

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO**

**NAYARA CRISTINA PEREIRA HENRIQUE**

**Prevenção da anemia ferropriva em crianças: foco na adesão ao uso do sulfato ferroso**

**RIBEIRÃO PRETO**

**2017**

NAYARA CRISTINA PEREIRA HENRIQUE

**Prevenção da anemia ferropriva em crianças: foco na adesão ao uso do sulfato ferroso**

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de Pós-Graduação Enfermagem em Saúde Pública.

Linha de Pesquisa: Assistência à criança e ao adolescente.

Orientadora: Profa. Dra. Débora Falleiros de Mello

RIBEIRÃO PRETO

2017

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

### Catálogo da Publicação

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

Henrique, Nayara Cristina Pereira

Prevenção da anemia ferropriva em crianças: foco na adesão ao uso do sulfato ferroso. Ribeirão Preto, 2017.

76 p. : il. ; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Enfermagem Saúde Pública.

Orientador: Debora Falleiros de Mello

1. Criança . 2. Anemia Ferropriva. 3.Prevenção . 4.Sulfato Ferroso.

Nome: HENRIQUE, Nayara Cristina Pereira

Título: Prevenção da anemia ferropriva em crianças: foco na adesão ao uso do sulfato ferroso

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de  
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para  
obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de  
Pós-Graduação Enfermagem Saúde Pública.

Aprovado em        /        /

Comissão Julgadora

Prof. Dr.: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Prof. Dr.: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Prof. Dr.: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

## DEDICATÓRIA

*A Deus, que não me deixa desistir dos meus sonhos, e que me guia a cada caminhar.  
Ao meu avô José, pelo exemplo de ser humano, e que é a razão pela qual continuo sendo uma  
“menina estudiosa”.*

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pelas oportunidades que me são conferidas, pelas experiências vividas e por todas as bênçãos concedidas a mim.

A minha família, principalmente a meus pais, por toda paciência, compreensão, incentivo, apoio e por sempre confiarem e acreditarem em mim em momentos em que eu mesma me desacreditava ser capaz.

A Profa. Dra. Débora Falleiros de Mello, que desde a graduação me acolheu e depositou sua confiança em mim, por todo conhecimento transmitido, pela paciência durante todo este percurso e por ser um exemplo de Mestre.

Aos amigos que me acompanharam durante toda esta trajetória, em especial a Ellen Cristina Gondim pela colaboração, e Rosyan Carvalho Andrade pela colaboração, solidariedade e ombro amigo nos momentos de inquietude.

As Unidades de Saúde da Família e mães/responsáveis que aceitaram participar do estudo, por possibilitarem a realização do mesmo e por toda contribuição.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo fomento concedido.

À Enfermeira Doutora Miyeko Hayasida, pela contribuição na análise dos dados do estudo.

À Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, pela formação e todo conhecimento adquirido.

## RESUMO

HENRIQUE, N.C.P. **Prevenção da anemia ferropriva em crianças: foco na adesão ao uso do sulfato ferroso.** 2017. 75 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

O estudo teve por objetivos caracterizar as crianças na faixa etária entre seis meses e 11 meses e 29 dias em seguimento em unidades de saúde da família, de acordo com dados de nascimento, maternos, alimentação e socioeconômicos; descrever aspectos sobre a prevenção da anemia ferropriva, com destaque para o uso preventivo do sulfato ferroso na perspectiva do cuidador principal da criança; e identificar elementos facilitadores e dificultadores da prevenção da anemia ferropriva na infância. Estudo descritivo e exploratório, desenvolvido em duas fases, sendo a primeira etapa com coleta de dados secundários de 183 prontuários, caracterizando o perfil das crianças de seis meses a 11 meses e 29 dias de idade em seguimento na estratégia saúde da família. Na segunda etapa, foram realizadas 12 entrevistas com o cuidador principal da criança, para apreender suas noções acerca da prevenção da anemia ferropriva e o uso do sulfato ferroso em crianças. Os resultados apontam informações sobre aleitamento materno, introdução da alimentação complementar, conhecimento sobre alimentos e formas de prevenção da anemia ferropriva, identificadas como elementos facilitadores para a prevenção dessa enfermidade. Por outro lado, o pouco reconhecimento sobre a enfermidade e seus malefícios à saúde da criança, o baixo número de crianças com prescrição do sulfato ferroso e a interrupção do uso do sulfato ferroso foram considerados como elementos que dificultam a prevenção da anemia ferropriva. O estudo conclui que o incentivo e apoio ao aleitamento materno exclusivo, o monitoramento do desmame precoce, a introdução de alimentos saudáveis, as informações sobre a anemia ferropriva e o uso cotidiano do sulfato ferroso em crianças devem ser mais bem trabalhados com as famílias e equipes de saúde da família, tendo em vista a promoção de práticas alimentares saudáveis e das práticas educativas em saúde. A presente investigação traz contribuições para expandir a prevenção de agravos e promoção da saúde infantil, particularmente com vistas ao manejo e diminuição da prevalência da anemia ferropriva em crianças.

**Palavras-chave:** criança, anemia ferropriva, prevenção, sulfato ferroso.

## ABSTRACT

HENRIQUE, N.C.P. **Prevention of iron deficiency anemia in children: focus on adherence to the use of ferrous sulfate.** 2017. 75 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

The objective of the study was to characterize children in the age group between six months and 11 months and 29 days in follow-up in family health units, according to birth, maternal, feeding and socioeconomic data; To describe aspects about the prevention of iron deficiency anemia, especially the preventive use of ferrous sulfate from the perspective of the child's primary caregiver; And to identify elements that facilitate and impede the prevention of iron deficiency anemia in childhood. A descriptive and exploratory study was carried out in two phases, the first stage with secondary data collection of 183 charts, characterizing the profile of children from six months to 11 months and 29 days of age in a follow-up in the family health strategy. In the second stage, 12 interviews were carried out with the child's primary caregiver to learn their notions about the prevention of iron deficiency anemia and the use of ferrous sulfate in children. The results point to information about breastfeeding, introduction of complementary feeding, knowledge about food and ways of preventing iron deficiency anemia, identified as facilitating factors for the prevention of this disease. On the other hand, the lack of recognition of the disease and its harmful effects on the health of the child, the low number of children with iron sulfate prescription and the interruption of the use of ferrous sulfate were considered as elements that make it difficult to prevent iron deficiency anemia. The study concludes that encouraging and supporting exclusive breastfeeding, monitoring early weaning, introducing healthy foods, reporting on iron deficiency anemia, and daily use of ferrous sulfate in children should be better handled with families and family health teams; the promotion of healthy eating practices and educational practices in health. The present research brings contributions to expand the prevention of injuries and promotion of child health, particularly with a view to the management and reduction of the prevalence of iron deficiency anemia in children.

**Key words:** child, iron deficiency anemia, prevention, ferrous sulfate.



## RESUMEN

**HENRIQUE, N.C.P. Prevención de la anemia por deficiencia de hierro en niños: el foco de la adherencia al uso de sulfato ferroso.** 2017. 75 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

El objetivo del estudio fue caracterizar los niños de entre seis meses y 11 meses y 29 días de seguimiento unidades de salud de la familia, según los datos de nacimiento, materna, la alimentación y socioeconómica; describir los aspectos de la prevención de la anemia por deficiencia de hierro, especialmente el uso preventivo de sulfato ferroso en la perspectiva principal cuidador del niño; e identificar facilitadores y dificulta la prevención de la anemia por deficiencia de hierro en la infancia. Estudio descriptivo, desarrollado en dos fases, la primera fase de recopilación de datos secundarios de 183 registros, con el perfil de los niños a partir de seis meses a 11 meses y 29 días de edad en el seguimiento de la estrategia de salud de la familia. En la segunda etapa, había 12 entrevistas con el cuidador principal del niño, para aprovechar sus nociones acerca de la prevención de la anemia por deficiencia de hierro y el uso de sulfato ferroso en los niños. Los resultados muestran la información sobre la lactancia materna, la introducción de alimentación complementaria, el conocimiento acerca de los alimentos y la prevención de la anemia por deficiencia de hierro, identificado como facilitadores para la prevención de esta enfermedad. Por otra parte, poco reconocimiento de la enfermedad y su daño a la salud de los niños, el bajo número de niños con sulfato ferroso prescripción y discontinuar el uso de sulfato ferroso fueron considerados como elementos que dificultan la prevención de la anemia por deficiencia de hierro. El estudio concluye que el fomento y apoyo de la lactancia materna exclusiva, la supervisión del destete precoz, la introducción de una alimentación sana, la información sobre la anemia por deficiencia de hierro y el uso diario de sulfato ferroso en los niños deberían estar mejor trabajaron con las familias y los equipos salud de la familia, con el fin de promover hábitos saludables de alimentación y prácticas educativas en salud. Esta investigación aporta contribuciones para expandir la prevención de enfermedades y promoción de la salud infantil, en particular con miras a la gestión y reducción de la prevalencia de la anemia por deficiencia de hierro en niños.

**Palabras clave:** niño, anemia por deficiencia de hierro, de prevención, de sulfato ferroso.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Recomendações de enriquecimento com ferro, para derivados de trigo .....	17
Quadro 2 -	Administração da suplementação profilática de sulfato ferroso .....	18

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo peso ao nascer e idade gestacional, Ribeirão Preto, 2017.....	33
Tabela 2 -	Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo tipos de aleitamento, Ribeirão Preto, 2017.....	34
Tabela 3 -	Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo a idade de interrupção do aleitamento materno exclusivo (AME), Ribeirão Preto, 2017 .....	36
Tabela 4 -	Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo a idade em que ocorreu o desmame, Ribeirão Preto, 2017 .....	36
Tabela 5 -	Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo idade e introdução de outro tipo de leite, Ribeirão Preto, 2017.....	38
Tabela 6 -	Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo idade e introdução de Sulfato Ferroso (SF), Ribeirão Preto, 2017 .....	39
Tabela 7 -	Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo exames de hemograma com valores de hemoglobina (em g/dL), Ribeirão Preto, 2017 .....	40
Tabela 8 -	Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo idade e escolaridade materna em anos, no momento do parto, Ribeirão Preto, 2017 .....	42
Tabela 9 -	Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo quantidade de pessoas vivendo em um mesmo domicílio e renda familiar, Ribeirão Preto, 2017.....	44

## LISTA DE SIGLAS

**OMS** – Organização Mundial da Saúde

**PNDS** – Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher

**WHO** – *World Health Organization*

**RDC** – Resolução da Diretoria Colegiada

**PNSF** – Programa Nacional de Suplementação de Ferro

**POF** – Pesquisa de Orçamento Familiar

**SISAB** – Sistema de Informações da Atenção Básica

**NutriSUS** – Estratégia de Fortificação da Alimentação Infantil com Micronutrientes em pó

**PSE** – Programa Saúde na Escola

**UBS** – Unidade Básica de Saúde

**EACS** – Estratégia Agentes Comunitários de Saúde

**ESF** – Estratégia Saúde da Família

**UPA** – Unidade de Pronto Atendimento

**UBDS** – Unidade Básica e Distrital de Saúde

**USF** – Unidade Saúde da Família

**SBP** – Sociedade Brasileira de Pediatria

**CNS** – Conselho Nacional de Saúde

**CAAE** – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética

**TCLE** – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**SPSS** – *Statistical Package for the Social Sciences*

**DP** – Desvio Padrão

**AME** – Aleitamento Materno Exclusivo

**PNAD** – Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio

**PBF** – Programa Bolsa Família

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
1.1 Anemia ferropriva em crianças: definição e indicadores .....	14
1.2 Anemia ferropriva e a saúde da criança.....	15
1.3 Diretrizes políticas para o combate às anemias carenciais .....	16
1.3.1 Programa de fortificação de farinha de trigo e milho .....	16
1.3.2 Programa Nacional de Suplementação de Ferro .....	18
1.3.3 Estratégia de Fortificação da Alimentação Infantil com Micronutrientes em pó – NutriSUS .....	19
1.4 A suplementação de ferro na infância e a adesão ao seu uso .....	20
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>23</b>
<b>3 MÉTODO .....</b>	<b>25</b>
3.1 Tipo de Estudo.....	26
3.2 Local do Estudo .....	26
3.3 Coleta de Dados e Participantes .....	26
3.4 Considerações Éticas .....	29
3.5 Análise dos dados .....	29
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>31</b>
4.1 Resultados e Discussão da 1ª fase do estudo .....	32
4.2 Resultados e Discussão da 2ª fase do estudo .....	46
4.2.1 Saberes sobre a anemia ferropriva: definições, dúvidas e repercussões para a saúde da criança.....	47
4.2.2 Entendimentos sobre o uso do sulfato ferroso: adesão e inquietações .....	50
<b>5 CONCLUSÕES.....</b>	<b>56</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>59</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>67</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>74</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Anemia ferropriva em crianças: definição e indicadores

A anemia, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), é definida como uma condição em que a hemoglobina, proteína presente nos glóbulos vermelhos e responsável pelo transporte de oxigênio para as células, está em baixa quantidade, determinada por diversos fatores, sendo a grande maioria dos casos decorrentes da deficiência de ferro (OMS, 1975; BRASIL, 2013a).

A anemia causada por deficiência de ferro, denominada anemia ferropriva, é a mais comum. A deficiência de ferro é a consequência de um longo período de balanço negativo desse mineral, caracterizada como o primeiro estágio da enfermidade. O segundo estágio é definido pela ausência ou diminuição do ferro circulante, sem prejuízo na síntese da hemoglobina. O estabelecimento da anemia por deficiência de ferro é caracterizado como o último estágio, em que, na ausência de estoques de ferro e de ferro circulante, as hemácias produzidas pela medula apresentam menor quantidade desse mineral (BRASIL, 2015a).

Das doenças carenciais específicas, a anemia ferropriva e a deficiência de vitamina A são consideradas importantes problemas de saúde pública, por apresentarem elevadas prevalências e consequências adversas (PAULA et al., 2014).

Em uma análise da prevalência da anemia ferropriva no mundo, realizada pela OMS, nos anos de 1993 a 2005, a anemia afetava 1,62 bilhões de pessoas (WHO, 2008). A prevalência da anemia no Brasil, em 2008, apontada pela Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS), era de 20,9%, sendo a Região Nordeste com maior prevalência (25,5%), a Região Sudeste com 22,6%, a Região Sul com 21,5%, a Região Centro-Oeste com 11% e a Região Norte com menor prevalência (10,4%) (BRASIL, 2009a).

O World Health Organization (WHO) a fim de classificar a anemia ferropriva em relação ao seu nível de importância em saúde pública definiu os seguintes critérios quanto à sua prevalência: <4,9% considerado normal, entre 5% e 19,9% considerado leve, entre 20% a 39,9% considerado moderado, e >40% considerado grave (WHO, 2001). No Brasil, a PNDS encontrou maior prevalência em crianças com idade inferior a 24 meses (24,1%), do que em crianças entre 24 e 59 meses (19,5%) (BRASIL, 2009a). Ainda, a PNDS mostrou que 31,5% das mães afirmaram administrar medicamentos com ferro para as crianças, número muito inferior em referência à proposta de suplementação universal, recomendada pelo Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF) que na época da pesquisa vigorava o Manual Operacional do Programa do ano de 2005, onde a recomendação era de ingerir o sulfato ferroso, uma vez na semana, na dosagem de 25mg de ferro suplementar (BRASIL, 2005a).

Em 2008, o percentual do uso do medicamento sulfato ferroso foi maior em crianças de seis meses a 11 meses (39,6%) e de 12 a 23 meses (42,6%); já nas crianças menores de seis meses foi de 11,3% (BRASIL, 2009b).

Em um estudo realizado por Reis et al. (2010), no município de Ribeirão Preto, onde crianças entre três meses a 12 meses foram avaliadas, a prevalência da anemia ferropriva total foi de 32,2%, sendo 20,2% em crianças de três a cinco meses e 48% em crianças de seis a 12 meses.

Estudos realizados em diferentes regiões do país (REIS et al., 2010; AZEREDO et al., 2013; GONDIM et al., 2012) apontam a anemia ferropriva com expressiva prevalência em alguns grupos populacionais e que deve ser considerada um sério problema de saúde pública, tanto em países em desenvolvimento quanto em países desenvolvidos (BRASIL, 2015a).

## **1.2 Anemia ferropriva e a saúde da criança**

As principais causas da anemia ferropriva na infância ocorrem devido às elevadas necessidades de ferro, juntamente com o consumo insuficiente do mineral (BRASIL, 2013a).

A dieta apresenta papel importante no aparecimento da anemia ferropriva na infância, pois além de muitas vezes ser inadequada, é composta, principalmente, por alimentos que contém ferro de baixa biodisponibilidade, como por exemplo, cereais e leguminosas. Além disso, em decorrência da interrupção precoce do aleitamento materno (BRASIL, 2013a), que aumenta os níveis de hemoglobina da criança (GONDIM et al., 2012; MARQUES et al., 2016), a introdução do leite de vaca e seu uso prolongado, acrescidos à elevada velocidade de crescimento, configuram importantes fatores para o desenvolvimento da anemia ferropriva em crianças abaixo de 2 anos de idade (BRASIL, 2013a).

No que se refere à alimentação, deve-se dar importância à variedade de alimentos oferecida às crianças, para que as necessidades de nutrientes sejam atendidas (CHUPROSKI et al., 2012a). Chuproski et al. (2012b) apontaram em seu estudo que alimentos como arroz, feijão, carne, massas e milho são considerados “comida” que sustentam, protegem da fome e prologam a sensação de saciedade, já as verduras, legumes e frutas são mencionados como aqueles que “tapeiam” a fome e que não trazem a sensação de saciedade, sugerindo que a alimentação pode estar comprometendo o estado nutricional das crianças.

A Pesquisa de Orçamento Familiar – POF (IBGE, 2010) investigou o consumo alimentar da população brasileira e encontrou que a dieta está centrada em alimentos tradicionais, como o arroz e o feijão, alimentos com baixo teor de nutrientes e elevada



densidade energética, bem como o consumo de sucos, refrigerantes e refrescos e baixo consumo de frutas, verduras e legumes.

A deficiência de ferro traz consequências funcionais e, com relação às crianças, envolve: comprometimento do sistema imune, predispondo a infecções; aumento no risco de doenças e mortalidade perinatal em recém-nascidos; aumento na mortalidade infantil; redução da função cognitiva, do crescimento e desenvolvimento neuropsicomotor; diminuição da capacidade de aprendizado na idade escolar e afeta a capacidade física (WHO, 2001; BRASIL, 2013a).

Outros fatores de risco que podem estar associados à anemia ferropriva são: sangramento perinatal, baixa hemoglobina ao nascimento, infecções, ingestão frequente de chás, baixa renda familiar, escolaridade materna, prematuridade, baixo peso da criança ao nascer, filhos de mães adolescentes, falta de acesso aos serviços de saúde, precariedade nas condições de saneamento, introdução tardia de alimentos ricos em ferro heme (particularmente carnes) e perdas sanguíneas (BRAGA, VITALE, 2010; NETTO et al., 2011).

Os sinais e sintomas mais frequentemente relatados são palidez em palmas das mãos, em conjuntiva ocular e oral, irritabilidade, apatia, dificuldade de concentração e memorização, anorexia, fadiga e cefaleia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2006; MACHADO, NUNES, NUNES, 2014).

A tríade suplementação de ferro, fortificação de alimentos e educação alimentar e nutricional vem sendo apontada como a melhor forma de prevenção da anemia ferropriva (BORTOLINI, VITALE, 2012). Preocupados com a prevalência da anemia ferropriva no Brasil, o Ministério da Saúde vem desenvolvendo, ao longo dos anos, ações que visam à redução de casos de anemia. A seguir são destacadas algumas diretrizes políticas para combate a essa enfermidade.

### **1.3 Diretrizes políticas para o combate às anemias carenciais**

#### **1.3.1 Programa de fortificação de farinha de trigo e milho**

Em 2002, o Programa de Fortificação de farinha de trigo e milho determinou a adição de ferro e ácido fólico em farinhas de trigo e milho, objetivando a redução da prevalência de anemia ferropriva e da ocorrência de defeitos no tubo neural. A fortificação foi instituída pela Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 344, de 13 de dezembro de 2002, emitida pela

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Na resolução, é determinada a adição obrigatória de 4,2mg de ferro e de 150 µg de ácido fólico nas farinhas de trigo e milho (BRASIL, s/da).

O Ministério da Saúde, com o intuito de monitorar a efetividade da fortificação das farinhas, instituiu, por meio da Portaria nº 1.793 de 11 de agosto de 2009, a Comissão Interinstitucional para a Implementação, Acompanhamento e Monitoramento das Ações de Fortificação de Farinhas de Trigo, de Milho e de seus Subprodutos (BRASIL, s/da).

Existem três tipos de fortificação, reconhecidos pela OMS: a fortificação universal, sendo a adição de micronutrientes em alimentos que possuem grande consumo pela população, regulada pelo governo; a fortificação voluntária ou “mercado aberto”, com o objetivo de diversificar a produção, sendo uma iniciativa da indústria alimentícia; e a fortificação direcionada, que representa a fortificação de alimentos consumidos por grupos populacionais específicos (BRASIL, s/da; WHO, 2006). Segundo o Manual de fortificação de farinha de trigo com ferro, há recomendações de enriquecimento com ferro, a seguir apresentadas na Figura 1.

Quadro 1 - Recomendações de enriquecimento com ferro, para derivados de trigo.

Produtos	Fonte de Ferro			
	<b>Ferro eletrolítico</b>	<b>Sulfato ferroso</b>	<b>Fumarato ferroso</b>	<b>Ferro edta</b>
Farinha para padaria	Recomendado	Recomendado	Opcional	Opcional
Farinha doméstica	Recomendado	Não Recomendado	Opcional	Opcional
Farinha para massa fresca	Recomendado	Opcional	Opcional	Opcional
Misturas prontas	Recomendado	Não Recomendado	Opcional	Opcional
Semolina para macarrão	Opcional	Recomendado	Opcional	Opcional
Farinha para bolos	Recomendado	Opcional	Opcional	Opcional
Farinha Integral	Opcional	Não Recomendado	Não Recomendado	Recomendado

Fonte: Manual de fortificação de farinha de trigo com ferro, Brasil, 2001.

No Brasil, e em países como Chile, Argentina, Bolívia, México e Canadá, a fortificação universal é o modelo adotado para ações de redução de carências nutricionais.

### 1.3.2 Programa Nacional de Suplementação de Ferro

O Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF), estabelecido pela Portaria nº 730 de 13 de maio de 2005, tem por objetivo a prevenção e o controle da anemia através do uso profilático de suplementos de ferro (BRASIL, 2005b).

A população atendida pelo PNSF consiste em crianças de seis a 24 meses de idade, gestantes e mulheres até 3º mês pós-parto e/ou pós-aborto. O Programa é uma das estratégias criadas pela Política Nacional de Alimentação e Nutrição para combater a deficiência de ferro no país. Em 2013, o Programa foi reformulado de acordo com a Portaria nº 1.555 de 30 de julho de 2013 (BRASIL, 2013b).

As recomendações são para que os suplementos de ferro estejam disponíveis nas farmácias das Unidades Básicas de Saúde, gratuitamente e em todos os municípios, tendo a suplementação profilática um caráter de grande efetividade para a prevenção da anemia (BRASIL, 2013a).

Em sua reformulação, o antigo sistema de gestão do PNSF teve sua inserção de dados encerrada. Para o novo monitoramento do programa, foi orientada aos municípios a implantação do e-SUS Atenção Básica e o Hórus, sendo o primeiro componente do Sistema de Informações da Atenção Básica – SISAB e o segundo do Sistema Nacional de Gestão da Assistência Farmacêutica (BRASIL, s/db).

Em 2005, com a criação do programa, a recomendação para crianças de seis a 18 meses era de ingerir o sulfato ferroso, uma vez na semana, na dosagem de 25mg de ferro suplementar (BRASIL, 2005a). Com a reformulação do programa, o novo esquema de administração da suplementação profilática de sulfato ferroso foi modificado, seguindo especificidades, apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 - Administração da suplementação profilática de sulfato ferroso

<b>Público</b>	<b>Conduta</b>	<b>Periodicidade</b>
Crianças de 6 a 24 meses.	1 mg de ferro elementar/kg.	Diariamente até completar 24 meses.
Gestantes	40 mg de ferro elementar e 400 µg de ácido fólico	Diariamente até o final da gestação.
Mulheres no pós-parto/ pós-aborto	40 mg de ferro elementar	Diariamente até o terceiro mês pós-parto e até o terceiro mês pós-aborto.

Fonte: Ministério da Saúde, Brasil, 2013.

Em um estudo de revisão (CEMBRANE, DALLAZEN, GONZÁLEZ-CHICA, 2013), os resultados que avaliaram a efetividade da suplementação de sulfato ferroso na prevenção da anemia em crianças menores de cinco anos de idade mostraram que a dose diária de sulfato ferroso apresenta vantagens nos níveis de Hemoglobina (Hb) comparada à administração semanal do mesmo.

### **1.3.3 Estratégia de Fortificação da Alimentação Infantil com Micronutrientes em pó – NutriSUS**

Iniciada em 2014, a Estratégia de Fortificação da Alimentação Infantil com Micronutrientes em Pó, denominada pela sigla NutriSUS, resume-se na adição de uma mistura de micronutrientes em pó, na forma de sachê de um grama, nas refeições diárias (BRASIL, 2015b).

A estratégia surgiu como uma alternativa à suplementação de ferro, para ampliar a efetividade no tratamento da anemia, além de ter melhor aceitação, por possuir reduzidos efeitos colaterais, em comparação ao suplemento de ferro (BRASIL, 2015a, 2015b). Devido à realidade brasileira, onde a maior parte das crianças que estão na educação infantil realiza as principais refeições em escolas ou creches, o NutriSUS foi inicialmente implementado nesses locais, desde que façam parte do Programa Saúde na Escola (PSE) (BRASIL, 2015b).

As recomendações são para que a mistura de micronutrientes em pó seja oferecida às crianças de seis meses a três anos e 11 meses em creches, com o objetivo de “potencializar o pleno desenvolvimento infantil e a prevenção e controle das deficiências de vitaminas e minerais, particularmente da anemia e deficiência de ferro” (BRASIL, 2015b, p. 8). A composição do sachê, que é distribuído pelo Ministério da Saúde, conta com 15 micronutrientes: Vitamina A, Vitamina D, Vitamina E, Vitamina C, Vitamina B1, Vitamina B2, Vitamina B6, Vitamina B12, Niacina, Ácido Fólico, Ferro, Zinco, Cobre, Selênio e Iodo.

O esquema de administração dos sachês segue o seguinte ciclo: administração de um sachê/dia (até completar 60 sachês) e pausa da administração por de 3 a 4 meses (BRASIL, 2015b). O sachê com a mistura de micronutrientes deve ser adicionado na alimentação pronta que será servida à criança, não devendo ser adicionados às misturas líquidas e nem em alimentos duros. A administração do sachê não altera a preparação dos alimentos e a rotina alimentar da criança, sendo recomendada a definição de uma refeição para a adição do sachê (BRASIL, 2015c).

Para que um município implemente a estratégia NutriSUS é necessário que a mesma seja selecionada no processo anual de adesão ao Programa Saúde na Escola (PSE) (BRASIL, 2015b). Segundo a lista de Municípios contemplados com o NutriSUS, Ribeirão Preto não foi atendido pelo programa no ano de 2017 (BRASIL, 2017).

É importante ressaltar que esta estratégia recomenda que, uma vez que a criança esteja recebendo o sachê de micronutrientes na creche, ela não deverá receber suplementos de ferro para fins preventivos (BRASIL, 2015c).

De acordo com a OMS, programas de suplementação com sais de ferro, quando são concretamente implantados, podem atingir uma efetividade de 70% em curto prazo (WHO, 2001). No entanto, há estudos que reportam a ineficiência de tais programas no controle da anemia ferropriva (DURÁN, 2007) e que lacunas nas políticas públicas e o agravamento das desigualdades sociais contribuem para elevadas prevalências de anemia (MONTEIRO; SZARFARC; MONDINI, 2000; CAMILLO et al., 2008).

#### **1.4 A suplementação de ferro na infância e a adesão ao seu uso**

A suplementação de ferro é considerada, em geral, a forma mais econômica, eficaz, tradicional e rápida para o controle da deficiência do ferro (STULBACH et al, 2014). A prevalência da anemia ferropriva em crianças ainda é expressiva e requer a suplementação de ferro como uma das formas encontradas para a prevenção dessa enfermidade, sendo o uso do sulfato ferroso a mais comum.

Nos primeiros anos de vida, as crianças têm grandes necessidades de ferro; por isso, é recomendável que ocorra a suplementação em complemento à alimentação saudável. Assim, as diretrizes políticas recomendam que a prevenção da anemia ferropriva em crianças deve ser planejada, com alimentação adequada e saudável e a fortificação de alimentos, aliada ao uso do sulfato ferroso (BRASIL, 2013a, 2015b).

Nesse âmbito, uma das preocupações que surgem na atenção à saúde da criança diz respeito à adesão às medidas de prevenção, particularmente ao uso rotineiro da suplementação de ferro na infância. Azeredo et al. (2013) analisaram a apreensão das mães/responsáveis sobre a anemia e suas consequências, em lactentes suplementados com sulfato ferroso em dosagem profilática, em relação ao grau de adesão à suplementação. Tal estudo encontrou que no grupo de mães/responsáveis por crianças com baixa adesão ao sulfato ferroso, 20,5% delas não souberam relatar nenhuma atividade de prevenção da anemia, e quanto às dificuldades

relatadas pelos entrevistados, o esquecimento e a rejeição do medicamento por parte da criança foram as mais referidas.

Algumas desvantagens quanto ao uso prolongado da suplementação de ferro com uso do sulfato ferroso têm sido apontadas (SZARFARC, 2010; VELLOZO, FISBERG, 2010; CANCADO, LOBO, FRIEDRICH, 2010; BRASIL, 2013a; MACHADO, NUNES, NUNES, 2014), relacionando com a dificuldade de acesso ao medicamento, ingestão entre as refeições para evitar a diminuição de sua absorção, sabor metálico e não agradável, efeitos colaterais como escurecimento de dentes e fezes, ocorrência de diarreia, vômitos e náuseas, e doenças que podem interferir na resposta do tratamento, como doença renal crônica e doença celíaca.

Um estudo (MACHADO, NUNES, NUNES, 2014) que objetivou descrever as práticas e saberes maternos relacionados à suplementação de ferro, apontou que as mães participantes mostraram ter pouco conhecimento sobre a finalidade da suplementação de ferro com sulfato ferroso.

A baixa adesão do tratamento para o controle da anemia também é indicada pelo fato de que as pessoas não associam a anemia com sinais e sintomas e, com isso, não relacionam a suplementação à melhora do quadro clínico (SZARFARC, 2010; AZEREDO et al, 2013). Com relação aos sinais e sintomas da anemia, um estudo (JOO et al., 2016) avaliou as características de lactentes e de crianças que tinham anemia por deficiência de ferro ou que estavam com risco para o desenvolvimento da mesma, ou ainda que apresentassem características associadas com anemia grave, e somente 7,0% apresentaram sintomas da anemia, como fadiga e falta de apetite. O referido estudo também verificou que das crianças que tinham o diagnóstico de anemia grave, que de acordo com critérios de classificação da OMS (WHO, 2001) são aquelas que apresentaram valores de Hb  $\leq$  9,5g/dL, somente 23,6% apresentaram sintomas característicos da doença.

Outra razão para ocorrer baixa adesão ao uso do sulfato ferroso é que o uso de medicamentos está associado ao tratamento de uma determinada doença e não a sua profilaxia (AZEREDO et al, 2013).

Na implantação do PNSF em um município (AZEREDO et al, 2011), foi observado que a distribuição do medicamento profilático nem sempre foi acessível ao grupo prioritário, com ausência de capacitação e motivação da maioria dos Agentes Comunitários de Saúde. O referido estudo apontou entraves operacionais na implantação do PNSF, em que o suplemento para as crianças obteve baixa adesão e pouca efetividade na prevenção da anemia. Desse modo, o estudo apontou a importância do monitoramento do programa pelos profissionais de

saúde da Estratégia Saúde da Família (ESF), com a adoção de uma rotina de monitoramento da adesão e o acompanhamento das crianças suplementadas.

Nesse sentido, orientações e intervenções devem compor o cuidado da criança no contexto da família. Assim, as famílias devem ser orientadas quanto à importância da suplementação, dosagem, periodicidade, efeitos adversos e tempo de intervenção, para que a adesão garanta sucesso na suplementação profilática de ferro, diminuindo os riscos da anemia ferropriva (BRASIL, 2013a; MACHADO, NUNES, NUNES, 2014).

Portanto, as ações da atenção básica em saúde são essenciais, com destaque aqui para as ações de alimentação e nutrição desenvolvidas por meio da vigilância alimentar e nutricional (JAIME et al., 2011), contribuindo para o avanço do acesso aos serviços de saúde e diminuição de vulnerabilidades, sendo a ESF relevante para a vinculação das equipes junto aos indivíduos, famílias e comunidades.

Lacunas de informações sobre anemia ferropriva em crianças cadastradas por equipes de ESF são apontadas (PAULA et al., 2014), requerendo mais estudos para dimensionar a situação de saúde das crianças, possibilitar comparações entre os locais investigados e analisar endemias e prevalências.

Admitindo que a anemia ferropriva configura-se como um problema de saúde pública na infância e que os cuidadores têm um papel vital no cuidado cotidiano das crianças, é de interesse explorar dados secundários referentes à situação de saúde de crianças cadastradas em unidades com ESF, bem como relatos do cuidador principal sobre a prevenção da anemia ferropriva e o uso preventivo do sulfato ferroso em crianças em seguimento na ESF, buscando subsídios para ampliar o cuidado à saúde das crianças no contexto da atenção primária à saúde.

2 OBJETIVOS



A presente investigação tem por objetivos:

- Caracterizar as crianças na faixa etária entre seis meses e 11 meses e 29 dias em seguimento em unidades de saúde da família, de acordo com dados de nascimento, maternos, alimentação e socioeconômicos;
- Descrever aspectos sobre a prevenção da anemia ferropriva, com destaque para o uso preventivo do sulfato ferroso, na perspectiva do cuidador principal da criança;
- Identificar elementos facilitadores e dificultadores da prevenção da anemia ferropriva na infância.

3 MÉTODO

### 3.1 Tipo de Estudo

Trata-se de estudo descritivo e exploratório, desenvolvido em duas etapas, a partir de dados secundários e de entrevistas com cuidadores principais das crianças de seis meses a 11 meses e 29 dias de idade.

Neste tipo de estudo, o foco central é a descrição de características de uma determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2002). Ainda, neste tipo de estudo são incluídas as investigações com a finalidade de levantar opiniões, atitudes e crenças de uma população.

O presente estudo buscou descrever o perfil das crianças de seis meses a 11 meses e 29 dias de idade em seguimento na ESF, a partir dos dados secundários de prontuários, e as noções dos cuidadores principais das crianças acerca da prevenção da anemia ferropriva e o uso do sulfato ferroso nesta faixa etária.

### 3.2 Local do Estudo

A pesquisa foi desenvolvida no município de Ribeirão Preto-SP, que conta com Unidades Básicas de Saúde (UBS), unidades com Estratégia Agentes Comunitários de Saúde (EACS), unidades com Estratégia Saúde da Família (ESF), além de policlínica de especialidades e Unidade de Pronto Atendimento (UPA).

O município organizou a assistência em 05 Distritais de Saúde com serviços de urgência e emergência vinte e quatro horas, localizados nas Regiões: Norte (Distrito Simioni), Sul (Distrito de Vila Virgínia), Leste (Distrito de Castelo Branco), Oeste (Distrito de Sumarezinho) e Central (Distrito Central). Os Distritos de Saúde são definidos a partir de aspectos geográficos, econômicos e sociais, onde agrupam várias unidades de saúde e outros equipamentos sociais e conta com uma Unidade Básica e Distrital de Saúde (UBDS), que se torna referência de algumas especialidades para todo o distrito (RIBEIRÃO PRETO, s/d).

O Distrito Oeste foi escolhido para realização do presente estudo, particularmente por conter a maioria das unidades com ESF.

### 3.3 Coleta de Dados e Participantes

O estudo foi desenvolvido em duas etapas. A primeira etapa do estudo foi realizada em 12 Unidades com ESF, no Distrito Oeste do referido município, assim denominadas:

Unidade Saúde da Família (USF) Dr Álvaro de Oliveira Paiva – Jardim Paiva; USF César Augusto Arita – Paulo Gomes Romeo; USF Prof. Dr. Domingos A. Lomônaco - Jardim Eugênio Mendes Lopes; USF Ernesto Che Guevara - Jardim Maria Casagrande Lopes; USF Prof. Dr Breno J. Guanais Simões – Núcleo 1; USF Enf<sup>a</sup> Maria Teresa Romão Pratali – Núcleo 2; USF Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Célia de Almeida Ferreira – Núcleo 3; USF Marina Moreira de Oliveira – Núcleo 4; USF Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vera Heloísa Pileggi Vinha – Núcleo 5; USF - Núcleo 6; USF Dr<sup>a</sup> Heloísa Maia La Rocca - Jamil Seme Cury e USF Dr. Álvaro Panazzolo - Vila Albertina.

A população estimada para o município no ano de 2016 foi de 674.405 habitantes (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, s/d). Os dados mais atuais com relação à população de menores de um ano são de 2012, totalizando 7.402 crianças (RIBEIRÃO PRETO, 2012).

Para a segunda etapa, a unidade selecionada foi a USF Marina Moreira de Oliveira – Núcleo 4, devido ao número expressivo de crianças menores de um ano de idade em seguimento na unidade, bem como por ser uma unidade com ESF, desde 2001. A referida Unidade oferece serviços básicos para atendimentos de crianças, mulheres, adultos e idosos, voltados para as áreas de Pediatria, Clínica Médica, Ginecologia e Obstetrícia, Enfermagem, Planejamento Familiar, Acompanhamento das famílias cadastradas e Atividades Educativas (RIBEIRÃO PRETO, s/d).

Para a primeira etapa, foram selecionados os prontuários das crianças na faixa etária entre 6 meses e 11 meses e 29 dias pertencentes às 12 ESF. Os critérios de inclusão foram: crianças na faixa etária entre 6 meses e 11 meses e 29 dias, em seguimento na ESF. Os critérios de exclusão foram: crianças que interromperam o seguimento na ESF, mudança da área de abrangência da unidade ESF, crianças com tratamento para diferentes tipos de anemia diagnosticada ou outras patologias, e crianças prematuras.

Para a seleção dos participantes da primeira etapa, foi realizado um levantamento nas Unidades selecionadas para o estudo com a ajuda dos Enfermeiros e Agentes Comunitários de Saúde, além também da colaboração do Setor de Informática da Secretária Municipal de Saúde do Município, que disponibilizou listagens de crianças. O levantamento foi realizado respeitando uma data pré-determinada para o levantamento das crianças, sendo a data estipulada o dia 31 de Março de 2016. Foram selecionadas as crianças nascidas entre os meses de abril a setembro do ano de 2015, a fim de quantificar os participantes que se enquadravam na faixa etária descrita para esta etapa do estudo e, uma vez realizado o levantamento, nenhum participante foi adicionado ao estudo.

Após a seleção, foi realizado um levantamento de dados em prontuários, com base em um roteiro (APÊNDICE B e APÊNDICE C) de dados sociodemográficos, gestacionais, alimentação e crescimento e desenvolvimento. Inicialmente, o roteiro elaborado (APÊNDICE B) foi usado como teste em 10 prontuários, para examinar a coleta dos dados de forma detalhada. Após o aprimoramento o roteiro definitivo (APÊNDICE C) foi utilizado durante a coleta dos dados.

Na primeira etapa do estudo foram analisados 480 prontuários e, seguindo os critérios de inclusão e exclusão citados anteriormente, a amostra final foi composta por 183 participantes, com a obtenção de dados secundários durante os meses de abril a novembro de 2016.

Para a segunda etapa foram selecionadas as mães/responsáveis de crianças na faixa etária acima citada. A escolha das crianças a partir dos seis meses foi dada pelo fato da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e o Ministério da Saúde recomendarem o início da suplementação profilática de ferro nessa idade (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2006; BRASIL, 2013b). Para a escolha de crianças até os 12 meses de idade, levou-se em consideração o fato de que nesta idade a recomendação é de que as crianças estejam com a alimentação rotineira da família, evitando utilizar temperos industrializados, excesso de sal e temperos, além de alimentos gordurosos (BRASIL, 2010; 2015e).

Na segunda etapa da pesquisa, os critérios de inclusão foram: mães/responsáveis maiores de 18 anos que permaneciam cuidando das crianças em sua rotina diária e crianças na faixa etária entre 6 e 11 meses e 29 dias, em seguimento na ESF. Os critérios de exclusão foram: crianças que interromperam o seguimento na ESF, mudança da área de abrangência da unidade ESF, crianças com tratamento para diferentes tipos de anemia diagnosticada ou outras patologias, crianças prematuras.

Na segunda etapa da investigação foi realizada entrevista semiestruturada com os principais cuidadores das crianças. Para essa etapa da pesquisa foi realizado um levantamento, estipulando como limite as crianças nascidas a partir de 01 de abril de 2016, sendo selecionados 16 cuidadores principais da criança. Ao aplicar os critérios de exclusão e o fato de não serem encontrados dois cuidadores para a realização da entrevista no domicílio, participaram do estudo 12 cuidadores.

As entrevistas foram realizadas individualmente durante visitas domiciliares ou após a consulta de puericultura da criança. Caso fosse inviável a entrevista ser realizada durante a visita domiciliar, foi proposto um encontro na unidade de saúde, em acordo com os cuidadores, ou agendado uma nova visita para realização da mesma. As entrevistas foram

gravadas em formato MP3, transcritas, analisadas e permanecerão arquivadas sob a responsabilidade do pesquisador responsável por um período de cinco anos, respeitando a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/12. Para esta fase, foi utilizado um roteiro (APÊNDICE D) que contém perguntas abertas e fechadas sobre a saúde da criança, anemia, prevenção e o uso do sulfato ferroso.

### 3.4 Considerações Éticas

A pesquisa foi enviada à Comissão de Avaliação de Projetos de Pesquisa da Secretaria Municipal da Saúde de Ribeirão Preto, instituição coparticipante, e obteve autorização (ANEXO A). Foi submetida no Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP, instituição proponente, recebendo aprovação conforme Protocolo do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 51885115.8.0000.5393, Ofício 131/2016 (ANEXO B).

Foi utilizado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A) para garantir direitos e preservar a identidade dos participantes, com assinatura em duas vias originais, sendo uma delas entregue aos entrevistados, conforme a Resolução 466/12 do CNS (BRASIL, 2012).

### 3.5 Análise dos dados

A análise dos dados da primeira etapa da pesquisa foi baseada na estatística descritiva. Após a coleta dos dados de prontuários das crianças e suas famílias, os mesmos foram inseridos em um banco de dados no programa Excel (Microsoft 2010). Utilizou-se a técnica de dupla digitação, para minimizar erros de digitação e no processamento dos dados. Concluída a digitação no banco, os dados foram exportados para o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 16.0, com a finalidade de processar a análise estatística dos dados. Foram realizadas análises descritivas de frequência absoluta simples e relativa simples, além de análise de medidas de tendência central e dispersão, tendo em vista um mapeamento da saúde da criança no âmbito da anemia ferropriva.

A análise dos dados da segunda etapa da pesquisa foi baseada na análise de conteúdo do tipo temática indutiva (BRAUN; CLARKE, 2006). Após a realização das entrevistas as mesmas foram transcritas e os dados organizados em arquivos individuais. No modelo indutivo, os temas identificados são extraídos dos próprios dados, em que a análise indutiva

configura um processo de codificação dos dados, que não são fixados *a priori*, ou seja, é direcionada e embasada nos próprios dados (BRAUN; CLARKE, 2006).

Esse método busca identificar, analisar e relatar padrões a partir dos dados coletados, culminando em temas que traduzem partes significativas do conjunto de dados. Assim, neste estudo, o material empírico das entrevistas foi tratado de modo qualitativo apreendendo aspectos relevantes e eixos organizadores dos relatos dos principais cuidadores acerca dos fatos, opiniões e crenças relacionados às experiências práticas deles no cuidado da saúde da criança, particularmente sobre a anemia ferropriva no contexto da atenção primária à saúde.

# 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO



#### 4.1 Resultados e Discussão da 1ª etapa do estudo

As doze unidades selecionadas para participar da primeira etapa do estudo, ao todo, contam com 24 Equipes de Estratégia Saúde da Família, e somente uma equipe não aceitou participar da coleta de dados, totalizando 23 equipes que disponibilizaram a consulta e obtenção de dados dos prontuários das crianças.

A Unidade com maior número de participantes foi a USF Dr. Álvaro Panazzolo - Vila Albertina com 29%, e as de menor número de participantes foram USF Prof. Dr Breno J. Guanais Simões (Núcleo Saúde da Família 1) e USF Profª Drª Célia de Almeida Ferreira (Núcleo Saúde da Família 3), ambas com 1,6%.

Com relação às crianças, 50,3% são do sexo masculino e 49,7% do sexo feminino. Alguns autores (SILVA et al. 2011a, 2011b; JOO et al. 2016) verificaram em seus estudos que crianças do sexo masculino são mais propensas a desenvolver anemia por deficiência de ferro do que crianças do sexo feminino. Para justificar tais achados, os autores destacam que, por terem maior taxa de crescimento, os meninos estão mais suscetíveis ao desenvolvimento da enfermidade.

Das 183 participantes do estudo, com relação à faixa etária foram 54 crianças (29,5%) entre 6 e 8 meses de idade, 58 crianças (31,7%) entre 8,1 e 10 meses, e 71 crianças (38,8%) entre 10,1 e 12 meses. A idade mínima foi de 6,1 meses, a máxima de 11,9 meses e a média de 9,2 meses, sendo a mediana de 9,4 (desvio padrão (dp) = 1,83347).

Com relação aos dados de nascimento, 120 crianças (65,6%) nasceram de parto normal e 63 crianças (34,4%) nasceram de parto cesáreo. A Tabela 1 apresenta a distribuição do peso ao nascer e idade gestacional das crianças em seguimento nas unidades ESF selecionadas.

**Tabela 1** – Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo peso ao nascer e idade gestacional, Ribeirão Preto, 2017.

<b>Peso ao Nascer (gramas)</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
< 2500	2	1,1
≥ 2500 - < 4000	173	94,5
≥ 4000	8	4,4
Não Consta	0	0,0
<b>Idade Gestacional (semanas)</b>		
≥ 37- < 42	179	97,8
≥ 42	1	0,5
Não Consta	3	1,6
<b>Total Geral</b>	<b>183</b>	<b>100,0</b>

A análise dos dados aponta uma baixa frequência de crianças nascidas com baixo peso, sendo a maioria com peso ao nascer entre 2500 a menor que 4000 g. Com relação à idade gestacional, 179 crianças (97,8%) nasceram a termo, entre 37 e 41 semanas de gestação. As crianças em seguimento nas unidades com ESF, de modo geral, estão dentro da faixa de normalidade na classificação da OMS para peso e idade gestacional ao nascer.

Embora o presente estudo não tenha mostrado números expressivos de baixo peso ao nascer e prematuridade, cabe apontar que a idade gestacional e o peso ao nascer são considerados fatores para o desenvolvimento da anemia, devido à baixa reserva de ferro dos prematuros, que é dependente do peso ao nascer e que ocorre no último trimestre da gestação, além do crescimento acelerado nos primeiros meses de vida (BRAGA, VITALLE, 2010; NETTO et al., 2011; SACAQUIRIN, SALVO, SALINAS, 2013; BERGLUND et al., 2013; BURKE et al., 2014). Ainda, a prematuridade e o baixo peso ao nascer são fatores determinantes e importantes da mortalidade infantil (BRASIL, 2014a). Tais crianças necessitam de atenção por parte da equipe de saúde (BRASIL, 2014b).

No que diz respeito às informações sobre alimentação, foi possível encontrá-las em 181 prontuários (98,9%), e somente dois prontuários (1,1%) não continham dados sobre a alimentação. Na Tabela 2, constam as informações dos prontuários sobre os tipos de aleitamento das crianças investigadas.

**Tabela 2** – Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo ocorrência dos tipos de aleitamento, Ribeirão Preto, 2017.

	< 1 mês		A partir 1 mês		A partir 2 meses		A partir 3 meses		A partir 4 meses		A partir 5 meses		Até 6 meses		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<b>Predominante<sup>1</sup></b>	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1,6	5	2,7	-	-	8	4,4
<b>Misto<sup>2</sup></b>	8	4,4	8	4,4	3	1,6	4	2,2	16	8,7	14	7,7	-	-	53	29,0
<b>Complementado<sup>3</sup></b>	-	-	-	-	-	-	1	0,5	25	13,7	51	27,9	-	-	77	42,0
<b>Exclusivo<sup>4</sup></b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	22,4	41	22,4
<b>Não tiveram AM</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,1	2	1,1
<b>Não consta</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,1	2	1,1
<b>Total</b>	8	4,4	8	4,4	3	1,6	5	2,7	44	24,0	70	38,2	45	24,6	183	100,0

Fonte: WHO, 2007; Ministério da Saúde, Brasil, 2015e.

É importante destacar a frequência de crianças que tiveram aleitamento exclusivo, sendo 41 crianças (22,4%). Das crianças que participaram do estudo, quase metade teve aleitamento complementado. Cabe apontar que não foram elencadas as razões para a complementação.

Em uma das análises realizadas pela PNDS, sobre dados de amamentação e alimentação infantil, o percentual de crianças de zero a cinco meses que tiveram Aleitamento Materno Exclusivo, Predominante, Misto e Complementado foi, respectivamente, 38,6%, 13,2%, 12,5% e 49% (BRASIL, 2009c). Tais resultados apontam certa semelhança com os dados encontrados no presente estudo, mostrando que o Aleitamento Complementado é a forma mais presente de alimentação na referida faixa etária.

Cabe reafirmar que o leite materno contém todos os nutrientes necessários para o crescimento e desenvolvimento de uma criança, além de suprir as necessidades nutricionais da

<sup>1</sup> Aleitamento Materno Predominante: a criança, além do leite materno também recebe água ou outros líquidos

<sup>2</sup> Aleitamento Materno Misto: a criança recebe tanto leite materno quanto outros tipos de leite

<sup>3</sup> Aleitamento Complementado: a criança além do leite materno recebe qualquer alimento sólido ou semissólido

<sup>4</sup> Aleitamento Materno Exclusivo: a criança recebe somente leite materno

mesma até o 6º mês de vida (WHO, 2007; BRASIL, 2015b). Além do já citado anteriormente, o aleitamento materno é de extrema importância tanto para a criança quanto para a mãe. Na criança o aleitamento materno evita mortes infantis, diarreia, infecção respiratória, diminui o risco de alergias, hipertensão, colesterol alto, e a chance de obesidade, bem como tem efeito positivo na inteligência da criança e melhora o desenvolvimento da cavidade bucal. Na mãe o aleitamento materno evita uma nova gravidez, diabetes, protege contra câncer de mama, ovário e útero, hipertensão, obesidade, tem menor custo financeiro e, principalmente, promove o vínculo afetivo entre mãe e filho (BRASIL, 2015e).

Estudos que analisam aleitamento materno exclusivo e anemia ferropriva abordam que, embora o leite materno contenha baixa quantidade de ferro, ele é bastante absorvido, principalmente quando o leite materno é a única fonte de alimento (OSORIO, 2002; MARQUES et al., 2014). Autores (MARQUES et al., 2014) que buscaram determinar a prevalência da deficiência de ferro e da anemia ferropriva em crianças de um a seis meses de vida, alimentadas exclusivamente ao seio materno, identificaram que o aleitamento materno exclusivo protege as crianças da deficiência do ferro e da anemia ferropriva até o 4º mês de vida.

Ainda em relação às informações sobre aleitamento materno, a Tabela 3 apresenta os dados acerca da interrupção do Aleitamento Materno Exclusivo.

**Tabela 3** – Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo a idade de interrupção do aleitamento materno exclusivo (AME), Ribeirão Preto, 2017.

<b>Idade de interrupção do AME (em dias)</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
≤ 30	39	21,3
31-90	31	16,9
91-150	63	34,4
151-180	45	24,6
Total	178	97,8
Não Consta	5	2,2
<b>Total Geral</b>	<b>183</b>	<b>100,0</b>

Destaca-se o número de crianças com interrupção do aleitamento materno exclusivo já no primeiro mês de vida, e que apenas um quarto das crianças seguiram em aleitamento materno exclusivo na faixa etária de 151 a 180 dias de vida. Na faixa etária de 91 a 150 dias também houve interrupção do aleitamento materno exclusivo, para um terço das crianças investigadas. A idade

mediana de aleitamento materno exclusivo foi de 120 dias ( $dp=60,185$ ). Ainda, em cinco prontuários não constava o registro com relação ao aleitamento materno exclusivo.

Um estudo (SALDAN et al., 2015a) realizado no município de Guarapuava-PR, que avaliou as práticas de aleitamento materno de crianças menores de dois anos de idade com base nos indicadores propostos pela OMS, mostrou que a prevalência do aleitamento materno exclusivo em crianças menores de 6 meses foi de 36%, dado semelhante ao encontrado no presente estudo.

A Tabela 4 traz os dados acerca da idade em que ocorreu o desmame.

**Tabela 4** – Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo a idade em que ocorreu o desmame, Ribeirão Preto, 2017.

<b>Idade de Desmame AM (em dias)</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
≤ 30	7	3,7
31-180	39	21,3
181-270	12	6,6
> 270	3	1,6
Não ocorreu desmame	112	66,7
<b>Total Geral</b>	<b>183</b>	<b>100,0</b>

Cabe ressaltar que sete crianças tiveram desmame com menos de 30 dias de idade. Destaca-se que em 66,7% dos prontuários continham a informação de que a criança ainda estava em aleitamento materno. Esta informação é de grande importância, tendo em vista a recomendação a partir dos 6 meses de introdução alimentar e o aleitamento materno até dois anos de idade ou mais (BRASIL, 2015e). A faixa etária entre 31 e 180 dias de vida foi a que ocorreu maior número de crianças em desmame do aleitamento materno. A idade mínima de interrupção do aleitamento materno foi de sete dias, a máxima de 330 dias e a média de 145,1 dias, com uma mediana de 150 dias ( $dp=77,353$ ).

As informações sobre a idade em que ocorre a interrupção do AME são de extrema importância para guiar novas estratégias e ações para o cuidado da criança e sua família, mostrando em quais momentos é preciso estar mais ao lado da mãe e intervir com estímulo, apoio, promoção e averiguando barreiras desta prática no cotidiano das famílias. Apesar das recomendações para o que aleitamento materno seja estendido até os dois anos ou mais de vida (BRASIL, 2015e), os dados apresentados mostram que as crianças estão sendo desmamadas precocemente.

O desmame, quando ocorre de modo espontâneo e gradual, contribui para o vínculo mãe-filho, além de ser menos estressante para ambos. O desmame abrupto pode gerar insegurança na criança, bem como ocasionar ingurgitamento mamário, mastite e sentimentos maternos de tristeza, depressão e luto pela interrupção da amamentação (BRASIL, 2015f).

Como já citado anteriormente, o leite materno possui alta biodisponibilidade de ferro, principalmente quando ele é a única fonte de alimento, e cerca de 50% do ferro em sua composição é absorvido (OSÓRIO, 2002). Porém, quando ocorre sua interrupção, a criança precisa suprir suas necessidades de vitaminas e minerais, e para isso se dá a introdução de outro tipo de leite ou de novos alimentos. Nessas situações, a introdução de outro leite e de alimentos novos na rotina da criança são fatores atribuídos ao surgimento da anemia, caso a criança receba alimentos que possuem baixa absorção de ferro e alimentos que atrapalhem essa absorção, como o leite e seus derivados.

A Tabela 5 apresenta informações sobre a introdução de outros leites.

**Tabela 5** – Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo idade e introdução de outro tipo de leite, Ribeirão Preto, 2017.

<b>Introdução de outro leite</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Sim, com Aleitamento Materno	121	66,1
Sim, após Aleitamento Materno	13	7,1
Sim, sem Aleitamento Materno	2	1,1
Não houve introdução	39	21,3
Não consta	8	4,4
<b>Idade (dias) da introdução de outro leite</b>		
≤ 30	40	21,6
31-180	80	43,7
181-270	11	6,0
> 270	5	2,6
Não Consta	47	25,7
<b>Total Geral</b>	<b>183</b>	<b>100,0</b>

No que se refere à idade, um número expressivo de crianças teve introdução de outros leites antes dos seis meses de idade. Das 183 crianças estudadas, menos de 10% tiveram introdução de outros leites a partir dos seis meses de vida.

Em referência aos tipos de leite, para 27,3% das crianças houve a introdução de outro leite, especialmente a fórmula infantil NAN<sup>®</sup>. Ainda, 18 crianças (9,8%) consumiram leite integral (denominação longa vida) e três crianças (1,6%) o leite de vaca. Destacam-se as idades mínima de 0 dia e máxima de 360 dias, com uma média de 104,32 dias, a mediana de 105 dias e um desvio padrão de 78,862 para a introdução de outro tipo de leite.

Burke et al. (2014) identificaram como um dos fatores de risco para o desenvolvimento da anemia, em crianças de quatro a seis meses, a ingestão de leite de vaca. Em consonância, outro estudo (REIS et al., 2010), realizado na cidade de Ribeirão Preto, mostrou que existe uma relação significativa entre o uso do leite de vaca e a ocorrência de anemia na criança. Assis et al. (2004), em um estudo que identificou a relação dos níveis de hemoglobina com a alimentação da criança no primeiro ano de vida, demonstraram que quando o leite de vaca e o leite materno são associados na dieta da criança, o nível de hemoglobina (Hb) diminui em 0,67 g/dL, e quando avaliada a dieta somente com uso de leite de vaca o nível diminui em 1,21g/dL.

No que se refere à introdução de outros alimentos, uma criança (0,5%) teve introdução alimentar com três meses de idade, 30 crianças (16,4%) com quatro meses, 51 crianças (27,9%) com cinco meses, 95 crianças (51,9%) com seis meses e quatro crianças (2,2%) com sete meses. No presente estudo, o total de crianças que tiveram a introdução de outros alimentos antes do recomendado, entre três e cinco meses de idade, foi 82 crianças (44,8%), além de quatro crianças que tiveram a introdução aos sete meses de idade.

Importante ressaltar que a partir dos seis meses de vida é indicada a alimentação complementar das crianças, pois nessa idade já atingem nível satisfatório quanto ao grau de tolerância gastrointestinal e capacidade de absorção de nutrientes (BRASIL, 2015b). A introdução da alimentação complementar, quando iniciada antes do recomendado, pode trazer prejuízos à saúde da criança, com possibilidade de maior número de episódios de diarreia, hospitalizações por doenças respiratórias, risco para desnutrição, menor eficácia na amamentação e na duração do aleitamento materno (BRASIL, 2015e). Estudo (OSÓRIO, 2002) aponta que a introdução precoce de alimentos é um dos fatores de risco para o aparecimento da anemia, pois os alimentos introduzidos precocemente diminuem a absorção do ferro proveniente do aleitamento materno em 80%, além de situações em que há oferta de alimentos com baixa biodisponibilidade de ferro. Desse modo, enfatiza-se que tais informações sobre a idade em que ocorreu a introdução de outros alimentos são de extrema importância para guiar ações e orientações às famílias.

No tocante ao registro sobre o uso do Sulfato Ferroso, em 100 prontuários das crianças (54,6%) constava a informação do seu uso e em 83 (45,4%) não havia o registro.

No Brasil, no município de Florianópolis-SC foi realizado estudo sobre a avaliação da cobertura do Programa Nacional de Suplementação de Ferro, em 2010, sendo encontrada uma cobertura baixa, de 6,3% (CEMBRANE, CORSO, GONZÁLEZ-CHICA, 2013).

A Tabela 6 traz informações sobre a idade da introdução do Sulfato Ferroso para as crianças estudadas.

**Tabela 6** – Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo idade e introdução de Sulfato Ferroso (SF), Ribeirão Preto, 2017.

<b>Idade (dias)</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
≤ 30 dias	2	1,0
31-180 dias	52	28,4
181-270 dias	31	16,9
> 270 dias	15	8,2
Total	100	54,6
Não Consta	83	45,4
Total Geral	183	100,0

Das crianças que tiveram a introdução do sulfato ferroso, é importante destacar as que tiveram a introdução precocemente (idade menor ou igual a 30 dias de vida) e, ainda, um terço entre 30 dias e 6 meses. Neste estudo, cerca de 25% das crianças tiveram a introdução do SF com mais de 6 meses. A idade mínima para a introdução do sulfato ferroso foi de 28 dias, a máxima de 360 dias e a média de 197,5 dias, sendo a mediana de 180 dias (dp= 79,407 dias).

Cabe enfatizar que a idade recomendada pela SBP e pelo Ministério da Saúde Brasileiro para o início da suplementação profilática de ferro é a partir de seis meses de idade (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2006; BRASIL, 2013b). Um estudo (CEMBRANE, CORSO, GONZÁLEZ-CHICA, 2013), conduzido no município de Florianópolis -SC, com o objetivo de avaliar o cumprimento da normativa de utilização da suplementação de ferro em crianças cadastradas no Programa Nacional de Suplementação de Ferro, mostrou que 43,6% das crianças tiveram o início até os seis meses de idade; 28,5% tiveram o início entre seis meses e nove meses; e 27,9% após os nove meses de idade. O estudo de Azeredo et al. (2011) buscou classificar a adesão ao uso do sulfato ferroso, a partir de relatos maternos, sendo considerada alta adesão as crianças que ingeriram 75% ou mais da dose prescrita do suplemento e, das 69 crianças que fizeram parte do estudo, 18 delas (26,1%)



tiveram baixa adesão. O estudo concluiu que ações simples e de baixo custo, como capacitação e educação permanente dos profissionais de saúde, podem melhorar a implantação e o impacto do PNSF.

Outra informação coletada nos prontuários das crianças foi o exame de Hemoglobina. Com relação à coleta do exame de Hemoglobina, 86 crianças (47%) haviam realizado o exame, e em 97 (53%) prontuários das crianças não constava o registro sobre este exame. A Tabela 7 apresenta os valores de Hemoglobina das crianças estudadas, especificadas em Hb1, para valores de uma primeira coleta de hemograma, Hb2, para valores de uma segunda coleta de hemograma, e Hb3, para valores de uma terceira coleta de hemograma.

**Tabela 7** – Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo exames de hemograma com valores de hemoglobina<sup>a</sup> (em g/dL), Ribeirão Preto, 2017.

Valores	Valor Hemoglobina (Hb1)		Valor Hemoglobina (Hb2)		Valor Hemoglobina (Hb3)	
	Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem
≤ 11	21	11,0	5	2,6	3	1,6
11,1 - 13	34	18,1	7	3,6	2	1,0
13,1- 15	9	4,7	1	0,5	0	0
≥ 15,1	4	2,0	0	0	0	0
Total	68	37,2	13	7,1	5	2,7
Não Consta	115	62,8	170	92,9	178	97,3
<b>Total Geral</b>	183	100,0	183	100,00	183	100,0

<sup>a</sup>Nota: A OMS estabeleceu como critério para o diagnóstico da anemia a seguinte classificação: anemia moderada entre 11,0g/dL e 9,5g/dL e anemia grave para valores iguais ou inferiores a 9,5g/dL. Fonte: WHO, 2001.

Os dados mostram os valores mínimos, que são 7,5g/dL para Hb1, 9,28g/dL para Hb2 e 10,7g/dL para Hb3 e os valores máximos de 18g/dL para Hb1, 13,40g/dL para Hb2 e 13g/dL para Hb3. A média de valores foi de 11,804g/dL para Hb1, 11,383g/dL para Hb2 e 11,360g/dL para Hb3, e os valores de mediana foram, respectivamente, de 11,60 g/dL (dp=1,8014), 11,40g/dL (dp=1,04326) e 10,80 g/dL (dp=0,9915). Cabe ressaltar que os dados apresentados acima são resultados de Hemogramas de diferentes crianças e em diferentes momentos. Nem todas as crianças que tinham a indicação médica de coleta de exame de Hemograma em seus prontuários, realizaram as três coletas do exame.

Ao considerar a classificação dada pela OMS para os dados de valores mínimos para Hb1, Hb2 e Hb3, nota-se que existem crianças que se encaixam na classificação de anemia severa e anemia moderada.

O estudo conduzido por Assis et al. (2004), que buscou identificar a relação entre os níveis de hemoglobina e o consumo de leite materno, alimentos complementares e líquidos não nutritivos no primeiro ano de vida, revelou que em crianças com idade abaixo dos 6 meses, o nível médio de Hb foi de 10,93g/dL, e em crianças com idade igual ou maior que 6 meses, o nível foi de 10,07g/dL. Ainda, com relação à amamentação, o estudo evidenciou que o nível médio de Hb mais elevado (11,83g/dL) foi encontrado em crianças que eram amamentadas exclusivamente com leite materno. Já para as crianças que faziam uso de leite de vaca e outros alimentos, o nível médio de Hb foi mais baixo (10,07g/dL).

Outros dados coletados sobre a saúde das crianças referem-se a algumas intercorrências, sendo encontrado o registro em prontuários que 12% delas já haviam sido hospitalizadas pelo menos uma vez, na faixa etária estudada. Foi encontrada a descrição dos seguintes motivos: queda, hipoglicemia, pneumonia, sepse neonatal, bronquiolite e icterícia neonatal. Ainda, em 9,8% dos prontuários das crianças havia o registro de diagnóstico de alergia a proteína do leite, traço falciforme e criptorquidia.

Alguns autores mostraram em seus estudos que algumas patologias podem contribuir para o desenvolvimento da anemia, como alergia alimentar, dermatite atópica (JOO et al., 2016) e doenças respiratórias crônicas, como bronquiolite, displasia broncopulmonar e fibrose cística (BARJA et al., 2013).

Com relação aos percentis de peso e altura das crianças investigadas, a partir de anotações nos gráficos de crescimento, o percentil mínimo para peso e para altura foi p3, sendo que em relação à altura três crianças (1,6%) apresentaram este percentil e com relação ao peso 2 crianças (1,1%) apresentaram este percentil. O percentil máximo para peso e altura foi acima do p97, sendo para altura 9 crianças (4,9%) e para peso 7 crianças (3,8%), configurando dados que não estão consonantes com o esperado para sua idade.

Com relação ao desenvolvimento, foram coletados também os dados sobre marcos da vigilância do desenvolvimento psicomotor da criança, presentes na caderneta de saúde da criança (BRASIL, 2015h). Dos 183 prontuários das crianças, em 41% não havia registro de algum marco do desenvolvimento. Ainda, levando em consideração a faixa etária das crianças deste estudo, segundo a caderneta, e os dados obtidos da coleta, apresentam-se os seguintes resultados: 23% dos prontuários apresentavam o registro sobre a ação “vira a cabeça na direção de voz ou objeto sonoro”; 42,6% de registros sobre a ação “senta sem apoio” estavam presente em prontuários; para “engatinha ou anda sem apoio”, pouco mais de 30% dos prontuários possuía essa informação. Para a ação “agarra brinquedos segurando firme” pouco mais de 20% de prontuários havia este registro. A ação “passa objetos de uma mão para outra”, apareceu em menos de 20% dos prontuários, e quanto a ação “repete sons (ex. ma-ma, pa-pa)” estava em 25% de registro em prontuários. Em 31,1% dos prontuários a ação

“pode ficar em pé sozinha ou com ajuda” havia sido registrada. As ações que possuíam baixo registro nos prontuários foram “bate palmas”, “aponta com o dedo o que deseja”, “fala uma ou duas palavras”, “reaje a pessoas estranhas” e “arrasta-se”, com as respectivas porcentagens: 2,7%; 1,6%; 7,7%; 7,1% 5,5%.

Cabe apontar que a Caderneta de Saúde da Criança é um documento importante que acompanha a saúde, o crescimento e o desenvolvimento da criança (BRASIL, 2015h). No entanto, um estudo que avaliou o uso e o preenchimento da mesma principalmente em relação ao crescimento e desenvolvimento, notou que metade das crianças apresentou ausência de um ou mais marcos do desenvolvimento (PALOMBO et al., 2014). O preenchimento da área destinada ao desenvolvimento da criança presente na Caderneta de Saúde orienta mães e familiares ao estímulo da criança para o desenvolvimento de novas habilidades (PALOMBO et al., 2014).

Outra informação coletada nos prontuários diz respeito à educação infantil, sendo encontrado o registro de 32 crianças (17,5%) que frequentavam creche, 94 crianças (51,4%) não frequentavam, e em 57 prontuários (31,1%) não havia informação registrada relacionada à educação infantil e/ou local em que a criança permanecia a maior parte do tempo.

No Brasil, em levantamento realizado na Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio (PNAD) de 2015, o local de permanência das crianças menores de um ano de idade é assim distribuído: a maioria (91,8%) no próprio domicílio, 4,7% em outro domicílio e 3,5% em outro local, considerando creche, escola ou outra instituição (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2017).

Com relação aos dados maternos, a Tabela 8 traz as informações sobre a idade e a escolaridade materna no momento do nascimento das crianças investigadas.

**Tabela 8** – Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo idade e escolaridade materna em anos, no momento do parto, Ribeirão Preto, 2017.

<b>Idade Materna</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
≤ 19	25	15,3
20-34	129	70,5
≥ 35	24	13,1
Não Consta	2	1,1
<b>Escolaridade materna</b>		
≤ 7 anos de estudo	30	16,4
8 a 10 anos de estudo	47	25,7
11 ou mais anos de estudo	64	35,0
Não Consta	42	22,9
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>100,0</b>

A maioria das mães tem menos de 34 anos. Em relação aos anos de estudo, há uma distribuição relativamente semelhante entre as faixas etárias elencadas, desde poucos anos de estudo até a presença de ensino médio completo e ensino universitário. Ainda no tocante aos dados maternos, a ocupação predominante registrada nos prontuários foi a de dona de casa, constando em 30,1% deles.

Gondim et al. (2012) e Zuffo et al. (2016) demonstraram em seus estudos que a idade materna está associada a maior vulnerabilidade à anemia. Silva et al. (2011a) verificaram que crianças de mães com idade menor de 19 anos apresentaram maior prevalência de anemia (85%). Os autores apontam que tais resultados sugerem uma vulnerabilidade nutricional dos adolescentes, hábitos alimentares inadequados e dietas emagrecedoras, que poderiam contribuir para a não ingestão necessária do ferro presente nos alimentos.

A escolaridade é considerada uma condição socioeconômica determinante no surgimento da anemia, especialmente a materna, relacionada à saúde da criança, pois quanto maior o nível de conhecimento, maiores são os cuidados com a criança (OSÓRIO, 2002). Além disso, quanto maior a escolaridade, maior a chance de um emprego e também de renda, o que ocasiona acesso a melhores fontes de alimentos (OSÓRIO, 2002).

Em saúde da criança, a escolaridade do cuidador é um indicador comumente analisado. Em levantamento realizado no Brasil na PNAD de 2015, a escolaridade da pessoa responsável por cuidar de crianças menores de quatro anos de idade está assim distribuída: menos de 4 anos de estudo (7,5%), de 4 a 7 anos de estudo (18,4%), de 8 a 10 anos de estudo (21,8%) e 11 anos ou mais de estudo (52,2%), sendo as Regiões Norte e Nordeste as que apresentaram os maiores percentuais de responsáveis sem instrução ou menos de quatro anos de estudo, e os menores percentuais no grupo com 11 anos ou mais de estudo (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2017).

No tocante aos dados familiares em prontuários, a Tabela 9 apresenta informações sobre a quantidade de pessoas vivendo em um mesmo domicílio e a renda familiar. A renda familiar foi baseada no salário mínimo vigente ao ano de 2016, estabelecido pelo Decreto nº 8.618 de 29 de dezembro de 2015, em que o valor estipulado era de R\$ 880,00 (oitocentos e oitenta reais) (BRASIL, 2015g).

**Tabela 9** – Distribuição das crianças em seguimento em ESF, segundo quantidade de pessoas vivendo em um mesmo domicílio e renda familiar, Ribeirão Preto, 2017.

<b>Número de Pessoas</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
2 – 3 pessoas	42	23,0
4 – 5 pessoas	74	40,4
6 – 7 pessoas	34	18,6
≥ 8 pessoas	7	3,8
Não Consta	26	14,2
<b>Renda Familiar</b>		
≤ 01 salário mínimo	4	2,2
02 – 04 salários mínimos	9	4,9
≥ 05 salários mínimos	2	1,1
Não Consta	168	91,8
<b>Total Geral</b>	<b>183</b>	<b>100,0</b>

Os dados mostram que a maior parte das crianças reside com mais de 4 pessoas na mesma. Sobre a renda familiar, grande parte dos prontuários da família não tem preenchimento dessa informação. Porém, dos dados coletados, 4 famílias (2,2%) possuem renda familiar menor ou igual a um salário mínimo.

Nota-se que os dados como renda e escolaridade materna apresentaram baixas porcentagens quanto ao não registro, mostrando que os profissionais de saúde, em geral, acabam dando destaque a informações biológicas em prontuários, e que os dados sociais deixam de ser registrados.

A renda familiar é considerada um fator de risco para anemia, pois impede que a família tenha uma grande variedade de alimentos em sua dieta (ALLEO, SOUZA, SZARFARC, 2014). A fim de identificar os fatores de risco associados à anemia ferropriva em crianças de dois meses a cinco anos, usuárias da ESF no município de Panambi-RS, Silva et al (2011b) verificaram que 59,9% das crianças de famílias eram pertencentes a classe socioeconômica D e apresentaram anemia, cuja renda mensal era de R\$ 424,00, com base no Critério de Classificação Econômica Brasil de 2008. O estudo evidenciou que, embora todos os níveis socioeconômicos estejam sujeitos ao desenvolvimento da anemia, as classes menos privilegiadas têm maiores riscos de desenvolvimento da doença.

No tocante à infraestrutura, em 5,5% dos prontuários tinham o registro de que as casas das famílias não possuíam saneamento básico.

A estrutura familiar, o saneamento básico e as condições socioeconômicas são fatores sociais colaboradores para um aumento na prevalência da anemia em crianças (BURKE et al., 2014). Há maiores possibilidades de ocorrência de infecções entéricas, que também são consideradas fatores de risco para a anemia.

Dos dados coletados em prontuários sobre as famílias, em 13,1% deles há registro acerca do recebimento de auxílio financeiro vinculado aos programas governamentais, particularmente o Programa Bolsa Família.

Em um estudo (COTTA et al., 2011) que objetivou conhecer a determinação social e biológica da anemia em crianças cadastradas no Programa Bolsa Família (PBF), os resultados mostraram que a prevalência da anemia nas crianças investigadas foi de 22,6%. Em crianças pertencentes a famílias beneficiárias do PBF foi de 22% e nas não beneficiárias do PBF de 23,4%. Quando avaliada somente a faixa etária de crianças entre seis meses e 12 meses, a prevalência da anemia em crianças beneficiárias era de aproximadamente 70% e nas não beneficiárias de 59%. Quanto aos níveis de hemoglobina, a média geral foi de 11,87 g/dL, sendo nas crianças beneficiárias de 11,94g/dL e nas crianças não beneficiárias de 11,79g/dL. Apesar de, na faixa etária de seis a 12 meses, as crianças beneficiárias apresentarem maior prevalência de anemia, o estudo concluiu que a prevalência de anemia em crianças na faixa etária menor de dois anos não beneficiárias do programa foi maior do que no grupo beneficiário, mostrando a importância do PBF no combate à anemia.

Ainda, sobre o Bolsa Família, analisando o contexto geral da saúde infantil, para Shei et al. (2014), que buscaram examinar o impacto do Bolsa Família sobre a saúde infantil em uma comunidade de favelas no município de Salvador, o programa apresenta bons resultados. O PBF teve impacto positivo em consultas de acompanhamento do crescimento infantil, vacinação e procura de exames. Apesar do atendimento às condicionalidades do programa, como o acompanhamento do crescimento infantil e a vacinação, a procura por exames, que não é um condicionante, pode ser uma preocupação com a saúde infantil, destacando a procura por serviços de cuidados primários (SHEI et al., 2014).

Outros autores (RASELLA et al., 2013) avaliaram o efeito do PBF quanto aos óbitos de crianças menores de 5 anos em geral e decorrentes de causas específicas associadas à pobreza, como desnutrição, diarreia e infecções respiratórias de vias aéreas inferiores, e encontraram significância quanto à redução na mortalidade infantil e queda da desnutrição. No mesmo estudo, os autores avaliaram também o efeito da cobertura do PBF e da ESF, apontando que ambos tiveram efeito nas causas de mortalidade em menores de 5 anos de

idade, sendo o PBF com efeito mais forte na redução de óbitos por desnutrição e a ESF por diarreia e infecções respiratórias.

Em referência a ESF e a Saúde da Criança, um estudo (VENANCIO et al., 2016) avaliou a efetividade da ESF sobre indicadores de saúde da criança no Estado de São Paulo, entre 1998 e 2009, período em que houve maior expansão da referida estratégia no Estado, e verificou que a ESF apresentou impacto positivo na redução da mortalidade pós-natal e nas internações por pneumonia em crianças menores de um ano, mas não verificou impacto na mortalidade infantil, neonatal e internações por diarreia. O estudo concluiu que os desfechos da ESF relacionados à saúde da criança variam de acordo com contextos locais e regionais. Ainda, em outro estudo (STÁBILE et al, 2013), a ESF mostrou-se efetiva na melhoria de indicadores de saúde da criança, com destaque para a mortalidade infantil, peso ao nascer, aleitamento materno, situação vacinal, hospitalizações e controle de crescimento e desenvolvimento. Assim, os estudos têm apontado que a ESF tem contribuído para a melhoria de indicadores na área da saúde da criança, sugerindo um cenário propício para avanços no âmbito da atenção primária à saúde infantil.

Frente aos dados da presente investigação, nota-se que a partir do mapeamento realizado em prontuários há presença de vulnerabilidades acerca da anemia ferropriva, com destaque para o tipo de aleitamento materno (principalmente aleitamento misto e complementado), as idades de interrupção do AME, do desmame do AM, de introdução de outros leites na dieta e da introdução precoce de outros alimentos. Tais resultados configuram-se como um alerta para as condições de saúde da população infantil estudada.

Cabe ressaltar o papel importante que as equipes da ESF podem exercer a fim de contribuir para o pleno desenvolvimento e crescimento das crianças, detectando as situações de vulnerabilidade e intervindo precocemente. Os profissionais da ESF podem atuar diretamente na promoção da saúde e prevenção de agravos, com ações efetivas, educação em saúde e redução de vulnerabilidades.

#### **4.2 Resultados e Discussão da 2ª etapa do estudo**

Nesta fase do estudo, foram entrevistados doze participantes com crianças na faixa etária entre 6 meses e 11 meses e 29 dias, pertencentes à área de abrangência do NSF-4. Das doze entrevistadas, 11 eram mães e uma avó materna, que permaneciam grande parte do

tempo como cuidadoras principais da criança e que a levavam para acompanhamento de saúde na referida unidade.

Com relação às 12 mães entrevistadas, 7 estavam na faixa etária entre 20 a 34 anos no momento do parto, a ocupação predominante foi a de dona de casa e 3 possuíam 7 ou mais anos de estudo, sendo que em 5 prontuários, não haviam dados sobre esta informação. Com relação às crianças desta fase do estudo, 8 eram do sexo masculino, nascidos de parto normal, uma das crianças nasceu com peso abaixo de 2500g, 3 crianças tiveram aleitamento materno exclusivo e uma das crianças teve introdução alimentar tardiamente, com 7 meses de idade.

Na análise dos dados das entrevistas emergiram aspectos que traduzem os principais elementos do foco da investigação e foram agrupados nas seguintes unidades temáticas: *Saberes sobre a anemia ferropriva: definições, dúvidas e repercussões para a saúde da criança; Entendimentos sobre o uso do sulfato ferroso: adesão e inquietações.*

#### **4.2.1 Saberes sobre a anemia ferropriva: definições, dúvidas e repercussões para a saúde da criança**

Os cuidadores principais da criança expressam um conhecimento sobre a anemia ferropriva e estabelecem relação com a falta de ferro e problemas sanguíneos, sem especificar exatamente qual problema.

*“Eu sei que é falta de um ferro, mas não sei te explicar ao certo.” (E1)*

*“É a falta de ferro no corpo.” (E5)*

*“Acho que é ... não é um problema com sangue? É a falta de sangue ou algo assim?” (E4)*

*“O que eu sei é que a gente precisa de mais ferro. É uma coisa no sangue, né?” (E11)*

Esses relatos trazem definições permeadas por dúvidas, caracterizando uma afirmação seguida de uma pergunta.

Tais resultados são semelhantes aos encontrados no estudo de Azeredo et al. (2013), que mostrou que algumas mães não souberam expressar nenhum conceito sobre a anemia e aquelas que opinaram sobre o tema relacionaram com as causas e sinais clínicos da doença, além de utilizarem a expressão “sangue fraco” para definir a doença. Teixeira-Palombo e Fujimori (2006) também encontraram resultados semelhantes em seu estudo, que identificou e analisou conhecimentos e práticas relativos à anemia de educadoras de uma creche, com informações vagas e definindo a anemia como falta de ferro e vitaminas no sangue e sangue



fraco. Estudo realizado em Lima-Peru (CARI, 2016) trouxe como resultado que, para 54% das mães, a anemia ferropriva é a diminuição da hemoglobina por deficiência de ferro, e 46% delas não sabem sua definição.

É importante destacar que o não reconhecimento da anemia como uma doença pode dificultar a adesão ao uso preventivo do sulfato ferroso, como é destacado no estudo de Oliveira e colaboradores (2010).

Outros relatos, por sua vez, apontam uma relação da anemia com a alimentação e com alguns sintomas.

*“Para mim significa a criança não comer algumas coisas que contem ferro. Aí, por isso, surge a anemia.”* (E2)

*“Eu acho que anemia é uma má alimentação. Quando a pessoa se alimenta mal, a pessoa fica com anemia.”* (E7)

*“É quando a criança não come. A criança vai emagrecendo. Eu acho que é isso.”* (E9)

*“É quando você não come verdura, essas coisas, legumes.”* (E10)

*“A minha amiga, a filha dela já teve. E o olhinho dela aqui ficou branco, sabe?”* (E12)

Apreende-se que os cuidadores buscam algumas explicações e relacionam a anemia ferropriva com lacunas na alimentação complementar das crianças, bem como apontam algumas consequências.

No estudo de Azeredo et al. (2013) as mães também estabelecem uma relação da anemia ferropriva com seus sinais clínicos e comportamentais, especificamente palidez, crianças quietas e desanimadas, que não se alimentam adequadamente e que não ingerem alimentos como feijão, verduras e legumes. Os resultados do estudo de Teixeira-Palombo e Fujimori (2006) apresentam semelhança com os aspectos apontados, pois para a maioria das educadoras de creches a causa determinante da anemia está ligada à alimentação inadequada, bem como a pele descorada e muito sono da criança.

Outro ponto a destacar nos relatos é uma noção de que a anemia em crianças pode estar relacionada ao aparecimento de neoplasias.

*“A anemia é quando o sangue fica fraco, na minha opinião, e vira câncer de sangue, né?”* (E6)

*“Anemia é uma coisa muito séria, causa câncer se não prevenir, se não cuidar. Então, é perigoso se dá anemia.”* (E3)

Esses aspectos são relevantes e sugerem a necessidade de mais esclarecimentos, identificando diferenças de conceitos e pormenorizando as informações para o cuidado cotidiano das crianças, com avanço dos conhecimentos dos cuidadores. Azeredo et al. (2013) também identificaram que algumas mães acreditam que a leucemia é consequência da anemia. Teixeira-Palombo e Fujimori (2006) também trouxeram em seus resultados a identificação da anemia com leucemia, quando é muito grave ou quando não é bem tratada.

No âmbito da prevenção da anemia ferropriva, os cuidadores indicam que a alimentação saudável e o acompanhamento da saúde são estratégias preventivas positivas.

*“A alimentação é importante para prevenir, para ter proteínas, vitaminas, que estão presentes nas frutas e nos legumes. Eu acho que o ferro também é, vem das frutas, dos legumes e das carnes.”* (E1)

*“A alimentação e um acompanhamento médico. Acho que só uma boa alimentação já ajuda bastante.”* (E8)

*“Os alimentos que combatam a doença são muito importantes, e o cuidado com a alimentação.”* (E11)

Os relatos sugerem uma ênfase na alimentação complementar diversificada para evitar o agravamento, bem como a importância de seguimento por profissionais da saúde. Há também uma citação sobre o cuidado com a alimentação, que suscita uma preocupação com o preparo, manutenção, armazenamento e oferta dos alimentos para a criança, embora não especificados em detalhes.

No que se refere à alimentação é importante que as famílias reconheçam que desde a seleção dos alimentos, o preparo e o ato de alimentar em si, devem ser permeados por cuidados (CHUPROSKI et al., 2012a), já que a alimentação é um dos fatores importantes na prevenção da anemia ferropriva.

Cari (2016) em seu estudo identificou que das 84 mães entrevistadas, 54% não tinham conhecimento sobre prevenção da anemia ferropriva, enquanto que 46% apontaram que o escasso consumo de alimentos ricos em ferro é o principal fator causal para o desenvolvimento da anemia ferropriva. Um estudo (STULBACH. et al, 2014) que estimou a prevalência da anemia ferropriva e analisou a eficácia da suplementação profilática com o

sulfato ferroso, apresentou como resultado que a deficiência de ferro alimentar é um dos fatores decisivos para o desenvolvimento da anemia na infância.

Os resultados de um estudo (ALLEO, SOUZA, SZARFARC, 2014) que descreveu as práticas alimentares para crianças no primeiro ano de vida mostram que, tanto os alimentos que são fontes naturais de ferro quanto os alimentos que são fortificados com o mineral, foram ingeridos em baixas quantidades pelas crianças estudadas. Para entender os achados do estudo conduzido por Alleo, Souza, e Szarfarc (2014) é importante destacar que nos alimentos são encontrados dois tipos de ferro: o ferro heme e ferro não heme. O ferro heme é de origem animal e bem mais absorvido pelo organismo, tendo como fontes as carnes vermelhas, de aves, suínos, peixes e mariscos. O ferro não heme é o encontrado em vegetais, como hortaliças folhosas verde-escuras, e nas leguminosas, como o feijão e a lentilha. No entanto, o ferro não heme possui baixa biodisponibilidade e é pouco absorvido no organismo; por isso, é recomendada a ingestão de alimentos que melhorem a sua absorção (BRASIL, 2013a), com o uso de alimentos ricos em vitamina C e vitamina A.

Os resultados da investigação de Garcia et al. (2011) sugerem o incremento de intervenções para a promoção do aleitamento materno exclusivo no âmbito das unidades com ESF, bem como das práticas de alimentação complementar adequadas.

A oferta de alimentos variados e benéficos à saúde faz parte dos Dez Passos da Alimentação Saudável, proposta recomendada para as crianças até os dez anos de idade (BRASIL, 2015h). No entanto, diante das condições sociais, econômicas e culturais nem sempre é possível a diversificação dos alimentos nas famílias.

#### **4.2.2 Entendimentos sobre o uso do sulfato ferroso: adesão e inquietações**

Das doze participantes do estudo, seis relataram que sua criança estava fazendo o uso do sulfato ferroso ou que já haviam utilizado esse medicamento, e o restante de que o medicamento não havia sido prescrito. Das crianças que faziam ou já haviam feito uso do medicamento, uma delas teve a prescrição com 7 meses de idade, sendo as demais com a prescrição seguindo as recomendações da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e do Ministério da Saúde (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2006; BRASIL, 2013b).

*“Tem que dar o sulfato ferroso, né? E também tem que dar beterraba, bastante verdura.” (E6)*

*“Se você está prevenindo, dando a ele o remédio [Sulfato ferroso] antes do problema, isso é o melhor. É isso que é a melhor coisa a ser feita. A razão pela qual eu apoiei o sulfato ferroso é porque ele não está comendo bem. Se alguém come bem e descansa bem, você come no horário certo, você descansa na hora certa, sim está ok, não há necessidade de sulfato ferroso. Mas, se alguém não está comendo, então tem a necessidade de prevenir.” (E4)*

*“Algum remédio, se tivesse algum remédio pra dar, pra evitar, entendeu? Seria muito importante para prevenir.” (E7)*

Os relatos mostram o reconhecimento da importância do uso do sulfato ferroso somado à alimentação saudável em prol da prevenção da anemia ferropriva. Uma das entrevistadas traz a dúvida acerca da existência de uma medicação para evitar a ocorrência da anemia ferropriva, embora não nomeada.

As entrevistadas que relataram o uso do sulfato ferroso nas crianças apontaram o enfrentamento de algumas dificuldades com relação à administração do medicamento e as reações que o mesmo provoca.

*“Eu acho que o problema é o gostinho, né? Percebo que é meio estranho, no início ele estranhou, depois tomou. Ele só rejeitava, mas como eu sabia que era para o bem dele, eu insisti.” (E6)*

*“Nas primeiras vezes ela não tomava o suco de jeito nenhum, e o remédio estava junto com o suco. Depois de insistir muito é que ela tomava. E as fezes dela ficou bem escura.” (E2)*

*“Ele tá até tomando. Assim, tá e não tá, né? Porque ele tá tendo reação e está vomitando, não para no estômago. De tudo quanto é jeito, já preparei na seringa, na colher, no copo, no meio do suco, no meio da fruta.” (E1)*

*“É difícil, porque na maioria das vezes ele joga o remédio fora. E também eu notei que, depois que dei o remédio, a cor do cocô mudou para uma cor preta meio verde.” (E4)*

Das crianças que estão em suplementação com sulfato ferroso, apreende-se que as principais dificuldades com relação ao medicamento são: rejeição por parte da criança em tomar o medicamento, suspeita de que o gosto é desagradável e o escurecimento das fezes. Apesar das dificuldades expressadas, as entrevistadas afirmaram insistir no uso do sulfato ferroso, pois entendem que o mesmo faz bem para a saúde da criança.

Estudo com profissionais da saúde (OLIVEIRA et al., 2010) aponta que os efeitos colaterais advindos do uso do sulfato ferroso podem ser um empecilho para a continuação do uso do medicamento e, por isso, as mães necessitam de orientações e esclarecimentos sobre o surgimento de efeitos e a não interrupção do uso, para garantir a eficácia da profilaxia.

Estudos encontraram que um dos fatores que contribui para a interrupção do uso do sulfato ferroso é o esquecimento (AZEREDO et al. 2013; MACHADO; NUNES; NUNES, 2014). Diretrizes políticas (BRASIL, 2013a) preconizam que, quando prescrito o sulfato ferroso, sejam realizados esclarecimentos aos cuidadores quanto aos possíveis efeitos que o medicamento possa causar e à importância da suplementação, visando o seu sucesso. Lacunas no monitoramento e no acompanhamento da suplementação aparecem nos relatos das mães estudadas por Azeredo et al (2011), com motivos para a interrupção da suplementação ligados à ideia de falta de orientações e/ou orientações inadequadas pelos profissionais de saúde das ESF.

No estudo de Machado, Nunes e Nunes (2014), que descreve os saberes e as práticas maternas relacionados à suplementação de ferro em crianças de 6 a 18 meses, mostrou que os cuidadores confundem o ferro com outras vitaminas e que não atribuem o significado de profilaxia e redução da anemia ferropriva ao sulfato ferro. Do mesmo modo, Azeredo et al. (2014) encontraram baixo percentual de cuidadores que reconheceram o sulfato ferroso como forma preventiva da anemia ferropriva.

O programa de suplementação com sulfato ferroso, apesar de ter suas vantagens como baixo custo, eficácia e rapidez na resposta, enfrenta alguns problemas para que seja realmente efetivo. Tais problemas são apontados por Stulbach et al (2014) relacionados às diretrizes políticas, planejamento e gestão, bem como a motivação tanto das mães em administrarem o medicamento aos filhos quanto dos profissionais de saúde para orientam corretamente a forma e o período em que o medicamento deve ser administrado. Em consonância, Oliveira et al (2010) mostraram que a falta de capacitação dos profissionais de saúde frente a programas de suplementação pode comprometer a efetividade do mesmo.

Das crianças que não estavam fazendo o uso do sulfato ferroso, algumas entrevistadas relataram conhecer o medicamento e questionaram a não prescrição do medicamento para a criança.

*“A médica falou que, como ela [criança] alimenta bem, como eu tava dizendo que ela comia o dia todo, comia verdura, legumes e fruta, não precisava. Aí não passou.” (E6)*

*“Eu fiquei sabendo que quando os nenéns começam a crescer eles passam [médicos prescrevem], não é? Que é pra dar no suco. Minha mãe sempre cuidava dos filhos aqui da vizinha, e sempre passavam e eles tomavam. Então, eu falei assim: ‘Mãe, passou o sulfato ferroso para ele [criança]?’. Ai ela falou que não.” (E10)*

*“Quando eu levei ela [criança], eu questionei se precisava dar. Ai o médico falou que não, que ela estava bem. Quando você tá com anemia, eu acho que o sulfato ferroso é o que ajuda, né? Ai a médica disse que não precisava, que o sulfato ferroso não era pra evitar, era pra tratar.” (E7)*

Os relatos expressam algumas incertezas no tocante à medida terapêutica preventiva, com o uso do sulfato ferroso, com foco no uso da medicação para tratamento de doenças e não ligado à sua prevenção. Os resultados sugerem uma atuação profissional dissonante das recomendações das políticas públicas, em prol da prevenção da anemia ferropriva.

No estudo de Cembrane, Corso e González-Chica (2013), em que um dos objetivos era avaliar a cobertura do Programa Nacional de Suplementação de Ferro no ano de 2010, em crianças de seis a 18 meses de idade, em Florianópolis-SC, identificou que das 13.197 crianças cadastradas em 35 unidades de saúde informatizadas do município, somente 834 estavam cadastradas no programa de suplementação, correspondendo a 6,3% de cobertura. Um dos motivos apontados pelos autores pela baixa cobertura do programa é devido à falta de prescrição do suplemento, além de problemas na distribuição do mesmo.

O estudo de Machado, Nunes e Nunes (2014) traz aspecto semelhante, em que o uso do sulfato ferroso foi entendido como tratamento para uma pessoa que já está com a doença. Em outro estudo (TEIXEIRA-PALOMBO; FUJIMORI, 2006), a identificação da criança como anêmica foi relacionada ao uso do medicamento sulfato ferroso.

Alguns relatos também expressam preocupação com relação à anemia ligada às experiências prévias, seja com relação a alguém da família ter sido diagnosticado com a doença ou por a terem vivenciado.

*“Eu tenho muito medo de anemia, porque eu tive antes, na minha gravidez. Eu tomei ácido fólico na gravidez.” (E2)*

*“A minha mãe já teve anemia. Então, é uma coisa, pra mim, muito preocupante. Ela passou muito mal, desmaiava. Nossa, sinceramente, fiquei muito preocupada.” (E12)*

*“Ele [criança] melhorou e, depois que sarou, engordou também. Ai eu to bem melhor, porque eu tava preocupada. Minha tia teve e precisou até tomar sangue.” (E1)*

Os relatos trazem inquietações com relação à anemia como uma enfermidade que pode ter uma evolução com gravidade e vulnerabilidade para a criança, comparando com outros quadros em adultos.

Estudos apontam que, apesar da anemia, em geral, não estar relacionada aos sinais e sintomas graves (SZARFARC, 2010; AZEREDO et al, 2013), é relevante estar atento ao estado de saúde da criança, com conhecimentos sobre as consequências da enfermidade, que trazem reflexões sobre a prevenção do agravo e a promoção da saúde.

Os relatos dos cuidadores principais apontam que seus conhecimentos são mais gerais a respeito da anemia ferropriva, relativos à definição da doença e formas de prevenção. Também foi possível apreender que, a despeito das recomendações do Ministério da Saúde (2013a) e da Sociedade Brasileira de Pediatria (2006), nem todas as crianças possuíam prescrição do sulfato ferroso na faixa etária preconizada. Cabe destacar que para as cuidadoras entrevistadas a prevenção da anemia ferropriva está ligada à alimentação, que configura um modo positivo e saudável de cuidar, e poucas mães reconhecem o sulfato ferroso com uma forma de prevenção da enfermidade.

Embora a coleta dos dados acerca dos relatos dos cuidadores tenha sido realizada somente em uma unidade com ESF, trazendo uma limitação do presente estudo, os resultados com relação à prescrição do sulfato ferroso estão em consonância com os achados de outro estudo (CEMBRANE, CORSO E GONZÁLEZ-CHICA, 2013), que identificou que a falta de prescrição do sulfato ferroso é um dos fatores de baixa cobertura do Programa Nacional de Suplementação de Ferro.

A alimentação das crianças rica em variedade de alimentos saudáveis, para garantir o consumo de nutrientes necessários para as mesmas (CHUPROSKI et al., 2012b) necessita ser constantemente trabalhado com as famílias, além de esclarecer que as crianças não precisam ser alimentadas com refeições diferentes do restante da família, sendo necessárias pequenas modificações (SALDAN et al., 2015b). Aliada à preocupação com a oferta da alimentação adequada, é fundamental garantir um cuidado integral e longitudinal na atenção à saúde da criança (MELLO et al., 2012; YAKUWA et al., 2015), em que a enfermagem inclua, em suas práticas, um repertório de orientações mais efetivas sobre a anemia, a avaliação da alimentação e o aconselhamento no uso do sulfato ferroso (SILVA et al., 2011b).

Neste contexto, ganha destaque o papel que a equipe da ESF pode exercer, em busca de identificar precocemente as condições de saúde da população, para assim agir especificamente, integralmente e resolutamente (SILVA et al., 2011a).

Assim, a adoção de ações de vigilância em saúde da criança é relevante nas equipes que atuam com famílias, cabendo aos enfermeiros o desenvolvimento de intervenções de caráter educativo e assistencial, a identificação precoce de problemas e situações vulneráveis e a proposição de ações de promoção, prevenção e medidas terapêuticas, englobando os atendimentos e consultas a grupos prioritários, reuniões comunitárias, grupos educativos, visitas domiciliares, entre outras.



5 CONCLUSÕES

O presente estudo apresentou um panorama sobre a saúde de crianças na faixa etária entre seis meses e 11 meses e 29 dias em seguimento em unidades com ESF em um distrito de saúde de um município de médio porte, quanto aos dados considerados como fatores de risco para o desenvolvimento da anemia ferropriva e os conhecimentos dos cuidadores a respeito da mesma.

As informações sobre aleitamento materno, introdução da alimentação complementar, conhecimento sobre alimentos e formas de prevenção da anemia ferropriva foram identificados como elementos facilitadores para a prevenção dessa enfermidade. Por outro lado, o pouco reconhecimento sobre a enfermidade e seus malefícios à saúde da criança, o baixo número de crianças com prescrição do sulfato ferroso e a interrupção do uso do sulfato ferroso foram considerados como elementos que dificultam a prevenção da anemia ferropriva.

Os resultados do estudo indicam que o incentivo e apoio ao aleitamento materno exclusivo, o monitoramento do desmame precoce, a introdução de alimentos saudáveis, as informações sobre a anemia ferropriva e o uso cotidiano do sulfato ferroso em crianças devem ser mais bem trabalhados com as famílias e profissionais de saúde que atuam com crianças e famílias, tendo em vista a promoção de práticas alimentares saudáveis e do estado nutricional adequado e das práticas educativas em saúde.

Todos esses aspectos são de extrema importância para a equipe de profissionais das unidades de ESF quanto aos esforços para o controle e prevenção dessa deficiência, com atenção específica para os grupos mais vulneráveis.

Cabe enfatizar que especialmente a enfermagem deve buscar orientar e esclarecer as dúvidas, medos, problemas e tomadas de decisão. A consulta de puericultura e a visita domiciliária devem ser consideradas práticas com oportunidades significativas, com interação e compartilhamento de saberes, em que a enfermagem pode atuar visando à prevenção de agravos, promoção, tratamento e recuperação da saúde infantil. Ainda, essas práticas profissionais podem trabalhar com as famílias o seu envolvimento no cuidado à saúde, em busca de autonomia e responsabilidade.

As ações de educação em saúde com as famílias e com os membros das equipes de saúde, em processos de educação permanente, podem e devem ser desenvolvidas a fim de melhorar o conhecimento sobre a anemia e revitalizar a importância da prevenção da anemia ferropriva, tendo em vista que a prevalência da mesma ainda é considerável e os cuidadores emitem dúvidas e mudanças no cotidiano dos cuidados. Ainda, ressalta-se a importância da ampliação do preenchimento de dados em prontuários, com dados biológicos, sociais, afetivos e culturais, pois notou-se que existe a valorização de dados que caracterizam o estado de

saúde do indivíduo e a não valorização de informações socioculturais e afetivas, que podem expandir o planejamento das ações com aspectos importantes para a atenção à saúde.

No âmbito da gestão do cuidado é relevante o monitoramento da rotina de suplementação profilática com ferro, averiguando a adesão e motivos de interrupção, para avaliar todo o processo de suplementação. É também fundamental a ação intersetorial voltada à vigilância alimentar e nutricional e ao incremento das condições de saneamento, habitação e socioeconômicas da população, com desafios para que as ações sejam consolidadas de modo universal.

O presente estudo tem como limitações o fato de a coleta de dados secundários ser restrita à faixa etária entre seis meses e 11 meses e 29 dias, bem como o município contar com pouca cobertura da ESF em unidades da rede básica de serviços públicos de saúde, além de as entrevistas da segunda etapa do estudo serem focalizadas em uma unidade do município com ESF. Contudo, os resultados mostram-se relevantes ao estudo da prevenção da anemia ferropriva em crianças no âmbito da ESF e gera aspectos a serem investigados em novas pesquisas em diferentes cenários e contextos.

# REFERÊNCIAS

ALLEO, L.G; SOUZA, S.B.; SZARFARC, S.C. Feeding practices in the first year of life. **Journal of Human Growth and Development.**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 195-200, Feb., 2014.

ASSIS, A.M.O. et al. Níveis de hemoglobina, aleitamento materno e regime alimentar no primeiro ano de vida. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 543-51, fev. 2004.

AZEREDO, C. M. et al. A problemática da adesão na prevenção da anemia ferropriva e suplementação com sais de ferro no município de Viçosa (MG). **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 827-836, mar. 2013.

\_\_\_\_\_. Implantação e impacto do Programa Nacional de Suplementação de Ferro no município de Viçosa-MG. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 10, p. 4011-4022, out. 2011.

BARJA, S. et al. Anemia y déficit de hierro en niños con enfermedades respiratorias crónicas. **Nutr Hosp.**, Madrid, v. 28, n. 3, p. 787-793, enero. 2013.

BERGLUND, S.K. et al. Effects of Iron Supplementation of LBW Infants on Cognition and Behavior at 3 years. **Pediatrics.**, Suécia, v. 131, n. 1, Jan. 2013.

BORTOLINI, G. A.; VITOLO, M. R. Impacto de orientação dietética sistemática no primeiro ano de vida nas prevalências de anemia e deficiência de ferro aos 12-16 meses. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 88, n. 1, p. 33-39, fev. 2012.

BRAGA, J. A. P.; VITALLE, M. S. S. Deficiência de ferro na criança. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, São Paulo, v. 32, supl. 2, p. 38-44, jun. 2010 .

BRASIL. Decreto nº 8.618 de 29 de dezembro de 2015. Regulamenta a Lei nº 13.152, de 29 de julho de 2015, que dispõe sobre o valor do salário mínimo e a sua política de valorização de longo prazo. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 29.dez.2015g.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Manual de Fortificação de farinha de trigo com ferro**. Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/manual\\_fortificacao.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/manual_fortificacao.pdf)>. Acesso em 18.jan.2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica** / Brasília, 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **NutriSUS – Estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes (vitaminas e minerais) em pó : manual operacional**. Brasília, 2015b. Disponível em: <[http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/manual\\_operacional\\_nutrisus](http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/manual_operacional_nutrisus)>. Acesso em: 20.jan.2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **NutriSUS: caderno de orientações : estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes (vitaminas e minerais) em pó.** Brasília, 2015c. Disponível em: < [http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/caderno\\_orientacoes\\_nutrisus](http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/caderno_orientacoes_nutrisus)>. Acesso em: 20.jan.2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – **PNDS 2006. Capítulo 9: Saúde das Crianças.** Brasília, 2009b. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds\\_crianca\\_mulher.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds_crianca_mulher.pdf)> Acesso em: 22. jan. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – **PNDS 2006. Capítulo 10: Amamentação e alimentação infantil.** Brasília, 2009c. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds\\_crianca\\_mulher.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds_crianca_mulher.pdf)> Acesso em: 11.mar2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – **PNDS 2006. Capítulo 13: Micronutrientes.** Brasília, 2009a. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds\\_crianca\\_mulher.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds_crianca_mulher.pdf)> Acesso em: 22.jan.2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Capítulo 1: A Saúde do Recém Nascido no Brasil.** Brasília. 2a ed. ,2014a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Capítulo 2: – Cuidados na hora do nascimento.** Brasília. 2a ed. ,2014b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Caderneta de Saúde da Criança.** Brasília. 10º ed., 2015h.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual operacional do Programa Nacional de Suplementação de Ferro.** Brasília, 2005a. Disponível em <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/manual\\_ferro.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/manual_ferro.pdf)>. Acesso em 03.abr.2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **NutriSUS: guia de evidências: estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes (vitaminas e minerais) em pó.** Brasília, 2015a. Disponível em: <[http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/guia\\_evidencias\\_nutrisus](http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/guia_evidencias_nutrisus)> . Acesso em: 20.jan.2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Programa Nacional de Suplementação de Ferro – Manual de Condutas Gerais.** Brasília- DF; 2013a. Disponível em: <[http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/manual\\_ferro2013](http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/manual_ferro2013)>.Acesso em: 13.08.2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. Capítulo 3: Duração da amamentação.** Brasília. 2º ed., 2015e.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. Capítulo 4: Importância do aleitamento materno.** Brasília. 2º ed., 2015d.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. Capítulo 14: Ajuda à dupla mãe/bebê no processo do desmame .** Brasília. 2º ed., 2015f.

\_\_\_\_\_. Portal da Saúde. Prevenção e Controle de Agravos Nutricionais. **Fortificação das farinhas de trigo e milho com ferro e ácido fólico.** Brasília, s/da. Disponível em: <[http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_pcan.php?conteudo=fortificacao\\_farinhas](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_pcan.php?conteudo=fortificacao_farinhas)>. Acesso em 18.jan.2016.

\_\_\_\_\_. Portal da Saúde. Prevenção e Controle de Agravos Nutricionais. NutriSUS. Documento – **Municípios contemplados com o NutriSUS.** Brasília, 2017. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/municipios\\_nutrisus\\_2017.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/municipios_nutrisus_2017.pdf)>. Acesso em 10.fev.2017.

\_\_\_\_\_. Portal da Saúde. Prevenção e Controle de Agravos Nutricionais. **Programa Nacional de Suplementação de Ferro.** Brasília, s/db. Disponível em: <<http://dab.saude.gov.br/portaldab/pnsf.php>>. Acesso em 13.08.2015.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 730, de 13 de maio de 2005. Institui o Programa Nacional de Suplementação de Ferro, destinado a prevenir a anemia ferropriva e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 13.mai.2005b.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 1.555, de 30 de julho de 2013. Dispõe sobre as normas de financiamento e de execução do Componente Básico da Assistência Farmacêutica no âmbito do Sistema Único De Saúde (SUS). **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 30.jun.2013b.

BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006.

BURKE, R.M. et al. Identification, Prevention and Treatment of Iron Deficiency during the First 1000 Days. **Nutrients.**, Atlanta, v. 10; n. 6, p. 4093-114, Oct. 2014.

CAMILLO, C. C. et al. Anemia ferropriva e estado nutricional de crianças de creches de Guaxupé. **Rev Assoc Med Bras.**, São Paulo, v. 54, n. 2, p. 154-159, abr. 2008.

CANCADO, R. D.; LOBO, C.; FRIEDRICH, J. R. Tratamento da anemia ferropriva com ferro por via oral. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, São Paulo, v. 32, supl. 2, p.114-120, jun. 2010.

CARI, C. P. C. **Conocimientos y prácticas sobre prevención de la anemia ferropénica en madres de niños de 6 a 24 meses de um Centro de Salud Lima 2015.** 2016. 120f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel Enfermagem) - Facultad de Medicina Humana - E.A.P. de Enfermería - Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, 2016.

CEMBRANE, F.; CORSO, A.C.T; GONZÁLEZ-CHICA, D.A. Cobertura e adequação da suplementação com sulfato ferroso na prevenção de anemia em crianças atendidas em centros de saúde de Florianópolis, Santa Catarina. **Rev Paul Pediatr.**, São Paulo, v.31, n.3, p.315-23, abr. 2013.

CEMBRANE, F.; DALLAZEN, C.; GONZÁLEZ-CHIC, D.A. Efetividade da suplementação de sulfato ferroso na prevenção da anemia em crianças: revisão sistemática da literatura e metanálise. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.29, n.9, p.1731-1751, set, 2013.

CHUPROSKI, P. et al . Práticas alimentares de crianças desnutridas menores de dois anos de idade. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre , v. 33, n. 4, p. 118-125, dez. 2012a.

\_\_\_\_\_. Práticas alimentares e situação social de famílias de crianças desnutridas. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 52-59, fev. 2012b.

COTTA, R. M. M. et al. Social and biological determinants of iron deficiency anemia. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro , v. 27, supl. 2, p. s309-s320, jan. 2011.

DURÁN P. Anemia por deficiencia de hierro: estrategias disponibles y controversias por resolver. **Arch Argent Pediatr**, v .105, n. 6, p. 488-490, 2007.

GARCIA, M. T.; GRANADO, F. S.; CARDOSO, M. A. Alimentação complementar e estado nutricional de crianças menores de dois anos atendidas no Programa Saúde da Família em Acrelândia, Acre, Amazônia Ocidental Brasileira. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 27, n. 2, p. 305-316, fev. 2011

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONDIM, S. S. R. et al. Magnitude, tendência temporal e fatores associados à anemia em crianças do Estado da Paraíba. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 4, p. 649-656, aug. 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Aspectos dos cuidados de crianças de menos de quatro anos de idade. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio. Ministério Planejamento, Desenvolvimento e Gestão**. Rio de Janeiro: IBGE; 2017. p 62

\_\_\_\_\_. Cidades. Ribeirão Preto. **Síntese do Município**. Disponível em <<http://cidades.ibge.gov.br/v3/cidades/municipio/3543402>>. Acesso em 02.abr.2017.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.

JAIME, P. C. et al . Ações de alimentação e nutrição na atenção básica: a experiência de organização no Governo Brasileiro. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 24, n. 6, p. 809-824, dez. 2011.

JOO, E.Y. et al. Iron deficiency anemia in infants and toddlers. **Blood Res**. Korea., v. 51, n. 4, p.268-73, Dec., 2016.



MACHADO, J.S; NUNES, J.S; NUNES, G.B.L. Saberes e práticas maternas relacionadas à suplementação do ferro em crianças de 6 à 18 meses. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 28, n. 1, p. 13-22, jan./abr. 2014.

MARQUES, R.F.S.V. et al. Breastfeeding exclusively and iron deficiency anemia during the first 6 months of age. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 60, n. 1, p. 18-22, Feb. 2014.  
\_\_\_\_\_. Correlação entre níveis de hemoglobina de mães e filhos em aleitamento materno exclusivo no primeiro semestre de vida. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 92, n. 5, p. 479-485, out. 2016.

MELLO, D. F. et al . Seguimento da saúde da criança e a longitudinalidade do cuidado. **Rev. bras. enferm.**, Brasília , v. 65, n. 4, p. 675-679, aug. 2012.

MONTEIRO, C. A.; SZARFARC, S. C.; MONDINI, L. Tendência secular da anemia na infância na cidade de São Paulo (1984-1996). **Rev Saude Publica**, São Paulo, v. 34, n. 6, p.62-72, dez. 2000.

NETTO, M. P. et al. Fatores associados à anemia em lactentes nascidos a termo e sem baixo peso. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 57, n. 5, p. 550-558, out. 2011.

OLIVEIRA, V. C. et al. Os fatores limitantes na implementação do programa saúde de ferro em um município da região centro-oeste do estado de Minas Gerais. **Rev. Min. Enferm. Minas Gerais**, v. 14, n. 2, p.175-180, abr./jun., 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Lucha contra la anemia nutricional, especialmente contra la carência de hierro: Informe ADI/OIEA/OMS**. Série de Informes Técnicos, 580. Genebra: OMS, 1975.

OSORIO, M.M. Fatores determinantes da anemia em crianças. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 78, n. 4, p. 269-278, 2002.

PALOMBO, C.N.T. et al. Uso e preenchimento da caderneta de saúde da criança com foco no crescimento e desenvolvimento. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 48, p. 59-66, aug. 2014.

PAULA, W. K. A. S. et al . Anemia e deficiência de vitamina A em crianças menores de cinco anos assistidas pela Estratégia Saúde da Família no Estado de Pernambuco, Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, p. 1209-1222, abr. 2014.

RASELLA, D. et al. Effect of a conditional cash transfer programme on childhood mortality: a nationwide analysis of Brazilian municipalities. **Lancet**. v. 382, n. 9886, p. 57-64, jul., 2013.

REIS, M. C. G. et al. Prevalência de anemia em crianças de 3 a 12 meses de vida em um serviço de saúde de Ribeirão Preto, SP, Brasil. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 4, 9 telas, jul./ago. 2010.

RIBEIRÃO PRETO (Cidade). Prefeitura de Ribeirão Preto. **População Anual Segundo Faixa Etária até 2012**. 2012. Disponível em: < <http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssaude/vigilancia/planeja/i16populacao-anual-2012.php> > Acesso em: 10. jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Prefeitura de Ribeirão Preto. **Rede municipal de saúde**. s/d. Disponível em: < <http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssaude/rede/i16apresentacao.php>.> Acesso em: 20. ago. 2014.

SACAQUIRIN, D.W; SALVO H.F; SALINAS, R.G. Estudio prospectivo y randomizado de suplementación de hierro temprana versus tardía en niños con peso al nacer menor de 1.301 g. **Rev. Chil. Pediatr.**, Santiago, v. 84, n. 4, p. 379-386, jul. 2013 .

SALDAN, P. C. et al . Interação nos momentos da alimentação entre mães e crianças desnutridas menores de dois anos. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 65-74, jan. 2015b.

\_\_\_\_\_. Práticas de aleitamento materno de crianças menores de dois anos de idade com base em indicadores da Organização Mundial da Saúde. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 28, n. 4, p. 409-420, jul./ago., 2015a.

SHEI, A. et al. The impact of Brazil's Bolsa Família conditional cash transfer program on children's health care utilization and health outcomes. **BMC International Health and Human Rights**, London, 14:10, Apr., 2014.

SILVA, E.B. et al. Fatores de risco associados a anemia ferropriva em crianças de 0 a 5 anos, em um município da região noroeste do Rio Grande do Sul. **Rev. Min. Enferm.**, Minas Gerais, v. 15, n. 2, p. 165-173, abr./jun., 2011a.

\_\_\_\_\_. Prevalência da anemia em crianças avaliada pela palidez palmar e exame laboratorial: implicações para enfermagem. **Esc Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p.497-505, jul-set., 2011b.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Departamento de Pediatria Ambulatorial. **Manual Prático de Atendimento em Consultório e Ambulatório de Pediatria**. São Paulo: SBP, 2006.

STÁBILE, A. P. et al. Indicadores de saúde infantil na estratégia saúde da família no Brasil: revisão integrativa da literatura. **Rev. Ciênc. Méd.**, Campinas, v. 22, n. 1, p. 31-41, jan./abr., 2013.

STULBACH, T.E. et al. Efficacy of the national program of iron supplementation in the anemia control in infants assisted by child education centers. **Journal of Human Growth and Development.**, São Paulo, v.24, n.3, p 282-288. Oct. 2014.

SZARFARC, S. C. Políticas públicas para o controle da anemia ferropriva. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, São Paulo, v. 32, supl. 2, p. 2-7, jun. 2010.

TEIXEIRA-PALOMBO, C.N.; FUJIMORI, E. Conhecimentos e práticas de educadoras infantis sobre anemia. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v.6, n. 2, p. 209-216, abr. / jun., 2006.

VELLOZO, E. P.; FISBERG, M. O impacto da fortificação de alimentos na prevenção da deficiência de ferro. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, São Paulo, v. 32, supl. 2, p. 134-139, jun. 2010 .

VENANCIO, S. I. et al. Efetividade da Estratégia Saúde da Família sobre indicadores de saúde da criança no Estado de São Paulo. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v. 16, n. 3, p. 283-293, jul. / set., 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Food and agriculture organization of the United Nations. **Guidelines on food fortification with micronutrients**. Geneva ,2006. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/guia\\_fortificacao\\_alimentos.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/guia_fortificacao_alimentos.pdf)>. Acesso em 18.jan.2016

\_\_\_\_\_. **Indicators for assessing infant and young child feeding practices: conclusions of a consensus meeting held 6-8**. November. Washington, DC: 2007.

\_\_\_\_\_. **Iron Deficiency Anaemia: Assessment, Prevention, and Control - A guide for programme managers**. United Nations Children's Fund/United Nations University/World Health Organization. Geneva: WHO; 2001. Disponível em: <[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/66914/1/WHO\\_NHD\\_01.3.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/66914/1/WHO_NHD_01.3.pdf)>. Acesso em 22.jan.2016.

\_\_\_\_\_. **Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005: WHO global database on anemia**. Edited by Benoist B, McLea E, Egli I, Cogswell M. Geneva: 2008.

YAKUWA, M. S. et al. Vigilância em Saúde da Criança: perspectiva de enfermeiros. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 68, n. 3, p. 384-390, jun, 2015.

ZUFFO, C.R.K. et al . Prevalence and risk factors of anemia in children,. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre , v. 92, n. 4, p. 353-360, Aug. 2016.

APÊNDICES

## APÊNDICE A

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “Prevenção da anemia ferropriva: foco na adesão ao uso do sulfato ferroso”. O objetivo é conhecer aspectos sobre a prevenção da anemia com falta de ferro e o uso do sulfato ferroso para as crianças, e também sobre a alimentação da criança e conhecer as dificuldades e facilidades para prevenir esse tipo de anemia, a partir das opiniões das mães.

Este estudo será feito da seguinte maneira: realizaremos entrevistas gravadas com as mães que tenham o filho acompanhado pela equipe de Saúde da Família. Essas entrevistas serão realizadas em uma sala na unidade de saúde, mantendo sua privacidade. Logo após as entrevistas, as falas serão analisadas de acordo com os objetivos descritos acima. Para isso, necessitamos da sua colaboração para participar de uma entrevista, com algumas perguntas sobre a prevenção da anemia. O tempo da entrevista será de 20 a 30 minutos. Também vamos obter informações sobre a saúde do prontuário do seu(sua) filho(a).

Está é uma pesquisa de risco mínimo, pois as informações a serem dadas na entrevista podem trazer algum desconforto caso o indivíduo não saiba o que responder em alguma questão. No caso de você sentir algum desconforto com as perguntas, por favor, interrompa a participação e só retome se concordar em continuar respondendo a entrevista. Explicaremos o que for necessário e sua participação é voluntária. Não haverá nenhum tipo de gasto e ressarcimento da sua parte ao participar deste estudo. Não serão realizados experimentos e nem intervenções. Asseguramos que seu nome e identidade serão mantidos em sigilo. Caso decida participar do estudo, você também poderá interromper a sua participação na pesquisa em qualquer momento, sem lhe gerar prejuízo. Caso ainda queira esclarecer quaisquer dúvidas sobre esta pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto pelo telefone (16) 3315 9197, localizado na Avenida dos Bandeirantes, 3900, Campus Universitário - Bairro Monte Alegre, Ribeirão Preto – SP, funcionando em dias úteis das 8h às 17h. O Comitê de Ética em Pesquisa tem a finalidade de proteger eticamente os participantes de pesquisas.

Os resultados deste estudo poderão contribuir para que os profissionais de saúde desenvolvam uma prática que resulte em benefícios para a saúde e a qualidade de vida das crianças e famílias. Os resultados serão apresentados em uma tese de mestrado e publicado em periódico científico.

A responsável é a enfermeira Nayara Cristina Pereira Henrique, aluna do Mestrado pelo Programa de Saúde Pública da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP/USP) que poderá ser encontrada pelo telefone (16)3630-3166 ou celular (16) 99770-1996 e também pelo email [nayara.henrique@usp.br](mailto:nayara.henrique@usp.br). Você receberá uma cópia deste termo assinada pela responsável. Após o esclarecimento das informações sobre a pesquisa e se você aceitar participar da mesma, solicitamos que assine este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Agradecemos sua participação.

Eu, \_\_\_\_\_, fui informada dos objetivos deste estudo, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar deste estudo. Recebi uma cópia deste termo de assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

\_\_\_\_\_  
Nome do sujeito da pesquisa

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_\_\_  
Data

\_\_\_\_\_  
Nome do Responsável pela pesquisa

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_\_\_  
Data

**APÊNDICE B**  
**ROTEIRO TESTE**  
**DADOS DO PRONTUÁRIO DA CRIANÇA/FAMÍLIA**

<b>Data:</b>	<b>Unidade:</b>	<b>Número:</b> _____
		<b>Hygia:</b>
Nome mãe/responsável:		Idade: ( ) Não consta
Escolaridade (anos de estudo): ( ) Não consta	Profissão: Ocupação: ( ) Não consta	
<b>DADOS CRIANÇA</b>		
Iniciais do Nome:		
Data Nascimento:	Sexo: ( ) F ( ) M	
<b>ANTECEDENTE GESTACIONAL</b>		
Tipo de Parto: ( ) Parto Normal ( ) Parto Cesárea ( ) Não consta		
Apgar: _____ ( ) Não consta		
Idade Materna: _____ ( ) Não consta		
Idade Gestacional (em semanas): _____ ( ) Não consta		
Peso ao nascer (em gramas): _____ ( ) Não consta		
<b>ALIMENTAÇÃO:</b> Há registros sobre a alimentação?: ( ) Sim ( ) Não		
Aleitamento Materno (AM): ( ) Sim ( ) Não ( ) Exclusivo ( ) Predominante ( ) Não consta		
Aleitamento Materno Exclusivo: até qual idade? _____ ( ) Não consta		
Se Não, com qual idade a criança parou com o aleitamento materno? _____ ( ) Não consta		
Introdução de outro tipo de leite: ( ) Sim ( ) Não ( ) Não consta / ( ) Com AM ( ) Após AM ( ) Não consta		
Qual tipo? _____ ( ) Não consta		
Idade da introdução do leite: _____ ( ) Não consta		
Alimentação complementar: ( ) Sim ( ) Não ( ) Não consta		
Idade introdução: _____ ( ) Não consta		
Criança faz uso de sulfato ferroso: ( ) Sim ( ) Não ( ) Não consta		
Idade prescrição: _____ ( ) Não consta		
Frequente creche: ( ) Sim ( ) Não ( ) Não consta		
Coleta de Hemograma (prontuário): ( ) Sim ( ) Não		
valor hemoglobina: _____ hematócrito: _____ Data _____ ( ) Não consta		
<b>MORADIA E RENDA</b>		
Família inscrita em programa de auxílio? ( ) Sim ( ) Não ( ) Não consta Qual? _____		

Saneamento básico: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não consta	
Nº de pessoas que vivem na casa: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	
Nº de cômodos: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	
Renda Familiar: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	
<b>HOSPITALIZAÇÃO/DOENÇAS</b>	
Criança já foi hospitalizada?: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não consta	
Motivo?: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	data registro: _____
Motivo?: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	data registro: _____
Motivo?: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	data registro: _____
Criança acometida por alguma doença: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não consta	
Qual?: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	
<b>CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO</b>	
Último peso: _____ <input type="checkbox"/> Não consta Último percentil: _____ <input type="checkbox"/> Não consta Idade: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	
Última altura: _____ <input type="checkbox"/> Não consta Último percentil: _____ <input type="checkbox"/> Não consta Idade: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	
<input type="checkbox"/> Vira a cabeça na direção de voz ou objeto sonoro	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Senta sem apoio	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Arrasta-se	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Engatinha ou anda sem apoio	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Reações a pessoas estranhas	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Agarra brinquedos, segurando firme	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Passa objetos de uma mão para outra	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Repete sons (ex. “ma-ma, “pa-pa”)	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Pode ficar em pé sozinha ou com ajuda	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Bate palmas	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Aponta com o dedo o que deseja	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Fala uma ou duas palavras	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<b>Observações:</b>	

Fontes: Adaptado de

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. . Caderneta de Saúde da Criança. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília; Ministério da Saúde, 2013.

**APÊNDICE C**

**ROTEIRO DEFINITIVO**

**DADOS DO PRONTUÁRIO DA CRIANÇA/FAMÍLIA**

<b>Data:</b>	<b>Unidade:</b>	<b>Número:</b> _____ <b>Hygia:</b>
Nome mãe/responsável:		Idade: ( ) Não consta
Escolaridade (anos de estudo): ( ) Não consta	Profissão: Ocupação: ( ) Não consta	
<b>DADOS CRIANÇA</b>		
Iniciais do Nome:		
Data Nascimento:	Sexo: ( ) F ( ) M	
<b>ANTECEDENTE GESTACIONAL</b>		
Tipo de Parto: ( ) Parto Normal ( ) Parto Cesárea ( ) Não consta Apgar: _____ ( ) Não consta Idade Materna: _____ ( ) Não consta Idade Gestacional (em semanas): _____ ( ) Não consta Peso ao nascer (em gramas): _____ ( ) Não consta		
<b>ALIMENTAÇÃO:</b> Há registros sobre a alimentação?: ( ) Sim ( ) Não		
Aleitamento Materno (AM): ( ) Exclusivo ( ) Predominante ( ) Misto ( ) Complementado ( ) Não ( ) Não consta Aleitamento Materno Exclusivo: até qual idade? _____ ( ) Não consta Se Não, com qual idade a criança parou com o aleitamento materno? _____ ( ) Não consta		
Introdução de outro tipo de leite: ( ) Sim ( ) Não ( ) Não consta / ( ) Com AM ( ) Após AM ( ) Não consta Qual tipo? _____ ( ) Não consta Idade da introdução do leite: _____ ( ) Não consta		
Alimentação complementar: ( ) Sim ( ) Não ( ) Não consta Idade introdução: _____ ( ) Não consta		
Criança faz uso de sulfato ferroso: ( ) Sim ( ) Não Idade prescrição: _____ ( ) Não consta		
Frequenta creche: ( ) Sim ( ) Não ( ) Não consta		
Coleta de Hemograma (prontuário): ( ) Sim ( ) Não valor hemoglobina: _____ hematócrito: _____ Data _____ ( ) Não consta valor hemoglobina: _____ hematócrito: _____ Data _____ ( ) Não consta		
<b>MORADIA E RENDA</b>		
Família inscrita em programa de auxílio? ( ) Sim ( ) Não ( ) Não consta Qual? _____		



Saneamento básico: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não consta	
Nº de pessoas que vivem na casa: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	
Nº de cômodos: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	
Renda Familiar: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	
<b>HOSPITALIZAÇÃO/DOENÇAS</b>	
Criança já foi hospitalizada?: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não consta	
Motivo?: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	data registro: _____
Motivo?: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	data registro: _____
Motivo?: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	data registro: _____
Criança acometida por alguma doença: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não consta	
Qual?: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	
<b>CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO</b>	
Último peso: _____ <input type="checkbox"/> Não consta Último percentil: _____ <input type="checkbox"/> Não consta Idade: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	
Última altura: _____ <input type="checkbox"/> Não consta Último percentil: _____ <input type="checkbox"/> Não consta Idade: _____ <input type="checkbox"/> Não consta	
<input type="checkbox"/> Vira a cabeça na direção de voz ou objeto sonoro	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Senta sem apoio	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Arrasta-se	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Engatinha ou anda sem apoio	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Reações a pessoas estranhas	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Agarra brinquedos, segurando firme	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Passa objetos de uma mão para outra	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Repete sons (ex. “ma-ma, “pa-pa”)	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Pode ficar em pé sozinha ou com ajuda	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Bate palmas	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Aponta com o dedo o que deseja	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<input type="checkbox"/> Fala uma ou duas palavras	data registro _____ <input type="checkbox"/> Não consta
<b>Observações:</b>	

Fontes: Adaptado de

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. . Caderneta de Saúde da Criança. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília; Ministério da Saúde, 2013.

**APÊNDICE D**  
**ROTEIRO DA ENTREVISTA**

<b>Identificação:</b>	<b>Data:</b>
O que significa anemia para você?	
Em sua opinião, como devem ser cuidadas as crianças para prevenir a anemia?	
Em sua opinião, a alimentação da criança está ligada à prevenção da anemia? Por quê?	
Você conhece o medicamento sulfato ferroso? Se sim, ele foi prescrito para seu filho(a)?	
Seu filho (a) já tomou/está tomando sulfato ferroso?	



Caso resposta seja  
SIM:

Caso resposta seja  
NÃO:



Como é/como foi quando seu(sua) filho(a) toma/tomou sulfato ferroso?
Teve alguma dificuldade de administrar o medicamento em casa?
Você tem sugestões para o cuidado da criança para prevenir a anemia?

Você tem sugestões para o cuidado da criança para prevenir a anemia?
--

ANEXOS

**ANEXO A**  
**AUTORIZAÇÃO SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE – INSTITUIÇÃO**  
**COPARTICIPANTE**



**Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto**  
Estado de São Paulo - Secretaria Municipal da Saúde



**OF. 4332/15 – GS**

**RG/rg**

Ribeirão Preto, 27 de OUTUBRO de 2015.


Senhora Orientadora,

Informo que os Gerentes das Unidades de Saúde UBS Jardim Paiva , USF Paulo Gomes Romeu , USF Eugênio Lopes, USF Maria Casagrande , NSF1, NSF2, NSF3, NSF4, NSF5, NSF6, USF Portal do Alto e UBS Vila Albertina , da Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto–SP, manifestaram a concordância de que a coleta de dados do projeto de pesquisa seja realizada nas suas respectivas unidades . Sendo assim, **declaro estar ciente e concordo com a realização** do projeto de pesquisa: "Prevenção da anemia ferropriva: Foco na adesão ao uso do sulfato ferroso", sob a responsabilidade da Profa.Dra.Débora Falleiros de Mello.

Informo que a pesquisa somente poderá iniciar quando obtiver a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição proponente.

Solicito que a pesquisadora encaminhe à Secretaria Municipal da Saúde o Relatório Final ao encerrar a pesquisa.

Cordialmente,

  
**Ronaldo Guizzo**

**Coordenador da Comissão de Avaliação de Projeto de Pesquisa**  
**da Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto**

Ilustríssima Senhora

**PROFa Dra.Débora Falleiros de Mello**

Orientador do Projeto de Pesquisa

EERP-USP

Nesta

**ANEXO B**  
**AUTORIZAÇÃO COMITE DE ÉTICA DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE –**  
**EERP/USP**



Centro Colaborador de DPAS/OMS para o  
Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 2920 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-912  
Fone: 55 16 3315.3382 - 55 16 3315.3361 - Fax: 55 16 3315.0518  
www.eerp.usp.br - eerp@usp.br

**Ofício CEP-EERP/USP nº 131/2016, de 02.05.2016**

Prezada Senhora,

Comunicamos que o projeto de pesquisa, abaixo especificado, foi analisado e considerado **aprovado "ad referendum"** pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CEP-EERP/USP), em 27 de abril de 2016.

**Protocolo CAAE:** 51885115.8.0000.5393

**Projeto:** Prevenção da anemia ferropriva: foco na adesão ao uso do sulfato ferroso

**Pesquisadores:** Nayara Cristina Pereira Henrique  
Débora Falleiros de Mello (orientadora)

*Em atendimento à Resolução 466/12, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seus resultados, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a sua interrupção.*

Atenciosamente,

**Prof.ª Dra. Claudia Benedita dos Santos**

Coordenadora do CEP-EERP/USP

Ilma. Sra.

**Prof.ª Dra. Débora Falleiros de Mello**

Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública  
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP