

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE LICENCIATURA INTERDISCIPLINAR
EM CIÊNCIAS NATURAIS

SHELLEY CRISTINE BARTH

**HÁBITOS ALIMENTARES EM ALUNOS DO OITAVO ANO:
DIAGNÓSTICO E PREVENÇÃO DE DOENÇAS RELACIONADAS AO CONSUMO
DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PONTA GROSSA
2019

SHELLEY CRISTINE BARTH

**HÁBITOS ALIMENTARES EM ALUNOS DO OITAVO ANO:
DIAGNÓSTICO E PREVENÇÃO DE DOENÇAS RELACIONADAS AO CONSUMO
DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS**

Trabalho de Conclusão de Curso II, apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Ciências Naturais, do Departamento Acadêmico de Ensino, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Msc. Simone Bowles
Coorientador: Prof. Dr. Danislei Bertoni

PONTA GROSSA
2019



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Ponta Grossa

Departamento Acadêmico de Ensino (DAENS)
Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais



TERMO DE APROVAÇÃO

PREVENÇÃO DE PATOLOGIAS RELACIONADAS AO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS

SHELLEY CRISTINE BARTH

Trabalho de Conclusão de Curso **APROVADO** como requisito parcial para a obtenção do grau de Licenciado (a) em Ciências Naturais pelo Departamento Acadêmico de Ensino (DAENS), Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Ponta Grossa, pela seguinte banca examinadora:

Simone Bowles

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
PROFESSORA ORIENTADORA DO TCC

Danislei Bertoni

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
PROFESSOR COORIENTADOR DO TCC

Lia Maris Orth Ritter Antikeira

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Ponta Grossa
PROFESSOR (A) DO CURSO DE LICENCIATURA

Adriana Aparecida Guimarães

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Ponta Grossa
PROFESSOR (A) EXTERNO AO CURSO

Esta FOLHA DE APROVAÇÃO assinada encontra-se na Coordenação do Curso

RESUMO

BARTH, Shelley Cristine. Hábitos alimentares em alunos do oitavo ano: diagnóstico e prevenção de doenças relacionadas ao consumo de alimentos ultraprocessados. 2019. Monografia (Graduação em Licenciatura em Ciências Naturais), curso de Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Ponta Grossa. 2019.

O presente trabalho tem como objetivo sensibilizar jovens de 13 a 14 anos a respeito de hábitos alimentares e sua influência na qualidade de vida presente e futura. Pesquisas apontam um aumento significativo entre crianças e adolescentes de casos de obesidade e hipertensão arterial, o que pode acarretar em DCNTs (doenças crônicas não transmissíveis) futuras, interferindo na qualidade de vida e diminuindo sua expectativa. Como processo metodológico foi aplicada uma sequência didática com 62 alunos do Colégio Estadual Padre Carlos Zelesny, Ponta Grossa, Paraná. Tendo como foco a realidade dos alunos, a qual foi identificada por meio de questionários que nortearam a pesquisa. A sensibilização a respeito dos hábitos alimentares é independente das condições socioeconômicas, uma vez que os alimentos ultraprocessados estão presentes no cotidiano da população mundial. Há poucas informações sobre sua produção, nas escolas e na vida cotidiana, bem como as consequências do consumo excessivo desses produtos, desencadeado por suas formas, sabores e cores atrativos. A prática desse trabalho contou com três turmas do oitavo ano cujas atividades foram divididas em quatro momentos: a tabela de análise da composição química dos alimentos, os questionários, a aula expositiva e o jogo dos hábitos alimentares. Trabalhar a prevenção de doenças relacionadas à alimentação nas escolas é um meio eficaz para que os alunos adquiram conhecimento a respeito do tema, porém, não é capaz de alterar os hábitos alimentares, para se reverter essa situação é necessária a ação de órgãos governamentais em parceria com as escolas e os meios de comunicação para que a população também possa ter conhecimento e melhorar seus hábitos alimentares.

Palavras-chave: Alimentos ultraprocessados; DCNTs; hábitos alimentares.

ABSTRACT

BARTH, Shelley Cristine. Eating habits in eighth graders: diagnosis and prevention of diseases related to the consumption of ultra-processed foods. 2019. Monograph (Undergraduate Degree in Natural Sciences), course of Interdisciplinary Degree in Natural Sciences, Federal University of Technology – Paraná, Campus Ponta Grossa. 2019.

This paper aims to raise the awareness of youngsters between 13 and 14 years old about eating habits and their influence in their present and future quality of life. Research indicates a significant increase of obesity and hypertension cases between children and teenagers, which can entail in future chronic noncommunicable diseases (CNCDs), which can interfere in the quality and expectancy of life. As methodological process a didactic sequence was applied with 62 students of the Father Carlos Zelesny State School of Ponta Grossa, Paraná. Focusing in the social reality of the students, which was identified by questionnaires that guided the research. The enlightenment about eating habits is independent of socioeconomic conditions, since ultra processed food can be found in the trivial diets of the world population. There is little information in schools and in daily life about the production and excessive consumption consequences of such products, which are unleashed by their attractive shapes, colours and taste. This practice was executed with three classes of the eighth grade, whose activities were split into four discreet works: the analysis of a table about the chemical composition of foods, the questionnaires, the expository class and a game about eating habits. Working with eating-related diseases in schools can help students acquire knowledge on the theme, but in itself is not enough to change eating habits. Such a change can only be made through the collaboration of schools and governmental agencies, together with the mainstream media so that the population as a whole can improve its eating habits.

Key words: ultra processed food, CNCDs, eating habits.

SUMÁRIO

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | INTRODUÇÃO..... | 8 |
| 2. | PREVENÇÃO DE PATOLOGIAS RELACIONADAS AO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS..... | 10 |
| 2.1 | HÁBITOS ALIMENTARES..... | 10 |
| 2.2 | ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS..... | 12 |
| 2.3 | PATOLOGIAS RELACIONADAS AOS ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS..... | 13 |
| 3. | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS..... | 16 |
| 4. | ANÁLISE E DISCUSSÃO..... | 19 |
| 4.1 | ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA DOS ALIMENTOS..... | 19 |
| 4.2 | ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO..... | 20 |
| 4.3 | ANÁLISE DA APLICAÇÃO DO JOGO..... | 31 |
| 5. | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 34 |
| | REFERÊNCIAS..... | 35 |
| | ANEXO I..... | 37 |
| | APÊNDICE A..... | 39 |
| | APÊNDICE B..... | 45 |

1. INTRODUÇÃO

Os meios de comunicação são uma grande ferramenta de influência no consumo de diversos produtos e nos hábitos alimentares, interferindo no estilo de vida e na saúde física e mental da população. Tal fato é notado ao se realizar uma retrospectiva sobre como as gerações foram influenciadas com o passar das décadas em seu estilo de vida, porém, quando se trata do consumo de determinados produtos, que posteriormente trouxeram sérios problemas de saúde, a mídia apenas modificou suas propagandas, não divulgando para a população as consequências que tais produtos acarretariam com seu consumo.

A alimentação é essencial para a manutenção da vida e devido a isto, considera-se de extrema importância que a mesma supra a necessidade básica que o corpo possui em relação aos nutrientes. Os nutrientes contribuem para o bom funcionamento do organismo e o bem-estar físico. Porém, na fase da adolescência, é possível observar a negligência em relação a alimentação, isso reflete na população adulta, que cada vez mais vem sofrendo com as patologias, consequências do consumo excessivo de alimentos ultraprocessados.

As escolhas dos alimentos que são consumidos não são realizadas apenas pela necessidade física que o corpo possui, mas sim, com base no meio social e cultura em que o indivíduo está inserido. Outro fator que interfere na alimentação é a disponibilidade de tempo, tanto para o preparo, quanto para o consumo, alimentos *in natura* ou minimamente processados levam mais tempo para serem preparados.

Em contrapartida, os alimentos ultraprocessados já estão prontos para o consumo, possuem embalagens atrativas, coloridas, são agradáveis visualmente e ao paladar, porém não possuem valor nutricional. Além de não trazerem benefícios nutricionais são causadoras de muitas patologias. Seu consumo deve ser evitado, ou moderado.

As escolas são ambientes que promovem conhecimento, e possuem um importante papel na vida dos alunos, uma vez que, é na escola que as crianças e os adolescentes passam grande parte de sua vida. É a fase de novas descobertas e a construção de hábitos, incluindo os hábitos alimentares, que ficarão com eles e passarão para as próximas gerações. Os alunos devem ter a oportunidade de obter informações que contribuam para sua formação como cidadão e para ter o poder de decisão e discernimento.

Sendo assim esta pesquisa teve uma estratégia problematizadora partindo da realidade do aluno com base no seguinte questionamento: Quais as perspectivas de melhora nos hábitos alimentares de jovens de 13 a 14 anos?

Para atingir a resposta a esta problemática o objetivo geral estabelecido foi o de sensibilizar jovens de 13 a 14 anos a respeito de hábitos alimentares e sua influência na qualidade de vida presente e futura.

Para a execução do objetivo geral, a pesquisa foi direcionada a partir dos seguintes objetivos específicos:

- (1) Identificar os hábitos alimentares dos jovens de 13 a 14 anos, principalmente no que diz respeito ao consumo dos alimentos ultraprocessados.
- (2) Disseminar conhecimento sobre processos de produção dos alimentos.
- (3) Estimular o consumo de alimentos que tragam maior benefício para o corpo.

A pesquisa aplicada no município de Ponta Grossa/PR teve como justificativa fazer com que os alunos pudessem ter conhecimento a respeito do que consomem e como seus hábitos alimentares podem interferir em seu bem-estar. Visto que por experiência pessoal do pesquisador os alimentos ultraprocessados sempre estiveram presentes na alimentação diária, porém trouxeram consequências que afetam de modo negativo na saúde, como alergias e doenças que em familiares foram adquiridas principalmente pelos hábitos alimentares.

Foi possível perceber que o consumo de alimentos ultraprocessados é muito comum, podendo até substituir as principais refeições, muitas vezes essa atitude é consequência da falta de informação, pois é extremamente prejudicial à saúde. Tais atitudes podem vir como consequência da insuficiência destas informações, que pouco são discutidas na sociedade, pois dizem respeito a manutenção de um lucrativo comércio.

Enfatizando a experiência que a orientadora Simone Bowles possui na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos, com ênfase em Avaliação e Controle de Qualidade de Alimentos, bem como a determinação do valor nutricional e sensorial destes para o desenvolvimento deste trabalho, o qual oportunizou aos alunos a aquisição de conhecimento sobre os alimentos tratando-se de uma experiência enriquecedora tanto para os alunos como para a formação acadêmica.

2 PREVENÇÃO DE PATOLOGIAS RELACIONADAS AO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS

2.1 HÁBITOS ALIMENTARES

Os hábitos alimentares envolvem atitudes que estão atreladas ao cotidiano, ao convívio familiar e em sociedade. Pacheco (2008) descreve a formação dos hábitos alimentares, como um processo que o indivíduo sofre ao passar dos anos, desde sua infância à fase adulta, em que os alimentos consumidos pelos indivíduos variam conforme sua cultura e classe social. Apesar da variabilidade dos alimentos, presume-se que criança receba alimentos apropriados para sua faixa etária.

A criança se adapta, estando na fase em que descobre novos sabores, onde é motivada pelo sabor e incentivo de seus familiares, como elogios ou censura em relação ao consumo de determinados alimentos (PACHECO, 2008). Fora do convívio familiar, a criança é inserida no contexto escolar, onde experimentará novos alimentos e passará por novas influências do grupo social. “A família e a escola são preponderantes na formulação de um padrão alimentar” (PACHECO, 2008, p. 221).

É importante atentar aos hábitos alimentares que são desenvolvidos na fase da adolescência, pois irão refletir na fase adulta, principalmente na saúde e qualidade de vida. Para que a realização de uma alimentação saudável aconteça é importante que haja “conscientização e envolvimento conjunto dos profissionais de saúde, dos pais, da escola e da comunidade” (SILVA, VIEIRA, 2014, p. 3).

O adolescente passa grande parte de seu tempo no contexto escolar, por esse motivo, é importante que sejam implementados nas escolas ou comunidades conceitos e programas que promovam a saúde, que incentivem a qualidade dos alimentos durante as refeições e a “conscientização sobre as consequências de uma alimentação inadequada para o indivíduo” (SILVA, VIEIRA, 2014, p. 3).

Na adolescência, um período de modificações e novas experiências, além do convívio familiar e escolar, os hábitos alimentares são influenciados pelas novas experiências vivenciadas, Pacheco (2008) afirma que os hábitos alimentares tornam-se parte da “formação de uma identidade grupal”. Na fase adulta há outros fatores que interferem nos hábitos alimentares, como exemplo, a imersão no mercado de trabalho, circunstâncias familiares, e a “disponibilidade de tempo para preparar e ingerir alimentos, deficiências orgânicas ou enfermidades crônicas que aparecem na

velhice” (PACHECO, 2008, p. 221). Ou seja, hábitos alimentares são contextualizados e significativos.

Segundo o glossário temático Alimentação e Nutrição, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2013, p. 15) uma alimentação saudável não se refere a refeições caras, mas afirma que “deve ser acessível (física e financeiramente), saborosa, variada, colorida, harmônica e segura quanto aos aspectos sanitários”, também deve “valorizar os aspectos comportamentais e afetivos relacionados às práticas alimentares”.

Contrariamente, pesquisas apontam que os hábitos alimentares dos adolescentes tendem, de modo geral, a:

- Associações distorcidas entre valores calóricos e nutritivos;
- Negligência na realização do café da manhã;
- Baixo consumo de frutas, verduras, legumes e cereais integrais;
- Alto consumo de refrigerantes;
- Preferência por alimentos com elevado teor de gordura saturada e colesterol, além de grande quantidade de sal e açúcar (SILVA, VIEIRA, 2014, p. 7).

Esses alimentos desencadeiam diversas consequências negativas sobre o corpo, como as doenças crônicas não transmissíveis (hipertensão, doenças cardiovasculares, obesidade e o diabetes tipo 2), e aumentam a probabilidade de resistência à insulina, aterosclerose e dislipidemias (SILVA, VIEIRA, 2014). Além desses fatores, é no período da adolescência que ocorrem os transtornos alimentares, devido ao “culto exagerado do corpo”, na busca pela satisfação e aceitação do corpo, que “podem gerar atitudes inadequadas que prejudicam seu crescimento e desenvolvimento” (SILVA, VIEIRA, 2014, p. 7).

Tais consequências podem ser agravadas, não apenas pela alimentação desequilibrada, mas também devido o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados, que vêm se expandindo intensamente no Brasil (LOUZADA et al., 2015).

2.2 ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS

Tendo como base o folder desenvolvido pelo Ministério da Saúde (em anexo I), Guia Alimentar para a População Brasileira – dê a sua alimentação a importância que ela merece (BRASIL, 2016), encontram-se os tipos de processamento sofridos pelos alimentos, tanto processos que afetam o sabor, como também a qualidade nutricional que estes alimentos terão como produto final.

Dentre os tipos de processamento encontram-se os alimentos *in natura*, minimamente processados, os alimentos processados e os alimentos ultraprocessados. Em ordem decrescente, possuem suas recomendações para o consumo, sendo que os alimentos ultraprocessados são aqueles que devem ser consumidos de forma limitada.

Louzada et al. (2015, p. 2) caracterizam os alimentos ultraprocessados como sendo basicamente fórmulas industriais prontas para o consumo,

feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, proteínas) derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e outros aditivos usados para alterar propriedades sensoriais).

O grupo de alimentos ultraprocessados se constituem produtos produzidos exclusivamente em indústrias, e sua composição é descrita para o consumidor de forma complexa, apresentando fórmulas químicas, ao invés de ingredientes, fato que pode limitar ainda mais o acesso a informação para a população, principalmente seus efeitos no corpo humano.

A constituição destes alimentos são a partir de

ingredientes de uso industrial comuns nesses produtos incluem proteínas de soja e do leite, extratos de carnes, substâncias obtidas com o processamento adicional de óleos, gorduras, carboidratos e proteínas, bem como substâncias sintetizadas em laboratório a partir de alimentos e de outras fontes orgânicas como petróleo e carvão. Muitas dessas substâncias sintetizadas atuam como aditivos alimentares cuja função é estender a duração dos alimentos ultraprocessados ou, mais frequentemente, dotá-los de cor, sabor, aroma e textura que os tornem extremamente atraentes (BRASIL, 2014, p. 39-40).

Outro fator que contribui para o consumo de alimentos ultraprocessados é a facilidade em se encontrar estes alimentos, e sua praticidade. São alimentos que possuem coloração e aparência atrativa, aroma e sabores realçados, ou seja, quando o indivíduo consome alimentos ultraprocessados não está pensando se há algum benefício, apenas prazer.

As formas de produção, distribuição, comercialização e consumo afetam de modo desfavorável a cultura, a vida social e o meio ambiente (BRASIL, 2014). Alguns exemplos de alimentos ultraprocessados são os biscoitos recheados, salgadinhos, macarrão 'instantâneo', salgadinhos 'de pacote', pós para refrescos, embutidos, guloseimas, bebidas adoçadas com açúcar e adoçantes artificiais, produtos desidratados, produtos congelados prontos para aquecer (BRASIL, 2014).

Os alimentos ultraprocessados podem ser identificados por meio da lista de ingredientes, que constam na embalagem do produto, entre os quais destacam-se ingredientes com "nomes pouco familiares e não usados em preparações culinárias (gordura vegetal hidrogenada, xarope de frutose, isolados proteicos, corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários outros tipos de aditivos)" (BRASIL, 2014, p. 40-41).

Estes alimentos são consumidos diariamente ao longo do dia, e substituindo alimentos como frutas, leite e água, e até mesmo as refeições principais. Ou seja, estes alimentos ocupam maior parte dos hábitos alimentares, substituindo o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados (BRASIL, 2014).

2.3 PATOLOGIAS RELACIONADAS AOS ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS

Como destacam Bertin et. al (2010, p. 304), "o estado nutricional, caracterizado pelo balanço entre a necessidade e a oferta de nutrientes, está intimamente ligado à saúde da criança, influenciando seu processo de crescimento e evolução clínica" devido a isso, é importante ressaltar a educação para a prevenção, o aluno deve saber o que suas ações irão gerar para si próprio no futuro.

Os alimentos ultraprocessados são ricos em gorduras e açúcares, apresentam alto teor de sódio, "necessárias para estender a duração dos produtos e intensificar o sabor, ou mesmo para encobrir sabores indesejáveis oriundos de aditivos ou de

substâncias geradas pelas técnicas envolvidas no ultraprocessoamento” (BRASIL, 2014, p. 42).

O Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) aborda alguns fatores que tornam os alimentos ultraprocesados tão prejudiciais para a saúde humana, entre estes fatores encontram-se a adição de gorduras resistentes à oxidação, para que o produto tenha uma duração mais longa, que tendem a obstruir as artérias, são alimentos pobres em fibras, as quais são essenciais para prevenir diversos tipos de câncer (como de cólon e reto e de mama), diabetes e doenças cardiovasculares.

Quando consumido em excesso, a dieta passa a ter uma alta densidade energética, que compromete o organismo humano na regulação do balanço energético, aumentando o risco de ganho excessivo de peso, levando a obesidade e elevando a incidência de cárie dental (LOUZADA et. al, 2015).

A obesidade é uma das grandes preocupações, pois é um dos fatores que desencadeiam as demais doenças crônicas não transmissíveis, é importante que a prevenção seja realizada com crianças e adolescentes, para que se tornem adultos mais saudáveis, uma vez que

a prevalência de sobrepeso em crianças vem aumentando em grande proporção nos últimos anos e já é considerada um problema de Saúde Pública pela Organização Mundial de Saúde (OMS). O controle da obesidade em adultos tem se mostrado pouco eficaz, indicando a necessidade de identificar crianças de risco para controle do distúrbio nutricional a fim de diminuir a ocorrência de desfechos desfavoráveis na vida adulta (BERTIN et. al, 2010, p. 304).

Parte dessas patologias relacionadas aos alimentos ultraprocesados, são conhecidas como DCNT (Doença Crônica Não Transmissível), que além dos hábitos alimentares inadequados estão associadas ao consumo excessivo de bebidas alcoólicas, o tabagismo e a diminuição de atividade física. São doenças que foram responsáveis, em 2007, por cerca de 72 % das mortes no Brasil (SCHMIDT et. al, 2011). Envolvendo patologias mencionadas como a obesidade, diabetes, câncer, doenças cardiovasculares.

O aumento dessas doenças atualmente ocorre devido ao aumento do consumo de alimentos ultraprocesados, a substituição de uma refeição por lanches. Associado a isso, estes alimentos contribuem também para o aumento da deficiência nutricional, pois “possuem maior densidade calórica, carga glicêmica e

menor densidade de nutrientes em comparação aos alimentos minimamente processados e *in natura*” (CORREIA, 2016, p. 15).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa foi realizada com os alunos do 8º ano A,B,C do Colégio Estadual Padre Carlos Zelesny, no município de Ponta Grossa/ PR. A escolha se deve ao fato do colégio participar do Programa Residência Pedagógica e da pesquisadora integrar o mesmo programa. A escolha do 8º ano tem seu motivo voltado aos conteúdos sobre o corpo humano e alimentação.

Esta pesquisa intencionou a sensibilização dos alunos a respeito de seus hábitos alimentares, investigando os hábitos que possuem para que possam refletir como isso os influenciam e aplicar este conhecimento em suas vidas, sendo uma pesquisa aplicada e exploratória. Pesquisa aplicada porque, de acordo com Prodanov e Freitas (2013, p. 126) “procura produzir conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos”, e exploratória, pois “visa a proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando-o explícito” (PRODANOV; FREITAS 2013, p. 127), aliado a pesquisa bibliográfica.

A abordagem é de cunho qualitativo, pois como descrito por Prodanov e Freitas (2013, p.70) possui as seguintes características:

(...) há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Esta não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. Tal pesquisa é descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

Como primeira ação os alunos realizaram uma atividade em sala de aula, da Análise da Composição Química dos Alimentos, com o objetivo de esclarecer algumas das funções nutricionais que os alimentos exercem. Primeiro trabalhou-se o conteúdo sobre as características que iriam analisar (proteínas, carboidratos, lipídios, tipos de vitaminas, tipos de sais minerais, valor energético, alimento rico em, alimento com função de: construtora/energética/reguladora).

Em seguida, diversos rótulos foram distribuídos, de escolha aleatória, onde cada aluno analisou sete produtos, os quais são comuns na alimentação diária.

Estes trabalhos foram corrigidos e, em seguida, foram utilizados em um momento de debate e reflexão. Os pontos discutidos foram a (1) a importância da diversificação de alimentos que fazem parte da nossa dieta, (2) a atenção que os alunos devem dar aos rótulos, sendo que muitos alimentos não possuem valor nutricional adequado para suprir as necessidades que nosso corpo possui e (3) a relação existente entre a alimentação e a saúde.

Como segunda ação foi realizada a aplicação de questionários padronizados, com a função de identificar seus hábitos alimentares, o conhecimento prévio a respeito das patologias e de sua recorrência familiar. O questionário contou com o total de 13 perguntas objetivas direcionadas para a alimentação diária e 4 perguntas abertas voltadas para suas dúvidas pessoais.

Este questionário foi aplicado para que a continuidade da pesquisa pudesse estar de acordo com a realidade em que o aluno está inserido.

A partir dos dados coletados nos questionários foi elaborada uma aula que abordasse o cotidiano apresentado nas turmas do 8º ano. Esta aula contou com a seguinte sequência: o esclarecimento dos tipos de alimentos e seus processamentos, as principais doenças adquiridas e a importância de uma alimentação equilibrada e aplicação do jogo Trilha da Alimentação: Hábitos Alimentares.

Os dados utilizados para a análise foram os obtidos por meio do questionário inicial, para saber quais hábitos alimentares os alunos possuíam e o conhecimento prévio a respeito das doenças relacionadas ao excesso de consumo dos alimentos ultraprocessados.

Além do questionário, foram realizadas observações foram realizadas diante comportamento e assimilação do conteúdo durante o período de execução do da pesquisa.

Desenvolvida durante o período da execução do programa da Residência Pedagógica. Os alunos já conheciam o pesquisador, e o pesquisador já possuía autorização para intervenção pedagógica em sala de aula com as turmas envolvidas. A identidade dos alunos foi preservada, nenhum dado é de cunho pessoal ou constrangedor. Os alunos estavam conscientes do objetivo da pesquisa e de sua participação, as respostas dos questionários foram opcionais e quaisquer dúvidas foram sancionadas.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

4.1 ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA DOS ALIMENTOS

Neste primeiro momento a pesquisadora, como professora da turma pelo Programa da Residência Pedagógica, seguindo a sequência de conteúdos programados e em comum acordo com as demais turmas que seriam trabalhadas em outro momento, aplicou os conteúdos bases sobre alimentação. A abordagem envolveu desde o que significa ‘nutrição’ e o que se espera adquirir em uma alimentação balanceada e considerada saudável até a função que determinados alimentos exercem no corpo humano.

Após a explicação dos conteúdos os alunos receberam uma caixa com embalagens de diversos alimentos e uma folha para preencherem a tabela ‘Análise da Composição Química dos Alimentos’ esta atividade consistia na extração de informações contidas nos rótulos dos alimentos para preencherem a tabela e avaliarem a quantidade de cada nutriente (como sais minerais, vitaminas, lipídios e carboidratos). Segue abaixo uma das tabelas preenchidas pelos alunos, a qual foi corrigida pela professora.

| ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA DOS ALIMENTOS | | | | | | | | |
|---|-------------|----------------|----------------------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------------------|
| CARACTERÍSTICAS | PROTEÍNAS % | CARBOIDRATOS % | LÍPIDIOS % COROURA TOTALIS | TIPOS DE VITAMINAS % | TIPOS DE SAIS MINERAIS % | VALOR ENERGÉTICO (KCAL) | ALIMENTO RICO EM... | ALIMENTO COM FUNÇÃO... |
| RÓTULOS | | | | | | | | |
| Estrogemoff de Carne | 22g | 13g | 15g | ausente | sódio: 1242 mg | 215KCAL | Proteína | Função construtora |
| Maçorão batatas | 9g | 58g | 22g | ausente | 4,6 g | 46KCAL | Sais Minerais | Função reguladora |
| Lequitos | 8,6g | 19g | 2,3g | ausente | 183g | 131KCAL | Proteína | Função construtora |
| Molho de tomate | 96g | 50g | 0g | ausente | 330g | 25KCAL | Sais Minerais | Função construtora |
| Pepsi | 0g | 0g | ausente | ausente | 9,2 mg | 0KCAL | Sais minerais | Função reguladora |
| gelatina | 7,00g | 91,40g | ausente | ausente | ausente | 394KCAL | Carboidrato | Função energética |
| Leite condensado | 1,5g | 13g | 1,6g | ausente | 36 mg | 12KCAL | Carboidrato | Função energética |

Imagem 1. “Análise da Composição Química dos Alimentos”; preenchida por um aluno e corrigida.

Fonte: a autora.

A Análise da Composição Química dos Alimentos, com o objetivo de esclarecer algumas das funções nutricionais que os alimentos exercem, auxiliou para salientar a importância que a variedade de alimentos possui em uma dieta balanceada. Sendo que na sequência do preenchimento da tabela foi realizada uma discussão sobre a importância da alimentação correta e balanceada, sobre as doenças que podem vir a se desenvolver com a alimentação inadequada. Os alunos deram exemplos sobre seu cotidiano. Houve também a discussão sobre a avaliação dos rótulos e a quantidade recomendada diariamente de cada tipo de nutriente.

O que nenhum aluno notou foi que a tabela nutricional contida nos rótulos refere-se a uma determinada quantidade do produto, não do produto inteiro. Então se o produto inteiro for consumido os valores são multiplicados, portanto, os valores da tabela são maiores do que simplesmente eles veem.

Foi possível perceber que os alunos entenderam que os alimentos ultraprocessados são ricos em carboidratos e não contribuem para a absorção de nutrientes que o corpo necessita diariamente.

4.2 ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO

O questionário foi aplicado nas três turmas do 8º ano (A,B,C). O propósito da aplicação foi à obtenção de dados que auxiliassem o diagnóstico de dúvidas pontuais e de hábitos relacionados aos os alunos. Estes dados foram utilizados para a elaboração do jogo que concluiu a ação proposta para a pesquisa.

Em cada turma o total de aluno foi de:

8ºA: 16 alunos. 8ºB: 21 alunos. 8ºC: 25 alunos.

Questão 1: Quais refeições você costuma fazer?

| REFEIÇÕES QUE COSTUMAM FAZER: | | |
|--------------------------------|--------------|-------|
| | Nº de alunos | % |
| Desjejum | 00 | 00 |
| Lanche da manhã | 03 | 18,75 |
| Almoço | 14 | 87,5 |
| Lanche da tarde | 11 | 68,75 |
| Jantar | 13 | 81,25 |
| Lanche da noite | 07 | 43,75 |
| Tabela 01.A | | |
| Total de 16 alunos, 8ºA | | |

| REFEIÇÕES QUE COSTUMAM FAZER: | | |
|--------------------------------|--------------|--------|
| | Nº de alunos | % |
| Desjejum | 07 | 33,334 |
| Lanche da manhã | 07 | 33,334 |
| Almoço | 19 | 90,476 |
| Lanche da tarde | 12 | 57,142 |
| Jantar | 15 | 71,428 |
| Lanche da noite | 07 | 33,334 |
| Tabela 01.B | | |
| Total de 21 alunos, 8ºB | | |

| REFEIÇÕES QUE COSTUMAM FAZER: | | |
|--------------------------------|--------------|----|
| | Nº de alunos | % |
| Desjejum | 05 | 20 |
| Lanche da manhã | 12 | 48 |
| Almoço | 23 | 92 |
| Lanche da tarde | 19 | 76 |
| Jantar | 18 | 72 |
| Lanche da noite | 08 | 32 |
| Tabela 01.C | | |
| Total de 25 alunos, 8ºC | | |

Ao observar as tabelas acima o que mais se destaca é o fato de que a maioria dos alunos não realiza o desjejum, uma parte dos alunos também não realizam as refeições no horário do almoço e jantar. O Guia Alimentar para a População Brasileira, desenvolvido pelo Ministério da Saúde aborda esta refeição como sendo uma das principais refeições do dia e não deve ser negligenciado, o desjejum, almoço e jantar fornecem cerca de 90% do total de calorias consumidas ao longo do dia (BRASIL, 2014).

Este hábito que os alunos possuem de não fazerem o desjejum é agravada pelo fato de serem adolescentes, com seu corpo em desenvolvimento, e por estudarem no período da manhã. Este estudo não abordou o rendimento escolar ou faz menção

em relação de fome ou cansaço, porém, desjejuns com menos de 400 calorias interferem de forma adversa no desempenho pessoal e escolar (ROSENBERG, 1977). Além de poderem apresentar um baixo teor glicêmico sanguíneo do recomendado gerando futuras DCNTs.

As questões 02 a 05 estão ligadas ao que os alunos costumam consumir nas refeições que fazem diariamente, e analisou-se os resultados a partir dos gráficos a seguir.

Questão 02: O que você costuma comer no desjejum? (café da manhã):

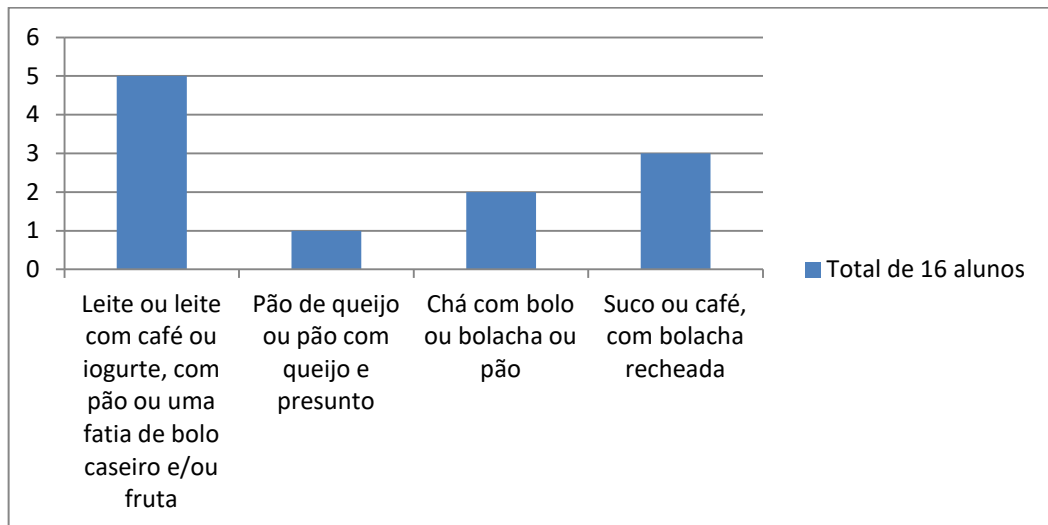


Gráfico 01/A . Alimentos que mais consomem no período da manhã.

Total de 16 alunos, 8ªA

Fonte: a autora

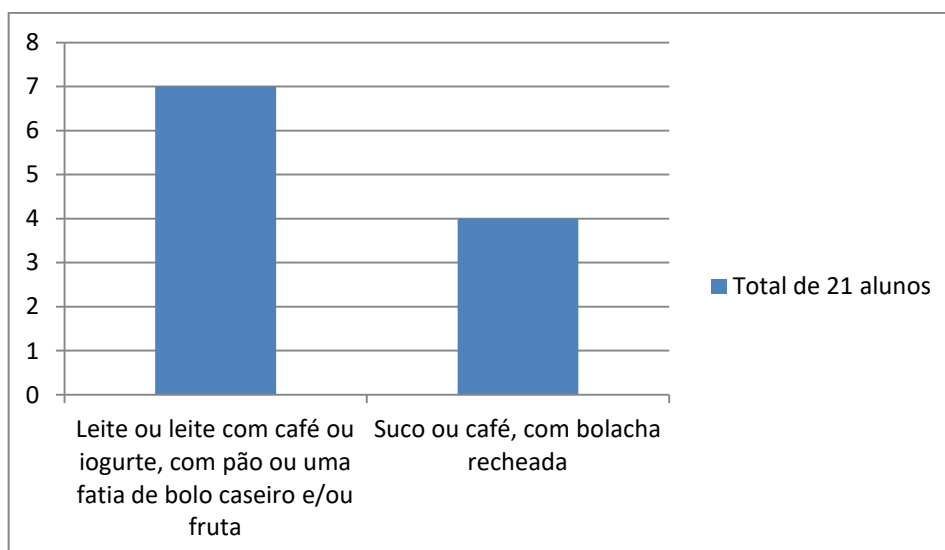
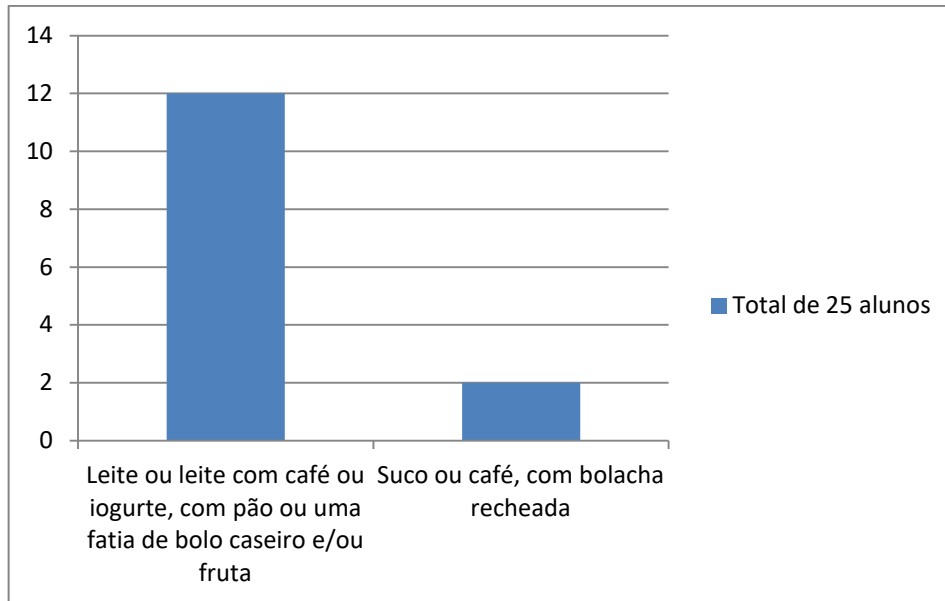


Gráfico 01/B . Alimentos que mais consomem no período da manhã.

Total de 21 alunos, 8ªB.

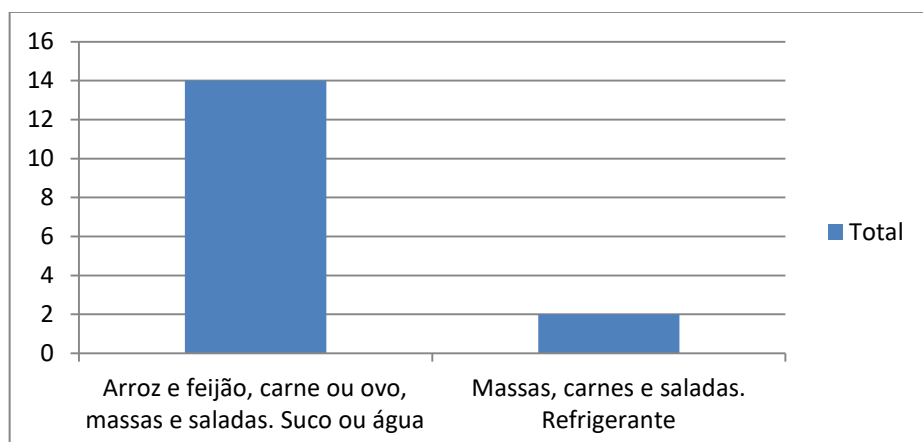
Fonte: a autora



**Gráfico 01/C . Alimentos que mais consomem no período da manhã.
Total de 25 alunos, 8ºC.
Fonte: a autora**

Ao observar a Tabela 01 e o Gráfico 01, tem-se que quando os alunos consomem algo no período da manhã, em sua maioria realizam uma refeição equilibrada, porém vale resaltar que não é um hábito, principalmente no período escolar. Há uma contradição, os dados mostram uma refeição equilibrada, porém, quando se muda a pergunta, com que frequência eles consomem algo neste período do dia eles afirmam não realizar a refeição, o que torna estes dados preocupantes, pois mostra que os alunos não se alimentam de forma adequada.

Questão 03: O que você costuma comer no almoço?



**Gráfico 02/A . Alimentos que mais consomem no período do almoço.
Total de 16 alunos, 8ªA
Fonte: a autora**

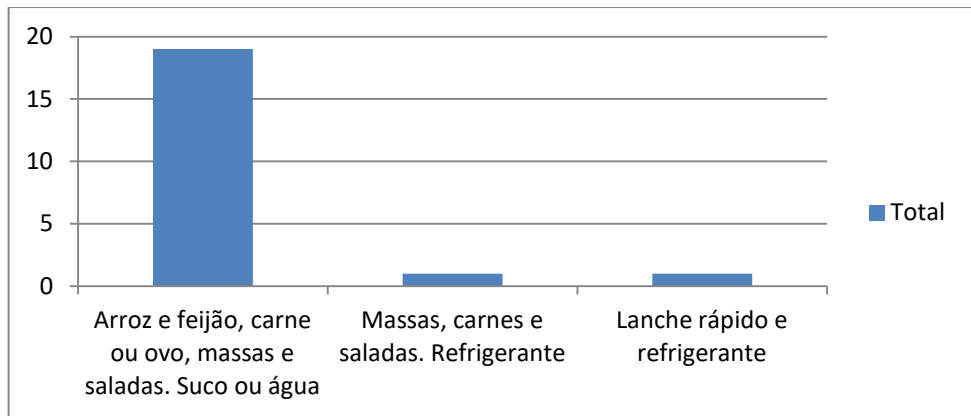


Gráfico 02/B . Alimentos que mais consomem no período do almoço.
Total de 21 alunos, 8ºB
Fonte: a autora

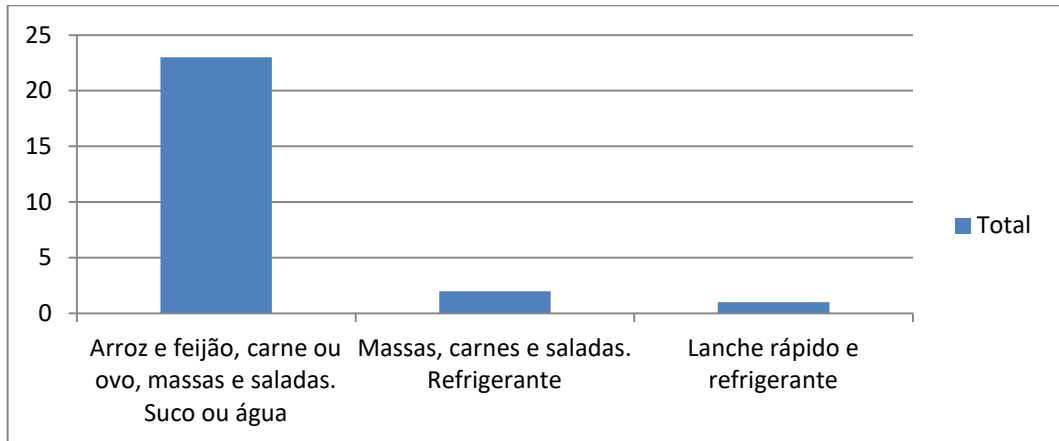


Gráfico 02/C . Alimentos que mais consomem no período do almoço.
Total de 25 alunos, 8ºC
Fonte: a autora

Questão 04: Quais lanches você come durante o dia?

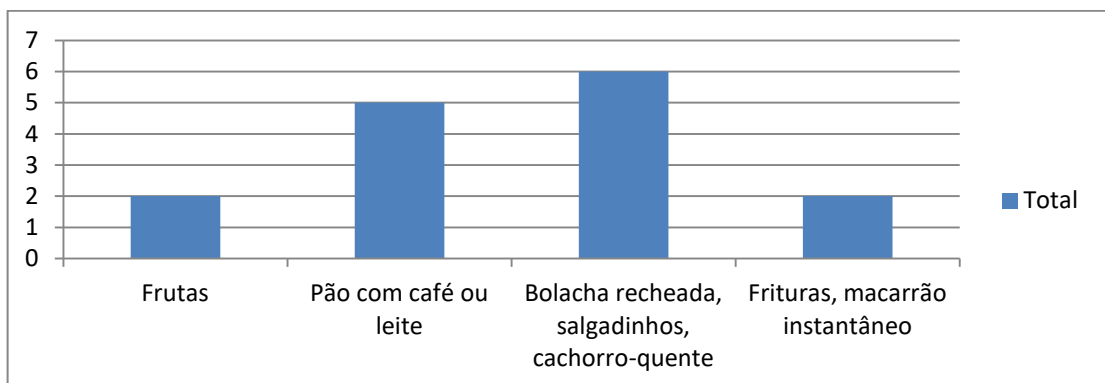


Gráfico 03/A . Alimentos que mais consomem no período da tarde.
Total de 16 alunos, 8ºA
Fonte: a autora

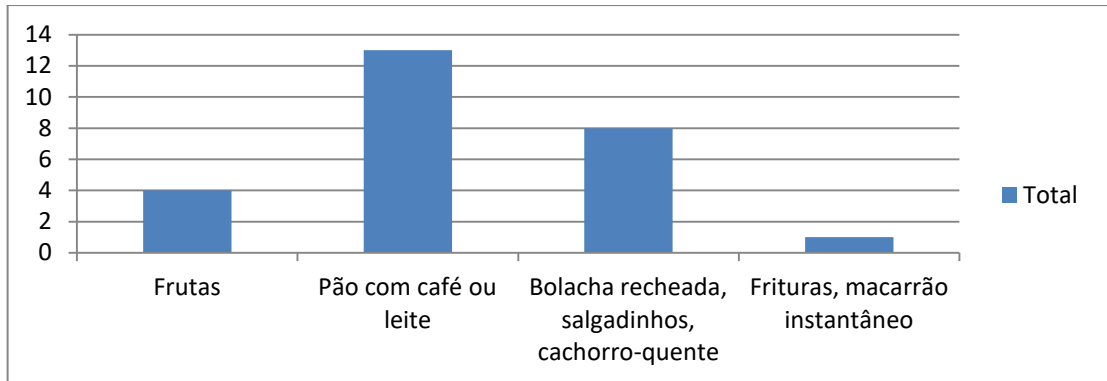


Gráfico 03/B . Alimentos que mais consomem no período da tarde.
Total de 21 alunos, 8ºB
Fonte: a autora

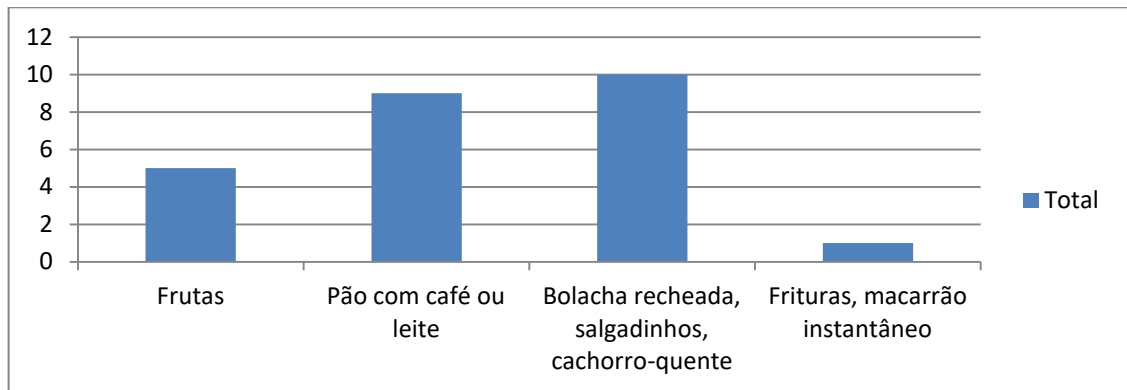


Gráfico 03/C . Alimentos que mais consomem no período da tarde.
Total de 25 alunos, 8ºC.
Fonte: a autora

Questão 05: O que você costuma comer no jantar?

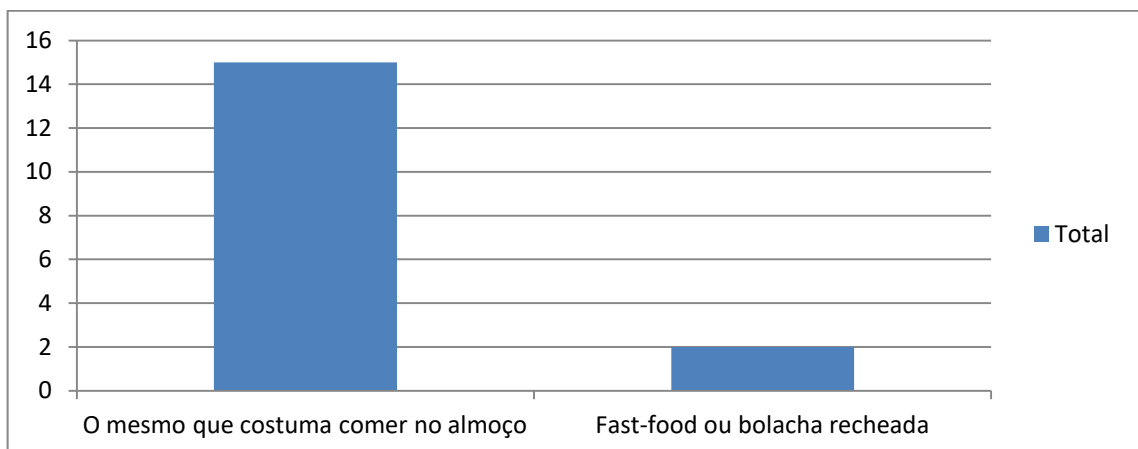


Gráfico 04/A . Alimentos que mais consomem no período da jantar.
Total de 16 alunos, 8ºA
Fonte: a autora

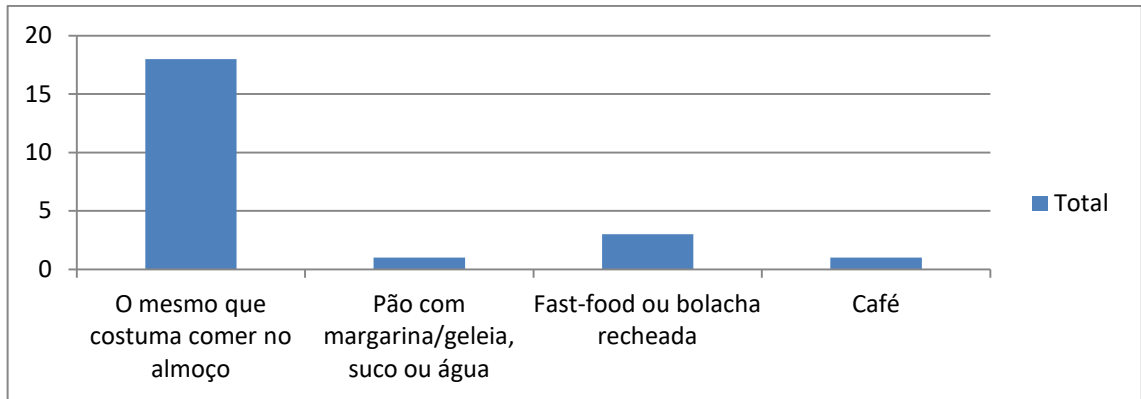


Gráfico 04/B . Alimentos que mais consomem no período da janta.
Total de 21 alunos, 8ºB.
Fonte: a autora

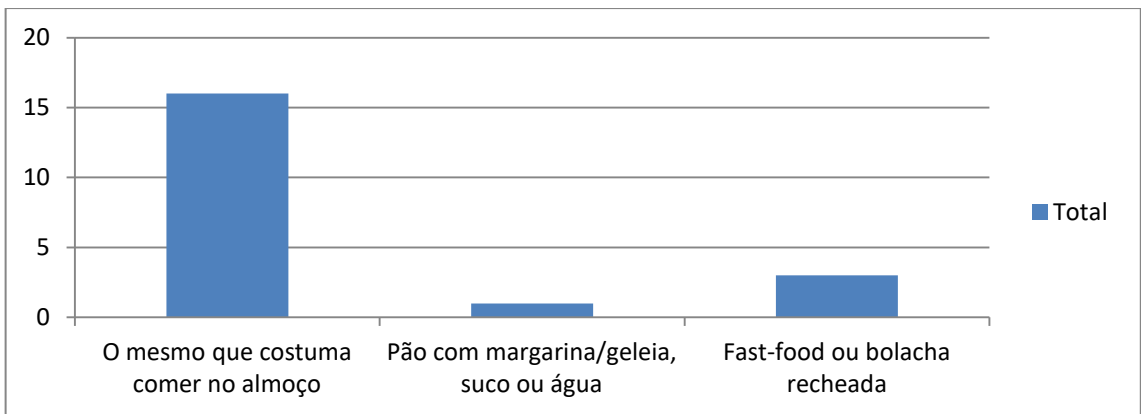


Gráfico 04/C . Alimentos que mais consomem no período da janta.
Total de 25 alunos, 8ºC.
Fonte: a autora

Em relação aos Gráficos 02 e 04, quando comparados percebe-se a maioria dos alunos ingerem alimentos que proporcionam uma fonte nutricional benéfica para sua saúde. De modo genérico, utilizando como referência o Guia Alimentar para a População Brasileira estão dentro do que é recomendado. Porém há muitos que consomem elevadas quantias alimentos ultraprocessados durante as refeições, principalmente refrigerantes, bolachas recheadas e *fast-food*.

No Gráfico 03, referente aos lanches que os alunos costumam fazer, há um destaque para o consumo de bolachas recheadas, salgadinhos e demais alimentos ultraprocessados, isso ocorre devido à facilidade de consumo e acessibilidade para estes alimentos, sendo saborosos e dando uma falsa sensação de saciedade.

As questões 06 a 12.

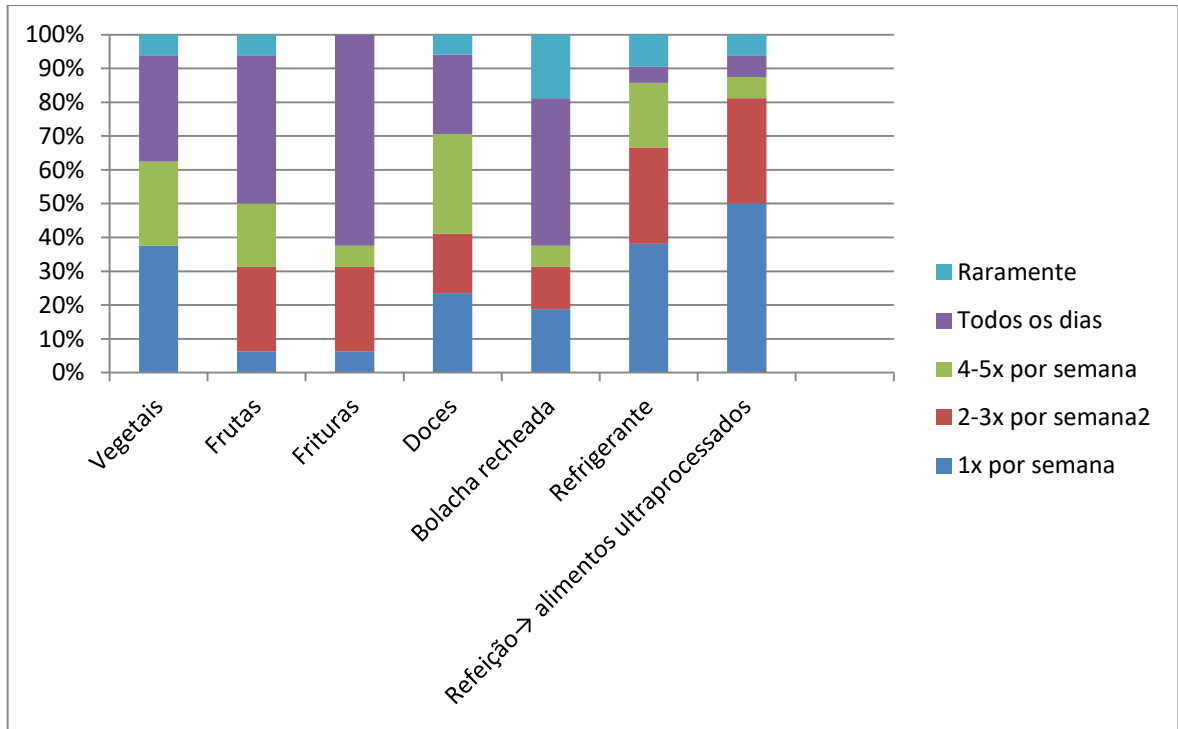


Gráfico 05/A . Frequência do consumo dos alimentos.

Total de 16 alunos, 8ªA

Fonte: a autora

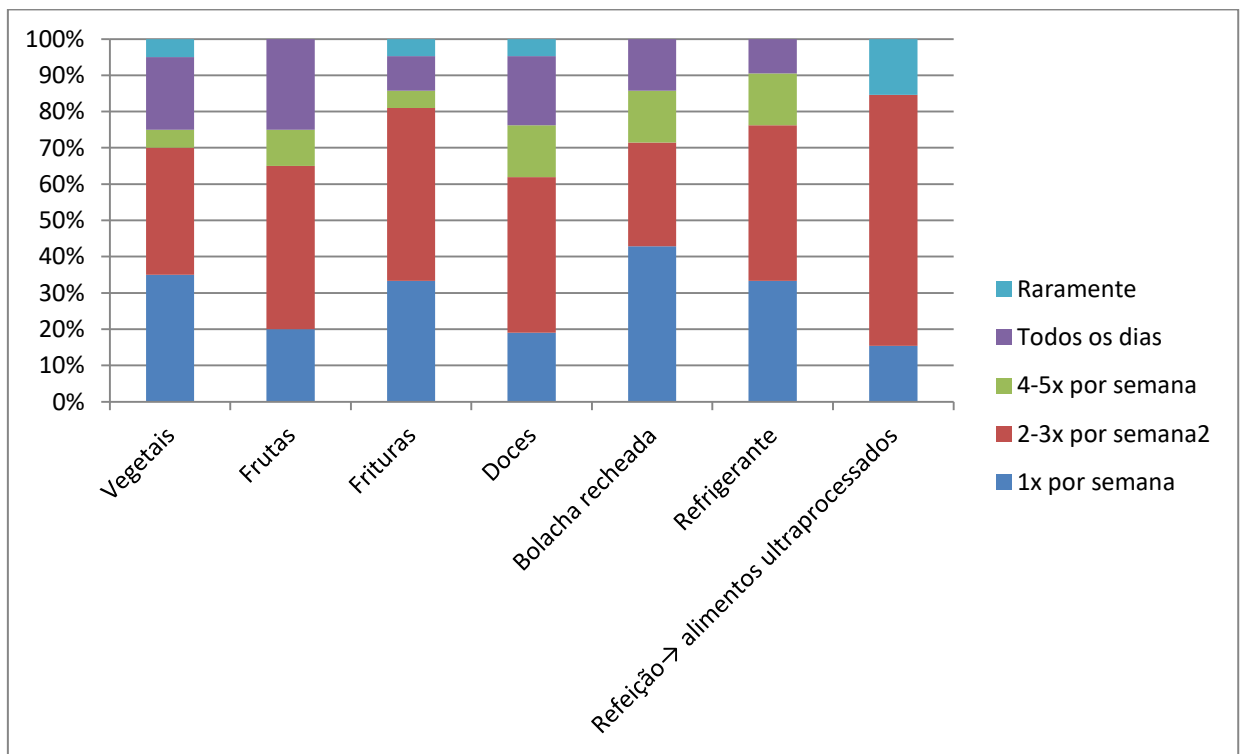


Gráfico 05/B . Frequência do consumo dos alimentos.

Total de 21 alunos, 8ªB.

Fonte: a autora

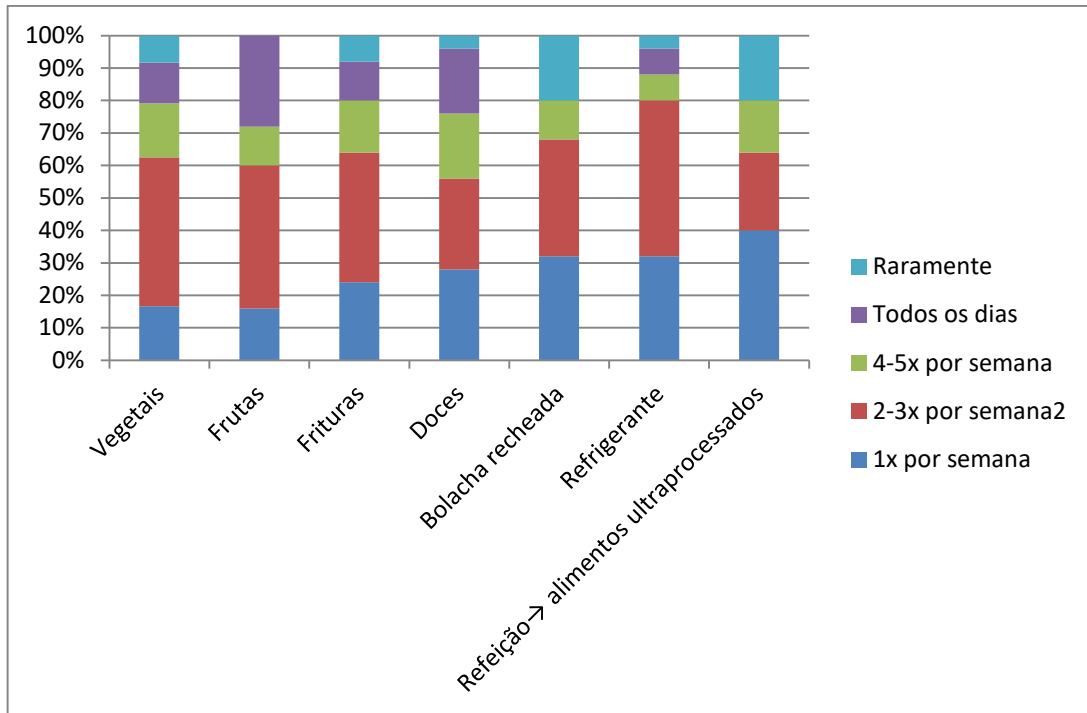


Gráfico 05/C . Frequência do consumo dos alimentos.
Total de 25 alunos, 8ºC.
Fonte: a autora

Os gráficos, referentes às questões 06 a 12 mostram a frequência com que os alunos consomem determinados tipos de alimentos. De modo geral destaca-se que as frutas e vegetais estão presentes na alimentação dos alunos. Os demais alimentos são ultraprocessados, que não contribuem para a nutrição dos alunos e estão presentes na alimentação diária. Muitos alunos apresentaram dificuldade de compreender os termos e a classificação dos alimentos, por exemplo, afirmaram não consumir doces, porém ingerem diariamente balas e gomas de mascar. Reforçando que o questionário foi aplicado antes da aula final, estes pontos foram abordados na última etapa da realização das ações.

As questões 13 e 14 mostram a incidência de determinadas doenças em familiares, o questionário apresentou apenas as entre as DCNTs (Doenças Crônicas Não Transmissíveis) os problemas cardiovasculares e a diabetes, uma vez que muitos alunos não possuem conhecimento se seus familiares possuem alguma dessas doenças, a maioria dos alunos afirmou não saber responder a esta questão.

Questão 13 e 14: Algum familiar seu é diabético? Quais? / Algum familiar seu possui problemas cardíacos?

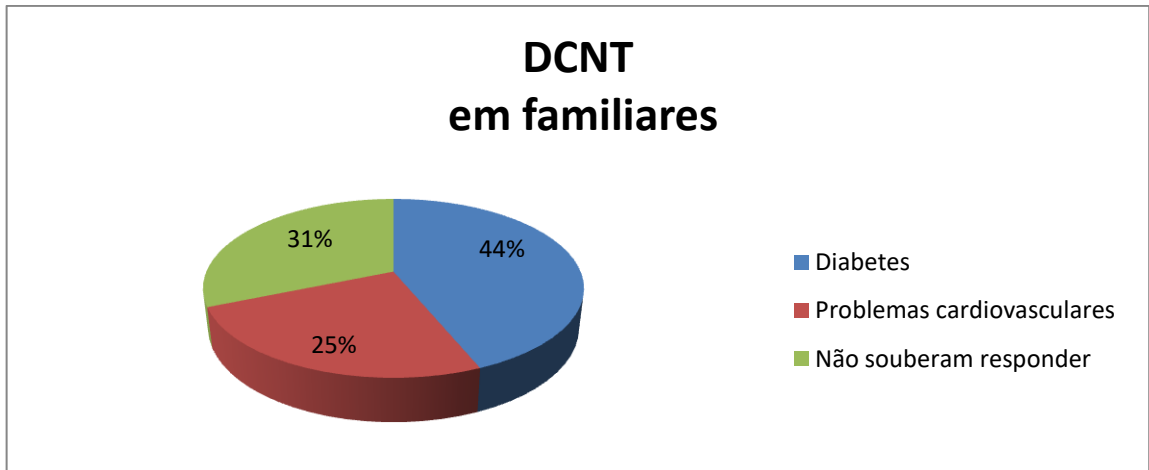


Gráfico 06/A . Doença Crônica Não Transmissível.
Total de 16 alunos, 8ºA
Fonte: a autora

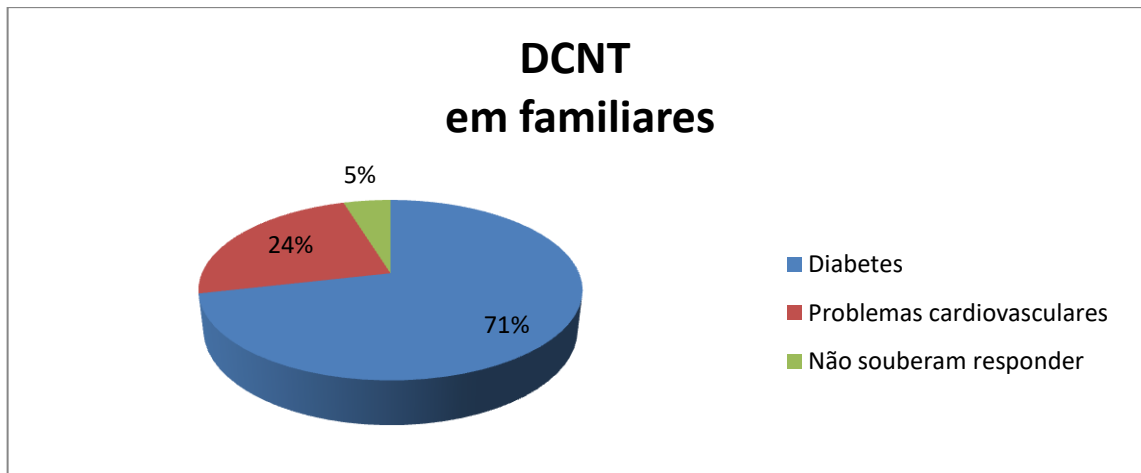


Gráfico 06/B . Doença Crônica Não Transmissível.
Total de 21 alunos, 8ºB
Fonte: a autora

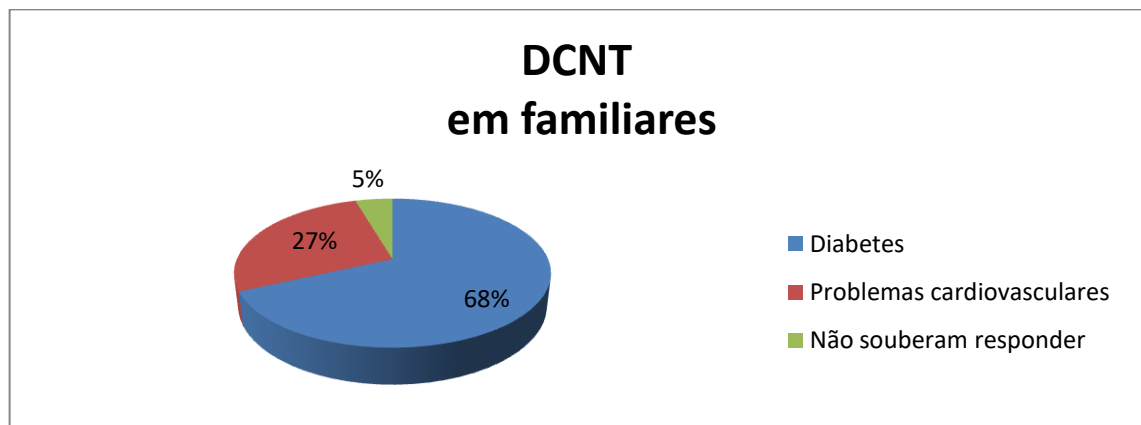


Gráfico 06/C . Doença Crônica Não Transmissível.
Total de 25 alunos, 8ºC
Fonte: a autora

Questão 15: Você costuma colocar mais sal na comida ou mais açúcar nas bebidas?

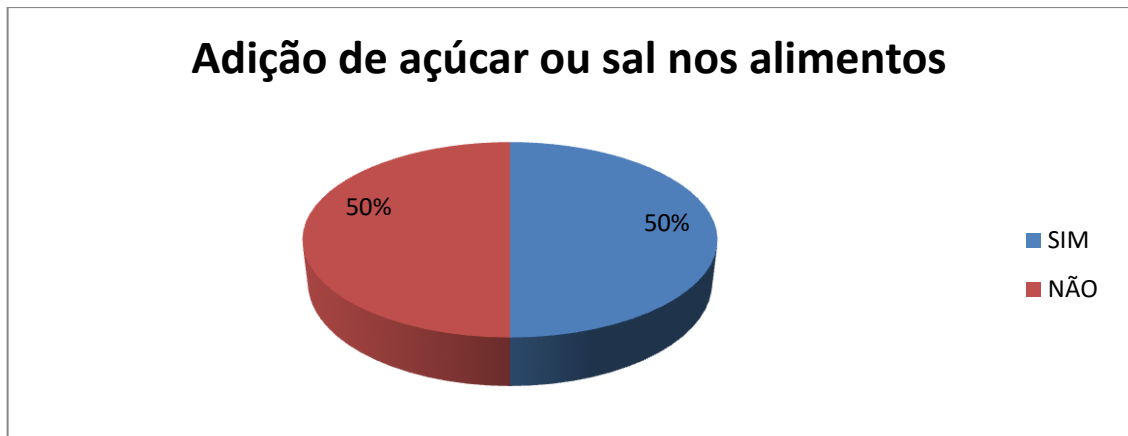


Gráfico 07/A . Adição de açúcar ou sal nos alimentos.
Total de 16 alunos, 8ªA
Fonte: a autora

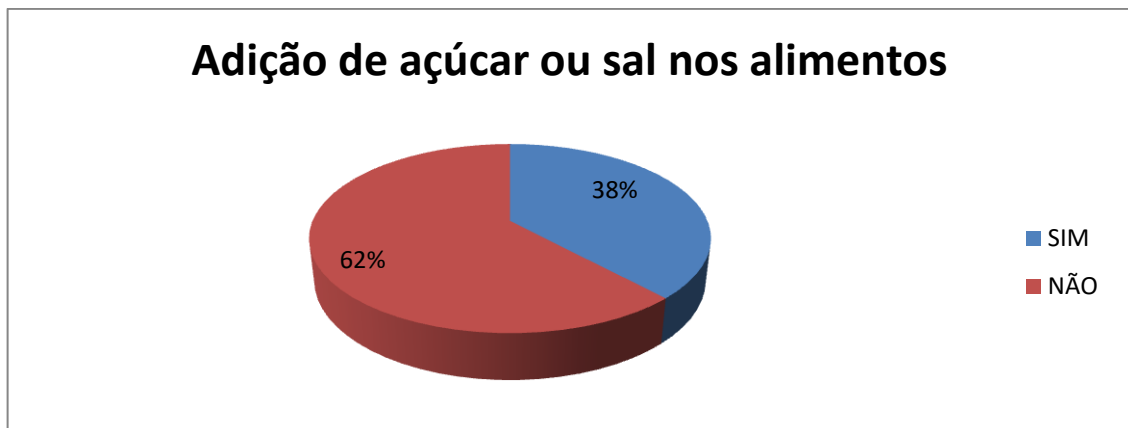


Gráfico 07/B . Adição de açúcar ou sal nos alimentos.
Total de 21 alunos, 8ªB
Fonte: a autora

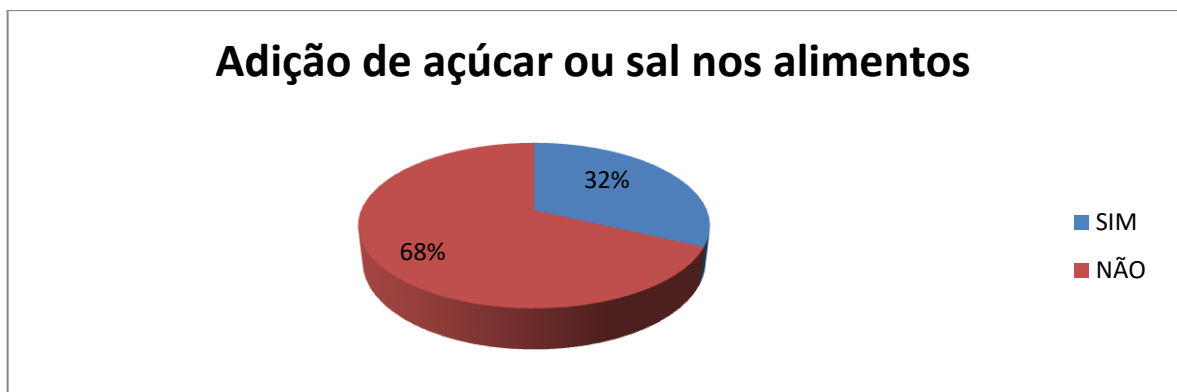


Gráfico 07/C. Adição de açúcar ou sal nos alimentos.
Total de 25 alunos, 8ªC
Fonte: a autora

Na questão 15 grande parte assinalou não adicionar sal ou açúcar nos alimentos ou bebidas, porém a porcentagem dos que acrescentam ainda é alta. Esta adição de temperos nos alimentos que já estão preparados podem favorecer o surgimento de futuras doenças, sendo que isso acaba por acarretar a extrapolação do valor máximo recomendado para o consumo diário. Conforme a pessoa passa a realizar esta ação, ela perde a sensibilidade no paladar e aumenta a quantidade gradativamente até o desenvolvimento de DCNTs (EMBRAPA, 2017).

O recomendado para prevenir o desenvolvimento de DCNTs relacionadas à alimentação é a substituição do excesso de sal por outros temperos naturais e evitar adicionar sal em alimentos que já possuem elevado teor de sódio e açúcar em alimentos que já estão adoçados.

Uma última questão estava voltada para dúvidas pessoais, que pudessem ter a respeito do tema alimentação. Surgiram poucas dúvidas para a conclusão da aplicação do trabalho. Entre as dúvidas e curiosidades levantadas pelos alunos estão:

- *“Comer frutas demais engorda?”*
- *“Frutas doces possuem açúcar?”*
- *“Às vezes não como muito”*
- *“O que comer muitos alimentos não saudáveis pode causar? E o que cada tipo de vitamina serve para o corpo?”*
- *“Pipoca de microondas é saudável?”*
- *“Com que frequência é bom ingerir o mesmo alimento sem causar problema à saúde?”*
- *“O que acontece se eu consumir todos os dias refrigerantes?”*
- *“Se não comemos carne, terá alguma consequência?”*
- *“Quais são os problemas que causam”.*
- *“Doenças relacionadas”.*

Esses questionamentos nortearam a aula que concluiu as ações do trabalho. As demais perguntas serviram como base para o jogo Trilha: Hábitos Alimentares aplicado nas três turmas do oitavo ano.

4.3 ANÁLISE DA APLICAÇÃO DO JOGO

No primeiro momento foi retomado a apresentação e esclarecimentos sobre o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), pelo curso de Licenciatura Interdisciplinar

em Ciências Naturais, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Campus Ponta Grossa. A aplicação do jogo foi realizada em duas etapas.

Etapa 1: Por meio de slides foi esclarecido as dúvidas que surgiram nos questionários e conclusão da ação, em relação aos conteúdos voltados ao tema. Foi reforçada a diferença entre os alimentos e os processos que eles sofrem e as consequências em nosso organismo. Tendo como ênfase as doenças que o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados pode provocar, foi feito um retorno do resultado dos questionários. Os alunos puderam participar com dúvidas e comentários.

Etapa 2: aplicação do jogo Trilha: Hábitos Alimentares, os alunos jogaram e ao final foi feita uma observação, de que o que contém na trilha são hábitos que eles possuem em seu cotidiano, e mesmo que não percebam podem ser extremamente prejudiciais para sua saúde. Os alunos foram divididos em 3 ou 4 alunos por equipe, em cada equipe possuía uma trilha, os peões e um dado. A Imagem 2 representa o tabuleiro do jogo aplicado em sala de aula.

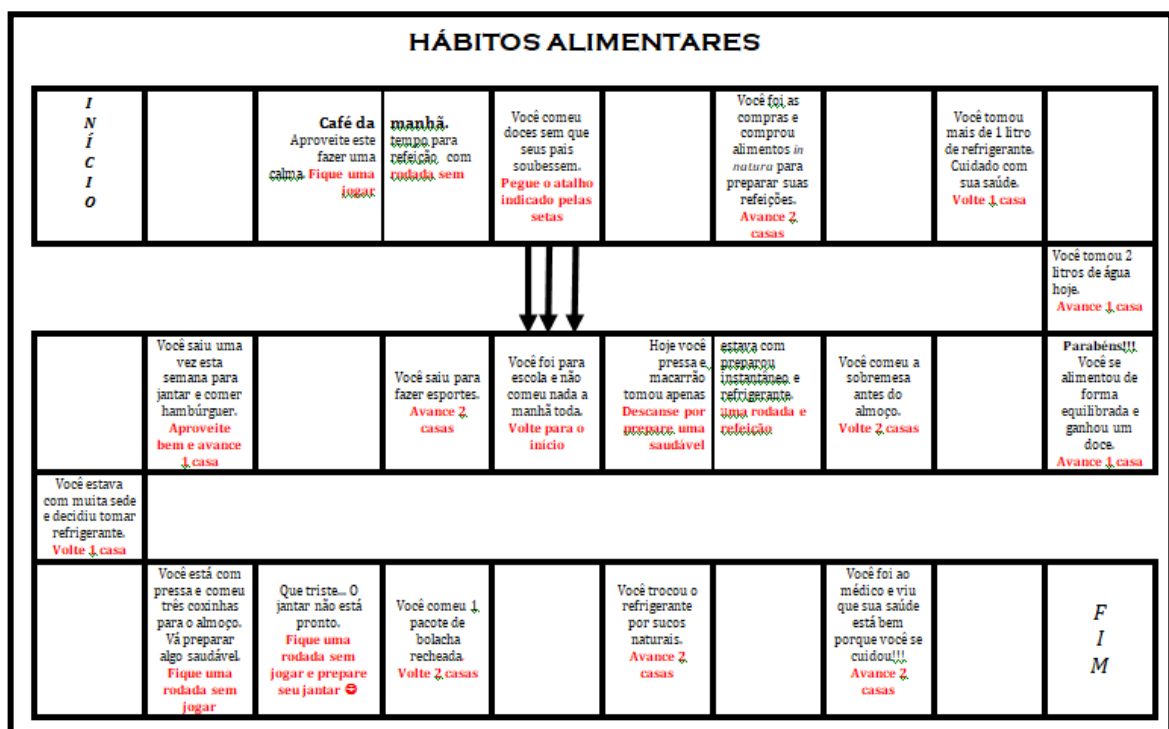


Imagem 2. “Trilha: Hábitos Alimentares” Baseado nos questionários preenchidos pelos alunos do oitavo ano.

Fonte: a autora

Durante a aplicação do jogo os alunos interagiram muito bem e alguns ficaram frustrados pelo fato de não conseguirem prosseguir até o final, devido às ações que são pedidas ao longo do jogo. Para concluir, os alunos puderam compartilhar com os demais colegas as observações e o motivo pelo qual não chegaram até o final do jogo. Como mediadora desta ação, a pesquisadora fez a comparação de que isso acontece quando não nos procuramos em ter uma alimentação equilibrada e saudável.

Foi destacado que determinados alimentos não são recomendados, cabe a cada indivíduo consumir com bom senso. Os alimentos ultraprocessados não possuem valor nutricional significativo, é um hábito presente na realidade da população e associados ao prazer, sociabilidade e praticidade, porém quando consumidos em excesso podem desencadear consequências maléficas para a saúde humana e para qualidade de vida.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse trabalho intitulado HÁBITOS ALIMENTARES EM ALUNOS DO OITAVO ANO: DIAGNÓSTICO E PREVENÇÃO DE DOENÇAS RELACIONADAS AO CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS, considerando a realidade variada dos alunos, os mesmos apresentaram um padrão elevado de consumo de alimentos ultraprocessados e falta de conhecimento sobre como isso pode afetar sua saúde.

Os alunos neste ano letivo estudaram como o corpo humano funciona e também a inter-relação entre os sistemas. E quando aprofundaram o conhecimento sobre os tipos de alimentação e seus hábitos puderam relacionar suas ações diárias à sua qualidade de vida, principalmente com a qualidade de vida que terão futuramente.

O principal objetivo de sensibilizar os alunos a respeito de seus hábitos alimentares e sua influência na qualidade de vida presente e futura foi atingido, porém não significa que mudarão seus hábitos alimentares, muitos consideraram mudar seus hábitos em algum momento futuro, quando estiverem na fase adulta ou após desenvolverem alguma das doenças trabalhadas.

Esse fato levou ao esclarecimento dos objetivos específicos com os alunos, onde está presente a identificação dos hábitos alimentares, principalmente no que diz respeito ao consumo dos alimentos ultraprocessados à disseminação do conhecimento e o estímulo para a mudança de determinados hábitos. Os alunos compreenderam bem estes pontos e refletiram sobre suas atitudes com relação ao tema abordado.

Ao se considerar as informações obtidas por meio dos alunos e os programas que o próprio governo possui para a prevenção de patologias relacionadas ao consumo de determinados tipos de alimentos, principalmente os alimentos ultraprocessados, estima-se que a população de modo geral não possui acesso a essas informações e muito menos o conhecimento básico que ajudaria a prevenir estas doenças. Para se reverter essa situação fazem-se necessárias ações de órgãos governamentais em parceria com as escolas e os meios de comunicação para que a população também possa ter conhecimento e melhorar seus hábitos.

REFERÊNCIAS

- BERTIN, R. L.; et. al. Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Rev Paul Pediatra**. 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. **Glossário temático: alimentação e nutrição**. Secretaria de Atenção à Saúde. – 2. Ed., 2. Reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 52 p., 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira** /. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de atenção Básica. – 2. Ed., 1. Reimpr. – Brasília, 156 p. 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de alimentação e nutrição** Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. 2. Ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 48 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde).
- CORREIA, B. A. Determinantes **do consumo de alimentos processados e ultraprocessados em estudantes da Universidade de Brasília (UnB), Distrito Federal**. Universidade de Brasília Departamento de Nutrição Faculdade de Ciências da Saúde. Brasília – DF, 2016.
- DUPCHAK, L. M. **O estudo do consumo de açúcar e sal para promoção de uma alimentação saudável**. Secretaria de Estado da Educação – SEED, Superintendência da Educação. Produção didática: Programa de Desenvolvimento Educacional – PDE. UFPR/Curitiba. 2014.
- EMBRAPA. **Orientação Para a Redução do Consumo de Sódio, Açúcar e Gorduras**. Embrapa Agroindústria de Alimentos, Rio de Janeiro, RJ. 2017.
- LEMOS M.C.M.; DALLACOSTA, M.C. Hábitos alimentares de adolescentes: Conceitos e práticas. **Arq. Ciênc. Saúde Unipar**, Umuarama, 9(1), jan./abr. p.3-9, 2005.
- LOUZADA, M. L. C., et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Rev Saúde Pública**, 2015.
- PACHECO, S. S. M. **O hábito alimentar enquanto um comportamento culturalmente produzido**. FREITAS, MCS. FONTES, GAV., and OLIVEIRA, N., orgs. Escritas e narrativas sobre alimentação e cultura [online]. Salvador: EDUFBA, 2008. 422 p. Available from Scielo Books <<http://books.scielo.org>>.
- PRODANOV, C. C; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. Ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. 277 p. Disponível em: <[http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/Ebook Metodologia do Trabalho Cientifico.pdf](http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/Ebook%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf)>.
- ROSENBERG, O.. **O jejum dos alunos das quatro primeiras séries de nível I das escolas da Rede Municipal de Ensino de São Paulo**. Departamento de Saúde Materno-Infantil da Faculdade de Saúde Pública da USP. São Paulo- Brasil. 1977
- SANTOS, C. C. dos, et. al. **A influência da cultura no comportamento alimentar dos adolescentes: uma revisão integrativa das produções em saúde**. Rev Adolesc. Saúde, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 37-43, out/dez 2012.

KLOTZ-SILVA, J. **A força do "hábito alimentar": referências conceituais para o campo da Alimentação e Nutrição.** Physis vol.27 no. 4 Rio de Janeiro out./dez. 2017.

SCHMIDT, M. I. et. al. **Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais.** Publicado Online 9 de maio de 2011.

SILVA, S.; VIEIRA, A. P. **O Comportamento Alimentar dos Adolescentes: uma proposta de reeducação alimentar.** 2014. Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE. Artigos. Vol. 1. 2014

ANEXO I



Ministério da Saúde

GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA



DÊ À SUA ALIMENTAÇÃO A IMPORTÂNCIA QUE ELA MERECE

A ESCOLHA DOS ALIMENTOS

O tipo de processamento sofrido pelo alimento interfere em seu sabor e sua qualidade nutricional. Os alimentos podem ser classificados em:

ALIMENTOS *IN NATURA* E MINIMAMENTE PROCESSADOS: BASE IDEAL PARA UMA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL

- ▶ **Alimentos *in natura*** - obtidos de plantas ou animais e adquiridos para consumo sem terem sofrido processamento.
- ▶ **Alimentos minimamente processados** - alimentos *in natura* que sofreram alterações mínimas na indústria, como moagem, secagem, pasteurização etc.

Exemplos: verduras, legumes e frutas (frescas ou secas); tubérculos (batata, mandioca etc.); arroz; milho (em grão ou na espiga); cereais; farinhas; feijão e outras leguminosas; cogumelos (frescos ou secos); sucos de frutas (sem açúcar ou outras substâncias); leite; iogurte (sem açúcar ou outras substâncias); ovos; carnes; pescados; frutos do mar; castanhas (sem sal e açúcar); especiarias e ervas frescas ou secas; macarrão ou massas (feitas com farinhas e água); chá, café e água.

ÓLEOS, GORDURAS, SAL E AÇÚCAR: UTILIZAR EM PEQUENAS QUANTIDADES

- ▶ São produtos alimentícios usados para temperar e cozinhar alimentos.
- ▶ Se utilizados com moderação em preparações culinárias baseadas em alimentos *in natura* e minimamente processados, podem tornar a alimentação mais saborosa, mantendo seu equilíbrio nutricional.

Exemplos: Exemplos: óleos vegetais, azeite, manteiga, banha de porco, gordura de coco, açúcar de mesa branco, demerara ou mascavo, melado, rapadura e sal de cozinha.

ALIMENTOS PROCESSADOS: LIMITAR O CONSUMO

▶ São produtos fabricados com a adição de sal, açúcar, óleo ou vinagre, o que os torna desequilibrados nutricionalmente. Por isso, seu consumo pode elevar o risco de doenças, como as do coração, obesidade e diabetes.

Exemplos: enlatados e conservas; extratos ou concentrados de tomate; frutas em calda e cristalizadas; castanhas adicionadas de sela ou açúcar, carne salgadas; queijos e pães (feitos com farinha de trigo, leveduras, água e sal).

ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS: EVITAR O CONSUMO

▶ São formulações industriais feitas tipicamente com cinco ou mais ingredientes.

▶ Em geral, são pobres nutricionalmente e ricos em calorias, açúcar, gorduras, sal e aditivos químicos, com sabor realçado e maior prazo de validade.

▶ Podem favorecer a ocorrência de deficiências nutricionais, obesidade, doenças do coração e diabetes.

Exemplos: biscoitos, sorvetes e guloseimas; bolos; cereais matinais; barras de cereais; sopas, macarrão e temperos "instantâneos"; salgadinhos "de pacote"; refrescos e refrigerantes; achocolatados; iogurtes e bebidas lácteas adoçadas; bebidas energéticas; caldas com sabor carne, frango ou de legumes; maionese e outros molhos prontos; produtos congelados e prontos para consumo (massas, pizzas, hambúrgueres, nuggets, salsichas, etc.); pães de forma; pães doces e produtos de panificação que possuem substâncias como gordura vegetal hidrogenada, açúcar e outros aditivos químicos.

REGRA DE OURO PARA UMA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL

Regra de ouro: Prefira sempre alimentos in natura ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados.

Para mais informações, acesse a publicação completa do Guia Alimentar para a população brasileira:
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf



APÊNDICE A

Resultados dos questionários:

| REFEIÇÕES QUE COSTUMAM FAZER: | | |
|-------------------------------|--------------|-------|
| | Nº de alunos | % |
| Desjejum | 00 | 00 |
| Lanche da manhã | 03 | 18,75 |
| Almoço | 14 | 87,5 |
| Lanche da tarde | 11 | 68,75 |
| Jantar | 13 | 81,25 |
| Lanche da noite | 07 | 43,75 |

Tabela 01

Total de 16 alunos, 8ªA

Discussão: não é costume dos alunos se alimentarem no período da manhã, vale resaltar que estes estudam no período da manhã.

ALIMENTOS QUE MAIS CONSOMEM NO PERÍODO DA MANHÃ:

| | Nº de alunos | % |
|---|--------------|-------|
| Leite ou leite com café ou iogurte, com pão ou uma fatia de bolo caseiro e/ou fruta | 05 | 31,25 |
| Pão de queijo ou pão com queijo e presunto | 01 | 6,25 |
| Chá com bolo ou bolacha ou pão | 02 | 12,5 |
| Suco ou café, com bolacha recheada | 03 | 18,75 |

ALIMENTOS QUE MAIS CONSOMEM NO PERÍODO DO ALMOÇO:

| | | |
|--|----|------|
| Arroz e feijão, carne ou ovo, massas e saladas. Suco ou água | 14 | 87,5 |
| Massas, carnes e saladas. Refrigerante | 02 | 12,5 |

ALIMENTOS QUE MAIS CONSOMEM NO PERÍODO DA TARDE:

| | | |
|--|----|-------|
| Frutas | 02 | 12,5 |
| Pão com café ou leite | 05 | 31,25 |
| Bolacha recheada, salgadinhos, cachorro-quente | 06 | 37,5 |
| Frituras, macarrão instantâneo | 02 | 12,5 |

ALIMENTOS QUE MAIS CONSOMEM NO PERÍODO DO JANTAR:

| | | |
|-------------------------------------|----|-------|
| O mesmo que costuma comer no almoço | 15 | 93,75 |
| Fast-food ou bolacha recheada | 02 | 12,5 |

Tabela 02

Total de alunos 16, 8ªA

Observação: os dados estão na ordem em que a alimentação pode ser considerada mais saudável para uma alimentação que deve ser evitada.

| Vezes por semana: (Nº de alunos/%) | 1x | 2-3x | 4-5x | Todos os dias | Raramente |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Consumo de vegetais | 06 37,5 | 00 00 | 04 25 | 05 31,25 | 01 6,25 |
| Consumo de frutas | 01 6,25 | 04 25 | 03 18,75 | 07 43,75 | 01 6,25 |
| Consumo de frituras | 01 6,25 | 04 25 | 01 6,25 | 10 62,5 | 00 00 |
| Consumo de doces | 04 25 | 03 18,75 | 05 31,25 | 04 25 | 01 6,25 |
| Consumo de bolacha recheada | 03 18,75 | 02 12,5 | 01 6,25 | 07 43,75 | 03 18,75 |
| Consumo de refrigerantes | 03 18,75 | 06 37,5 | 04 25 | 01 6,25 | 02 12,5 |
| Troca de refeições por lanches/alimentos ultraprocessados | 08 50 | 05 31,25 | 01 6,25 | 01 6,25 | 01 6,25 |

Tabela 03.**Total de alunos: 16, 8ºA**

| | Nº de alunos | % |
|--|--------------|--------------|
| Familiares com diabetes | 07 | 43,75 |
| Familiares com problemas cardiovasculares | 04 | 25 |

Tabela 04.**Total de alunos: 16. 8ºA.**

Observação: os alunos afirmaram não terem certeza sobre esta informação, deixando a questão sem resposta.

| Você coloca mais sal ou açúcar nos alimentos (nº de alunos) | |
|--|---------|
| Sim | Não |
| 8 (50%) | 8 (50%) |

Tabela 05
Total de alunos: 16. 8ºA.

REFEIÇÕES QUE COSTUMAM FAZER:

| | Nº de alunos | % |
|-----------------|---------------------|---------------|
| Desjejum | 07 | 33,334 |
| Lanche da manhã | 07 | 33,334 |
| Almoço | 19 | 90,476 |
| Lanche da tarde | 12 | 57,142 |
| Jantar | 15 | 71,428 |
| Lanche da noite | 07 | 33,334 |

Tabela 01**Total de 21 alunos, 8ºB**

ALIMENTOS QUE MAIS CONSOMEM NO PERÍODO DA MANHÃ:

| | Nº de alunos | % |
|--|---------------------|----------|
| Leite ou leite com café ou iogurte, com pão ou uma fatia de bolo caseiro e/ou fruta | 07 | 33,334 |
| Suco ou café, com bolacha recheada | 04 | 19,047 |

ALIMENTOS QUE MAIS CONSOMEM NO PERÍODO DO ALMOÇO:

| | | |
|---|----|--------|
| Arroz e feijão, carne ou ovo, massas e saladas. Suco ou água | 19 | 90,476 |
| Massas, carnes e saladas. Refrigerante | 01 | 4,761 |
| Lanche rápido e refrigerante | 01 | 4,761 |

ALIMENTOS QUE MAIS CONSOMEM NO PERÍODO DA TARDE:

| | | |
|---|----|--------|
| Frutas | 04 | 33,334 |
| Pão com café ou leite | 13 | 61,904 |
| Bolacha recheada, salgadinhos, cachorro-quente | 08 | 38,095 |
| Frituras, macarrão instantâneo | 01 | 4,761 |

ALIMENTOS QUE MAIS CONSOMEM NO PERÍODO DO JANTAR:

| | | |
|---|----|--------|
| O mesmo que costuma comer no almoço | 18 | 85,714 |
| Pão com margarina/geleia, suco ou água | 01 | 4,761 |
| Fast-food ou bolacha recheada | 03 | 14,285 |
| Café | 01 | 4,761 |

Tabela 02**Total de alunos 21, 8ºB**

Observação: os dados estão na ordem em que a alimentação pode ser considerada mais saudável para uma alimentação que deve ser evitada.

| Vezes por semana: (Nº de alunos/%) | 1x | 2-3x | 4-5x | Todos os dias | Raramente |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| Consumo de vegetais | 07 33,334 | 07 33,334 | 01 4,761 | 04 19,047 | 01 4,761 |
| Consumo de frutas | 04 19,047 | 09 42,857 | 02 9,523 | 05 23,809 | 00 00 |
| Consumo de frituras | 07 33,334 | 10 47,619 | 01 4,761 | 02 9,523 | 01 4,761 |
| Consumo de doces | 04 19,047 | 09 42,857 | 03 14,285 | 04 19,047 | 01 4,761 |
| Consumo de bolacha recheada | 09 42,857 | 06 28,571 | 03 14,285 | 03 14,285 | 00 00 |
| Consumo de refrigerantes | 07 33,334 | 09 42,857 | 03 14,285 | 02 9,523 | 00 00 |
| Troca de refeições por lanches/alimentos ultraprocessados | 02 9,523 | 09 42,857 | 00 00 | 00 00 | 02 9,523 |

Tabela 03.
Total de 21 alunos, 8ºB

| | Nº de alunos | % |
|---|--------------|---------------|
| Familiares com diabetes | 15 | 71,428 |
| Familiares com problemas cardiovasculares | 05 | 23,809 |

Tabela 04.
Total de 21 alunos, 8ºB.
Observação: os alunos afirmaram não terem certeza sobre esta informação, deixando a questão sem resposta.

| Você coloca mais sal ou açúcar nos alimentos (nº de alunos) | |
|--|---------------------|
| Sim | Não |
| 8 (38,095%) | 13 (61.904%) |

Tabela 05
Total de 21 alunos, 8ºB.

| REFEIÇÕES QUE COSTUMAM FAZER: | | |
|-------------------------------|--------------|-----------|
| | Nº de alunos | % |
| Desjejum | 05 | 20 |
| Lanche da manhã | 12 | 48 |
| Almoço | 23 | 92 |
| Lanche da tarde | 19 | 76 |
| Jantar | 18 | 72 |
| Lanche da noite | 08 | 32 |

Tabela 01
Total de 25 alunos, 8ºC

| ALIMENTOS QUE MAIS CONSOMEM NO PERÍODO DA MANHÃ: | | |
|--|--------------|----|
| | Nº de alunos | % |
| Leite ou leite com café ou iogurte, com pão ou uma fatia de bolo caseiro e/ou fruta | 12 | 48 |
| Suco ou café, com bolacha recheada | 02 | 08 |
| ALIMENTOS QUE MAIS CONSOMEM NO PERÍODO DO ALMOÇO: | | |
| Arroz e feijão, carne ou ovo, massas e saladas. Suco ou água | 23 | 92 |
| Massas, carnes e saladas. Refrigerante | 02 | 08 |
| Lanche rápido e refrigerante | 01 | 04 |
| ALIMENTOS QUE MAIS CONSOMEM NO PERÍODO DA TARDE: | | |
| Frutas | 05 | 20 |
| Pão com café ou leite | 09 | 26 |
| Bolacha recheada, salgadinhos, cachorro-quente | 10 | 40 |
| Frituras, macarrão instantâneo | 01 | 04 |
| ALIMENTOS QUE MAIS CONSOMEM NO PERÍODO DO JANTAR: | | |
| O mesmo que costuma comer no almoço | 16 | 54 |
| Pão com margarina/geleia, suco ou água | 01 | 04 |
| Fast-food ou bolacha recheada | 03 | 12 |

Tabela 02

Total de 25 alunos, 8ºC

Observação: os dados estão na ordem em que a alimentação pode ser considerada mais saudável para uma alimentação que deve ser evitada.

| Vezes por semana: (Nº de alunos/%) | 1x | 2-3x | 4-5x | Todos os dias | Raramente |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Consumo de vegetais | 04 16 | 11 44 | 04 16 | 03 12 | 02 08 |
| Consumo de frutas | 04 16 | 11 44 | 03 12 | 07 28 | 00 00 |
| Consumo de frituras | 06 24 | 10 40 | 04 16 | 03 12 | 02 08 |
| Consumo de doces | 07 28 | 07 28 | 05 20 | 05 20 | 01 04 |
| Consumo de bolacha recheada | 08 32 | 09 36 | 03 12 | 00 00 | 05 20 |
| Consumo de refrigerantes | 08 32 | 12 48 | 02 08 | 02 08 | 01 04 |
| Troca de refeições por lanches/alimentos ultraprocessados | 10 40 | 06 24 | 04 16 | 00 00 | 05 20 |

Tabela 03.

Total de 25 alunos, 8ºC

| | Nº de alunos | % |
|---|--------------|----|
| Familiares com diabetes | 15 | 60 |
| Familiares com problemas cardiovasculares | 06 | 24 |

Tabela 04.

Total de 25 alunos, 8ºC

Observação: os alunos afirmaram não terem certeza sobre esta informação, deixando a questão sem resposta.

| Você coloca mais sal ou açúcar nos alimentos (nº de alunos) | |
|--|----------|
| Sim | Não |
| 07 (25%) | 17 (68%) |
| Tabela 05 | |
| Total de 25 alunos, 8ºC. | |

- Todas as tabelas são de autoria própria.

APÊNDICE B

Questionário:



Colégio Estadual Padre Carlos Zelesny - Ensino Fundamental e Médio

HÁBITOS ALIMENTARES

Disciplina: Ciências Professora : Shelley Barth. 8º _____



01. Quais refeições você costuma fazer?

- | | |
|-----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> desjejum | <input type="checkbox"/> lanche da manhã |
| <input type="checkbox"/> almoço | <input type="checkbox"/> lanche da tarde |
| <input type="checkbox"/> jantar | <input type="checkbox"/> lanche da noite |

2. O que você costuma comer no desjejum? (café da manhã):

- Leite ou café com leite ou iogurte, com pão ou uma fatia de bolo caseiro e/ou fruta.
- Suco ou café, com bolacha recheada.
- Refrigerante com salgadinhos industrializados.
- Não costumo a comer de manhã.

Outros: _____

3. O que você costuma comer no almoço?

- Arroz e feijão, carne ou ovo, massas e saladas. Suco ou água.
- Massas, carnes e saladas. Refrigerante.
- Lanche rápido (pão ou macarrão instantâneo) e refrigerante.
- Não costumo a almoçar.

Outros: _____

4. Quais lanches você come durante o dia?

- Frutas (maça, banana, laranja, entre outros tipos de frutas).
- Pão com café ou leite.
- Bolachas recheadas e salgadinhos, cachorro-quente.
- Frituras (coxinha, risoles), macarrão instantâneo. Refrigerante.
- Outros: _____

5. O que você costuma comer no jantar?

- O mesmo que costuma comer no almoço.
- Pão com margarina/geleia. Suco ou água.
- Fast-food* (comida que você compra e já está preparada, exemplo: hambúrguer, coxinha, cachorro-quente). Bolacha recheada.
- Não costumo a jantar.
- Outros: _____

6. Quantas vezes você consome alimentos na forma de frituras?

- 1x semana. 2-3x semana. 4-5x semana todos os dias outra:

7. Com que frequência você consome vegetais? (abobrinha, berinjela, beterraba, brócolis, couve, espinafre, pepino, repolho, tomate, etc.)

() 1x semana. () 2-3x semana. () 4-5x semana () todos os dias () outra:

8. Com que frequência você consome frutas? (abacate, abacaxi, banana, caqui, coco, goiaba, laranja, limão, maçã, mamão, manga..)

() 1x semana. () 2-3x semana. () 4-5x semana () todos os dias () outra:

9. Com que frequência você consome doces?

() 1x semana. () 2-3x semana. () 4-5x semana () todos os dias () outra:

10. Com que frequência você come bolacha recheada?

() 1x semana. () 2-3x semana. () 4-5x semana () todos os dias () outra:

11. Você troca alguma das refeições (desjejum, almoço, jantar) por alimentos de fácil preparo, como bolacha, macarrão instantâneo, frituras, salgadinhos?

() 1x semana. () 2-3x semana. () 4-5x semana () todos os dias () outra:

12. Com que frequência você ingere refrigerantes?

() 1x semana. () 2-3x semana. () 4-5x semana () todos os dias () outra:

13. Algum familiar seu é diabético? Quais?

14. Algum familiar seu possui problemas cardíacos?

15. Você costuma colocar mais sal na comida ou mais açúcar nas bebidas?

() Sim () Não

- Você tem alguma dúvida ou curiosidade a respeito da alimentação e das consequências que a alimentação pode ter? Quais?
-