

# ESTUDO QUALI-QUANTITATIVO SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA NUTRISUS: A EXPERIÊNCIA DE QUEM FEZ<sup>1</sup>

Gabriele Caldas de Oliveira<sup>2</sup>

Daniel Henrique Bandoni<sup>3</sup>

A Estratégia NutriSUS: Fortificação da Alimentação com Micronutrientes em Pó foi incorporada ao Programa Saúde da Escola (PSE) em unidades de educação infantil (UEIs) do Brasil, para crianças de 6 a 48 meses, de modo a diminuir a prevalência de anemia. Nesse sentido, o objetivo do estudo foi avaliar a experiência de implementação da Estratégia NutriSUS em UEIs. Trata-se de um estudo transversal quali-quantitativo realizado em 2015 com a amostra constituída por 23 UEIs. A coleta de dados foi realizada por meio de quatro questionários direcionados aos envolvidos, em diversos níveis no município, somados à produção de diários de campo. Os dados qualitativos foram observados por meio da análise de conteúdo temática; e os dados quantitativos, por meio da frequência para caracterização da amostra. Apesar do reconhecimento da importância da Estratégia NutriSUS, a experiência de implementação foi considerada negativa por falta de intersetorialidade e por comunicação malsucedida.

**Palavras-chave:** anemia; políticas de saúde; micronutrientes; avaliação em saúde; programas e políticas de nutrição e alimentação.

## IMPLEMENTATION OF THE NUTRISUS STRATEGY: THE EXPERIENCE OF THOSE WHO DID

The NutriSUS strategy: fortification of food with micronutrients powder, was incorporated into the school Health Program (SHP) in children's Education Units (CEU) of Brazil for infants from 6 to 48 months seeking to reduce the prevalence of anemia. The aim of this study was to evaluate the experience of implementing the NutriSUS strategy in CEU. This is a cross-sectional study conducted in the year 2015 with the sample consisting of 23 CEU. Data collection was performed by means of four questionnaires directed to those involved with the strategy at various levels within the municipality, in addition to the production of field journals. Qualitative data were analyzed by means of thematic content analysis and quantitative data through frequency for sample characterization. Despite the recognition of the importance of the Strategy NutriSUS implementation experience was considered negative experience due to lack of intersectoriality and unsuccessful communication.

**Keywords:** anemia; health policies; micronutrients; health evaluation; nutrition and food programs and policies.

---

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/ppp65art7>

2. Mestra em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). *E-mail:* [g.caldas92@gmail.com](mailto:g.caldas92@gmail.com); Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3629099992025146>; Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2547-6999>.

3. Professor associado da Unifesp. *E-mail:* [dbandoni@unifesp.br](mailto:dbandoni@unifesp.br); Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6104429791974852>; Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1638-1437>.

## IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATÉGIA DE NUTRISUS: EXPERIENCIA DE QUEM FEZ

La estrategia NutriSUS: fortificación de alimentos con micronutrientes en polvo, se incorporó al Programa de Salud Escolar (PSE) en las Unidades de Educación Infantil (UEI) de Brasil para bebés de 6 a 48 meses que buscan reducir la prevalencia de la anemia. El objetivo de este estudio fue evaluar la experiencia de implementación de la estrategia NutriSUS. Se trata de un estudio transversal realizado en el año 2015 con la muestra compuesta por 23 UEI. La recopilación de datos se realizó mediante cuatro cuestionarios dirigidos a los participantes en la estrategia a varios niveles dentro del municipio, además de la producción de revistas de campo. Los datos cualitativos se analizaron mediante análisis temáticos de contenido y datos cuantitativos a través de la frecuencia. A pesar del reconocimiento de la importancia de la Estrategia NutriSUS, la experiencia de implementación se consideró negativa debido a falta de intersectorialidad y comunicación.

**Palabras clave:** anemia; políticas de salud; micronutrientes; evaluación de salud; programas y políticas de nutrición y alimentación.

**JEL:** I18.

### 1 INTRODUÇÃO

A anemia é uma síndrome clínica caracterizada pela diminuição da concentração de hemoglobina no sangue e/ou do número de hemácias. É considerada um problema mundial de saúde pública, acarretando graves consequências para a saúde da população (OMS, 2008). No Brasil, a estimativa de crianças entre 6 e 59 meses com concentração de hemoglobina < 11 g/dL era de 24% em 2011, o que era considerado um problema de saúde pública moderado (OMS, 2015).

A Organização Mundial da Saúde – OMS (OMS, 2011) recomenda, como uma das estratégias de enfrentamento da anemia, a administração de micronutrientes (com ferro, vitaminas e alguns minerais) em pó (MNPs) na alimentação infantil. A ação conta com apoio da OMS e já atingiu 65 países; cada um a implementou a partir das recomendações, porém em diversos formatos (UNICEF, 2017).

No Brasil, em 2014, foi iniciada a Estratégia NutriSUS: Fortificação com Micronutrientes (Vitaminas e Minerais) em Pó na Alimentação Infantil, como ação do Programa Saúde na Escola (PSE), nas creches de todo o país (Brasil, 2015a). Essa estratégia está fundamentada nos princípios do PSE, que buscam uma atuação intersetorial das secretarias de educação e de saúde, demandando ampla mobilização e articulação de profissionais e gestores dessas áreas para planejamento local, execução e desenvolvimento (Brasil, 2011; 2015a).

A avaliação faz parte do processo de planejamento das políticas e dos programas governamentais e é uma atividade que resulta em informações que podem levar à reorganização das ações para chegar ao objetivo proposto (Cunha, 2018).

A Estratégia NutriSUS se encontra na etapa de implementação, em uma divisão do ciclo das políticas públicas. Essa etapa deve ser influenciada pelo planejamento e pela formulação realizados pelos governantes, organizados e direcionados para certos comportamentos, mas também interpretados e flexibilizados pelas ideias e pelas ações de seus atores nas circunstâncias locais (Lima e Ascenzi, 2013). Dessa forma a implementação não deve ser apenas a execução estabelecida por uma formulação perfeita, mas sim processos de constante transformação e aprendizado (Silva e Melo, 2000). No Brasil, a implementação seguiu um método diferente das outras experiências, distribuindo os sachês com MNPs para a refeição oferecida em creches e pré-escola, mas faltam avaliações de operacionalização da estratégia nesse contexto (Barros e Cardoso, 2016; Dhillon *et al.*, 2017; Pelletier e Depee, 2019). Apenas no Afeganistão os MNPs foram distribuídos a um público diferente – foram utilizados nas refeições oferecidas para estudantes do ensino fundamental (De Pee, Flores-Ayala e Elena Jefferds, 2013).

Assim, este estudo tem como objetivo avaliar a experiência de implementação da Estratégia NutriSUS em unidades de educação infantil (UEIs) da Região Metropolitana (RM) da Baixada Santista. Os resultados deste estudo serão importantes para essa política, uma vez que permitem a análise das estratégias utilizadas pelos municípios e a construção de pactos que envolvem um conjunto amplo de atores.

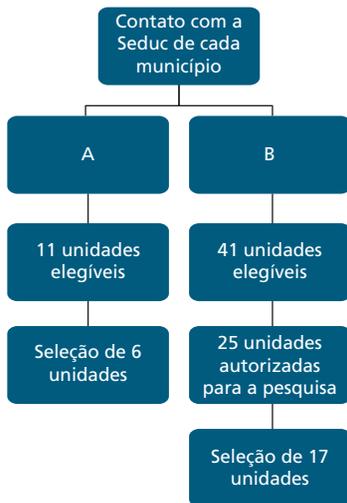
## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

### **2.1 Amostra e critério de inclusão**

Trata-se de estudo transversal realizado nos municípios que implementaram a Estratégia NutriSUS, em 2015, na RM da Baixada Santista. Os municípios serão identificados com os códigos A e B; e as unidades deles, com o código U acrescido de um número de 1 a 23.

Os critérios de inclusão do estudo foram os municípios que efetivaram a adesão à Estratégia NutriSUS e a implementaram em UEIs. A figura 1 ilustra o processo de seleção das UEIs em conjunto com a secretaria de educação de cada município. O número de UEIs selecionadas foi escolhido de modo que o estudo fosse constituído pela metade – ou mais – das unidades em cada município.

FIGURA 1

**Processo de seleção das unidades participantes do estudo (2017)**

Elaboração dos autores.

Das 23 UEIs selecionadas para a coleta de dados, dezoito aceitaram participar da pesquisa. As cinco que não aceitaram alegaram os seguintes motivos: i) UEI inscrita no NutriSUS, porém sem demanda entre os escolares; e ii) rotatividade das equipes, o que impossibilitava o contato com os funcionários que participaram da experiência.

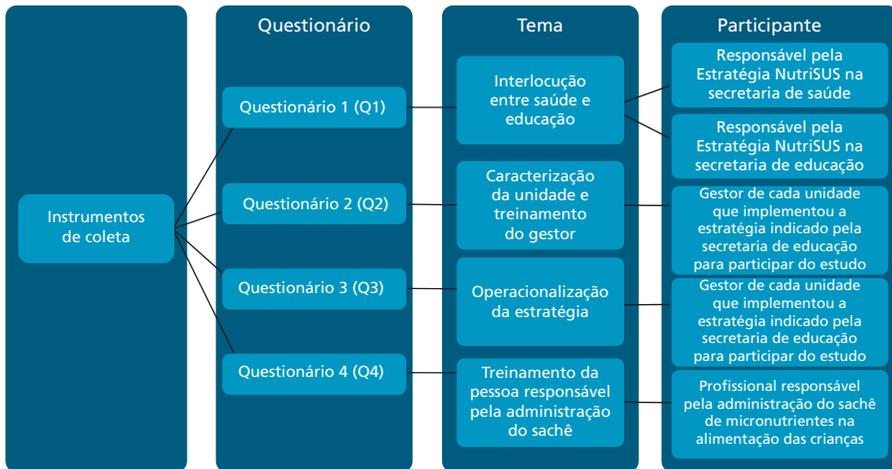
Os responsáveis pela Estratégia NutriSUS na secretaria de educação e na secretaria de saúde foram indicados por cada município de acordo com a organização específica realizada para a execução, e os gestores de unidade e funcionários responsáveis pela administração do sachê foram indicados após contato com cada UEI.

A Estratégia NutriSUS foi implementada nos municípios participantes do estudo durante o ano de 2015 até o primeiro semestre de 2016, e a coleta de dados foi realizada no segundo semestre de 2016 até o primeiro semestre de 2017 devido ao processo de autorização necessário para a realização da pesquisa. No município A, foi realizada entre setembro e novembro de 2016. Já no município B, entre março e maio de 2017.

## 2.2 Instrumentos e coleta de dados

Foram desenvolvidos quatro instrumentos, com questões abertas e fechadas, para abordar estes temas: i) interlocução entre saúde e educação; ii) caracterização da unidade e treinamento do gestor; iii) operacionalização da estratégia; e iv) treinamento da pessoa responsável pela administração do sachê. Os instrumentos, com seus respectivos públicos-alvo, estão representados na figura 2.

FIGURA 2

**Esquema de aplicação dos instrumentos constituintes da coleta de dados (2017)**

Elaboração dos autores.

O desenvolvimento dos instrumentos foi realizado pelos pesquisadores. Em seguida, foi discutido, revisado e adaptado após contato com os profissionais do Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar da Universidade Federal de São Paulo (Cecane-Unifesp) e com os municípios, em reunião realizada antes do início da pesquisa.

Todos os encontros para aplicação dos questionários foram previamente agendados de acordo com a disponibilidade dos participantes e realizados pela pesquisadora. A duração média foi de aproximadamente uma hora com os responsáveis pela Estratégia NutriSUS nas secretarias de saúde e de educação, além de 45 minutos com os profissionais das UEIs.

Depois de cada encontro realizado para aplicação dos instrumentos, elaboraram-se diários de campo com as principais informações sobre local visitado, data, horário, duração, observações da pesquisadora e falas produzidas com o objetivo de ampliar a visão do campo e a compreensão da experiência dos participantes. Os questionários foram autorrelatados com a presença da pesquisadora responsável.

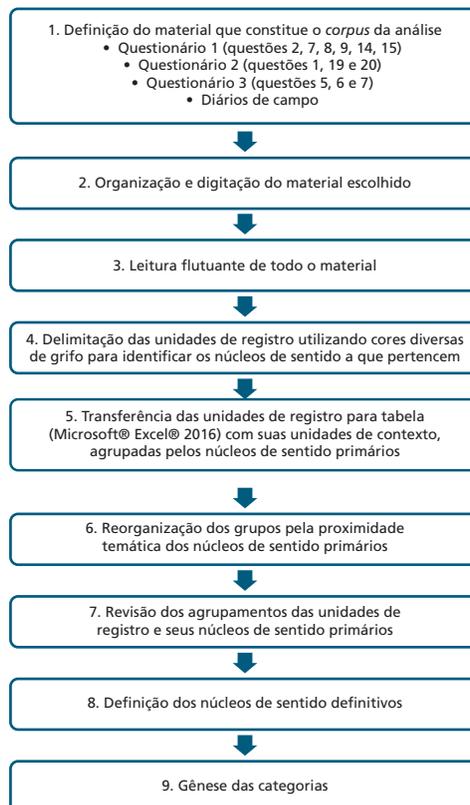
### 2.3 Análise dos dados

Para as questões abertas e os diários de campo, a análise qualitativa foi realizada a partir do método de análise de conteúdo de Bardin (Bardin, 2011). Esse método consiste em sintetizar as mensagens para colocar em evidência indicadores que permitam inferir uma outra realidade que não a da mesma mensagem. Entre os possíveis formatos desse método, foi realizada a análise de conteúdo temática com

abordagem qualitativa, a qual pode ser definida como a busca por significados dentro do *corpus* escolhido. A iniciativa da abordagem qualitativa se justifica para o lançamento ou a evolução de hipóteses (Bardin, 2011).

Com o propósito de possibilitar a apresentação da complexidade do tema do estudo, foi escolhido o formato de categorias não apriorísticas, que são aquelas identificadas a partir do contato com os dados, e não previamente definidas. A descrição das etapas realizadas é apresentada na figura 3. A análise quantitativa foi feita através da observação de frequência (n e %) com o objetivo de descrever a amostra (características das UEIs) e as respostas das questões fechadas.

FIGURA 3

**Descrição das etapas da análise de conteúdo temática (2017)**

Elaboração dos autores.

## 2.4 Aspectos éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo sob o número 0242/2016.

Para a execução do trabalho, foi solicitada autorização aos municípios da RM da Baixada Santista que efetivaram a adesão à Estratégia NutriSUS. Deu-se início à pesquisa mediante as aprovações, e todos os participantes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) antes do início da entrevista.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As ações de intervenção com MNPs são realizadas em diversos países, e o Brasil iniciou a Estratégia NutriSUS em 2014. Desde então, foram realizadas poucas análises sobre tal implementação (Dias *et al.*, 2019; Fonseca, Silva e Gourevitch, 2016; Prates, Pereira e Pinho, 2016; Sousa *et al.*, 2017). Este estudo se apresenta como o primeiro a explorar a experiência da operacionalização da estratégia em seus diversos aspectos por quem a executa no local de atuação, bem como objetiva ampliar a visão da implementação.

Os cinco entrevistados das secretarias de educação e de saúde dos municípios participantes indicados como responsáveis pela implementação da Estratégia NutriSUS serão referidos no estudo como gestores municipais (GMs). No município A, foram entrevistados dois GMs da secretaria de educação e um da secretaria de saúde. Já no município B, um GM de cada secretaria.

Nas dezoito UEs visitadas, foram entrevistadas as pessoas indicadas como responsáveis pela Estratégia NutriSUS, as quais são identificadas no estudo como gestores de unidade (GUs); e os funcionários responsáveis pela administração do sachê são denominados agentes (AGs).

As UEs eram bastante heterogêneas com relação ao número total de estudantes atendidos, variando de 53 a 940. Esse número identifica o porte da UEI, mas não equivale ao total de crianças aptas a receberem a fortificação. Com relação ao número de crianças beneficiadas pela Estratégia NutriSUS, foram relatadas adesões de 3 a 54 crianças. Seis GUs conseguiram informar o número de adesão, separadamente, dos anos de 2015 e 2016; e apenas em uma UEI não houve número significativo de desistência. Outras três UEs declararam haver desistência, porém não conseguiram precisar a quantidade.

Para auxiliar a administração dos sachês no momento das refeições, grande parte das UEs declarou dispor de, no mínimo, quatro funcionários por turma; e apenas uma UEI relatou ter apenas dois funcionários disponíveis para essa função.

As categorias originadas e seus respectivos núcleos de sentido, resultados da análise de conteúdo temática das entrevistas realizadas e dos diários de campo, serão apresentados a seguir. Sustentando os temas desenvolvidos com base na análise de conteúdo, serão apresentados os dados quantitativos a partir das frequências de algumas respostas e da descrição de informações dentro da categoria que os contextualiza.

### 3.1 Estratégia NutriSUS e intersetorialidade: estão preparados?

“Eu segui à risca o que o ministério falou quanto às atribuições” (Diário-Q1S-A).

A intersetorialidade para a promoção de saúde no Brasil ainda é incipiente e precisa de maior desenvolvimento (Garcia *et al.*, 2014). O PSE aparece como o principal programa incentivador da atuação conjunta entre educação e saúde. Está vigente nessa região, de acordo com os entrevistados, desde 2013. Apenas no município A havia mais uma política com esse caráter até o momento da entrevista.

A respeito das funções identificadas por cada secretaria para a implementação da estratégia, nas respostas dos GMs, não se observou atuação com diálogo e sinergia para a prática, mas sim a delimitação dos deveres atribuídos após a adesão, seguindo um modelo de governança segmentado e hierarquizado que pode se revelar incapaz de efetivar esse ideal de atuação (Ornelas e Teixeira, 2015).

Assim como encontrado em estudo realizado no estado do Rio de Janeiro, a Estratégia NutriSUS foi implantada de forma impositiva pelo governo federal, sem discussão anterior com os setores da saúde e da educação, desconsiderando que o formato de atuação e organização institucional não é, em sua base, intersetorial. Ademais, não houve reflexão sobre as ações necessárias para a execução da estratégia nos municípios e sua compreensão pelos profissionais (Dias *et al.*, 2019).

O formato de governança atuante deve oferecer estrutura para a cooperação necessária à implementação de políticas públicas de modo a realizar um processo de construção por meio de discussão entre setores, trocas e adaptações (Silva e Melo, 2000).

### 3.2 Ampliar a roda de conversa

“Veio de cima para baixo, como tudo neste país” (Q1E-B).

Identificou-se que, no município B, a Estratégia NutriSUS foi executada com caráter de obrigatoriedade, ainda que fosse uma ação optativa do PSE. No município A, mesmo aqueles GMs e GUs que demonstraram concordar com a proposta, discordavam da forma como tinha sido implementada. Observou-se discordância tanto dos GMs com relação à gestão federal quanto dos profissionais das UEs com relação aos GMs.

A expressão “de cima para baixo”, ou *top down*, é utilizada nas análises de implementação de políticas públicas para expressar um modelo que não considera dificuldades existentes na prática e pressupõe ação conforme o método determinado (Passone e Perez, 2013). Nesse contexto, tal expressão foi citada pelos GMs durante as entrevistas.

Segundo gestores da educação e da saúde, havia inconsistência das informações acerca da fortificação alimentar, de sua segurança e de sua operacionalização. A tabela 1 mostra a porcentagem de GMs, GUs e AGs que declararam não ter recebido treinamento. Os GMs que responderam não o fizeram por não considerarem a reunião para a qual foram convocados como treinamento, fato que se repetiu com 57% dos GUs. Somado a isso, 38% dos AGs declararam não se sentirem prontos para realizar a estratégia.

TABELA 1

**Número de entrevistados que declararam não ter passado por treinamento e que entraram em contato com material informativo para a implementação da Estratégia NutriSUS – RM da Baixada Santista (2016-2017)**

(Em %)

	Não receberam treinamento	Entraram em contato com material informativo
Gestores municipais (n = 5)	40	100
Gestores de unidade (n = 16)	44	94
Agentes (n = 10)	50	30

Elaboração dos autores.

O treinamento realizado de forma pouco consistente e/ou não abrangente a todos os envolvidos também foi observado como desafio para a implementação do uso de MNPs em um estudo realizado no Quênia, o que também é apontado como um dos fatores de insucesso da medida (Kodish *et al.*, 2011).

Considerando-se a diferença entre as porcentagens de acesso aos materiais informativos e a presença de dúvida em todos os grupos, pode-se demonstrar que não basta existir informação se a forma como ela está sendo oferecida não é eficaz e coerente com a necessidade da estratégia. Além disso, o tempo entre a adesão e o início da implementação, de acordo com os entrevistados, foi insuficiente, comprometendo a completa compreensão por parte dos GMs.

Na implementação, etapa-alvo deste trabalho, ocorre o contato com a realidade local, o que muitas vezes exige adaptações e discussões (Dalfior, Lima e Andrade, 2015), pois o *policy cycle* é uma rede complexa que envolve formuladores, *stakeholders* e beneficiários, bem como gera – acima de tudo – aprendizado (Silva e Melo, 2000).

O cenário encontrado sugere falhas na avaliação das condições dos municípios ao assumirem a demanda de funcionários para a administração do *sachê* e o gerenciamento da operacionalização com relação à entrega, à distribuição, ao armazenamento e ao descarte. A estrutura encontrada no local de ação da política tem grande influência na forma como os AGs irão interpretar, executar e até mesmo o quanto irão se dedicar (Lima e Ascenzi, 2013).

### 3.3 O cuidado e o estímulo para a execução

“Toda necessidade para benefício da criança, nós fazemos, administramos a situação” (Q3-U19).

Observou-se aceitação para administrar a estratégia por parte dos GUs e dos AGs que reconheceram a importância da fortificação para a saúde das crianças e expressaram a disponibilidade que a escola apresenta para realizar o que for necessário quando se refere a algo que traga benefício aos alunos.

Foi observado que os GUs e os AGs conheciam a necessidade de uma alimentação saudável na infância para o crescimento e o desenvolvimento. Diante disso, os funcionários das UEs manifestaram insegurança em relação à alimentação consumida fora da escola. É de conhecimento das educadoras que a rotina da unidade, principalmente de alimentação, não é sempre reproduzida em casa (Bógus *et al.*, 2007).

A aceitação pela intenção de cuidado pode ter sido um dos estímulos para que as UEs procurassem se adaptar para a execução da estratégia, ainda que isso exigisse planejamento e reorganização. A rotina na educação infantil é, em grande parte, desenvolvida a partir de tempo e espaço disponíveis para que seja possível atender ao cronograma de turmas diversas (Monção, 2017).

### 3.4 Construindo a prática

“Olha, nós tivemos que ter um certo trabalho para organizar como ia ser feito” (Diário-U4).

A discricionariedade dos implementadores de uma política pública é um tema importante, pois faz parte da transformação da teoria formulada para a prática a ser estabelecida no local de ação. É uma adaptação resultante das decisões dos AGs executores da política diante do desenvolvimento de um *modus operandi* que funcione, o que os formuladores, muitas vezes, não planejam (Ferreira e Medeiros, 2016).

No município A, as crianças só receberiam a fortificação mediante autorização dos pais e assinatura da carteira de vacinação, de modo a identificar que a criança participaria da Estratégia NutriSUS. Já no município B, era solicitada autorização dos pais e aconselhada visita a um pediatra diante de dúvidas.

Houve relatos dos GUs com relação à não autorização dos pais, que não acreditavam que seria necessária a fortificação, ou após consultar o pediatra e receber tal orientação. É possível que esse fator seja um reflexo da falta de planejamento para a sensibilização e a introdução da estratégia tanto para a população quanto para os médicos da região.

Segundo relato dos GUs e conforme observado durante grande parte das entrevistas, a ficha de controle da administração dos sachês para cada criança participante exigida pelo manual desenvolvido pelo Ministério da Saúde (MS) foi utilizada em todas as UEIs.

Também foi observada a necessidade de distribuir funções para a execução da estratégia no horário da refeição, ou seja, destacar quem seria responsável por identificar as crianças que recebiam os MNPs, quem colocaria o sachê no prato e quem ofereceria a alimentação para a criança (tabela 2).

**TABELA 2**  
**Atribuição de funções para execução da Estratégia NutriSUS em cada UEI (n = 16<sup>1</sup>) – RM da Baixada Santista (2016-2017)**  
(Em %)

	Merendeiras	Educadores	Direção	Outros
Administração na refeição	50	25	6	19
Servir para a criança	0	75	6	19

Elaboração dos autores.

Nota: <sup>1</sup> Este dado não foi coletado em duas UEIs devido à ausência de gestor para responder ao questionário.

Apesar de prevista no manual operacional da estratégia (Brasil, 2015a), a discussão para a logística e a distribuição gradual dos sachês não ocorreu em 68,8% das UEIs. O número de sachês fornecidos foi superior à demanda em 85,5% das UEIs; a validade não foi condizente ao tempo de administração; e o recolhimento dos invólucros para descarte foi tardio, acumulando o material nas unidades.

Além das questões obrigatórias e previstas na rotina de administração dos sachês, algumas UEIs optaram por estratégias complementares. Foi relatada a utilização de pratos de cores diferentes e caixa da fortificação identificada com o nome da criança, além do estabelecimento de outras medidas, por exemplo, sentar as crianças em um lado específico da mesa, chamá-las um pouco mais cedo para comerem e escolher entre administrar a fortificação no almoço ou no jantar.

Esses caminhos escolhidos pelos AGs para executarem a política de forma a adaptá-la à realidade local é o que caracteriza a aplicação da discricionariedade e o que pode ser um auxílio para o desenvolvimento da política quando comunicada (Ferreira e Medeiros, 2016).

### 3.5 Mas então, o que é o NutriSUS?

“Sei que é uma preocupação grande diminuir a anemia e melhorar a alimentação” (Q2-U5).

Segundo o MS (2015b, p. 41), os objetivos da Estratégia NutriSUS são:

potencializar o pleno desenvolvimento infantil, contribuir com o alcance das metas de desenvolvimento do milênio, reduzir a prevalência de anemia por deficiências nutricionais, melhorar a ingestão de micronutrientes e contribuir para a redução da deficiência de outros micronutrientes.

Identificou-se que o objetivo da Estratégia NutriSUS foi compreendido de diversas formas pelos GUs e pelos AGs. Duas ideias principais foram identificadas: ação de combate à anemia e introdução de complemento alimentar. Observou-se ainda, de forma menos expressiva, a manifestação de desconhecimento do caráter preventivo da ação diante de falas que entendiam a fortificação como cura ou tratamento.

Havia duas interpretações entre as respostas que enfatizavam a estratégia como um complemento alimentar. A primeira afirmava que a presença desses micronutrientes é algo bem-vindo na alimentação das crianças por acrescentar algo saudável. Já a segunda trazia a ideia de que o sachê é a fonte dos nutrientes que as crianças necessitam para seu desenvolvimento.

A compreensão do objetivo da estratégia é um fator importante para dar seguimento à implementação sem maiores distorções e dificuldades. No contexto observado, esse princípio já se apresenta incompleto diante dos responsáveis, o que influencia a prática (Ávila, 2004).

### 3.6 É necessário, mas...

“Tem tudo para dar certo, mas precisa ser mais bem trabalhado” (Q1S-A).

Entre os grupos entrevistados, há a consideração da estratégia como uma ação coerente com a necessidade das crianças. Apesar disso, os obstáculos presentes durante a execução trazem limitação ao interesse e à dedicação ao projeto. Muitas vezes, os implementadores se deparam com escassez de recursos e obstáculos não previstos na execução de uma política, fazendo com que sejam moldadas suas decisões a partir do cenário encontrado (Oliveira, 2012).

Quando questionados sobre suas opiniões a respeito da relevância da fortificação para a saúde das crianças, 60% dos GUs (n = 9) e a mesma porcentagem de AGs (n = 6) afirmaram que é algo importante. Em relação aos demais GUs (40%, n = 6), um não acreditava na relevância da estratégia para a saúde devido à falta de comunicação e de participação do setor de saúde; dois não acreditavam na política devido à não continuidade da estratégia; e um tinha descrença na composição da fortificação. Dois entrevistados responderam que o resultado depende dos cuidados

oferecidos pela mãe e pela comunidade – e o segundo acreditaria apenas diante de orientação médica. Já entre os 40% (n = 4) de AGs restantes, metade respondeu de forma negativa; e a outra metade não foi categórica na resposta. As respostas negativas dos AGs foram motivadas devido às dúvidas sobre a estratégia e devido à observação de reação adversa. Entre as respostas evasivas, os AGs justificaram que apenas acreditariam no projeto diante de orientação médica.

Ainda que haja influência do entendimento da necessidade de fortificação para a alimentação das crianças e confiança de que seja relevante para a saúde, as falhas na implementação trouxeram hesitação.

### 3.7 Dúvidas geram insegurança

“Tinha necessidade de mais informação” (Diário-U14).

De acordo com as entrevistas realizadas, 56% das UEIs declararam ter algum caso de reação adversa, porém sem aparente confirmação de relação com a fortificação. Ainda que exista a possibilidade da ocorrência de diarreia, pode haver associação à fortificação como consequência da falta de explanação sobre a estratégia.

Diante da falta de esclarecimento sobre o conteúdo do sachê e sobre a possibilidade de haver reações à fortificação, houve resistência, receio por parte dos GUs, funcionários com dificuldade em aceitar a função de administrar os sachês e até mesmo alguns relatos sobre o questionamento dos pais com relação à necessidade da fortificação.

A suspeita com relação à efetividade e à segurança dos MNPs também foi observada em avaliação qualitativa da ação realizada no Quênia, principalmente devido a falhas na introdução do projeto, que deixou poucas informações e muitas dúvidas quanto ao objetivo e à origem da fortificação (Kodish *et al.*, 2011).

No Brasil, a experiência de implementação no estado do Rio de Janeiro demonstrou que a apresentação da Estratégia NutriSUS teve enfoque operacional com poucas informações técnicas sobre a fortificação, sua composição e seu efeito na saúde (Dias *et al.*, 2019). Nas experiências com ações que envolvem MNPs em outros países, é pontuada a importância da comunicação bem-sucedida na apresentação da estratégia à população que irá receber e administrar esses micronutrientes (De Pee, Flores-Ayala e Elena Jefferds, 2013).

Alguns estudos realizados com educadores de UEIs reconhecem que não há treinamentos voltados para a saúde da criança no ambiente de trabalho. A não incorporação da temática *saúde da criança* como parte da instrução daqueles que trabalham com esse público-alvo pode ter por consequência a desinformação a respeito das doenças prevalentes na infância, dos motivos, das formas de prevenção e do tratamento de tais doenças (Alves, 2006; Teixeira-Palombo e Fujimori, 2006).

Há a possibilidade de que a falta de esclarecimento não seja apenas a respeito de conscientização e operacionalização da estratégia, mas de toda a complexidade da iniciativa, pois é necessário compreender o contexto em que está sendo inserida uma ação que objetiva intervir na saúde das crianças.

### 3.8 Setor de saúde como segurança

“É preciso orientação médica” (Q3-U9).

Ainda que haja um trabalho intersetorial entre as unidades de saúde da região e as unidades de educação, principalmente devido ao PSE, a Estratégia NutriSUS pontua as atribuições de cada setor para sua operacionalização. Contudo, entre as atribuições do setor de saúde, não se encontra a responsabilização pelo acompanhamento da saúde das crianças, especificamente devido à execução de tal estratégia (Brasil, 2015a).

É possível que a insegurança por falta de informação tenha gerado maior requisição da presença do setor de saúde a partir da solicitação de exames, acompanhamento médico ou até mesmo prescrição de pediatra para a participação na estratégia.

A introdução dos MNPs já encontra barreiras por ser uma forma nova de fortificação, porém é identificado maior zelo quando o público-alvo são crianças pequenas. Isso ocorre devido à preocupação com a adequação que recai sobre qualquer produto acrescentado à alimentação infantil (De Pee, Flores-Ayala e Elena Jefferds, 2013).

Apesar de o PSE propor ruptura com o modelo biológico/flexneriano historicamente hegemônico, demandar o setor de saúde é algo intrínseco à rotina das UEs quando há necessidade de introdução de medicamentos e tratamentos ao longo do dia (Bógus *et al.*, 2007). Diante disso, pode-se apreender que a fortificação foi compreendida como medicamento e que, em consequência disso, a saúde foi requisitada como parte de uma conduta arraigada ao ambiente escolar.

Muitas vezes, o acompanhamento solicitado pelos GUs e pelos AGs não era condizente com o previsto pela estratégia. A realização de exames ou a presença de um profissional de saúde dentro das UEs pode ser entendido como, novamente, falta de esclarecimento e indícios de como seria melhor aceita a estratégia.

### 3.9 Aqui não...

“Mas talvez não para este município, para o Sudeste...” (Diário-Q1S-A).

Na opinião de GMs e GUs, as carências nutricionais estão concentradas apenas em algumas regiões do país, referindo-se ao Norte e ao Nordeste como aquelas que têm necessidade de intervenções.

A sensação de que a fortificação não é necessária não reflete a realidade. De acordo com a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS), a prevalência de anemia em crianças de 6 a 59 meses na região Sudeste é de 22,6%, enquanto no Nordeste é de 25,5%. Ademais, no Norte, é de 10,4%, o que reforça o fato de que os gestores se basearam em senso comum (Brasil, 2009).

Foi exposta também a opinião, por parte dos GMs, de que os municípios A e B não teriam a necessidade de receber a fortificação, pois o fato de existir alimentação nas UEIs seria suficiente, além de não serem municípios com carência. Contudo, receber alimentação não é um indicador de que as necessidades nutricionais estão sendo supridas. Em estudo realizado em um município da RM da Baixada Santista, com 531 crianças de 6 a 24 meses, de diferentes regiões, atendidas em unidades básicas de saúde (UBS), foi encontrada prevalência de 50,5% das crianças com Hb <11,0 g/dL (Bettini, 2010).

Com relação a ser favorável à implementação em cada UEI, os GUs e os AGs de algumas unidades não consideravam válido que a estratégia fosse implementada em todo o município, por acreditarem que não havia presença de carência na totalidade. Entre os GUs, 20% responderam negativamente em relação à implantação da Estratégia NutriSUS em suas unidades; já entre os AGs, 30%. Os motivos apresentados são estes: a requisição para saber a necessidade da fortificação, a declaração de falta de informação e a inviabilidade.

### **3.10 Obstáculos no caminho...**

“Talvez não para a creche devido à organização necessária” (Q2-U14).

Os entrevistados indicaram a falta de intersetorialidade e, conseqüentemente, a deficiência na comunicação como limitações durante a implementação. Esteve presente constantemente nas entrevistas a opinião de que a forma de implementação e de que o gerenciamento e a organização eram grandes problemas.

É descrito pelo manual operacional da estratégia (Brasil, 2015a) que qualquer profissional que acompanhe o momento de refeição das crianças poderia ser responsável pela administração do sachê. No município B, houve conflito para essa atribuição de função, sendo por fim acordado que cada UEI se organizaria da melhor forma aceita pelos funcionários. Considerar que os municípios têm seu grau de autonomia e poder decisório é compreender um outro fator influenciador na implementação de uma política, além de ampliar a complexidade desse processo (Souza, 2005).

Após as UEIs conseguirem a autorização dos pais e iniciarem a administração da fortificação, depararam-se com outras dificuldades advindas do local de ação da estratégia: o ambiente da educação infantil e sua complexidade.

Os AGs com frequência relataram tempo insuficiente para administrar mais uma tarefa dentro do cronograma já estabelecido, além do espaço limitado para produção e distribuição da alimentação, principalmente quando essa função era realizada por outro funcionário externo à cozinha, o que ocorreu em 50% dos casos.

A atenção necessária à administração da fortificação, por exemplo, adicioná-la diretamente ao prato da criança e se certificar de que ela comeria primeiramente a parte com os micronutrientes (Brasil, 2015a), foi questionada. A rotina da educação infantil é bastante complexa, e a quantidade de crianças pelas quais os AGs precisam se responsabilizar limita a atenção especial requisitada para esses procedimentos.

O horário da alimentação nas UEIs é considerado pelos educadores uma das atividades de maior dificuldade, pois há recusa da criança, além de ser um momento geralmente acompanhado de preocupação com o tempo disponível e a organização das turmas (Bógus *et al.*, 2007; Veríssimo e Fonseca, 2003).

Outro fator citado pelos GUs e pelos AGs como uma dificuldade que precisa ser considerada e como uma característica das crianças na faixa etária atendida pela Estratégia NutriSUS é o absenteísmo, seja causado pelo adoecimento, seja causado por qualquer outro motivo.

Foi identificado que havia GMs e AGs contrários à estratégia, principalmente devido às dificuldades encontradas. Outros sugeriram que a estratégia poderia acontecer, desde que acompanhada de uma equipe direcionada para a execução dentro das UEIs, o que seria uma solução para o acúmulo de funções dos funcionários da unidade.

### 3.11 Quanto à experiência vivida...

“A ideia é boa, interessante, mas incompleta” (Q2-U19).

Uma opinião recorrente dos entrevistados que passaram pela experiência de conhecer e executar a Estratégia NutriSUS é a de que esta deveria ser administrada pela família, e não pela escola. Estudo realizado com o objetivo de buscar experiências de implementação com MNPs indica que há benefícios em introduzir a administração desses micronutrientes em políticas públicas já existentes (Schauer *et al.*, 2017).

Os AGs acrescentaram às dificuldades já citadas o fato de que as crianças identificaram a presença dos MNPs na comida, e isso gerou rejeição em alguns casos. Entretanto, há necessidade de mais estudos, pois uma das propostas da fortificação com MNPs é a de conferir pequena mudança de sabor ou textura à comida, além de proporcionar menos efeitos adversos, diferentemente dos métodos de suplementação de ferro via oral (Cançado, Lobo e Friedrich, 2010; De-Regil *et al.*, 2011).

Após as adaptações realizadas e a execução efetuada, os municípios participantes da pesquisa não fizeram nova adesão à Estratégia NutriSUS. A finalização precoce impossibilitou a visualização e/ou a apresentação do resultado da intervenção diretamente na saúde das crianças. Para os GUs, a proposta foi “sem resultado” ou “não se sabe como a criança ficou”. Esse fato não somente recai sobre a imagem que a estratégia deixa nesses locais, mas também gera um descrédito para futuras experiências.

A principal limitação do estudo foi a participação de apenas dois municípios da região estudada. Apesar de a RM da Baixada Santista contemplar cidades com diferentes características e ser marcada pela desigualdade social, a presença da estratégia em poucos locais limita a comparação dos resultados. Os dois municípios relataram experiência negativa de implementação, o que pode gerar um viés nos resultados. Destacamos que apesar disso foi possível entrevistar os responsáveis pela estratégia nas secretárias de educação e saúde de ambos os municípios, além de visitar dezoito UEIs, compreendendo um grande número de entrevistas nos municípios estudados, que podem representar as dificuldades comuns na implementação das estratégias em outros locais.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Estratégia NutriSUS na RM da Baixada Santista foi considerada uma experiência negativa pelos implementadores e não deixou oportunidade para reconsideração, uma vez que a adesão para um novo ano não foi realizada. Houve, porém, reconhecimento de que o público infantil tem necessidades nutricionais específicas que podem não ser supridas por alimentação oferecida de forma inadequada ou insuficiente, reconhecendo o potencial da estratégia para alcançar essas necessidades. Os resultados demonstram quão complexa é a implementação de uma política pública intersetorial que faz a convergência entre o PSE e a alimentação oferecida na escola por meio do Programa Nacional de Alimentação Escolar.

Duas questões influenciaram as considerações negativas quanto a essa experiência: i) a falta de intersetorialidade; e ii) a comunicação malsucedida para a introdução da estratégia. Ainda que haja esforço para que as políticas públicas sejam formuladas com foco na intersetorialidade, os locais de ação, como a mencionada RM, podem não dispor de estrutura para efetua-las. Os resultados demonstraram resistência e insegurança como consequência das dúvidas não sanadas em um primeiro momento. A resposta dos implementadores refletia a experiência como uma desordem permeada por preocupação.

A avaliação dessa experiência de implementação construiu hipóteses sobre a recepção e a elaboração da Estratégia NutriSUS pelos implementadores e oferece ferramentas para o desenvolvimento dessa política pública, além de servir como fundação para novas avaliações.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, R. C. P. **Percepções de educadoras e proposta institucional acerca dos cuidados infantis de saúde em creche**. Universidade de São Paulo, 2006.
- ÁVILA, S. de A. **Análise do processo de implementação do Profae**: insights para a construção de uma política pública inovadora de profissionalização em nível médio para o setor de saúde. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, 2004.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARROS, S. F. de; CARDOSO, M. A. Adherence to and acceptability of home fortification with vitamins and minerals in children aged 6 to 23 months: a systematic review. **BMC Public Health**, v. 16, n. 299, 2016.
- BETTINI, R. A. **Prevalência de anemia e fatores de risco associados em crianças de 6 a 24 meses no Município do Guarujá**. Universidade de São Paulo, 2010.
- BÓGUS, C. M. *et al.* Cuidados oferecidos pelas creches: percepções de mães e educadoras. **Revista de Nutrição**, v. 20, n. 5, p. 499-514, 2007.
- BRASIL. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006**: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Brasília: Ministério da Saúde; Centro Brasileiro de Análise e Planejamento, 2009.
- BRASIL. **Passo a passo Programa Saúde na Escola – tecendo caminhos da intersetorialidade**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- BRASIL. **NutriSUS – fortificação da alimentação infantil com micronutrientes (vitaminas e minerais) em pó**: manual operacional. Brasília: Ministério da Saúde, 2015a. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/nutrisus\\_estrategia\\_fortificacao\\_alimentacao\\_infantil.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/nutrisus_estrategia_fortificacao_alimentacao_infantil.pdf).
- BRASIL. **NutriSUS – estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes (vitaminas e minerais) em pó**: guia de evidências. Brasília: Ministério da Saúde, 2015b.
- CANÇADO, R. D.; LOBO, C.; FRIEDRICH, J. R. Tratamento da anemia ferropriva com ferro por via oral. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, v. 32, p. 114-120, 2010.
- CUNHA, C. G. S. da. Avaliação de políticas públicas e programas governamentais: tendências recentes e experiências no Brasil. **Revista Estudos de Planejamento**, v. 12, p. 54, 2018.
- DALFIOR, E. T.; LIMA, R. de C. D.; ANDRADE, M. A. C. Reflexões sobre análise de implementação de políticas de saúde. **Saúde em Debate**, v. 39, n. 104, p. 210-225, mar. 2015.

DHILLON, C. N. *et al.* Executive summary for the micronutrient powders consultation: lessons learned for operational guidance. **Maternal and Child Nutrition**, v. 13, 2017.

DE-REGIL, L. M. *et al.* Home fortification of foods with multiple micronutrient powders for health and nutrition in children under two years of age (review). **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 9, p. 87, 2011.

DE PEE, S.; FLORES-AYALA, R.; ELENA JEFFERDS, M. Home fortification with micronutrient powders (MNP). **Sight and Life**, p. 25-26, 2013.

DIAS, P. C. *et al.* Desafios da intersetorialidade nas políticas públicas: o dilema entre a suplementação nutricional e a promoção da alimentação saudável em escolas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 12, p. 1-13, 2019.

FERREIRA, V. da R. S.; MEDEIROS, J. J. Fatores que moldam o comportamento dos burocratas de nível de rua no processo de implementação de políticas públicas. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 14, n. 3, p. 776-793, 2016.

FONSECA, C. E. P.; SILVA, W. M.; GOUREVITCH, A. M. M. Educação alimentar e suplementação de micronutrientes: a visão de enfermeiras integrantes do Programa Saúde na Escola e do Programa NutriSUS. *In*: CONGRESSO EM DESENVOLVIMENTO SOCIAL, 5., 2016, Montes Claros, Minas Gerais. **Anais...** Montes Claros, 2016.

GARCIA, L. M. T. *et al.* Intersetorialidade na saúde no Brasil no início do século XXI: um retrato das experiências. **Saúde em Debate**, v. 38, n. 103, p. 966-980, 2014.

KODISH, S. *et al.* Understanding low usage of micronutrient powder in the Kakuma refugee camp, Kenya: findings from a qualitative study. **Food and Nutrition Bulletin**, v. 32, n. 3, p. 292-303, 2011.

LIMA, L. L.; ASCENZI, L. D. Implementação de políticas públicas: perspectivas analíticas. **Revista de Sociologia e Política**, v. 21, n. 48, p. 101-110, 2013.

MONÇÃO, M. A. G. Cenas do cotidiano na educação infantil: desafios da integração entre cuidado e educação. **Educação e Pesquisa**, v. 43, n. 1, p. 162-176, mar. 2017.

OLIVEIRA, A. Burocratas da linha de frente: executores e fazedores das políticas públicas. **Revista de Administração Pública**, v. 46, n. 6, p. 1551-1573, 2012.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005**: WHO Global Database on Anaemia, Nutrition Landscape Information System. 2008.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Use of multiple micronutrient powders for home fortification of foods consumed by infants and children 6-23 months of age** – guideline. Geneva World Health Organization, 2011. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44651/1/9789241502047\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44651/1/9789241502047_eng.pdf).

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. The global prevalence of anaemia in 2011. **WHO Report**, 2015. 48 p.

ORNELAS, A. L.; TEIXEIRA, M. G. C. Intersetorialidade ou diálogos setoriais? Reflexões a partir da experiência do Projeto Teias-Escola Manguinhos, Rio de Janeiro. **Saúde em Debate**, v. 39, n. 106, p. 659-670, set. 2015.

PASSONE, E. F. K.; PEREZ, J. R. R. Psicologia e análise de implementação de políticas públicas: um diálogo interdisciplinar. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 33, n. 3, p. 612-629, 2013.

PELLETIER, D.; DEPEE, S. Micronutrient powder programs: new findings and future directions for implementation science. **Maternal and Child Nutrition**, v. 15, 2019.

PRATES, R. P.; PEREIRA, M. M.; PINHO, L. de. Percepção dos pais sobre a implantação da Estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 29, n. 3, p. 431-438, 2016.

SCHAUER, C. *et al.* Experiences and lessons learned for planning and supply of micronutrient powders interventions. **Maternal and Child Nutrition**, v. 13, p. 1-18, 2017.

SILVA, P. L. B.; MELO, M. A. B. de. O processo de implementação de políticas públicas no Brasil: características e determinantes da avaliação de programas e projetos. **Nepp – Unicamp**, n. 48, p. 1-17, 2000.

SOUSA, O. M. da S. *et al.* Características dos processos produtivos de refeições na implantação do NutriSUS em municípios do Rio Grande do Norte. **Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 12, n. 2, p. 411-430, 2017.

SOUZA, R. G. de. **Poder local e implementação da política de saúde: dilemas da gestão descentralizada**. Fundação Oswaldo Cruz: Escola Nacional de Saúde Pública, 2005.

TEIXEIRA-PALOMBO, C. N.; FUJIMORI, E. Conhecimentos e práticas de educadoras infantis sobre anemia. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 6, n. 2, p. 209-216, 2006.

UNICEF – FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA. **Annual Results Report Nutrition 2016**. 2017. 86 p.

VERÍSSIMO, M. D. L. Ó. R.; FONSECA, R. M. G. S. da. O cuidado da criança segundo trabalhadoras de creches. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 11, n. 1, p. 28-35, 2003.

Data da submissão em: 26 set. 2019.

Primeira decisão editorial em: 3 nov. 2019.

Última versão recebida em: 26 jun. 2021.

Aprovação final em: 5 jul. 2021.

