

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

SANDRA MAURA DE SOUZA

**ESTRATÉGIAS PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DE CARÊNCIAS
NUTRICIONAIS NA INFÂNCIA EM CRECHE PACTUADA NO PROGRAMA
SAÚDE NA ESCOLA NO MUNICÍPIO DE IPABA - MG**

IPATINGA- MINAS GERAIS

2015

SANDRA MAURA DE SOUZA

**ESTRATÉGIAS PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DE CARÊNCIAS
NUTRICIONAIS NA INFÂNCIA EM CRECHE PACTUADA NO PROGRAMA
SAÚDE NA ESCOLA NO MUNICÍPIO DE IPABA - MG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Estratégia Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista

Orientadora: Prof.^a Dra. Maria Lígia Mohallem Carneiro

IPATINGA - MINAS GERAIS

2015

SANDRA MAURA DE SOUZA

**ESTRATÉGIAS PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DE CARÊNCIAS
NUTRICIONAIS NA INFÂNCIA EM CRECHE PACTUADA NO PROGRAMA
SAÚDE NA ESCOLA NO MUNICÍPIO DE IPABA - MG**

Banca Examinadora

Profª Dra. Maria Lígia Mohallem Carneiro – Orientadora UFMG

Profª Ms. Maria Dolores Soares Madureira - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, em ___/___/___

AGRADEÇO

A Deus minha fortaleza, fonte inesgotável de força, coragem e determinação.

À minha orientadora, professora Dra. Maria Lígia Mohallem Carneiro,
pela compreensão e dedicação.

RESUMO

Uma vez que a infância compreende um período de crescimento e desenvolvimento, qualquer distúrbio que ocorra neste período pode representar consequências graves na fase adulta da pessoa. Sabe-se, porém, que tanto os fatores genéticos e metabólicos, como alimentação, saúde, higiene, condições de vida e cuidados de forma geral, influenciam no crescimento e desenvolvimento da criança. O presente estudo trata-se da elaboração de uma proposta de intervenção para a creche pactuada com o Programa Saúde na Escola (PSE), do município de Ipaba – MG, a fim de implementar estratégias de prevenção e controle das carências nutricionais da infância e potencializar o desenvolvimento infantil, tendo-se em vista que a alimentação e nutrição compreendem determinantes básicos para a promoção e proteção da saúde, resultando em uma melhor qualidade de vida. Torna-se portanto imprescindível a implementação das estratégias propostas para a promoção da educação para a saúde, a prevenção e o controle de carências nutricionais das crianças atendidas na creche.

Palavras – Chave: Carência nutricional infantil. Agravos nutricionais na infância. Incidência e prevalência de anemia nas regiões brasileiras. Educação em saúde.

ABSTRACT

Once comprises a childhood growth and development period, any disorder occurs in this period can have serious consequences for the person adulthood. It is known, however, that both genetic and metabolic factors, such as food, health, hygiene, living conditions and care in general, influence the growth and development of children. This study deals with the development of a proposal for intervention for kindergarten agreed with the Program in the School Health (PSE), the municipality of Ipaba - MG in order to implement strategies for prevention and control of nutritional needs of children and enhance child development, bearing in mind that the food and nutrition understand basic determinants for health promotion and protection, resulting in a better quality of life. It is therefore essential to the implementation of the strategies proposed for the promotion of health education, prevention and control of nutritional needs of children attending the nursery.

Key - Words: Children's nutritional deficiency; Nutritional diseases in children. Incidence and prevalence of anemia among Brazilian regions Health education

|

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
CEO	Centro de Especialidades Odontológicas
CEESF	Curso de Especialização Estratégia Saúde da Família
DEP	Desnutrição Energético-Proteica
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ESF	Estratégia Saúde da Família
GTI	Grupo de Trabalho Intersectorial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
KM	Quilômetro
KM²	Quilômetro Quadrado
NASF	Núcleo de Apoio a Saúde da Família
OMS	Organização Mundial de Saúde
PSE	Programa Saúde na Escola
PROVAB	Programa de Valorização da Atenção Básica
SB	Saúde Bucal
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO.....	8
2- JUSTIFICATIVA.....	15
3- OBJETIVO	16
3.1 Objetivo Geral.....	16
3.2 Objetivos Específicos.....	16
4- FUNDAMENTOS TEÓRICOS	17
4.1. Desnutrição Energético-Proteica (DEP).....	17
4.2. Hipovitaminose A.....	18
4.3. Anemia Ferropriva.....	18
5- PROPOSTA DE INTERVENÇÃO.....	21
6- CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	29
REFERÊNCIAS.....	31

1. INTRODUÇÃO

Sou enfermeira e atuo no Programa Saúde na Escola (PSE) através do Programa de Valorização da Atenção Básica (PROVAB) no município de Ipaba - Minas Gerais. Minha escolha pelo município citado justifica-se pelo fato de já residir no mesmo. O ingresso ao Curso de Especialização em Estratégia Saúde da Família (CEESF) tem me proporcionado o aprimoramento de meus conhecimentos e abrindo janelas para outros saberes que outrora desconhecia.

Apesar de dispensar a maior parte do tempo nas escolas, tenho uma relação amistosa com as equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF) de apoio, o que facilitou o acesso à comunidade em geral, possibilitando assim a realização de um diagnóstico situacional preciso. Dessa forma para contextualizar minha vivência mencionada, descrevo alguns aspectos importantes do referido município.

Situado a 248 km da capital Belo Horizonte e 22 km de Ipatinga, o município de Ipaba está localizado a Leste de Minas Gerais, fazendo parte do colar metropolitano da região do Vale do Aço. Apresenta limites territoriais divisando com Santana do Paraíso, Belo Oriente, Caratinga, Bugre e Iapú (BRASIL, 2010a).

O representante do poder executivo no ano de 2015 é o Senhor Edimarques Gonçalves Teixeira. No segmento da saúde os principais representantes são: a Secretária Municipal de Saúde, Graciely Aparecida da Silva Pimentel; a coordenadora da Atenção Básica, Rita Fernandes Teixeira; a coordenadora da Atenção à Saúde Bucal, Maria Eva Gomes.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE do ano de 2010, a população ipabense era de aproximadamente 16.708 habitantes. Sendo 15.028 residentes na área urbana e 1.680 residentes nas áreas rurais (BRASIL, 2010a).

No passado, era uma região de acampamento indígena, que escolheram o local em razão da abundância de água existente na região, o que deu origem ao nome Ipaba, que na linguagem Tupi – Guarani quer dizer *Ipa* (água), *Ba* (muita), ou seja, lugar de muita água (FERREIRA, 2004).

No ano de 1849, vindos de pontos diferentes, João Antônio de Oliveira, João Caetano do Nascimento, João da Cruz e João Tomás iniciaram o povoamento da região de Caratinga. Desenvolvido o povoado, este daria, posteriormente, origem a vários outros da região, dentre eles, o de Ipaba,

que adquiriu sua emancipação político-administrativa em 1992 (FERREIRA, 2004 p. 3).

Aspectos Demográficos

O município conta com uma área territorial municipal de: 114 Km² de extensão, população estimada de 16.708, sendo que 15.029 residem na área urbana e 1.679 residem nas áreas rurais. Tem densidade demográfica de 147,69 habitantes por Km² (BRASIL, 2010a).

Apresenta ainda uma topografia de planícies, e ainda algumas encostas e planaltos. A temperatura média anual é de 21.2º C, e a máxima oscila entre 27.2º C e 16.5ºC. Por se tratar de uma região pertencente à bacia do rio Doce, seus recursos hídricos são vastos, com o próprio Rio Doce banhando a área urbana, ao passo que, podemos destacar ainda além de uma enorme lagoa no centro da cidade, alguns ribeirões e pequenas lagoas na área rural. O clima predominante é quente e úmido (BRASIL, 2010a).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0,665. Nos últimos 20 (anos), o município apresentou um incremento no seu IDH, passando para 116,61%, o que representa um percentual superior com relação a média de crescimento estadual (52,93%). Apresenta ainda um rendimento nominal médio mensal domiciliar per capita de R\$ 441,77 em um total de 4.553 domicílios (BRASIL, 2010b).

Em se tratando de saneamento básico, 95,27% dos domicílios ipabenses contam com abastecimento de água tratada, 98,54% possui recolhimento de esgoto por rede pública, e 98,68% dos domicílios possuem recolhimento de lixo via rede pública (BRASIL, 2010b).

Segundo o Plano Municipal de Saúde (2014), a economia gira em torno do comércio, agropecuária, artesanatos.

De acordo com o Censo de 2010, o crescimento populacional apresentava os seguintes dados representados no quadro:

Quadro 1 - Aspectos Demográficos 1

Município:									
Ipaba									
Total da									
População: 16.708									
Nº de	0 a 4	5 a 9	10 a	15 a	20 a	25 a	40 a	60 e	Total

Indivíduos			14	19	24	39	59	+	
Área Urbana	1.260	1.410	1.521	1.473	1.442	3.684	2.907	1.332	15.029
Área Rural	85	93	185	205	128	299	449	235	1679
Total	1.345	1.503	1.706	1.678	1.570	3.983	3.356	1.567	16.708

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010

Aspectos Relacionados à Educação

Em se tratando de taxa de escolarização, nas redes escolares estaduais e municipais somam-se um total de 2.997 alunos no ensino fundamental, 772 alunos no ensino médio e ainda, 253 em pré-escolas; 474 alunos na Educação de Jovens e Adultos (EJA), bem como 76 alunos na creche (BRASIL, 2010b).

Em análise aos anos anteriores, a proporção de indivíduos que freqüentam ou completaram determinados ciclos educacionais, aumentou consideravelmente, nota-se que entre 2000 e 2010, o percentual de crianças nos anos iniciais do ensino fundamental cresceu 40,72% (PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE, 2014).

Nos últimos anos, houve um crescimento no IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, o que podemos constatar no quadro a seguir (BRASIL, 2011):

Quadro 2 - Ensino Municipal e Estadual – Ipaba, MG

IDEB OBSERVADO				
Município: Ipaba				
Ano	2005	2007	2009	2011
Ensino Municipal	3.9	3.1	4.4	5.1
Ensino Estadual	4.0	4.4	5.7	5.5

Fonte: <http://www.portalideb.com.br/cidade/1458-ipaba/ideb?etapa=9&rede=municipal>.

Aspectos Relacionados à Saúde

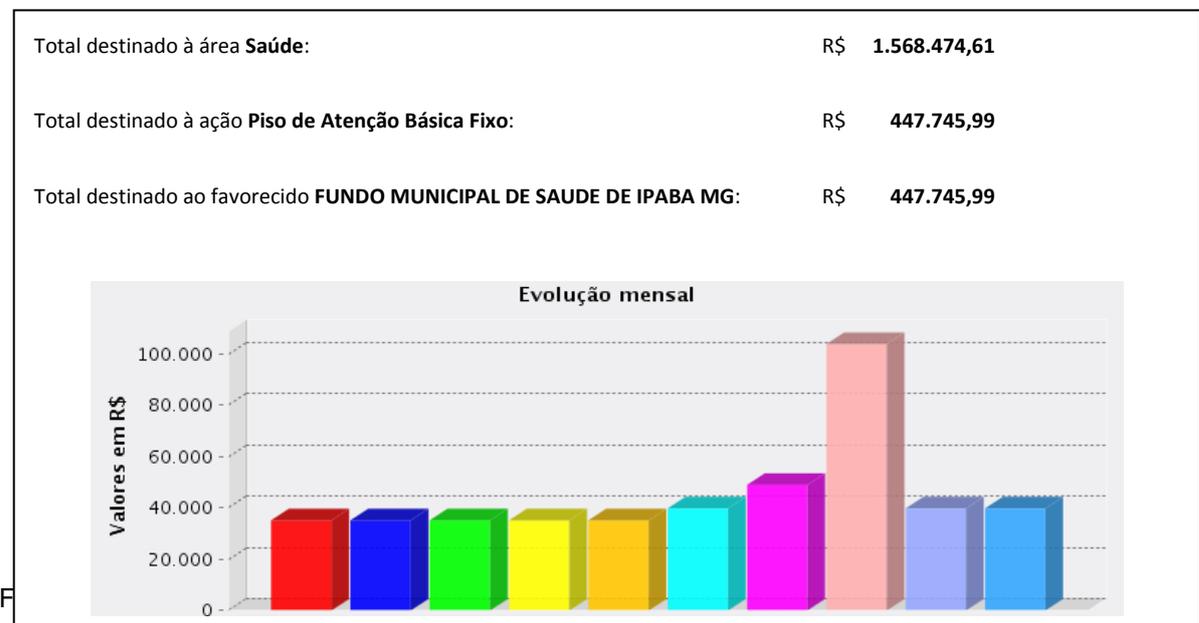
De acordo com a Secretaria Municipal de Saúde, estima-se que 88% da população é usuária do Sistema Único de Saúde (SUS) (PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE, 2014).

Com criação em 1995, o Conselho Municipal de Saúde atualmente é composto por 24 membros, sendo 06 representantes do segmento governamental; 06 que representam o segmento de trabalhadores da saúde e 12 do segmento de usuários. A mesa diretora é composta pela Presidente, Maria Antônia Berto (do segmento de usuários); o vice Presidente, Gilmar Lousada Melo (do segmento de

trabalhador da saúde); o 1º secretário, Núbia Leles Fernandes Souza (do segmento de trabalhador da saúde) e 2º secretário, Leda Prudente de Moraes (do segmento de usuários). As reuniões ordinárias são realizadas toda terceira 5ª feira de cada mês, e as reuniões extraordinárias ocorrem sempre que necessário, não há um pré-agendamento (CADASTRO DOS CONSELHOS DE SAÚDE DO ESTADO DE MINAS GERAIS, 2014).

Com relação ao repasse financeiro para a saúde, veja na figura abaixo os valores e área de destino dos incentivos no exercício de 2013:

Figura1: Valores e área de destino dos incentivos no exercício de 2013



F o=8577&favorecido=12009720000105.

Ainda de acordo com a Secretaria Municipal de saúde, atualmente o município possui quatro Unidades Básicas de Saúde, compostas por seis equipes de Estratégia de Saúde da Família (ESF). Existe ainda um Centro de Saúde, com estrutura física de três pavimentos, onde é ofertada atenção básica, alguns atendimentos especializados de ginecologia, obstetrícia, cardiologista, pediatria como, atendimento de urgência, farmácia. A prioridade do serviço de saúde municipal é a atenção primária. Segundo o Plano Municipal de Saúde (2014), há 100% de cobertura de ESF incluindo a Zona Rural. As equipes de ESF tem o apoio da equipe do Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF) composto por nutricionista, fonoaudiólogo, psicólogo, fisioterapeuta e educador físico que desenvolvem papel importante no contexto da atenção primária. Existem ainda duas

equipes de Saúde Bucal (SB), uma no centro de saúde, outra na ESF do bairro Vale Verde. Ainda não há implantação do Centro de Especialidades Odontológicas (CEO).

Nos casos em que o município não oferece condições de resolver questões mais complexas por não possuir estrutura para atendimento especializado, a referência é a Policlínica Municipal de Ipatinga, que possui especialidades variadas para tratamentos, sendo que a continuidade do cuidado fica na responsabilidade das ESFs e dos profissionais do NASF ou serviço de Fisioterapia, quando for o caso. (PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE, 2014).

Os serviços de média e alta complexidade são terceirizados, ou ainda enviados para os hospitais ou centros de saúde mais próximos como: Hospital Municipal de Ipatinga, Hospital Márcio Cunha também em Ipatinga, Hospital Vital Brasil em Timóteo, e ainda conta com referência hospitalar nos municípios de Belo Horizonte, Bom Jesus do Galho, Inhapim, Belo Oriente e Tarumirim (PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE, 2014).

Os recursos humanos em saúde, conforme dados atualizados da Secretaria Municipal de Saúde, em sua totalidade, consistem: 12 médicos, 09 enfermeiros, 15 técnicos de enfermagem, 45 agentes comunitários de saúde, 07 auxiliares de enfermagem, 02 fisioterapeutas, 01 farmacêutico, 03 atendentes de farmácia, 05 cirurgiões dentistas, 01 dentista clínico, 01 técnico de higiene dental, 05 auxiliares de dentista, 01 psicólogo e 01 psiquiatra. Todos com carga horária de 40 horas semanais, exceto Os profissionais da medicina, farmacêutico, psicólogo e fisioterapeuta. Sendo que a maioria é oriunda de contrato trabalhista, e os demais são efetivos por concurso público.

Situada no Bairro São José, a Creche Mãe Jovelina conta com 90 crianças assistidas em período integral (07 às 17 horas). Como se trata de uma instituição pactuada com o Programa Saúde na Escola (PSE) são desenvolvidas todas as ações de promoção à saúde que compõem o referido Programa. Entretanto no ano de 2014, o Ministério da Saúde, juntamente com o Ministério da Educação e o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, lançaram exclusivamente para a Creche a estratégia do NUTRISUS, um fortificante alimentar composto por ferro e micronutrientes (vitaminas e minerais), que visa fortalecer o desenvolvimento infantil, auxiliando na prevenção e o controle das deficiências nutricionais.

Dessa forma tornam-se fundamental, ações que objetivam o despertar para a importância da alimentação e nutrição infantil, com capacitação dos profissionais para o uso do fortificante alimentar, bem como para o conhecimento dos benefícios da alimentação adequada na infância, e os malefícios decorrentes da falta da mesma.

Tendo em vista o grau de importância, e por se tratar de um problema de saúde pública, o problema classificado como maior prioridade foi “Risco para deficiência de micronutrientes às crianças inseridas na Creche”. Visto que representa um problema de cunho finalístico.

Os problemas finais ou terminais são aqueles vividos diretamente pelos clientes ou usuários da organização. Eles devem ser o alvo do planejamento porque, para enfrentar problemas terminais, inevitavelmente, deve-se enfrentar os problemas intermediários que interferem ou são causadores dos problemas finais (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010 p. 11).

Por se tratar de uma cidade com uma população de 1.554 crianças entre 01 mês e 05 anos de vida, que possui uma creche pactuada com o PSE do município, que atende 90 crianças entre 01 mês e cinco anos em tempo integral, em que a maioria possui situação socioeconômica desfavorável, torna-se preocupante a qualidade da alimentação oferecida a essas crianças, evitando assim que se apresente algum quadro de carência nutricional entre essas crianças, uma vez que as refeições diárias mais importantes são feitas na instituição.

São vários os fatores determinantes das carências nutricionais, mas elas ocorrem principalmente devido ao baixo nível socioeconômico que impossibilita as pessoas de suprirem suas necessidades básicas de micronutrientes, resultando em um déficit do desenvolvimento físico e mental (BRASIL, 2007).

Os “nós críticos” relevantes, ou seja, os motivos desencadeadores do problema, que constituíram fatores primordiais para a preocupação focada na prevenção de carências nutricionais na creche pactuada com o PSE foram: hábitos alimentares inadequados ou insuficientes, baixo nível de informação da população e participação do poder público. Motivos estes que permitem intervenção e são passíveis de mudanças.

Acredita-se que a realização de reuniões e palestras informativas no intuito de diminuir os riscos de carências nutricionais às crianças assistidas, bem como ampliar o nível de conhecimento de familiares sobre os riscos para deficiência de

micronutrientes na infância e seus agravos e ainda despertar o interesse do poder público acerca da qualidade da alimentação dos alunos da creche, sejam essenciais para a promoção da saúde e prevenção de agravos. Entretanto algumas ações demandam alguns recursos sejam de cunho organizacional, político ou financeiro, o que requer uma avaliação para identificá-los. Demandam ainda demais fatores como viabilidade do plano e a motivação dos autores controladores dos recursos críticos.

A partir daí estabelece-se o plano operativo, destacando os responsáveis por cada ação estratégica, bem como resultados esperados e prazos para serem cumprido.

|

2. JUSTIFICATIVA

Por se tratar de um período de crescimento e desenvolvimento, qualquer distúrbio com incidência na infância pode representar consequências graves na fase adulta do indivíduo. Sabe-se, porém, que tanto os fatores genéticos e metabólicos, como alimentação, saúde, higiene, condições de vida e cuidados de forma geral, influenciam no crescimento e desenvolvimento da criança (BRASIL, 2012).

Desta forma a alimentação e nutrição são determinantes básicos para a promoção e proteção da saúde, proporcionando uma melhor qualidade de vida, e a erradicação dos danos relacionados ao baixo peso e desnutrição (BRASIL, 2008).

Considerando este contexto, pretende-se neste trabalho, desenvolver estratégias voltadas para a prevenção e controles das carências nutricionais na infância, com um olhar de destaque para a Creche Mãe Jovelina. Identificam-se como nós críticos: hábitos alimentares inadequados ou insuficientes, baixo nível de informação e participação do poder público.

Por essas considerações justifica-se a realização deste estudo para propor ações que possam ser implantadas ou implementadas, a fim de promover uma melhor qualidade nutricional a todas as crianças que frequentam a Creche Mãe Jovelina.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Elaborar um projeto de intervenção a fim de implantar estratégias para a prevenção e controle de carências nutricionais na Creche Mãe Jovelina com foco à potencialização do desenvolvimento infantil, juntamente com a prevenção e controle das deficiências de vitaminas e minerais, mediante a orientação e adição de micronutrientes aos alimentos que as crianças da creche irão consumir em uma de suas refeições diárias.

3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Fomentar e centralizar a atenção acerca da importância da nutrição adequada na infância, e ainda promover a compreensão do conceito de carência nutricional e seus agravos.
- ✓ Diminuir o risco de morbidade decorrente de carências nutricionais em crianças assistidas pela Creche pactuada ao PSE.

4 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

A cada três pessoas no mundo, uma apresenta alguma forma de carência nutricional, seja por deficiência de vitamina A, carência de ferro ou iodo. Mais de meio bilhão de pessoas a nível mundial apresentam manifestações clínicas dessas alterações nutricionais, como baixa no sistema imunológico, cegueira, anemia e retardo mental (BRASIL, 2007).

Denomina-se carência nutricional a uma forma de subnutrição caracterizada pela falta de um ou mais nutrientes importantes para o organismo. Dentre os problemas carenciais mais importantes que acometem as crianças menores de 05 (cinco) anos podemos citar: A desnutrição energético-protéica (DEP), a hipovitaminose A e a anemia ferropriva que é a que apresenta maior prevalência (BATISTA FILHO; RISSIN, 1993).

4.1 Desnutrição Energético-Protéica (DEP)

Considerada como uma grave patologia e com frequente letalidade principalmente em crianças menores de 05 anos de idade, a Doença Energético-Protéica (DEP), se desenvolve decorrente de uma alimentação inadequada e insuficiente com diminuição da ingestão de alimentos calóricos e ricos em proteínas (FRANCO FILHO, 2012).

De acordo com Franco Filho (2012), um das principais formas de apresentação da DEP é o marasmo, resultante de uma considerada perda de peso, comprometendo o crescimento e o desenvolvimento infantil. Dentre as principais manifestações clínicas apresentadas pode-se citar: edema nas extremidades, cabeça desproporcional ao corpo, imunodeficiência (que ocasiona infecções repetitivas), podendo comprometer todos os órgãos.

Ainda que estudos epidemiológicos apontem uma redução no índice de DEP no Brasil, essa doença ainda pode ser considerada um importante problema de saúde Pública, com atenção especial às regiões Norte e Nordeste (BRASIL, 2007).

A prevenção e o controle da DEP consiste na adoção de hábitos alimentares adequados. E, por se tratar de um problema de saúde pública, medidas de combate a fome e a miséria são essenciais, e ainda redução da desigualdade social.

Ressaltando que os casos graves necessitam de hospitalização, o que requer um diagnóstico preciso e eficaz (BRASIL, 2007).

4.2. Hipovitaminose A

Também reconhecida como um problema de Saúde Pública no Brasil, a deficiência de vitamina A representa um grave problema nutricional em todo o mundo. Embora os sintomas sejam de fácil identificação, as causas sejam conhecidas, o tratamento ser de fácil acesso, calcula-se que a nível mundial, cerca de 190 milhões de indivíduos apresentem deficiência subclínica de vitamina A (BRASIL, 2007).

Com atuação no funcionamento adequado do sistema visual e no sistema imunológico, a carência de vitamina A pode levar a princípio à cegueira noturna, progredindo para fases mais graves como perda da visão. Com a queda dessa vitamina no organismo, aumenta o risco de adoecimento por diarreia e infecções respiratórias, chegando à mortalidade. Pessoas que vivem em regiões carentes de produção ou fonte de vitamina A, crianças de 0 a 5 anos, gestantes e lactentes são o público mais susceptível à doença (BRASIL, 2007).

As principais fontes de vitamina A são: de origem animal (óleos de fígado de peixes, derivados do leite, como queijo e manteiga), e de origem vegetal (folhas de cor verde-escura, frutos amarelos, raízes de cor alaranjada e óleos vegetais).

4.3 Anemia Ferropriva

Considerando o ferro como um elemento essencial ao metabolismo do ser humano, sua deficiência desencadeia a anemia ferropriva que compreende a carência nutricional de maior incidência no mundo. Quando esta deficiência ocorre na infância, compromete o desenvolvimento psicomotor, resposta imunológica, além de acarretar falta de atenção, fadiga e redução da capacidade intelectual (NEUMAN; TANAKA; SZARFAC, 2000 *apud* CASTRO *et.al.*, 2005).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), anemia nutricional é definida como um estado em que a concentração de hemoglobina no sangue é baixa em consequência da carência de um ou mais nutrientes

essenciais, qualquer que seja a origem dessa carência. Quando este quadro ocorre devido à deficiência de ferro é denominada anemia ferropriva, que é resultante de um longo período de balanço negativo entre a quantidade de ferro biologicamente disponível e a necessidade orgânica desse oligoelemento (WHO, 2001 *apud* MAIA, 2006 p. 33).

Fatores biológicos, consumo alimentar, presença de morbidades e doenças parasitárias, estado nutricional, situação socioeconômica e de assistência à saúde estão entre os principais fatores determinantes para o desenvolvimento da Anemia Ferropriva (OSÓRIO, 2002 *apud* ALMEIDA, 2007).

Estudos realizados em 1980 apontaram que, no nível mundial 1,3 bilhões de pessoas eram anêmicas, sendo que as crianças representavam 43%. Só na América Latina a prevalência de anemia em crianças menores de 5 anos nesse período foi de 12% a 69%. E ainda de acordo com dados da Organização Pan-Americana da Saúde, esta situação só se agravou com o passar do tempo, chegando a aproximadamente dois bilhões de casos de deficiência de ferro no mundo (BRASIL, 2007).

É na primeira infância, período que compreende os 5 primeiros anos de vida da criança, que o indivíduo está mais susceptível à anemia por deficiência de ferro, uma vez que o organismo torna-se mais exigente neste período a este micronutriente. Baseado nisso, torna-se essencial uma vigilância precisa no sentido de uma correta oferta dos alimentos, em função de um crescimento e desenvolvimento satisfatórios (BRASIL, 2007).

O mecanismo de absorção do ferro é bastante complexo, vários processos agem juntos para prevenir o desenvolvimento da deficiência de ferro ou seu acúmulo no organismo, mantendo o balanço do nutriente em estado normal. A quantidade de ferro absorvida varia em razão das quantidades de ferro não-heme e heme na dieta, de sua biodisponibilidade e da natureza da dieta em termos de fatores estimuladores ou inibidores de absorção (BRASIL, 2007 p. 27).

Almeida (2007), em seu estudo ressalta ainda ser fundamental além de medidas profiláticas no combate a anemia ferropriva, a implantação de políticas de educação nutricional de acordo com a realidade de cada indivíduo.

Neste contexto, a estratégia de fortalecimento por micronutrientes no Brasil vem sendo ampliada cada vez mais. Lembrando que, se usada corretamente, essa adição à alimentação não modifica o padrão alimentar do indivíduo (BRASIL, 2007).

A mais recente iniciativa neste sentido, é a estratégia NutriSUS, que consiste em uma fortificação por micronutrientes a creches pactuadas ao Programa Saúde na Escola (PSE), onde serão ofertados sachês contendo uma mistura de vitaminas e minerais em pó em uma das refeições oferecidas diariamente às crianças (BRASIL, 2015). Nesta perspectiva, a educação em saúde constitui um instrumento fundamental.

Gazzinelli, *et. al* (2012) afirmam que a Educação em Saúde consiste em um princípio que surge diante da premissa que grande parte dos problemas de saúde são oriundos do deficiente nível educacional da população, necessitando portanto de medidas corretivas e educativas.

Neste contexto, Toledo, Rodrigues e Chiesa (2007) retratam a Educação em saúde como um elemento fundamental para a promoção da saúde resultando em melhores condições de vida, e que através da efetiva participação de todos é possível garantir sustentabilidade e eficácia nas ações de saúde.

5. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Por meio do diagnóstico situacional, juntamente com a equipe da ESF do Bairro São José composta pela enfermeira e 08 ACS, foi possível definir os 04 principais problemas: falta de parceria com o segmento da educação e ação social; baixa condição sócio-econômica da população; recursos materiais escassos, risco para deficiência de micronutrientes às crianças da Creche. E ainda selecionar o problema de maior prioridade no momento, sendo ele: Risco para deficiência de micronutrientes às crianças da Creche. Uma vez que se constata que a maior parte das famílias que possuem crianças inseridas na Creche apresenta condições sócio-econômicas desfavoráveis, o que justifica a iniciativa do fortalecimento com micronutrientes nas refeições oferecidas na referida instituição.

Os dados coletados por meio do diagnóstico situacional foram utilizados na elaboração da Proposta de Intervenção, tendo como base os dez passos propostos no Módulo Planejamento e Avaliação das Ações de Saúde do Curso de Especialização em Estratégia Saúde da Família (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010) e que nortearam todo o processo. Sendo eles: definição dos problemas; priorização dos problemas; descrição do problema selecionado; explicação do problema; seleção dos nós críticos; desenho das operações; identificação dos recursos críticos; análise de viabilidade do plano; elaboração do plano operativo; gestão do plano.

Primeiro passo: Definição dos problemas

- Falta de parceria com o segmento da educação e ação social;
- Baixa condição sócio- econômica;
- Recursos materiais escassos;
- Risco para deficiência de micronutrientes às crianças da Creche;

Segundo passo: Priorização dos problemas

- Risco para deficiência de micronutrientes às crianças da Creche

Terceiro passo: Descrição do Problema Selecionado

Por se tratar de uma instituição não governamental, que se apóia em doações voluntárias e que atende 90 crianças entre 01 mês e 05 anos de idade, em tempo integral, em que a maioria possui uma condição sócio econômica desfavorável, torna-se preocupante a qualidade da alimentação oferecida a essas crianças como efeito preventivo à carência nutricional, uma vez que as refeições diárias mais importantes são feitas na instituição. Dessa forma a suplementação com micronutrientes representa uma importante estratégia para aliviar o ônus das morbidades decorrentes do déficit de vários nutrientes essenciais para o pleno desenvolvimento infantil.

Quarto passo: Explicação do Problema

Denomina-se carência nutricional uma forma de subnutrição caracterizada pela falta de um ou mais nutrientes importantes para o organismo. Dentre os problemas carenciais mais importantes que acometem as crianças menores de 05 (cinco) anos podemos citar: A desnutrição energético-protéica (DEP), a hipovitaminose A e a anemia ferropriva que é a que apresenta maior prevalência (BATISTA FILHO; RISSIN, 1993).

São vários os fatores determinantes para as carências nutricionais, mas ocorre principalmente devido ao baixo nível socioeconômico que impossibilita o indivíduo de suprir suas necessidades básicas de micronutrientes, resultando em um déficit do desenvolvimento físico e mental (BRASIL, 2007).

Quinto passo: Seleção dos “Nós Críticos”

- Hábitos alimentares inadequados ou insuficientes;
- Nível de informação insuficiente dos familiares;
- Pouca participação do poder público.

Sexto passo: Desenho de Operações para os “Nós Críticos” do Problema

Quadro 3 – Desenho das Operações para os Nós Críticos Selecionados

“Nó Crítico”	Operação/ Projeto	Resultados Esperados	Produtos Esperados	Recursos Necessários
Hábitos alimentares inadequados ou insuficientes	+ Prevenção Suplementação de micronutrientes	Diminuição de risco para anemia ferropriva e outras carências em todas as crianças assistidas	Palestras com familiares e funcionários sobre a importância dos micronutrientes na infância. Capacitação para uso dos sachês de micronutrientes em pó.	Organizacional: Espaço físico, aparelhos de multimídia. Cognitivo: Informações específicas, conhecimento do assunto.
Nível de informação insuficiente	+ Conhecimento Ampliar o nível de conhecimento de familiares sobre os riscos para deficiência de micronutrientes na infância e seus agravos.	Familiares e funcionários mais informados sobre riscos para deficiência de micronutrientes na infância e seus agravos.	Avaliação do nível de conhecimento. Palestras informativas e de orientação	Cognitivo: + Conhecimento sobre o tema Organizacional: Organização de agenda, e cronograma da instituição; Espaço físico adequado; Político: + Articulação Intersetorial (parceria com o setor de educação); + Mobilização Social
Pouca participação do poder público	+ Políticas Públicas/ Despertar o interesse do poder público em dispensar uma maior	Poder público mais interessado nos assuntos referentes à alimentação dos alunos da	Reuniões com representantes do executivo municipal, secretário de saúde e educação e	Cognitivo: + Conhecimento do assunto; + informações específicas. Organizacional: Organização de

	assistência acerca da qualidade da alimentação dos alunos da creche.	creche.	Diretora da Creche, abordando as necessidades relatadas.	agenda levando em consideração a disponibilidade de cada participante; Espaço físico adequado.
--	--	---------	--	--

Sétimo passo: Identificação dos Recursos Críticos

Quadro 4 – Identificação dos Recursos Críticos

Operação/ Projeto	Recursos Críticos
+ Prevenção	Organizacional: Conseguir o espaço adequado e aparelhos de multimídia para realização das palestras. Político: Decisão em aderir ao programa NUTRISUS para recebimento dos sachês.
+ Conhecimento	Organizacional: Espaço físico adequado, despertar o interesse dos familiares, disponibilidade da instituição. Político: Articulação Intersetorial (parceria com o setor de educação); Mobilização Social. Financeiro: Aquisição de folders.
+ Políticas Públicas	Organizacional: Organização de agenda levando em consideração a disponibilidade de cada participante; Político: Criar meios de acesso aos representantes do poder público

Oitavo passo: Análise de Viabilidade do Plano

Quadro 5 – Viabilidade do Plano

Operação/ Projeto	Recursos Críticos	Controle dos recursos críticos		Ação estratégica
		Ator que controla	Motivação	
+ Prevenção Modificar hábitos alimentares e enriquecimento da alimentação	Organizacional: Conseguir o espaço adequado e aparelhos de multimídia para realização das palestras.	Diretor da Creche	Favorável	Desnecessária
	Político: Decisão em aderir ao programa NUTRISUS para recebimento dos sachês.	Secretário de Saúde	Favorável	
+ Conhecimento Ampliar o nível de conhecimento de familiares sobre os riscos para deficiência de micronutrientes na infância e seus agravos.	Organizacional: Espaço físico adequado, interesse dos familiares, disponibilidade da instituição;	Diretor da Creche	Favorável	Promover reunião enfatizando os riscos iminentes, bem como a importância da ação preventiva
	Político: Articulação Intersetorial (parceria com o setor de educação); Mobilização Social	Secretário de Saúde	Favorável	
	Financeiro: Aquisição de folders	Secretário de Educação	Indiferente	Indiferente
		Departamento de Licitação	Indiferente	

			e	acentuando a importância da ação preventiva
+ Políticas públicas/ Despertar o interesse do poder público em dispensar uma maior assistência acerca da qualidade da alimentação dos alunos da creche	Organizacional: Organização de agenda levando em consideração a disponibilidade de cada participante; Político: Criar meios de acesso aos representantes do poder público	Secretario de saúde Chefe de gabinete do executivo Chefe de gabinete do executivo	Favorável Indiferente Indiferente	Promover reunião com foco na importância da ação preventiva para melhorias nas políticas públicas de saúde.

Nono passo: Elaboração do Plano Operativo

Quadro 6 – Plano Operativo

Operações	Resultados	Ações Estratégicas	Responsável	Prazo
+ Prevenção	Diminuição de risco para anemia ferropriva e outras carências em todas as crianças assistidas	Palestras com familiares e funcionários sobre a importância dos micronutrientes na infância	Enfermeiras do PSE e nutricionista do NASF.	01 mês para início das reuniões e 06 meses para introdução dos sachês.
+ Conhecimento	Familiares e funcionários mais informados sobre riscos para deficiência de	Avaliação do nível de conhecimento. Palestras informativas e	Enfermeiras do PSE. Membros do Grupo de Trabalho intersetorial (GTI)	02 meses

	micronutrientes na infância e seus agravos.	de orientação Apresentação do plano de intervenção.	municipal.	
+ Políticas públicas	Poder público mais interessado nos assuntos referentes à alimentação dos alunos da creche.	Reuniões com representantes do executivo municipal, secretário de saúde e educação e Diretora da Creche, abordando as necessidades.	Enfermeiras do PSE. Coordenadora da Estratégia Saúde da Família	15 dias para agendamento e Realização das reuniões.

Décimo passo: Gestão do Plano

Quadro 5 – Gestão do Plano

Produtos	Responsável	Prazo	Situação Atual	Justificativa	Novo Prazo
Palestras com familiares e funcionários sobre a importância dos micronutrientes na infância. Capacitação para uso dos sachês de micronutrientes em pó.	Enfermeiras do PSE e nutricionista do NASF.	01 mês para início das reuniões e 06 meses para introdução dos sachês.	Palestras realizadas com êxito Introdução de sachês atrasada	Município contemplado apenas para o primeiro semestre de 2015.	+ 06 meses
Avaliação do nível de	Enfermeiras do PSE.	02 meses	Palestras realizadas		

conhecimento. Palestras informativas e de orientação	Membros do Grupo de Trabalho interssetorial (GTI) municipal.		com êxito População mais informada e consciente		
Reuniões com representantes do executivo municipal, secretário de saúde e educação e Diretora da Creche, abordando as necessidades relatadas.	Enfermeiras do PSE. Coordenadora das equipes de Estratégia Saúde da Família	15 dias para agendamento e Realização das reuniões.	Reuniões realizadas com resultados satisfatórios		

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar o diagnóstico situacional, bem como a revisão bibliográfica acerca da incidência e prevalência de carências nutricionais em crianças menores de cinco anos, é possível constatar a necessidade de intervenção no que se refere à qualidade da alimentação ofertada às crianças nesta faixa etária, principalmente àquelas inseridas na Creche pactuada ao PSE da Cidade de Ipaba-MG. Uma vez que, trata-se de uma população carente, desprovida de recursos básicos necessários à sua subsistência.

Considerando os fatores determinantes para as carências nutricionais e os agravos decorrentes da carência de ferro e outros micronutrientes na alimentação, nota-se que estratégias de prevenção e controle, sejam fundamentais para o pleno desenvolvimento infantil, proporcionando uma melhor qualidade de vida às crianças assistidas.

Embora existam alguns fatores dificultadores, principalmente de cunho político, é imprescindível que todos os segmentos envolvidos se empenhem para que haja uma intervenção profilática eficaz nos fatores de riscos, impedindo assim a ocorrência de morbidades e mortalidades infantis decorrentes de carências nutricionais.

Assim, enquanto enfermeira aspirante a especialista em Saúde da Família, pude constatar ao longo do processo de trabalho realizado tanto individual, quanto em coletividade, a existência de um paradigma cultural muito forte da população assistida voltado para uma política curativa e medicamentosa em detrimento ao processo de prevenção às doenças e seus agravos. Sendo assim, torna-se evidente a necessidade de se adotar políticas públicas de educação em saúde, principalmente, no que se refere à adoção de medidas preventivas inerentes a saúde da criança, visto que se trata do problema de maior relevância encontrado no momento, dentre outros.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. L. V. Prevalência de Anemia Ferropriva Associada a Fatores de Risco em Pré-Escolares da Creche Cantinho do Fiorello no Município de Natividade – RJ. **Faculdade Redentor**, Itaperuna, RJ. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <http://www.newslab.com.br/ed_anteriores/84/art02/art02.pdf>. Acesso em 10 de Jan. de 2015.

BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. Deficiências Nutricionais: Ações Específicas do Setor Saúde para o seu Controle. **Cad. Saúde Públ.**, 9 (2): 130-135, Apr/Jun, Rio de Janeiro, 1993. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/csp/v9n2/03.pdf>>. Acesso em: 19 de jul. de 2014. BRASIL. Ministério da Saúde. **NutriSUS: caderno de orientações**. Estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes (vitaminas e minerais) em pó / Ministério da Saúde, Ministério da Educação. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015. 23 p. : il. Brasília, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil. **Cadernos de Atenção Básica 33**, 100p. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: <http://www.medlearn.com.br/ministerio_saude/atencao_basica/cadernos_atencao_basica_33_saude_crianca_crescimento_desenvolvimento.pdf>. Acesso em 25 de jul. de 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Carências de micronutrientes. **Cadernos de Atenção Básica 20**, 60p. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad20.pdf>. Acesso em 06 de ago. de 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria da Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo alimentação Saudável. **Série A, Normas e Manuais Técnicos**, 210p. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira.pdf>. Acesso em 26 de jul. de 2014.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Censo demográfico 2010**: Características da população - amostra . Brasil, 2010a. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares/preliminar_tab_adic_municipio_zip.shtm>. Acesso em 08 de ago. de 2014.

BRASIL. SIAB –SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA. **Datasus**. Informações estatísticas, municípios. Brasil, 2010b. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/SIAB/index.php?area=04>>. Acesso em: 21 de maio de 2014.

BRASIL. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB. **Portal Ideb**. Brasil, 2011. Disponível em: <<http://www.portalideb.com.br/cidade/1458-ipaba/ideb?etapa=9&rede=publica>>. Acesso em: 20 de maio de 2014.

CADASTRO DOS CONSELHOS DE SAÚDE DO ESTADO DE MINAS GERAIS-CADCESMG. **Conselho Estadual de Saúde de Minas Gerais**. Brasil, 2014. Disponível em: <<http://cadces.saude.mg.gov.br/index.php/menuarquivos/arquivos/category/1078-atas-de-reunioes>>. Acesso em: 19 de maio de 2014.

CAMPOS, F. C. C. de; FARIA, H. P. de; SANTOS, M. A. dos. Planejamento estratégico situacional. Planejamento e avaliação das ações em saúde. 118p , 2ª ed. **Nescon/UFMG** . Belo Horizonte, 2010.

CASTRO, T. G. de; NOVAES, J. F. de; SILVA, M. R.; COSTA, N. M. B.; FRANCESCHINI, S.C.C.; TINOCO, A. L. A.; LEAL, P. F. G. Caracterização do consumo alimentar, ambiente socioeconômico e estado nutricional de pré-escolares de creches municipais. **Rev. Nutr. Campinas**, vol. 18, nº3. Campinas, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v18n3/a04v18n3.pdf>>. Acesso em: 06 de ago. de 2014.

FERREIRA, J. B. Voltando ao princípio: Ipaba e sua história. 1ª ed. Ipaba, 2004.

FRANCO FILHO, H. Desnutrição protéico-energética. Liga de Pediatria Clínica e Cirúrgica. **Universidade Federal do Tocantins**. Tocantins, 2012. Disponível em: <<http://lipeuft.blogspot.com.br/2012/01/artigo-desnutricao-proteico-energetica.html>>. Acesso em: 10 de Jan.de 2015.

GAZZINELLI, M. F.; GAZZINELLI, A.; REIS, D. C. dos; PENNA, C. M. M. Educação em saúde: conhecimentos, representações sociais e experiências da doença. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 21(1): 200-206, jan-fev, 2005. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v21n1/22.pdf>>. Acesso em: 10 de Jan de 2015.

MAIA, M.M.M. Estado nutricional, consumo alimentar, deficiência de micronutrientes e doenças parasitárias em crianças de 0 a 10 anos de idade atendidas em serviços de saúde da cidade de Manaus, Amazonas. **Universidade Federal de Minas Gerais**. Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/SAGF-6XWNWJ/dissertacao_ufmg__martins_maia_2006_.pdf?sequence=1>. Acesso em: 26 de jul. de 2014.

PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE. Programação Anual das ações e serviços de saúde prestados. **Secretaria Municipal de Saúde**. Estado de Minas Gerais. Ipaba, 2014.

TOLEDO, M. M.; RODRIGUES, S. C.; CHIESA, A. M. Educação em saúde no enfrentamento da hipertensão arterial: uma nova ótica para um velho problema. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 2007 Abr-Jun; 16(2): 233-8. Florianópolis,

2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v16n2/a04v16n2.pdf>>. Acesso em 11 de jan. de 2015.