

## Química dos alimentos: Educação Alimentar em uma Abordagem Interdisciplinar

Ana Patrícia Nunes do Nascimento<sup>1</sup>; Jasiele Nário da Silva Souza<sup>1</sup>  
Orientador, Cíntia Lopes Soares Gomes de Sá<sup>2</sup>

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano*  
[anapatricianunes2003@gmail.com](mailto:anapatricianunes2003@gmail.com), [znssouza@gmail.com](mailto:znssouza@gmail.com),  
[cintialgs74@yahoo.com](mailto:cintialgs74@yahoo.com)

<sup>1</sup>Estudante do Curso de Licenciatura em Química do IF Sertão Campus Floresta -PE.

<sup>2</sup>Professora Orientadora do IF Sertão Campus Floresta -PE.

### RESUMO

O projeto “Química dos alimentos: Educação Alimentar em uma Abordagem Interdisciplinar” foi vivenciado na escola da rede pública, EREM Maria Menezes, Situada em Itacuruba -PE por alunas do IF Sertão Pernambucano, para turmas de ensino médio. Tendo como proposta metodológica: A apresentação do projeto, Ministrando Palestra sobre o tema, culminar o projeto com oficina sobre “Química dos Alimentos”. A primeira etapa desse trabalho consistiu na aplicação do questionário a priori, sobre o conteúdo química dos alimentos. Esse trabalho teve como objetivo desenvolver atividades interativas de educação alimentar, visando à composição química dos alimentos e as quantidades necessárias para o melhor funcionamento do organismo humano usando como guia a pirâmide alimentar. Os discentes demonstraram pouco conhecimento no que se refere a composição química dos alimentos, os elementos químicos presentes na alimentação, onde muitos alunos chegaram a afirmar que ainda desconheciam a pirâmide alimentar, e a sua importância para uma vida saudável. Concluiu-se que o projeto Química dos alimentos : Educação alimentar em uma abordagem interdisciplinar contribuiu de forma significativa para o processo de aprendizagem dos alunos.

Palavras Chave: Alimentação, composição química e saúde.

## 1. INTRODUÇÃO

A alimentação é uma necessidade diária do nosso corpo. Os tipos e as quantidades de alimentos que ingerimos compõem a nossa dieta. Uma alimentação balanceada precisa conter carboidratos, lipídios, proteínas, sais minerais, vitaminas e água. Essas fontes de alimentos podem ser de origem animal, vegetal e mineral, constituindo assim a fonte de energia e matéria prima para o funcionamento das células corporais. A falta ou excesso desses nutrientes podem causar doenças como obesidade, desnutrição, entre outras. Torna-se fundamental conhecer os nutrientes dos alimentos que ingerimos diariamente e a porção necessária de cada um para um melhor funcionamento do nosso organismo e manutenção de nossa saúde. A pirâmide alimentar é um guia necessário para uma alimentação equilibrada, tem a finalidade de mostrar as proporções dos alimentos que devemos consumir em maior quantidade aos que devemos evitar ou consumir com moderação.

A conscientização para uma boa alimentação é necessária começar desde a infância, a criança precisa conhecer as benfeitorias de uma alimentação balanceada, como também os agravos de uma má alimentação. A criança como também o adolescente necessita de cuidados especiais, pois uma alimentação não saudável pode ocasionar consequências no desenvolvimento físico, mental e consequentemente na aprendizagem.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2001), a escola é considerada espaço privilegiado para a construção de conhecimentos, autonomia, capacidade decisória bem como para ampliar o acesso à informação sobre saúde e nutrição. Isso porque, a escola é um espaço social onde, muitas pessoas convivem, aprendem e fica a maior parte de seu tempo. Também é na escola que os programas de educação e saúde podem ter maior repercussão na vida dos alunos, das suas famílias e da comunidade na qual estão inseridos. A adoção de hábitos saudáveis não só pelos alunos, mas também por suas famílias e comunidades pode possibilitar uma melhora da qualidade de vida aplicável ao dia a dia (BRASIL, 2005a, b).

Com base nessa perspectiva o projeto “Química dos alimentos: Educação alimentar em uma abordagem interdisciplinar” no ensino de Química busca apresentar os principais componentes químicos dos alimentos, como também benefícios de uma adequada alimentação e

malefícios de uma alimentação não balanceada. Esse projeto foi desenvolvido na escola pública estadual EREM Maria Menezes.

## **OBJETIVO**

### **Objetivo Geral:**

- Desenvolver atividades interativas de educação alimentar, visando à composição química dos alimentos e as quantidades necessárias para o melhor funcionamento do organismo humano usando como guia a pirâmide alimentar.

### **Objetivos Específicos:**

- Conhecer as composições químicas dos alimentos.
- Compreender as principais funções dos componentes químicos dos alimentos.
- Apresentar os benefícios e maléficos dos componentes químicos.
- Incentivar a alimentação saudável.
- Conscientizar sobre os riscos de uma alimentação inadequada.
- Proporcionar atividades de lazer no espaço escolar.

## **2. METODOLOGIA**

O projeto “Química dos alimentos: Educação Alimentar em uma Abordagem Interdisciplinar” foi vivenciado na escola da rede pública, EREM Maria Menezes, Situada em Itacuruba -PE por alunas do IF Sertão Pernambucano, para turmas de ensino fundamental. Tendo como proposta metodológica: A apresentação do projeto, Ministrando Palestra sobre o tema, culminar o projeto com oficina sobre “Química dos Alimentos”.

Inicialmente foi feita apresentação do projeto, em seguida, as alunas palestraram sobre o tema educação alimentar e a conclusão do projeto foi oferecida uma oficina sobre o tema do trabalho, proporcionando participação dos alunos.

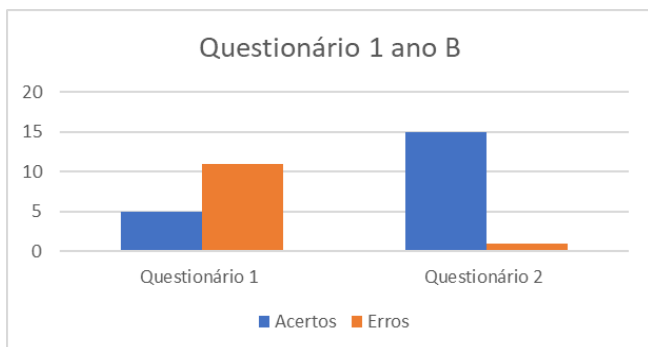
## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A primeira etapa desse trabalho consistiu na aplicação do questionário a priori, sobre o conteúdo química dos alimentos. Os discentes demonstraram pouco conhecimento no que se refere a composição química dos alimentos, os elementos químicos presentes na alimentação, onde muitos

alunos chegaram a afirmar que ainda desconheciam a pirâmide alimentar, e a sua importância para uma vida saudável. Logo na apresentação do projeto em sala, foi possível notar o interesse pelo tema, onde os alunos demonstraram envolvimento com o conteúdo abordado. Durante o momento da palestra sobre a “química alimentar” os discentes foram atenciosos e participativos, onde muitos poderão tirar dúvidas e até mesmo darem depoimentos em relação à própria alimentação, bem como alimentação dos familiares.

Um dos momentos mais interessantes do trabalho, foi quando os alunos foram convidados a fazerem demonstração da sua alimentação diária. Em seguida foi abordada a importância da pirâmide alimentar, foi possível observar um auto-análise da própria alimentação por parte dos alunos. Onde comentários como “não tenho uma alimentação equilibrada”, por alguns alunos.

Após debate sobre a importância da pirâmide alimentar, os alunos foram convidados a medirem o IMC, podendo assim saber se estavam num peso ideal para cada idade, assim como a importância do conhecimento do mesmo. Na etapa de encerramento do projeto “Química dos alimentos: Educação alimentar em uma abordagem interdisciplinar”, os alunos expressaram a contribuição do projeto para o desenvolvimento de cada um, por meio de elaboração de cartazes, neles relatos como “A aula foi ótima bem aplicada, gostamos muito e aprendemos bastantes”, frente a comentários como este pode-se afirmar que os objetivos desejados foram cumpridos. Os questionários priori e posteriori foram aplicados com 16 alunos do 1º ensino médio B, após a coleta de dados, obteve-se os seguintes resultados:



*Figura 1 - Gráfico comparativo de acertos e erros dos questionários a priori (1) e posteriori (2), aplicados na sala do 1º ensino médio B.*



*Figura 2 Alunos debatendo sobre o tema.*



*Figura 3 Alunos apresentam o que aprenderam com o projeto.*

Os resultados obtidos no questionário, é nítido notar a contribuição do trabalho para processo de aprendizagem dos alunos, houve um grande desenvolvimento do conhecimento da turma, sobre o tema abordado. A participação ativa por parte dos discentes, pode ser acompanhada nas figuras 2 e 3. Uma boa alimentação é aquela que mantém o organismo em estado de saúde, ou seja, com osso e dentes fortes, peso e estatura de acordo com o biótipo do indivíduo, boa disposição, resistência às enfermidades, vontade de trabalhar e divertir-se, para isso se faz necessária uma dieta balanceada que contenha variados nutrientes com múltiplas funções. (MONTEIRO e COSTA, 2004). Nesse contexto, é muito importante manter uma alimentação saudável, e no ambiente escolar é o melhor lugar para conscientizar os jovens a manter uma alimentação balanceada. Conhecer os elementos químicos presentes nos alimentos a composição química e a pirâmide alimentar, são conceitos essenciais para manter uma alimentação completa trazendo inúmeros benefícios para saúde de todos

#### **4. CONCLUSÃO**

Pode-se concluir que o projeto Química dos alimentos: Educação alimentar em uma abordagem interdisciplinar contribuiu de forma significativa para o processo de aprendizagem dos alunos. É possível manter uma alimentação a partir de uma boa educação

alimentar. Conhecendo os componentes químicos dos alimentos em mundo totalmente industrializado é essencial para conseguir obter uma alimentação balanceada e saudável.

## **5. AGRADECIMENTOS**

Ao IF sertão campus Floresta- PE.

E equipe da Escola de Referência em Ensino Médio Maria Menezes.

## **6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

<http://www.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Educacao/SimbioLogias/ConstruindoConceitossobreAlimentacaoSaudavelcomEscolar>

[http://www.usinaciencia.ufal.br/multimidia/livros-digitais-cadernos-tematicos/A\\_Quimica\\_dos\\_Alimentos.pdf](http://www.usinaciencia.ufal.br/multimidia/livros-digitais-cadernos-tematicos/A_Quimica_dos_Alimentos.pdf)

[http://pedropinto.com/files/secondary/tlb/tlbII\\_relatorio5.pdf](http://pedropinto.com/files/secondary/tlb/tlbII_relatorio5.pdf)

<http://periodicos.ufpb.br/index.php/rle/article/viewFile/12779/7772>

<http://www.sonutricao.com.br/conteudo/alimentacao/>