

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

**DELMARY BORGES BIET**

**ALTERAÇÕES NUTRICIONAIS EM ESCOLARES: proposta de  
intervenção**

**TEÓFILO OTONI - MINAS GERAIS  
2014**

**DELMARY BORGES BIET**

**ALTERAÇÕES NUTRICIONAIS EM ESCOLARES: proposta de  
intervenção**

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: Profa. Dra. Matilde Meire Miranda Cadete

**TEÓFILO OTONI - MINAS GERAIS  
2014**

**DELMARY BORGES BIET**

**ALTERAÇÕES NUTRICIONAIS EM ESCOLARES: PROPOSTA DE  
INTERVENÇÃO**

Banca examinadora

Profa. Dra. Matilde Meire Miranda Cadete – orientadora

Profa. Dra. Maria Rizioneide Negreiros de Araújo

Aprovado em Belo Horizonte, em: 19/01/2015

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pela oportunidade de frequentar o curso e compartilhar tamanho aprendizado e experiência. Pela força nos momentos difíceis e por estar sempre presente em minha vida realizando grandes obras, colocando pessoas maravilhosas em meu caminho.

Aos meus pais e irmãos pela força, carinho, apoio e incentivo que nunca faltaram e por sempre acreditarem em mim.

Ao meu marido Reinaldo pela compreensão e companheirismo e a minha filha Ana Clara, maior presente de Deus em minha vida, por suportarem minha ausência em tantos momentos.

Aos meus colegas de trabalho e amigas que também lutaram ao meu lado neste curso (Vanessa e Christina).

A tutora Cibele Guimarães a minha orientadora Dra. Matilde Cadete, pelos ensinamentos e contribuições.

A todos aqueles que me ajudaram incentivando, meu abraço de agradecimento.

## RESUMO

O estado nutricional possui papel fundamental no crescimento e desenvolvimento infantil. Alterações nutricionais podem influenciar a qualidade de vida e expor a criança a riscos à saúde. O ambiente escolar, sobretudo, o que atende ao público infantil, representa uma estratégia importante para aprimoramento do crescimento das crianças, visto que permite promover educação em saúde. Assim, o Programa Saúde na Escola (PSE) busca ampliar ações específicas de saúde aos alunos da rede pública de ensino por meio de ações relacionadas à prevenção, atenção e promoção à saúde, incluindo nesse contexto a avaliação nutricional das crianças. Dessa forma, este estudo objetivou elaborar uma proposta de intervenção com vistas à redução do número de crianças com alterações nutricionais na Escola Municipal Teodolindo Pereira do município de Teófilo Otoni - Minas Gerais. O desenvolvimento do projeto de intervenção baseou-se no método do Planejamento Estratégico Situacional (PES) e em pesquisa bibliográfica feita nas bases de dados da LILACS e SciELO, por meio dos seguintes descritores: nutrição, escola e deficiências nutricionais. Consideram-se, portanto, que ações contínuas e conjuntas entre saúde, educação e família, visando à prevenção e o combate às alterações nutricionais em crianças, através de atividades educativas, individuais e coletivas são extremamente necessárias.

**Palavras-chave:** Nutrição. Escola. Deficiências nutricionais.

## **ABSTRACT**

Nutritional status has a primary role in child growth and development. Nutritional changes can influence the quality of life and expose the child to health risks. The school environment, especially, which caters to children, is an important strategy for improving the children's growth, as it allows promote health education. Thus, the School Health Program (PSE) seeks to expand specific health actions to the students of public schools through actions related to prevention, care and health promotion, including in this context the nutritional assessment of children. Thus, this study aimed to develop a proposal for intervention in order to reduce the number of children with nutritional changes at the Municipal School Teodolindo Pereira in the city of Teófilo Otoni a Minas General. The development of the intervention project was based on the method of Situational Strategic Planning (PES) and bibliographical survey in the databases LILACS and SciELO, with the descriptors: nursing, school and nutritional deficiencies. Consider, therefore, that continuous and joint actions between health, education and family, for the prevention and combating nutritional disorders in children through educational, individual and group activities are highly needed.

**Keywords:** Nutrition. School. Nutritional deficiencies.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>12</b>
<b>3 OBJETIVO.....</b>	<b>13</b>
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>14</b>
<b>5 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>15</b>
<b>5.1 O Programa Saúde na Escola (PSE).....</b>	<b>15</b>
<b>5.2 Influências do padrão alimentar para as crianças .....</b>	<b>16</b>
<b>5.3 Fatores de Risco para alterações nutricionais em escolares.....</b>	<b>17</b>
<b>6 PLANO DE INTERVENÇÃO.....</b>	<b>20</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>26</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>27</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O município de Teófilo Otoni encontra-se situado no Nordeste do Estado de Minas Gerais, na região do Vale do Mucuri, sendo considerado centro macrorregional, localizando-se a 450 km da capital Belo Horizonte.

De acordo com o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), o município possui uma população de aproximadamente 134.745 habitantes e uma densidade demográfica populacional de 43,19 habitantes por km<sup>2</sup>. Ressalta-se que 81,3% da população vivem acima da linha da pobreza, 12,2% encontram-se na linha da pobreza e 6,5% estavam abaixo desta. O número de indivíduos alfabetizados da cidade é de 108.776 pessoas. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) médio, entre as escolas públicas da cidade, é de 4,8 (numa escala que pontua de 1 à 10), ficando o município acima do valor da média nacional que ficou em 4.0.

O município contava, em 2010, com aproximadamente 32.728 alunos matriculados nas redes públicas e particulares. Segundo dados do IBGE (2010), das 97 escolas do ensino fundamental, 45 pertenciam à rede pública estadual, 36 à rede pública municipal e 16 eram escolas particulares.

O município está aderido em diversos programas e projetos ministeriais, estaduais e municipais e desenvolve as principais políticas públicas de saúde em acompanhamento as principais condições de saúde encontradas na população. O Programa Saúde da Família (PSF) foi implantado no município em meados do ano 2000, com a instalação inicial de oito PSF. Atualmente conta com 32 equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF), e quatro unidades básicas de referência (UBR) que cobrem toda a área urbana do município e os principais distritos.

A ESF Vila São João localiza-se no bairro Vila São João e atende a uma população de aproximadamente 4.630 pessoas e 1.051 famílias, domiciliadas no bairro e em bairros circunvizinhos. Possui equipe mínima de profissionais preconizada pelo Ministério da Saúde (MS), estando alocados na unidade uma enfermeira, um clínico geral, uma técnica de enfermagem, seis agentes comunitários de saúde (ACS) e

uma auxiliar administrativa. Os principais atores sociais são três escolas, sendo uma estadual e duas municipais e igrejas.

Entre as escolas cita-se a Escola Municipal Teodolindo Pereira, que recebe alunos do ensino infantil e fundamental, a qual faz parte do programa Saúde na Escola (PSE). A equipe da ESF desenvolve na escola ações prioritárias do programa, tais como, antropometria das crianças, educação para a saúde através de palestra e atividades educativas sobre alimentação saudável, práticas de atividades físicas, entre outras.

Durante a avaliação das medidas antropométricas das crianças da educação infantil, verificou-se grande número de crianças com alterações nutricionais, contabilizando 15 crianças, em um total de 59 alunos, ou seja, 26% dos alunos, sendo nove com baixo peso e seis em sobrepeso.

O estado nutricional possui papel fundamental no crescimento e desenvolvimento infantil; alterações tanto para baixo, quanto para excesso de peso expõem as crianças a riscos de agravos à saúde (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2009).

A avaliação da condição nutricional tem se tornado cada vez mais utilizada no diagnóstico nutricional, no estabelecimento de situações de risco e no planejamento de ações de promoção à saúde e prevenção de doenças (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2009).

As crianças constituem faixa populacional de grande importância e de prioridade no estabelecimento de políticas públicas voltadas para a alimentação e manutenção saudável dos índices corpóreos, devido ao processo de desenvolvimento biológico característico desta fase, durante a qual a alimentação exerce papel determinante, sobretudo na formação dos hábitos alimentares. (STEFANUTO *et al.* , 2012).

A alimentação adequada é um dos parâmetros para o bom crescimento, desenvolvimento e diminuição do risco de morbimortalidade infantil e pode influenciar na condição nutricional da criança (LOCATTE; BASSI; PIRES, 2012).

As escolas, sobretudo as que atendem ao público infantil, representam uma estratégia para aprimoramento do crescimento das crianças, sendo que as mesmas são constantemente acompanhadas pelas equipes de saúde responsáveis pela área de abrangência da instituição. Enquanto estabelecimento de ensino, e em parcerias com a saúde, as escolas podem desencadear condições favoráveis ao crescimento e desenvolvimento infantil saudável, ao se trabalhar com alimentação saudável, higiene adequada, recreação e educação em saúde para as crianças (SANTOS *et al.*, 2013).

A escola aparece como uma grande aliada para estimular bons hábitos alimentares, despertando o interesse da criança sobre a importância de uma alimentação saudável, o que pode ocorrer por meio de projetos de educação nutricional e da própria merenda escolar (STEFANUTO *et al.*, 2012).

Acreditando na força que a escola possui na condição nutricional das crianças, em 1955, foi instituído o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o qual foi reformulado ao longo dos anos, apresentando como objetivos a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de Educação Alimentar e Nutricional (BRASIL, 2009a).

O MS prevê como ação estratégica da ESF o monitoramento da situação alimentar e nutricional das crianças, com a realização de ações previstas no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), como aferição do peso e altura das crianças menores de cinco anos (BRASIL, 2007).

Instituído pelo Ministério da Saúde (MS) através do decreto presidencial nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007, o PSE resultou de um trabalho integrativo entre os Ministérios da Saúde e da Educação. O programa objetiva ampliar as ações específicas de saúde aos alunos da rede pública de ensino por meio de ações relacionadas à prevenção, atenção e promoção à saúde, incluindo nesse contexto a promoção da alimentação saudável, e a avaliação nutricional das crianças através da antropometria (BRASIL, 2007).

Como base para o acompanhamento da situação nutricional da criança, o MS classifica a faixa nutricional de acordo com o seu peso, altura e IMC. São utilizados gráficos que delimitam os valores antropométricos de acordo com a idade. Estes possuem linhas tracejadas que demarcam a faixa nutricional chamada “percentis”. De acordo com os gráficos, as crianças que se localizam entre os percentis 10 e 97 representam faixa de normalidade nutricional ou estado eutrófico; as que se localizam acima do percentil 97 são classificadas como sobrepeso, já as que permanecem entre os percentis 3 e 10 se classificam como risco nutricional e as que permanecem abaixo do percentil 3 se classificam como baixo peso (BRASIL, 2002).

De acordo com Santos; Cruz e Guimarães (2008), nos países em desenvolvimento, grande parte dos problemas de saúde e nutricionais durante a infância estão relacionados com inadequado consumo alimentar, acesso precário à alimentação, moradia e assistência à saúde, além dos aspectos relacionados ao saneamento e educação, sendo estes os principais nós críticos do problema nutricional.

## 2 JUSTIFICATIVA

A experiência no PSE por meio do acompanhamento da situação nutricional das crianças realizado com a antropometria e cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) evidenciaram números importantes de crianças com alterações nutricionais. Tomando por base os dados dos alunos da Escola Municipal Teodolindo Pereira, percebe-se que dos 57 alunos matriculados no ensino infantil, 15 estão em situação de excesso ou baixo peso.

É de grande importância estudar este tema visto que a saúde nutricional dessas crianças, representada aqui pelos níveis de peso corpóreo e IMC, podem influenciar os mesmos níveis na fase adulta e trazer consequências para a vida do indivíduo.

Pelo exposto, justifica-se a elaboração do projeto de intervenção com a finalidade de reduzir o número de crianças com alterações nutricionais na Escola Municipal Teodolindo Pereira.

### **3 OBJETIVO**

Elaborar uma proposta de intervenção com vistas à redução do número de crianças com alterações nutricionais na Escola Municipal Teodolindo Pereira do município de Teófilo Otoni-MG.

#### 4 METODOLOGIA

Para elaboração do Projeto de Intervenção será utilizado o método de Planejamento Estratégico Situacional (PES), por meio do qual, após análise dos problemas identificados no diagnóstico situacional da área de abrangência da equipe da ESF Vila São João e acompanhamento das crianças através das ações do PSE, definiu-se o problema prioritário a ser estudado (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Na preparação do plano serão utilizados os dados antropométricos das crianças matriculadas no ensino infantil da Escola Municipal Teodolindo Pereira de Teófilo Otoni- MG, coletados durante verificação antropométrica para o PSE. Os dados serão avaliados observando-se os gráficos de peso, altura e IMC preconizados pelo MS, obtendo, assim, a classificação das medidas e IMC das crianças. Após esta etapa será proposto o plano de intervenção para o problema, visando diminuí-lo.

O referencial teórico será construído a partir de trabalhos eletrônicos indexados nas bases de dados da Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências Sociais e Saúde (LILACS) e do *Scientific Eletronic Library OnLine* (SciELO) com os descritores: nutrição, escola e deficiências nutricionais.

## 5 REVISÃO DE LITERATURA

### 5.1 O Programa Saúde na Escola (PSE)

O PSE foi instituído pelo decreto nº 6.286, de 05 de dezembro de 2007 através de política intersetorial entre os Ministérios da Saúde e da Educação, visando à integração e articulação dos dois setores. O programa objetiva contribuir para a formação integral dos estudantes por meio de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde, atuando no enfrentamento de agravos que podem comprometer o desenvolvimento de crianças e jovens da rede pública de ensino (BRASIL, 2007).

As atividades preconizadas pelo programa devem ser realizadas nos territórios de abrangência das ESF, compreendendo creches e escolas e atendendo aos públicos infantil, adolescente e adulto. A escola mostra-se como um espaço ideal para práticas de promoção à saúde e de prevenção de agravos à saúde, pois possibilita a educação em saúde, sendo, portanto, o PSE, uma importante estratégia de articulação entre escola e unidade de saúde (BRASIL, 2011).

O programa possui como diretrizes abordar a saúde e educação como parte de uma formação ampla para a cidadania; permitir ampliação intersetorial das ações executadas pelos sistemas de saúde e de educação; promover a articulação de saberes e a participação dos educandos, pais, comunidade escolar e sociedade em geral; articular as ações do SUS às ações das redes de educação pública de forma a ampliar o alcance e o impacto de suas ações relativas aos educandos e suas famílias, fortalecer o enfrentamento das vulnerabilidades no campo da saúde, que possam comprometer o pleno desenvolvimento escolar, promovendo a comunicação, encaminhamento e resolutividade entre escolas e unidades de saúde, assegurando as ações de atenção e cuidado sobre as condições de saúde dos estudantes. (BRASIL, 2011).

As ações do programa abrangem atividades de promoção, prevenção e assistência em saúde, dentre as quais se destacam as consideradas como prioritárias, tais como: avaliação antropométrica; atualização do calendário vacinal; detecção precoce de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e de agravos de saúde

negligenciados como hanseníase e tuberculose; avaliação oftalmológica, auditiva, nutricional, de saúde bucal e psicossocial. Destacam-se, ainda, ações de segurança alimentar e promoção da alimentação saudável; promoção de práticas corporais e atividade física nas escolas; educação para a saúde sexual, saúde reprodutiva e prevenção das DST/AIDS; prevenção ao uso de álcool e tabaco e outras drogas; promoção da cultura de paz e prevenção das violências e promoção da saúde ambiental e do desenvolvimento sustentável. As atividades são direcionadas de acordo a idade dos estudantes (BRASIL, 2009b; 2011).

A vigilância e a avaliação nutricional nas escolas são realizadas por meio de avaliação antropométrica, seguida de ações de educação em saúde, através de palestras e intervenções grupais e acompanhamento clínico dos casos onde as crianças apresentem alterações de maior risco (BRASIL, 2009b). Na escola supracitada, foram realizadas todas as ações prioritárias do programa, com ênfase naquelas relacionadas com a temática abordada nesta pesquisa sendo aferições antropométricas e vigilância e a avaliação nutricional.

## **5.2 Influências do padrão alimentar para as crianças**

A escolha dos alimentos que compõem a dieta familiar sofre influências de fatores socioeconômicos, culturais, ambientais, custo financeiro, status, mídia e núcleos de amizade e escolar que permeiam o indivíduo e sua família, resultando de costumes e tradições que se transmitem e se modificam ao longo da história (BRASIL, 2009b).

O processo de modernização e urbanização ocorrido nas últimas décadas geraram mudanças econômicas, sociais e demográficas que provocaram alterações no estilo de vida e nos hábitos alimentares da sociedade. Os alimentos calóricos, ricos em açúcar, gordura saturada e gordura trans, industrializados e de fácil acesso e preparo, passaram a ocupar um importante lugar na mesa do brasileiro e o consumo de fibras e alimentos naturais foram sendo reduzidos (BRASIL, 2006a; 2006 b).

Segundo pesquisa realizada pelo IBGE, em 2009, com alunos do 9º ano do ensino fundamental, nas capitais de todo o país, que buscou conhecer o perfil desses alunos, no quesito alimentação (saudável e não saudável), os estudantes foram

perguntados sobre quais alimentos eram consumidos por pelo ou menos cinco dias da semana, considerando a semana anterior a pesquisa. Os alimentos saudáveis mais ingeridos foram o feijão, sendo consumido por 67,05% dos alunos, o leite com 53,85%, as frutas frescas com 50,45% dos alunos e as hortaliças com 31,2%. No consumo de alimentos não saudáveis os principais alimentos citados pelos estudantes foram as guloseimas com 58,3%, os biscoitos doces com 35,8% e os salgados com 38,2%, o consumo de refrigerante foi citado por 37,2% dos escolares, os embutidos por 19,5%, os salgados fritos, 12,5% e a batata frita foi consumida por 4,7% dos estudantes entrevistados (IBGE, 2009).

O acompanhamento do estado nutricional dos indivíduos escolares é uma das ações previstas pelo PSE. A vigilância alimentar e nutricional requer atenção especial sobre a condição nutricional e o consumo alimentar. Um adequado estado nutricional resulta do equilíbrio entre o consumo de nutrientes e o gasto de energia pelo organismo para suprir as necessidades nutricionais e metabólicas (BRASIL, 2007).

A atuação da nutrição na promoção à saúde escolar aborda não somente a dieta e a prevenção de agravos à saúde, mas também avalia as necessidades de intervenções e adequações nutricionais relacionando-as às fases do crescimento e desenvolvimento humano. Déficits nutricionais podem acarretar consequências no desenvolvimento cognitivo das crianças afetando o seu rendimento escolar. A criança mal nutrida tem mais chance de adoecer e de faltar à escola, podendo ficar atrasada em relação à sua turma; apresenta dificuldades de concentração e níveis mais baixos de energia. Padrões alimentares não saudáveis podem resultar em subnutrição, deficiência de ferro e vitaminas, sobrepeso e obesidade (BRASIL, 2009b).

### **5.3 Fatores de Risco para alterações nutricionais em escolares**

Em estudo de Loccate; Bassi e Pires (2012), onde buscou avaliar o perfil nutricional de crianças em idade escolar atendidas no ensino público do município de Santa Clara D'Oeste – SP através das medidas antropométricas de 71 crianças, em relação peso/idade, 71,83% estavam com peso adequado para idade, 26,76%, com

peso elevado para idade e 1,41% com baixo peso para idade. No critério de estatura/idade apenas uma criança apresentou baixa estatura para idade, enquanto os demais alunos apresentavam estatura adequada. O Índice de Massa Corporal (IMC) indicou que 53,52% das crianças apresentaram-se eutróficas, 23,94% em sobrepeso, 15,5% obesos e 7,04% em obesidade grave. Esses resultados foram relacionados pelas autoras a hábitos alimentares inadequados.

Segundo pesquisa de Santos, Cruz e Guimarães (2008) que objetivava determinar o perfil nutricional de crianças institucionalizadas nas creches públicas da cidade de Coronel Fabriciano - MG, as autoras avaliaram 470 crianças, entre seis meses e seis anos, sendo 264 crianças através de dados antropométricos (peso e estatura) e 204 através de avaliação bioquímica (dosagem de hemoglobina). Verificou-se que três crianças apresentaram sobrepeso, uma apresentou desnutrição e 11, baixa estatura. Na avaliação bioquímica 87 crianças apresentaram-se anêmicas. O estudo evidenciou que as crianças apresentam baixas condições socioeconômicas, o que pode justificar a prevalência de baixa estatura e a anemia encontrada em parte da amostra avaliada. As autoras consideraram ser necessário o desenvolvimento de estratégias voltadas para a prevenção e controle dos agravos nutricionais encontrados neste grupo.

Já em estudo realizado por Suñe *et al.* (2007) com 719 crianças em idade escolar no município de Capão da Canoa, Rio Grande do Sul em escolas estaduais, municipais e particulares, que buscou conhecer os fatores associados para sobrepeso e obesidade, 541 (75,2%) apresentaram IMC considerado normal, 153 com sobrepeso (21,3%) e os outros 25 (3,5%) apresentaram obesidade. Encontrou-se uma prevalência de sobrepeso e obesidade de 25,7% nas escolas municipais, 17,1% nas escolas estaduais e de 39,2% nas particulares, sendo considerado o fator econômico com sobrepeso e obesidade, outros fatores levantados, foram o sedentarismo e o excesso alimentar, além de condições genéticas.

Diferentemente destes resultados onde houve prevalência de sobrepeso e obesidade, os dados obtidos nesta pesquisa evidenciaram maior quantidade de alunos em baixo peso. Das 15 crianças com alterações nutricionais, nove estavam com baixo peso e seis em sobrepeso. Estes resultados podem estar associados à

condição social da família, visto que, no bairro onde a escola fica localizada e em suas proximidades habitam várias famílias de condição econômica menos favorecida, e pode também estar associado assim como os demais estudos da área, as condições genéticas.

## 6 PLANO DE INTERVENÇÃO

Conforme mencionado anteriormente, com base no PES, o problema identificado como prioritário, por meio do diagnóstico situacional, foi a carência nutricional dos alunos do ensino infantil da escola municipal Teodolindo Pereira no município de Teófilo Otoni - MG. Este problema é relevante, tendo em vista que a condição nutricional da criança pode afetar o seu crescimento e desenvolvimento, podendo levá-la a desenvolver agravos à saúde. A Sociedade Brasileira de Pediatria (2009) considera e indica o estado nutricional no diagnóstico nutricional e no estabelecimento de situações de risco e planejamento de ações de promoção à saúde e prevenção de doenças.

De acordo com Santos, Cruz e Guimarães (2008), grande parte dos problemas de saúde e nutricionais durante a infância está relacionada com inadequado consumo alimentar, acesso precário à alimentação e à assistência à saúde, além dos aspectos relacionados ao saneamento e educação.

Assim, a identificação das causas ou “nós críticos” é de fundamental importância, pois, para enfrentar um problema, deve-se erradicar ou minimizar suas causas. O Quadro 1, a seguir, apresenta a descrição dos “nós críticos” e as estratégias para o enfrentamento do problema.

Quadro 1 - **Desenho das operações**

<b>Nó crítico</b>	<b>Operações/ projetos</b>	<b>Resultados esperados</b>	<b>Produtos</b>	<b>Recursos necessários</b>
Consumo alimentar inadequado	Comer bem faz bem	Promover uma alimentação mais saudável.	Acompanhamento nutricional	Organizacional (Realizar ações educativas de acordo com a temática).
Acesso precário à alimentação	Mais pela alimentação	Distribuição de alimentos saudáveis para as crianças.	Distribuição de frutas/verduras e outros alimentos saudáveis para as crianças. Avaliação da	Político-Financeiro (Articulação com o responsável pelo financeiro da escola para compra de alimentos saudáveis-

			merenda escolar.	naturais); disponibilidade de nutricionista para avaliação da merenda escolar.
Assistência à saúde deficiente	Cuide hoje da sua saúde de amanhã.	Ofertar mais vagas de consultas para acompanhamento destas crianças.	Acompanhamento de pediatra e/ou nutricionista.	Organizacional Cognitivo (Ver disponibilidade de consultas com pediatra e nutricionista realizar os agendamentos).
Acesso à Educação	Educação Nutricional	Instruir as crianças e suas famílias sobre a importância da manutenção dos índices corpóreos em níveis adequados.	Acompanhamento com nutricionista.	Cognitivo (Realizar ações educativas com as crianças e suas famílias visando instruí-los sobre como manter o corpo com índices corpóreos adequados ).

Para o desenvolvimento do projeto de intervenção é preciso analisar bem os recursos disponíveis e a possibilidade de captá-los. A seguir apresentam-se os tipos de recursos que serão utilizados em cada ação, conforme discriminado no Quadro 2.

#### Quadro 2 - Identificação dos recursos críticos

<b>Operação/ Projeto</b>	<b>Recursos</b>
Comer bem faz bem	<i>Organizacional</i> - definir equipe para acompanhamento das crianças com alterações nutricionais,
Mais pela alimentação	<i>Político</i> - Articulação intersetorial <i>Financeiro</i> - Viabilizar recursos para distribuição de alimentos saudáveis para as crianças.
Cuide hoje da sua saúde de amanhã.	<i>Organizacional</i> –organização de agenda do medico e nutricionista.
Educação Nutricional	<i>Cognitivo</i> – elaboração e organização de atividades educativas para as crianças e suas famílias, em forma de palestras, atividades lúdicas e avaliações individuais.

Diante dos recursos levantados para o projeto, faz-se necessária a participação de equipe multiprofissional integrada, visando atingir o problema levantado. A seguir, no Quadro 3, apresentam-se os profissionais que atuaram no desenvolvimento desta proposta de intervenção, bem como a perspectiva de viabilidade de sua realização.

Quadro 3 - Análise de viabilidade do plano

Operações/ projetos	Recursos Críticos	Controle dos recursos críticos Ator que controla	Motivação	Ação Estratégica
Comer bem faz bem	Organizacional- definir equipe para acompanhamento das crianças com alterações nutricionais,	Coordenador da equipe de saúde.	Favorável	Não é necessária
Mais pela alimentação	Político- Articulação intersetorial Financeiro- Viabilizar recursos para distribuição de alimentos saudáveis para as crianças.	Secretaria de Saúde Secretaria de Assistência Social	Desfavorável	Apresentar o projeto as secretarias de saúde e assistência social e ao prefeito
Cuide hoje da sua saúde de amanha.	Organizacional- organização de agenda do medico e nutricionista.	Medico da ESF Nutricionista do NASF Educador Físico do NASF	Favorável	Não é necessária
Educação Nutricional	Cognitivo – elaboração e organização de atividades educativas para as crianças e suas famílias.	Nutricionista do NASF Enfermeiras do PSE e ESF	Favorável	Não é necessária

Por fim, apresenta-se, no Quadro 4, o plano operativo a ser implementado na comunidade escolar, com respectivos responsáveis por cada operação e os prazos para a execução das operações, bem como as propostas para combater o problema apresentado.

Quadro 4 - Plano Operativo

Operações	Resultados	Produtos	Ações Estratégicas	Responsável	Prazo
Diminuir o índice de alunos com alterações nutricionais.	Menor quantidade de alunos com alterações nutricionais.	Acompanhamento nutricional	Não é necessária	Enfermeira do PSE e da ESF	Iniciar em um mês
Distribuição de alimentos saudáveis e polivitamínicos (para as crianças que necessitarem).	Melhorar a alimentação das crianças bem como a fortificação polivitamínica.	Distribuição de alimentos saudáveis e polivitamínicos para as crianças. Avaliação da merenda escolar.	Apresentar o projeto as secretarias de saúde e assistência social.	Enfermeira do PSE	Três meses
Ofertar mais vagas de consultas para acompanhamento das crianças.	Crianças com alterações nutricionais sendo acompanhadas mensalmente ou conforme a necessidade pelo médico ou nutricionista.	Acompanhamento de pediatra e/ou nutricionista.	Não é necessária	Médico Nutricionista	Iniciar em um mês
Incentivar a prática de atividades físicas e esportes com acompanhamento de educador físico.	Melhorar o desempenho físico das crianças, bem como os índices corpóreos.	Acompanhamento de educador físico.	Não é necessária	Educador Físico	Iniciar em um mês
Instruir as crianças e suas famílias sobre a importância da manutenção dos índices corpóreos em níveis adequados.	Melhorar o conhecimento das crianças e suas famílias sobre a importância da manutenção dos índices corpóreos adequados.	Acompanhamento com nutricionista.	Não é necessária	Nutricionista	Iniciar em um mês

### **Avaliação das ações propostas- Gestão do Plano de Ação**

Em seguimento as ações propostas por meio do plano de ação, as crianças que apresentaram alterações nutricionais foram encaminhadas para avaliação com nutricionista. As consultas foram realizadas por nutricionista do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) nas dependências da ESF Vila São João, estando presentes a criança e seu responsável. As consultas foram realizadas no mês de setembro/2014 em duas etapas, sendo que na primeira todos os alunos foram avaliados e realizados novos aferições antropométricas e todos receberam orientações sobre alimentação adequada para seus filhos.

Destes alunos, 11, apresentaram-se eutróficos e foi finalizada a avaliação nutricional dos mesmos. Para os demais, foi agendado consultas de acompanhamento. Ao fim do acompanhamento todas as crianças foram classificadas como eutróficas, tanto para peso, quanto para altura.

Em relação à distribuição de alimentos polivitamínicos para as crianças abaixo de peso, o projeto foi repassado à Secretaria Municipal de Saúde, uma vez que o município está inscrito na estratégia de fortificação alimentar NUTRISUS do Ministério da Saúde para receber saches de micronutrientes do governo Federal. Segundo a coordenação da secretaria de saúde, a quantidade de saches recebida pelo município é calculada com base na quantidade de crianças inscritas nas creches, não sendo possível o repasse ou transferência do mesmo a outras crianças, pois se segue um esquema básico de profilaxia que deve ser mantido e recebido pelas crianças beneficiadas. A análise da merenda escolar é realizada por nutricionista do município. O cardápio busca adequar a melhor distribuição dos alimentos, sendo montado de forma variada, avaliando-se o valor nutricional.

Em relação à atividade física, semanalmente as crianças têm em seu currículo escolar aulas práticas da disciplina, sendo realizadas por todos os alunos. Os alunos foram avaliados por educador físico do NASF e instruídos quanto a atividades físicas para ganho e gasto de energia e redução do sedentarismo. Seus responsáveis ainda foram alertados quanto à alimentação adequada para as crianças.

Quanto à educação em saúde, foram realizadas palestras educativas e atividades pedagógicas sobre alimentação saudável, atividades físicas, com nutricionista e educador físico do NASF e enfermeira do PSE e ESF.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As alterações nutricionais podem gerar déficits de crescimento e desenvolvimento na infância que podem transcorrer pela vida adulta, trazendo consequências para a vida do indivíduo. As condições de excesso e baixo peso são condições não raramente encontradas nas crianças, sobretudo naquelas frequentadoras dos anos iniciais da vida escolar.

O intercâmbio entre saúde e escola permite ampliar as possibilidades de se promover educação em saúde, visando não apenas mudar uma situação que já se encontra instalada, mas educar o aluno, levando-o a se conscientizar da importância de se manter os níveis de massa corpórea em níveis adequados, acreditando que isto atinja diretamente a sua condição de saúde.

A abordagem multiprofissional é instrumento importante para se alcançar a redução de déficits nutricionais, pois cada profissional tem uma forma diferente de intervir no tema, apresentando contribuições específicas para a criança.

Tornam-se necessárias ações contínuas e conjuntas entre saúde, educação e família, visando à prevenção e o combate às alterações nutricionais em crianças, através de atividades educativas, individuais e coletivas.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto no 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola – PSE, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2007. Disponível em:

<[http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/cadernos\\_ab/abacad24.pdf](http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/cadernos_ab/abacad24.pdf)> Acesso em: 01 jul. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **O Guia Alimentar para a População Brasileira: Promovendo a Alimentação Saudável**. Brasília, 2006a. 210 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Cadernos de Atenção Básica. Obesidade**. Brasília, 2006b. 108 p.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv43063.pdf>>. Acesso em: 01 dez 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Cadernos de Atenção Básica. Saúde na Escola**. Brasília, 2009b. 96 p. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos\\_ab/abacad24.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abacad24.pdf)>. Acesso em: 30 out. 2014

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. PSE- **Programa Saúde na Escola. Tecendo caminhos da Intersetorialidade**. Série C. Projetos, programas e relatórios. Instrutivo PSE. Brasília, 2011. 46 p. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/passos\\_a\\_passo\\_programa\\_saude\\_escola.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/passos_a_passo_programa_saude_escola.pdf)>. Acesso em: 07 nov. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil / Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, **Diário Oficial da União**, 2002. 100 p.: Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/crescimento\\_desenvolvimento.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/crescimento_desenvolvimento.pdf)> Acesso em: 08 jul. 2014.

BRASIL. Resolução/CD/FNDE no 38, de 16 de julho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2009a; 17 jul. Disponível em: <<http://www.google.com.br/url>>. Acesso em: 08 jul.2014.

CAMPOS, Francisco Carlos Cardoso de; FARIA, Horácio Pereira de; SANTOS, Max André dos. **Planejamento e avaliação das ações de saúde**. Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. 2. ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php>.2010. Acesso em: 19 maio 2014.

LOCATTE, Maiby Vieira; BASSI, Verenice Renata; PIRES, Ariadine. Perfil do Estado Nutricional de Crianças em Idade Escolar de Santa Clara D'oeste, SP. **Revista Funec Científica Multidisciplinar**. v.1, n. 2, Jan-Jun, 2012. Disponível em: <<http://www.funecsantafe.edu.br>. Acesso em: 08 jul. 2014.

SANTOS, Deise Cristina Alves; CRUZ, Nilcemar Rodrigues da; GUIMARÃES, Eliana Márcia de Almeida. Determinação do Perfil Nutricional de Crianças Institucionalizadas em Creches Municipais de Coronel Fabriciano- MG. **NUTRIR GERAIS – Revista Digital de Nutrição** – Ipatinga: Unileste-MG, v. 2 n. 2 – Fev./Jul. 2008. Disponível em: <[http://www.unilestemg.br/nutrirgerais/downloads/artigos/determinacao\\_perfil\\_nutricional\\_crianças.pdf](http://www.unilestemg.br/nutrirgerais/downloads/artigos/determinacao_perfil_nutricional_crianças.pdf)> Acesso em: 10 jul. 2014.

SANTOS, Nathanielly Cristina Carvalho de Brito, et al. Vigilância à Saúde Nutricional das crianças em creche Municipal: enfoque no perfil Nutricional. **Rev Rene**. v. 14, n. 4, p. 704-712, 2013. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324028459006>> Acesso em: 03 jul. 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Avaliação nutricional da criança e do adolescente – Manual de Orientação. **Sociedade Brasileira de Pediatria**. Departamento de Nutrologia. – São Paulo, 2009. 112 p. Vários colaboradores. Disponível em: <http://www.sbp.com.br/pdfs/MANUAL-AVAL-NUTR2009.pdf>> Acesso em: 09 jul.2014.

STEFANUTO, Brenda. *et al.* Avaliação Nutricional de Pré-escolares e suas transições. **VI Congresso Multiprofissional em Saúde, 2012**. Disponível em: <[http://www.unifil.br/portal/arquivos/publicacoes/paginas/2012/8/485\\_788\\_publicipg.pdf](http://www.unifil.br/portal/arquivos/publicacoes/paginas/2012/8/485_788_publicipg.pdf)>. Acesso em: 04 jul. 2014.

SUÑE, Fabio Rodrigo. et al. Prevalência e fatores associados para sobrepeso e obesidade em escolares de uma cidade no Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6 p. 1361-1371. Jun/2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n6/10.pdf>>. Acesso em: 04 nov. 2014.