

UNIVERSIDADE SANTO AMARO
Curso: Tecnologia em Processos Escolares

Isabela Karina Lopes Silva

**PROJETO INTEGRADOR: CONSUMO DE ALIMENTOS
RICOS EM SÓDIO NA MERENDA ESCOLAR INFANTIL
E SUAS IMPLICAÇÕES COM DOENÇAS
CARDIOVASCULARES**

São Luís

2022

UNIVERSIDADE SANTO AMARO
Curso: Tecnologia em Processos Escolares

Isabela Karina Lopes Silva - 4796357

**PROJETO INTEGRADOR: CONSUMO DE ALIMENTOS
RICOS EM SÓDIO NA MERENDA ESCOLAR INFANTIL
E SUAS IMPLICAÇÕES COM DOENÇAS
CARDIOVASCULARES**

Trabalho do curso de Tecnologia em Processos Escolares da Universidade Santo Amaro – UNISA, como requisito parcial para aprovação da disciplina Projeto Integrador, sob a orientação do Prof. Me. Luciano Felipe dos Santos

São Luís

2022

RESUMO

O uso excessivo de sódio na dieta está associado diretamente com as doenças crônicas não transmissíveis e sua principal fonte na alimentação advém do sal comum, que contém 40% de sódio em sua composição. Contudo, o sódio também está presente em produtos industrializados, devido sua utilização na conservação dos alimentos. Sendo assim, alimentos enlatados, embutidos e salgadinhos, por exemplo, contêm grande quantidade do micronutriente. A ingestão excessiva de sódio é um fator de risco para o desenvolvimento de hipertensão, o que aumenta as chances do desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Cerca de 17 milhões de brasileiros são portadores desta doença e estudos têm revelado que a HTA no adulto, inicia-se na infância, aumentando a preocupação com a pressão arterial nessa faixa etária. O objetivo deste trabalho foi conscientizar os alunos do Centro de Ensino José Justino Pereira – São Luís-MA e familiares dos problemas de saúde que o consumo de sódio em excesso nos alimentos industrializados ingeridos durante a merenda escolar trazido de casa ou comprado na lanchonete da escola podem trazer a saúde. Aplicou-se um questionário com 40 alunos para descobrir quais alimentos eles mais consomem durante a merenda escolar e se eles têm conhecimento dos malefícios que sódio pode provocar na saúde. Realizou-se aulas expositivas, palestra e distribuiu-se cartilhas com o tema Sódio na alimentação. Os resultados obtidos mostram que a metodologia utilizada é eficaz e pode ser utilizada para conscientizar alunos e responsáveis sobre o uso excessivo de sódio na dieta.

Palavras-chave: Merenda, Sódio, Doenças Cardiovasculares.

ABSTRACT

Excessive use of chronic substances in the composition is directly associated with non-communicable diseases and its main source in food comes from common salt, which has a diet of 40% of substances in its composition. The products are also present in industrialized products, due to their use in food. Thus, fortified foods, sausages and snacks, for example, contained large amounts of micronutrients. Excessive intake of cardiovascular diseases is a risk factor for the development of hypertension, which increases the chances of developing cardiovascular diseases. About millions of children are children of this age and studies have revealed hypertension in adults, it starts in childhood, increasing the disease with blood pressure in this child. The objective of this work was to make the students of the José Justino Pereira Teaching Center - São Luís- MA and family members aware of the health problems that the consumption of consumption of foods concentrated in excess in industrialized foods during school lunches brought from home or consumed in food from school can bring health. It was applied at school to find out a food that they can consume during lunch and if they can cause health. There were lectures, lectures and distribution of booklets with the theme Sodium in food. The results obtained show that the methodology used is effective and can be used to make students aware of the prolonged use of healthy solutions in the diet.

Keywords: Meal, Sodium, Cardiovascular Diseases.

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

DCV- Doenças Cardiovasculares

AVC- Acidentes Vasculares Cerebrais

ANVISA- Agência Nacional de Vigilância Sanitária

HTA- Hipertensão Arterial

FDA- Food and Drug Administration

CVS - Centros de Vigilância Sanitária

DIR - Diretorias Regionais de Saúde

Sumário

1	INTRODUÇÃO	7
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10
2.1	Consumo de sódio.....	10
2.2	Doenças cardiovasculares	10
2.3	Rotulagem nutricional.....	13
2.4	Escola Centro de Ensino José Justino Pereira.....	13
3	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	15
4	OBJETIVOS.....	16
4.1	Objetivo geral.....	16
4.2	Objetivos específicos	16
5	METODOLOGIA	17
5.1	Questionário Investigativo;.....	17
5.2	Aula expositiva	18
5.2.1	Conceituar sódio, conhecer sua origem, compreender a importância do sódio na saúde humana.	18
5.2.2	Aprender a reconhecer nas tabelas nutricionais, a quantidade de sódio e outros elementos.....	19
5.2.3	Levar os alunos a compreenderem os malefícios do excesso de sódio na saúde humana. 19	
5.2.4	Reconhecer as doenças/sintomas que podem ser desencadeadas pelo consumo de sódio em excesso.	19
5.2.5	Conhecer formas de reduzir o consumo do sódio.....	20
5.3	Distribuição da cartilha informativa sobre necessidade de controle de ingestão de sódio. 20	
6	RESULTADO E DISCUSSÃO	21
7	CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	24
8	CONCLUSÃO	25
	REFÊRENCIAS	26
	APÊNDICE	32

1 INTRODUÇÃO

O sódio é um nutriente essencial para a manutenção de várias funções fisiológicas do organismo. Ele é um dos principais cátions do fluido extracelular e um dos principais minerais do plasma sanguíneo (PRODIET, 2011). É denominado eletrólito, porque se encontra dissolvido no corpo humano, como partículas carregadas eletricamente.

Segundo Ferrari (2003), o sódio é encontrado facilmente na natureza, ligado a outros elementos químicos, principalmente ao íon cloro, formando assim o cloreto de sódio (NaCl) como mostra a Equação 1. O sal (cloreto de sódio) é composto por 39,32 por cento de sódio e 60 por cento de cloreto. (NAKASATO, 2004).



No corpo humano o percentual de sódio gira em torno de 1% do peso do indivíduo, ou 70 g para um adulto (de 70 Kg), sendo que do total do sódio, 40% encontra-se nos ossos, 50% no líquido extracelular e 10% no interior das células. Cerca de 95% do sódio ingerido é excretado na urina e o restante é eliminado através da transpiração e pelas fezes (DAMADORAN, PARKIN, FENNEMA, 2010).

O cloreto de sódio é amplamente encontrado nos alimentos e muito utilizado na indústria para realçar o sabor e preservar os alimentos. Quase todos os produtos industrializados possuem quantidades consideráveis de sal. Sopas prontas, temperos em cubos, refrigerantes, enlatados, embutidos, salgadinhos, macarrão instantâneo e queijos são apenas alguns alimentos que possuem teor elevado de sal em sua composição e devem ser utilizados com cautela (MOLINA et al., 2003).

O sal além de proporcionar o gosto salgado, aumenta o sabor global e suprime o amargo exercendo importante papel na escolha da alimentação, conduzida mais pela preferência ao gosto do que pelas necessidades fisiológicas (DÖTSCH et al., 2009). Desta forma, a oferta precoce de quantidades excessivas de sal é preocupante, já que maior será o consumo de sódio pelos indivíduos nos seus diversos estágios de vida. Segundo a ANVISA, a recomendação de ingestão diária de sódio é de 2400 mg, o que corresponde a 6 gramas de sal. O Brasil está classificado entre os maiores consumidores mundiais de sal, com média de ingestão de 15,09 gramas diários (SALAS, 2009).

Na forma de cloreto de sódio trata-se de uma substância sólida, branca, que tem o poder de salgar os alimentos, deixando-os mais saborosos, o que agrada o paladar de todos (BELANDA, 2007). Nos alimentos é essencial para manutenção de várias funções do organismo humano, como por exemplo, transmissão nervosa, contração muscular, manutenção da pressão arterial e o equilíbrio ácido e básico (SARNO, 2010).

A falta de sódio no organismo pode causar fraqueza e até mesmo convulsões. Já o excesso de sódio na alimentação pode causar diversos danos como: doença cardiovascular, acidente vascular cerebral, hipertrofia ventricular esquerda, doenças renais entre outras (SARNO, 2010).

Todos os consumidores tem o direito ao acesso às informações referentes à composição dos alimentos, assim como também as características nutricionais. As informações contidas nas embalagens são canais para educar o consumidor a respeito da adequação do produto à sua saúde, assim estimulando-os a fazer escolhas por alimentos saudáveis (LOBANCO, 2007) evitando doenças.

Recentemente, o Ministério da Saúde e a Associação Brasileira de Indústrias de Alimentos, firmaram um acordo, comprometendo-se em elaborar o Plano Nacional de Redução do Consumo de Sal, com o objetivo de monitorar o teor de sódio nos alimentos processados, acompanhando as tendências de consumo alimentar da população e avaliar o impacto da redução desse consumo nos custos do Sistema Único de Saúde e na incidência de doenças crônicas (MINISTERIO DA SAÚDE, 2011).

A ingestão excessiva de sódio também é um fator de risco para o desenvolvimento de hipertensão, o que aumenta as chances do desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Cerca de 17 milhões de brasileiros são portadores desta doença e estudos têm revelado que a HTA no adulto, inicia-se na infância, aumentando a preocupação com a pressão arterial nessa faixa etária. Estima-se que 4% das crianças e adolescentes também sejam hipertensas e o número elevado de óbitos relacionados às doenças cardiovasculares é proporcionado pelo surgimento de alguns fatores de risco que ocorrem desde a infância e aumentam no decorrer da vida.

Devido aos compromissos do dia-a-dia da população brasileira, a praticidade e o fácil acesso a alimentos industrializados muitas famílias preferem comprar esses itens para compor o lanche das crianças na fase escolar. Alimentos como: salgadinho, iogurtes, suco de caixa, suco em pó, chocolate, refrigerante, bolacha recheada, dentre outros, estão presentes na

merendar de milhares de crianças, porém, são alimentos ricos em sódio e seu consumo em excesso provocam problemas de saúde.

Neste contexto o trabalho objetivou conscientizar os alunos do Centro de Ensino José Justino Pereira – São Luís- MA e familiares para o consumo de sódio em excesso nos alimentos industrializados ingeridos durante a merenda escolar trazido de casa ou comprado na lanchonete da escola.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Consumo de sódio

O organismo capta o sódio através da ingestão de bebidas e alimentos, e o excreta principalmente através da urina e suor. Os rins mantêm a estabilidade hídrica e de sódio, entretanto, quando não existe um equilíbrio entre o consumo e a eliminação esse nível é afetado, interferindo assim na quantidade de sal no sangue (GONSALEZ et al., 2018)

Na dieta primitiva o consumo de sódio eram baixo, enquanto a de potássio alta, entretanto, na dieta atual, os níveis de sódio aumentaram significativamente. A ingestão de alimentos ricos em sódio, vem contribuindo para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como doenças cardiovasculares, diabetes, obesidade, dislipidemias e síndrome metabólica (BRASIL, 2014; DERKACH et al., 2017; SOUZA et al., 2016). Estudos vem demonstrando que redução no consumo deste elemento pode diminuir o agravo dessas doenças, principalmente em países industrializados, onde seu consumo é maior (STRÖHER et al., 2017; MORAES et al., 2016).

Os estudos apresentados revelam que os salgadinhos estão entre os alimentos preferidos e muito consumidos pelas crianças. Esse consumo frequente é preocupante, pois é sabido que tais alimentos possuem altos teores de sódio. O Guia Alimentar para a População Brasileira (2006) recomenda o consumo de salgadinhos no máximo uma vez por semana.

Segundo a Sociedade Brasileira de Hipertensão (2004), a elevada concentração de sódio do salgadinho, o consumo deste produto, associado a fatores de risco para hipertensão arterial, como uma dieta rica em sal e gorduras, obesidade, sedentarismo e histórico familiar, podem se explicar o motivo da doença em crianças e adolescentes em idade escolar.

2.2 Doenças cardiovasculares

As doenças cardiovasculares (DCV) referem-se a um grupo de doenças que afetam o coração e/ou os vasos sanguíneos (SALVADOR, 2009). Entre estas doenças estão as doenças arteriais coronárias, como a angina de peito e o enfarte agudo do miocárdio, acidentes vasculares cerebrais (AVC), cardiopatia hipertensiva, febre reumática, miocardiopatia, arritmia

cardíaca, cardiopatia congênita, valvulopatias, cardite, aneurisma da aorta, doença arterial periférica e trombose venosa (WORLD HEALTH ORGANIZATION et al., 2011 e GBD 2013).

Os principais fatores de risco para doença cardiovascular são: hipertensão arterial (HTA), tabagismo, diabetes, falta de exercício físico, obesidade, colesterol elevado, dieta inadequada e consumo excessivo de bebidas alcoólicas. Muitos dos fatores de risco estão associados, ou seja, se você tiver um dos fatores de risco também estará suscetível a ter outros.

A (HTA) é a causa de 13% das mortes por doenças cardiovasculares, o tabaco de 9%, a diabetes de 6%, a falta de exercício de 6% e a obesidade de 5% (WORLD HEALTH ORGANIZATION et al., 2011).

A hipertensão arterial pode ser classificada como primária ou secundária. Cerca de 90–95% dos casos são primários, tendo origem em fatores não específicos genéticos e de estilo de vida (POULTER; PRABHAKARAN; CAULFIELD, 2015). Entre os fatores relacionados com o estilo de vida que aumentam o risco de hipertensão estão o excesso de sal na dieta, excesso de peso, tabagismo e consumo de álcool. Os restantes 5–10% dos casos são secundários, uma vez que têm origem em causas identificáveis, como doença renal crônica, estenose da artéria renal, doenças endócrinas ou uso de pílula contraceptiva (OSCAR, CARRETERO, OPARIL, 2000; CDC, 2015; POULTER, PRABHAKARAN, CAULFIELD, 2015).

Os benefícios de diagnosticar e identificar ligeiramente a HTA ou valores de tensão arterial (TA) no limite superior do normal são atualmente considerados importantes, porque a predisposição para a hipertensão essencial no adulto pode iniciar-se na idade pediátrica. Diversos estudos longitudinais demonstram que crianças com níveis de tensão arterial mais elevados, mesmo que dentro de limites considerados normais, apresentam maior probabilidade de vir a ser adultos hipertensos (COSTA; MACHADO, 2010). Tem sido verificada uma maior incidência da HTA em idade pediátrica, devido ao aumento da HTA primária ou essencial. Esta está associada ao excesso de peso e obesidade e a uma complexa interação de fatores genéticos e ambientais e o seu rastreio é de grande importância (CORREIA, 2007).

A prevalência da HTA aumenta progressivamente com a idade (MUNTNER et al., 2004). Esta pediatria é mais baixa que nos adultos, mas está a aumentar nos últimos 10 anos nos adolescentes (a grande maioria tem HTA essencial) devido à maior incidência de obesidade (ROSNER et al., 1993; SOROF e DANIELS, 2002). A HTA na criança pré-adolescente geralmente tem uma causa identificável (HTA secundária), enquanto a HTA primária ou

essencial é mais frequente nos adolescentes (NEHAL e INGELFI, 2002). Os doentes com HTA severa em criança têm maior risco de encefalopatia hipertensiva, convulsões, acidentes vasculares cerebrais e insuficiência cardíaca congestiva.

O diagnóstico precoce e intervenção na criança com hipertensão são potencialmente benéficos na prevenção das complicações da HTA em longo prazo (GUEYFFI, FROMENT, GOUTON, 1996).

As doenças cardiovasculares geram o maior custo de internação hospitalar no sistema nacional de saúde. No ano de 2007, 12,7% de todas as admissões não relacionadas à gravidez no hospital e 27,4% daquelas para indivíduos com 60 anos ou mais foram devidas a doenças cardiovasculares. O ônus da insuficiência cardíaca congestiva em idosos representa a causa mais comum de internação hospitalar e este valor sobe para 27% e 33% para mulheres e homens com mais de 80 anos respectivamente (SCHMIDT et al., 2011). Estes achados corroboram com a Pesquisa Nacional de Saúde (2013), em que as doenças cardiovasculares geraram os maiores custos com relação à internação hospitalar.

Diante dos diversos problemas que o excesso de sódio causa no organismo, faz parte da proposta de Estratégia Global para a Promoção da Alimentação Saudável, Atividade Física e Saúde, da Organização Mundial da Saúde, limitar a ingestão de sal (sódio) de toda procedência (BRASIL, 2005a) em alimentos, enquanto que, nos Estados Unidos da América, a Food and Drug Administration (FDA) recentemente concordou em reexaminar a regulamentação sobre o teor de sódio nos alimentos (HE MACGREGOR, 2009).

As Boas Práticas Nutricionais constituem-se um importante instrumento para a modificação progressiva da composição nutricional dos alimentos. São medidas que visam orientar os serviços de alimentação na preparação de alimentos com baixo teor de açúcares, gorduras e sódio. Esse conceito surgiu a partir da necessidade de melhoria no perfil nutricional dos alimentos, principalmente em relação aos nutrientes que contribuem para o aparecimento e o agravamento do excesso de peso e doenças crônicas não transmissíveis como pressão alta, diabetes, obesidade e doenças do coração, que atualmente são os principais problemas de saúde pública do Brasil (ANVISA, 2012).

2.3 Rotulagem nutricional

A Resolução - RDC nº 360 de 23 de dezembro de 2003 afirma que rotulagem nutricional é toda descrição destinada a informar ao consumidor sobre as propriedades nutricionais de um alimento (ANVISA, 2003). Conforme a RDC nº 360/2003, devem ser declarados no rótulo o valor energético em kcal (ou kJ) bem como o valor VDR (valor diário de referência) que representa os valores nutricionais que um adulto de aproximadamente setenta quilos deverá ingerir para suprir uma dieta de 2000 Kcal por dia e os seguintes nutrientes: carboidratos; proteínas; gorduras totais; gorduras saturadas; gorduras trans.; sódio; fibra alimentar. Outros nutrientes podem ser declarados opcionalmente. Conforme previsto pela Resolução - RDC nº 360 de 23 de dezembro de 2003 (ANVISA, 2003), é admitida uma variação de mais ou menos 20% em relação ao valor energético e aos nutrientes declarados no rótulo. A informação nutricional obrigatoriamente deve apresentar além da quantidade da porção do alimento a correspondente medida caseira. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) tornou obrigatória a rotulagem nutricional de todos os alimentos e bebidas, embalados e comercializados (ANVISA, 2003). Existem alguns alimentos que estão dispensados da rotulagem nutricional que são os alimentos que contém embalagens menores ou iguais a 100 cm² (ANVISA, 2003).

2.4 Escola Centro de Ensino José Justino Pereira

Escola de Ensino da Rede Pública Estadual, localizada na Avenida 103, Unidade 103, sem número, no Bairro Cidade Operária, CEP: 65050-030 em São Luís, Maranhão, polo III.

A escola fornece a sociedade o Ensino Regular Fundamental, anos final, meio período; Ensino Médio Regular, meio período; Educação de Jovens e Adultos: Eja, Ensino Médio e Supletivo, presencial. O corpo estudantil é composto por 844 alunos, 618 no Ensino Médio e 226 no Ensino Fundamental.

A escola conta em suas dependências com: dez (10) salas de aulas, sessenta e nove (69) funcionários, sala de diretoria, sala de professores, laboratório de informática, cozinha, biblioteca, banheiro dentro do prédio, banheiro adequado à alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, sala de secretaria, banheiro com chuveiro, refeitório e pátio coberto.

A escola apresenta uma boa infraestrutura com alimentação escolar para os alunos,

água filtrada, água da rede pública, energia da rede pública, esgoto da rede pública, lixo destinado à coleta periódica, acesso a internet.

Os alunos e funcionários têm alguns equipamentos a disposição como: computadores administrativos, computadores para alunos, TV, videocassete, DVD, antena parabólica, copiadora, retroprojetor, impressora, aparelho de som, projetor de mídia, câmera fotográfica,

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão bibliográfica levantada baseou-se em artigos publicados entre 2015 a 2020 que estudou o consumo elevado de sódio através de produtos industrializados de semi-prontos.

Conforme Ludwing et al (2015), ao avaliar o consumo de alimentos ricos em sódio por adolescentes matriculados em uma escola da rede estadual do município de Cândido Mota-SP e verificar o conhecimento destes sobre as doenças correlacionadas a este consumo percebeu-se que adolescentes consomem frequentemente alimentos que sabidamente contém um valor elevado de sódio em sua composição: 91,1% dos adolescentes consomem macarrão instantâneo; 82,4% salsicha; 89,4% salgadinho chips; 95,6% hambúrguer; 92,0% catchup, o que às vezes ultrapassa o valor diário recomendado. Os adolescentes sabem que o excesso de sal pode ser prejudicial para a saúde, onde 91,25% dizem estar informados desta questão. Os adolescentes reconhecem a importância de uma alimentação saudável, mas não colocam em prática. A maioria dos adolescentes tem uma dieta alimentar rica em sódio, fato que pode comprometer a saúde futura desses indivíduos. Assim, faz se necessário a realização de programas de prevenção sobre os riscos de consumo excessivo de sódio com os adolescentes de modo a prevenir o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis futuras e estimular a alimentação saudável.

Para Lima et al (2020) o sódio é um elemento fundamental para a manutenção de funções fisiológicas do organismo, entretanto, o excesso na dieta é fator de risco de doenças crônicas não transmissíveis. Seu consumo, vem aumentando ano após ano. O trabalho objetivou realizar uma análise da quantidade de sódio dos produtos semiprontos. Análise dos dados foi realizado por estatística descritiva com valores percentuais e absolutos, baseados na quantidade de sódio informado nas tabelas nutricionais de produtos comercializados em supermercados de Vitória de Santo Antão/ Pernambuco em fevereiro de 2020. A partir dos dados analisados, o pão de hamburger com queijo foi o que aparentou maior quantidade de sódio por 100g do produto. Diante da necessidade da praticidade no dia-a-dia, o consumo de produtos semiprontos é muito comum por sua facilidade, porém, isso torna esses alimentos verdadeiros vilões da saúde, consumindo mais de 50% do total diário de sódio em única refeição.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo geral

Conscientizar os alunos do Centro de Ensino José Justino Pereira – São Luís- MA e familiares dos problemas de saúde que o consumo de sódio em excesso nos alimentos industrializados ingeridos durante a merenda escolar trazido de casa ou comprado na lanchonete da escola podem trazer a saúde.

4.2 Objetivos específicos

- Identificar por meio de questionário quais alimentos industrializados mais consumido pelos estudantes do Centro de Ensino José Justino Pereira durante a merenda;
- Verificar o grau de conhecimento dos alunos sobre os malefícios que ingestão excessiva de alimentos que contém alto teor de sódio na sua composição trazem para a saúde;
- Averiguar se os alunos sabem o que são doenças cardiovasculares;
- Realizar uma aula expositiva junto com professor da disciplina ciência com o tema: Os malefícios que a ingestão de sódio em excesso pode provocar na saúde.
- Elaborar uma cartilha educativa sobre o consumo de sódio na alimentação das crianças.

5 METODOLOGIA

A metodologia para a realização deste trabalho foi dividida em três etapas: investigação qualitativa, aula expositiva e distribuição da cartilha .

5.1 Questionário Investigativo;

Nesta etapa aplicou-se um questionário para investigar quais alimentos mais consumidos durante a merenda escolar de 40 estudantes, como faixa etária de 10 a 12 anos, do Centro de Ensino José Justino Pereira, localizado em São Luís, Maranhão. O questionário apresentou-se as seguintes perguntas:

- 1) Qual a sua idade?
- 2) Quais alimentos você mais consome durante a merenda escolar:
 - () salgadinho
 - () refrigerante
 - () batata chips ondulada
 - () bolo de chocolate pronto
 - () bolacha água e sal
 - () achocolatado em pó
 - () rosquinha de coco
 - () Outros _____
- 3) Você sabia que a ingestão excessiva de alimentos que contém alto teor de sódio na sua composição podem prejudicar a saúde?
 - () sim
 - () não
- 4) Você sabe o que são doenças cardiovasculares?
 - () sim
 - () não

5.2 Aula expositiva

Realizaram-se duas aulas expositivas seguindo o modelo do caderno do PDE- volume II: OS DESAFIOS DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE NA PERSPECTIVA DO PROFESSOR PDE. Do capítulo: A relação sódio e saúde no ensino de Ciências escrito por Neura Rosa Frassetto Ghisleri para a disciplina Ciências. As aulas foram ministradas pela professora de Ciências da escola e foram divididas nos seguintes tópicos:

5.2.1 *Conceituar sódio, conhecer sua origem, compreender a importância do sódio na saúde humana.*

Neste tópico, realizou-se uma introdução sobre o tema sódio e um iniciou-se uma reflexão sobre a relação entre sódio e saúde.

Para que os alunos conhecessem um pouco sobre o sódio foi proposto a leitura abaixo:

Sódio e alimentação

O sódio (Na) é um mineral presente em diversos alimentos, mas é constituinte principal do sal de cozinha (cloreto de sódio NaCl). O sódio participa de funções básicas no corpo, como equilíbrio ácido/base, equilíbrio de água no organismo, contração muscular, impulsos nervosos, ritmo cardíaco, entre outros, sendo então fundamental para a saúde física. Porém, em quantidades excessivas, pode prejudicar a saúde. Consumir excessivamente o sódio faz com que ocorra a liberação de alguns hormônios que causam a retenção de líquidos, aumentando a pressão sanguínea, o que é ruim para o organismo por sobrecarregar o coração e principalmente para quem já possui hipertensão arterial. Alguns sintomas estão relacionados ao excesso de sódio: cefaleia, distúrbios fisiológicos, delírio, parada respiratória, hipertensão, eritema da pele. Por outro lado, a deficiência de sódio no organismo traz consequências como: letargia, fraqueza, convulsões. Portanto, é importante consumir na quantidade adequada para não prejudicar a saúde. São alimentos que possuem excesso de sódio: frutos do mar, enlatados, conservas, embutidos e defumados, os quais devem ser consumidos com cautela. Logo, é preciso elaborar uma dieta equilibrada deste mineral para a nossa alimentação. Elaborado a partir do texto de Alves (s/d) e do artigo Substituição de sódio nos alimentos (2013)

5.2.2 Aprender a reconhecer nas tabelas nutricionais, a quantidade de sódio e outros elementos.

Primeiro momento: Exposição dialogada sobre o sódio

A professora utilizou-se da aula expositiva dialogada para explicar um pouco mais sobre o sódio, demonstrando como foi utilizado ao longo da história da humanidade. Assim, discutiu-se com os alunos a importância do sódio para conservação dos alimentos, realçar sabor, entre outras, e também apontou-se como está a utilização do sódio nos alimentos hoje. Para isso, a professora utilizou-se uma apresentação de slides que foi trabalhada por meio da TV multimídia.

Segundo momento: Conhecendo as tabelas nutricionais.

Apresentou-se a tabela nutricional para os alunos. Para isso, a professora solicitou-se anteriormente que os alunos trouxessem embalagens de diferentes tipos de alimentos de casa, principalmente os que eles consomem na merenda. Em seguida, demonstrou-se em uma embalagem como os alunos podem reconhecer uma tabela nutricional, enfatizando a questão do sódio. E, por fim, analisou-se a tabela das embalagens trazidas pelos alunos, identificou-se e comparou-se a quantidade de sódio.

5.2.3 Levar os alunos a compreenderem os malefícios do excesso de sódio na saúde humana.

Discutiu-se com os alunos as seguintes questões: Quais os malefícios do sódio na saúde humana? Por que devemos reduzir o sódio? Como reduzir?

Segundo momento: Palestra com especialista

Realizou-se uma palestra com uma nutricionista, para responder as questões discutidas acima, além de outros pontos que julgou-se interessante sobre o tema. Após a palestra os alunos tiveram um tempo para tirarem suas dúvidas sobre o tema

5.2.4 Reconhecer as doenças/sintomas que podem ser desencadeadas pelo consumo de sódio em excesso.

No primeiro momento levou-se o nome de várias doenças/sintomas que podem ser desencadeadas pelo consumo de sódio em excesso. Os alunos, em grupos de até cinco, escolheram uma das doenças/sintomas para pesquisar e apresentar para a turma.

Segundo momento: Apresentação

Os alunos apresentaram os trabalhos para turma, professora e estagiária do curso de tecnólogo em processos escolares para obtenção de notas.

5.2.5 Conhecer formas de reduzir o consumo do sódio

Neste momento discutiu-se com os alunos que uma das formas de reduzir o consumo de sódio é verificar a tabela nutricional, para optar por produtos que contenham uma menor quantidade, o que já foi discutido anteriormente. Mas, além desta, também é importante trabalhar a possibilidade de diminuir o consumo do sal de cozinha e condimentos, pois conforme Sarno et al. (2013, 571)

“a maior parte do sódio disponível para consumo provém do sal de cozinha e de condimentos à base de sal”, o que será enfatizado melhor a seguir.

Segundo momento: Apresentação de uma receita.

Neste momento apresentou-se algumas receitas de tempero que podem ser utilizadas para reduzir a quantidade de sal na hora do preparo das refeições.

5.3 Distribuição da cartilha informativa sobre necessidade de controle de ingestão de sódio.

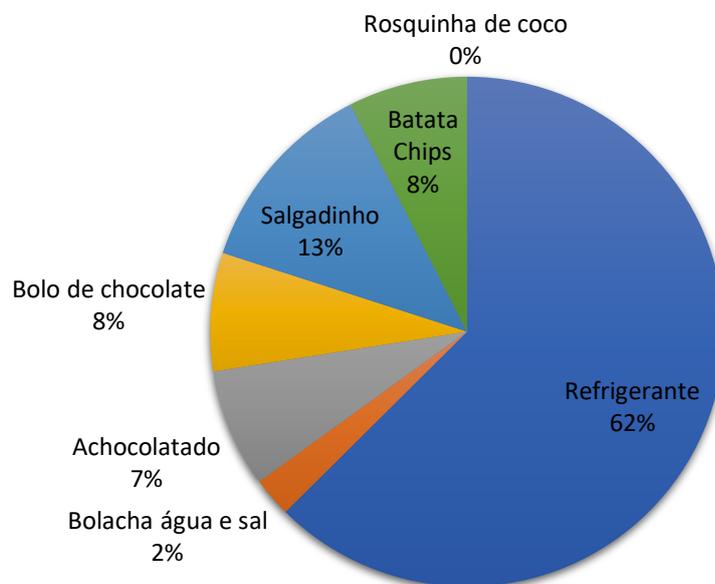
Distribuiu-se uma cartilha (Apêndice) para os estudantes do Centro de Ensino José Justino Pereira entregarem para os seus responsáveis com o tema “Sódio na Alimentação Infantil”. Com informações nutricionais, principais doenças causadas pela ingestão de sódio em excesso, dicas de alimentação e hábitos saudáveis.

6 RESULTADO E DISCUSSÃO

Por meio da aplicação de questionário descobriu-se quais os alimentos industrializados mais consumido pelos estudantes do Centro de Ensino Justino Pereira (gráfico 1), se os alunos tinham conhecimento que a ingestão excessiva de alimentos que contém alto teor de sódio na sua composição prejudica a saúde (gráfico 2) e o que são doenças cardiovasculares (gráfico 3). Um total de quarenta estudantes participaram da pesquisa.

Gráfico 1 - Resultado da segunda pergunta do questionário investigativo.

Quais alimentos você mais consome durante a merenda escolar?

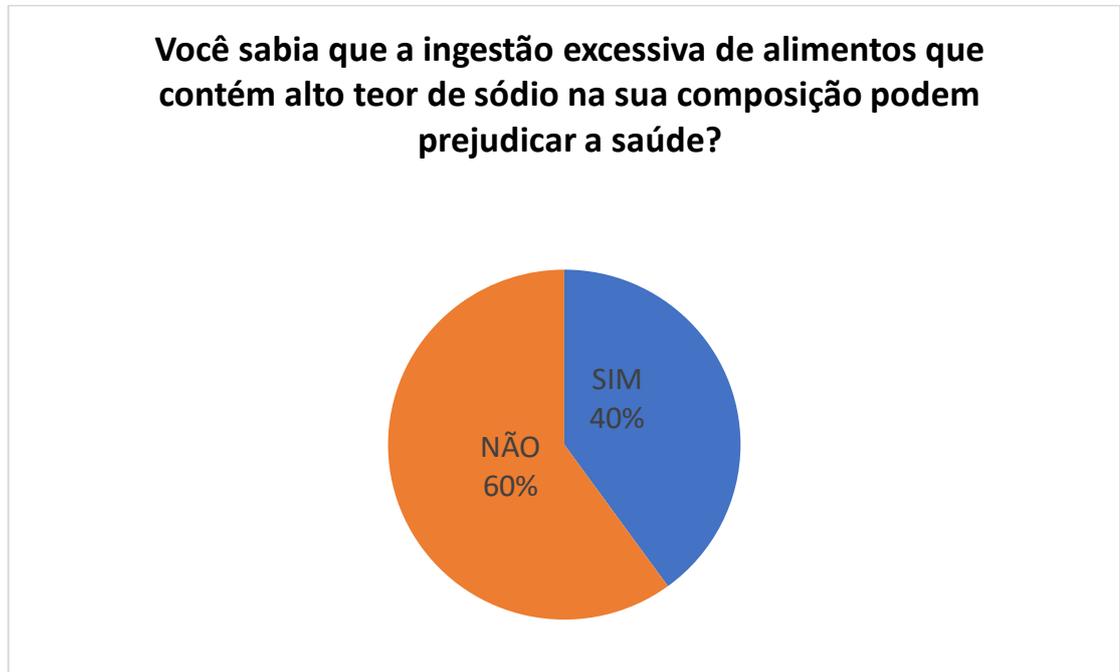


Fonte: Autor 2022

O refrigerante e o salgadinho são os alimentos mais consumidos pelos alunos durante a merenda escolar trazida de casa ou comprada na escola. 25 g de salgadinho de milho que equivale 2 e 1/2 xícaras, possui 96 mg de sódio, um copo de refrigerante sabor cola possui 10 mg de sódio. Segundo a ANVISA, a recomendação de ingestão diária de sódio é de 2400 mg. O Guia Alimentar para a População Brasileira (2006) recomenda o consumo de salgadinhos no máximo uma vez por semana. Apesar do refrigerante apresentar pouca quantidade de sódio, ele combinado ou tomado em excesso pode aumentar o risco de ataque cardíaco, contribuir para o

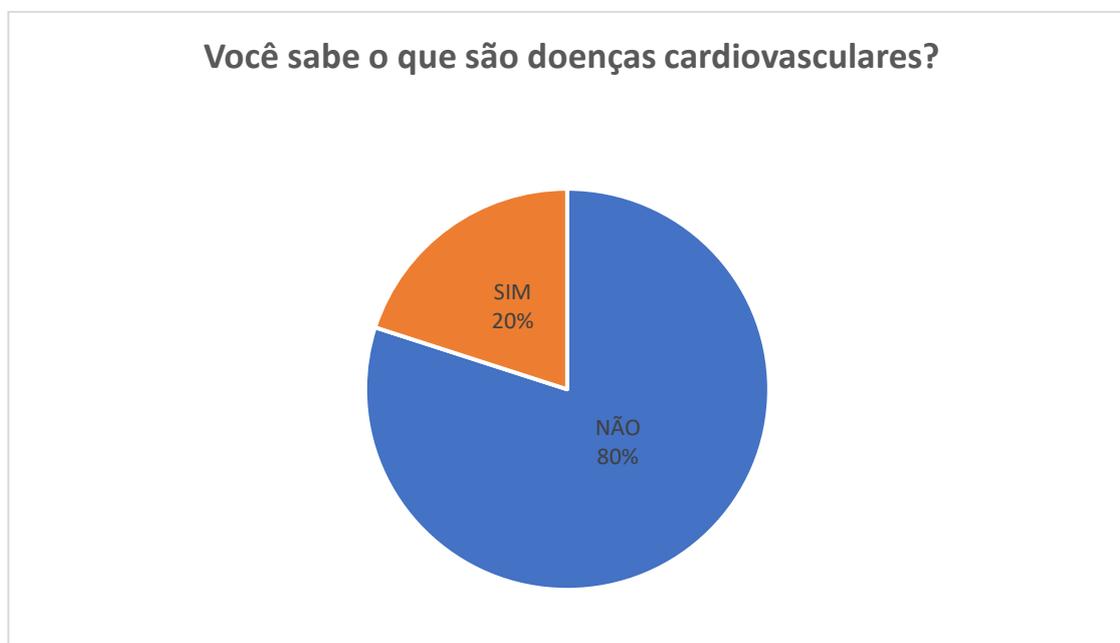
desenvolvimento de excesso de peso (obesidade) e prejudicar a saúde dos ossos, pois possui alta quantidade de fosfato.

Gráfico 2 - Resultado da terceira pergunta do questionário investigativo.



Fonte: Autor 2022

Gráfico 3 - Resultado da quarta pergunta do questionário investigativo.



Fonte: Autor 2022

Dos 40 alunos que responderam o questionário, 60% não sabiam que o consumo de alimentos com alto teor de sódio prejudicam a saúde e 80% dos alunos não sabiam o que são doenças cardiovasculares, resultado que ressaltou a importância de aplicação da aula sobre sódio, da palestra com a nutricionista e da cartilha informativa sobre necessidade de controle de ingestão de sódio.

A aula expositiva com a professora de ciências e a palestra com a nutricionista foi de extrema importância para os alunos conhecerem o conceito e a origem do sódio, compreenderem a importância e o malefício do sódio na saúde humana, reconhecerem nas tabelas nutricionais, a quantidade de sódio e outros elementos, identificarem as doenças/sintomas que podem ser desencadeadas pelo consumo de sódio em excesso e conhecerem as formas de reduzir o consumo do sódio.

A cartilha foi desenvolvida para os alunos e responsáveis terem conhecimento sobre necessidade de controle de ingestão de sódio, principalmente, na infância. Já que é nessa fase que são introduzidos hábitos alimentares e estilo de vida saudável.

7 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Cronograma de Atividades	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Total CH
Orientação do Projeto Integrador	15h			15h
Pesquisa em Escolas	15h			15h
Abordagem em Escolas	10h			10h
Coletas de Dados e Informações		10h		10h
Análise de Dados e Informações		10h		10h
Consolidação do Resultados		5h		5h
Apresentação Escrita da Pesquisa			10h	10h
Apresentação Gráfica da Pesquisa			5h	5h
Conclusões			5h	5h
Formatação do Trabalho				5h
Preparação para Entrega				5h
Preenchimento da Ficha de Identificação				5h
Entrega do Projeto Integrador				-
Total de Horas Destinadas ao Projeto	40h	25h	20h	100h

8 CONCLUSÃO

Sabemos que o estilo de vida de muitas famílias brasileiras não é saudável, é cheio de hábitos prejudiciais à saúde como: beber pouca água, não fazer atividade física, trabalhar em excesso, dormir pouco, se alimentar mal, não ter uma rotina equilibrada e organizada e etc. Tudo isso implica na qualidade da comida que estamos ingerindo, seja no café da manhã, almoço, no jantar e, na merenda escolar das crianças. Por isso, as comidas industrializadas sempre se encaixaram perfeitamente na rotina mais complicadas da sociedade, por serem práticas e rápidas no preparo. Trabalhos voltados para ingestão de sódio é sempre de extrema importância para conscientizar a sociedade dos problemas que a ingestão de sódio em excesso combinados com um estilo de vida não saudável podem trazer a saúde. De acordo com os resultados obtidos pode-se verificar que houve uma conscientização dos alunos do Centro de Ensino José Justino Pereira – São Luís- MA e responsáveis para os problemas de saúde que o consumo de sódio em excesso nos alimentos industrializados ingeridos durante a merenda escolar trazido de casa ou comprado na lanchonete da escola, podem trazer a saúde, visto que, 60% dos alunos não sabiam os malefícios que o sódio pode provocar no corpo humano. 40% dos alunos também não sabiam o que eram doenças cardiovasculares e nem a associação do sódio com as mesmas. O questionário investigativo realizado em sala de aula, com os alunos foi uma ferramenta útil para comprovarmos que eles consomem durante a merenda alimentos industrializados como refrigerante, salgadinho, bolo de chocolate, bolacha de água e sal, entre outros, alimentos que possuem alto teor de sódio. A realização da aula expositiva sobre sódio e a palestra sobre malefícios que a ingestão de sódio em excesso pode provocar na saúde, foi importante para aprofundar no assunto e sanar as dúvidas que os alunos tinham sobre o tema. A cartilha distribuída aos alunos da referida escola, funcionou de maneira lúdica para abordar o conteúdo sódio e suas implicações com doenças cardiovasculares, aos alunos e suas famílias.

REFÊRENCIAS

ALVES, L. Cloreto de Sódio. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/quimica/cloreto-sodio.htm>> Acesso em: 20 de março de 2022.

ANVISA, **Resolução - RDC nº 359, de 23 de dezembro de 2003. Brasil.** Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br>> Acesso em: 4 de março de 2022.

ANVISA. **Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos.** Resolução - RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2003/rdc/360_03rdc.htm>. Acesso em: 4 de agosto 2017.

BELANDA, Ricardo. **Determinação de Sódio e Potássio em Bebidas Isotônicas Pelo Método de Fotometria de Chama.** 2007. Pp 8 - 17. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) - Química Industrial - Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, São Paulo, Assis, 2007.

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., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <saude.gov.br>. Acesso em 22 de março de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável.** 2005^a. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br>> Acesso em: 27 de março de 2002.

Costa FP, Machado SH. **O consumo de sal e alimentos ricos em sódio pode influenciar na pressão arterial das crianças?** Ciênc Saúde Colet, 2010;15(Suppl1):1383-9.

DAMADORAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk I.; FENNEMA, Owen R. **Química de Alimentos de Fennema**, 4. Ed. Tradução de Adriano Brandelli, Alessandro de Oliveira Rios, Ana Lyl Oliveira de Carvalho, Florencia Cladera-Oliveira, Itaciara Nunes e Plinho Francisco Hertz, Porto Alegre: Editora Artmed, 2010.

DERKACH, A. et al. **Effects of dietary sodium on metabolites: the dietary approaches to stop hypertension (DASH)- Sodium Feeding Study.** American Society for Nutrition, v. 106, p. 1131–1141, 2017.

DÖTSCH, M. et al. **Strategies to reduce sodium consumption: a food industry perspective.** Crit. Ver. Food sci.nutr., Boca Raton, v.49, p.841-51, 2009.

COSTA, F. P.; MACHADO, S. H. **O consumo de sal e alimentos ricos em sódio pode influenciar na pressão arterial das crianças?** Ciência & Saúde Coletiva, Rio Grande do Sul, 15 (Sup 1.1): 1383-1389, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v15s1/048.pdf>>. Acesso em: 27 de março de 2022.

FERRARI, Cristhiane Caroline; SOARES, Lucia Maria Valente. **Concentrações de sódio em bebidas carbonatadas nacionais.** Ciência e Tecnologia de Alimentos, v 23, n 3, setembro e dezembro, 2003.

GBD 2013 Mortality and Causes of Death, Collaborators. **Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013.** Lancet. 385 (9963):117-71.2015. Disponível em: < [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancetPIIS0140-6736\(14\)61682-2.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancetPIIS0140-6736(14)61682-2.pdf)> Acesso em: 20 de Fevereiro de 2022.

GHISLERI, Neura R. F. et al. **OS DESAFIOS DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE NA PERSPECTIVA DO PROFESSOR PDE.** Produções Didático-Pedagógicas [S.I.] 2014. Disponível em: < http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernos/pde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_unicentro_port_pdp_mirian_izabel_tullio.pdf> . Acesso em: 10 de março 2022.

GONSALEZ, S. R. et al. Atividade inadequada do sistema renina-angiotensina-aldosterona local durante período de alta ingestão de sal: impacto sobre o eixo cardiorrenal. **Jornal brasileiro de nefrologia**, v. 40, n. 2, p.170–178, 2018.

GUEYFFI er F; Froment A; Gouton M. **New meta-analysis of treatment trials of hypertension: improving the estimate of therapeutic benefit.** J Hypertens 1996; 10:1-8.

Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/dc46/6221417ed1a3260a7bceca0b526924e2b9b3.pdf>>. Acesso em: 18 de março de 2022.

GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA. **Promovendo a alimentação saudável. Ministério da saúde. Secretaria de atenção á saúde.** Departamento de atenção básica. Coordenação geral da política de alimentação e nutrição. Brasília/ DF 2006. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/pdf/05_11091_M.pdf>. Acesso em: 3 de março de 2022

HE, F.J.; MACGREGOR, G.A. **A comprehensive review on salt and health and current experience of worldwide salt reduction programmes.** J Hum Hypertens, Houndmills, v.23, p. 363-384, 2009.

LIMA, Andrezza F. P. dos S. et al. **Consumo Elevado de Sódio Através de Produtos Industrializados de Semi-Prontos** [S.I.] 2020. Disponível em: < <https://univisa.edu.br/wp-content/uploads/2020/10/Artigo-3.-Consumo-Elevado-de-S%C3%B3dio-Atrav%C3%A9s-de-Produtos-Industrializados-de-Semi-Prontos.pdf>>. Acesso em: 10 de março 2022.

LOBANCO. Cassia Maria. **Rotulagem nutricional de alimentos salgados e doces consumidos por crianças e adolescentes.** 2007. 25p. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Saúde Pública – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

LUDWING, Karin M. et al. **Consumo de alimentos ricos em sódio e conhecimento das doenças relacionadas a este consumo em adolescentes de uma escola estadual da cidade de Cândido Mota-SP.** [S.I.] 2015. Disponível em: < https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/2020/12/V35_n3_2017_p187a191.pdf>. Acesso em: 10 de março 2022.

MOLINA, M.C.B. et al. **Hipertensão arterial e consumo de sal em população urbana.** Rev. Saúde Pública [online], São Paulo, v. 37, n. 6, p. 743-750. 2003. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v37n6/18017.pdf>>. Acesso em: 26 de março 2022.

MORAES, A. et al. **Teor de sódio nos alimentos e seus efeitos no metabolismo humano: Uma revisão bibliográfica.** Revista de Ciências da saúde Nova Esperança v. 14, n. 2, p. 115–

122, 2016.

MUNTNER, P et al. **Trends in blood pressure among children and adolescents.** JAMA 2004; 291:2107. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15126439>> Acesso em: 12 de março de 2022.

NAKASATO, M. **Sal e hipertensão arterial.** Rev. bras. Hipertensão, Rio de Janeiro, a b r. /jun. 2004. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=394177&indexSearch=ID>>. Acesso em: 27 de fevereiro 2022.

NEHAL US, Ingelfi Nger JR. **Pediatric hypertension: recent literature.** Curr Opin Pediatr 2002; 14:189-96. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11981289>>. Acesso em: 18 de março de 2022.

POULTER, NR; Prabhakaran, D; Caulfield, M. **Hypertension.** Lancet. 386 (9995): 801–12. 2015. Disponível em: < [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(14\)61468-9/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(14)61468-9/fulltext) > Acesso em: 24 de março de 2022

PRODIET. **Restrição de sódio e suas implicações no organismo humano.** Curitiba- PR. Disponível em: <<http://www.prodietnutricao.com.br> > Acesso em: 18 de fevereiro de 2022.

ROSNER, B. et al. **Blood pressure nomograms for children and adolescents, by height, sex, and age, in the United States.** J Pediatr 1993; 123:871. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5395533>>. Acesso em: 12 de março de 2022.

SALAS, C. K. T. S. et al. **Teores de sódio e lipídios em refeições almoço consumidas por trabalhadores de uma empresa do município de Suzano, SP.** Rev. Nutr. [online], São Paulo, vol.22, n.3, pp. 331-339. 2009. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732009000300003>> Acesso em: 28 de março de 2022.

SALVADOR, Mirian Mendonça. **Efeito do polifenol resveratrol na síntese de fatores vasoativos do endotélio em células endoteliais humanas da linhagem ECV304**. Ribeirão Preto, 2009.

SARNO, Flavio. **Estimativas do consumo de sódio no Brasil, revisão dos benefícios relacionados à limitação do consumo deste nutriente na Síndrome Metabólica e avaliação de impacto de intervenção no local de trabalho**. 2010. 18 á 27p. Tese de Doutorado – Nutrição em Saúde Publica – Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2010.

SARNO, F.; CLARO, R. M.; LEVY, R. B; BANDONI, D. H.; MONTEIRO, C. A. **Estimativa de consumo de sódio pela população brasileira, 2008-2009**. Rev Saúde Pública, v. 47, n. 3, p. 571-578, 2013. Disponível em: . Acesso em: 02 de março de 2022.

SCHMIDT, M. I. et al. **Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges**. Lancet (London, England), v. 377, n. 9781, p. 1949–1961, 4 jun. 2011.

Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Nefrologia. **IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial**. Arq Bras Cardiol., 8,7-22, 2004.

SOUZA, A. M. et al. **Impacto da redução do teor de sódio em alimentos processados no consumo de sódio no Brasil**. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 32, n. 2, :e00064615, 2016.

SOROF, J; Daniels, S. **Obesity hypertension in children: a problem of epidemic proportions**. Hypertension 2002; 40:441. Disponível em: < <http://hyper.ahajournals.org/content/40/4/441>>. Acesso em: 12 de março de 2022.

STRÖHER, R. et al. **Cafeteria diet increases liquid intake and serum creatinine levels in rats**. Clinical and biomedical research, v. 37, n. 4,p. 323–329, 2017

WORLD HEALTH ORGANIZATION, et al. **Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control** [PDF]. [S.l.]: World Health Organization in collaboration with the

World Heart Federation and the World Stroke Organization. Genebra, pp. 3–18. 2011.
Disponível em: <<http://www.who.int/iris/handle/10665/44701>>. Acesso em: 04 de março de 2022

APÊNDICE

SÓDIO NA ALIMENTAÇÃO INFANTIL



Ao longo da vida devemos manter uma alimentação saudável para evitarmos problemas de saúde. Com a popularização dos alimentos industrializados, como salgadinhos, biscoitos, batata frita, macarrão instantâneo, caldos em tabletes, embutidos (salsichas, linguiças, mortadelas, bacon, etc), produtos enlatados, azeitonas e muitos outros, ter uma alimentação saudável tornou-se uma tarefa difícil. Pois facilmente consumimos excesso de sal sem perceber. Além disso, o sódio (um dos componentes do sal de cozinha) está presente em diversos alimentos “não salgados” como refrigerantes, bolos de caixinha e até adoçantes.

Então vamos lá entender porque não podemos ingerir sal em excesso?



O consumo de alimentos ricos em sal por anos seguidos aumenta gradativamente a pressão arterial e a gordura se deposita nos vasos sanguíneos. Sendo assim, as pessoas que mantêm este hábito são sérias candidatas a sofrer de pressão alta, enfarte, derrame, insuficiência cardíaca e renal, ou seja, condições que diminuem muito a qualidade de vida, tornando o indivíduo dependente de remédios e com limitação de suas funções.

Não espere o aparecimento de doenças para mudar a alimentação e diminuir o sal no seu dia a dia. Tenha hábitos saudáveis desde cedo.

○ que fazer?

Devemos reduzir a quantidade de sal ingerida diariamente. Isso deve ser feito regularmente, um pouco por semana. Dessa forma, seu paladar se adaptará e você e sua família não sentirão a diferença.

Nas compras, esteja sempre atento aos rótulos, escolhendo produtos sem sal ou com quantidade reduzida.

Ao preparar as refeições, uma boa dica é utilizar mais ervas e condimentos naturais (cheiro verde, tomilho, orégano, coentro, etc), alho, cebola e suco de limão, por exemplo. Eles substituem parte do sal na garantia de sabor aos alimentos.

Na hora do lanche evite consumir salgadinhos e aperitivos ricos em sal. Dê preferência a frutas.

Associe à alimentação equilibrada práticas regulares de exercícios físicos e cuidados com o sono. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MULHERES MÉDICAS, 2012).

