

# ENTRELAÇANDO SABERES PARA IMPLANTAÇÃO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL MODELO EM ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

LOCATELI, Gelvani<sup>1</sup>  
BALESTRIN, Élister Lilian Brum<sup>2</sup>

## RESUMO

O Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE), efetivado em 1955, prevê a atuação do nutricionista no mesmo, abrangendo muito além do planejamento de cardápio. Desta forma, visando as atribuições do profissional nutricionista junto ao Programa de Alimentação Escolar (PAE), teve-se a iniciativa de entrelaçar saberes para implantar um Centro de Educação Infantil (CEI) modelo em Alimentação Escolar, uma vez que deparou-se, em município de estágio, com um CEI em implantação, o qual atenderia crianças de um a cinco anos, em três modalidades de ensino: berçário, maternal e pré escola. Para isto, planejou-se e executou algumas obrigações deste profissional de acordo com a resolução do Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) nº 465/2010. Assim, foi realizado a avaliação nutricional das crianças, a identificação de indivíduos com necessidades nutricionais específicas, o planejamento e elaboração de cardápios, atividade de educação alimentar e nutricional, a elaboração de fichas técnicas de preparo, a capacitação de cozinheiras escolares em Boas Práticas de Manipulação/Fabricação, os testes de adesão e aceitabilidade, interagiu-se com os agricultores familiares e demais organizações desta natureza e foram elaborados o Manual de Boas Práticas e Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs). Com isso, percebeu-se o quanto é amplo a atuação do profissional de nutrição na alimentação escolar e a importância de desenvolver as atividades de competência do mesmo, a fim de alcançar os objetivos do PNAE.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentação Escolar. Creches. Criança. Nutricionistas.

## INTERLACING KNOWLEDGE TO IMPLEMENT A CHILDREN'S EDUCATIONAL CENTER MODEL IN SCHOOL FEEDING

### ABSTRACT

The School Feeding National Program (PNAE), effective in 1955, provides for the role of the nutritionist in the same spanning far beyond the menu planning. Thus, targeting the professional nutritionist assignments with the School Feeding Programme, has had the initiative to interlace knowledge to implement an Early Childhood Center (CEI) in School Feeding model, once has encountered, on stage municipality, with a CEI being implemented, which would serve children from one to five, in three types of education: nursery, maternal and pre school. For this, it was planned and performs some duties of this professional in accordance with the resolution of the Federal Council of Nutritionists (CFN) nº 465/2010. It was carried out the nutritional assessment of children, identifying individuals with specific dietary needs, planning and drafting of menus, food and nutrition education activity, the preparation of preparation of data sheets, training for school cooks in Practice Handling / Manufacturing, adhesion tests and acceptability, interact with family farmers and other organizations of this kind and they were elaborated the Manual of Good Practices and Standard Operating Procedures. Thus, it was realized just how broad the work of the professional nutrition in school meals and the importance of developing the competence of activities of this, in order to achieve the objectives of PNAE.

**KEYWORDS:** School Feeding. Child Day Care Centers. Child. Nutritionists.

## 1. INTRODUÇÃO

A proposta de oferecer alimentação na escola não é algo recente, pois desde 1940 vem sendo discutida (BRASIL, 2008), sendo efetivado em 1955. Porém, apenas em 1986, o Programa Nacional

<sup>1</sup> Graduanda no Curso de Nutrição pela Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Realeza/PR. E-mail: [gelvanilocation@gmail.com](mailto:gelvanilocation@gmail.com).

<sup>2</sup> Nutricionista Mestre em Desenvolvimento Regional. Docente do Curso Nutrição da Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Realeza/PR. e-mail: [elbalestrin@hotmail.com](mailto:elbalestrin@hotmail.com)

da Alimentação Escolar (PNAE) ganhou maior reconhecimento, sendo implementado em nível municipal e, com a constituição de 1988, a alimentação escolar passou a ser direito constitucional (BALESTRIN, 2014).

O PNAE, que é coordenado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), tem por objetivo contribuir com a aprendizagem, rendimento escolar, formação de práticas alimentares saudáveis, crescimento e desenvolvimento biopsicossocial do escolar, através da oferta de refeições e ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) (BRASIL, 2009b).

Em 2009, com a aprovação da Lei nº 11.947, houve algumas modificações no PNAE, como a ampliação da alimentação escolar para todos os alunos educação básica e a utilização obrigatória de, no mínimo, 30% dos recursos repassados pelo FNDE, para a aquisição de alimentos provenientes da agricultura familiar (BRASIL, 2009a).

Assim, as diretrizes da alimentação escolar envolvem o fornecimento de uma alimentação saudável e adequada, a EAN, universalização, participação social que se dá através do Conselho Municipal de Alimentação Escolar (CAE), desenvolvimento sustentável e o direito à alimentação escolar (BRASIL, 2009b).

Desde 1994, o profissional nutricionista é responsável pelo planejamento de cardápio da alimentação escolar (BRASIL, 1994). Mas, deve-se enfatizar que as atribuições do profissional nutricionista no PNAE vão além do planejamento e elaboração do cardápio da alimentação escolar, pois tem a responsabilidade sobre a segurança alimentar das refeições produzidas na Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) escolar.

Desta forma, visando as atribuições do profissional nutricionista junto ao Programa de Alimentação Escolar (PAE), teve-se a iniciativa de entrelaçar saberes para implantar um Centro de Educação Infantil modelo em alimentação escolar.

## **2. METODOLOGIA**

Durante estágio em Nutrição Social em um município do oeste paranaense, deparou-se com a abertura de um novo Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI). O mesmo visava atender crianças de um a cinco anos, abrangendo três modalidades de ensino: berçário, maternal e pré escola. Como ainda não estava em funcionamento, percebeu-se que era possível implantar um centro de educação modelo em alimentação escolar.

De acordo com a resolução do Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) nº 465/2010 (CFN, 2010), no âmbito do PAE, compete ao profissional de nutrição vinculado a Entidade Executora as

seguintes atividades obrigatórias:

- Realização do diagnóstico nutricional e acompanhamento do estado nutricional;
- Estimular a identificação de escolares com necessidades específicas, ofertando alimentação especial para os mesmos;
- Planejar, elaborar, acompanhar e avaliar o cardápio da alimentação escolar;
- Propor e realizar ações de educação alimentar e nutricional;
- Elaboração de fichas técnicas das preparações que compõem o cardápio;
- Planejar, orientar e supervisionar a seleção, compra, armazenamento, produção e distribuição dos alimentos;
- Planejar, coordenar e supervisionar a aplicação de testes de aceitabilidade;
- Interagir com os agricultores familiares e demais organizações desta natureza, de forma a conhecer a produção local e inserir estes no cardápio escolar, assim como participar do processo de licitação e da compra direta da agricultura familiar, no que se refere à parte técnica;
- Orientar e supervisionar as diversas atividades de higienização;
- Elaborar e implantar o Manual de Boas Práticas (MBP) na Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) escolar;
- Elaborar o Plano Anual de Trabalho do PAE;
- Assessorar o CAE no que tange a execução técnica do PAE.

Tendo em vista estas obrigações, algumas ações foram planejadas e executadas no local, tendo em vista que a atividade foi realizada durante estágio de Nutrição, que compreendia o período de dois meses. Para isso, primeiramente foi realizado uma visita técnica ao local, a fim de conhecer a estrutura física, equipe de trabalho do local e reconhecer as necessidades de implantação de atividades para transformá-lo em uma unidade de alimentação e nutrição capaz de ofertar alimentação escolar de qualidade.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1 AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA DOS ESCOLARES**

A fim de conhecer o estado nutricional dos escolares, realizou-se a avaliação antropométrica.

Entre as medidas antropométricas, o peso e a altura são referidos como as medidas mais sensíveis e específicas para a avaliação do processo de crescimento e desenvolvimento e, portanto, avaliação do processo nutrição e saúde (MIRANDA *et al.*, 2012). Além disso, a antropometria é um método amplamente utilizado, devido a fácil execução, baixo custo e inocuidade (PEDRAZA e MENEZES, 2016).

Os índices de Peso por Idade (P/I), Peso por Estatura/Comprimento (P/E), Comprimento/Estatura por Idade (E/I) e Índice de Massa Corporal por Idade (IMC/I) foram utilizados para classificar o estado nutricional das crianças, conforme as curvas da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2006), considerando sempre o gênero da criança analisada.

Desta forma, foram avaliados 67 escolares, dos quais 61,2% (n=41) eram do gênero feminino e 38,8% (n=26) do gênero masculino. Percebeu-se que 91% dos escolares apresentaram P/I adequado, enquanto que 9% apresentaram excesso de peso. Quanto a E/I, observou-se que 1% apresentou baixa estatura para a idade, enquanto que 99% possuem estatura adequada para a idade. No que tange ao P/E, percebeu-se que 82% dos escolares apresentaram peso adequado para a altura, enquanto que 13% apresentaram risco de sobrepeso e 5% sobrepeso. Ainda, através do IMC/I percebeu-se maior prevalência de excesso de peso para a idade em comparação ao P/I. Sendo que 78% foram classificados em eutrofia, enquanto que 18% apresentaram risco de sobrepeso e 4% sobrepeso (tabela 1).

Tabela 1 - Classificação antropométrica dos pré-escolares estudados, de acordo com os parâmetros de P/I, E/I, P/E e IMC/I, 2016.

Parâmetros	Baixo peso ou estatura	Peso/Estatura adequados	Excesso de peso*	Risco de sobrepeso*	Sobrepeso*
P/I	-	91% (n=62)	9% (n=6)	-	-
E/I	1% (n=1)	99% (n=66)	-	-	-
P/E	-	82% (n=55)	-	13% (n=9)	5% (n=3)
IMC/I	-	78% (n=52)	-	18% (n=12)	4% (n=3)

Fonte: As autoras (2016).

\*A nomenclatura da classificação modifica de acordo com o parâmetro analisado.

Em estudo de Rodrigues *et al.* (2011), realizado em CMEIs públicas de do município de Cascavel – PR, também localizado no oeste paranaense, analisou P/I e P/E, encontrando valores semelhantes aos do presente estudo, predominando o peso adequado para a idade ou estatura, com 93,4% e 89,8% para P/I e P/E, respectivamente. Ainda, em Guarapuava – PR também houve prevalência de eutrofia segundo os índices P/I, P/E e IMC/I (GOES *et al.*, 2012).

Apesar da maioria das crianças apresentarem estado nutricional adequado, houve importante frequência de excesso de peso. Desta forma, observa-se a transição nutricional brasileira da

população de crianças atendidas em creches, atribuída, principalmente, ao consumo de alimentos de baixa qualidade nutritiva e sedentarismo (PEDRAZA e MENEZES, 2016; SILVA e ZURITA, 2012).

### **3.2 IDENTIFICAÇÃO DE INDIVÍDUOS COM NECESSIDADES NUTRICIONAIS ESPECÍFICAS**

O PNAE prevê a alimentação escolar com equidade, ao passo que as instituições escolares públicas devem oferecer tratamento igual para escolares sadios e tratamento diferenciado para aqueles que possuem necessidades nutricionais específicas, como celíacos, diabéticos, fenilcetonúricos, entre outros, através de cardápio elaborado pela nutricionista responsável pela alimentação escolar (RIBEIRO *et al.*, 2014).

Desta forma, a partir do contato entre direção da escola com os pais dos escolares, foi verificado se haveria estudantes que portassem necessidades nutricionais específicas, uma vez que o mapeamento dos mesmos é o passo inicial para a implementação de estratégias cuja finalidade é atender suas necessidades (RIBEIRO *et al.*, 2014). Sendo que não foram encontrados escolares que apresentassem quaisquer necessidades específicas.

### **3.3 PLANEJAMENTO E ELABORAÇÃO DE CARDÁPIOS**

De acordo com a Resolução do CFN 465/2010 (CFN, 2010), é de competência do profissional de nutrição o planejamento e elaboração de cardápios para a alimentação escolar, no qual deve-se adequar o mesmo a faixa etária e perfis epidemiológicos dos escolares, para então definir a quantidade e qualidade dos alimentos ofertados.

Ainda, é importante respeitar os hábitos alimentares e cultura alimentar local, assim como a vocação agrícola da localidade, de forma a inserir os produtos da agricultura familiar no cardápio escolar (CFN, 2010). A partir disso é possível observar que, após a municipalização do PNAE, há maior diversidade na execução do mesmo (GABRIEL *et al.*, 2012).

Desta forma, buscou-se planejar o mesmo de acordo com a legislação, considerando os parâmetros de referência para energia, macro e micronutrientes da Resolução nº 26, de 17 de junho de 2013 (BRASIL, 2013), e princípios da nutrição.

Além disso, o mesmo apresenta 4 refeições, sendo elas: lanche da manhã, almoço, lanche da

tarde e jantar. Em que são ofertadas produtos da agricultura familiar, e incluíram-se frutas, legumes e verduras todos os dias.

### 3.4 EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL

Por Educação Alimentar e Nutricional (EAN), entende-se uma variedade de experiências planejadas, com a finalidade de facilitar a adoção voluntária de hábitos alimentares saudáveis ou quaisquer outros comportamentos associados a alimentação que conduza à saúde e ao bem-estar (FAGIOLI e NASSER, 2006). Deve-se salientar que a infância é um período de formação de hábitos alimentares (VITOLO, 2008), sendo propício para este tipo de intervenção.

Desta forma, a atividade de educação alimentar e nutricional, foi realizada através da apresentação de teatro de fantoche, versando sobre a importância de uma alimentação saudável. Como o público alvo eram crianças na faixa de 2 a 5 anos, escolheu-se uma abordagem simples e figurada da temática, que fosse de fácil compreensão para os mesmos. A própria temática escolhida foi algo menos específico, para que a compreensão fosse facilitada e a forma de apresentação possuísse a finalidade de capturar a atenção dos ouvintes durante toda a apresentação.

Deve-se enfatizar que mudanças duráveis na alimentação das crianças incluem modificações nas escolhas alimentares da família, uma vez que os hábitos alimentares parentais serão determinantes para as práticas alimentares adotadas pelas crianças. E, a influência parental pode se manifestar de diversas maneiras, como: aquisição de gêneros alimentícios, religião, cultura, comportamentos durante as refeições, reações aos alimentos, transmissão de informações sobre os alimentos, entre outros. Desta forma, é interessante que a EAN também seja direcionada à família (ROSSI, MOREIRA e RAUEN, 2008).

### 3.5 ELABORAÇÃO DE FICHAS TÉCNICAS DE PREPARO

A partir do planejamento de cardápio, foram elaboradas as Fichas Técnicas de Preparo (FTP) das principais preparações que constam no cardápio escolar. Salienta-se que as FTPs se constituem em importante instrumento de gerenciamento, ao passo que subsidia o planejamento de cardápio, ordena o processo de produção da preparação e possibilita o levantamento de custo (AKUTSU *et al.*, 2005).

### 3.6 CAPACITAÇÃO DE COZINHEIRAS ESCOLARES EM BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO/FABRICAÇÃO

Antes de iniciar o período de aulas no local, foi realizada uma capacitação das cozinheiras escolares que atuariam na mesma. Destaca-se que, entre as atribuições do profissional nutricionista na alimentação escolar, a Resolução 380/2005 do Conselho Federal de Nutricionistas (CFN, 2005) inclui a capacitação de cozinheiras escolares. Esta é de suma importância, uma vez que as cozinheiras escolares são responsáveis pela produção da alimentação escolar e, consequentemente, por sua qualidade, o que é essencial para evitar surtos de toxinfecções, considerando que a clientela atendida integra a faixa etária mais vulnerável e, muitas vezes, com condições sócio-econômicas precárias (BOTEZA, GABBARDO e SACCOL, 2010).

Desta forma, abordou-se as seguintes temáticas: alimentos seguros; tipos de contaminação e contaminação cruzada; microrganismos: quem são, como se desenvolvem e o que fazem; Doenças de Veiculação Hídrica e Alimentar (DVHA); Higiene pessoal e uso de Equipamentos de Uso Individual (EPIs); comportamento pessoal; higienização de equipamentos, utensílios e ambientes; recepção de alimentos; pré-preparo e preparo final; porcionamento e distribuição; higienização de hortifrutigranjeiros; preparação e higienização de mamadeiras, uma vez que o CMEI possui lactário. Com isto, atende-se a resolução RDC nº 216, se 15 de setembro de 2004 (BRASIL, 2004), a qual preconiza que os manipuladores de alimentos sejam capacitados em higiene pessoal, manipulação higiênica dos alimentos e doenças transmitidas por alimentos.

### 3.7 TESTES DE ADESÃO E ACEITABILIDADE

Verificar a aceitabilidade do cardápio é de suma importância, uma vez a baixa adesão e aceitabilidade da alimentação escolar geram uma série de problemas, pois os alunos não se alimentam direito, pois rejeitam as preparações que lhe são oferecidas, consequentemente, há excesso de sobras e restos, que representam desperdício de alimentos, preparações e recursos públicos (BRASIL, 2014).

Para os testes de adesão a alimentação escolar, foi contabilizado o número de estudantes que estavam presentes no CMEI naquela data e quantos rejeitaram a preparação distribuída, sendo aplicado a seguinte fórmula: número de estudantes que consumiram a refeição x 100 / número de estudantes presentes na escola. Para a classificação da adesão, considera-se os seguintes critérios de referência: alto, quando o percentual encontrado é acima de 70%; médio, quando é inferior a 70% e

superior a 50%; baixo, quando é inferior a 50% e superior a 30%; e, muito baixo, quando é menor que 30% (BRASIL, 2010).

Quanto a aceitabilidade da refeição distribuída, esta não foi realizada, uma vez que para escolares de 0 a 3 anos não é necessário aplicar o mesmo, de acordo com a resolução/CD/FNDE nº 38 de 16 de julho de 2009 (BRASIL, 2009b).

No período matutino, houve a participação de 35 crianças, para as quais observou-se a adesão da refeição do almoço, que consistia em repolho branco picado, feijão preto cozido, arroz branco cozido e panqueca a bolonhesa. Obteve-se uma adesão de 97,14%, classificando-a como alta adesão.

No jantar, houve participação de 44 crianças, uma vez que duas turmas de pré-escolares frequentam o CMEI em período parcial, ou seja, apenas no vespertino. Para estas foi ofertado mandiocada (mandioca cozida com molho de carne moída refogada) e brócolis cozido. Para esta refeição, observou-se alta adesão também, com percentual de 86,36%.

Salienta-se que a adesão está condicionada a diversos fatores, tais como as condições de distribuição, cardápio, ambiente físico e social, entre outras, uma vez que a alimentação possui dimensão simbólica, e não apenas fisiológica (TEO *et al.*, 2009).

### 3.8 INTERAÇÃO COM OS AGRICULTORES FAMILIARES E DEMAIS ORGANIZAÇÕES DESTA NATUREZA

A interação com os agricultores familiares e demais organizações desta natureza se dá por meio do contato telefônico, primeiramente, e conversas pessoais posteriormente. Os agricultores familiares comparecem a Prefeitura Municipal, na Divisão de Alimentação Escolar da Secretaria de Educação, a fim de conversar com a nutricionista responsável técnica.

A partir disto, busca-se conhecer quais os produtos são produzidos/cultivados por eles, a quantidade e período de colheita, a fim de incluir estes produtos no cardápio da alimentação escolar.

Ainda, em caso de novos produtos, são solicitadas amostras para realizar o teste de aceitabilidade. Caso o mesmo tenha resultado positivo, o produto é ofertado na alimentação escolar.

Com isso é obedecido a Lei nº 11947, de 16 de junho de 2009 (BRASIL, 2009a), na qual é determinado que no mínimo 30% do valor repassado a estados, municípios e Distrito Federal pelo FNDE para o PNAE, devem ser utilizados obrigatoriamente na compra de gêneros alimentícios provenientes da agricultura familiar.

Destaca-se que, em estudo de Saraiva *et al.* (2013), no qual foram analisadas as prestações de

contas dos órgãos gestores municipais referentes ao exercício 2010, percebeu-se que 47,4% dos municípios brasileiros adquiriram alimentos da agricultura familiar e o percentual médio de compra, nestes municípios, foi de 22,7%, abaixo do preconizado pelo programa.

### **3.9 ELABORAÇÃO DE MANUAL DE BOAS PRÁTICAS E PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS (POPS)**

Estes dois instrumentos, o Manual de Boas Práticas e os POPs, visam descrever os procedimentos adotados pelo setor de alimentação do Centro Municipal de Educação Infantil Primavera, a fim de atender os requisitos relacionados às boas práticas, incluindo aspectos de higiene e saúde de manipuladores, higienização de instalações, equipamentos e utensílios, higienização do reservatório de água, controle de pragas e controles aplicados aos processos para garantir a produção de alimentos seguros.

A partir da identificação do local e descrição da estrutura física, com utilização da ferramenta Manual de Boas Práticas (BRASIL, 2012), desenvolvida pelos Centros Colaboradores em Alimentação e Nutrição Escolar (CECANE) das Universidades Federais do Rio Grande do Sul (UFRGS) e São Paulo (UNIFESP), elaborou-se o MBP e POPs de acordo com a realidade do local.

Salienta-se que a ferramenta Manual de Boas Práticas tem por finalidade facilitar a elaboração do mesmo, sendo necessária a revisão e finalização do documento gerado pelo instrumento. Sendo que, para isto, a atuação de um profissional técnico que possua os conhecimentos necessários é de suma importância (BRASIL, 2013a). Além disso, é essencial que estes documentos estejam disponíveis às cozinheiras escolares (SILVA *et al.*, 2014).

## **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir do presente trabalho é possível perceber o quanto é amplo a atuação do profissional de nutrição na alimentação escolar e a importância de desenvolver as atividades de competência do mesmo, a fim de alcançar os objetivos do PNAE. Com a implantação do CMEI Modelo em alimentação escolar, visou-se que o mesmo seja referência para os demais, contribuindo para os avanços no que tange a alimentação escolar.

## REFERÊNCIAS

- AKUTSU, R. C.; *et al.* A ficha técnica de preparação como instrumento de qualidade na produção de refeições. **Rev. Nutr.**, v. 18, n. 2, p. 277-79, 2005.
- BALESTRIN, É. L. B. **As estratégias de inserção dos agricultores familiares no Programa de Alimentação Escolar de Capitão Leônidas Marques** [Dissertação de Mestrado]. Pato Branco – PR: Universidade Tecnológica Federal do Paraná; 2014.
- BOTEGA, A. O.; GABBARDO, F. G.; SACCOL, A. L. F. Capacitação em boas práticas para manipuladores da alimentação escolar da rede pública de ensino da região central do Rio Grande do Sul, Brasil. **Disc. Selentia**. v. 11, n. 1, p. 71-78, 2010.
- BRASIL. Lei nº 8.913, de 12 julho de 1994 (Revogada pela Lei nº 11.947, de 2009). **Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 12 Jul. 1994.
- BRASIL. Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. **Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 15 set 2004.
- BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Secretaria de Educação a Distância. **Formação pela escola:** Módulo PNAE – 2.ed.atual. – Brasília: MEC, FNDE, SEED, 2008.
- BRASIL. Lei Federal nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. **Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 16 Jun. 2009a.
- BRASIL. Resolução nº 38, 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 [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 16 Jul. 2009b.
- BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar (CECANE) – UNIFESP. **Manual para aplicação dos testes de aceitabilidade no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. São Paulo: CECANE. 2010.
- BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar (CECANE). **Ferramentas para as Boas Práticas na Alimentação Escolar - versão 1.0**. Brasília: CECANE. 2012.
- BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição Escolar (CECANE). **Guia de instruções:** Ferramentas para as Boas Práticas na Alimentação Escolar. Brasília: CECANE. 2013a.
- BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 26, de 17 de junho de 2013. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de alimentação Escolar – PNAE. **Diário Oficial da União [da] República Federativa da**

**Brasil**, Brasília, DF, 17 de Jun. 2013b.

BRASIL. Ministério da Educação. **Cartilha Nacional da Alimentação Escolar**. Brasília, DF: Ministério da Educação; 2014.

CFN. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN N° 380/2005. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, estabelece parâmetros numéricos de referência, por área de atuação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União [da] República Federativa da Brasil**, Brasília, DF, 28 Dez 2005.

CFN. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN n° 465/2010. Dispõe sobre as atribuições do Nutricionista, estabelece parâmetros numéricos mínimos de referência no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE) e dá outras providências. **Diário Oficial da União [da] República Federativa da Brasil**, Brasília, DF, 25 Ago 2010.

CHICONATTO, P. Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de pré-escolares atendidos nos Centros Municipais de Educação Infantil de Guarapuava – PR. **Alim. Nutr.**, v. 23, n. 1, p. 121-9, 2012.

FAGIOLI, D.; NASSER, L. A. **Educação nutricional na infância e na adolescência: planejamento, intervenção, avaliação e dinâmicas**. 2a ed. São Paulo: Metha, 2006.

GABRIEL, C. G. *et al.* Planejamento de cardápios para escolas públicas municipais: reflexão e ilustração desse processo em duas capitais brasileiras. **Rev Nutr.**, v. 25, n. 3, p. 363-72, 2012.

GOES, V. F.; SOARES, B. M.; VIEIRA, D. G.; CORTESE, R. D. M.; PICH, P. C.;

MIRANDA, M. *et al.* Avaliação antropométrica na infância: uma revisão. **Brazilian Journal of Sports Nutrition**, v. 1, n.1, p. 37-45, 2012.

PEDRAZA, D. F.; MENEZES, T. N. Caracterização dos estudos de avaliação antropométrica de crianças brasileiras assistidas em creches. **Rev. Paul Pediatr.**, v. 34, n. 2, p. 216-24, 2016.

RIBEIRO, C. S. G. *et al.* Necessidades alimentares especiais em ambiente escolar: um ensaio sobre a interface entre ciências da Nutrição e Bioética. **Demetra**, v. 9, n. 3, p. 633-43, 2014.

RODRIGUES, V. C. *et al.* Deficiência de ferro, prevalência de anemia e fatores associados em crianças de creches públicas do oeste do Paraná, Brasil. **Rev. Nutr.**, v. 24, n. 3, p. 407-20, 2011.

ROSSI, A.; MOREIRA, E. A. M.; RAUEN, M. S. Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família. **Rev. Nutr.** v. 21, n. 6, p. 739-48, 2008.

SARAIVA, E. B. *et al.* Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 4, p. 927-36, 2013.

SILVA, L. M. *et al.* Avaliação da documentação e responsabilidade técnica relacionada às Boas Práticas de Manipulação de alimentos de escolas públicas de Itaqui (RS). **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**. Itaqui: UNIPAMPA, v. 6, n. 2, 2014.

SILVA, V. P.; ZURITA, R. C. M. Prevalência dos fatores de risco da obesidade infantil nos Centros

Municipais de Educação Infantil do município de Maringá – PR 2010. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 5, n. 1, p. 9-25, 2012.

TEO, C. R. P. A. *et al.* Programa Nacional de Alimentação Escolar: adesão, aceitação e condições de distribuição de alimentação na escola. **Nutrire**, v. 34, n. 3, p. 165-85, 2009.

VITOLO, M. R. **Nutrição:** da gestação ao envelhecimento. 1a ed. Rio de Janeiro: Ed. Rubio, 2008.

WHO. **WHO Child Growth Standards.** 2006. Disponível em: <http://www.who.int/childgrowth/en/>. Acesso em: 15 mar. 2016.