

UNIVERSIDADE SANTO AMARO - UNISA
NUTRIÇÃO

Jacqueline Teixeira Cardoso

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA ESCOLARES

SÃO PAULO
2020

Jacqueline Teixeira Cardoso

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA ESCOLARES

Atividade desenvolvida como parte do
Curso de Nutrição da Universidade
Santo Amaro – UNISA.
Orientadora: Prof.^a Ms. Marcela Pandolfi
Aluna: Jacqueline Teixeira Cardoso
RA: 3570941

SÃO PAULO
2020

C263e Cardoso, Jacqueline Teixeira
Educação alimentar e nutricional para escolares / Jacqueline Teixeira
Cardoso. – São Paulo, 2020.

29 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) –
Universidade Santo Amaro, 2020.

Orientador(a): Prof^a. Me. Marcela Maria Pandolfi

1. Educação alimentar e nutricional. 2. Segurança alimentar. 3. Programa
Nacional de Alimentação Escolar. 4. Programa Saúde na Escola. 5. Hábitos
alimentares. I. Pandolfi, Marcela Maria, orient. II. Universidade Santo Amaro.
III. Título.

Elaborado por Ricardo Pereira de Souza – CRB 8 / 9485

Jacqueline Teixeira Cardoso

EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA ESCOLARES

Atividade desenvolvida como parte do Curso de Nutrição da Universidade Santo Amaro – UNISA. Orientadora Prof.^a Ms. Marcela Pandolfi, aluna Jacqueline Teixeira Cardoso RA: 3570941.

São Paulo, ____ de Dezembro de 20____

BANCA EXAMINADORA

Prof.(a) Dr.(a):

Prof.(a) Dr.(a):

Prof.(a) Dr.(a):

Conceito Final: _____

Agradecimentos:

Primeiro a Deus por me dar saúde e sanidade mental para concluir esse trabalho.

Agradeço também aos meus familiares que me deram o apoio necessário nessa jornada.

Por último e nada menos importante, à minha orientadora que é quem me inspira a ser cada vez melhor na profissão que escolhi.

RESUMO

No cenário social contemporâneo a busca por praticidade e economia de tempo tem levado as pessoas a mudarem seus hábitos alimentares buscando por alimentos processados que sejam de fácil preparo e isso tem refletido na saúde da população que vem desenvolvendo diversas doenças relacionadas à má alimentação. Essa busca por praticidade tem se tornado cada vez mais comum nas famílias brasileiras, e vai se perpetuando através das crianças que tem como base a má alimentação familiar, tornando-se uma sucessão de maus hábitos alimentares. Com base nessas informações, é imprescindível que essas crianças tenham acesso a educação alimentar e nutricional para desenvolverem hábitos alimentares saudáveis e servirem de fator multiplicador de informação dentro de suas casas. Crianças são seres em desenvolvimento, estão frequentemente aprendendo algo novo, apresentam facilidade na absorção de informação, por isso é possível afirmar que quando orientadas desde cedo quanto à bons hábitos alimentares e promoção de saúde é possível que elas consolidem esse pensamento e tenham uma vida mais saudável no futuro. Pensando nisso, a escola é o ambiente favorável a esse processo, por ser vista como ambiente de aprendizado e dispor de estratégias lúdicas que tornam o ato de aprender mais prazeroso. Ações de educação alimentar e nutricional são fundamentais para estabelecer bons hábitos alimentares para crianças em idade escolar.

Palavras Chaves: Educação Alimentar e Nutricional, Segurança Alimentar, PNAE, PSE, Hábitos Alimentares, Escolares.

ABSTRACT

In the contemporary social scenario, the search for practicality and time savings has led people to change their eating habits looking for processed foods that are easy to prepare and this has reflected on the health of the population that has been developing various diseases related to poor diet. This search for practicality has become increasingly common in Brazilian families, and it is perpetuated through children that are based on poor family food, becoming a succession of bad eating habits. Based on this information, it is essential that these children have access to food and nutrition education in order to develop healthy eating habits and serve as a multiplying factor of information within their homes. Children are developing beings, they are often learning something new, they are easy to absorb information, so it is possible to affirm that when guided from an early age on good eating habits and health promotion it is possible that they consolidate this thinking and have a more healthy in the future. Thinking about it, the school is the favorable environment for this process, as it is seen as a learning environment and has playful strategies that make the act of learning more pleasurable. Food and nutrition education actions are essential to establish good eating habits for school-age children.

Keywords: Food and Nutrition Education, Food Security, PNAE, PSE, Food Habits, School.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 OBJETIVO GERAL	11
2.1 Objetivo Específico	11
3 METODOLOGIA.....	12
4 DISCUSSÃO E RESULTADOS	12
5 CONCLUSÃO	26
6 REFERÊNCIAS:	27

1 INTRODUÇÃO

Manter uma alimentação saudável ao longo da vida evita não só a má nutrição em todas as suas formas, mas também uma gama de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e outras condições de saúde. No entanto, o aumento da produção de alimentos processados, a rápida urbanização e a mudança de estilos de vida deram lugar a uma alteração nos padrões alimentares. As pessoas consomem mais alimentos ricos em calorias, gorduras, açúcares livres e sal/sódio – e muitas não comem frutas, vegetais e outras fibras alimentares o suficiente.¹

Pensando nesses fatores se torna cada dia mais difícil estabelecer hábitos saudáveis de alimentação, e é na infância que esses hábitos se iniciam e consolidam, estratégias de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) são grandes aliadas para promoção de hábitos alimentares saudáveis.¹

Contento define Educação Nutricional como uma “combinação de estratégias educacionais, acompanhada de ações que possibilitem um ambiente que apoie o comportamento almejado, que promova a autonomia e facilite a adoção voluntária de escolhas alimentares e outros comportamentos relacionados, com o objetivo de bem-estar e saúde”.²

Já a definição adotada pela Resolução Nº 380/2005 do CFN diz que se trata de um “procedimento realizado pelo nutricionista junto a indivíduos ou grupos populacionais, considerando as interações e significados que compõem o fenômeno do comportamento alimentar, para aconselhar mudanças necessárias a uma readequação dos hábitos alimentares”.³

Para que ações de educação nutricional sejam efetivas, em especial para crianças, deve-se considerar o uso de metodologias lúdicas e dinâmicas de modo a explorar a criatividade e a imaginação, buscando proporcionar um ambiente de ensino favorável. O ambiente escolar é propício e deve ser utilizado com o objetivo de contribuir para o processo de construção/afirmação da identidade alimentar durante a infância⁴. Na educação formal, o ambiente escolar destaca-se como local adequado e propício para a implementação da EAN, pois

é nele que as práticas pedagógicas necessárias para o processo de aprendizagem e melhoria da qualidade de vida ocorrem.⁵

Para abordar a EAN no ambiente escolar, é importante considerar dois profissionais que atuam neste cenário e possuem influência sobre a alimentação e a nutrição: o nutricionista e o educador, os quais podem oferecer contribuições relevantes. Além disso, é fundamental ampliar as discussões sobre as possibilidades da EAN, seus limites e o modo como é realizada, pois ao mesmo tempo em que ela é apontada como estratégia, sua atuação não está bem definida, resultando em uma grande diversidade de práticas.⁵

No Brasil, alimentação é direito previsto na Constituição Federal, contudo ainda existem grandes desafios frente a sua plena efetivação. A escola é um local estratégico para a promoção da alimentação adequada e, em termos de políticas públicas, duas ações são estratégicas: o Programa de Saúde na Escola (PSE) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). O PSE desenvolve ações de prevenção, promoção e atenção à saúde dos estudantes da rede pública de educação através da articulação local com Sistema Único de Saúde (SUS - por meio da Estratégia de Saúde da Família) e inclui dentre suas ações a promoção da alimentação saudável. O PNAE garante o direito à alimentação escolar em caráter universal e a define em suas diversas dimensões: da saúde incluindo necessidades alimentares especiais; da educação nutricional com ênfase nos hábitos alimentares saudáveis; e do respeito à cultura alimentar e à produção sustentável de alimentos.⁷

O PSE foi instituído pelo governo federal em 2007, e visa a integração e articulação permanente da educação e da saúde, proporcionando melhoria da qualidade de vida da população escolar brasileira e tem como objetivo contribuir para a formação integral dos estudantes por meio de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde, com vistas ao enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças e jovens da rede pública de ensino.⁶

O PSE atua fortemente com ações de Educação Nutricional com o propósito de promover a saúde através de uma alimentação saudável, e tem obtido êxito em diversos municípios.⁶

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) oferece alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional a estudantes de todas as etapas da educação básica pública, é subsidiado pelo governo federal que repassa aos estados e municípios e é acompanhado e fiscalizado diretamente pela sociedade, por meio dos Conselhos de Alimentação Escolar (CAE), e também pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), pelo Tribunal de Contas da União (TCU), pela Controladoria Geral da União (CGU) e pelo Ministério Público.⁸

No PNAE o cardápio escolar é elaborado por um nutricionista, respeitando os hábitos alimentares locais e culturais, atendendo as necessidades nutricionais específicas, conforme percentuais mínimos estabelecidos no artigo 14 da Resolução nº 26/2013.⁹

Todas essas ações visam o avanço no processo de educação nutricional e, conseqüentemente, o consumo consciente de alimentos saudáveis que elevam a qualidade de vida e previnem doenças que estão diretamente relacionadas a maus hábitos alimentares, com base nisso, esse trabalho tem como objetivo apresentar ações de educação nutricional voltada para escolares e os benefícios adquiridos.

2 OBJETIVO GERAL

Estudar ações de educação alimentar nutricional para escolares.

2.1 Objetivo Específico

Descrever as atividades de educação nutricional infantil encontradas na literatura.

Levantar os resultados das intervenções estudadas.

3 METODOLOGIA

Este estudo foi realizado através de revisão bibliográfica buscando colher conhecimento e informações científicas sobre educação alimentar de escolares. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica não sistematizada, onde foram utilizados os seguintes critérios: artigos científicos publicados em periódicos nacionais, teses, dissertações e livros que abordam o tema no período de 2009 – 2020.

O levantamento de dados foi obtido através de obras literárias e artigos científicos extraídos da biblioteca virtual de saúde Bireme, pelas fontes SCIELO, Ministério da Saúde, Organização Mundial de Saúde (OMS), e consulta de dados pelas fontes Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica. Foram estabelecidos como critérios de inclusão para esta pesquisa livros e artigos com publicações nos últimos dez anos.

O levantamento nas bases de dados foi realizado entre fevereiro e setembro de 2020.

4 DISCUSSÃO E RESULTADOS

A aquisição de bons hábitos alimentares deve ser iniciada desde cedo e de forma gradual, por isso é importante estimular a promoção da alimentação saudável nas escolas de forma lúdica com o intuito de favorecer o desenvolvimento de ações que garantam a adoção de práticas alimentares mais saudáveis dentro e fora do ambiente escolar.¹⁰

Entre os fatores determinantes do estado nutricional, destacam-se as preferências alimentares, que têm papel importante na determinação da seleção de alimentos e qualidade da dieta. Assim, o melhor entendimento de como elas se desenvolvem poderia trazer importantes contribuições para a criação de estratégias de intervenção que promovam alimentação saudável. Cabe aos pais manipularem uma conduta de bons hábitos, de estabelecer uma dieta balanceada e satisfatória ao crescimento e desenvolvimento, bem como supervisionar o aprendizado de autocontrole do apetite e da saciedade.¹¹

A Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade (ABESO) acredita que a escola seja um espaço estratégico para prevenir a obesidade infantil porque a criança faz, pelo menos, uma refeição por dia na escola. Nesse ambiente, é possível trabalhar, de uma forma transversal, noções de educação alimentar, oportunidade de prática de atividade física e esporte, bem como desenvolver o potencial da criança de ser um agente de mudança na família.¹²

Assim, a incorporação da educação nutricional no currículo escolar, envolvendo ativamente professores, comunidade escolar e família, de forma a trazer informações sobre nutrição e aspectos relacionados aos alimentos, possibilita a aquisição de um adequado estado nutricional infantil, com repercussões positivas na vida adulta.¹³

Um estudo realizado em uma escola no município de Aracaju – SE, relata o sucesso de uma ação de EAN para escolares na faixa etária de 5 a 10 anos. As ações educativas realizadas estão inseridas no estágio curricular de Nutrição Social abrangência Saúde Pública, tendo como enfoque principal o incentivo a alimentação saudável para escolares, e tiveram como estratégia o lúdico e dinâmico do ensino aprendizagem do tema. Os temas desenvolvidos foram: “Conhecendo os Alimentos” e “Montando prato colorido”. O primeiro tema abordou atividades que consistiam em apresentar aos alunos as características sensoriais de cada alimento sobre cor, textura, aroma e paladar. Já na segunda temática a ideia consistia na montagem de pratos criativos, saudáveis e com diversidade de alimentos, enfatizando a sua importância para a saúde. Também foi realizado teatro de fantoches, com conteúdo sobre alimentação saudável, em consonância com o conteúdo anteriormente utilizado.¹⁴

As ações foram analisadas subjetivamente mediante feedback ao término de cada atividade. Foram considerados satisfatórios no que concerne a conscientização dos hábitos saudáveis e qualidade de vida, destacando a interação expressiva e amistosa do público alvo.¹⁴

A obesidade e o sobrepeso são descritos como um importante problema de saúde pública pelas elevadas taxas de prevalência não somente em adultos, mas principalmente em crianças e adolescentes brasileiros.¹⁵

O excesso de peso é um fator de risco marcante para diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial, dislipidemia, infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral.¹⁶

Com base nessas informações a Universidade do Ceará realizou um estudo com escolares obesos de 6 a 8 anos de duas escolas particulares de Fortaleza, através da caracterização do comportamento alimentar do grupo investigado quanto ao número de refeições diárias, consumo diário de alimentos dos grupos da pirâmide alimentar, substituições e hábitos da ingestão de líquidos durante as refeições e verificação de mudanças no comportamento alimentar do grupo pesquisado após intervenção educativa.¹⁷

Realizou-se um estudo descritivo-observacional, longitudinal em três etapas. Na primeira aplicou-se um questionário para levantamento do comportamento alimentar do grupo investigado; na segunda etapa houve uma intervenção educativa e na terceira foi reaplicado o questionário utilizado na primeira etapa com o objetivo de verificar o impacto da intervenção educativa. Inicialmente, o estudo foi realizado com 30 crianças, que foram, ao longo do trabalho desistindo, finalizando com 10 crianças com faixa etária de 6 a 9 anos. Antes do início do trabalho, as crianças tinham sido caracterizadas como obesas pela avaliação antropométrica realizada pelos alunos do curso de educação física da Universidade Federal do Ceará (UFC).¹⁷

A atividade de EAN utilizada para esse processo pós questionário inicial constituiu de dez encontros semanais, realizados às sextas-feiras, no período da tarde com duração de 20 a 30 minutos após a atividade física, durante um período de dois meses, em uma das escolas que participaram do trabalho. Os encontros tiveram como temas: obesidade e suas consequências; Pirâmide Alimentar: guia para a escolha dos alimentos; Estimulando a mudança de hábitos; Estória da Emília e a Turma do Sítio, com o título: Alimentação Saudável; Os grupos de alimentos e suas funções no nosso organismo; Grupo das massas e dos cereais; Grupo dos vegetais, das carnes, dos leites e derivados, dos feijões e dos açúcares e gorduras; e Apresentação e degustação de frutas e verduras. Os conteúdos foram ministrados a partir de métodos lúdico-educativos, utilizando jogos, brincadeiras, colagem, pintura, vídeos, estórias infantis. Procurou-se priorizar a interação e a participação dos escolares, a fim de se

realizar um processo educacional interativo e dinâmico. Alguns materiais foram confeccionados pela pesquisadora (pirâmide em cartolina), outros foram comprados (filmes, jogo da memória), outros, adquiridos em programas do governo (revista em quadrinhos).¹⁷

A partir do questionário aplicado, analisaram-se algumas variáveis consideradas relevantes para a caracterização dos hábitos alimentares das crianças, comparando-as com o antes e o depois da realização do trabalho de educação nutricional, como: número de refeições diárias, substituição de grandes refeições (desjejum, almoço, jantar) por lanches calóricos, quantas vezes consomem fruta ao longo do dia, quantas vezes ingerem doces, sanduíches, biscoitos, refrigerantes, quantas vezes consomem verdura, consumo diário de alimentos do grupo das carnes, consumo diária de laticínios, ingestão de líquidos nas refeições, tipo de líquido ingerido durante as refeições.¹⁷

O Ministério da Saúde/Organização Pan-Americana da Saúde orienta que uma dieta adequada para crianças deve conter pelo menos três refeições e dois lanches por dia, e que, omitir refeições é prejudicial e contribui para o aumento do risco de obesidade em crianças¹⁸.

Foram avaliados quesitos como quantidade de refeições diárias, substituição de refeições principais por lanches calóricos e pouco nutritivos, consumo de frutas e consumo adequado de fontes de proteínas, após a intervenção observou-se expressiva melhora nesses quesitos, demonstrando evolução no consumo alimentar dessas crianças.¹⁷

Analisou-se também o consumo de líquidos durante as refeições, antes da intervenção 7 crianças ingeriam líquidos durante as refeições e 3 não. Após o trabalho os resultados foram mantidos, não havendo significância.¹⁷

A Sociedade Brasileira de Pediatria recomenda controlar a ingestão de líquidos (sucos, água e principalmente refrigerantes) durante as refeições, pois eles distendem o estômago, o que pode dar o estímulo de saciedade precocemente, diminuindo a ingestão de alimentos mais nutritivos.¹⁹

Observou-se a variedade dos líquidos que eram ingeridos pelas crianças durante as refeições e constatou-se que, antes da intervenção, 6 crianças ingeriam sucos

e 4 crianças ingeriam refrigerante. Ao final do trabalho, encontrou-se que 8 crianças ingeriam sucos e 2 ingeriam refrigerante. Percebeu-se uma redução no consumo de refrigerantes durante as refeições.¹⁷

Em se tratando do consumo de verduras, não houve alteração nos dados após a intervenção, não havendo significância.¹⁷

Considerando que os hábitos alimentares são formados desde cedo, é nítida a dificuldade de estabelecer mudanças, principalmente, em crianças maiores, que já comem de forma independente. Portanto, a aplicação de programas contínuos de educação nutricional desde a infância parece ser a maneira mais apropriada de reverter o quadro de alimentação inadequada, entretanto, pode-se dizer que a atividade teve resultado positivo, principalmente considerando-se o reduzido tempo de trabalho e as alterações verificadas na qualidade alimentar das crianças. A partir dos resultados obtidos, acredita-se que ações educativas em nutrição devem ser parte integrante do currículo escolar, tendo em vista que esse ambiente é favorável a mudanças comportamentais.¹⁷

Com o objetivo de apoiar as ações de EAN nos diversos setores de modo a integrar estratégias mais amplas para promoção da qualidade de vida da população e de um campo comum de reflexões e práticas, o “Marco de Referência em Educação Alimentar e Nutricional para as políticas públicas” aponta que a EAN: deve fazer uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos que favoreçam o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais, considerando todas as fases do curso da vida, etapas do sistema alimentar e as interações e significados que compõem o comportamento alimentar.²⁰

Essa discussão é importante, pois a educação alimentar e nutricional efetiva não pode situar-se apenas em ações e intervenções reducionistas de adestramento, como frequentemente se verifica empiricamente. Ela vai além da educação formal e se insere no conjunto de práticas que moldam o ambiente no qual os indivíduos estão inseridos.²¹

No estudo de Morgan e Sonnino sobre os programas de alimentação escolar da Itália e do Reino Unido, os autores destacam que, em ambos os locais, o Serviço de Alimentação Escolar era utilizado para ‘empoderar o consumidor’. Para tanto,

as opções deveriam ser restritas, levando-se em consideração a premissa de que, para dar o poder da escolha, antes se deve dar o poder da informação. Por sua vez, essa informação não se reduzia a meras mensagens de promoção da saúde, mas constituía-se de aprendizado sobre a produção local e a cultura alimentar.²²

No cenário social contemporâneo, o resgate do vínculo do alimento com a natureza é central para o desenvolvimento de ações educativas na área de alimentação e nutrição. Nesse sentido, hortas escolares são uma importante estratégia pedagógica, contando com um aprendizado baseado no contato direto com o alimento e a natureza. A horta escolar é uma estratégia pedagógica que abre diversas possibilidades para se pensar a relação com a alimentação.²³

Um estudo realizado em escolas públicas do município de Embu das Artes onde o objetivo foi de compreender como a experiência pessoal de envolvimento com plantio e a experiência de participação na horta escolar contribuem para a construção de uma relação com a comida, utilizando método hermenêutico filosófico para compreender experiências e vivências – subjetivas e intersubjetivas – de educadores envolvidos nas hortas escolares.²³

Esse estudo foi realizado com apoio do Programa Fonte Escola (PFE), iniciado em 2009 por uma organização não governamental, que foi responsável por realizar atividades com grupos de crianças das escolas públicas da região, desenvolver cursos de formação em hortas escolares agroecológicas, voltados para educadores, e dar assistência técnica e pedagógica nas escolas. Ao todo foram avaliadas nove escolas municipais, sendo que três permaneceram com o plantio de hortas.²³

Dado que as três escolas têm situações distintas entre si, no que tange à forma de desenvolvimento e responsabilização pela horta, optou-se por incluir as três no estudo. A seleção dos educadores, no sentido de serem aqueles que tinham as condições necessárias para fornecer adequadamente as informações relevantes para o estudo, tentando-se abranger diferentes perfis de cargo e de envolvimento nas atividades.²³

Foram realizadas diversas visitas às escolas em agosto de 2013, com o objetivo de conhecer a realidade local, a forma de realização das atividades nas hortas e

o modo de envolvimento dos educadores. Para a coleta de dados, foram feitas entrevistas em profundidade com os educadores selecionados.²³

Essas entrevistas foram realizadas em outubro de 2013, com diretores, professores e funcionários, totalizando oito entrevistados, dos quais sete do sexo feminino e apenas um do sexo masculino, com idades entre 38 e 51 anos. A escolha do olhar desses educadores se deu não apenas por se compreender que são eles que constroem as práticas educativas voltadas aos alunos, mas também são eles os determinantes na aproximação com as famílias e comunidade do entorno.²³

Em relação ao aprendizado que a horta proporciona, ela foi reconhecida como um espaço de trocas interpessoais, pois alguns educadores revelaram levar conhecimentos anteriores e experiências pessoais, tanto relacionados ao plantio como aos alimentos em si: “É uma somatória de experiências e, por exemplo, coisas que eu nunca tinha visto eu fui ver aqui na escola, alguns tipos de verduras que algumas pessoas trouxeram, então acho que é toda uma troca de experiência.”² (Educador, 43 anos, E.M. M.).²³

O aprendizado foi também relacionado à origem dos alimentos, decorrência do contato direto com a horta, passando pela experiência do cuidado na produção do alimento: “Assim, de você plantar, ver a sementinha, uma muda pequena que você vai cuidando e depois você colher, você comer, tem a parte da alimentação, eu acho que isso é o que mais me fascina. [...] O pezinho de orégano foi uma coisa que eu só via no saquinho [...]. E eu plantei o orégano!” (Educadora, 51 anos, E.M. I.M.I.).²³

Esse e outros depoimentos mostram que a horta contribuiu para mudanças pessoais na alimentação.²³

Os depoimentos anteriores, sobre a experiência pessoal e como os educadores vivenciavam o cuidado com a horta, refletiram-se diretamente na compreensão do papel da horta na escola. As falas trataram da importância de se desenvolver uma horta na escola em que a perspectiva educativa passasse pelo contato e pelo cuidado, com a natureza e com os alimentos. A escola que tem horta permite estabelecer uma relação diferente com os alimentos, por meio do despertar da curiosidade para sua produção, por meio do conhecimento da

cadeia alimentar e a “origem” dos alimentos: “Toda escola deveria ter esse espaço, porque as crianças gostam, porque eu acho que é importante, sai essa visão, principalmente nos centros, que tudo o que a gente compra vem do mercado. Tudo bem, a gente compra no mercado, a gente compra na feira, mas para estar ali no mercado, na prateleira, veio de algum lugar, e eu acho que é bacana trabalhar isso com as crianças.” (Educadora, 51 anos, E.M. I.M.I.).²³

Assim, o envolvimento e a participação das crianças, segundo os educadores, apontou para a construção de uma relação significativa com o alimento que a própria criança produziu, o que acabava sendo um estímulo a experimentá-lo e comê-lo: “Eles plantando uma fruta ou uma verdura é mais interessante, porque eles veem o processo, eles acompanham, eles tiveram trabalho para fazer aquilo, né? então eu acredito que na cabeça de qualquer criança aquilo merece ser: ‘puxa, eu plantei, eu vou experimentar’, mesmo que ele não goste depois, mas ele experimentou e, em geral, eles gostam.” (Educador, 43 anos, E.M. M.).

23

Além desses aspectos, nas falas dos educadores houve um entendimento do papel da horta como uma estratégia à EAN para uma alimentação mais consciente, possibilitada pelo conhecimento a partir do contato direto com a horta: “quando ele [o aluno] está vivendo, está pondo a mão, está participando, com certeza fixa muito mais e ele aprende muito mais, eu acredito que sim, a horta faz parte sim da educação e da alimentação, nutrição, com certeza” (Educadora, 38 anos, E.M. M.).²³

Da mesma forma, as atividades na horta possibilitaram também estabelecer uma relação diferente com o meio ambiente, pelo contato direto com a natureza: “Acho que amplia as possibilidades das crianças, acho na relação com o ambiente, de ver lá o que você plantou e colheu. [...] Eles colheram a alface para o almoço especial e depois eles plantaram a alface, então, quer dizer, perceber todo esse ciclo né, eu acho que é uma forma de se inteirar da vida, é o ciclo da vida.” (Educadora, 43 anos, E.M. M.).²³

É possível dizer, que a horta possibilita a criação de um espaço participativo que pode contribuir para a promoção da saúde não apenas dos alunos, mas também do corpo de funcionários da escola.²³

Em relação ao papel da horta como estratégia à EAN, houve uma relação direta com o papel da escola na produção de conhecimento, com atividades que saíam do padrão informativo e possibilitavam práticas educativas que, além de associarem teoria e prática, permitiam trabalhar aspectos sensíveis do conhecimento, contribuindo para a formação de vínculos com o alimento produzido.²³

Em estudo de intervenção na Austrália, que consistiu no desenvolvimento de uma horta escolar com a participação de alunos de 8 a 13 anos, observou-se o aumento na capacidade de identificar hortaliças e frutas e maior atenção em relação à origem do alimento.²⁴

Outro estudo de intervenção envolvendo crianças de 8 a 11 anos, em Los Angeles (EUA), em que realizaram-se aulas em uma horta comunitária, atividades culinárias e aulas com conteúdos relacionados à nutrição, os participantes relataram aumento na preferência por hortaliças e percepção de que os alimentos da horta tinham um gosto melhor do que os comprados no mercado.²⁵

Outros estudos que também analisaram o desenvolvimento de atividades com horta em espaços educativos, geralmente associadas a atividades culinárias, têm encontrado como resultado, entre crianças e jovens participantes, maior vontade para experimentar hortaliças, maior preferência por seu consumo, maior capacidade de identificá-las, bem como um aumento no consumo de frutas e hortaliças e variedades consumidas.^{26 27 28}

É possível, assim, por meio da horta, produzir uma relação que faça sentido para as crianças no contato com a produção de alimentos. Isso certamente traz possibilidades às questões e dilemas da alimentação contemporânea, pois rompe com uma padronização e uma alienação características do “alimento moderno” que, sem identidade, não se diferencia um industrializado de uma verdura, no que diz respeito à produção de sentidos – ainda que a posterior experiência culinária seja também chave nesse processo de resgate e construção de sentidos e vínculos com a alimentação.²⁹

O processo de educação alimentar e nutricional tem grande relevância na criação de bons hábitos alimentares entre as crianças, mas para que seja efetivo

esses hábitos devem ser incentivados dentro de casa. Percebe-se assim, que o ambiente familiar, representado pelos responsáveis, influencia e desempenha papel determinante no desenvolvimento das preferências e das práticas alimentares das crianças.³⁰

Com o objetivo de compreender o conhecimento de pais de crianças em idade escolar e sua dinâmica alimentar um estudo foi realizado em uma creche em Belo Horizonte/MG, acerca do que os responsáveis entendem por alimentação saudável e suas dificuldades para alimentar-se de maneira saudável.³¹

De acordo com o Guia Alimentar da População Brasileira, publicado pelo Ministério da Saúde (Guia Alimentar)³², “a alimentação saudável deve fornecer água, carboidratos, proteínas, lipídios, vitaminas, fibras alimentares e minerais, os quais são insubstituíveis e indispensáveis ao bom funcionamento do organismo. A diversidade dietética que fundamenta o conceito de alimentação saudável pressupõe que nenhum alimento específico ou grupo deles, isoladamente, é suficiente para fornecer todos os nutrientes necessários a uma boa nutrição e conseqüente manutenção da saúde”. Ainda segundo o Guia Alimentar, todos os grupos de alimentos devem compor a dieta diária, porém nem todos os grupos alimentares foram citados pelos responsáveis pelas crianças do presente estudo.³¹

Observou-se que, de uma maneira geral, os responsáveis têm uma noção do que é uma alimentação saudável, e é possível que tenham adquirido esse conhecimento por meio da televisão, do médico, da internet e do(a) nutricionista, de um modo geral as pessoas tendem a mesclar as informações obtidas a partir de diversos veículos, não só as oriundas dos médicos e artigos de jornais e revistas como também por meio de conversas com amigos.³³

Em relação à busca de informações sobre alimentação, a televisão é o veículo mais procurado para tais informações, sendo a grande disseminadora de propagandas com mensagens persuasivas, atraentes e marcantes sobre alimentos, a maioria deles produtos energéticos de alta densidade nutricional, enfim, produtos ricos em gorduras, açúcares e sódio e pobres em fibras alimentares que podem causar enfermidades, mal à saúde e que acabam por compor a dieta dos indivíduos.³⁴

A propaganda destes alimentos estimula o seu consumo pelas crianças, por meio da associação de personagens de desenhos infantis, artistas famosos, brindes e coleções de brinquedos³⁴, o que pode contribuir para obesidade.³⁵

Em contrapartida, as atividades educativas promotoras de saúde na escola, em particular, a promoção da alimentação saudável (PAS), representam possibilidade concreta de produção de impacto sobre a saúde, a autoestima, os comportamentos e o desenvolvimento de habilidades para a vida de todos os membros da comunidade escolar.³⁶

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é política de Estado vinculada ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação do Ministério da Educação (FNDE/MEC). Sua origem data de 1955, sendo considerado um dos maiores programas de alimentação escolar do mundo, atendendo de forma gratuita aos alunos matriculados na educação básica de escolas públicas, filantrópicas e comunitárias de todos os municípios do país.³⁷⁻³⁹

A legislação vigente identifica como objetivo do PNAE contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, o rendimento escolar, a aprendizagem e a formação de práticas alimentares saudáveis dos alunos, por meio da realização de ações de educação alimentar e nutricional (EAN) e da oferta de refeições que garantam as necessidades nutricionais dos estudantes no período em que estes se encontram na escola.^{38,39}

No âmbito do PNAE, a EAN representa o conjunto de ações formativas, de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional, que objetiva estimular a adoção voluntária de práticas e escolhas alimentares saudáveis que colaborem para a aprendizagem, o estado de saúde do escolar e a qualidade de vida do indivíduo. Nesta perspectiva, são pressupostos das ações de EAN a promoção da oferta de alimentação saudável e adequada na escola; atividades que favoreçam hábitos alimentares regionais e culturais; ações que articulem políticas em todos os níveis, no âmbito da alimentação escolar; utilização de metodologias inovadoras para o trabalho pedagógico e desenvolvimento de tecnologias sociais voltadas para a alimentação escolar; além da utilização do alimento como ferramenta pedagógica.⁴⁰

Nesta perspectiva, são pressupostos das ações de EAN a promoção da oferta de alimentação saudável e adequada na escola; atividades que favoreçam hábitos alimentares regionais e culturais; ações que articulem políticas em todos os níveis, no âmbito da alimentação escolar; utilização de metodologias inovadoras para o trabalho pedagógico e desenvolvimento de tecnologias sociais voltadas para a alimentação escolar; além da utilização do alimento como ferramenta pedagógica⁴⁰. Por esta razão, a alimentação escolar assume um caráter pedagógico, devendo estimular a integração de temas relativos à alimentação e nutrição no currículo escolar, de modo transversal. Assim, supõe-se que o Programa represente um espaço para o desenvolvimento de atividades de promoção da saúde, construção de conhecimentos e de aprendizagem na escola com vistas à segurança alimentar e nutricional dos estudantes.⁴¹

Apesar da legislação favorável, as ações de EAN ainda são pouco presentes em escolas atendidas pelo PNAE nos municípios brasileiros, dessa forma foi realizado um estudo com objetivo de identificar e caracterizar as ações de EAN executadas no âmbito do PNAE no estado de Goiás, e analisar as possíveis relações com o perfil do nutricionista.⁴²

Realizou-se um estudo transversal analítico, executado pelo Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar da Universidade Federal de Goiás (CECANE UFG) e financiado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação do Ministério da Educação (FNDE/MEC).⁴²

A amostra incluiu todos os municípios de Goiás no ano de 2012 (n = 246). Destes, foram excluídos aqueles que não recebiam recurso do PNAE, além dos municípios onde os representantes locais do PNAE não souberam responder sobre as ações de EAN.⁴²

A coleta dos dados foi realizada no período de abril a agosto de 2012, por sete entrevistadores (duas nutricionistas e cinco estudantes de Nutrição), devidamente treinados. As informações foram obtidas por meio telefônico, utilizando-se o software Skype, e registradas em formulário estruturado.⁴²

As entrevistas foram direcionadas prioritariamente ao Nutricionista Responsável Técnico (RT) do PNAE. Entretanto, em municípios que não dispunham deste profissional, ou naqueles em que o nutricionista não foi encontrado após sete

tentativas, a entrevista foi realizada com o gestor local do programa (coordenador, gerente ou diretor de merenda/ alimentação escolar, Secretário de Educação ou outro profissional que se declarasse responsável pela gestão do PNAE no município). A inclusão de ambas categorias objetivou a caracterização das ações de EAN frente à presença ou não de nutricionista RT do PNAE.⁴²

O questionário foi estruturado em quatro blocos: identificação do município (aplicado a nutricionistas ou gestores do PNAE); informações sobre a atuação do nutricionista RT (aplicado somente a estes profissionais); informações sobre as ações de EAN; e investigação quanto a limitações e facilidades para a realização de ações de EAN.⁴²

Dentre os entrevistados que relataram realizar atividades de EAN, 119 (61,0%) informaram que as ações estão inseridas no projeto político pedagógico (PPP) das unidades escolares, porém apenas 67 (56,3%) souberam relatar em quais disciplinas o tema está inserido. Dos que informaram, a disciplina de Ciências foi a mais citada (n = 59; 88,1%), seguida por Língua Portuguesa (n = 33; 49,2%) e Matemática (n = 27; 40,3%).⁴²

Dos 19 municípios em que as ações de EAN não eram executadas, em 18 (94,7%) o entrevistado soube relatar os motivos para esta não realização, sendo os mais citados a ausência de nutricionista (33,3%), a falta de tempo (33,3%), o desinteresse da comunidade escolar (22,2%) e a insuficiência de recursos humanos (16,7%).⁴²

Foi encontrada associação positiva entre a presença do nutricionista e a realização de ações de EAN.⁴²

Quanto à atuação do nutricionista, os resultados deste estudo evidenciaram que a maioria dos municípios estudados possuía nutricionista vinculado à alimentação escolar e que este profissional realizava ações de EAN nas escolas e creches. A frequência elevada de realização de ações de EAN corrobora com estudo do perfil do nutricionista do PNAE na região Nordeste do Brasil, onde dos 434 nutricionistas participantes, 80,7% executavam ações de EAN junto aos estudantes.⁴²

A frequência com que as ações de EAN têm sido realizadas e a metodologia empregada possibilita um questionamento quanto à sua pertinência. A predominância de palestras e eventos em uma frequência semestral indica que o tema alimentação e nutrição pode não estar inserido de forma transversal no currículo escolar, como preconizam a Lei nº 11.947/2009 e a Resolução CD/FNDE nº 26/2013. Apesar de mais da metade dos entrevistados ter afirmado que as ações de EAN estavam inseridas no PPP das escolas, grande parte não soube relatar em quais disciplinas isso ocorria.⁴²

Em relação à coordenação e execução das ações de EAN, observou-se que o nutricionista RT atua predominantemente na coordenação e execução das ações, porém são citados também o professor, o coordenador pedagógico, o gestor local do PNAE ou o diretor das escolas. A multiprofissionalidade observada atende ao preconizado pela legislação do Programa, e vai ao encontro do Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas no Brasil.⁴²

Nesse sentido, o desenvolvimento de projetos de EAN no ambiente escolar exige a colaboração mútua entre diretores, coordenadores, professores e nutricionistas, sendo que a participação desse último em reuniões pedagógicas e em cursos de formação para professores pode apresentar resultados positivos quanto ao nível de informação desses atores da escola sobre alimentação e nutrição, potencializando, na sequência, o conhecimento dos estudantes sobre o tema.⁴²

Apesar das inegáveis conquistas com a inserção da EAN no PNAE, parece existir uma lacuna entre o discurso e a prática; entre o recomendado e o executado. Sugere-se a realização de estudos in loco, com vistas a avaliar a eficácia das metodologias empregadas; como tem sido a inserção do tema alimentação e nutrição nos currículos escolares, bem como o perfil do nutricionista para cumprir o proposto neste contexto.⁴²

5 CONCLUSÃO

Com base nas evidências apresentadas é inegável a importância de ações de Educação Alimentar e Nutricional nas escolas, visto que apresentam benefícios para a saúde das crianças além de promover uma consciência alimentar desde cedo.

Embora essas ações sejam de extrema importância, não são frequentemente adotadas pelas escolas, ou não são frequentemente abordadas em estudos visto a dificuldade em selecionar artigos sobre o assunto.

Evidenciamos também a necessidade da extensão dessas ações ao pais e/ou responsáveis pelos escolares, uma vez que muitos deles não possuem um real conhecimento sobre alimentação equilibrada e saudável, e levando em consideração que é em casa que os hábitos alimentares se consolidam, esse é um ponto muito importante a ser desenvolvido.

É importante destacar a necessidade de integração entre escola e comunidade, e o papel que cada membro desempenha nesse processo, todas as partes devem trabalhar com o mesmo foco para que o aprendizado seja efetivo.

A presença do profissional nutricionista nesse trabalho é muito importante, e aliada a metodologia lúdica do pedagogo se torna duplamente eficaz, pois o ambiente escolar é onde se propicia conhecimento, e alimentação saudável é um assunto que deve ser abordado com maior ênfase, principalmente nos primeiros anos em que as crianças estão estabelecendo seus hábitos alimentares.

Além disso, é importante enfatizar a necessidade de capacitação dos professores (tanto de escolas públicas ou privadas) para tratar do tema alimentação, pois este é responsável por multiplicar o conhecimento recebido.

É possível constatar a importância da iniciativa pública como meio de disseminação de EAN, tendo como parceiros das escolas as unidades de saúde através do PSE, é um revés de extrema importância, pois atua com o tema alimentação direcionado para a questão de saúde e é abordado por profissionais devidamente capacitados para esse trabalho, tornando-o mais eficaz.

Conclui-se que Educação Alimentar e Nutricional deveria ser parte integrante das disciplinas obrigatórias, principalmente para os alunos em fases iniciantes, por se tratar de uma abordagem que preconiza a saúde e bem estar dos alunos e se ramifica para o âmbito de sociedade num geral, alcançando não só os alunos, mas também aqueles que com eles convivem.

6 REFERÊNCIAS:

1. OPAS Brasil Folha informativa - Alimentação saudável. Acesso em 06/03/2020. Disponível em: <https://bit.ly/3ioXsZq>
2. CONTENTO, Isobel. Nutrition Education. Linking research, theory and practice. Jones and Bartlett Publishers. Boston, 2007.
3. Conselho Federal de Nutricionistas - RESOLUÇÃO CFN Nº 417, DE 18 DE MARÇO DE 2008. Acesso em 06/03/2020. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_417_2008.htm
4. Conselho Alves DS, et al., Educação nutricional com crianças, família e comunidade escolar de município no interior de Minas Gerais. In: I Simpósio de Atenção à Saúde de Populações Negligenciadas. LASFC - Universidade Federal de Uberlândia. 2018; 1:16-17.
5. Borsoi AT, Teo CRPA, Mussio BR. Educação alimentar e nutricional no ambiente escolar: uma revisão integrativa. RIAEE – Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, v. 11, n. 3, p.1441-1460, 2016.
6. Brasil. Ministério da Educação Programa Saúde na Escola. Acesso em 12/03/2020. Disponível em: <https://bit.ly/2ZxKSiU>
7. Casemiro JP, Fonseca AB. EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO PROGRAMA DE SAÚDE NA ESCOLA: UMA EXPERIÊNCIA DE PESQUISA-AÇÃO. Rede Unida, 10º Congresso Internacional da Rede Unida. Botucatu, 2012.
8. Plenária do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA). Educação Alimentar e Nutricional na promoção a Segurança Alimentar e Nutricional. Acesso em 12/03/2020. Disponível em: <https://bit.ly/2GWpX2l>.
9. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar. Acesso em 18/03/2020. Disponível em: <https://bit.ly/35D4pSO>.
10. Martins KA, et al., SUGESTÕES DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL, Coordenação de Vigilância Nutricional GVE/SUVISA/SES-GO 2015.
11. Laus MF, Nascimento PCBD, Almeida SS, Braga Costa TM. Determinantes ambientais do comportamento alimentar. In: Diez-Garcia RW, Cervato-Mancuso AM (Coords.). Mudanças alimentares e educação nutricional. Rio de Janeiro: Guanabara Kogan; 2011. p. 118-138.
12. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO). “Escola influencia desenvolvimento da obesidade?”. Acesso em 12/05/2020. Disponível em: <https://bit.ly/3fHTMAN>.
13. Bertin RL, Malkowski J, Zutter LC, Ulbrich AZ. Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. Rev Paul Pediatr. 2010;28(3):303-8.
14. Mendonça ACN, Seabra LBG, Maia SCC. A importância da arte interativa e lúdica na Educação Nutricional para Escolares: Relato de Experiência. Universidade Tiradentes/Nutrição/Aracaju, SE. Outubro/2016.
15. Enes CC, Slater B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. Rev Bras Epidemiol. 2010;13(1):163-71.
16. Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) . Síndrome metabólica em crianças e adolescentes. 2014-2015. Acesso em 15/05/2020. Disponível em: <https://bit.ly/2SYLpHg>.

17. Baroni WSGV, Menezes JBF, Castro SMV. Avaliação da eficiência da educação nutricional em escolares obesos. *Nutrivisa – Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde* Volume 3 · Número 3 · Fortaleza – CE. novembro-fevereiro/2017.
18. Brasil. Ministério da Saúde/Organização Pan Americana de Saúde . Cartilha de Orientação Nutricional Infantil. Acesso em 15/05/2020. Disponível em: <https://bit.ly/3bxuYbt>.
19. Sociedade Brasileira de Pediatria. Manual de Orientação. Acesso em 15/05/2020. Disponível em <https://bit.ly/2WwDYJF>.
20. BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de Referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília, DF, 2012.
21. Triches RM. PROMOÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR SUSTENTÁVEL NO CONTEXTO A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR. *Trab. Educ. Saúde*, Rio de Janeiro, v. 13 n. 3, p. 757-771, set./dez. 2015./
22. MORGAN, Kevin; SONNINO, Roberta. Empowering Consumers: The Creative Procurement of School Meals in Italy and the UK. *International Journal of Consumer Studies*, v. 31, n. 1, p. 19-25, 2007.
23. Coelho DEP, Bógus CM. Vivências de plantar e comer: a horta escolar como prática educativa, sob a perspectiva dos educadores. *Saúde Soc. São Paulo*, v.25, n.3, p.761-771, 2016.
24. SOMERSET, S.; MARKWELL, K. Impact of a school-based food garden on attitudes and identification skills regarding vegetables and fruit: a 12-month intervention trial. *Public Health Nutrition*, v. 12, n. 2, p. 214-221, 2009.
25. GATTO, N. M. et al. LA Sprouts: a gardenbased nutrition intervention pilot program influences motivation and preferences for fruits and vegetables in Latino youth. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, v. 112, n. 6, p. 913-920, 2012.
26. HEIM, S.; STANG, J.; IRELAND, M. A garden pilot project enhances fruit and vegetable consumption among children. *Journal of the American Dietetic Association*, v. 109, n. 7, p. 1220-1226, 2009.
27. MORGAN, P. J. et al. The impact of nutrition education with and without a school garden on knowledge, vegetable intake and preferences and quality of school life among primary-school students. *Public Health Nutrition*, v. 13, n. 11,p. 1931-1940, 2010.
28. RATCLIFFE, M. M. et al. The effects of school garden experiences on middle school-aged students' knowledge, attitudes, and behaviors associated with vegetable consumption. *Health Promotion Practice*, v. 12, n. 1, p. 36-43, 2011.
29. CASTRO, I. R. R. de et al. A culinária na promoção da alimentação saudável: delineamento e experimentação de método educativo dirigido a adolescentes e a profissionais das redes de saúde e de educação. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 20, n. 6, p. 571-588, 2007.
30. Bernardi JR, Cezaro C, Fisberg RM, Fisberg M, Vitolo MR. Estimativa do consumo de energia e de macronutrientes no domicílio e na escola em pré-escolares. *Jornal de Pediatria* 2010; 86(1):59-64.
31. Bento IC, Esteves JMM, França TE. Alimentação saudável e dificuldades para torná-la uma realidade: percepções de pais/responsáveis por pré-escolares de uma creche em Belo Horizonte/MG, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(8):2389-2400, 2015.
32. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Brasília: MS; 2006.

33. Bertolin MNT. A alimentação saudável na ótica dos adolescentes e o impacto de uma intervenção nutricional com materiais educativos baseados no Modelo Transteórico entre escolares em Brasília - DF [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2010.
34. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Alimentação saudável: fique esperto. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/32mGzc5> (acessado em 08/09/20).
35. Zimmerman FJ, Bell JF. Associations of television content type and obesity in children. *Am J Public Health* 2010; 100(2):334-340.
36. Center for Disease Control and Prevention. School Health Guidelines to Promote Healthy Eating and Physical Activity. *MMWR*. 2011;60(5):1-74.
37. Brasil. Decreto nº 37.106, de 31 de março de 1955. Institui a Campanha de Merenda Escolar. *Diário Oficial da União* 1955; 2 abr.
38. Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Lei 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* 2009; 17 jun.
39. Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução/CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. *Diário Oficial da União* 2013; 18 jun.
40. Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução/CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. *Diário Oficial da União* 2013; 18 jun.
41. Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução CD/FNDE nº 32, de 10 de agosto de 2006. Estabelecer as normas para execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Diário Oficial da União* 2006; 25 ago.
42. Silva SU et al. As ações de educação alimentar e nutricional e o nutricionista no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(8):2671-2681, Goiânia-GO/Brasil,2018.