



ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO da Infância à Adolescência

Diálogo Multidisciplinar com a Prática em Saúde



Maria Fernanda Larcher de Almeida
Jane de Carlos Santana Capelli
Naiara Sperandio
Camilla Medeiros Macedo da Rocha
Beatriz Gonçalves Ribeiro

RED
RED PUBLICAÇÕES

©2018 – RED Publicações MJTSilva Publicações ME

Coordenação Editorial
Equipe RED Publicações

Revisão de Textos
Cecília Beatriz Alves Teixeira

Ilustrações
Margarete Baldissara

Capa
Triall Editorial Ltda

Diagramação
Triall Editorial Ltda.

Este livro foi catalogado na Câmara Brasileira do Livro.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

A411 Alimentação e nutrição da infância à adolescência : diálogo multidisciplinar com a prática em saúde / organizadoras Maria Fernanda Larcher de Almeida ... [et al.]. – São Paulo : RED Publicações, 2018.
264 p.: il. ; 24 cm.

Inclui apêndice.
ISBN 978-85-69225-07-2

1. Nutrição - Crianças. 2. Nutrição - Adolescentes. 3. Avaliação nutricional. 4. Aleitamento materno. 5. Obesidade infantojuvenil. 6. Assistência em saúde. I. Almeida, Maria Fernanda Larcher.

CDU 613.2-053.2/.6
CDD 613.2083

Índices para catálogo sistemático:

1. Nutrição : Crianças : Adolescentes 613.2-053.2/.6

(Bibliotecária responsável: Sabrina Leal Araujo – CRB 10/1507)

Todos os direitos de publicação, em língua portuguesa, reservados à


RED Publicações

e-mail: editora.redpub@gmail.com

É proibida a reprodução total ou parcial deste volume,
de qualquer forma ou por quaisquer meios, sem o
consentimento expresso da editora.

2018

IMPRESSO NO BRASIL / PRINTED IN BRAZIL



Avaliação Nutricional na Escola: A Pesquisa Direcionando Ações de Saúde e Nutrição

- ▶ Ana Eliza Port Lourenço
- ▶ Camilla Medeiros Macedo da Rocha
- ▶ Thatiana de Jesus Pereira Pinto

■ O DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL PARA A AÇÃO NA ESCOLA

A avaliação nutricional na pesquisa em âmbito escolar é especialmente relevante pelo seu potencial para direcionar ações de promoção da saúde de maneira contextualizada, em um espaço privilegiado de formação de hábitos para a vida e de compartilhamento de valores e saberes.¹ Mais do que gerar conhecimento científico, a avaliação nutricional coletiva, quando atrelada à extensão universitária no contexto da pesquisa-ação,² é capaz de estimular a reflexão da comunidade escolar sobre os problemas nutricionais e de, conseqüentemente, favorecer o desenvolvimento e a eficácia de ações que venham de fato transformar a escola em um ambiente protetor do estado nutricional e da saúde infanto-juvenil.

A associação da pesquisa em Nutrição com a extensão também pode favorecer o estreitamento das distâncias entre o ensino acadêmico e a realidade local, vindo a contribuir com a requerida formação em saúde mais direcionada aos interes-

ses da sociedade.³ A formação dos graduandos é fortalecida conforme estes têm mais oportunidade de vivenciar campos práticos de aprendizado, junto aos serviços locais de saúde e educação.

MAS O QUE É... PESQUISA-AÇÃO

Pesquisa desenvolvida associada a uma ação ou à solução de um problema coletivo, em que pesquisadores e sujeitos pesquisados estão envolvidos de modo cooperativo e participativo, visando à reflexão diante da realidade e ao enfrentamento desse problema.²

É com essa concepção de diagnóstico nutricional para a ação que o projeto Como Crescemos, do Curso de Nutrição, tem atuado desde 2011 em escolas públicas de Macaé, consolidando uma parceria de seis anos do *campus* da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ-Macaé) com a Coordenadoria de Nutrição Escolar da Secretaria Municipal de Educação (Semed) e com locais de atuação da Estratégia de Saúde da Família (ESF), via Programa de Saúde na Escola (PSE). Tal parceria proporciona o *locus* do ensino para a formação de graduandos, seguindo o princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, previsto na Constituição Federal de 1988.

O Como Crescemos gera conhecimento por meio de práticas de pesquisa em avaliação nutricional, seguidas por atividades educativas problematizadoras⁴ sobre saúde e nutrição, tendo como público-alvo estudantes, pais, professores e funcionários da comunidade escolar. Durante sua caminhada, a equipe do projeto visitou diferentes escolas, verificou o estado nutricional antropométrico e alimentar de cerca de 3 mil crianças e jovens, realizou diversas atividades educativas e oportunizou a mais de 400 graduandos do *campus* vivenciar as ações, ensinar e aprender na realidade local.

O projeto auxilia o município na concretização de atividades previstas nos programas governamentais na área de alimentação, nutrição e saúde na escola. Dessa forma, é dado o devido retorno à sociedade, financiadora da estrutura pública e gratuita da universidade.

A linha de pesquisa do Como Crescemos na área de Epidemiologia Nutricional tem como objetivo aprofundar o estudo dos determinantes dos desvios nutricionais na infância e na adolescência e permitir melhor embasamento, avaliação e continuidade das ações educativas promovidas pelo projeto. Com base na experiência dessa linha, a seguir serão abordadas particularidades dos desenhos de estudo e da avaliação nutricional coletiva aplicada no espaço escolar na conjuntura da pesquisa-ação.

MAS O QUE É... EPIDEMIOLOGIA NUTRICIONAL

Epidemiologia é o estudo da distribuição e dos determinantes dos problemas de saúde em populações definidas, e a aplicação desse estudo para reduzir tais problemas e promover saúde.⁵ A Epidemiologia Nutricional pode ser entendida como o ramo da Epidemiologia, cujos problemas de interesse são aqueles pertinentes ao campo da alimentação e nutrição.

■ DESENHOS DE ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS: COMO FAVORECER A AÇÃO NA ESCOLA?

Existem diferentes tipos de estudos em Epidemiologia.⁶ Escolher o melhor tipo a executar envolve um conjunto de aspectos, como, por exemplo, objetivos da pesquisa, custos, tempo disponível, viabilidade técnica e a relação existente (ou que se pretende estabelecer) entre os pesquisadores e os sujeitos da pesquisa.

A seguir, são apresentados dois tipos de estudos que favorecem ações de saúde e nutrição na escola. As principais características e limitações desses estudos são pontuadas no Quadro 17.1.

Quadro 17.1 Principais características e limitações dos inquéritos nutricionais e dos estudos longitudinais.

Características

Inquérito nutricional/Estudo longitudinal

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Avalia a quantidade de casos de doença/problema nutricional já existentes na população (prevalência). | <ul style="list-style-type: none"> • Avalia a quantidade de casos novos de doença/problema nutricional que surgem na população (incidência). |
| <ul style="list-style-type: none"> • Os indivíduos são avaliados em um único ponto no tempo, ou seja, são acessados somente uma vez. | <ul style="list-style-type: none"> • Os indivíduos são avaliados ao longo do tempo, ou seja, são acessados em mais de um momento. |
| <ul style="list-style-type: none"> • A complexidade, a duração e o custo do estudo dependem do tamanho da população avaliada. | <ul style="list-style-type: none"> • A complexidade, a duração e o custo do estudo dependem do tamanho da população avaliada e da dificuldade de acompanhar o mesmo indivíduo ao longo do tempo. |

Limitações

Inquérito nutricional/Estudo longitudinal

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Identifica problemas nutricionais na população, mas não é o estudo mais indicado para verificar os fatores que causaram esses problemas. • Exemplo: em um inquérito foi identificada elevada prevalência de obesidade e alto consumo de refrigerante <i>light</i> em uma escola de Ensino Médio. Não se conseguiu saber se os estudantes já ingeriam refrigerante <i>light</i> antes do aparecimento da obesidade ou se esse consumo começou depois. • Ponto a considerar: o estudo não permite saber se o consumo de refrigerante <i>light</i> (exposição) ocorreu antes ou depois do aparecimento da obesidade (desfecho). | <ul style="list-style-type: none"> • A perda de participantes ao longo do período de avaliação pode comprometer a validade dos resultados. • Exemplo: na etapa de intervenção educativa de um estudo longitudinal, feita um ano após a fase de diagnóstico nutricional, percebeu-se que muitos alunos haviam saído da escola por motivos diversos. Logo, foi inviável contatar esses alunos e reavaliá-los. • Ponto a considerar: devido à grande evasão de estudantes (perdas), o estudo não permitiu avaliar o impacto da intervenção promovida. |
|--|---|

Inquérito nutricional

Consiste em estudo descritivo, observacional, com temporalidade transversal. Em outras palavras, um estudo em que os indivíduos são avaliados uma única vez, visando principalmente descrever o cenário nutricional de uma coletividade. Os inquéritos

quantificam os casos já existentes (prevalência) de uma doença ou o problema nutricional em um momento específico do tempo. Esses estudos podem ser restritos a pequenos grupos ou serem amplos, como os feitos no Brasil desde a década de 1970, que descrevem o perfil nutricional da população nacional.⁷

Os inquéritos que usam o método antropométrico de avaliação nutricional são pertinentes na escola, pois contribuem para reduzir a demanda constante da Semed e da ESF pela triagem de estudantes com risco nutricional; demanda essa represada nos municípios, devido a dificuldades com a aquisição de equipamentos, disponibilidade e treinamento de profissionais, locomoção de equipes até as escolas, dentre outras. Destacam-se, sobretudo, os inquéritos que avaliam o total de alunos e não apenas uma amostra, pois, ao analisar o total de alunos, não apenas o perfil nutricional coletivo é avaliado, mas também se identifica um maior número de estudantes com desvios nutricionais, facilitando a atuação dos serviços de saúde em nível individual.

Ressalta-se também o valor de estudos que utilizam métodos de avaliação do consumo alimentar,⁸ os quais raramente são feitos pelos serviços. Mesmo os métodos simplificados, como o de avaliação de marcadores de consumo, são interessantes no contexto escolar, pois permitem identificar, de maneira geral, os hábitos alimentares dos estudantes e potenciais comportamentos alimentares de risco à saúde. As informações de consumo podem ser trabalhadas junto à comunidade escolar para, por exemplo, refletir sobre aspectos relacionados ao ambiente alimentar na escola.

Estudo longitudinal de intervenção educativa

Consiste em estudo de caráter analítico, intervencionista, com temporalidade longitudinal. Ou seja, um estudo em que os sujeitos são avaliados em pelo menos dois momentos: antes (fase inicial de diagnóstico nutricional) e após a realização de uma atividade educativa.

Este tipo de estudo possibilita a reavaliação e o acompanhamento de mudanças no perfil nutricional e alimentar no contexto escolar. O caráter longitudinal agrega maior potencial de transformação local, especialmente por oportunizar a criação de vínculo entre o grupo de pesquisa, a escola e o serviço de saúde do entorno. Esse vínculo favorece o aprofundamento e a continuidade das ações educativas na escola.

■ AVALIAÇÃO NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA NA ESCOLA: CUIDADOS METODOLÓGICOS

Em termos técnicos, a avaliação nutricional antropométrica no contexto da pesquisa na escola não difere daquela realizada em outros espaços. Devem ser seguidos procedimentos padronizados, tais como aqueles recomendados pelo Ministério da Saúde.⁹ As medidas antropométricas coletadas na escola serão utilizadas diretamente pelo serviço de saúde, o que exige atenção e rigor na execução das técnicas. Erros de medição terão impacto direto na interpretação do estado nutricional das crianças e jovens.

Em termos operacionais, existem algumas particularidades da prática antropométrica na escola, devido, por exemplo, a frequentemente serem medidos muitos estudantes em sequência e em local ruidoso. Uma das formas de coleta de dados antropométricos

no âmbito escolar é utilizar um circuito (Figura 17.1) onde os avaliadores se organizam em trios para realizar as atividades. Um avaliador atua registrando as informações, enquanto os outros atentamente posicionam o avaliado e aferem as medidas. É importante ressaltar que a responsabilidade acerca da qualidade e do registro da medida deve ser dividida igualmente entre os três avaliadores, que precisam trabalhar juntos e em cooperação para a obtenção do melhor resultado possível. Salienta-se ainda que, em paralelo à aferição das medidas, um trio pode realizar a digitação dos dados em uma planilha informatizada, favorecendo que possíveis erros de medição sejam detectados precocemente e corrigidos.

A pesquisa-ação na escola também requer alguns cuidados de ordem ética e de entrada em campo. Deve-se buscar integrar ao máximo todos os atores da comunidade escolar, seja o grupo de pesquisa com a realidade da escola, seja o corpo social da escola com a equipe de saúde do entorno e com o grupo de pesquisa. É primordial que todos estejam esclarecidos dos objetivos e métodos básicos da pesquisa; e que os resultados encontrados sejam constantemente compartilhados.

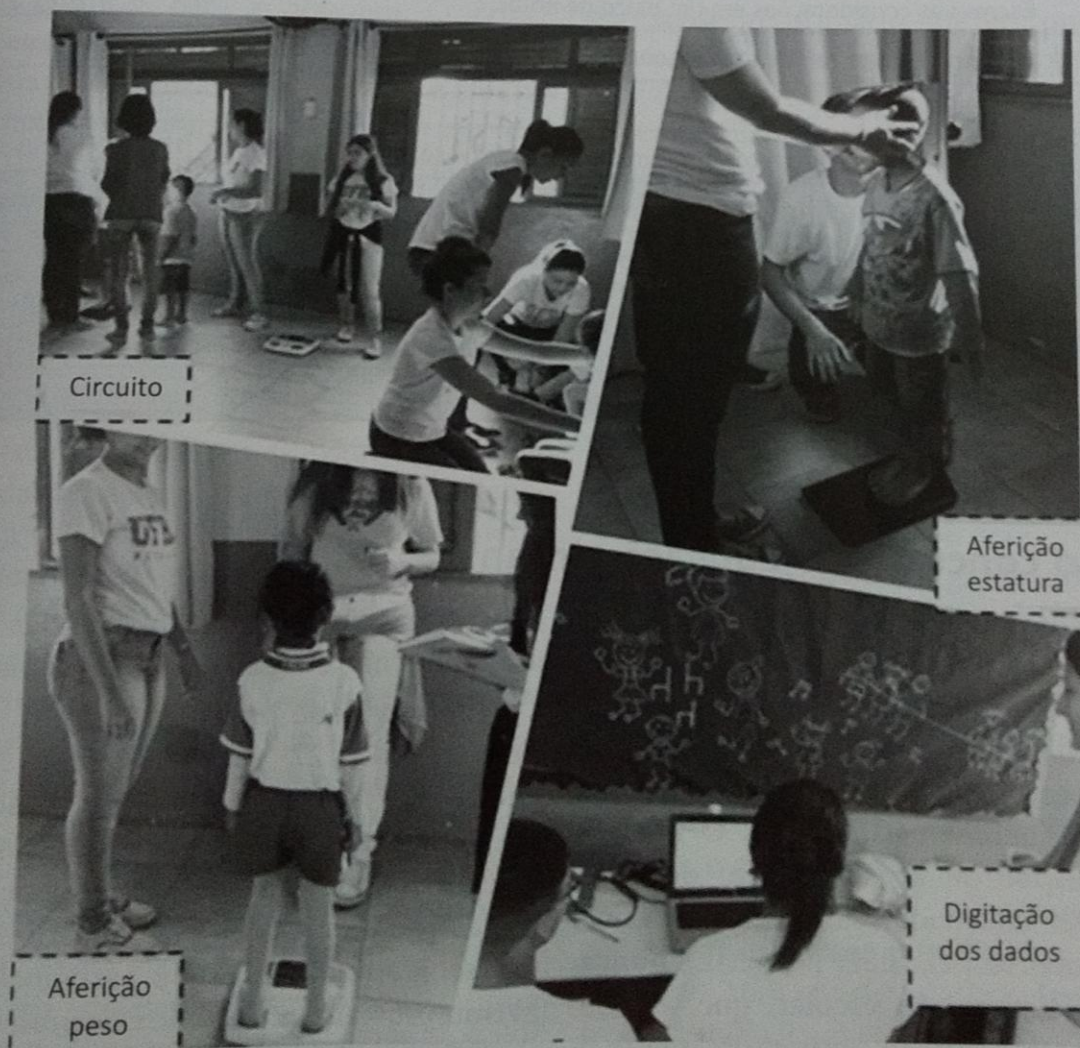


Figura 17.1 Exemplo de circuito para coleta de dados antropométricos no âmbito escolar.

Fonte: Acervo do projeto Como Crescemos.

Foto: Ana Eliza Port Lourenço (2016).

A seguir, são apresentados três casos concretos, criados a partir da experiência prática com graduandos da área da Saúde, que participaram do projeto Como Crescemos. Esses casos pretendem instigar a reflexão sobre a prática de avaliação nutricional no âmbito da pesquisa-ação na escola, conforme os cuidados supracitados.

Para a leitura e compreensão dos casos, devem ser seguidos os passos descritos no Quadro 17.2 e no *Tópico Ajuda*, adaptados do capítulo anterior, propostos por Silva, Pires e Capelli.² Ressalta-se que os nomes utilizados são fictícios.

Quadro 17.2 Passos orientadores para a leitura dos casos concretos.

Passos	Orientações
1	Leia atentamente cada caso concreto.
2	Faça uma análise crítica de cada caso concreto, destacando o contexto do território e do ambiente interno da escola, além das relações entre a equipe de pesquisa, a escola e os serviços locais.
3	Escreva as considerações em um bloco de notas.
4	Leia, confronte e reflita as suas considerações com as considerações ao final de cada texto.
5	Conclua os achados.
6	Leia criticamente os pontos a serem considerados e considerações finais.
Tópico Ajuda: algumas dicas são descritas a seguir, para facilitar a compreensão dos casos concretos:	
a.	Quais problemas foram verificados em cada caso concreto apresentado?
b.	Como esses problemas podem interferir no diagnóstico de saúde e nutrição feito na escola?
c.	Quais são suas considerações ou conclusões sobre cada um dos casos concretos?

Caso concreto 1 – Educação Infantil

No entorno de uma Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI) de Macaé, que atende crianças de 2 a 6 anos de idade, é possível identificar casas com alto padrão social, entremeadas por moradias mais simples. O território dispõe de abastecimento de água potável encanada, saneamento básico e é coberto pela ESF. Na EMEI nunca falta alimentação escolar, que, exceto em raros casos de imprevisto, segue o cardápio definido pela Semed. Não há cantina comercial dentro da EMEI, mas

existem lanchonetes e propagandas de alimentos não saudáveis nas cercanias.

Em atividade prática curricular supervisionada, 27 graduandos de Nutrição do *campus* da UFRJ-Macaé, previamente treinados, foram à EMEI coletar os dados antropométricos de todas as 180 crianças da escola. A direção da escola, muito solícita e participativa, avisou previamente a todos os professores sobre a atividade e forneceu uma listagem nominal dos alunos matriculados por turma, com suas respectivas datas

de nascimento. A escola disponibilizou a pequena sala de artes para que as avaliações pudessem ser feitas, já que era dia de sol e não havia outra área coberta. Em função de uma reunião de equipe pré-agendada, nenhum profissional da ESF pôde acompanhar a atividade.

Os graduandos organizaram a sala para alocar as balanças portáteis e os estadiômetros trazidos do *campus* da UFRJ-Macaé. A atividade foi dividida da seguinte forma: o Trio-1 buscava as crianças na sala, anotava os dados pessoais em uma ficha, auxiliava na retirada de sapatos e acessórios e encaminhava as crianças para a pesagem. O Trio-2 pesava as crianças, sendo que dois graduandos realizavam a medição e o outro anotava o valor na ficha. Similarmente, o Trio-3 era responsável por aferir a estatura. O Trio-4 guardava as fichas, arrumava as crianças, e as levava de volta à sala de aula, fechando o circuito.

Logo após as primeiras medições, a sala de artes se tornou um local abafado, confuso e barulhento. Crianças de uma turma do maternal estavam sendo liberadas para a avaliação em ordem alfabética. Alunos do Trio-1 receberam Maria Eduarda (36 meses) e Maria Fernanda (41 meses); anotaram nas fichas os nomes completos, sexo, data de nascimento e a turma das meninas; mas se confundiram e entregaram a ficha da Maria Fernanda para o Trio-2, no momento em que Maria Eduarda estava sendo avaliada. Os graduandos do Trio-2 e Trio-3 não checaram os nomes das crianças, apenas executaram as medições.

Em determinado momento, uma menina se assustou com a pesagem e começou a chorar. Isso desencadeou choro em outros três garotinhos que estavam

aguardando. Raquel, uma das graduandas, resolveu deixar seu trio "rapidinho" para ajudar os colegas do Trio-1 a acalmar os chorosos. Luana e Gustavo, parceiros do trio da Raquel, estavam naquele momento verificando a estatura do João (57 meses). Gustavo aferiu a medida e anunciou: "noventa e oito (cm)". Luana não estava certa se tinha conseguido ouvir direito, mas acabou não confirmando o valor com Gustavo; e anotou "oitenta e oito" na ficha.

Ao final da tarde, a direção da escola perguntou à equipe da UFRJ se seria possível adiantar a avaliação de uma das turmas de pré-primário, que teria que ser liberada das aulas mais cedo. Uma das auxiliares de ensino trouxe então para a porta da sala de artes os 20 alunos dessa turma, organizados em fila. Logo a fila se desfez e as crianças brincavam no corredor próximo à sala. Larissa, graduanda do Trio-1, passou a ajudar a cuidar das crianças no corredor. Suas colegas de trio, para acelerar, pararam de anotar nas fichas o sexo, data de nascimento e a turma, já que essas informações poderiam ser recolhidas posteriormente, com base no nome das crianças.

Após as medições, os graduandos se organizaram para inserir os dados em uma planilha informatizada, de maneira que todos vivenciassem as dificuldades da digitação. Surgiram algumas dúvidas: "Isso aqui é sete (7) ou um (1)?"; "aqui parece zero (0), mas também pode ser seis (6), e agora?"; "Dominique é nome de menino ou menina?"; e "aqui está dizendo que a menina tem 98,3 kg, e que está com 16,0 cm de estatura. Isso está trocado, né? (Risos)".

Ao final, todos os diagnósticos foram encaminhados para os pais de cada

criança e para a direção da escola e à Semed, sem identificação nominal.

Pontos a considerar:

- Território com desigualdade social e lanchonetes no entorno da escola, que favorecem desvios nutricionais.
- Escola participativa e integrada com a atividade.
- Dificuldade de agenda para integração com a ESF.
- Número excessivo de graduandos para a atividade.
- Local de medição apertado e ruidoso.
- Pressa em realizar o processo de avaliação, implicando em falhas.
- Falhas e falta de atenção na identificação das crianças e no registro de medidas e outras informações.
- Problemas de caligrafia.
- Risos por parte dos graduandos, sugerindo imaturidade e falta de postura profissional.
- Resultados compartilhados com a comunidade escolar e com a Semed, mas não com a ESF.

Caso concreto 2 – Ensino Fundamental I

Uma das escolas de Macaé, que recebe alunos até o quinto ano do Ensino Fundamental, dista cerca de 10 minutos do centro da cidade. A rua principal é asfaltada, mas as demais são de terra batida e, quando chove muito, formam-se grandes poças e muita lama. Os alunos têm transporte e alimentação escolar. No entanto, por vezes falta água e a prefeitura tem que enviar um caminhão-pipa para suprir as necessidades. Há uma cantina dentro dos muros da escola, que vende salgados e suco industrializado. No portão, um morador comercializa balas, pirulitos, biscoitos doces, salgadinhos e refrigerantes.

O contato para realizar a atividade de avaliação nutricional na escola foi feito com antecedência, mas o diretor se esqueceu de avisar aos professores a respeito. Na manhã em que a equipe do *campus* da UFRJ-Macaé, composta por 32 graduandos de Enfermagem e Nutri-

ção, chegou à escola para a atividade, o professor do quinto ano estava aplicando prova e não pôde liberar seus alunos. A ESF local participou do planejamento da atividade. Uma Agente Comunitária de Saúde (ACS) e a Enfermeira Gerente auxiliaram na avaliação.

As medições ocorreram no pátio coberto da escola, pois era amplo e fresco. Os graduandos se dividiram em duas equipes, que trabalharam de maneira independente, cada uma em um canto do pátio, com todos os equipamentos necessários para a atividade. Um graduando de cada equipe se dirigia até uma sala de aula, explicava a atividade ao professor e solicitava a liberação de cinco alunos por vez. Os alunos vinham ao pátio, eram avaliados e retornavam à sala, quando então outros alunos eram liberados.

Durante a atividade, os graduandos da Equipe-1 deram falta da data de nas-

cimento de três alunos. Esses eram casos de transferência de escola durante o período letivo, sendo que a listagem com dados dos alunos ainda não tinha sido atualizada. Então, Aline, graduanda da Equipe-1, responsável por anotar os dados pessoais de cada aluno, registrou na ficha de avaliação a data de aniversário informada pelos escolares.

Bianca, aluna do quarto ano, estava com o cabelo trançado e não quis desfazer o penteado para participar da avaliação. João Vitor, do terceiro ano, não quis tirar o tênis. Ambos foram avaliados e os seus respectivos pesos e estaturas foram anotados nas fichas sem qualquer apontamento.

No meio da manhã, as turmas do primeiro e segundo anos saíram para o recreio no pátio, tumultuando bastante o local. Luiz, graduando da Equipe-2, estava aferindo o perímetro da cintura de Lara, aluna do 5^a ano, que estava com vergonha e se recusou a levantar a blusa para realizar a medida. Luiz então chamou a graduanda Bruna, que, por ser mulher, poderia conseguir convencer Lara. Mas como tinha muita gente ali no

pátio, Lara realmente não quis levantar a blusa. Bruna então realizou a medida por cima do uniforme.

Ao final, todos os diagnósticos foram informados aos pais e responsáveis de cada criança, com encaminhamento à ESF nos casos de alterações.

Pontos a considerar:

- Problemas de alagamentos e de abastecimento de água no território, o que favorece déficits nutricionais.
- Ambiente alimentar desfavorável dentro da escola e no entorno.
- Falha no contato prévio e no envolvimento com a escola.
- Integração positiva com a ESF local.
- Número excessivo de graduandos para a atividade.
- Local de medição sem privacidade e tumultuado no horário do recreio.
- Falha na anotação da data de nascimento referida pela criança.
- Falha por não registrar observações nos casos de dificuldade/recusa de medição.
- Importante compartilhamento de resultados com a ESF.

Caso concreto 3 – Análise de dados na Educação Infantil

Para fins de seu trabalho de conclusão de curso (TCC), Laís, graduanda de Nutrição, escolheu analisar dados antropométricos de crianças de escolas de Educação Infantil de Macaé. Nos primeiros períodos da graduação, Laís tinha participado da coleta de dados nessas escolas, enquanto voluntária em um projeto de extensão. Agora, já prestes

a se formar, estava animada em retomar esse tema.

Laís recebeu um banco informatizado com dados antropométricos de 310 crianças de três escolas municipais. Ao fazer as primeiras análises, ela identificou alguns dados equivocados: três crianças não tinham registro de sexo e outras 19 (8 meninos e 11 meninas)

apresentaram estado nutricional biologicamente implausível, apontando a existência de erro nos valores de peso, estatura, sexo ou idade da criança.

Por razões éticas, não havia identificação nominal das crianças no banco de dados. Laís teve que buscar os formulários físicos, em papel, para conferência das informações digitadas. Porém, ela checou apenas os formulários referentes aos registros problemáticos e identificou que, em cinco desses, a informação anotada diferia daquela digitada no banco. Concluiu então que eram erros pontuais de digitação e os corrigiu no banco. Devido ao curto prazo para concluir o TCC, Laís não conseguiu fazer a checagem completa da digitação dos 310 formulários, como sugerido por sua orientadora.

Para tentar solucionar os outros registros com problema, Laís retornou às escolas. As crianças não poderiam ser medidas novamente, pois já havia passado algum tempo desde a data de aferição anotada no banco. Entretanto, conseguiu descobrir que a data de nascimento nos documentos de matrícula nas escolas, no caso de quatro crianças, diferia daquela anotada no banco de dados e no formulário físico. Laís concluiu que eram erros pontuais de registro de informação e os corrigiu tanto no banco quanto nos formulários.

Para 13 dos registros com problemas, Laís não encontrou erro de digitação nem incongruência entre a informação anotada nos formulários e aquela documentada nas escolas. Concluiu-se, então, que houve erro no momento de aferição (ou de anotação da medida) do peso ou da estatura. Para esses casos não houve possibilidade de correção. Eles foram ex-

cluídos do banco para não comprometer o conjunto das análises.

Laís seguiu com as análises, trabalhou com dados de 297 crianças e desenvolveu seu TCC, que foi muito elogiado pela banca de docentes. Estes, durante a defesa, comentaram sobre cuidados que devem ser tomados durante a fase de coleta de dados e sobre ferramentas e atitudes que podem ser aplicadas para garantir maior qualidade da informação obtida por graduandos no contexto da extensão universitária e da pesquisa-ação. Foi salientado ainda que, no TCC, os dados com problemas puderam ser excluídos, mas que essa não é uma opção no que se refere ao compartilhamento de resultados com as escolas e a ESF.

Pontos a considerar:

- Interação entre ensino e extensão por meio da positiva oportunidade da aluna de retomar no TCC a experiência tida em projeto.
- Atitude correta de confrontar a informação do banco digital com aquela anotada em papel original.
- Falha em não fazer a checagem completa da digitação de todos os formulários.
- A coleta e a digitação dos dados são processos sistemáticos. Logo, quando há um erro, pode haver vários outros.
- Longo tempo entre a coleta de dados e a análise, o que dificulta a checagem de informações junto às escolas.
- Identificação de falhas na coleta dos dados, que não tinham mais como ser corrigidas.
- Incerteza sobre a qualidade dos resultados individuais compartilhados com as escolas e com a ESF.

■ REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde na Escola. Caderno de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
2. Thiollent M. Metodologia da Pesquisa-Ação. 13.ed. São Paulo: Cortez, 2004. (Coleção temas básicos de pesquisa-ação).
3. Brasil. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde - Pro-Saúde: objetivos, implementação e desenvolvimento potencial. Brasília: Ministério da Saúde, Ministério da Educação, 2007.
4. Freire P. Pedagogia do Oprimido. 46.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.
5. Last JM, et al. A dictionary of epidemiology. New York: Oxford University Press, 2001.
6. Rouquayrol MZ, et al. Epidemiologia e Saúde. 7.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2013.
7. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
8. Fisberg RM, et al. Inquéritos Alimentares: métodos e bases científicas. 1.ed. Barueri: Manole, 2005.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.