

EDUCAÇÃO ALIMENTAR: a análise de rótulos como estratégia educativa para promover uma alimentação saudável

FOOD EDUCATION: the analysis of labels as an educational strategy to promote healthy food

Simone Ferreira de Lima sfl@discente.ifpe.edu.br Hélida Maria Gomes de Mélo helida.melo@barreiros.ifpe.edu.br

Verônica Maria do Nascimento veronica.nascimento@barreiros.ifpe.edu.br

RESUMO

Promover a leitura de rótulos com auxílio do ensino da química para estimular o hábito de observação das embalagens na hora da comprar e no consumo desse alimentos, como estratégia de educação alimentar saudável entre crianças e adolescentes. Com base nesse propósito de conhecimento teórico e prático, foram abordados os alunos do Cursos Técnico de Alimentos Integrado ao Ensino Médio – IFPE – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Campus Barreiros - para serem analisadas e realizadas as práticas de pesquisa sobre o tema. Usando a metodologia de entrevistas individuais e conversas em grupo, onde foi debatido a importância de uma boa alimentação, a nova mudanças na legislação em 2022, que foi acrescentando com a forma de impressão das embalagens, levando opção de escolha na hora da compra dos alimentos com mais clareza. Na rotina alimentar foi incluído mais alimentos processados e industrializados no âmbito da população brasileira, incentivado logo após o COVID 19. Assim, por ser mais prático e o seu preparo mais rápido, junto com a cultura e a tendência familiar estão caminhando para ser futuros adultos que podem desenvolver doenças crônicas como a hipertensão arterial, obesidade, diabetes, doenças renais e cardiovasculares.

Palavras-chave: rotulagem de alimentos; ensino de Química; saúde alimentar dos adolescentes.

ABSTRACT

Promoting the reading of labels with the help of teaching chemistry to encourage the habit of looking at the packaging when buying and consuming these foods, as a strategy for healthy eating education among children and adolescents. Based on this purpose of theoretical and practical knowledge, students of the Food Technician Course Integrated to High School - IFPE - Federal Institute of Education, Science and Instituto Federal de Pernambuco. *Campus* Barreiros. Curso de Licenciatura em Química. 22 de junho de 2023.

Technology - Campus Barreiros (Cursos Técnico de Alimentos Integrado ao Ensino Médio – IFPE – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Campus Barreiros, State of Pernambuco, Northeast Region, Brazil) were approached to analyze and carry out research practices on the subject. Using the methodology of individual interviews and group conversations, where the importance of good nutrition was discussed, the new changes in legislation in 2022, which were added with the way of printing the packages, taking the option of choosing when buying food with more clarity. In the food routine, more processed and industrialized foods were included within the scope of the Brazilian population, encouraged shortly after COVID 19 pandemic, who can develop chronic diseases such as high blood pressure, obesity, diabetes, kidney and cardiovascular diseases.

Keywords: food labeling; Chemistry teaching; adolescents' dietary health.

1 INTRODUÇÃO

Os hábitos alimentares da população brasileira foram modificados com o passar dos anos, com o consumo de alimentos processados e industrializados consumidos pelas famílias. Os adolescentes são os que mais consomem estes alimentos, pela disponibilidade dos produtos e facilidade no preparo desses, o que se agravou por conta da pandemia da COVID 19. Com isso, teve um aumento nos registros de casos no Brasil de adolescentes com diabetes, hipertensão e obesidade (ABESO, 2022).

O Atlas do Diabetes da Federação Internacional de Diabetes (IDF), informa que o Brasil é o 5º país em incidência de diabetes no mundo, com 16,8 milhões de doentes adultos (20 a 79 anos), perdendo apenas para China, Índia, Estados Unidos e Paquistão (BRASIL, 2016).

No caso da hipertensão arterial é responsável por 9,4 milhões das mortes no mundo. Segundo levantamento da Organização Mundial da Saúde (OMS), os casos de hipertensão arterial acometem cada vez mais jovens: são mais de 3,5 milhões, entre crianças e adolescentes, somente no Brasil, aponta levantamento da Sociedade Brasileira de Hipertensão (HCOR, 2022).

Na vida adulta, a hipertensão já vem sendo responsável por 45% dos ataques cardíacos e 51% dos derrames cerebrais, na infância, ela exige atenção. Somando a isso, "Sabemos que hoje mais da metade dos meninos (51,4%) e (43,8%) das meninas, entre 5 e 9 anos, estão acima do peso, segundo o levantamento do IBGE, um dos motivos que explicam a maior incidência da hipertensão em jovens". Está pesquisa foi realizada a pedido do Ministério da Saúde, envolveu 3 mil crianças em vários estados brasileiros, o que mostrou os casos alarmantes: 10% delas, com mais de 7 anos, já apresentava quadro de hipertensão, devido principalmente ao consumo excessivo de sódio – substâncias em abundância nos produtos industrializados como pães, queijos, enlatados, embutidos, refrigerantes, sucos, bolachas recheadas, salgadinhos e macarrão instantâneo e muitos doces (HCOR, 2022).

A ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) aprovou a resolução RDC Nº 429/2020, e a IN nº 75/2020, a qual trouxe novas regras para a rotulagem de alimentos, abordando com mais clareza e entendimento sobre as informações nutricionais que entraram em vigor no dia 09 de outubro de 2022, onde as indústrias Instituto Federal de Pernambuco. *Campus* Barreiros. Curso de Licenciatura em Química. 22 de junho de 2023.

de alimentos são obrigadas a implementar as novas regras no prazo de 24 meses (BRASIL, 2022).

Os rótulos são elementos de comunicação entre o produto e os consumidores, e devem auxiliá-los na decisão de compra, aumentando a eficiência do mercado e bem-estar do consumidor (...) o fato é que a rotulagem ser obrigatória não significa que os consumidores a estejam utilizando como uma ferramenta para a escolha dos alimentos que devem compor sua dieta habitual, e assim, reduzir os excessos alimentares e, consequentemente, os danos ocasionados à saúde. (MACHADO et al., 2006).

As informações presentes nos rótulos das embalagens, devem ser um instrumento de comunicação entre o produtor daquele produto e o consumidor. Para que a população, tenha o direito de escolha e decida o que ele queira levar para seu consumo. Conforme dados do Ministério da Saúde, cerca de 50% das pessoas que costumam ler os rótulos dos alimentos que consomem não compreendem adequadamente o significado destas informações (BRASIL, 2005).

Dessa forma, o ensino de química pode ser um grande aliado para orientar e esclarecer essa dificuldade na hora da leitura de rótulo de embalagem. O ensino de química tem a função de: apresentar a linguagem utilizada nos rótulos; os símbolos dos elementos químicos que compõem as substâncias; a compreensão dos dados físico-químicos; a introdução das reações bioquímicas que ocorrem no processo digestivo; e, obtenção de energia para as funções do corpo humano (SOARES, 2019).

Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo observar o comportamento alimentar dos alunos do Curso Técnico de Alimentos Integrado ao Ensino Médio – IFPE – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – *Campus* Barreiros. Foram questionados sobre: os hábitos alimentares; interesse pela leitura de rótulos; que alimentos consomem; se os alimentos consumidos afetam a saúde; se há na família casos de doenças crônicas como diabetes hipertensão ou obesidade. Com essa abordagem, verificou-se como o ensino de química pode estimular o hábito de leitura dos rótulos e o interesse pela compreensão do que significa as informações nas embalagens dos alimentos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Os rótulos de alimentos e sua importância para saúde da população brasileira

As rotulagens, em geral, foram criadas para ajudar na hora da compra de um produto, para o consumidor saber o que está levando para casa. No rótulo é indicado: propriedades nutricionais; compostos químicos presentes; como armazenar, período de fabricação e validade. Desta forma, o objetivo dos rótulos é apresentar as informações de forma clara, correta, legível e acessível para toda população, para que o consumidor possa fazer escolhas de alimentos menos prejudiciais à sua saúde (GOMES, 2020).

O Código de Defesa do Consumidor declara como dever do produtor informar a composição do alimento de forma clara e precisa, podendo ser considerada uma forma de promover a proteção da saúde da população (BRASIL, 1990).

Dessa forma, os rótulos vêm sendo associados como uma fonte para informação nutricional, influenciando as escolhas alimentares. A rotulagem nutricional é fundamental para a segurança alimentar, pois tem a função de fornecer informações necessárias para avaliação dos produtos industrializados. Porém a falta de entendimento é um fator limitante que tem relação direta na seleção e compra dos alimentos. (MACHADO *et al.*, 2006).

A rotulagem das embalagens de alimentos é obrigatória e está regulamentada pela legislação brasileira, colocada em prática pela ANVISA, órgão do Ministério da Saúde e associado ao Ministério da Agricultura. Em relação à frequência de verificação dos rótulos de acordo com o tipo de alimento, as informações que o consumidor lê com maior frequência são prazo de validade, informações nutricionais e ingredientes (OLIVEIRA et al., 2005).

2.1.1 A legislação das embalagens

Com a implementação da rotulagem nutricional obrigatória no país, pôde-se identificar limitações e divergências na legislação, que certamente precisavam ser resolvidas (BRASIL, 2018).

A rotulagem dos alimentos deve ser feita exclusivamente nos estabelecimentos processadores, habilitados pela autoridade competente do país de origem, para elaboração ou fracionamento (Resolução RDC nº 259, setembro, 2002 – ANVISA), toda Rotulagem deve ter inscrição, legenda, imagem ou toda matéria descritiva ou gráfica, escrita, impressa, estampada, gravada em relevo ou litografada ou colada sobre a embalagem do alimento (BRASIL, 2002).

Os padrões de qualidade são utilizados pelas indústrias como normas a serem seguidas. Além disso, a qualidade é ponto importante para que a empresa tenha competitividade e atenda satisfatoriamente ao mercado, visto que o consumidor está cada vez mais exigente e busca por produtos que supram suas expectativas. Quando a qualidade está presente nas diversas etapas do processo produtivo, maiores são os lucros para a empresa e maior será a confiabilidade perante o consumidor e o mercado (BERTI; SANTOS, 2016).

2.1.2 A importância da tabela nutricional

Os rótulos presentes nos alimentos industrializados servem como um veículo de comunicação entre o consumidor e o produto, essas informações servem para orientar sobre o que está sendo consumido. Mas, devido à falta de conhecimento sobre a leitura dos rótulos, as informações não expressam significado ao consumidor (BENDINI; POPOLIM; OLIVEIRA, 2012).

A nutrição é um fator essencial na manutenção da saúde. As refeições balanceadas constituem um dos recursos utilizados pela medicina preventiva, alicerçados por hábitos, determinando uma vida saudável e duradoura (DARTORA; VALDUGA; VENQUIARUTO, 2006).

No Quadro 1, pode ser verificado o novo modelo de tabela nutricional, com informações mais práticas para facilitar a compreensão pelo consumidor.

Quadro 1 - Exemplificação do novo modelo de tabela nutricional



Fonte: ANVISA (2022)

No Quadro 2, observa-se o novo modelo da parte frontal dos rótulos das embalagens, destacando-se os ingredientes prejudiciais à saúde.

Quadro 2 - Modelo informativo da nova regra parte frontal das embalagens



Fonte: ANVISA (2022).

2.2 Compra de produtos e observação dos rótulos pelos adolescentes

De acordo com a Secretaria de Saúde da cidade de Barreiros,14 unidade de atenção básica (PSF´S) estão em funcionamento, com cadastro de 23.898 famílias assistidas. No mês de outubro de 2022, foram atendidas 2554 pessoas diabéticas e 7.051 com hipertensão arterial. Além disso, 42 pessoas utilizam o serviço de transporte municipal 3 vezes por semana para tratamento por hemodiálise na cidade de Palmares. Já a Farmácia Central, órgão que distribui medicamentos de graça à população, forneceu no mês de outubro de 2022, 1.000 unidades de ampolas e canetas de insulina para os diabéticos (PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIROS, 2022).

No último recenseamento divulgando a população da cidade de Barreiros-PE, está estimada em 40.121 habitantes, com área territorial 233,433 km², considerado domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa. Onde a taxa de escolarização (IBGE, 2021), são matriculados no ensino fundamental 7.072 e no ensino médio 2.025 alunos (IBGE, 2022).

Os hábitos alimentares de uma população dependem de fatores como a idade, sexo, renda familiar, região, estado de saúde, fatores ambientais, sendo que as principais proposições que envolvem a alimentação e nutrição provém da carência ou excesso de nutrientes (MOREIRA; RAUREN; ROSSI, 2008).

Gonçalves et al. (2015) em um estudo transversal também verificaram que apesar de grande parte dos consumidores lerem a rotulagem dos alimentos, apenas uma pequena parcela utiliza esta informação no momento da compra, mostrando que o consumidor tem o desejo de melhorar a qualidade de sua alimentação, porém encontra dificuldade em compreender os dados para uma correta seleção de alimentos. Em seus achados, 35,71% dos entrevistados não verificam os dados dos rótulos e apenas 15,71% da população estudada compreende a informação contida na tabela de composição nutricional expressa em percentual do valor diário de consumo (%VD).

A nutrição na fase da adolescência é de grande importância, por se tratar de uma fase com aceleradas mudanças e evoluções corporais, além disso, nota-se que a frequência de ingestão de alimentos e o conhecimento de uma alimentação nutricional adequada neste estágio de vida tem sido abordado com muita cautela, pois são fatores fortemente relacionados à presença de patologias presentes no decorrer da adolescência, e, também na fase adulta (SILVA; TEIXEIRA; FERREIRA, 2014).

3 METODOLOGIA

Com a nova lei que entrou em vigor em 9 de outubro de 2022, a RDC nº 429/2020, e a IN nº 75/2020, a população brasileira recebeu uma nova maneira de obtenção das informações presentes nas embalagens dos alimentos. Com essas novas informações, foi realizada a pesquisa com os alunos do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio – IFPE – Barreiros - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Campus Foram analisadas cinco turmas: do 2º período ao 6º período, totalizando 68 alunos. Foram analisadas cinco turmas: do 2º período ao 6º período, totalizando 68 alunos., no período de 04 de setembro de 2022 à 01 de dezembro de 2022.

Foram realizadas três visitas as turmas do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio no período do horário escolar. Nesta ocasião foi distribuindo um questionário com 11 questões sobre o cotidiano alimentar. Em seguida foram anotadas as respostas e marcado um encontro onde foram apresentados os resultados.

3.1 Caracterização da pesquisa

Com a realização dos estudo e pesquisa sobre a rotulagem de alimentos, as leis e diretrizes sobre o assunto, foram apresentadas aos alunos do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio da IFPE – *Campus* Barreiros – o tema sobre rotulagem de alimentos e seus hábitos alimentares. Um questionário sobre o tema, contendo 11 questões sobre o seu cotidiano alimentar que foram respondidas pelos alunos, como sua comida preferida, tipos de alimentos, se tinha um sono regular, se eles utilizavam alimentos industrializados ou processados, se tinha alguma restrição alimentar e se na família tinha alguém já com restrição ou doença crônica préexistente.

No dia 01 de dezembro, foi realizada uma palestra sobre o assunto da rotulagem no brasil, a sua evolução durante os anos, a sua importância para saúde alimentar da população brasileira e principalmente dos adolescentes. Logo após foi mostrado os resultados das respostas obtidas pelas respostas do questionário. Em seguida foi formada uma roda de conversa para: esclarecimentos das novas regras de rotulagem; as mudanças no comportamento alimentar, o que melhorou com a nova regras das embalagens e principalmente os resultados da pesquisa coletados através do questionário.

Para finalização da pesquisa, foi realizada a aferição da pressão arterial dos participantes da pesquisa em sala de aula. Onde foi ressaltada a importância a da verificação desse procedimento.

3.2 Elaboração e aplicação do questionário

O questionário foi elaborado com perguntas sobre a rotina alimentar desses alunos, perguntas relacionadas ao estilo de vida, a rotina alimentar, histórico de doenças crônicas pré-existente na sua vida e no círculo familiar e se na hora das compras os alunos têm o hábito de observar ou escolher seus alimentos através dos rótulos seguido informações contidas nela (APÊNDICE A).

3.3 Diálogo com os alunos e finalização do projeto de pesquisa

Com a apresentação de slides sobre o tema "A Educação alimentar: Análise de rótulos como estratégia educativa para promover uma alimentação saudável", temas como: Educação alimentar; saúde; vida saudável foram levantados, onde foi mostrada a evolução dos rótulos de alimentos, as leis e diretrizes sobre rotulagem, exemplo de tipo de rótulos de alimentos, as importantes informações presentes para uma boa nutrição como validade, tabela nutricional e os compostos que tem na sua fabricação. Para finalização da pesquisa os dados obtidos foram apresentados aos alunos, após a apresentação foi realizada uma roda de conversa, onde os alunos fizeram perguntas e tiraram dúvidas sobre doenças causadas por má alimentação, a importância de saber a origem dos alimentos, saber através das embalagens o que compramos e levamos para casa (Imagem 1).

Imagem 1 - Palestra, roda de conversa e aferição de pressão do público alvo da pesquisa



Fonte: a autora (2022)

4 RESULTADOS E ANÁLISE

Anotadas e catalogadas as perguntas com as respostas do questionário, chegou-se aos seguintes resultados.

Com relação a notificação dos alimentos citados predominou as refeições contendo derivadas de trigo, destacando-se a lasanha, pizza, torta e bolo, estes alimentos processados com mais facilidade de compra, vendidos em lanchonetes e padarias. No gráfico 1 pode ser observado o percentual dos alimentos preferidos pelos alunos objeto da pesquisa.

ALIMENTOS QUE FORAM CITADOS NA PESQUISA E RESPONDIDA PELOS OS ALUNOS LASANHA:: 26% 30% **CHOCOLATE; 5%** FRUTAS: 24% 25% **PIZZA: 11%** 20% **TORTA**; 4% **ESTROGONOFF: 10%** 15% **BOLO**; 9% FEIJÃO; 5% CARNE; 8% 10% 5% CUSCUZ; 2% 0%

Gráfico 1- Alimentos preferidos citados na pesquisa

Fonte: a autora (2022

Os resultados encontrados na pesquisa com relação a preferência alimentar dos alunos pesquisados, corroboram com os descritos por Silva, Teixeira, Ferreira (2017), que concluíram que os alimentos que são antagonistas aos exemplos de uma alimentação saudável são os preferidos, preparações ricas em gordura como hambúrguer, pizza e batatas fritas foi expressiva a justificativa da falta de tempo, por passarem a maior parte do dia fora de casa. A procura por alimentos processados aumentou, pela praticidade e o conforto de receber esses alimentos em casa.

No Gráfico 2 estão descritos os horários para alimentação preferidos pelos alunos pesquisados.



Gráfico 2 - Percentual horário preferido pelos alunos para sua alimentação

Fonte: a autora (2022)

O desjejum é a refeição mais negligenciada pelos adolescentes estudados. Faz-se necessário controlar a ingestão de alimentos entre as três refeições, pois esta poderá estar contribuindo de duas formas: favorecendo o consumo de nutrientes que poderiam estar deficientes, ou, por outro lado, agravando quadros tais como obesidade entre outros (GAMBARDELLA; FRUTUOSO; FRANCH, 1999).

Apesar disso, observa-se que os adolescentes entrevistados têm preferência em se alimentar no período da tarde, como descrito no Gráfico 2.

No Gráfico 3 a seguir, consta o percentual dos alimentos preferidos pelos estudantes objeto da pesquisa: se 'in natura", industrializados e/ou os dois tipos.

Tipos de Alimentos Preferidos 16 14 12 10 8 2 2° periodo 3° periodo 4° periodo 5° periodo 6° periodo in natura 16 industrializados 8 1 4 17 1 os dois 7 0 4 0 0 industrializados 🗝 in natura 🛚 💳

Gráfico 3 - Tipos de alimentos preferidos pelos alunos objeto da pesquisa

Fonte: a autora (2022)

Nos resultados encontrados no Gráfico 3, estima-se que a procura por alimentos industrializados tem um nível ainda acentuado, principalmente entre os estudantes do 6º período. As indústrias incentivam o consumo desses produtos, com propagandas que fazem os adolescentes perderem o interesse por alimentos saudáveis.

Esses resultados estão de acordo com os encontrados por Silva (2022) que em seu trabalho conclui que o estilo de vida da população e o avanço tecnológico dessas indústrias influenciaram nos hábitos alimentares passando de uma alimentação baseada em alimentos "in natura" e minimamente processados para o alto consumo de alimentos processados e ultraprocessados.

Além dos hábitos alimentares, a pesquisa buscou compreender as restrições alimentares, como ilustrado na Tabela 1, onde são exibidas as restrições alimentares dos adolescentes. Assim, pode ser observado que isso faz parte da realidade dos alunos pesquisados, como os processos alérgicos à lactose, crustáceos e à corantes, contido nos alimentos industrializados.

Tabela 1 - Resultados percentuais referente às restrições alimentares apresentadas pelos alunos objeto da pesquisa

Restrições	Respostas
Alimentares	Apresentadas %
Não tem restrição	50
Corantes	2
Clara de ovo	3
Camarão	3
Carnes	5
Glúten	1
Doces	1
Carambola	1

Fonte: a autora (2022)

Além do percentual apresentado as restrições alimentares, como alergias: a clara de ovo, camarão e ao glúten, existe também a restrição devido a questão religiosa, destacando-se a carne suína.

Na pesquisa em questão, apenas o trigo corrobora com os alimentos descritos por Lobo, Santos e Montes (2021), eles destacaram responsáveis pela maioria das reações alérgicas: o leite de vaca, ovos, amendoim, nozes, peixe, marisco, trigo e soja na maioria dos países e diferentes localizações geográficas e hábitos alimentares têm um impacto significativo na lista dos alérgicos, mais comuns em cada região.

Os tipos de alimentos responsáveis por causar reações diferem, dependendo da região e da idade, grupo com alergia ao leite e ovos são comuns entre as crianças mais novas, e as alergias a amendoim, nozes, peixes e crustáceos são mais comuns em crianças mais velhas e adultas.

Na Figura 1 são apresentados os percentuais em relação à qualidade do sono. A partir destes dados discutiu-se a correlação do sono com a alimentação, o ambiente familiar e a ansiedade.

Você tem um sono tranquilo?

Figura 1 - Resultados percentuais com relação à qualidade do sono dos alunos objeto da pesquisa: sono tranquilo

Fonte: a autora (2022)

60%

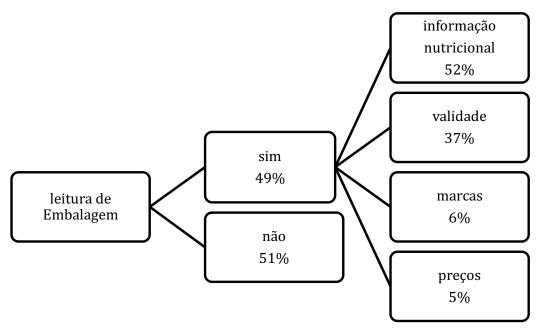
Os índices da Figura 1 demostram que 40% dos adolescentes têm dificuldade em dormir. A má alimentação, ansiedade e o ambiente familiar influenciam na hora do sono.

40%

Dessa forma, Silva, Teixeira e Ferreira (2014), preocuparam-se com a curta duração do sono e vem sendo investigada, dentre as variáveis que são potenciais influenciadores do excesso de peso em adolescentes, por possuir grande contribuição na modulação do metabolismo e função neuroendócrina dos mesmos. Sabe-se que o sobrepeso pode evoluir para obesidade, e favorecer as desordens metabólicas que podem ser influenciadas pela rotina de sono, devendo haver atenção especial para a falta de prática rotineira de atividades físicas, tempo em comportamento sedentário e consumo insuficiente de alimentos saudáveis como fatores determinantes.

Na Figura 2 abaixo, podem ser observados os percentuais de alunos que se interessam pela leitura dos rótulos.

Figura 2 - Resultado percentual referente à leitura da tabela nutricional pelos alunos objeto da pesquisa



Fonte: a autora (2022)

Na compra de alimentos nos supermercados ou padarias, 51% dos adolescentes pesquisados demostraram que não observam as informações presente nas embalagens de alimentos; 49% afirmam que observam focando no valor nutricional e no preço mais acessível, como demonstrado na Figura 2.

Dados esses corroboram com o descrito por Gonçalves (2015) que afirma: A leitura da embalagem não é um hábito da maioria da população brasileira, o fator da pressa do dia a dia, alimentos de preparo prático levam os adolescentes a seguirem o estilo de vida da maioria dos consumidores. E os que olham, ainda com pouco conhecimento, observam o valor nutricional e a validade. A importância da existência da rotulagem dos alimentos é um meio de informação para o consumidor. Muitos não tinham um nível de conhecimento satisfatório para utilização das informações apresentadas nos rótulos, como quantidade de açúcar, gordura, sódio e corantes

A falta de interesse e a correria alegada por esses estudantes também são fatores que predominam na não observação dos rótulos das embalagens.

Na Tabela 2 pode ser observado o resultado percentual referente aos tipos de alimentos preferidos quanto às características de alimentos doces, salgados e/ou ambos.

Tabela 2 - Tipos de alimentos preferidos

Tipos de alimentos	Respostas
Doces	29%
Salgados	34%
Os dois tipos	37%

Fonte: a autora (2022)

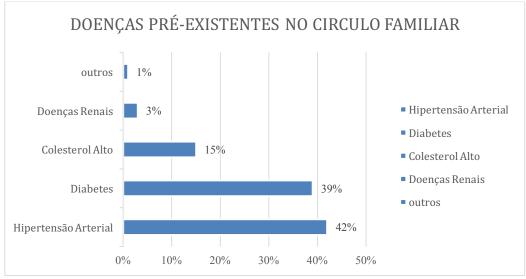
O hábito alimentar dos adolescentes, junto à rotina, faz com que os alimentos consumidos tenham uma baixa qualidade nutricional, contendo muitos condimentos, picantes, além do alto índice de sódio e açúcares (Tabela 2).

De acordo com o encontrado na presente pesquisa, Santos, Almeida e Ferreira (2021) afirmam que a dieta, caracterizada pela preferência de alimentos com elevado teor de gordura saturada, colesterol, sódio e carboidratos refinados, representados muitas vezes por salgados, salgadinhos, alimentos fritos de origem animal e bebidas com adição de muito açúcar com esse tipo de alimentação, a evolução para incidência de doenças crônicas é muito propicia e a influência do ambiente acaba levando esses adolescentes a serem adultos doentes.

O caráter epidêmico e a prevalência crescente da obesidade ocorrem, na grande maioria dos casos, pela associação de fatores genéticos, ambientais, econômicos e comportamentais. A herança genética parece ser de natureza poligênica, desempenhando papel importante na determinação da suscetibilidade do indivíduo para o ganho de peso, ou seja, as características fenotípicas do indivíduo obeso são resultantes da interação de vários genes. Porém, essa doença é resultado do estilo de vida, tais como hábitos alimentares inadequados, caracterizados pelo aumento exagerado do consumo de alimentos ricos em gordura e com alto valor energético e sedentarismo. Deste modo, a redução da prática de atividade física e a introdução de hábitos que não geram gasto calórico, como assistir à televisão, usar videogames e computador, que geralmente levam a um balanço energético positivo, favorecendo o surgimento da obesidade (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012).

No Gráfico 4 a seguir, pode ser observado os resultados percentuais das doenças pré-existentes no círculo familiar, relatado pelos alunos objeto da pesquisa.

Gráfico 4 - Doenças pré-existentes no círculo familiar: resultado percentual relatado pelos alunos objeto da pesquisa

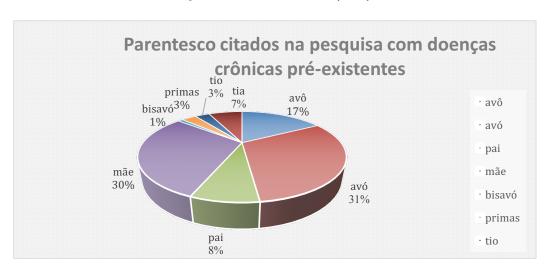


Fonte: a autora (2022)

Baseado nesses dados (Gráfico 4) a tendência familiar e o costume alimentar podem acarretar que esses adolescentes possam evoluir para a fase adulta com alguma doenca crônica em ascensão no país, como a diabetes ou hipertensão arterial.

No Gráfico 5 pode ser observado os percentuais do grau de parentesco com algum tipo de doença crônica citados na pesquisa.

Gráfico 5 - Percentuais do grau de parentesco familiar com algum tipo de doença crônica, citados na pesquisa



Fonte: a autora (2022)

A influência familiar é um grande sinal de evolução para adolescentes se tornarem futuros adultos com alguma doença crônica, principalmente em relação ao sexo feminino, onde a acentuação é ainda maior. Com isso, reforça-se que com o ensino da química o hábito de leitura de rótulos para uma alimentação saudável sendo de grande importância na escolha de seus alimentos, sejam industrializados ou não (SOUZA *et al.*, 2021).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÕES

Através dos resultados da pesquisa, ficou constatado que os adolescentes tem uma tendência em alimentos industrializados e processados. Tendo em vista leitura de rótulos, o ponto de interesse dos alunos se mostrou bem dividido no caso de observações das informações nutricionais.

Os resultados da pesquisa ainda demostram que os adolescentes estão tendo dificuldades para dormir, sendo um dado que chama atenção, visto que o sono não regular pode desencadear um processo de insônia ou ansiedade levando um aumento da compulsão alimentar e ajudando a desenvolver obesidade e outras doenças crônicas, como hipertensão e diabetes.

Com relação ao círculo familiar, a tendência do meio pode influenciar o consumo de alimentos. O que pode estar associado a costumes regionais ou até à problemas sociais e da falta de alimentação que atenda às necessidades em casa. Assim, a alimentação desses adolescentes ainda não se mostrou ideal para seu desenvolvimento, com relação a ingestão de proteínas e vitaminas. Isso se relaciona com o aumento de doenças crônicas em crianças e adolescentes em todo país.

O estudo ainda mostrou que restrições alimentares estão presentes entre os adolescentes.

Levando em consideração os resultados obtidos, é importante que os docentes de química encorajem a educação alimentar desses adolescentes, no intuito de uma possível evolução para uma população com baixos índices de adultos doentes e com uma educação alimentar mais saudável.

Nesse sentido, é importante a compreensão e o entendimento da rotulagem na embalagem dos alimentos, como estratégia para se promover uma alimentação adequada.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). **Alimentos**: rotulagem nutricional: novas regras entram em vigor em 120 dias. Publicado em 09 de junho de 2022. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/rotulagem-nutricional-novas-regras-entram-em-vigor-em-120-dias. Acesso em: 20 maio 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). **Novas regras para rotulagem nutricional entram em vigor em 30 dias**: conheça os prazos de adequação e as principais mudanças. Publicado em 09/09/2022. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2022/novas-regras-para-rotulagem-nutricional-entram-em-vigor-em-30-dias. Acesso em: 15 mar. 2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). **Rotulagem nutricional**: manual de orientação às indústrias de alimentos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2002.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). **Rotulagem nutricional obrigatória**: manual de orientação às indústrias de alimentos. 2. ed. Brasília, DF: ANVISA, 2005. Disponível em:

http://antigo.anvisa.gov.br/documents/33916/389979/Rotulagem+Nutricional+Obrigat ória+Manual+de+Orientação+às+Indústrias+de+Alimentos/ae72b30a-07af-42e2-8b76-10ff96b64ca4. Acesso em: 15 mar. 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITARIA (Brasil). **Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 429, de 8 de outubro de 2020**. Dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados. Disponível em: http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3882585/RDC_429_2020_.pdf/9dc15f3 a-db4c-4d3f-90d8-ef4b80537380. Acesso em: 22 mar. 2022.

ASSOCIAÇÃO BENEFICIENTE SIRIA (São Paulo). Hipertensão na infância/adolescência causa danos a longo prazo e reduz expectativa de vida 202. Disponível em:

https://www.hcor.com.br/imprensa/noticias/hipertensao-na-infanciaadolescencia-causa-danos-a-longo-prazo-e-reduz-expectativa-de-vida/. Acesso em: 22 jul. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SINDROME METABÓLICA. **Obesidade Infantil**: as razões por trás do aumento de peso entre as crianças brasileiras, 30 mar. 2022. Disponível em:

https://abeso.org.br/obesidade-infantil-as-razoes-por-tras-do-aumento-de-peso-entre-as-criancas-brasileiras/. Acesso em: 20 jul. 2022.

BENDINI, N. I.; POPOLIM, W. D.; OLIVEIRA, C. R. A. Avaliação do conhecimento e dificuldades de consumidores frequentadores de supermercado convencional em relação à rotulagem de alimentos e informação nutricional. **J Health Sci Inst**., São Paulo, v. 30, n. 3, p. 261-5, 2012.

- BERTI, R. C.; SANTOS, D. C. Importância do controle de qualidade na indústria alimentícia: prováveis medidas para evitar contaminação por resíduos de limpeza em bebida UHT. **Atas de Ciências da Saúde**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 23-38, 2016.
- BRASIL. Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 set. 1990.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. **26/6: dia nacional do diabetes**. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/26-6-dia-nacional-do-diabetes-4/#:~:text=Em%202020%2C%20calcula%2Dse%20que,anos%20apresentam%20dia betes%20tipo%201. Acesso em: 20 jul. 2023.
- DARTORA, N.; VALDUGA, A.T.; VENQUIARUTO, L. Alimentos e saúde: uma questão de educação. **Vivências**, Erechim, v. 01, ano 2, n. 3 p. 201-212, out. 2006. Disponível no site www.reitoria.uni.br. Acesso em: 10 jul. 2022.
- GAMBARDELLA, A. M. D.; FRUTUOSO, M. F. P.; FRANCH, C. Prática alimentar de adolescentes. **Rev. Nutr.**, Campinas, SP, v. 12, n. 1, abr. 1999. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1415-52731999000100005. Acesso em: 18 jul. 2022.
- GOMES, J. F. O. A nova rotulagem nutricional da Anvisa e a influência no comportamento dos consumidores. Monografia (Bacharelado em Direito) Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2020. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/25502/1/2020_JulianaFigueiredoDeOliveiraGome s_tcc.p df. Acesso em: 7 dez. 2022.
- GONÇALVES, Nicolas Aguiar *et. al.* Rotulagem de alimentos e consumidor. **Nutrição Brasil**, São Paulo, v. 14, n. 4, 2015.
- INSTITUTO BARSILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e estados**: 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pe/barreiros.html. Acesso em: 25 jul. 2022.
- LOBO, F. A. T. F.; SANTOS, M. A.; MONTES, L.T. P. Alergia alimentar: um problema crescente. **Revista Saúde em Foco**, Teresina, v. 8, n. 3, set./dez. 2021. Disponível em:
- http://www4.unifsa.com.br/revista/index.php/saudeemfoco/article/view/2375. Acesso em: 25 jul. 2022.
- MACHADO, S. S.; SANTOS, F. O.; ALBINATI, F. L.; SANTOS, L. P. R. Comportamento dos consumidores com relação à leitura de rótulo de produtos alimentícios. **Alimentos e Nutrição**, Araraquara, v. 17, n. 1, p. 97-103, 2006.
- MOREIRA, E. A. M.; RAUEN, M. S.; ROSSI, A. Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família. **Rev. Nutr.,** Campinas, SP, v. 21, n. 6, dez. 2008. Disponível em:
- https://www.scielo.br/j/rn/a/pWWHhNC8CCD7yT4pbxPvK3L/?lang=pt#. Acesso em: 2 jun. 2022.

- MOREIRA, R. A. M. Bem-Estar: nutrição aponta importância dos rótulos dos alimentos. **No Ponto**, Campinas, SP, n. 34, nov. 2012. Disponível em: https://portal.pucminas.br/noponto/materia.php?codigo=548#:~:text=Ler%20o%20r% C3%B3tulo%20dos%20alimentos,um%20h%C3%A1bito%20alimentar%20mais%2. Acesso em: 9 jul. 2022.
- NASCIMENTO, C.; RAUPP, S. M. M.; TOWNSEND, R. T.; BALSAN, G. A; MINOSSI V. Conhecimento de consumidores idosos sobre rotulagem de alimentos. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Porto Alegre, v. 3, n. 4, out./dez. 2013.
- OLIVEIRA, S. P.; MUNIZ, L. B.; MARLIÉRE, C. A. *et al.* Hábitos de compra de alimentos da população de Ouro Preto (Minas Gerais). **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, SP, v. 12, n. 1, p. 1-9, 2005.
- PREFEITURA DOS BARREIROS (Pernambuco). Assessoria de Comunicação (ASCOM). **Prefeitura Municipal de Barreiros PE**. Destinatário: Simone Ferreira de Lima. 1 mensagem eletrônica.
- SANTOS, E. V. O.; ALMEIDA, A. T. C.; FERREIRA, F. E. L. L. Duração do sono, excesso de peso e consumo de alimentos ultraprocessados em adolescentes. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 12, dez. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-812320212612.30862020. Acesso em: 18 set. 2022.
- SILVA, J. G.; TEIXEIRA, M. L. O.; FERREIRA, M. A. Alimentação na adolescência e as relações com a saúde do adolescente. **Rev. Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 23, n. 4, p. 1095-103, out./dez. 2014. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/714/71433508033.pdf. Acesso em: 27 mar. 2022.
- SILVA, Rodrigo M. de M. **Alimentos processados e ultraprocessados e a saúde humana**. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Nutrição) Universidade Potiguar, Natal, RN, 2022. Disponível em: https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/28887/1/Alimentos%20Pr ocessados%20e%20Ultraprocessados%20e%20a%20Saúde%20Humana.pdf. Acesso em: 25 mar. 2023.
- SOARES, Alessandro Cury *et al.* A utilização de rótulos no ensino de química: um estudo da produção acadêmica de 2014 a 2019. **REPPE-Revista de Produtos Educacionais e Pesquisas em Ensino**, Paraná, v. 3, n. 2, p. 120-141, 2019.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação: departamento de nutrologia**: alimentação do lactente ao adolescente, alimentação na escola, alimentação saudável e vínculo mãe- filho, alimentação saudável e prevenção de doenças, segurança alimentar. 3. ed. Rio de Janeiro: SBP, 2012.
- SOUZA, J. J; CORDEIRO, R. G; GROSSI-MILANI, R; GREINERT, B. R. M. Vínculos familiares e obesidade na adolescência: um estudo de caso. **Enciclopédia Biosfera**, Jandaia, GO, v. 18, n. 38, p. 82-95, 2021.

APÊNDICE A - Questionário da pesquisa de campo: Modelo utilizado.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

- CAMPUS BARREIROS -

Pesquisa de campo

Levantamento sobre os Hábitos Alimentares dos alunos do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio – IFPE

- Campus Barreiros -

Elaborado pela aluna do Curso de Licenciatura em Química Simone Ferreira de Lima, como orientadora a professora Hélida Maria Gomes de Mélo, para obter informações que servirão como base da pesquisa sobre alimentos que fará parte do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

_UNO(A):	
JRMA:	
1. Qual o seu alimento preferido?	

- 2. Você gosta de alimentos:
- o "In natura"
- o Industrializados

3.	Qual é o horário preferido da sua alimentação? o Manhã o Tarde o Noite	
4.	Você tem alguma restrição alimentar? o Não o Sim; Qual	
5.	Na sua família, tem alguém com alguma restrição alimentar? o Não o Sim; Quem	
6.	Você tem um sono tranquilo? o Sim o Não	
7.	Você gosta de alimentos: o Doces o Salgados o Ou tanto faz	
8.	Você acha o seu peso corporal adequado para sua idade? o Sim o Não	
9.	Quando você vai ao supermercado, você olha os rótulos das embalagens do alimentos?	s
	o Não	
	o Sim; O que você olha	
10	. Você acha que se alimenta bem? Por que?	
	o Não o Sim	
-		-
11	.Você ou algum parente próximo, tem alguma dessas doenças?	
• •	Diabetes	
	Problemas Renais	
	Colesterol Alto	
	□ □ Pressão Alta	