

EDUCAÇÃO NUTRICIONAL APLICADA ÀS MUDANÇAS DE PRÁTICAS ALIMENTARES, COM ÊNFASE A PREVENÇÃO DA ANEMIA FERROPRIVA DE PRÉ-ESCOLARES DE UMA CRECHE FILANTRÓPICA DE MANAUS- AM

Polliana dos Santos PINTO¹; Josélia Oliveira MELO¹; Rosa Mística MOURA¹; Patrícia PINHEIRO²; Dionísia NAGAHAMA³

¹PIBIC/CNPq-INPA; ²PIBIC/FAPEAM; ³Orientador CSAS/INPA. Fonte financiadora: CNPq nº 483794/2010-4

1. Introdução

A organização mundial de saúde (OMS) define como anemia quando a concentração de hemoglobina está anormalmente baixa no organismo humano, em consequência da carência de um ou mais nutrientes essenciais (OMS 1968). A deficiência de ferro é a carência nutricional mais comum e de maior amplitude pelo mundo. A prevalência mundial estimada de pré-escolares com anemia ferropriva é de 47 % (Souza *et al.* 2012).

A deficiência de ferro entre crianças pré-escolares suscita grande preocupação em saúde pública pelos prejuízos que esta acarreta no desenvolvimento deste segmento populacional, especialmente o comprometimento do desenvolvimento mental, cognitivo e físico (Gillespie 1998; WHO 2001).

Desta maneira as creches podem contribuir para melhorar o estado de saúde das crianças (OMS 1963), pois permanecem de 8 a 10 horas/dia nessas instituições as quais respondem por dois terços da ingestão nutricional total de cada criança (Tralms 1997). Sendo assim, a escola é o ambiente mais favorável para desenvolver medidas de educação nutricional, pois pode envolver a família e a comunidade dos escolares. Além disso, intervenções na escola apresentam uma das melhores relações custo-efetividade e são meios sustentáveis para promover práticas saudáveis (UNICEF 2000). Martins (1997) reforça que a intervenção, da educação nutricional, em um estágio mais precoce, previne doenças, promove uma vida mais saudável e uma sensação de bem estar geral.

Portanto, este estudo teve como objetivo aplicação da educação nutricional como estratégia no combate ao aumento da prevalência da anemia ferropriva dos pré-escolares de uma creche filantrópica de Manaus-AM.

2. Material e Métodos

Este estudo faz parte de um projeto multicêntrico e é de natureza intervencionista desenvolvido com crianças matriculadas em uma unidade filantrópica da cidade de Manaus-AM. A população estudada foi constituída pelas crianças entre 3 e 6 anos completos, matriculadas na Casa da Criança em período integral.

Para a caracterização da amostra estudada foram obtidas informações por meio da ficha de matrícula da creche quanto à idade e ao sexo.

A intervenção educativa foi com atividades semanais junto as crianças. O estudo utilizou um programa de educação nutricional com características lúdicas, proporcionando auxílio no desenvolvimento da linguagem e cognição, relacionando teoria e prática na promoção de escolhas positivas na alimentação.

A intervenção foi realizada em três fases adaptadas do programa “Food Dudes utilizada para os pré-escolares e consta dos princípios da Aprendizagem por Modelação Dudes”, que foi condecorado com o prêmio de Combate à obesidade pela OMS em 2006. O programa “Food Dudes” foi desenvolvido pela The Bangor Food Research Unit (BFRU), da Universidade de Bangor/UK, após extensivas pesquisas identificando os principais fatores psicológicos que influenciam as escolhas alimentares das crianças, conduzido em várias escolas na Inglaterra, Escócia, País de Gales e Itália (Horne *et al.* 2004).

Análise Estatística

Na análise descritiva dos dados foram calculadas as proporções utilizando os dados tabulados na planilha de Excel.

Aspectos Éticos

Por envolver a participação de seres humanos, a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética do INPA atendendo a resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 1997), tendo como o processo de nº 022-11

3. Resultados e Discussão

Participaram do estudo 196 crianças, distribuídos equitativamente entre os alunos, sendo Maternal III 33% cuja idade média era de três anos, Jardim I 34% com idade média de 4 anos, Jardim II 33% com idade média de 5 anos (Tabela 1), com as quais foram desenvolvidas atividades envolvendo o lúdico, a fixação e o sensorial.

Tabela 1. Distribuição de crianças segundo o sexo e a turma. Casa da Criança. Manaus-AM, 2013.

	Gênero				Total
	Feminino		Masculino		
	N°	%	N°	%	
Maternal III	37	19	27	13	33
Jardim I	26	13	42	21	34
Jardim II	31	15	33	17	33
Total	94	47	102	51	100

A cada encontro delimitou-se uma atividade lúdica que estava dentro do contexto de anemia ferropriva, alimentos ricos em ferro e vitamina C, como também a alimentação saudável (Quadro1). As atividades foram iniciadas com a apresentação do teatro de autoria de Mesquita (2013), o qual era composto por personagens no formato de super heróis denominados Nutri-heróis representando a saúde (“Bela-saúde”), anemia (“Pavoroso anêmico”), e os nutrientes ferro (“Super-ferro”) e a vitamina C (“Vitamina C”). Dessa forma possibilitou às crianças interação com os nutrientes. Antes da apresentação foi perguntado se eles sabiam o que era anemia. Em seguida foi explicado de forma básica o que era esta deficiência nutricional, o que poderia causar à saúde e o que fazer para não ter a anemia. Como as crianças não sabiam, logo ao final do teatro, as crianças receberam uma folha em branco, na qual foi solicitado que desenhassem a forma de combater anemia. Foi avaliado que das 46 crianças tanto do Jardim I quanto do Jardim II que receberam a folha para desenhar 52% desenharam frutas, 17% tiveram os desenhos não identificados, 13% frutas e legumes, 13% floresta, nutri-heróis e frutas e 4% peixe e língua. As crianças do Maternal III não participaram desta atividade.

Salvi e Ceni (2009) ao aplicarem métodos lúdico-pedagógicos em educação nutricional para pré-escolares no Município de Ederim, RS, observaram por meio das atividades desenvolvidas que as crianças estão aptas para receber informações sobre alimentação e nutrição nessa faixa etária. Outro trabalho de educação nutricional desenvolvidos com pré-escolares, relatado em Benetti *et al.* (2008), destaca o aumento progressivo de interesse pelos assuntos de alimentação e nutrição entre os participantes.

Em relação às atividades lúdicas foram ainda realizadas:

2ª Atividade : caixa surpresa

3ª Atividade : Cola-Cola (envolvendo os alimentos ricos em ferro e vitamina C)

4ª Atividade : jogo da memória(envolvendo os alimentos ricos em vitamina C)

5ª Quem sou eu: brincadeira com os personagens (Super ferro, Vitamina C e Pavoroso anêmico) e alimentos.

Foram aplicados 4 exercícios de fixação que foram realizados entre as 196 crianças, sendo que nem todas essas pré-escolares realizaram as 4 atividades. O primeiro exercício foi sobre os personagens, o segundo foi sobre o ferro, o terceiro sobre vitamina c e o último sobre alimentos saudáveis (Quadro 1). De acordo com o primeiro exercício na fase de intervenção que questionava sobre quais eram os personagens dos Nutri-heróis, verifica-se que o maior percentual de acertos foi com a turma do M III feminino, provavelmente por não terem tanto conhecimento sobre os outros super heróis (Batman, Homem aranha) como as outras turmas maiores (JI e JII). Conforme o segundo exercício de fixação sobre os alimentos que contém ferro, nota-se que as turmas no M III feminino e do J II apresentaram percentual de acertos maior que 80% considerado como um excelente entendimento dos alimentos ricos em ferro. Já no terceiro exercício de fixação sobre os alimentos que contém vitamina C, destaca-se que as meninas do J II conseguiram o melhor resultado e o M III teve o menor percentual de acertos, resultado já esperado devido à compreensão menor entre as crianças de menor idade e no último exercício de fixação que propunha uma relação entre os alimentos saudáveis e a “Bela saúde” e os alimentos considerados não saudáveis ao “Pavoroso anêmico”, observa-se que no J II a maioria teve o percentual de acertos superior a 80%, mostrando que este grupo conseguiu assimilar mais o que lhe foi proposto em relação ao J I. Esse exercício não foi realizado pelo M III, pois não conseguiram entender o que foi determinado pelo exercício, nesta atividade eles teriam que ligar o personagem ao alimento correspondente, e para não influenciar em suas respostas foi acordado cancelar o exercício para essa turma.

Quadro 1. Percentual de acertos para os respectivos exercícios. Casa da Criança. Manaus-AM, 2013.

EXERCÍCIO 1			
Percentual de acertos			
Turmas	> 80%	≤ 80 a 50%	< 50%
Maternal III			
feminino (22)	77%	13%	9%
masculino (19)	57%	36%	5%
Total	28	10	3
Jardim I			
feminino (14)	21%	35%	42%
masculino (27)	11%	74%	14%
Total	6	25	10
jardim II			
feminino (12)	50%	31%	18%
masculino (16)	41%	33%	25%
Total	13	9	6
EXERCÍCIO 2			
Turmas	> 80%	≤ 80 a 50%	< 50%
Maternal III			
feminino (20)	80%	5%	15%
masculino (16)	100%	0	0
Total	32	1	3
Jardim I			
feminino (12)	66%	25%	8%
masculino (30)	73%	13%	13%
Total	30	7	5
jardim II			
feminino (13)	92%	7%	0
masculino (23)	95%	4%	0
Total	34	2	

EXERCÍCIO 3			
Turmas	> 80%	≤ 80 a 50%	< 50%
Maternal III			
feminino (24)	25%	58%	16%
masculino (17)	29%	35%	35%
Total	11	20	10
Jardim I			
feminino (15)	53%	46%	0
masculino (22)	59%	40%	0
Total	21	16	
jardim II			
feminino (19)	84%	15%	0
masculino (18)	22%	77%	0
Total	20	17	
EXERCÍCIO 4			
Turmas	> 80%	≤ 80 a 50%	< 50%
Jardim I			
feminino (18)	38%	50%	11%
masculino (30)	46%	33%	20%
Total	21	19	8
jardim II			
feminino (20)	95%	5%	0
masculino (27)	88%	11%	0
Total	43	4	

Quanto à parte sensorial, também atividade dentro da intervenção educativa, foi realizado degustação de couve, semente de abóbora assada, abacaxi e suco de laranja com cenoura; com reforço e destaque para os alimentos ricos em vitamina C.

4. Conclusão

Este estudo mostrou que a estratégia de educação nutricional nas creches apresenta resultados positivos no conhecimento da criança em relação à alimentação saudável e anemia ferropriva de forma agradável e prazerosa para a criança aprender novos conceitos, e dessa forma influenciar nas suas escolhas alimentares, já que é nesta fase que as crianças estão formando seus hábitos alimentares que refletirão diretamente na sua saúde. Entretanto, para que seja efetivo é necessário que qualquer educação seja aplicada de forma continuada.

5. Referências Bibliográficas

- Benetti, F.; Barberini, A.; Wilk, R.L.; Spinelli, R.B.; Ceni, G.C. 2008. Educação Nutricional para Pré-Escolares em uma escola de Ensino Fundamental da Região Norte do Rio Grande do Sul. *Revista Perspectiva*, 32(117): 105-114.
- Brasil. 1997. Parâmetros Curriculares Nacionais. Educação Física / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF.
- Gillespie S. 1998. *Major issues in the control of iron deficiency*. The micronutrient initiative/ United Nations Children's Fund, New York, 104p.
- Horne, Pauline J. *et al.* 2004. Increasing children's fruit and vegetable consumption: a peer-modelling and rewards-based intervention. *European Journal of Clinical Nutrition*, 58: 1649-1660.
- Mesquita, S.A. 2013. *O lúdico como estratégia de educação nutricional: promovendo a alimentação saudável e prevenindo a anemia em crianças da pré-escola*. Dissertação de Mestrado, Universidades Estadual do Ceará, Fortaleza, Ceará. Brasil.
- Organização Mundial de Saúde – OMS 1968. *Anemias nutricionais*. Genebra, 40p.
- Silva, A.P.R. da.; Camargos, C.N. 2006. Fortificação de alimento: instrumento eficaz no combate a anemia ferropriva? *Comun. Ciênc. Saúde*; 17(1): 53-61.
- Souza, O.F.; Macedo, L.F.; Oliveira, C.S.M.; Araújo, T.S.; Muniz, P.T. 2012. Anaemia in children from Rio Branco, AC: prevalence and associated factors. *Journal of Human Growth and Development*, 3: 307-313.
- Tralms, C.M.; Pipes, P.L. 1997. Nutrition for preschool in infancy and childhood. In: Tralms, C.M.; Pipes, P.L. editors. *Nutrition*. 6th ed. Washington (DC): WCB/ McGraw-Hill; p.35-7.
- UNICEF- Fundo das Nações Unidas para a Infância. *Relatório final do Fórum Mundial de Educação*. 2000. *Senegal*. Disponível em http://www.unicef.org/lifeskills/files/fresh_document.pdf.
- World Health Organization. 2001. *Iron deficiency anaemia. Assessment, prevention, and control. A guide for programme managers*. Geneva: WHO/UNICEF/UNU.