

# Prevalência de anemia em crianças pré-escolares do município de Farias Brito, CE.

## *Prevalence of anemia in preschool children in the Farias Brito City, CE.*

Antônia Rosângela Soares Penha<sup>1,3</sup>  
Maria Patrícia Matos dos Santos<sup>2</sup>,  
Raimundo Nonato Costa Ferreira<sup>2</sup>,  
Adriana Rolim Campos Barros<sup>3\*</sup>

### **Resumo**

O objetivo do presente estudo foi verificar a prevalência de anemia em pré-escolares do município de Farias Brito, CE. Estudou-se uma amostra de 71 crianças com idade entre 3 e 6 anos da Escola de Educação Infantil Joana Alves Bezerra. A presença de anemia foi verificada pela dosagem de hemoglobina (Hb), utilizando-se espectrofotometria, e pela avaliação da morfologia das células sangüíneas. Foram consideradas anêmicas as crianças com Hb <11 g/dL. Das 71 crianças avaliadas quanto à anemia, apenas 02 (2,81%) apresentaram Hb < 11 g/dL. Este estudo evidenciou que a população estudada, apresentou baixa prevalência de anemia. Constata-se que apesar dessas crianças serem de baixa renda, o pequeno índice de anemia pode ser devido, à proteção que, teoricamente, o serviço institucionalizado Educação Infantil deve proporcionar.

Palavras chaves: Anemia; Saúde da Criança; Nutrição.

### **Abstract**

The objective of the present study was to verify the anemia index in pre-scholars of the municipal district of Farias Brito, CE. A sample of 71 children was studied with age between 3 and 6 years of the School of Infantile Education Joana Alves Bezerra. The anemia presence was verified by the hemoglobin dosage (Hb), being used spectrophotometry and for the evaluation of the morphology of the blood cells. They were considered anemic the children with Hb <11 g/dL. Of the 71 appraised children with relationship to the anemia, only 02 (2,81%) they presented Hb <11 g/dL. This study evidenced that the studied population, it presented low anemia index. It is verified that in spite of those children to be of low income, the small anemia index can be due, to the protection that, theoretically, the service institutionalized Infantile Education should provide.

Keywords: Anemia; Health of the Child; Nutrition.

---

1- Aluna bolsista FUNCAP/PIBIC - Universidade Regional do Cariri-URCA. Rua Cel. Antonio Luis, 1161, Campus do Pimenta, Crato – CE.

2- 2. Alunos Graduação em Biologia - Universidade Regional do Cariri-URCA. Rua Cel. Antonio Luis, 1161, Campus do Pimenta, Crato – CE

3- Professor Orientador - Universidade de Fortaleza - UNIFOR. – Email: adrirolim@unifor.br

---



## INTRODUÇÃO

A anemia, como outras doenças, é um problema de saúde com fatores determinantes múltiplos e complexos, que interagem para o seu desenvolvimento, motivo pelo qual tem sido estudada por meio de modelo com seleção hierarquizada (SPINELLI, 2005).

A Organização Panamericana de Saúde, com base em estudos locais e/ou estaduais, aponta o Peru como o país com maior prevalência de anemia em toda a América Latina e Caribe (57%), seguindo-se o Brasil com 35% das crianças de 1 a 4 anos anêmicas, correspondendo a um total de 5 milhões nesta faixa etária (NEUMAN, 2000). No Brasil, os dados para prevalência de anemia variam de 22,7% a 77,0%, e nas diferentes Regiões estas discrepâncias estão relacionadas aos fatores socioeconômicos (MIRANDA, 2003).

O estado nutricional exerce influência decisiva nos riscos de morbimortalidade e no crescimento e desenvolvimento infantil, o que torna importante uma avaliação nutricional dessa população mediante procedimentos diagnósticos que possibilitem precisar a magnitude, o comportamento e os determinantes dos agravos nutricionais, assim como identificar os grupos de risco e as intervenções adequadas (RIBAS, 1999).

No grupo infantil, a principal causa de anemia é a alimentação inadequada, uma vez que agravam o quadro de anemia tanto o desmame precoce, quanto a introdução de alimentos inapropriados, associados à manutenção de dietas basicamente lácteas, sem o suficiente consumo de alimentos fontes de ferro e com alta biodisponibilidade (SCHIMITZ, 1998).

Sabe-se que a anemia interfere nos processos de crescimento e desenvolvimento da criança, com algumas conseqüências que devem ser salientadas:

prejuízo no desenvolvimento mental e motor; prejuízo no desenvolvimento da linguagem; alterações comportamentais e psicológicas como falta de atenção, fadiga, insegurança; e diminuição da atividade física [FILER, 1990; LOZOF, 1991]. São descritos, ainda, alterações metabólicas diversas, alterações de pele e mucosas, comprometimento do sistema digestivo e imunológico, constituindo a síndrome denominada enfermidade ferropriva [TABOADA, 1983].

Apesar dos dados estatísticos fornecerem subsídios relevantes para o estabelecimento de políticas e intervenções voltadas para prevenir ou combater a má desnutrição, é preciso que cada localidade se preocupe em identificar a exata dimensão do problema em crianças (SOARES, 2000). O objetivo do presente estudo é verificar a prevalência da anemia numa população de crianças que, por freqüentarem uma escola municipal e receberem uma alimentação padronizada, formam um grupo aparentemente homogêneo.

## MATERIAL E MÉTODOS

A amostra do estudo consta de 71 crianças com idade entre 3 e 6 anos e foi coletada em 2006, no município de Farias Brito, Ceará. Foram incluídas neste estudo crianças de 3 a 6 anos de idade da Escola de Ensino Infantil Joana Alves Bezerra.

Foram colhidas amostras de 5 mL de sangue venoso, em jejum. As amostras eram então transferidas para tubos de ensaio com EDTA e prontamente encaminhadas para o Laboratório da Unidade Mista de Saúde, que, no mesmo dia, procedia ao exame de hemograma completo.

A caracterização da anemia foi realizada através da dosagem de hemoglobina (Hb), utilizando-se espectrofotometria e pela avaliação da morfologia das células sangüíneas. Foram

consideradas anêmicas as crianças com Hb <11 g/dL.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Das 71 crianças avaliadas quanto à anemia, apenas 02 (2,81%) apresentaram Hb < 11 g/dL. Analisando o cálculo médio encontrado de concentração de Hb em cada idade observou-se que esta concentração aumenta conforme a idade sendo, de 12,6 g/dL em crianças de 3 a 4 anos de idade; 12,9 g/dL em crianças com 5 anos e; de 13,1 g/dL nas crianças com 6 anos.

Ainda que a dosagem de hemoglobina não seja o indicador mais sensível para caracterizar a detecção de ferro no organismo (ASSIS, 1997), esse índice tem sido usado com frequência em diagnósticos populacionais, em especial por exigir pequeno volume de sangue e por se adequar mais facilmente à situação de campo. Técnicas mais sensíveis normalmente exigem condições mais adequadas de trabalho, que dificilmente são atendidas em estudos dessa natureza.

A anemia representa, em termos de magnitude, o principal problema carencial do país, aparentemente sem grandes diferenciações geográficas, afetando, em proporções semelhantes, todas as macrorregiões (BATISTA FILHO, 2003).

A prevalência global de 2,81% de anemia detectada em crianças do interior cearense foi mais baixa do que aquela verificada em crianças de outras regiões. Assim, na cidade de São Paulo, encontraram-se 35,5% (MONTEIRO & SZARFARC, 1987) e, no agreste pernambucano, 38,9% (LIRA, 1985). Este resultado é surpreendente, pois estudos revelam que as condições de vida, saúde e nutrição das crianças nordestinas permanecem críticas (UNICEF, 1995).

Investigações que venham a explicar os fatores ligados as mais baixas ocorrências de anemia em população similar

de algumas regiões podem ser relevantes no sentido de definir ações de controle para este problema de saúde (ASSIS, 1997).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo evidenciou que a população estudada, apresentou baixa prevalência de anemia. Além disso, constata-se que apesar dessas crianças serem de baixa renda, o pequeno índice de anemia pode ser devido, à proteção que, teoricamente, o serviço institucionalizado Educação Infantil deve proporcionar. Pois se percebe que esses pré-escolares, possivelmente, recebem uma merenda escolar de boa qualidade oferecida pela escola, no que diz respeito à ingestão de ferro, o qual é suficiente ao seu metabolismo

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao apoio da Secretaria de Saúde do Município de Farias Brito, CE, a e aos funcionários do laboratório da Unidade Mista de Saúde, aos quais nos ajudou na realização dos exames hemograma e a todas as mães e crianças que tornaram possível a realização desse estudo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSIS, Ana Marlúcia O., SANTOS, Leonor M. P., MARTINS, Maisa C. et al. Distribution of anemia among preschool children from the semi-arid region of Bahia. *Cad. Saúde Pública*. 1997, 13(2), pp. 237-244.

BATISTA FILHO, M. & RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 19(Sup. 1):S181-S191, 2003.

FILER, L. J. Iron needs during rapid growth and mental development. *J. Pediatr.*, 117: 143-6, 1990.

LIRA, P. I. C., 1985. Estado nutricional de crianças menores de seis anos, segundo posse da terra, em áreas rurais do Estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 35:24-57.

LOZOF, B. et al. Long term developmental outcome of infants with iron deficiency. *N. Engl. J. Med.*, 325:687-94, 1991.

Miranda, Adriana da Silva, Franceschini, Sylvia do Carmo Castro, Priore, Silvia Eloiza et al. Iron deficiency anemia and nutritional status of children aged 12 to 60 months in the city of Viçosa, MG, Brazil. *Rev. Nutr.* 2003; 16(2); 163-169.

MONTEIRO, C. A. & SZARFARC, S. C., 1987. Estudo das condições de saúde das crianças no Município de São Paulo, SP (Brasil), 1984-1985, V-Anemia. *Revista de Saúde Pública*, 21:255-260.

Neuman NA, Tanaka OY, Szarfarc SC, Guimarães PRV, Victora CG. Prevalência e fatores de risco para anemia no Sul do Brasil. *Rev Saúde Pública* 2000; 34(1):56-63.

Ribas DLB, Philippi ST, Tanaka ACD'A, Zorzatto JR. Saúde e estado nutricional infantil de uma população da região centro-oeste do Brasil. *Rev Saúde Pública*. 1999; 33(4):358-65.

Schimitz BAS, Picanço MR, Aquino KKNC, Bastos J, Giorgini E, Cardoso R, et al. A prevalência de desnutrição e anemia em pré-escolares de Brasília - Brasil. *Pediatr Mod* 1998; 34(4):155-64.

Soares, Nadia Tavares, Guimarães, Augusto Reinaldo Pimentel, Sampaio, Helena Alves de Carvalho et al. Nutritional status of infants in slum areas of Fortaleza, Brazil. *Rev. Nutr.* 2000, 13(2), 99-106.

Spinelli MGN, Marchioni DML, Souza JMP, Souza SB de, Szarfarc SC. Fatores de risco para anemia em crianças de 6 a 12 meses no Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2005;17(2):84-91.

UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância), 1995. *Saúde e Nutrição das Crianças Nordestinas. Pesquisas Estaduais, 1987-1992*. Brasília: Unicef.

TABOADA, H. Rol del hierro en la nutrición infantil; 2a Parte. *Rev. Chil. Pediatr.*, 54: 132-8, 1983..