

APLICAÇÃO DE MATERIAL DE APOIO PARA EDUCAÇÃO NUTRICIONAL EM UM CENTRO EDUCACIONAL

APLICATION OF SUPPORTIVE MATERIAL FOR NUTRITIONAL EDUCATION IN A CENTRO EDUCACIONAL INTEGRAL

Cristiane Alves ¹

Juliana de Lima Cruz ¹

Cynthia R. Matos Silva Passoni²

Resumo

A transição nutricional tem sido motivo de preocupação e desafio para profissionais de saúde e pesquisadores. Considerando os prejuízos a curto e longo prazo causados tanto pela deficiência quanto pelo excesso de peso no desenvolvimento infantil, a implementação de programas de educação nutricional nas escolas são importantes estratégias para enfrentar problemas alimentares e nutricionais. Trabalho desenvolvido anteriormente em um Centro Educacional Integral (CEI) de Curitiba elaborou e propôs uma cartilha guia para os professores, visando à capacitação quanto às fontes e funções dos nutrientes, e outra cartilha de atividades para as crianças enfatizando á orientação sobre escolha saudável de alimentos. O presente estudo objetivou-se a acompanhar a aplicação do material de apoio utilizado no decorrer do ano letivo de 2011. A amostra foi composta por 60 educandos e 5 professores. Realizou-se á avaliação antropométrica dos educandos e avaliou-se o conhecimento dos professores e hábitos alimentares dos educandos e familiares. Em relação à avaliação antropométrica, 35% da amostra apresentaram risco ou diagnóstico de excesso de peso e observou-se entre outros dados o aumento significativo do consumo de saladas e frutas. Em relação aos professores observou-se maior dificuldade nas questões referentes às vitaminas e suas funções, havendo menos de 50% de acertos. Conclui- se que após a utilização da cartilha houve aumento da frequência de algumas práticas alimentares saudáveis, entretanto as ações e o tempo não demonstraram- se suficientes para melhorar o estado nutricional e adequar integralmente os hábitos alimentares das crianças deste CEI.

¹ Graduadas do curso de Nutrição das Faculdades Integradas do Brasil - UNIBRASIL. Rua: Mercedes Stresser, 204-2 CEP: 82820-240 Bairro Alto – Curitiba – Paraná. E-mail: cris:tiane87@hotmail.com. Tel.41 96141032

² Doutora em nutrição clinica pela Universidade Estadual Paulista. Coordenadora do curso de Nutrição das Faculdades Integradas do Brasil.



Descritores: educação nutricional; hábitos alimentares; educandos; estado nutricional.

Cristiane Alves Juliana de Lima Cruz

Cynthia R. Matos Silva Passoni

Abstract

The nutritional transition has been a challenge and a cause of worry for health professionals and researchers. When considering the harm both short term and long term which are caused both by disabilities and by excess weight in the development of young children, the implementation of nutritional education programs in schools are important strategies to defeat nutritional and nourishment problems. A study made previously by a Centro Educacional Integral (CEI) of Curitiba elaborated and proposed a guidance card for the teachers, aiming to educate them about the functions and sources of the nutrients, and another card with activities for the children emphasizing the orientation of the most healthy choice of nourishment. The present study had as an objective the monitor the implementation of the supportive material used during the 2011 school year. The sample was composed of 60 learners and 5 teachers. The anthropometric evaluation of the learners was carried out and by means of questionnaires the knowledge and habits of the learners and their families was evaluated. In relation to the anthropometric evaluation, 35% of the sample which was studied showed risk or a diagnostic of excess weight in individuals and it was observed in other data the significant rise in the consumption of salads and fruits. In relation to the teachers it was observed that there was a larger difficulty in issues regarding vitamins and their functions, with less than 50% of correct answers. It can be concluded that after the use of the guidance card there was a rise in the frequency of some attitudes and healthy eating practices, however the actions taken and the length of time did not prove to be sufficient to better the nutritional state and comprehensively suit the nutritional habits of children of this CEI.

Descriptions: nutritional education; nourishment habits; learners; nutritional state.

INTRODUÇÃO



No Brasil a transição nutricional vem ocorrendo não só na população adulta, mas também em crianças e adolescentes, com aumento da prevalência da obesidade em idades cada vez mais precoces. Tal fato tem sido motivo de preocupação e desafio para profissionais de saúde e pesquisadores, já que o aumento da obesidade na população infantil é observado em diferentes partes do mundo e acarreta conseqüências negativas para a saúde e qualidade de vida nesse estagio e em fases futuras ⁽¹⁾.

Considerando os prejuízos a curto e longo prazo causado tanto pela deficiência quanto pelo excesso de peso no desenvolvimento infantil e escolar, o conhecimento do consumo alimentar da população estudada é importante para a determinação de ações de controle e prevenção de desvios nutricionais. Além disso, como os hábitos alimentares adquiridos na infância tende a solidificar na vida adulta, tornam-se importantes às medidas de promoção de modos de vida saudáveis nesse estágio de vida (1,2). Tem-se observado que intervenções nutricionais em crianças, principalmente antes dos 10 anos, mostram uma maior redução da gravidade da obesidade quando comparadas a pessoas na idade adulta, já que na infância os pais podem influenciar na mudança da dieta e na prática de atividade física das crianças (3).

Um bom argumento para a implementação de programas preventivos é o seu custo reduzido quando comparado aos gastos com o tratamento das patologias associadas à obesidade ⁽²⁾. A implementação de programas de educação nutricional nas escolas e a conseqüente criação de um ambiente favorável à saúde e a promoção de práticas alimentares e estilo de vida saudável constituem-se em importantes estratégias para enfrentar problemas alimentares e nutricionais como obesidade e doenças crônicas não transmissíveis associadas ⁽³⁾

Segundo as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação e Nutrição, é necessário incentivar o espaço escolar como ambiente para a educação nutricional de crianças, a fim de contribuir para a formação de hábitos alimentares saudáveis, além de inserir a alimentação e nutrição no conteúdo programático nos diferentes níveis de ensino ⁽¹⁾.

A nutrição tem sido aceita como um pré-requisito para um bom crescimento e desenvolvimento. Não se pode negar que a ingestão de uma dieta adequada em quantidade e



qualidade é um fator relevante na vida de um ser humano a partir de sua concepção até sua morte ⁽⁴⁾.

A educação nutricional exige longo tempo de ação e a escola faz parte desse processo, pois é o local onde as crianças passam grande parte de sua vida ⁽⁴⁾. A escola aparece como espaço privilegiado para o desenvolvimento de ações de melhoria das condições de saúde e do estado nutricional das crianças, sendo considerado um setor estratégico para a concretização de iniciativas de promoção da saúde ⁽⁵⁾.

A escola, como promotora de saúde deve desenvolver estratégias de intervenção que envolva toda a comunidade escolar na formação de hábitos de vidas saudáveis, proporcionando aos escolares um ambiente com opções de lanches nutricionalmente equilibrados, exercícios físicos regulares e programas de educação nutricional ⁽²⁾.

O membro principal da equipe de saúde escolar é o professor, pois, além de ter maior contato com os alunos, está envolvido na realidade social e cultural de cada discente. A capacitação do professor primário para estimular a formação de hábitos alimentares saudáveis é o primeiro passo para a promoção da saúde da população, a curto, médio e longo prazo, no ambiente escolar. Essa capacitação consiste em conhecimento dos preceitos teóricos de dieta equilibrada, uma postura consciente de sua atuação na formação dos hábitos alimentares da criança ⁽⁴⁾.

Bizzo e Leder ⁽⁶⁾, ressaltam que a implementação da educação nutricional como obrigatória no ensino fundamental evidencia-se como uma política pública essencial às necessidades nutricionais, de saúde e sociais da população escolar, necessitando de investimentos em sua concretização e nos requisitos técnico-científicos fundamentais à sua efetivação.

Trabalho desenvolvido em 2010, no Centro Educacional Integral (CEI) de Curitiba elaborou e propôs uma cartilha guia para os professores, visando à capacitação quanto às fontes e funções dos nutrientes, e outra cartilha de atividades para as crianças enfatizando a orientação sobre escolha saudável de alimentos. As cartilhas tiveram como base à avaliação de conhecimento dos professores, os resultados do Índice de Massa Corporal das crianças



bem como seus hábitos alimentares e dos familiares. É um material com proposta de envolver educadores, crianças e familiares.

O presente estudo da continuidade ao trabalho desenvolvido anteriormente no CEI, tendo como objetivo acompanhar a aplicação do material de apoio utilizado no decorrer do ano letivo de 2011, quanto o conhecimento dos professores, hábitos alimentares das crianças/familiares, avaliação do estado nutricional das crianças e comparar os achados com o estudo anterior. Além de propor intervenções que visem o aprimoramento da prática e do conteúdo das atividades que contribuam para adequação do hábito e estado nutricional da criança de maneira direcionada.

METODOLOGIA

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa das Faculdades Integradas do Brasil, sob o parecer nº 08/2010. Foi realizado em um Centro Educacional Integral (CEI) da cidade de Curitiba-PR, com todas as turmas do Centro Educacional Integral, totalizando uma amostra inicial de 110 educandos de ambos os sexos, com idade de 2 a 5 anos. A amostra inicial foi composta por 110 escolares matriculados e 8 professores, não sendo necessariamente os mesmos participantes do estudo anterior. Foram incluídos no estudo os educandos que participaram ativamente de todas as atividades de educação nutricional programada e que os pais ou responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), contendo as principais informações sobre a pesquisa. Foram incluídos no estudo os professores que responderam e entregaram o questionário.

O estudo foi conduzido por aproximadamente quatro meses e desenvolveu-se em duas fases, iniciou-se em julho com a distribuição do material e finalizou-se em outubro com avaliação nutricional das crianças.

Primeira fase: Método observacional

Acompanhou-se a distribuição do material de apoio para educação nutricional das crianças e dos professores. No momento da entrega foi orientado como o material deveria ser



utilizado. Observou-se por dois meses a abordagem dos temas em sala de aula quanto aos conceitos técnicos da área de nutrição, com o propósito de sanar eventuais dúvidas.

As cartilhas foram desenvolvidas com base nos 10 passos para uma alimentação saudável. O material de apoio destinado aos professores foi elaborado utilizando-se linguagem específica, com explicações detalhadas dos temas e com proposta de atividades para serem realizadas em sala de aula. O material destinado aos alunos apresentava linguagem simples, sendo o conteúdo explicativo destinado aos pais e para o educando foi designado um espaço, no qual deveria expressar seu entendimento sobre o assunto abordado. As cartilhas foram utilizadas somente em sala de aula, sendo entregues aos pais somente após a finalização do material.

Segunda fase: Caracterização do perfil nutricional dos educandos

Na segunda fase do estudo, após a utilização do material de apoio para educação nutricional, realizou-se coleta de dados para avaliar o perfil nutricional das crianças. A avaliação antropométrica abrangeu a aferição de peso e estatura segundo as técnicas preconizadas pela Organização Mundial de Saúde ⁽¹⁾. Para aferição do peso e da estatura utilizou-se balança antropométrica (capacidade de até 150 Kg, frações de 100g, pés e tapete de borracha), marca Welmy nº 49112, modelo R-110, ano de fabricação-2001. As crianças foram pesadas descalças, usando roupas leves e posicionadas no centro da plataforma da balança, e para a aferição da estatura as crianças além de descalças estavam em posição ortostática, braços ao longo do corpo, pés unidos, joelhos esticados e cabeça orientada no plano horizontal ⁽³⁾. A partir destes dados, foi calculado o índice de massa corporal (IMC) classificando de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2006).

Para a coleta dos dados de conhecimento básico sobre alimentação saudável, aplicouse para os professores um questionário abordando os seguintes temas: recomendações para a prática dietética do pré-escolar, definição de prato saudável, causa principal da obesidade infantil, funções dos macronutrientes, a importância das vitaminas e das fibras e suas fontes. Para a coleta de dados dos educandos e familiares aplicou-se um questionário aos pais, sobre os hábitos alimentares das crianças, como a quantidade de refeições realizadas pela família durante o dia, alimentos consumidos nas refeições, consumo de frutas e saladas, o local onde



costumam fazer as refeições, frequência de escovação dentária, lavagem das mãos e o uso do álcool 70% após a higienização. Os questionários foram os mesmos aplicados em estudo anterior, sendo esses respondidos voluntariamente e entregues no prazo máximo de duas semanas.

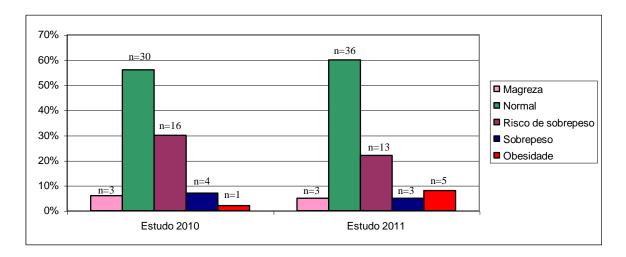
Os dados obtidos foram tabulados e analisados. Foi realizada análise estatística descritiva dos dados (Microsoft EXCEL ®, 2007).

RESULTADO E DISCUSSÃO

O presente estudo abrangeu todas as turmas do Centro Educacional Integral, sendo a amostra inicial de 110 educandos e a amostra final foi de 60 educandos de ambos os sexos (54,5% da amostra inicial). Dentre os 50 (45,5%) educandos que não participaram 36 obtiveram recusa por parte dos pais, que não autorizaram a participação da criança no estudo (TCLE) e 14 educandos não entregaram o questionário. Fato preocupante, considerando que possivelmente a pouco envolvimento e/ou conscientização das famílias a respeito da importância da educação nutricional na escola. A amostra inicial de professores que participaram do estudo foi 8, porém apenas 5 deles entregaram o questionário respondido. Diante disto, aconselha-se a introdução da temática educação nutricional durante as semanas pedagógicas do CEI, com o propósito de enfatizar a importância do papel do professor neste processo e enfatizando que a má alimentação interfere diretamente no aprendizado das crianças. A capacitação do professor tornando-o apto a aplicar o material de educação nutricional, possibilita a coordenação do CEI, maior controle das atividades o que provavelmente propiciará melhores resultados.

Gráfico 1 – Comparativo do estado nutricional de educandos de ambos os sexos, segundo o IMC (OMS, 2006), do CEI Meu Pequeno Reino em 2010 e 2011.





Em relação à avaliação antropométrica, os resultados apontaram eutrofia 60% e magreza 5%. Considerando obesidade, diagnóstico e risco de sobrepeso, tiveram um total de 35% da amostra o que demonstra que os problemas nutricionais relacionados com a desnutrição estão sendo superados pelo sobrepeso e obesidade. (Gráfico 1).

Segundo Carvalho ⁽¹⁾, atualmente verifica-se em países em desenvolvimento o aumento expressivo do excesso de peso decorrente da transição nutricional. A obesidade tornou-se, há poucos anos, a mais importante desordem nutricional nos países desenvolvidos, dado o aumento de sua incidência ⁽⁷⁾.

O aumento da prevalência de desvios nutricionais tem relação principalmente com o padrão atual de consumo alimentar e declínio da prática de atividade física ⁽¹⁾.

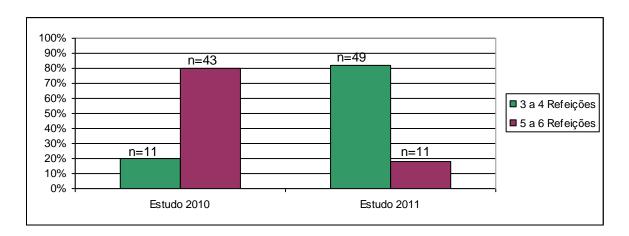
Em comparação com o estudo anterior verificou-se redução no risco de sobrepeso (30% para 22%) e aumento na prevalência de obesidade (2% para 8%) (Gráfico 1). Os resultados obtidos nesse trabalho não demonstraram alterações relevantes no perfil nutricional da escola, possivelmente pelo curto tempo de aplicação do material de apoio e devido à avaliação antropométrica não ter sido necessariamente realizada com os mesmos educandos do estudo anterior. A realização da educação nutricional como único meio de intervenção, não resultou em mudanças relevantes no IMC dos escolares neste estudo.

Resultados semelhantes foi obtido por Gabriel et al ⁽²⁾ em estudo realizado com escolares de 7 a 10 anos em Florianópolis, no qual a educação nutricional não resultou em mudanças significativas no IMC dos escolares, considerando que o tempo entre a conclusão



do programa educativo e a realização do segundo exame antropométrico (cerca de um mês) pode não ter sido suficiente para provocar alterações significativas nas medidas antropométricas da população estudada.

Gráfico 2 – Comparativo das crianças avaliadas no CEI Meu Pequeno Reino em 2010 e 2011, segundo o número de refeições realizadas diariamente.



Na comparação dos estudos segundo o número de refeições, as crianças avaliadas no ano de 2010 realizavam um número maior de refeições diárias, ou seja, de 5 a 6 refeições o que equivale 80% da amostra. Já no ano de 2011 o número de refeições realizadas foi de 3 a 4 refeições, sendo 82% da amostra (Gráfico 2).

O estudo anterior observou de forma positiva os resultados em relação ao número de refeições diárias, no qual as crianças que estudavam no CEI realizavam de 5 a 6 refeições diárias o que equivale 80% da amostra e no presente estudo apenas 18%, e os demais (82%) realizavam de 3 a 4 refeições diárias (Gráfico 2).

A interpretação diferenciada por parte dos pais, em relação à questão abordada, pode ter sido a causa dessa mudança expressiva entre os estudos. A pergunta "Qual destas refeições a família faz durante o dia?", possivelmente foi respondida como "Quais refeições a família realizava unida", pois foi observado que algumas famílias citaram somente uma das refeições durante o dia, como exemplo que "só realizavam o jantar". A segunda hipótese considerável que justifique a redução no número de refeições realizadas, possivelmente foi o conhecimento dos pais em relação aos altos índices de diagnóstico e risco de sobrepeso divulgados pela



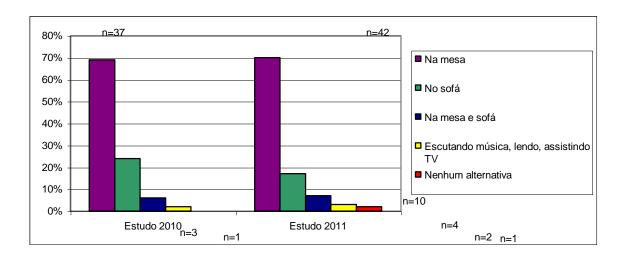
escola em 2010, fazendo com que esses ofertassem menos refeições diárias acreditando na melhora do estado nutricional de seus filhos.

A terceira hipótese seria que a abordagem do material não explicou de maneira clara que quanto menos refeições maiores os risco de sobrepeso, já que não são respeitados os intervalos mínimos entre as refeições. Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (8), lançado em 2005 pelo Ministério da Saúde, deve-se realizar pelo menos três refeições diárias, intercaladas com lanches saudáveis.

Segundo Vitolo ⁽⁹⁾ foi demonstrado que os intervalos entre as refeições e os lanches estão positivamente relacionados com o tamanho das refeições. Ou seja, quanto maior o intervalo, maior a quantidade de alimentos ingeridos no momento da refeição e vice e versa.

Estudo de Stahelin et al ⁽¹⁰⁾, demonstrou que 73% das crianças realizavam 4 refeições e os demais 27% realizavam de 1 a 3 refeições.

Gráfico 3 – Comparativo das crianças avaliadas no CEI Meu Pequeno Reino em 2010 e 2011, segundo o local onde as refeições costumam ser realizadas.



Em relação ao local onde as refeições costumam ser realizadas, o estudo de 2010 apresentou uma prevalência de refeições feitas na mesa de 69%, o mesmo encontrado em 2011 com 70% da amostra (Gráfico 3), ou seja, nas duas ocasiões aproximadamente 30% da amostra realizavam as refeições em locais e de forma inadequada, fato preocupante considerando que alimentação adequada é formada por escolhas de alimentos saudáveis e o

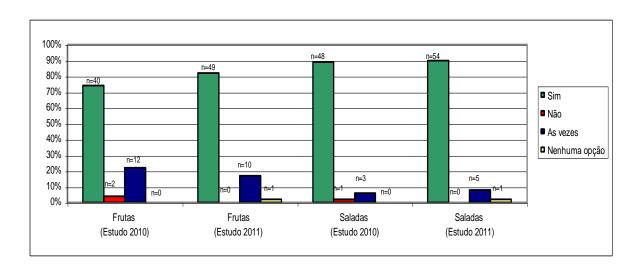


local onde as refeições serão realizadas é de grande influência. Segundo Philippi ⁽¹¹⁾ as refeições devem ser feitas em ambientes "calmos", pois devem satisfazer as necessidades nutricionais, emocionais e sociais para promoção de uma qualidade de vida saudável.

A importância do local onde são realizadas as refeições foi discutido no estudo realizado por Cano et al ⁽¹²⁾, com escolares entre 7 a 8 anos de idade em escolas públicas e privadas da cidade de Franca-SP. Segundo os autores o hábito de se fazer às refeições em casa assistindo à televisão, ou brincando (sempre tem que ter algum brinquedo nas mãos para fazer as refeições), ou jogando vídeo game, impede a criança de aprender a sentir o sabor e o aroma do que está mastigando e muito menos de saber o que está comendo. É importante que a criança coma vagarosamente, mastigando várias vezes o alimento realizando na boca a primeira digestão. Quando a criança não mastiga adequadamente os alimentos, a quantidade ingerida é maior podendo ocorrer à obesidade.

Um fator positivo encontrado no presente estudo foi à redução de 7% nas refeições realizadas no sofá (Gráfico 3), pois além de ser um local errôneo para realização das refeições, as crianças ainda são influências. Segundo Lemos ⁽⁷⁾ a TV exerce grande influência sobre os hábitos alimentares, além de promover o sedentarismo, o que agrava um problema de saúde pública a obesidade.

Gráfico 4 - Comparativo das crianças avaliadas no CEI Meu Pequeno Reino em 2010 e 2011, segundo o consumo de frutas e saladas.





Segundo o consumo de frutas houve um aumento relevante. No estudo anterior a opção "sim" obteve 74% da amostra, e no estudo de 2011 obteve 82% da amostra. Assim como o resultado encontrado em relação ao "não consumo" e "as vezes" teve uma redução, de 4% para 0%, e 22% para 17% respectivamente (Gráfico 4).

Estudo realizado por Gabriel et al ⁽²⁾, apontou que em escola pública após a intervenção nutricional, a aceitação por frutas aumentou significativamente para as crianças, passando a ocupar o primeiro lugar na lista de alimentos preferidos entre os meninos. No estudo de Carvalho ⁽¹⁾ também houve a preferência alimentar dos escolares por frutas. Esses dados corroboram os resultados encontrados no presente estudo. Já o estudo de Cano ⁽¹²⁾ o resultado foi inverso onde o suco natural e a fruta foi substituída por alimentos industrializados considerados a opção mais "fácil". Alimentos como hortaliças e frutas, com menor densidade energética e mais nutritiva, estão cada vez menos presentes na dieta infantis ⁽¹³⁾

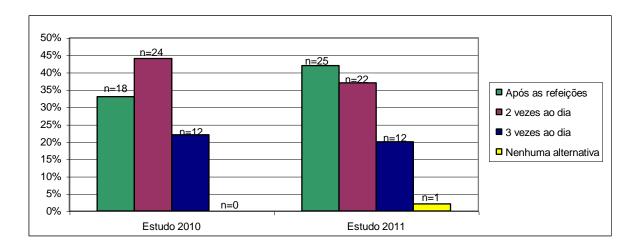
Em comparação com o estudo anterior o consumo de saladas não apresentou melhoras expressivas, porém o consumo de vegetais encontrados em ambos os estudos são fatores positivos, já que indicam grande consumo desses alimentos sendo 89% e 90% das amostras (Gráfico 4).

As frutas, verduras legumes devem ser oferecidas para as crianças, pois são ricos em vitaminas, minerais e fibras, importantes para proteção da saúde e diminuem os riscos de ocorrência de várias doenças. As frutas podem ser consumidas no café da manhã e nos lanches ⁽¹⁴⁾.

Segundo Fagundes ⁽¹⁵⁾, as frutas são consideradas importantes fontes de vitaminas e fibras e recomendadas para a constituição de uma dieta equilibrada. Em seu estudo as crianças e os adolescentes obesos, seguidos pelos que apresentam sobrepeso, são aqueles que menos ingeriram verduras e legumes. O consumo insuficiente de hortaliças aumenta o risco de doenças crônicas não transmissíveis, como as cardiovasculares e alguns tipos de câncer.



Gráfico 5 – Comparativo das crianças avaliadas no CEI Meu Pequeno Reino em 2010 e 2011, segundo a freqüência de escovar os dentes.



A comparação dos estudos segundo a freqüência de escovar os dentes obteve um aumento de educandos que escovam os dentes após as refeições, no estudo 2010 foram 33% da amostra e em 2011 foram 42% da amostra. Em relação à opção "2 vezes e 3 vezes ao dia", teve uma redução no percentual. No estudo 2011 foi verificado que 2% dos participantes não marcaram nenhuma alternativa (Gráfico 5).

A fluoração da água, a escovação dos dentes com cremes dentais fluoretados e o hábito alimentar saudável constitui as melhores medidas para prevenção de cáries e outros problemas bucais nas crianças. Apesar de ser uma medida de difícil adoção pelos pais é interessante recomendar a higiene da cavidade bucal da criança desde o nascimento, com a finalidade de se criarem hábitos de higienização. Os pais e responsáveis devem higienizar a cavidade bucal da criança até que ela aprenda a escovar os dentes corretamente. Igualmente importante é recomendar que, após cada refeição deve-se fazer a higienização dos dentes, independente do horário ⁽¹⁶⁾. Até a criança completar quatro anos de idade a escovação dos dentes deve ser sempre realizada por um adulto após cada refeição da criança. A partir dos seis de idade caso a criança escove os dentes sozinhos, o adulto deverá complementar a escovação em seguida ⁽¹⁷⁾.



De dois a nove anos, é a faixa etária ideal para desenvolver hábitos saudáveis e para participar de programas educativo/preventivos de saúde bucal. O enfoque familiar é importante uma vez que o aprendizado se dá também por meio da observação do comportamento dos pais ⁽¹⁷⁾.

Gráfico 6 – Comparativo das crianças avaliadas no CEI Meu Pequeno Reino em 2010 e 2011, segundo a freqüência de higienização das mãos.

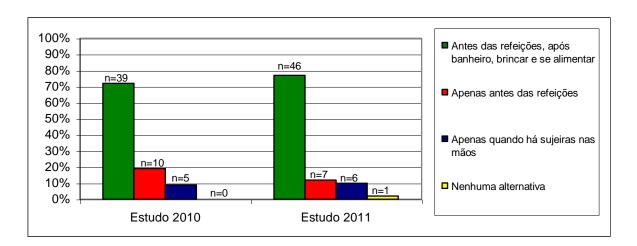
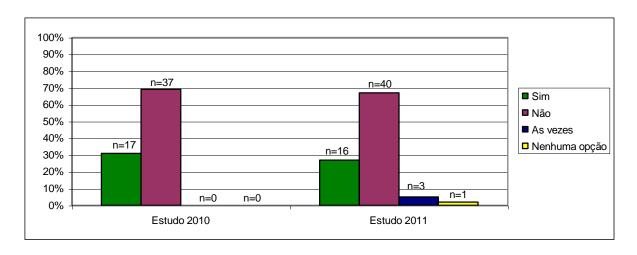


Gráfico 7 – Comparativo das crianças avaliadas no CEI Meu Pequeno Reino em 2010 e 2011, segundo o uso de álcool 70% após higienizar as mãos.



Em relação à freqüência de higienização das mãos antes das refeições e após utilizar o banheiro, brincar ou se alimentar, houve um aumento considerável em relação ao estudo anterior, de 72% para 77% (Gráfico 6). A utilização do álcool 70% após higienizar as mãos,



observou-se uma redução do uso em relação aos estudos, de 31% para 27%. Porém, a opção "as vezes" apesentou um aumento de 5% (Gráfico 7).

O aumento da higienização das mãos pode ter ocorrido devido ao surto do vírus *Influenza A-H1N1 (2009-2010)*, o qual alarmou a população obrigando-a desenvolver o hábito freqüente de lavar as mãos e utilizar o álcool 70%, o qual era utilizado apenas por uma pequena parte da população. Segundo Senna ⁽¹⁸⁾, a prevenção da infecção pelo vírus influenza AH1N1 requer hábitos regulares de higiene como lavar as mãos.

A redução na utilização do álcool 70% pode ser justificada possivelmente pelos baixos índices do surto em 2011 e pelo alto custo do produto. E o aumento da higienização das mãos tornou-se um fator positivo, já que após o fim do surto, a população continuou mantendo esse hábito.

Segundo Nesti, ⁽¹⁹⁾ crianças pequenas apresentam hábitos que facilitam a disseminação de doenças, tais como levar as mãos e objetos à boca, contato interpessoal muito próximo, incontinência fecal, falta da prática de lavar as mãos e de outros hábitos higiênicos. A utilização do banheiro por crianças pequenas, sem supervisão ou lavagem posterior de mãos, já foi implicada na disseminação da doença em surtos de infecção entérica. Estudos demonstram maior freqüência de doenças respiratórias e diarréia em creches onde a lavagem de mãos é infreqüente. A troca de fraldas é considerada o procedimento de maior risco para a transmissão de enteropatógenos entre crianças e funcionários de creches.

Tabela 1 - Comparativo da relação de alimentos mais consumidos nas principais refeições, das famílias do CEI Meu Pequeno Reino em 2010 e 2011.

	ALMOÇO		JANTAR	
PREPARAÇÕES	Estudo 2010	Estudo 2011	Estudo 2010	Estudo 2011
	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)
Refrigerante e suco de pacotinho	56% (30)	53% (32)	48% (26)	37% (22)
Carnes de frango e boi	93% (50)	98% (59)	83% (45)	83% (50)
Fruta e suco de fruta	48% (26)	38% (23)	33% (18)	30% (18)
Arroz e feijão	100% (54)	100% (60)	89% (48)	57% (34)



Salada e verdura cozida	89% (48)	98% (59)	63% (34)	83% (50)
Macarrão e lasanha	89% (48)	85% (51)	57% (31)	78% (47)
Sopa	33% (18)	18% (11)	85% (46)	43% (26)
Ovo	67% (36)	37% (22)	63% (34)	27% (16)

Em relação ao consumo de refrigerante e suco de pacotinho, apesar de no almoço não ter ocorrido uma redução considerável, no jantar essa redução foi de 11%. Porém o consumo elevado de refrigerantes e sucos artificiais de um modo geral torna-se um fator negativo, segundo Carvalho ⁽¹⁾ a preferência por esses substitui o consumo de bebidas mais nutritivas como o leite e sucos naturais. O estudo de Cano ⁽¹²⁾ e Fernandes ⁽³⁾, também demonstrou o excessivo uso de refrigerantes e sucos industrializados, os escolares ingerem atualmente mais que o dobro da quantidade de refrigerantes do que há 2 décadas.

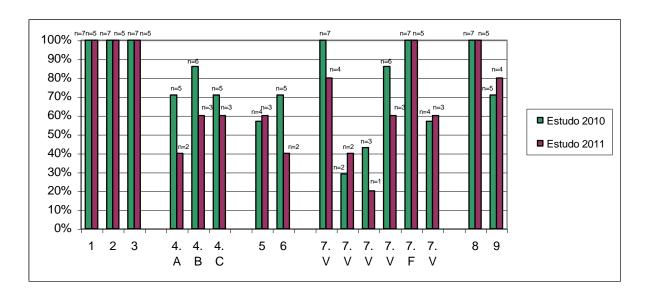
O arroz e feijão obtiveram uma redução expressiva no jantar, de 89% para 57% e o macarrão teve um aumento de 21% (Tabela 1). A redução do consumo de alimentos básicos como feijão e arroz é consequência do aumento do consumo de alimentos gordurosos e industrializados. Estudo semelhante realizado por Cano (12) observou em escolares o baixo consumo diário de alimentos básicos importantes para a formação das crianças e o alto consumo de alimentos hipercalóricos. Devido à falta de tempo das pessoas, e a correria do dia a dia, o macarrão passa a ser uma opção mais fácil devido a sua praticidade na preparação, o que justifica o seu aumento no consumo, principalmente no jantar.

O consumo de salada e verdura cozida teve aumento considerável no almoço (9%) e no jantar (20%), sendo esse um fator positivo (Tabela 1), já que esses são fontes de vitaminas e nutrientes essenciais para o organismo. Em relação ao consumo de frutas o resultado nessa questão apresentou uma redução de 10% no almoço, fato pouco preocupante uma vez que considerando o gráfico 4 houve um consumo de 82%, sendo esse um fator positivo, e possivelmente entende-se que o consumo de frutas está sendo realizado no intervalo das refeições e não necessariamente nas refeições principais.



A redução do consumo de ovo e de sopas é considerado um fator positivo, pois entende-se que está ocorrendo uma variedade no consumo de alimentos. Possivelmente houve um melhor entendimento dos pais em relação a essa questão.

Gráfico 8 - Comparativo dos acertos referentes ao questionário aplicado aos professores do CEI Meu Pequeno Reino em 2010 e 2011.



De acordo com o comparativo do questionário aplicado aos professores do CEI, observou 100% de acerto nas seguintes questões: 1- Recomendações para a prática do préescolar, 2- Prato saudável, 3- Causa da obesidade infantil e 8- Importância das fibras (Gráfico 8).

Houve redução considerável de acertos nas questões 4- Função dos macronutrientes e 6- Como o professor pode fazer a diferença na educação nutricional das crianças. No estudo anterior a questão 4 teve 76% de acertos, já em 2011 esta porcentagem foi de apenas 53%. No



estudo 2010 a questão 6 teve 71% e em 2011 o resultado encontrado foi de apenas 40% de acertos (Gráfico 8).

As questões 5- O que são os macronutrientes e 9- Principais fonte de fibras teve um aumento de 57% para 60% e 71% para 80% respectivamente (Gráfico 8).

A questão 7, com alternativas de verdadeiro ou falso no qual abordava vitaminas e suas principais funções, em ambos os estudos apresentou menos de 50% de acertos, o que demonstra a complexidade do tema, necessitando uma abordagem mais profunda deste assunto (Gráfico 8).

CONCLUSÃO

Conclui-se que embora não tenham ocorrido alterações relevantes no estado nutricional das crianças segundo IMC no período estipulado por este estudo, observou-se mudança importante em relação ao consumo alimentar, como o consumo de frutas e saladas, que apresentou um aumento positivo.

O apoio da coordenação da escola é essencial para que os professores reformulem seus planos de aula e tirem suas dúvidas. Uma das limitações do presente estudo foi à falta de entendimento e talvez interesse dos professores em buscar esclarecimentos que facilitassem a abordagem do material.

Os achados mostram a necessidade de desenvolver material com linguagem e atividades adequadas para cada faixa etária, aperfeiçoar os instrumentos de investigação do hábito alimentar das crianças/familiares e do conhecimento dos professores, a fim de reduzir ao máximo os erros de interpretação. É de extrema importância a união da escola, família e em especial do nutricionista promovendo a formação de bons hábitos alimentares, proporcionando melhor qualidade de vida tanto no presente como no futuro, já que os hábitos adquiridos na infância se solidificam para a vida adulta.

Agradecimentos



"Agradecemos ao CEI Meu Pequeno Reino e a toda sua equipe de colaboradores, por reabrirem suas portas, nos permitindo dar continuidade a esse trabalho, pois tão importante quanto realizar uma intervenção nutricional e avaliar e acompanhar seus resultados. "

REFERÊNCIAS

- 1. Carvalho AP, Oliveira VB, Santos LC. Hábitos alimentares e práticas de educação nutricional: atenção a crianças de uma escola municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais. Rev Pediatria 2010; 32(1): 20-7.
- 2. Gabriel CG, Santos MV, Vasconcelos FAG. Avaliação de um programa para promoção de hábitos alimentares saudáveis em escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Rev Bras Saúde Mater Infant 2008; 8(3): 299-308.
- 3. Fernandes PS, Bernando CO, Campos RMMB, Vasconcelos FAG. Avaliação do efeito da educação nutricional na prevalência de sobrepeso/obesidade e no consumo alimentar de escolares do ensino fundamenta. Jornal de Pediatria 2009; 85(4): 315-21.
- 4. Soares JR, Fernandez MRS, Ferreira MKM. A educação nutricional no contexto dos materias didáticos utilizados na rede municipal de ensino de Governador Valadares MG, nos anos iniciais [Monografia]. Governador Valadares (MG): Curso de Nutrição, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Vale do Rio Doce; 2009.
- 5. Schmitz BAS, Recine E, Cardoso GT, Silva JRM, Amorim NFA, Bernardon R, Rodrigues MLCF. A escola promovendo hábitos alimentares saudáveis: uma proposta metodológica de capacitação para educadores e donos de cantina escolar. Cad Saúde Pública 2008; 24(2): 312-22.
- 6. Bizzo MLG, Leder L. Educação nutricional nos parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental. Rev Nutr Campinas 2005; 18(05): 661-667.
- 7. Lemos CB. Análise de conteúdos de nutrição em livros didáticos do ensino fundamental [Dissertação de mestrado]. São Paulo (SP): Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo; 2009.



- 8. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia Alimentar para a população brasileira: Promovendo a alimentação saudável. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2005.
- 9. Vitolo, MR. Nutrição: da gestação ao envelhecimento. Rio de janeiro (RJ): Rubio; 2008.
- 10. Stahelin, L, Pires MMS, Wayhs MC, Rabetti AC, Pereira TP. Avaliação do estado nutricional das crianças menores de cinco anos em uma creche no município de Florianópolis segundo a curva de referência da OMS 2006 e comparação do diagnóstico nutricional com a curva de referência do CDC 2000. Arquivo Catarinense de Medicina 2008; 37(3):18-26.
- 11. Philippi, ST. Pirâmide dos Alimentos: Fundamentos básicos da nutrição. Barueri (SP): Manole; 2008.
- 12. Cano MAT, Pereira CHC, Silva CCC, Pimenta JN, Maranha PS. Estudo do estado nutricional de crianças na idade escolar na cidade de Franca-SP: uma introdução ao problema. Rev eletrônica de Enfermagem 2005; 07(02): 179-84.
- 13. Triches MR, Giuglian ERJ. Obesidade, práticas alimentares e conhecimento de nutrição em escolares. Rev Saúde Pública 2005; 39(4): 541-7.
- 14. Alimentação infantil (PR). Cartilha de orientação aos pais. Curitiba (PR); 2007.
- 15. Fagundes, ALN et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da região de Parelheiros do município de São Paulo. Rev Paul pediatr 2008, 26(3): 212-7.
- 16. Ministério da Saúde. Saúde da criança: nutrição infantil, aleitamento materno e alimentação complementar. Caderno de atenção básica n 23. Brasília (DF); 2009.
- 17. Ministério da Saúde (BR). Saúde Bucal. Caderno de atenção básica n 17. Brasília (DF); 2008.
- 18. Senna, M.C, et al. Emergência do vírus influenza A-H1N1 no Brasil: a propósito do primeiro caso humano em Minas Gerais. Rev Med Minas Gerais 2009; 19(2): 173-176.
- 19. Nesti, MMM, Goldbaum. Infectious Diseases and daycare and preschool education. Jornal de Pediatria 2007; 83(4): 2007.



20. Organização Mundial de Saúde. Gráficos da OMS em português. OMS, 2006. Acesso em 15/05/2011. Disponível em:

http://nutricao.saude.gov.br/sisvan.php?conteudo=curvas_cresc_oms>.