

ARTIGO ORIGINAL

# Análise Qualitativa do Programa Crescer Saudável na Escola – Visão dos Profissionais de Saúde, da Comunidade Escolar e da Família

## Qualitative Analysis of the “Healthy Growing at School Program” - Vision of Health Professionals, School Community and Family

Amanda Marreti Felix<sup>a</sup>, Thainá Dias Pereira<sup>a</sup>, Camila Rizzaro Costa<sup>a</sup>, Beatriz Vitória Giannichi<sup>a</sup>, Maria do Carmo Azevedo Leung<sup>a</sup>, Mariana Doce Passadore<sup>a</sup>, Silvia Martinez<sup>a</sup>, Ana Paula de Queiroz Mello<sup>a</sup>



<sup>a</sup>1Nutrition school. Centro Universitário São Camilo, São Paulo, São Paulo, Brasil.

**Autor correspondente**  
apqmello@gmail.com

Manuscrito recebido: Setembro 2020  
Manuscrito aceito: Dezembro 2020  
Versão online: Março 2021

### Resumo

**Introdução:** Atualmente, as instituições escolares exercem grande influência na alimentação dos alunos, pois, geralmente, permanecem longo período nestes locais. A Educação Alimentar e Nutricional pode auxiliar numa possível criação de hábitos alimentares saudáveis entre as crianças.

**Objetivo:** Analisar os resultados do Programa Crescer Saudável na Escola no que se refere ao estímulo de hábitos alimentares saudáveis entre os pré-escolares em uma escola municipal em São Paulo (SP, Brasil).

**Método:** O Programa teve duração de 1 ano letivo. A amostra foi composta por 108 crianças de ambos os sexos, com idade de 4 a 6 anos. Foi aplicado um questionário aos responsáveis para caracterização e medir o nível de conhecimento sobre alimentação equilibrada (0-37 pontos) no início e no final do Programa. Foram realizadas dezoito atividades com as crianças, e duas com os pais. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética.

**Resultados:** A maioria dos pais tem ensino médio, recebem de 1-3 salários mínimos e apresentam diagnóstico nutricional de eutrofia. A pontuação média do questionário foi de 27,0±2,5 no início do Programa, e não apresentou diferença significativa no final (p=0,322). A partir do desenvolvimento das atividades educativas foi possível observar que os pré-escolares adquiriram maior conhecimento sobre frutas, verduras e legumes mais comumente consumidos em SP. As percepções da comunidade escolar e das famílias foram positivas.

**Conclusão:** O Programa proporcionou aumento do interesse sobre práticas alimentares saudáveis entre as crianças.

**Palavras-chave:** educação alimentar e nutricional, pré-escolar, nutrição.

**Suggested citation:** Felix AM, Pereira TD, Costa CR, Giannichi BV, Leung MCA, Passadore MD, Martinez S, Mello APQ. Qualitative Analysis of the “Healthy Growing at School Program” - Vision of Health Professionals, School Community and Family. *J Hum Growth Dev.* 2021; 31(1):76-83. DOI: 10.36311/jhgd.v31.11101

## Síntese dos autores

### Por que este estudo foi feito?

O estudo foi feito tendo em vista o impacto negativo da má alimentação nas condições de saúde de indivíduos. Desta forma, faz-se necessário propor estratégias relacionadas à educação alimentar e nutricional para auxiliar a população a adquirir hábitos alimentares saudáveis para a prevenção da obesidade e suas complicações. Hábito alimentar inadequado na infância pode levar ao excesso de peso nas crianças e aumento da incidência de doenças crônicas não transmissíveis na população no geral de modo precoce. Acredita-se que programa de educação alimentar e nutricional na escola seja uma estratégia efetiva para a construção de hábitos alimentares saudáveis e sua manutenção na fase adulta, pois a escola é um ambiente propício à aprendizagem e facilitador em relação à aquisição de hábitos de saúde adequados.

### O que os pesquisadores fizeram e encontraram?

Foi realizada a implantação de um programa de intervenção com o foco em oferecer conhecimentos sobre alimentação saudável para o público infantil em um ambiente escolar. Desta forma, foi possível mostrar opções de alimentos/preparações mais equilibradas. Os resultados encontrados configuram numa abordagem mais qualitativa, tendo em vista a maturidade característica do público-alvo. Neste sentido, o Programa possibilitou aumento do interesse e conhecimento pelas crianças por alimentos in natura, assim como, envolvimento da escola e das famílias.

### O que essas descobertas significam?

Considerando que ainda são escassos os estudos sobre educação alimentar e nutricional para o público pré-escolar, salienta-se que os resultados do presente estudo são inéditos para o perfil de crianças matriculadas em EMEI da região sul da cidade de São Paulo (SP). Os resultados positivos encontrados poderão colaborar para a implantação de novos programas de intervenção sobre alimentação saudável e estímulos para a construção de hábitos alimentares adequados entre os pré-escolares.

## INTRODUÇÃO

A prevalência de excesso de peso em crianças vem aumentando progressivamente nos últimos anos, sendo considerado problema atual de Saúde Pública pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Este crescente aumento é influenciado, em grande parte, pela inadequação dos hábitos alimentares, contribuindo para o surgimento precoce de doenças na fase adulta<sup>1</sup>. A prevalência de sobrepeso encontra-se elevada, a partir dos cinco anos de idade, quando o excesso de peso atingiu 33,5% das crianças de cinco a nove anos, sendo que 16,6% dos meninos e 11,3% das meninas eram obesos, como mostra a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde entre o mês de maio de 2008 a maio de 2009<sup>2</sup>.

Ao nascer, a criança é exposta a estímulos de toda natureza. Segundo o Ministério da Saúde, o aleitamento materno, que é a primeira prática alimentar dos indivíduos, é o passo inicial para a garantia da saúde e do crescimento adequado das crianças<sup>3</sup>. Posteriormente com o desenvolvimento da criança, esta entrará em contato com outros alimentos e iniciará o processo de estabelecimento de hábitos alimentares, que serão levados por toda a vida. Com o ingresso na escola, este processo passará a sofrer maior influência do meio em que ela se encontra: a criança realizará refeições fora de casa, o alimento terá representação social importante e o ambiente escolar irá se tornar a principal fonte de conhecimento formal sobre nutrição<sup>4</sup>.

Atualmente, as instituições escolares exercem grande influência nos hábitos alimentares de seus alunos. Nas creches e escolas fundamentais, essa intervenção é de grande relevância, pois geralmente as crianças permanecem por um longo período nestes locais. Deste modo, considera-se fundamental a qualidade da alimentação, aliada à valorização da cultura alimentar local, oferecida às crianças<sup>5</sup>.

Neste sentido, o processo de aprendizagem realizado de forma lúdica com as crianças, favorece o desenvolvimento da linguagem, do raciocínio, da

socialização, da iniciativa e da autoestima, preparando o indivíduo para ser um cidadão capaz de enfrentar desafios e participar na construção de um mundo melhor. O brincar e o jogar são atos indispensáveis à saúde física, emocional e intelectual do ser humano<sup>6</sup>.

Recente estudo afirma que o lúdico está diretamente relacionado com o conceito de brincar para as crianças, pois envolve o divertimento sem preocupações, além de haver uma quebra na rotina, possibilitando aos professores uma maior diversidade de atividades a serem aplicadas<sup>7</sup>.

Desta forma, a educação alimentar e nutricional (EAN) constitui uma estratégia de extrema importância, preconizada pelas políticas públicas em alimentação e nutrição, sendo considerada um instrumento para promoção de hábitos alimentares saudáveis<sup>8,9</sup>.

Considerando os dados de excesso de peso na infância e a relevância da formação de um hábito alimentar adequado para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis na fase adulta, se faz necessário investir em programas de intervenção que foquem em educação alimentar e nutricional no ambiente escolar.

Para tanto, o objetivo deste estudo foi analisar os resultados do “Programa Crescer Saudável na Escola” no que se refere ao estímulo de hábitos alimentares saudáveis entre os pré-escolares matriculados em uma Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI) na cidade de São Paulo (SP).

## MÉTODO

Trata-se de um estudo longitudinal com a implantação do Programa Crescer Saudável na Escola, com ações de EAN, realizado na EMEI Profa. Lourdes Heredia Mello, localizada na zona Sul da cidade de São Paulo (SP). A equipe pedagógica da EMEI possui um diretor, uma coordenadora e oito professoras. O tamanho amostral deste estudo foi de 108 pré-escolares de ambos os sexos, representando 95,6% de todos os alunos da escola. Como critérios de inclusão foram estabelecidos assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) pelos pais/responsáveis, faixa etária de 4 a 6 anos

de idade e matriculados na EMEI.

Os alunos frequentam a EMEI de segunda à sexta-feira das 08h às 16h, e realizam três refeições/dia na escola (lanche da manhã, almoço e lanche da tarde).

A equipe pedagógica do Programa foi composta por 4 alunas de Nutrição e 4 professoras do curso de graduação em Nutrição do Centro Universitário São Camilo (CUSC) (SP). Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do CUSC (no. 2.450.931/CAAE: 80676417.2.0000.0062). E, a primeira fase do Programa compreendeu a apresentação para os pais/responsáveis das crianças durante a reunião presencial na EMEI, e a entrega do TCLE.

Posteriormente, foi entregue um questionário auto-administrativo aos pais/responsáveis com perguntas relacionados ao estado sócio econômico das famílias, escolaridade, peso e altura do responsável para diagnóstico do estado nutricional, baseado na classificação do índice de massa corporal (IMC) da Organização Mundial da Saúde<sup>10</sup>. Além disso, foi feita investigação com os pais/responsáveis sobre conhecimentos relacionados à alimentação saudável, com score de 0 a 36 pontos. Este questionário foi importante para caracterizar a família dos pré-escolares e planejar as atividades educativas.

Com as crianças, num primeiro momento, foi aplicado uma atividade de avaliação diagnóstica, denominada “Mini Mercado”. Foram expostos, numa bancada, 25 figuras de alimentos, e as crianças tinham que escolher os alimentos que mais gostavam. As figuras apresentadas às crianças atenderam as categorias do Guia Alimentar para a População Brasileira (in natura, minimamente processados, processados e ultraprocessados)<sup>11</sup>.

Durante o Programa, foram aplicadas 18 diferentes atividades lúdicas de intervenção, cada uma com uma metodologia diferenciada. São elas: “Que Fruta Sou Eu?”; “Que Legume Sou Eu?”; “Calendário dos Alimentos”; “Brincando de Lavar as Mãos”; “No Reino da Frutolândia”; “Boliche dos Alimentos”; “Pescaria dos Alimentos Saudáveis”; “Meu Primeiro Livro de Receitas”; “Charada das Frutas”; “Nutricionista Mirim”; “Semáforo dos Alimentos”; “Meu Prato Saudável”; “Corrida da Alegria”; “Meu Corpinho Saudável”; “Cantando com os Alimentos”; “Brincando com as Vitaminas”; “Dedoche dos Alimentos” e “Guirlanda dos Alimentos”. Todas as atividades foram planejadas de acordo com a faixa etária e escolaridade das crianças. Após cada atividade, acontecia discussão entre a equipe pedagógica do Programa e da EMEI sobre o aproveitamento das crianças.

Além das atividades educativas com as crianças, foram feitas duas intervenções presenciais com os pais e/ou responsáveis, nos dias de reunião dos pais e mestres na EMEI. Os conteúdos dessas atividades foram presença de açúcar, sal e gordura nos alimentos ultraprocessados, e como enfrentar obstáculos para ter uma alimentação saudável.

Ao final do Programa, foi feita avaliação somativa, isto é, foi aplicado o mesmo questionário sobre conhecimentos relacionados à alimentação saudável com os pais/responsáveis e repetida a atividade “Mini Mercado” com as crianças, a fim de comparar os resultados e identificar se houveram mudanças após a aplicação das

atividades de intervenção com as crianças.

Os dados do questionário, após dupla digitação (software Epi Info<sup>®</sup>), foram organizados, tabulados e compilados. Foi feita análise estatística para comparar a pontuação obtida no questionário antes e depois das atividades de intervenção por meio do teste Wilcoxon ( $p < 0,05$ ), com o auxílio do programa Statistical Package for the Social Sciences<sup>®</sup> (SPSS), versão 20.

Considerando o objetivo do trabalho, os principais resultados deste estudo são de natureza qualitativa, observados por quem participou da aplicação e do acompanhamento das atividades, tendo em vista que a análise crítica e a maturidade intelectual, características das crianças pré-escolares, estão em formação.

## ■ RESULTADOS

Aproximadamente, 90% das famílias ( $n = 97$ ) preencheram o questionário dos pais/responsáveis. Sobre a escolaridade, foi observado que a maioria apresentou ensino médio completo (38,7%). Em relação ao aspecto socioeconômico, foi observado que, aproximadamente, metade da amostra tinha renda mensal entre 1 e 3 salários mínimos (50,5%).

O estado nutricional dos pais/responsáveis, baseado nos relatos de peso e altura, foi calculado e classificado de acordo com a OMS (2002). Os resultados encontrados foram, de maior frequência, classificados como eutróficos ( $n = 32$ ; 33,0%). Entretanto, aproximadamente, metade da amostra apresentava excesso de peso (25,8% sobrepeso e 21,6% obesidade). Como desnutridos, foram encontrados apenas três indivíduos (3,1%). Os demais não souberam relatar peso e/ou altura ( $n = 16$ ; 16,5%).

Em relação à pontuação obtida pelos pais ou responsáveis do questionário de conhecimentos sobre alimentação saudável, a média de pontos foi de  $27,0 \pm 2,5$  no início do Programa. A comparação da pontuação total do questionário inicial com o final não apresentou diferença significativa ( $p = 0,322$ ).

Na atividade de caracterização “Mini Mercado”, observou-se um clima de intimidação das crianças, por ser um primeiro contato com as educadoras do Programa, desta forma, houve pouco entendimento das crianças sobre a atividade. Diante disso, a maioria das crianças pegaram todos os alimentos, confirmando também que elas influenciam umas às outras no processo de decisão. De uma forma geral, as crianças que cumpriram a proposta da atividade, escolheram alimentos na sua maioria do tipo processados e ultraprocessados.

Nas atividades de intervenção “Que Fruta Sou Eu?” e “Que Legume Sou Eu?”, as crianças obtiveram facilidade na sua execução, apresentando rendimento adequado. Este fato deixou claro que as crianças já estavam mais à vontade com a equipe técnica e também com a dinâmica da brincadeira.

Na atividade “Calendário dos Alimentos”, na qual as crianças aprenderam sobre a safra, houve boa avaliação e uma maior interação entre elas. Desta forma, foi estimulado aos alunos a diversidade na alimentação e a importância de consumir os alimentos que são mais cultivados no mês para que estes possam fornecer mais nutrientes e que seu custo seja menor, garantindo maior

possibilidade de oferta na mesa dessas famílias.

Na atividade “Brincando de Lavar as Mãos”, com uso de tinta do tipo guache, foi observado que os resultados não foram adequados. A maioria dos alunos necessitavam de mais tempo para executar a tarefa, pois a tinta secava muito rápido ficando assim mais difícil de tirar (limpar).

Na atividade “No Reino da Frutolândia”, que envolveu dramatização, todas as crianças gostaram e ficaram entusiasmadas com o teatro. Após a história contada, as crianças coloriram os desenhos dos personagens da peça.

O objetivo da atividade “Boliche dos Alimentos” foi enfatizar para as crianças quais são os alimentos considerados não saudáveis, e que podem ser consumidos ocasionalmente. Entretanto, algumas implicações atrapalharam a execução desta atividade: solo com desnível, vento muito forte podendo desviar a bola, e peso desta muito leve, o que poderia não alcançar o alvo desejado.

Na atividade “Pescaria dos Alimentos Saudáveis”, no geral, todas as crianças alcançaram um desempenho adequado. Entretanto, algumas afirmaram saber que o alimento fazia mal para a saúde, e mesmo assim pegaram porque gostavam muito do alimento em questão. A dificuldade nesta atividade foi em relação ao tamanho da vara de pescar, sendo esta muito grande para crianças pré-escolares.

A atividade “Meu 1º Livro de Receitas” teve o objetivo de incentivar as crianças a terem contato com os alimentos por meio da participação na aquisição dos ingredientes e preparo das receitas, com a ajuda da família, durante as férias. O livro foi entregue aos pais/responsáveis, para que a família também se aproximasse do Programa, para se sentir parte do processo de formação de um hábito alimentar saudável dos seus filhos. No entanto, observou-se na volta às aulas, a falta de participação/interesse dos pais/responsáveis, pois menos de 20% das crianças relataram o preparo das receitas.

Na atividade “Charada das Frutas”, as crianças apresentaram nível de conhecimento adequado sobre as frutas, pois a maioria acertou as perguntas feitas.

Para a comemoração do dia do Nutricionista, foi realizada a atividade “Nutricionistas Mirim”, no qual as crianças foram vestidas com os trajes de Nutricionista, e registradas através de fotos. As crianças demonstraram gostar da atividade, pois foram estimulados aspectos lúdicos e imaginários.

As crianças não apresentaram desempenho adequado na atividade “Semáforo dos Alimentos”. Elas foram separadas em grupos, para cada grupo foi mostrado figuras de diversos alimentos e os grupos tinham que falar se era para colocar o alimento na cesta verde (saudável) ou na vermelha (alimento não saudável). No entanto, as crianças não conseguiam entrar em acordo quanto à classificação do alimento, e na prática, cada criança classificava conforme seu conhecimento e/ou preferência alimentar.

Na atividade “Meu Prato Saudável”, as crianças, no geral, souberam desenhar os grupos de alimentos corretos para compor um prato saudável. Esses desenhos foram expostos na área comum da EMEI, no dia da reunião dos

pais, como forma de aproximar as famílias às atividades desenvolvidas no Programa.

Na atividade “Corrida da Alegria”, todas as crianças mostraram resultado positivo, colocando os alimentos em sua respectiva cesta. Apesar de que elas comentavam que mesmo sabendo que não são saudáveis, elas continuavam relatando o seu consumo. Esta atividade foi melhor avaliada que o “Semáforo dos Alimentos”, pois apesar de ter a mesma proposta (classificar os alimentos em saudáveis), na presente atividade, a interação com a equipe de educadoras foi de forma individual, favorecendo as respostas corretas das crianças.

Na atividade “Meu Corpinho Saudável”, foi discutido com as crianças a importância de cada grupo de alimentos, isto é, aqueles alimentos fontes de carboidratos, proteínas, lipídeos, vitaminas e sais minerais, e seus respectivos benefícios para a saúde, numa linguagem simples e de fácil compreensão. Todas as crianças participaram muito entusiasmadas, prestando atenção, e sempre curiosas querendo saber mais informações referentes aos alimentos.

Na atividade “Cantando com os Alimentos”, as crianças aprenderam a música e cantaram junto com as educadoras. Além disso, pediram para cantar essa música nos dias das atividades posteriores.

Na atividade “Brincando com as Vitaminas”, as crianças discutiram sobre o alimento que foi entregue para cada uma delas. Foi uma atividade diferente das outras, devido ao fato delas não possuírem o costume de se exporem sozinhas, sendo um momento para estimular a autoconfiança e segurança entre os colegas de sala.

Na atividade “Dedoches dos Alimentos”, foi contada uma história, através de dedoches. Em todas as salas, as crianças permaneceram em silêncio, prestando atenção no que era contado. Logo após o término, foram discutidas algumas questões sobre a estória, e, no geral, as crianças souberam responder as perguntas sobre o tema em questão.

A última atividade de intervenção foi a “Guirlanda dos Alimentos”. Nesta ação, as crianças puderam pintar e colar diversos alimentos. Ao longo da atividade, as crianças perguntavam para as educadoras a função dos alimentos que estavam colando na sua guirlanda.

A última atividade do Programa foi o “Mini Mercado”, esta foi a mesma atividade aplicada na etapa de diagnóstico das crianças, e teve a função de uma avaliação somativa. A presente atividade serviu para avaliar o grau de conhecimento sobre alimentação saudável adquirido durante o Programa. Todas as salas obtiveram resultados adequados no que se espera de um perfil alimentar adequado, sendo que a maioria das crianças escolheram alimentos saudáveis e sabiam de qual alimento se tratava, dizendo seu respectivo nome. Porém não foi possível comparar de forma quantitativa com os resultados do “Mini Mercado” aplicado no começo do Programa, pois as crianças, inicialmente, não cumpriram a atividade da forma como esta foi planejada. Entretanto, pode-se perceber que apesar de ainda terem preferência por alimentos ultraprocessados, de forma qualitativa, as crianças melhoraram suas escolhas alimentares com a aplicação do Programa.

A coordenadora pedagógica e as professoras da EMEI observaram o aumento do conhecimento em relação à alimentação saudável, e maior consumo de frutas, verduras e legumes nas refeições que as crianças realizavam na escola.

Os relatos das famílias, nos encontros presenciais, foram sempre positivos em relação ao desenvolvimento do Programa, além do discurso de que era muito difícil fazer as crianças provarem alimentos novos e diminuir o consumo de guloseimas.

## ■ DISCUSSÃO

O Programa Crescer Saudável na Escola possibilitou que os pré-escolares adquirissem maior conhecimento sobre frutas, verduras e legumes, em relação à variabilidade e seus benefícios. Além disso, o resultado positivo do Programa foi confirmado pela equipe da escola e pelas famílias nos encontros presenciais. Estes resultados têm impacto benéfico no crescimento e desenvolvimento adequados e na formação dos hábitos alimentares, comum nesta etapa da vida.

A fase pré-escolar se caracteriza por elevada necessidade energética, no qual a menor variedade de alimentos pode causar deficiência de caloria e micronutrientes, além de colaborar para o comprometimento do crescimento e do desenvolvimento infantil<sup>13</sup>. Neste período, o apetite das crianças se apresenta inconstante, no qual, há uma preferência na escolha de determinados alimentos, e baixa aceitação ao experimentar novos sabores, sendo assim, uma alimentação pouco diversificada. Estas possuem o interesse em comer apenas os alimentos favoritos desenvolvendo uma monotonia alimentar<sup>14</sup>. Este comportamento pode explicar o resultado das atividades educativas do Programa e também o comportamento das crianças relatado pelos familiares. No presente estudo, foi observado que as crianças possuem dificuldade em experimentar novos alimentos, com isso, muitas vezes as crianças, durante as atividades, escolhiam os alimentos que gostavam e por terem o costume de sempre consumirem, mesmo sabendo que não eram as melhores opções em relação à saúde.

As escolhas alimentares são baseadas na frequência que a criança consome determinados alimentos, decorrentes de processos de aprendizagem. Para a criança aumentar a aceitação e apresentar uma alimentação mais diversificada é necessária, ainda no primeiro ano de vida, a exposição desta a diferentes tipos de alimentos<sup>15</sup>. Neste sentido, as técnicas gastronômicas podem ser utilizadas na preparação de refeições para que melhore e evidencie mais o sabor dos alimentos, e desperte uma maior vontade de consumir a preparação. Variações simples de um prato podem fazer com que a criança fique curiosa para provar<sup>16</sup>.

Neste contexto, as escolhas alimentares das crianças e o desequilíbrio nutricional estão diretamente relacionados com as atitudes dos pais durante as refeições. A família acaba sendo a principal influenciadora das crianças durante a etapa de aprendizagem sobre alimentação, logo os hábitos alimentares dos pais determinam os das crianças<sup>17</sup>.

No presente estudo, as famílias não apresentaram evolução significativa em relação à aquisição de

conhecimento sobre alimentação saudável, fato este, que poderá ser um limitante para a construção de um hábito alimentar equilibrado entre os pré-escolares, tendo em vista que eles ainda não apresentam autonomia em relação às escolhas alimentares. Destaca-se que as crianças mesmo sabendo que alguns alimentos não fazem bem, escolhiam reforçando que consumiam em seu domicílio e que gostavam muito, mostrando possível influência do conhecimento dos pais/responsáveis e da renda familiar na oferta de uma alimentação monótona focada no paladar, comum na faixa etária pré-escolar.

Recente estudo investigou impacto de programa de educação nutricional voltado para escolares, numa abordagem quantitativa, e observou melhora do conhecimento sobre alimentação e nutrição, independente do sexo, idade e grupos de IMC<sup>18</sup>.

Segundo relato dos manipuladores dos alimentos de uma escola, a alimentação saudável está associada à aceitabilidade dos alunos, ou seja, o sabor. Isto indica uma falta de informação sobre alimentação e nutrição, que é proposta como medida obrigatória de ensino nas escolas, não só para as crianças, como para toda a comunidade escolar (pais, docentes e manipuladores)<sup>19</sup>.

A educação alimentar e nutricional na infância deve ser feita por meio da efetiva inclusão de novos alimentos. Deve-se permitir que a criança conheça o sabor, as características e as texturas dos alimentos. Por isso, a atuação dos pais é de extrema importância, pois elas sozinhas não serão capazes de obter este conhecimento para terem uma alimentação saudável<sup>20</sup>.

Os centros de educação infantil são lugares de novas experiências, ampliação e descobertas para as crianças, sendo estas culturais, sociais e educativas. A escola introduz a criança em ambientes diferentes comparados ao familiar. Além disso, deve auxiliar no desenvolvimento da criança, sem que esta perca seus hábitos particulares, tais como, crença, cultura, entre outros; desta forma o ambiente escolar tem que estimular a formação de novos costumes além dos que as crianças já possuem, de modo que não percam sua essência<sup>21</sup>.

Envolver a comunidade escolar em prol da formação de um hábito alimentar mais saudável é de extrema importância, pois o professor é a principal referência para os alunos na escola. Desta forma, as crianças aprendem na escola sobre escolhas alimentares mais equilibradas e transmitem esses conhecimentos em casa com a família<sup>22</sup>. No presente Programa, a interação entre a equipe de saúde e a pedagógica da EMEI foi fundamental para o melhor desenvolvimento das crianças, e assim, obtenção de melhores resultados quanto à consciência alimentar.

Atividades simples, desde a lavagem das mãos, até as mais complexas, como, a escolha de alimentos para compor uma refeição equilibrada são exemplos de medidas de prevenção e controle para doenças. No qual, a educação em saúde na escola é de extrema importância, pois as crianças conseguem captar as informações e transmiti-las, podendo assim, influenciar seus familiares ou até mesmo na comunidade sobre seu aprendizado. Acredita-se que intervenções simples são eficazes para a melhoria do estado nutricional de pré-escolares, desde que respeite as características da comunidade local<sup>23</sup>.

Neste contexto, e considerando a afinidade pelo lúdico, atividades que as crianças interagem com o meio, através de música, desenho e dramatização, fazem elas estabelecerem vínculos com outras crianças e com os adultos, criando autonomia e segurança<sup>24,25</sup>. Tendo em vista, que a alimentação para a criança implica muito mais em prazer, saciedade, paladar, socialização e brincadeiras do que o aspecto de adequação em relação aos nutrientes<sup>25</sup>. Segundo o Ministério da Educação, o desenho para os pré-escolares é uma forma de expressão plástica, pois este tem a função de representação e comunicação da criança. A análise do desenho pode apontar o desenvolvimento da criança, desta forma, esta é uma estratégia para ensinar e saber como está o aprendizado delas<sup>26</sup>.

A alimentação influencia na disposição, no estado emocional e até na inteligência, sendo assim, os alimentos podem prejudicar o interesse da criança em frequentar a escola, destacando um baixo rendimento, irritabilidade, agitação, estresse e apatia da mesma<sup>27</sup>. É importante haver percepção e discussão destes determinantes, incluindo assim medidas educativas para auxiliar na formação de hábitos alimentares saudáveis, com o consumo adequado de alimentos, tanto na forma qualitativa quanto quantitativa, para suprir as necessidades nutricionais de cada indivíduo, sem que haja comprometimento da sua saúde<sup>28</sup>.

De acordo com recente estudo, no que se refere à programa de acompanhamento nutricional, o aspecto nutricional ainda está limitado às práticas preventivas, envolvendo ações específicas a uma educação alimentar focada no problema de saúde e não nas necessidades do público alvo<sup>29</sup>.

## ■ REFERÊNCIAS

1. Barreto ACNG, Brasil LMP, Maranhão HS. Sobrepeso: uma realidade no estado nutricional de pré-escolares de Natal, RN. *Rev. Assoc. Med. Bras.* [online]. 2007;53(4):311-316. ISSN 0104-4230. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302007000400015>.
2. Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. Antropometria e análise do estado nutricional de crianças e adolescentes no Brasil. São Paulo: IBGE, 2010.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. (Série B. Textos Básicos de Saúde).
4. Juzwiak CR. Era uma vez... um olhar sobre o uso dos contos de fada como ferramenta de educação alimentar e nutricional. *Interface (Botucatu)* [online]. 2013;17(45):473-484. ISSN 1807-5762. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-32832013000200019>.
5. Azeredo EA, Sá SPC, Lavoyer CE. Ações em educação nutricional com crianças em creche universitária – percepção dos responsáveis e dos professores sobre o lúdico. *Revista de pesquisa cuidado é fundamental online*, Rio de Janeiro. 2014;6(4):1419-1436. DOI: 10.9789/2175-5361.2014.v6i4.1419-1436.
6. Lanes KG. Educação nutricional através do processo de ensino aprendizagem baseado na metodologia da problematização. Rio Grande do Sul, p. 25-26, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/3543/LANES%2c%20KAROLINE%20GOULART.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 17 jan. 2019.
7. Oliveira JN. A importância do brincar na educação infantil: uma análise teórica. 2017. Curso de graduação em pedagogia – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: [https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/5866/3/ImportDoBrincar\\_Monografia\\_2017.pdf](https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/5866/3/ImportDoBrincar_Monografia_2017.pdf). Acesso em: 17 jan. 2019.
8. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012.

Apesar das crianças terem se beneficiado com as atividades educativas do Programa, a implantação deste para incentivar a prática e o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis entre os pré-escolares apresentou algumas limitações. A infraestrutura da EMEL, apenas quatro encontros sobre o Programa com os pais/responsáveis (aplicação do questionário no início do Programa, dois encontros de intervenção e aplicação do questionário no final do Programa), tempo disponível para a realização das atividades e recurso financeiro restrito podem ter interferido nos resultados do Programa.

## ■ CONCLUSÃO

O acompanhamento dos pré-escolares durante o Programa Crescer Saudável na Escola demonstrou, de modo qualitativo, aumento do interesse e do conhecimento das crianças por alimentos saudáveis, confirmadas pela escola e pelas famílias. Desta forma, estes resultados podem corroborar com adequado crescimento e desenvolvimento das crianças e menor risco de excesso de peso e incidências de outras doenças crônicas não transmissíveis associadas à alimentação desequilibrada no futuro.

## Agradecimentos

Agradecemos ao PIBIC/CNPq pelo auxílio financeiro concedido para bolsa de estudo de iniciação científica (processo: 165815/2018-3).

9. Ramos FP, Santos LAS, Reis ABC. Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão da literatura. *Revista Cad. Saúde Pública*. Rio de Janeiro. 2013;29(11): 2147-2161. ISSN 0102-311X. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00170112>.
10. WHO. Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry: Report of a World Health Organization (WHO) Expert Committee. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1995.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia Alimentar para a População Brasileira. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2. Ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
12. SPSS Incorporation. Statistical package for the social science for windows student version/ SPSS (computer program) release 20.0 Chicago: marketing department, 2018.
13. Oliveira AS, Silva RCR, Fiaccone RL, Pinto EJ, Assis AMO. Efeito da duração da amamentação exclusiva e mista sobre os níveis de hemoglobina nos primeiros seis meses de vida: um estudo de seguimento. *Cad Saúde Pública*. 2010;26:409-17.
14. Nicklaus S. Development of food variety in children. *Appetite*. 2009 Feb;52(1):253-5. doi: 10.1016/j.appet.2008.09.018.
15. Sociedade Brasileira de Pediatria. Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola/Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia, 3ª. ed. Rio de Janeiro, RJ: SBP, 2012.
16. Santos VS, Silva DE, Almeida MEF, Abranches MV. Uso de técnicas gastronômicas: uma estratégia para melhorar a aceitabilidade da alimentação de pré-escolares do interior de Minas Gerais. *J. Health Biol Sci*. 2017;5(3):228-233. DOI: <http://dx.doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v5i3.1210.p228-233.2017>.
17. Silva GAP, Costa KAO, Giugliani ERJ. Alimentação infantil: além dos aspectos nutricionais. *J. Pediatria*, 2016;92(3 Suppl 1):S2-S7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2016.02.006>.
18. Franciscato SJ, Janson G, Machado R, Lauris JRP, Andrade SMJ, Fisberg M. Impact of the nutrition education program Nutriamigos® on levels of awareness on healthy eating habits in school-aged children. *J Hum Growth Dev*. 2019; 29(3):390-402. DOI: <https://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9538>
19. Camozzi, Aída Bruna Quilici et al. Promoção da Alimentação Saudável na Escola: realidade ou utopia?. *Cad. saúde colet.*, Rio de Janeiro. 2015;23(1):32-37.
20. Vasconcelos FAG. Org., Manual de orientação para a alimentação escolar na educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e na educação de jovens e adultos – 2. ed. -Brasília: PNAE: CECANE-SC, 2012. 48 p. ; il., grafs., tabs. Disponível em: < <http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacaoescolar/alimentacao-escolar-material-de-divulgacao/alimentacao-manuais/item/5243-manualde-orienta%C3%A7%C3%A3o-sobre-alimenta%C3%A7%C3%A3o-escolar-nas-diferentesetapas-de-ensino.pdf>>.
21. Niles RPJ, Socha K. A importância das atividades lúdicas na educação infantil. *Ágora revista de divulgação científica*. 2014;19(1):80-94. DOI: <https://doi.org/10.24302/agora.v19i1.350>.
22. Lopes FM, Davi TN. Inclusão de hábitos alimentares saudáveis na educação infantil com alunos de 4 e 5 anos. *Cadernos da Fucamp*. 2016;15(24):105-126.
23. Nascimento VG, Salvador EP, Silva JPC, Bertoli CJ, Blake MT, Leone C. Overweight in preschool children: analysis of a possible intervention. *Rev. bras. crescimento desenvolv. hum*. 2012;22(1):11-16. ISSN 0104-1282.
24. Barbosa LA, Sampaio ALA, Melo ALM, Macedo APN, Machado MFAS. A educação em saúde como instrumento na prevenção de parasitoses. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*. 2009;22(4):272-278. doi:10.5020/18061230.2009.p272.
25. Assao TY, et al. School Feeding: what children's drawings reveal, *Journal of Human Growth and Development*, 24(1): 98-105.
26. Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. PRADIME: programa de apoio aos dirigentes municipais de Educação. Marcos Legais da Educação Nacional / Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. – Brasília, DF: Ministério da Educação, 2007.
27. Freitas PG. Saúde um Estilo de Vida. Baseado no Equilíbrio de Quatro Pilares. São Paulo: IBRASA, 2002.
28. Dias JS. Importância da alimentação infantil e suas repercussões na vida adulta. *Especialização em Saúde da Família – Universidade Aberta do Sus*, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <file:///C:/Users/Ana%20Paula/Downloads/Juliana%20Santiago%20Dias.pdf>. Acesso em: 11/2018.
29. Diniz CBC, Feitosa AA, Coutinho BLM, Gomes SC, Sant'anna AL, Araújo AF, et al. Adolescent nutrition monitoring the Health Program in School. *J Hum Growth Dev*. 2020; 30(1):32-39. DOI: <http://doi.org/10.7322/jhgd.v30.9961>

## Abstract

**Introduction:** At present, school institutions exert a great influence on the diet of their pupils, since they usually remain for a long time in these places. The Food and Nutrition Education can help in the creation of healthy eating habits among children.

**Objective:** To analyze the results of the Healthy Growing in School Program with regard to encouraging healthy eating habits among preschoolers at a school in São Paulo (São Paulo, Brazil).

**Methods:** The Program lasted 1 academic year. The sample consisted of 108 children of both sexes, aged 4 to 6 years. A questionnaire was applied to those responsible for characterization and questions to measure the level of knowledge about balanced eating (score 0-37 points) at the beginning and end of the Program. Eighteen play activities were carried out with the children, and two with the parents. This study was approved by the Ethics Committee of the São Camilo University Center (No.2,450,931).

**Results:** Most of the parents or guardians have a high school education, receive from 1-3 minimum salaries and have a nutritional diagnosis of eutrophic. The average score of the food knowledge questionnaire was  $27.0 \pm 2.5$  at the beginning of the Program and did not show a significant difference at the end ( $p=0,322$ ). From the development of educational activities, it was possible to observe that the preschoolers acquired more knowledge about the fruits, vegetables and vegetables most commonly consumed in São Paulo. The vision of the school community and families was positive about the Program.

**Conclusion:** The Program provided has increased interest in healthy eating practices among children.

**Keywords:** food and nutrition education, preschool, nutrition.

©The authors (2021), this article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated.