

CONSUMO DE SOBREMESAS POR ALUNOS E DESTINO DAS SOBRAS EM ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL E FUNDAMENTAL PRIVADA DA CIDADE DE SÃO PAULO.

Izabela Pinheiro Krey

Centro de Ciências Biológicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, SP

Juliane de Oliveira Costa

Universidade Federal de São Paulo. Atuação em Alimentação Escolar. São Paulo, SP

Daniela Maria Alves Chaud

Centro de Ciências Biológicas da Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, SP

daniela.chaud@mackenzie.br

RESUMO

A alimentação é uma das principais determinantes da saúde, é um ato que vai além de nutrir. As modificações sociais levaram a alterações nos hábitos e comportamentos alimentares, como o aumento do consumo de alimentos processados. Hoje em dia a obesidade infantil é um sério problema de saúde pública que vem aumentando independente da classe social. O objetivo deste trabalho foi analisar o consumo de sobremesas por alunos e as formas de descarte das sobras em uma escola de educação infantil e fundamental privada de período integral na cidade de São Paulo-SP. Estudo observacional, analisando durante 15 dias úteis o consumo de sobremesas de alunos com idades entre dois e doze anos, de ambos os gêneros. A oferta de frutas foi considerada adequada, porém o seu consumo muito baixo. A aceitação dos doces foi alta, sendo a maior preferência o pavê. O descarte das sobras das sobremesas foi alto. É necessária a inclusão de práticas educativas relacionadas à alimentação saudável e uso sustentável dos recursos.

Palavras-chave: Alimentação escolar. Nutrição da criança. Educação ambiental.

ABSTRACT

Feeding is one of the main health determinants, It's an act that goes beyond nurturing. Social modifications led to changes in food habits and behaviors, increased consumption of processed foods. Nowadays childhood obesity is a serious public health problem that has been increasing independently of the social class. The objective of the work was to analyze the consumption of desserts by pupils and the disposal of a school of child education and fundamental private for full-time teaching in the city of São Paulo. Observational study, analyzed for 15 working days the consumption of desserts of pupils aged between two and twelve years of both genders. The fruit offer is adequate, but its consumption is very low. The acceptance of sweets was high, being the highest preference the trifle. The disposal of leftover desserts was prevalent. It is necessary to include educational practices related to healthy nutrition and consequently environmental education.

Keywords: School Feeding. Child Nutrition. Environmental Education.

INTRODUÇÃO

A alimentação é uma das principais determinantes da saúde, de acordo com Donini, Savina e Canella (2003); é um ato que vai além de nutrir, ela possui fatores variáveis como o social, econômico, familiar, ambiental, psicológico, físico e funcional.

Por resultado da alimentação do cotidiano, a desnutrição, a deficiência de micronutrientes, o excesso de peso e outras doenças crônicas não

transmissíveis (DCNT) coexistem nas mesmas comunidades, caracterizando a transição nutricional (STANDING COMMITTEE ON NUTRITION, 2006).

Atualmente a obesidade infantil é um sério problema de saúde pública que vem aumentando independente da classe social, de acordo com a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008-2009) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com o Ministério da Saúde, a qual apresentou aumento do número de crianças acima do peso entre 1989 e 2009, principalmente na faixa etária entre 5 e 9 anos de idade, de 15% para 34,8%. Já o número de obesos aumentou muito nesse mesmo grupo etário, partindo de 4,1% em 1989 para 16,6% em 2008-2009 (ABESO, 2017).

As modificações sociais, econômicas e culturais das últimas décadas, levaram a alterações nos hábitos e comportamentos alimentares, como o aumento do consumo de alimentos processados, com elevada concentração de energia, gorduras, açúcar e sódio, e a diminuição de cereais, leguminosas, frutas, verduras e legumes, que são os produtos *in natura*, determinando no desequilíbrio na oferta de nutrientes e na ingestão excessiva de calorias (DISHCHEKIAN et al, 2011; BEZERRA; SICHIERI, 2009).

Para as crianças, o objetivo da

alimentação, além de fornecer nutrientes para manutenção da saúde, ajuda na socialização. O papel dos professores é ampliar essa oportunidade de aprendizagem com projetos pedagógicos que envolvam o conhecimento sobre os alimentos e de preparações culinárias, permitindo que elas aprendam sobre a cultura e até valores e importância nutricional dos alimentos (BRASIL, 1998).

A promoção da saúde em ambiente escolar é uma importante ferramenta para a divulgação dos princípios da educação ambiental (produção de resíduos), já que os conceitos e valores ainda estão em formação. A educação ambiental é o instrumento pelo qual se orientam indivíduos sobre alguma situação que, muitas vezes, são associadas a intervenções na realidade local (SILVA; LINS; SANTOS, 2012).

Ao contrário dos alimentos naturais, os alimentos industrializados contribuem para a geração acentuada de resíduos sólidos (embalagens). Após o uso, devem ser reutilizados ou reciclados, para que não se acumulem no meio ambiente (ALMEIDA et al., 2013). Já os resíduos orgânicos devem ganhar outro destino, a compostagem por exemplo, que transforma diferentes tipos de resíduos em adubo, melhorando as características físicas, físico-químicas e biológicas quando adicionado ao solo; considerada essa uma prática eficiente para evitar

comprometimento do meio ambiente (FERREIRA et al., 2015).

Outra opção é o reaproveitamento do alimento, dessa forma é possível aproveitar tudo que o alimento pode oferecer. As sobras não acontecem apenas em plantações, transporte e armazenamento inadequado, mas também no preparo incorreto dos alimentos, por isso a conscientização é capaz de reverter o quadro alimentar do país (BANCO DE ALIMENTOS E COLHEITA URBANA, 2003). Analisar o consumo de sobremesas por alunos e as formas de descarte das sobras em uma escola de educação infantil e fundamental privada de período integral na cidade de São Paulo foram os objetivos desse trabalho.

MATERIAL E MÉTODOS

Estudo observacional transversal realizado durante 15 dias úteis, sendo observado o consumo de sobremesas por alunos, de ambos os gêneros, com idades entre dois e doze anos frequentadores de uma escola privada de ensino de período integral, gerenciada por uma empresa prestadora de serviços e que produz em torno de 652 refeições/dia. A análise se baseou em quais sobremesas foram mais ofertadas e mais aceitas, existência de sobras e quais foram os destinos destas, durante os 15 dias

O número de crianças para cada dia do almoço foi variável, pois não

Tabela 1- Distribuição de sobremesas nos dias avaliados, entre os alunos, de ambos os gêneros, em uma escola de educação infantil e fundamental privada de período integral. São Paulo, SP, 2017.

Sobremesas	Quantos dias foram servidos	
	N	%
Frutas	11	73,34
Doces	4	26,66
Total	15	100

Figura 1- Distribuição das frutas de acordo com o consumo entre os alunos, de ambos os gêneros, em uma escola de educação infantil e fundamental privada de período integral. São Paulo, SP, 2017.

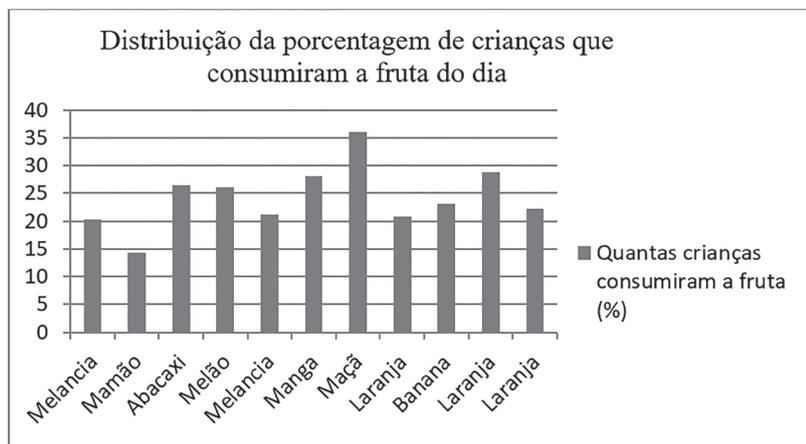
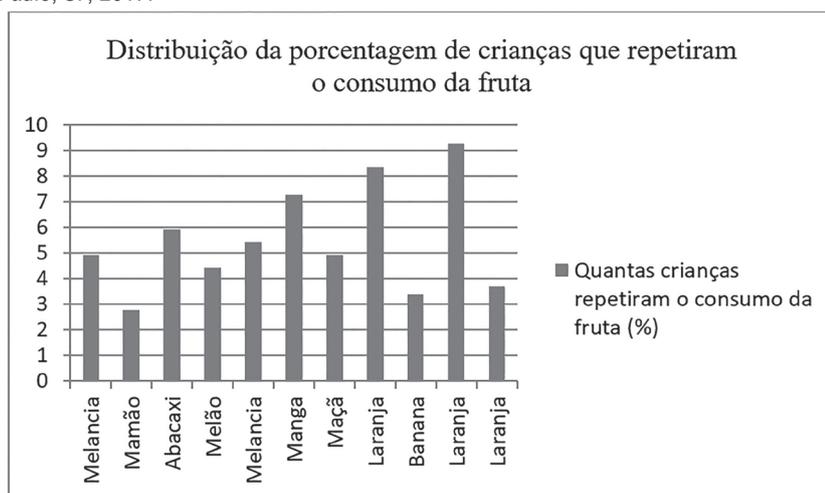


Figura 2 – Distribuição da repetição das frutas entre os alunos, de ambos os gêneros, em uma escola de educação infantil e fundamental privada de ensino de período integral. São Paulo, SP, 2017.



são todos os dias da semana que todas as crianças almoçam na instituição, perfazendo uma média de 211 crianças presentes nos dias avaliados. As proporções de aceitações foram feitas de acordo com o total de crianças presentes em cada dia da semana. Todos os dados foram tabulados no Microsoft Excel 2010 e analisados em formato de gráficos e tabelas.

Os procedimentos para o desenvolvimento deste estudo respeitam as diretrizes e normas que regulamentam as pesquisas envolvendo humanos, aprovadas pela Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

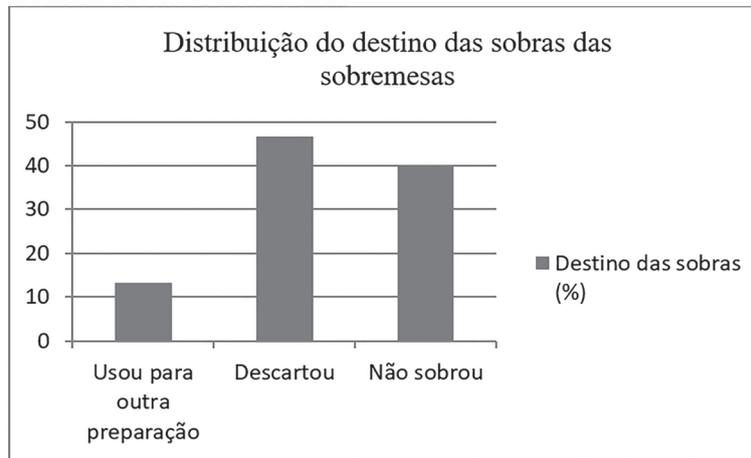
O estudo contou com análise de 15 sobremesas, sendo repetidas apenas duas frutas, melancia (dois dias) e laranja (três dias). No cardápio mensal da unidade é oferecido doce apenas uma vez na semana, o motivo da oferta de quatro doces foi devido a um almoço temático de *Halloween*. A distribuição das sobremesas está apresentada na Tabela 1.

Em um estudo de Garcia et al. (2014), com crianças de idade menor que 2 anos e maior que 5 anos, verificou-se que elas tinham um consumo de frutas satisfatório, sendo que 40% consumiam todos os

Tabela2- Distribuição de doces entre os alunos, de ambos os gêneros, em uma escola de educação infantil e fundamental privada de ensino de período integral. São Paulo, SP, 2017.

Sobremesa	Quantas crianças consumiram em número e percentual	
	N	%
Mousse de morango	88	42,51
Pavê de chocolate	150	69,44
Cocada mole	105	48,61
Gelatina de uva	147	68,05
Total	490	--

Figura 3- Distribuição do destino das sobras das sobremesas entre os alunos, de ambos os gêneros, em uma escola de educação infantil e fundamental privada de ensino de período integral. São Paulo, SP, 2017.



dias e 40% de três a quatro vezes por semana. O consumo de frutas ajuda a prevenir as carências nutricionais, já que são alimentos ricos em minerais e vitaminas.

Em contrapartida, estudo realizado em Fortaleza, que avaliou o lanche de pré-escolares, mostrou que 46,4% dos alunos apresentaram um consumo de lanche considerado “não saudável”, apresentando baixo consumo de frutas, elevado consumo de alimentos industrializados e pouca variedade entre os dias da semana, o que, em excesso e com frequência, pode prejudicar o desenvolvimento da criança (MARIANO et al., 2014).

Um estudo a fim de promover o conhecimento de novas frutas aos alunos e avaliar a preferência deles, mostrou que a fruta mais aceita foi o morango (25%), seguida da maçã (20%) e da pera, banana e mamão (15%). Já a com menor índice de aprovação foi a laranja (10%) (DAMÁZIO; RODRIGUES; GUIMARÃES, 2017). No presente estudo foi observado que a fruta de maior consumo foi a maçã (35,96%) e a menor foi mamão (14,18%).

Na escola não é permitida a

repetição de doces, porém a de frutas é permitida. A fruta com mais repetições foi a laranja (9,25%); caracterizada como importante fonte de vitamina C, potássio, magnésio e betacaroteno, que no organismo atua como antioxidante e ajuda a prevenir problemas cardiovasculares e câncer (LANÇONOVIA et al., 2014).

Sobre o consumo de doces, na Tabela 2 mostram-se as opções de doces oferecidos nesses quinze dias e suas respectivas porcentagens.

De acordo com Silva e Spinelli (2015), um estudo feito com clientes de uma empresa em São Paulo, inscrita no PAT com a gestão da UAN terceirizada, mostrou que clientes tinham como opção de sobremesa para o almoço frutas e/ou doces; em 100% dos dias o doce foi a opção de maior prevalência, mostrando a preferência dos comensais, assim como no presente estudo, em que a média de sobremesa por dia de doces foi 122,5 pessoas e a média diária de frutas foi 51 pessoas.

O desperdício de alimentos por descarte da sobra foi elevado (46,66%) como é mostrado

na Figura 3, englobando doces e sobremesas. Dados da Embrapa (2016) mostram que as perdas dos alimentos ocorrem logo no começo da cadeia produtiva, além também no âmbito do varejo e do consumo. A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) alerta que um terço dos alimentos produzidos para o consumo humano é perdido.

Em um estudo feito em Nova Rosalândia-TO, pelo Projeto Rondon, em que foi realizada uma oficina de reaproveitamento e/ou aproveitamento integral dos alimentos foram aprovadas e consideradas ideias que podem ser desenvolvidas na Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), pensando em sustentabilidade e diminuição de resíduos (DIAS et al., 2017). Como foi o caso do item “utilizou em outra preparação” do presente estudo, porém com apenas 13,33%, referente à utilização de sobras de frutas para sucos.

CONCLUSÃO

A oferta de frutas está adequada, sendo servida em 73,34% dos dias, porém o seu consumo é muito baixo.

A fruta mais consumida foi a maçã com 35,96%. A aceitação dos doces foi alta, sendo a maior preferência o pavê de chocolate (69,44%). O descarte das sobras das sobremesas (46,66%) ainda é visto como um problema, já que além dele existem outros resíduos da UAN, o que contribui para o impacto ambiental. Existe, portanto, a sugestão de reaproveitamento/ utilização integral dos alimentos.

A inclusão de práticas educativas relacionadas à alimentação saudável e consequentemente educação ambiental se faz cada vez mais necessária já que pode causar impactos positivos tanto na saúde dos estudantes quanto na preservação do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, EMP et al. Educação ambiental na escola: estudo da relação entre a alimentação e a produção de resíduos. **Revbea**, Rio Grande, v.8, n.2, p.131-149, 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA – ABE-SO. Diagnóstico da obesidade infantil. Disponível em:< <http://www.abeso.org.br/pdf/Artigo%20-%20Obesidade%20Infantil%20Diagnostico%20fev%202011.pdf>> Acesso em: 25 out 2017
- BANCO DE ALIMENTOS E COLHEITA URBANA: Aproveitamento Integral dos Alimentos. Rio de Janeiro: SESC/DN, 2003. 45 p. (Mesa Brasil SESC Segurança Alimentar e Nutricional). Programa Alimentos Seguros. Convênio CNC/CNI/SEBRAE/ANVISA.
- BEZERRA, IN; SICHIERI, R. Eating out of home and obesity: a Brazilian Nationwide survey. **Public Health Nutr.**, v.12, n.11, p.2037- 2043, 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil/** Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. 3. Brasília: MEC/SEF, 1998
- DAMÁZIO, LS; RODRIGUES, PF; GUIMARÃES, PRV. Educação nutricional sobre o reconhecimento e preferência de frutas, com crianças de 3 a 4 anos, em um centro educacional do bairro São Sebastião – Criciúma (sc). **Gestão do cuidado em saúde**. Disponível em: < <http://200.18.15.27/bitstream/114306/3/EDUCA%C3%87%C3%83O%20NUTRICIONAL%20SOBRE%20O%20RECONHECIMENTO%20E%20PREF%C3%8ANCIA%20DE%20FRUTAS%2C.pdf>> Acesso em: 22 nov 2017
- DIAS, MG et al. Contra o desperdício: a oficina desenvolvida durante a operação tocantins que uniu alimentação saudável e reaproveitamento de alimentos. **Rev Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão** ISSN 2358-6036 – v.5, n.1, p.590-599, 2017.
- DISHCHEKENIAN, VRM et al. Padrões alimentares de adolescentes obesos e diferentes repercussões metabólicas. **Rev Nutr**, Campinas, v.24, n.1, p.17-29, 2011.
- DONINI, LM; SAVINA, C; CANNELLA, C. Eating Habits and Appetite Control in the Elderly: The Anorexia of Aging. **International Psychogeriatrics**, v.15, n.1, p.73-87, 2003.
- EMBRAPA. **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento** (EMBRAPA). **O desperdício nosso de cada dia**. Abril, 2016. Disponível em:< <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/11239467/o-desperdicio-nosso-de-cada-dia>> Acesso em : 22 Nov 2017.
- FERREIRA, MG. **Reciclagem de resíduos orgânicos**: a compostagem na produção de alimentos em escolas de mediterrânea – Amazônia brasileira. XV Safety, Health and Environment World Congress. Porto-Portugal. Julho, 2015.
- GARCIA, C et al. Consumo alimentar: um estudo sobre crianças com sobrepeso e obesidade do Espaço Mãe Criança de Vera Cruz/RS. **Cinergis.**, v.15, n.4, p.195-200, 2014.
- LANÇONOVA, D et al. **Curso de aproveitamento integral da laranja aplicado em uma escola de rio Bonito do Iguçu**. ANAIS do SEPE – Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFFS ISSN 2317 – 7489, v. IV (2014) – Anais do IV SEPE e IV Jornada de Iniciação Científica.
- MARIANO, EP et al. Estado nutricional e lanches de pré-escolares em fortaleza. **Rev Inova Saúde**, Criciúma, v.3, n.1, p.21-34, 2014.
- SILVA, SB; SPINELLI, MGN. Consumo de frutas em unidade de alimentação e nutrição no município de São Paulo: um estudo de caso. **Rev Univap**. São José dos Campos-SP-Brasil, v.21, n.38, dez.2015. ISSN 2237-1753.
- SILVA, SP; LINS, AMSC; SANTOS, RS. A relevância da educação ambiental no processo de gerenciamento dos resíduos sólidos decorrentes do tratamento do câncer. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer, Goiânia, v.8, n.15, 2012.
- STANDING COMMITTEE ON NUTRITION. **Diet-related chronic diseases and double burden of malnutrition in West Africa**. London: United Nations System; 2006. (Standing Committee on Nutrition News, 33).