



Publicado em 31 de agosto de 2023  
REVISTA SOCIEDADE CIENTÍFICA, VOLUME 6, NÚMERO 1, ANO 2023

## TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS E ALIMENTOS: UM OLHAR PARA A PRÁTICA CONSCIENTE DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR NA EJA

*Noélia Mayer da Costa*

Rio de Janeiro, Brasil

[noeliamayerdacosta@gmail.com](mailto:noeliamayerdacosta@gmail.com)

### RESUMO

A utilização de eixos temáticos sociais como ferramenta central de estruturação e direcionamento dos conceitos a serem abordados em Química na EJA surge como uma proposta metodológica que pode possibilitar um novo caminho para a construção de um processo de aprendizagem significativo, responsável por promover a popularização da ciência, através da aproximação do estudante com um conhecimento científico perceptível, além da ampliação de sua criticidade, a partir da aquisição de uma visão ampla e consolidada do mundo e seus fenômenos. Esse trabalho apresentará uma proposta de vinculação efetiva de conteúdos curriculares de Química com a realidade em que os alunos se encontram inseridos, rompendo com a tradicional fragmentação de conceitos abordados, a partir da utilização do tema gerador “Alimentos” e o conteúdo de “Tabela Periódica dos Elementos”, vinculando-os com seus cotidianos, para serem úteis e estimulem o interesse pelo conhecimento científico.

**Palavras-chave:** Educação de Jovens e Adultos, Alimentos, Tabela Periódica.

### 1 INTRODUÇÃO

A ciência dos Alimentos mostra-se como uma excelente alternativa para o ensino dos mais variados conteúdos de Química, uma vez que as possibilidades de conexões são muito amplas e diversificadas, tanto no que diz respeito à



Publicado em 31 de agosto de 2023

REVISTA SOCIEDADE CIENTÍFICA, VOLUME 6, NÚMERO 1, ANO 2023

contextualização dos tópicos constantes em um currículo do ensino médio, quanto na capacidade de dialogar com diversas outras áreas do conhecimento.

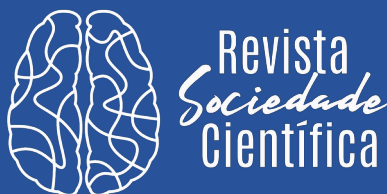
Ademais, trabalhar a temática Alimentos com a EJA pode se mostrar como uma estratégia de ensino agregadora, pois as diversidades de regionalidades do público atendido, das faixas etárias e de conhecimentos cotidianos já possuídos por eles tendem a facilitar grandemente o diálogo e, sobretudo, a valorização dos saberes que cada estudante possui singularmente a partir de sua trajetória de vida, promovendo a necessária inclusão e a promoção de uma sensação de equidade de saberes, tão importantes para uma sala de aula de EJA, uma vez que todos os sujeitos sempre possuem contribuições pertinentes a serem feitas, mas que costumam ficar ocultas pela insegurança e pelo medo da exposição.

A BNCC apresenta como primeira competência geral da educação básica a valorização e utilização dos conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva (BRASIL, 2018, p.9) [2].

Estudar conceitos um tanto quanto abstratos para os estudantes como átomos, moléculas, elementos químicos e tabela periódica a partir do tema gerador Alimentos pode permitir um aumento na percepção da importância desses conteúdos e sua relevância para o cotidiano.

De acordo com Andrade et al. (2018) [1]:

Embora educar para a saúde seja responsabilidade de diferentes segmentos, a escola é um locus privilegiado para discussão desse tema. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (2002) a temática alimentação é destacada por perpassar por todos os ciclos do Ensino Fundamental, bem como por ter a potencialidade de ser trabalhada de diferentes maneiras e abranger os eixos temáticos propostos para o ensino de Ciências como, por exemplo, Vida e Ambiente; Ser humano e Saúde; Tecnologia e Sociedade (Andrade et al., 2018).



Publicado em 31 de agosto de 2023  
REVISTA SOCIEDADE CIENTÍFICA, VOLUME 6, NÚMERO 1, ANO 2023

Além disso, a utilização do tema gerador Alimentos também pode ser útil para contribuir para a tomada de decisões em suas escolhas alimentares cotidianas, permitindo que seja feita de maneira mais crítica, consciente e equilibrada, através da promoção de informações e discussões úteis, como, por exemplo, a análise e interpretação adequada de um rótulo, o conhecimento sobre os impactos na saúde do uso em excesso de agrotóxicos durante a produção dos alimentos e maneiras simples de reaproveitamento de algumas partes não convencionais dos alimentos, em consonância com o que a sétima competência geral da educação básica elencada na BNCC: argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

## **2 METODOLOGIA**

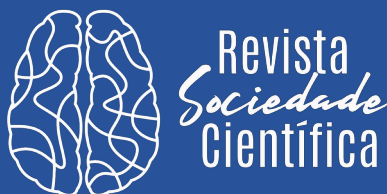
A proposta metodológica aqui relatada foi aplicada com uma turma de Educação de Jovens e Adultos, do curso noturno de ensino médio, em uma escola no município do Rio de Janeiro. Sua aplicação se deu no primeiro semestre de 2022, durante três semanas de aula, que foram organizadas em momentos pedagógicos. Cada aula teve a duração de dois tempos de 40 minutos.

A organização e estruturação das atividades se deu da seguinte forma:

### **2.1 PRIMEIRO MOMENTO – EXPLORANDO A TABELA PERIÓDICA**

Este primeiro encontro foi previamente programado para acontecer em um dos laboratórios de Informática do colégio, para que a atividade final desta aula pudesse ser executada pelos discentes através da utilização dos computadores disponíveis.

Com o auxílio de uma apresentação de slides projetada, iniciou-se uma abordagem sobre a Tabela Periódica dos Elementos e suas principais formas de



Publicado em 31 de agosto de 2023  
REVISTA SOCIEDADE CIENTÍFICA, VOLUME 6, NÚMERO 1, ANO 2023

organização (famílias e períodos) a partir do estudo dos principais elementos químicos constituintes dos alimentos (carbono, hidrogênio, oxigênio e nitrogênio), além da diferenciação dos conceitos de Macroelementos e Microelementos.

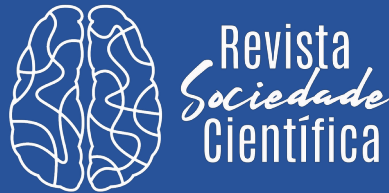
Simultaneamente foram sendo citados alguns dos principais sais minerais (cálcio, sódio, potássio, fósforo, magnésio, entre outros) essenciais para a manutenção da vida e provenientes de uma boa alimentação. Dentro do estudo de Tabela Periódica também foram trabalhadas as divisões destes elementos citados em metais e ametais (além do hidrogênio e dos gases nobres), assim como as características de cada um desses grupos.

Na segunda parte da aula, os alunos foram divididos em duplas e instigados a pesquisar na internet as principais fontes de obtenção, através da alimentação, de um Microelemento e um Macroelemento (escolhidos por cada dupla). A professora solicitou que também fossem feitas anotações sobre suas respectivas funções no organismo, benefícios e malefícios (geralmente associados ao excesso no organismo). No encontro seguinte, os discentes tiveram a oportunidade de compartilhar com o restante da turma as principais informações obtidas a respeito dos elementos químicos pesquisados.

### **2.3 SEGUNDO MOMENTO – O QUE O RÓTULO DE UM ALIMENTO NOS DIZ?**

Este momento foi iniciado com o seguinte questionamento: Você tem o hábito de olhar o rótulo dos alimentos para verificar sua composição e características informadas?

Foram abordados de forma introdutória e sucinta os principais macronutrientes que precisam fazer parte de uma alimentação saudável – proteínas, carboidratos e lipídeos - para que os estudantes pudessem ampliar suas concepções a respeito das diferentes necessidades do corpo humano e também para que começassem a se sensibilizar sobre o papel ativo e problematizador que cada indivíduo precisa



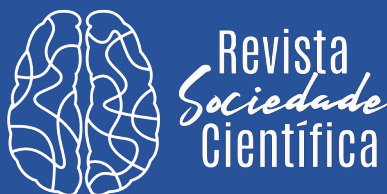
desenvolver para ter hábitos alimentares mais saudáveis e conscientes para si e para sua família, de forma a minimizar influências midiáticas e de marketing enganosas da indústria alimentícia.

Em seguida, cada aluno utilizou embalagens de dois ou três alimentos consumidos cotidianamente por eles. Com o auxílio da professora, os estudantes foram convidados a fazer uma breve análise a respeito das informações nutricionais observadas e dos apelos de propaganda constantes nas embalagens. A professora solicitou que alguns compartilhassem com a turma os detalhes que mais chamaram sua atenção.

Logo depois, a docente fez uma aula expositiva-dialógica explicando como fazer a interpretação correta de um rótulo – composição, ordem dos ingredientes, tabela nutricional, valor calórico, valor diário, quantidade por porção, os símbolos dos alimentos orgânicos, transgênicos, entre outras informações que podem ser retiradas das embalagens.

Por fim, os últimos minutos da aula foram utilizados para que os alunos pudessem conversar e expor as suas escolhas de preparo para a culminância da Oficina sobre Reaproveitamento Integral dos Alimentos, agendada para acontecer na semana posterior. Além de a maioria das duplas terem partilhado com os outros colegas de turma o tipo de receita que pretendiam apresentar, também aproveitaram para ajudar com ideias e sugestões os outros alunos que ainda estavam indecisos sobre o que preparar.

A professora recomendou a todos que fossem postando as suas escolhas em um chat criado no ambiente virtual, para que não houvesse o risco de mais de uma dupla preparar a mesma receita. Também sugeriu que eles pensassem na melhor forma de compartilhar com os outros colegas o passo a passo seguido durante o preparo, com o intuito de possibilitar que os outros soubessem como reproduzir posteriormente, caso desejassem.



## **2.4 TERCEIRO MOMENTO – OFICINA: NÃO BASTA DISCUTIR, É PRECISO AGIR**

O último encontro teve início com uma primeira etapa de bate-papo, a partir de dados trazidos pela professora relacionados à fome e aos percentuais de desperdício de alimentos no Brasil. O intuito foi conscientizar e contribuir para a redução do desperdício dos recursos naturais, além de alertar sobre o excesso de lixo produzido no Brasil e gerar uma reflexão a respeito da necessidade de combate à fome em nosso País.

Em seguida, a culminância da oficina, que foi realizada na própria sala de aula, aconteceu a partir da explanação de cada dupla apresentando a respectiva receita elaborada, a partir do aproveitamento de partes não convencionais de alimentos, como poupas, cascas, talos, folhas e sementes.

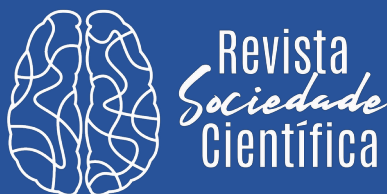
Alguns alunos reproduziram receitas já conhecidas por eles ou por algum familiar, outros informaram terem extraído de uma das fontes disponibilizadas pela professora. Além disso, eles disponibilizaram os ingredientes necessários e o modo de preparo utilizando diferentes ferramentas: algumas duplas trouxeram versões impressas, outras enviaram pelo grupo de troca de mensagens da turma e alguns escolheram explicar oralmente.

## **3 DESENVOLVIMENTO E DISCUSSÃO**

### **3.1 PRIMEIRO MOMENTO – EXPLORANDO A TABELA PERIÓDICA**

O primeiro encontro teve como objetivo central trabalhar a principal forma de organização e classificação dos elementos químicos conhecidos atualmente, a partir de uma perspectiva de contextualização através do tema gerador do projeto: os Alimentos.

Para o momento de introdução foi utilizada a imagem de uma tabela periódica atual exibida no início de uma apresentação de slides. A professora solicitou que os alunos observassem a imagem por alguns segundos e tentassem localizar os elementos químicos que eles identificam como constituintes na estrutura de um ou mais alimentos.



Publicado em 31 de agosto de 2023  
REVISTA SOCIEDADE CIENTÍFICA, VOLUME 6, NÚMERO 1, ANO 2023

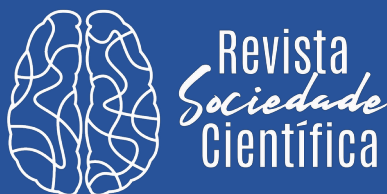
Aos poucos os alunos foram citando nomes e símbolos de diversos elementos químicos como cálcio, potássio, ferro, sódio, zinco, magnésio, entre outros.

Em seguida, a docente assentiu concordando com as citações feitas e destacou com a caneta de quadro na tabela periódica projetada os elementos carbono, hidrogênio, oxigênio e nitrogênio, indagando a turma se eles achavam que os respectivos elementos químicos estariam também presentes na constituição interna dos alimentos. Os estudantes, em sua maioria, responderam com negação. Um estudante acrescentou a fala “*o que sei é que tem hidrogênio e oxigênio na água, e tem água nos alimentos*”. Outra aluna acrescentou “*acho que oxigênio e nitrogênio estão mais presentes no ar*”.

Na sequência, a professora concordou com as falas expostas pelos discentes informando-os que elas estavam corretas e apresentou um novo slide, em que exibia os elementos químicos destacados como sendo os mais presentes na composição dos alimentos em geral, a partir da exposição de algumas estruturas de moléculas presentes nos alimentos.

Ainda neste mesmo tópico, a professora apresentou as estruturas genéricas que compõem e diferenciam as principais macromoléculas presentes nos alimentos (carboidratos, proteínas, lipídeos e vitaminas), ressaltando que aqueles mesmos elementos são os formadores de tais substâncias, além de outros elementos químicos que também podem aparecer - como o enxofre, o fósforo - de acordo com a estrutura específica do composto.

Dando prosseguimento, a professora exibiu na mesma tabela periódica alguns outros elementos químicos também em destaque para apresentá-los como os principais minerais e classificá-los como macroelementos e microelementos, caracterizando-os de acordo com a quantidade mínima diária que o corpo humano necessita ingerir para uma nutrição ideal. Além de outros elementos químicos que fazem parte dos “novos” microelementos, cujos benefícios foram ou estão sendo descobertos recentemente (Funcionaisnutraceuticos.com, 2015) [3].



Publicado em 31 de agosto de 2023  
REVISTA SOCIEDADE CIENTÍFICA, VOLUME 6, NÚMERO 1, ANO 2023

Em seguida, a professora apresentou algumas formas de organização e classificação de todos os elementos químicos pertencentes à tabela periódica, identificando os períodos, as famílias ou grupos e a classificação dos metais, ametais, gases nobres e hidrogênio.

Nos 20 minutos finais, os discentes se organizaram em duplas para a realização da última etapa da aula. Neste momento, a professora expôs uma lista com todos os elementos pertencentes aos grupos do macro e microelementos e solicitou que cada dupla escolhesse um elemento de cada grupo para investigá-los.

Os discentes ficaram responsáveis por pesquisar, a partir dos computadores e *chromebooks* disponíveis no laboratório, as principais características de cada elemento químico escolhido, suas fontes de obtenção a partir dos alimentos, benefícios de seu consumo para o corpo humano e possíveis malefícios provenientes do consumo em excesso. Os resultados das pesquisas e as respectivas anotações foram sendo registrados em uma folha separada por cada dupla e entregues à professora ao final da aula. Alguns trabalhos produzidos podem ser analisados nas imagens seguintes.

### **3.2 SEGUNDO MOMENTO – O QUE O RÓTULO DE UM ALIMENTO NOS DIZ?**

No início da aula, antes da execução da atividade proposta para o dia, a professora entregou as atividades do encontro anterior corrigidas e avaliadas e, ao fazer a entrega, solicitou que cada aluno compartilhasse brevemente com os outros colegas de turma algumas informações relevantes que a dupla obteve ao realizar a pesquisa sobre os elementos escolhidos.

De forma sucinta e dinâmica, os discentes fizeram alguns apontamentos a respeito dos elementos químicos pesquisados. Simultaneamente, foi possível observar algumas reações de surpresa e curiosidade por parte dos alunos que estavam como ouvintes quando se deparavam com informações, até então desconhecidas para eles, relacionadas a alguns alimentos e suas composições, além de alguns possíveis





benefícios e/ou malefícios conexos ao consumo de alguns dos elementos químicos essenciais citados.

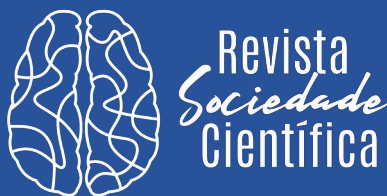
Na sequência, a professora solicitou que os estudantes pegassem as embalagens dos diversos rótulos de alimentos que eles haviam separado antecipadamente para a realização da análise dos respectivos rótulos em sala de aula. Algumas das embalagens trazidas foram: macarrão instantâneo, biscoito cream cracker, iogurte, refrigerante, água mineral, pão, margarina, tempero pronto, arroz, biscoitos do tipo “salgadinho”, entre outros.

No primeiro momento, a docente perguntou aos alunos se eles possuíam o hábito de ler as embalagens dos alimentos que eles costumam consumir. Em seguida, a maior parte das respostas afirmou não possuir ou raramente fazer. Alguns relataram olhar com frequência somente a data de validade informada na embalagem. Uma aluna destacou a dificuldade em conseguir ler os rótulos, pois as informações aparecem em um tamanho de letras absurdamente pequeno. Já os estudantes que relataram ter esse tipo de costume, justificaram dizendo que o fazem por questões de limitações alimentícias, como intolerância à lactose e/ ou ao glúten, ou por histórico de hipertensão na família, o que demanda um acompanhamento mais rigoroso quanto à quantidade de sódio ingerida.

Na sequência, a professora pediu para que os alunos analisassem as embalagens trazidas por eles, fazendo uma breve leitura das informações contidas e avaliando o que mais chamava a atenção nos respectivos rótulos.

Após alguns minutos, os estudantes foram questionados sobre as observações feitas. E então puderam dialogar sobre suas impressões.

As principais características destacadas por eles como as que mais costumam chamar sua atenção foi: cores, ilustrações e informações de marketing, ou seja, o apelo visual constante nas embalagens. Alguns destacaram terem reparado desta vez na grande quantidade de sódio, gorduras e/ou carboidratos informados nas tabelas nutricionais, além do valor calórico.



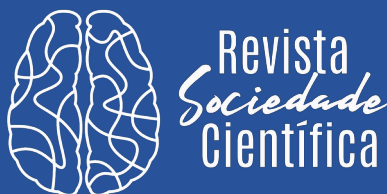
Publicado em 31 de agosto de 2023  
REVISTA SOCIEDADE CIENTÍFICA, VOLUME 6, NÚMERO 1, ANO 2023

Logo após, a professora deu prosseguimento ao diálogo indagando-os se eles haviam conseguido identificar através da análise feita qual seriam os nutrientes presentes naqueles alimentos. Um estudante apresentou a fala “*os alimentos que eu trouxe não têm nenhum nutriente, porque eles não são nem um pouco saudáveis*”. Uma outra aluna complementou dizendo “*eu vi muita gordura escrita nesse rótulo. Gordura pode ser um nutriente?*”.

Nesse momento, a professora iniciou uma apresentação de slides trazendo alguns conceitos-chave, alvos do aprofundamento do conhecimento desta aula. Iniciou apresentando uma tabela nutricional e ensinando a maneira correta de fazer sua interpretação, quais são as informações contidas ali e o que elas significam. Exemplo: quantidade por porção, valores energéticos, gorduras totais, gorduras trans, gorduras saturadas, cada um dos percentuais e os valores diários dos componentes com quantidades significativas. Além disso, também apresentou um exemplo de uma lista de ingredientes presentes em um rótulo para ressaltar que a ordem de apresentação desses está relacionada com a ordem decrescente das quantidades ali contidas. Abordou as diferenças entre os alimentos classificados como light, diet e zero, apresentando também possíveis situações em que o consumidor precisa ficar atento para não ser ludibriado por interpretações equivocadas, já que em alguns casos o alimento na versão light, diet ou zero pode ter as mesmas ou até mais calorias que o alimento comum ou uma maior quantidade de outro componente não saudável.

Foi dada a sequência na apresentação com os macronutrientes presentes nos alimentos (carboidratos, proteínas e lipídeos) suas principais funções e importância na dieta, além das principais fontes de obtenção de cada um através dos alimentos.

Seguindo com o bate-papo, a docente pediu para que os estudantes pegassem suas tabelas periódicas a fim de que pudessem localizar juntos os principais elementos químicos que constituem as estruturas desses macronutrientes e de diversas vitaminas absorvidas pelo corpo humano através da alimentação. Utilizando a apresentação de slides, foram mostradas as moléculas que caracterizam cada um dos grupos dos



Publicado em 31 de agosto de 2023  
REVISTA SOCIEDADE CIENTÍFICA, VOLUME 6, NÚMERO 1, ANO 2023

elementos químicos na tabela periódica, ressaltando os grupos de átomos que os caracterizam, bem como algumas de suas propriedades, exemplo, sua solubilidade em água, além da identificação dessas moléculas como orgânicas, devido à presença de átomos de carbono em suas cadeias.

Por fim, os discentes tiveram alguns minutos para novamente analisarem suas embalagens e interpretarem corretamente as informações contidas, aplicando os novos conceitos adquiridos.

Para encerrar esse segundo momento, a professora perguntou aos alunos se eles gostariam de acrescentar alguns comentários a respeito da nova análise feita. Vários alunos apresentaram prontamente algumas falas (apresentadas no logo abaixo), as quais evidenciam a construção do conhecimento realizada no encontro.

Estudante 1: *Então o arroz não é só carboidrato, tem um pouco de proteína também.*

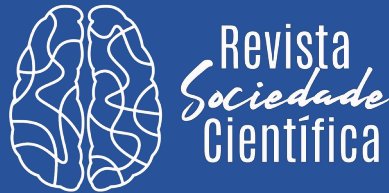
Estudante 2: *Posso dizer que tem açúcar nesses alimentos salgados, já que tem muito carboidrato.*

Estudante 3: *E eu vi que a Coca-Cola zero tem sal.*

### **3.3 TERCEIRO MOMENTO – OFICINA: NÃO BASTA DISCUTIR, É PRECISO AGIR**

O último encontro da SD teve como objetivo principal trazer algumas reflexões acerca da questão do desperdício de alimentos, do cenário da fome no Brasil e do conceito de reaproveitamento integral dos alimentos. Nesse sentido, a culminância se deu a partir de uma organização prévia dos discentes quanto à divisão em duplas e às escolhas das receitas a serem apresentadas e compartilhadas no dia da culminância.

Antes mesmo do início da aula, espontaneamente os alunos prepararam a sala de aula com uma disposição das cadeiras em formato circular, com tecidos levados por eles para serem utilizados como toalhas de mesas e com plaquinhas de identificação dispostas à frente de cada alimento.

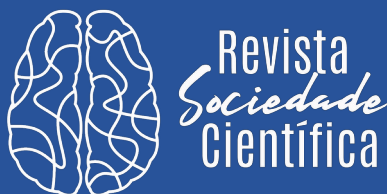


Publicado em 31 de agosto de 2023  
REVISTA SOCIEDADE CIENTÍFICA, VOLUME 6, NÚMERO 1, ANO 2023

Inicialmente, a professora realizou um momento de explanação, através de uma apresentação de slides, com alguns dados relativos ao atual cenário da fome no País, de acordo com o II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil - II VIGISAN, realizado pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (PENSSAN, 2022) [5]. O documento demonstra que 33,1 milhões de pessoas no Brasil não tiveram o que comer no ano de 2022 e que somente 4 em cada 10 lares conseguiram conservar o acesso pleno à alimentação – ou seja, possuem uma condição de segurança alimentar.

Também foram exibidas informações referentes ao desperdício de alimentos no Brasil, a partir de uma reportagem do site [g1.globo.com](http://g1.globo.com) (2022) [4], em que foram apresentados dados de um levantamento feito pela Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o tema. O texto também exhibe informações relacionadas ao desperdício na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, que se aproxima de 17 mil toneladas de lixo por dia, segundo a matéria.

Em seguida, alguns discentes complementaram com relatos pessoais e familiares comoventes a respeito de situações de fome que eles já haviam vivenciado ou observado outras pessoas passando. Uma das alunas compartilhou novamente com toda a turma sobre o hábito que sua mãe possui de frequentar semanalmente a “xepa” de feiras próximas à sua residência para recolher frutas e verduras que costumam ser descartadas por conta de pequenos defeitos externos, mas que são facilmente reaproveitadas por toda sua família e ajudam a manter uma alimentação mais saudável e equilibrada para ela e seus filhos, além de auxiliar financeiramente diminuindo as despesas mensais com alimentação. Ela encerrou sua fala fazendo mais uma vez um apelo para que as pessoas não vejam com um olhar de desprezo quem realiza essa prática e para que todos se tornem mais conscientes quanto aos alimentos que podem ser reaproveitados ou até mesmo doados para outras pessoas.



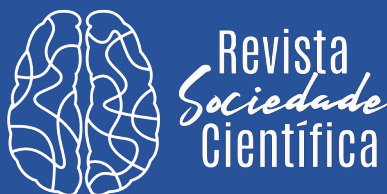
Publicado em 31 de agosto de 2023  
REVISTA SOCIEDADE CIENTÍFICA, VOLUME 6, NÚMERO 1, ANO 2023

No momento seguinte, cada dupla de alunos teve a oportunidade de apresentar sua respectiva receita, compartilhando informações acerca do preparo e do tipo de reaproveitamento realizado, além de citarem determinados benefícios atrelados ao consumo das partes não convencionais de alguns alimentos. Alguns estudantes prepararam cópias para serem distribuídas aos outros discentes com o passo a passo da receita e os ingredientes. Em seguida, todos puderam aproveitar para degustar os alimentos e interagir espontaneamente sobre suas impressões. Alguns dos alimentos trazidos foram:

Bolinho de arroz com casca de cenoura e casca de abobrinha;

1. Suco de maracujá inteiro;
2. Refogado de casca de legumes;
3. Caldo de cabeça de salmão;
4. Patê de talos de couve e salsa com casca de cenoura;
5. Bolo de casca de laranja;
6. Farofa de casca de batata;
7. Picadinho de casca de melancia;
8. Suco detox de talo de couve;
9. Suco de beterraba inteira.

A partir das observações realizadas pela docente durante o momento de execução da oficina foi possível perceber o quanto esse momento fez com que todos os alunos se sentissem incluídos, pertencentes e cooperadores para o sucesso da atividade. Isso pôde ser percebido, por exemplo, através de alguns estudantes que possuem idades mais avançadas, e que por muitas vezes tendiam a se fechar por conta das diversas dificuldades encontradas, sendo reconhecidos como destaques e muito elogiados pelos outros a partir dos pratos apresentados por eles. Ou até mesmo por situações de descontração onde os demais estudantes se mostraram surpresos com determinada dupla que, a princípio, aparentava não possuir nenhuma habilidade culinária, mas que surpreendeu ao trazer uma proposta de reaproveitamento muito saborosa.



Publicado em 31 de agosto de 2023  
REVISTA SOCIEDADE CIENTÍFICA, VOLUME 6, NÚMERO 1, ANO 2023

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

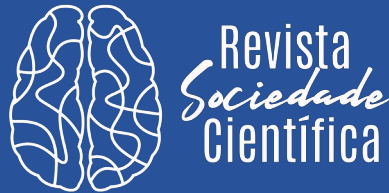
Com esse projeto foi possível compreender que um dos principais objetivos da proposta deste projeto e, inclusive, da essência que é o trabalho com a educação de jovens e adultos pôde ser minimamente atingido, uma vez que, fazer com que todos esses sujeitos com suas próprias particularidades e diferenças se percebam como uma parte fundamental do todo, a partir da colaboração que cada um tem para oferecer dentro das suas vivências, das suas habilidades e de seus conhecimentos prévios, foi algo nitidamente apreciado nesta pesquisa.

Visualizar esses estudantes como indivíduos protagonistas durante os seus processos de aprendizagem científica, desenvolvendo um olhar crítico a respeito da temática, fez com que não só determinados conhecimentos fossem adquiridos, mas também fosse construída uma conscientização social e ambiental a respeito do papel de cada um frente ao que se consome individual e coletivamente.

A abordagem de forma mais palpável dos conceitos de Tabela Periódica e da investigação nos rótulos dos alimentos fez com que assuntos geralmente abstratos se tornassem mais facilmente percebidos no cotidiano, promovendo maior motivação e interesse nos discentes.

A realização de uma Oficina sobre reaproveitamento de alimentos e das demais atividades em grupo desenvolveram nos estudantes um senso coletivo de pertencimento ao espaço escolar e de empatia em torno das diferenças existentes na EJA, pautado por um respeito mútuo e, sobretudo, fazendo aflorar uma admiração pelas diversas habilidades ocultas que puderam ser expostas em cada tipo de atividade.

A proposta metodológica aqui apresentada buscou uma abordagem contextualizada dos conteúdos curriculares de Química, através da temática Alimentos, a partir de atividades que priorizaram a dialogicidade, o trabalho em equipe, a valorização dos conhecimentos prévios, a inserção da tecnologia no ambiente escolar da EJA e o desenvolvimento de uma visão crítica e problematizadora do tema em questão, sincronizando-o continuamente com os conteúdos curriculares da disciplina e



Publicado em 31 de agosto de 2023  
REVISTA SOCIEDADE CIENTÍFICA, VOLUME 6, NÚMERO 1, ANO 2023

conectando com outras áreas do conhecimento através da interdisciplinaridade. Ademais, possibilitou uma melhora significativa nas interações professor-aluno e aluno-aluno, estreitando vínculos.

## 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANDRADE, T. Y. I.; ZANON, D. A. V.; SANTOS, A. R.; CECILIO, N. G.; ALBA, M. S. S. e REIS, L. A. D. **Alimentação saudável em foco: oficina temática como estratégia para promover a aprendizagem significativa no ensino de ciências.** *Ciências & Cognição*, v. 23, n. 1, p. 63-79, 2018. Disponível em <<http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/1405>>, Acesso em: 22 maio 2022.
2. BRASIL. **Base nacional comum curricular.** Brasília: Ministério da Educação/Secretaria da Educação Básica, 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio>>. Acesso em: 10 out. 2020.
3. FUNCIONAIS NUTRACÊUTICOS. A importância dos minerais na alimentação. *Funcionais Nutracêuticos*, Editora Insumos, São Paulo, 01 de abr. de 2015.
4. G1. **Brasil desperdiça cerca de 27 milhões de toneladas de alimentos por ano; 60% vêm do consumo de famílias.** Globo.com, 24 fev. 2022. Disponível em: <<https://g1.globo.com/profissao-reporter/noticia/2022/02/24/brasil-desperdica-cerca-de-27-milhoes-de-toneladas-de-alimentos-por-ano-60percent-vem-do-consumo-de-familias.ghtml>> Acesso em: 06 mar. 2022.
5. PENSSAN. Insegurança Alimentar e COVID-19 no Brasil, II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil [livro eletrônico]: II VIGISAN: relatório final/Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar – **Fundação Friedrich Ebert: Rede PENSSAN**, São Paulo, 2022. Disponível em:<<https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2022/06/Relatorio-II-VIGISAN-2022.pdf>> Acesso em: 18 mar. 2022.