão divulgados na Universidade **(nome)** podendo ser publicados posteriormente em meios acadêmicos e científicos. Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do(a) pesquisador(a) por um período de cinco anos, após isso serão destruídos.

Se o (a) Senhor (a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor, telefone para: **(inserir dados do(a) pesquisador(a))**.

Este projeto foi Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade (nome). O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser obtidos através do telefone: (inserir contatos do comitê de ética).

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o(a) pesquisador(a) responsável e a outra com o (a) Senhor (a).

Assinatura dos pais ou responsáveis

Pesquisador(a) Responsável

(Cidade), ___ de _____ de _____.

Anexo 3 – Modelo de Ficha Socioeconômica Familiar

(Cidade), ____ de ____ de ____.

FICHA SOCIOECONÔMICA FAMILIAR

Pesquisa: (nome)

As informações abaixo serão utilizadas somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda e sigilo do(a) pesquisador(a) responsável.

1- Nome completo do filho(a):

2- Data de nascimento:

____/____/____

3- Sexo: M () F ()

4- Nome/categoria da escola que seu filho(a) estuda:

() Pública () Privada

5- Seu filho(a) possui algum grau de deficiência? () Sim () Não

Se sim, qual?

() Síndrome de Down

() Transtorno do Espectro Autista

() Deficiência auditiva

() Deficiência visual

() Outras _____

6- Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar mensal?

1. () Até o valor de R\$ 998,00

2. () De R\$ 998,01 até o valor de R\$ 2.994,00

3. () De R\$ 2.994,01 até o valor de R\$ 4.990,00

4. () De R\$ 4.990,01 até o valor de R\$ 14.970,00

5. () Superior ao valor de R\$ 14.970,00

7- Qual o nível (grau) de ensino da MÃE da família?

1. () Até o Ensino fundamental (1º grau) incompleto.
2. () Ensino fundamental (1º grau) completo / Ensino médio (ou 2º grau) incompleto.
3. () Ensino médio (ou 2º grau) completo / Ensino superior (faculdade) incompleto.
4. () Ensino superior (faculdade) completo / Pós graduação (especialização, mestrado e doutorado).

Assinatura do(a) responsável

Anexo 4 – Modelo de Termo Assentimento Livre e Esclarecido.

TERMO DE ASSENTIMENTO

Pesquisa: (nome)

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa **(nome)**, sob a responsabilidade do(a) pesquisador(a) **(inserir nome)**. Seus pais permitiram que você participasse.

O objetivo desse estudo é **(descrever detalhadamente)**.

As variáveis serão avaliadas por meio **(descrever detalhadamente)**. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu, não haverá problemas se quiser desistir. Caso haja algum tipo de constrangimento, a equipe responsável pela condução da pesquisa fará intervenções.

Caso aconteça algo errado ou tenha dúvidas, você pode procurar pelo(a) pesquisador(a) **(inserir dados do(a) pesquisador(a))**.

Se você concordar em participar desta pesquisa, pedimos que assine este termo. Você está afirmando que foi informado (a) dos objetivos da presente pesquisa, de maneira clara e detalhada, e que você teve a oportunidade de ler e esclarecer as suas dúvidas. Além disso, fica assegurado que a qualquer momento você poderá solicitar novas informações e retirar-se do estudo, mesmo que o seu responsável tenha consentido com a sua participação na pesquisa, sem que isso lhe cause qualquer prejuízo. Uma via deste documento ficará com você e outra com o(a) pesquisador(a) responsável.

Assinatura do (a) participante

Pesquisador(a) Responsável

(Cidade), ____ de _____ de _____.