

## DINÂMICA SALADA DE FRUTAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS COM FOCO EM VITAMINAS

Stephany Diniz Silva Mineiro<sup>1</sup>  
Camila Cavalcante Albuquerque<sup>2</sup>  
Maria do Socorro Oliveira Luna<sup>3</sup>  
Márcia Adelino da Silva Dias<sup>4</sup>  
Wanessa Porto Tito Gambarra<sup>5</sup>

### RESUMO

A alimentação é de extrema importância, por ser o processo pelo qual o organismo adquire e assimila nutrientes, que são classificados conforme as suas principais funções, destarte ressaltamos as vitaminas, que são reguladores, sendo estudadas no ensino fundamental. O presente trabalho pretende enfatizar a importância da dinâmica de grupo para os processos de ensino-aprendizagem, tendo como objetivo dinamizar as aulas e verificar a aprendizagem dos alunos com relação ao conteúdo. Com isso foi realizado um pré-teste para sondar o conhecimento prévio dos alunos, logo após foi apresentado os seminários com o tema vitaminas (A, B, C, D, E e K) em uma semana e na outra realizou-se a salada de frutas, assim como assistiram a dois documentários sobre o assunto e posteriormente foi aplicado o pós-teste, para comparação com o pré-teste. Os resultados adquiridos e analisados de forma quantitativa-qualitativa, mostraram que, mesmo com toda a abordagem didática e dinâmica realizada, os alunos não conseguiram fixar bem o conteúdo, desta forma é necessário realizar mais estudos sobre esta dinâmica, assim como compreender o que pode de fato ter contribuído para tais resultados.

**Palavras-chave:** Dinâmicas, Vitaminas, Salada de frutas, Ensino-aprendizagem.

### INTRODUÇÃO

A alimentação é o processo pelo qual um organismo adquire e assimila nutrientes, substâncias que possuem funções específicas e se complementam (MAGALHÃES, 2018), estes podem ser classificados conforme as suas funções, os quais são construtores, energéticos e reguladores, consistindo os principais nutrientes: carboidratos, proteínas, lipídeos, vitaminas e minerais, essenciais para o bom funcionamento do organismo, viabilizando o seu desenvolvimento, crescimento e reprodução. Portanto é necessário se ter cuidado com o que se

---

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Biologia da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB. Residente de Ciência pela CAPES, [stephanydiniz@hotmail.com](mailto:stephanydiniz@hotmail.com);

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Biologia da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB. Residente de Ciência pela CAPES, [cavalcante.camila@gmail.com](mailto:cavalcante.camila@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduanda do Curso de Biologia da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB. Residente de Ciência pela CAPES, [socorro101@hotmail.com](mailto:socorro101@hotmail.com);

<sup>4</sup> Professora Doutora de Ciências Biológicas pela UFRN. Coordenadora Residência Pedagógica/Biologia. Universidade Estadual da Paraíba - UEPB Campus I, [adelinomarcia@yahoo.com.br](mailto:adelinomarcia@yahoo.com.br);

<sup>5</sup> Professora Doutora pela Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR. Preceptora Residência Pedagógica/ Ciências pela CAPES, [nessynhaporto@gmail.com](mailto:nessynhaporto@gmail.com).

come, visto que a qualidade da alimentação se dá pela variedade de nutrientes, por isso é necessário que haja uma variedade de nutrientes para ter uma boa alimentação.

Deste modo ressaltamos as vitaminas, substâncias que o organismo não consegue produzir, mas de grande importância, apresentando uma necessidade que muda de acordo com a idade, clima, atividade que desenvolve e a quantidade presente nos alimentos também é variável conforme os fatores bióticos e abióticos de sua plantação e colheita (PINHEIRO, 2005). No ensino fundamental esse nutriente é trabalhado relacionado com o estudo dos alimentos, explicando o que são, quais funções possuem e em que alimentos aparecem, por exemplo em frutas, verduras, legumes, na carne, leite e derivados, ovos e cereais.

Como o processo de educação, ensino-aprendizagem, vem passando por um processo de transição, rompendo os moldes tradicionais, dando espaço a uma nova concepção de ensino, o qual não ocorre apenas dentro das escolas, mas sim em todo o meio de vivência do aluno. Em vista disso é indispensável criar vínculos entre a escola e o cotidiano, utilizando os conhecimentos que os educandos possuem, para despertar a motivação e o interesse dos alunos, um grande desafio da educação na atualidade (FERRO, 2014). Para o ensino de ciências, é visível que alguns estudantes de ensino fundamental possuem dificuldades para aprender os conteúdos que compreendem a área das Ciências Naturais, e se tornam mais difíceis a medida em que não conseguem associar sua aplicação ao seu dia a dia (SANTOS, 2015).

Assim se origina o pensamento da utilização da salada de frutas como estratégia didática para o ensino de ciências no fundamental, favorece a motivação, o raciocínio, a criatividade e a interatividade entre os alunos e entre aluno-professor.

De acordo com Zompero (2017, p 661):

Os hábitos alimentares são desenvolvidos na infância, fase em que as crianças estão mais receptivas a receberem informações, incorporar novos hábitos e difundir novas informações, principalmente adquiridas no ambiente escolar. Desse modo a escola se constitui um espaço propício para fomentar os hábitos alimentares das crianças, visto que é nesse ambiente que diversos indivíduos atuam de modo a corroborar com o processo educativo e de maneira inconsciente influência nas escolhas e no comportamento do indivíduo.

Tendo como objetivo dinamizar a aula do conteúdo de vitaminas, com a produção da salada de frutas e seminários, para assim verificar a aprendizagem dos alunos, sendo crucial o provocar a motivação e o interesse dos alunos, interagindo e fazendo-os participar da aula.

Por meio do Projeto Residência Pedagógica, sendo financiado pela CAPES, que insere graduandos da licenciatura no meio escolar, para obter experiência e vivência em sala de aula,

a docência em escolas públicas, onde além da prática de reger uma aula, permitindo o desenvolvimento de projetos e atividades como este, que interessa tanto aos alunos quanto aos professores. Proporcionando a qualidade do ensino-aprendizagem, articulando entre teoria e prática, todo esse processo de formação de profissionais da área, também ajudando os alunos com os conteúdos em sala de aula.

## **METODOLOGIA**

O projeto foi avaliado de forma quantitativo-qualitativo, permitindo duas abordagens diferentes para uma melhor análise sobre os dados obtidos, o qual Gerhardt (2009) diz que a pesquisa qualitativa não se preocupa com a representação numérica, mas com a compreensão de um grupo social, já a pesquisa quantitativa emprega a estatística, quantificando, medindo dados e informações.

A realização do projeto ocorreu na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Poetisa Vicentina Figueiredo Vital do Rego, situada no bairro Jeremias, na cidade de Campina Grande – PB. A escola tem turmas do ensino fundamental II ao médio, ou seja, do 6º ano, fundamental, a 3 série do médio. O projeto foi desenvolvido com 35 alunos, matriculados na turma do 8º ano A, sendo que do pré e pós-teste participaram apenas 28 alunos, por questões de faltas nos dias em que foram aplicados.

Esta ação foi dividida em quatro etapas, determinado desta forma para que haja um melhor desenvolvimento e visualização da aprendizagem adquirida através da dinâmica utilizada, contendo pré e pós-teste, seminários, utilização de vídeos e a salada de frutas. As quais são:

Primeira etapa: Foi o primeiro dia de realização do projeto na escola, e com a turma, assim foi desenvolvido um pré-teste, com 5 questões alternadas entre abertas e fechadas, para ter uma sondagem do que os alunos conhecem sobre o assunto de vitaminas, e também para saber se tiveram alguma aula que se utilizou uma dinâmica, sendo 3 questões sobre dinâmica e 2 acerca do assunto de vitaminas.

A segunda etapa: houve a divisão de grupos para a apresentação de seminários e para que cada grupo ficasse responsável por uma determinada fruta para produzir a salada, como manga, laranja, maçã, goiaba, bananas, mamão. Dessa forma resultou em sete grupos, sendo cinco grupos de cinco pessoas e dois grupos de quatro pessoas, cada grupo ficou responsável por

apresentar um tipo de vitamina, entre elas a vitamina A, B, C, D, E, K e para um grupo foi um tema diferenciado, sobre a obesidade, esta foi desenvolvido em tres aulas.

Na terceira etapa, realizou-se apresentação dos seminários dividido em 2 semanas, assim em uma semana ficaram 5 grupos e na outra 2 grupos. A produção da salada de frutas, ficou para a semana seguintes ao término das apresentações, no qual foi escolhido cinco alunos para ajudar cortar e montar, e o restante da turma ficou em sala de aula assistindo alguns videos educativos, seletivamente selecionados na internet, sobre vitaminas, para complementar a apresentação do que houve nos seminários e fixa o conteúdo. Quando terminada a salada de frutas foi destribuida para a turma.

A quarta etapa correspondeu na aplicação do pós-teste, o qual foi empregado o mesmo questionário do pré-teste, para a avaliação da efetividade da dinâmica e posteriormente para realizar a análise quanti-qualitativa.

## **DESENVOLVIMENTO**

O projeto, conforme citado no tópico anterior, consistiu em uma avaliação quanti-qualitativa, estas abordagens são instrumentos para de aproximar a realidade observada (MIAYO, 1993), proporcionando assim dois meios de avaliação, no qual a quantitativa terá uma abordagem ligada diretamente a quantificação dos dados, medindo opniões e informações, se utilizando de reursos estatísticos (OLIVEIRA, 2011, apud RICHARDSON, 1999). A qualitativa irá ter uma abordagem que trabalha os dados buscando seu significado, com base na percepção do fenômeno dentro do contexto, captando não apenas a aparência como também suas essencias (OLIVEIRA, 2011, apud TRIVIÑOS, 1987), levando em consideração as motivações, crenças, valores e representações encontradas nas relações sociais (KNECHTEL, 2014).

Sendo que as duas alternativas não se excluem, mas se completam, como diz Laville e Donne (1999), o debate entre quantitativo e qualitativo é inútil, pois o procedimento mais apto será aquele que mais se adequa ao problema da pesquisa, assim poderá ser qualquer um dos dois, ou a mistura de ambos, onde a escolha da abordagem esteja a serviço do objeto de pesquisa e não o contrário. Assim as abordagens devem ser encaradas como complementares, em vez de mutuamente concorrentes (OLIVEIRA, 2011, apud MALHOTRA, 2001).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos de forma quanti-qualitativo no pré-teste e pós-teste, foram colocadas em tabelas, que contem todas as questões feitas e a quantidade de alunos que responderam. Como após a aplicação do pré-teste, foi realizado a apresentação dos seminários, os quais eles abordaram bem o assuntos de cada vitamina, o que são, as suas funções e os problemas que podem causar de tiver algum déficti destas, compondo atualmente um dos métodos alternativos, que existem de ensinar saúde na escola, além dos puramente expositivos, como nos métodos tradicionais (SOUZA, 2004 apud CARELLI e OLIVI, 1992), com isso os seminários foram a exposição da aula teórica dadas pelos próprios alunos, conseguindo com que todos estudassem o conteúdo.

**Figura 1:** Montagem da salada de frutas.



Fonte: acervo da preceptora.

**Figura 2:** Distribuição da salada de frutas preparada.



Fonte: acervo da preceptora.

Para uma melhor fixação foi selecionado vídeos educativos para então compreenderem mais o conteúdo, como acentua Prada (2016 apud Boog et al, 2003) que fizeram a utilização de um vídeo para fins da problematização de conteúdos e relataram um resultado positivo com o uso deste tipo de instrumento, resultando após o que vimos no pós-teste, notando-se que mesmo sem uma diferença significativa do pré-teste para o pós-teste, os alunos desenvolveram um interesse maior na aula e no conteúdo, por causa da aula diferenciada, com a salada de frutas (Figura 1), contribuindo para tornar a aula mais interessante e além disso influenciar na incorporação de frutas na alimentação (FACCO, 2016).

**Tabela 1**

Já tiveram uma aula diferenciada? Com utilização de dinâmicas.

Respostas	Pré-teste (%)	Pós-teste (%)
Sim	67,86	64,3
Não	32,14	32,14
Não respondeu	0	3,6

Fonte: Elaborada pela própria autora.

Desta forma os alunos responderam as questões sobre as dinâmicas, as quais foram as três primeiras do questionário. Já na primeira pergunta, mostrando os dados obtidos na tabela 1, acerca de se tiveram alguma aula diferenciada, que houvesse a utilização de dinâmicas, 67,86% dos alunos responderam que sim, e foi também questionado em quais matérias e qual foi a dinâmica que foi utilizada, a maioria disseram que foi realizado uma aula com pinturas, na disciplina de português, e alguns citaram a matéria de geografia, mas nenhum mencionou a disciplina de ciências, com relação ao pós-teste, foi obtido respostas diferentes na primeira questão, quem respondeu sim foram 64,3%, expondo o que alguns alunos tiveram aulas com intervenções lúdicas.

**Tabela 2**

Você gostaria que utilizassem dinâmicas diferenciadas nas aulas?

Respostas	Pré-teste (%)	Pós-teste (%)
Sim	92,86	89,3
Não	7,14	7,14
Não respondeu	0	3,6

Fonte: Elaborada pela própria autora.

Na outra questão, perguntando se eles gostariam da utilização de dinâmicas nas aulas, de acordo como está descrito na tabela 2, 92,86% dos alunos responderam que sim, no pós-teste 89,3% alunos dizendo que sim, tendo a mesma mudança da primeira questão, uma porcentagem de alunos ficaram sem responder estas duas questões no pós-teste, mas revelou que eles

possuem interesse que sejam utilizadas dinamicas nas aulas, por isso é importante trabalhar com atividades pedagógicas, fazendo com que os alunos se interessem mais com a escola, exercitando as suas capacidades de imaginar, vivenciar e até o fascínio com os assuntos (FACCO, 2016, apud FAZENDA, 2012).

**Tabela 3**

Você participaria de uma aula com dinâmica?

<b>Respostas</b>	<b>Pré-teste (%)</b>	<b>Pós-teste (%)</b>
Sim	89,3	92,86
Não	10,7	7,14
Não respondeu	0	0

Fonte: Elaborada pela própria autora.

Quando questionados se eles participariam de uma aula com dinâmica, conforme a tabela 3, 89,3% alunos responderam que sim, somente 10,7% disseram que não, o que foi respondido nestas questões mostra que ter uma dinamica em sala de aula pode chamar a atenção deles e os próprios alunos gostariam que os professores usassem, assim no pós-teste foram 92,86% sim, comparando com o pré-teste ouve um aumento de alunos que queriam uma aula dinamizada, o que pode demonstrar um resultado positivo para se realizar estratégias diferenciadas de ensino.

**Tabela 4**

Sobre vitaminas, o que é? Qual função possui?

<b>Respostas</b>	<b>Pré-teste (%)</b>	<b>Pós-teste (%)</b>
Soube	10,7	7,14
Mais ou menos	39,3	28,6
Não soube	35,7	21,42
Não respondeu	14,3	42,85

Fonte: Elaborada pela própria autora.

Com relação as outras duas questões associadas as vitaminas, a sobre o que é vitaminas e quais suas funções, a maior parte das respostas foram um tanto quanto vagas, então dividimos em quem soube responder, os que responderam mais ou menos, os que não souberam e/ou não responderam, tratando-se do pré-teste, apenas 10,7% souberam dizer o que são e suas funções, 39,3% tiveram respostas muito vagas sobre, estando na relação de quem respondeu mais ou menos, 35,7% não souberam e 14,3% não responderam, já no pós-teste apenas 7,14% souberam responder completo, 28,6% deram uma resposta mais ou menos, 21,42% não souberam responder e 42,85% não responderam, dados expostos na tabela 4, o que mostra que não foi bem suprido satisfatoriamente o conteúdo sobre as vitaminas, apesar de ter uma diminuição de

quem soube responder, a qualidade das respostas aumentaram certo tanto, não consistindo em respostas muito vagas.

**Tabela 5**

As vitaminas são necessárias para o organismo?

<b>Respostas</b>	<b>Pré-teste (%)</b>	<b>Pós-teste (%)</b>
Sim	96,4	96,4
Não	0	3,6
Não respondeu	3,6	0

Fonte: Elaborada pela própria autora.

A última questão sobre a necessidade das vitaminas, todos os dados estão na tabela 5, 96,4% dos alunos responderam que sim, mas quando foi perguntado o porque dessa necessidade, obteve várias respostas como por exemplo disseram que tem função de fortalecer o corpo, regular e disseram até mesmo que é para dar energia, mas a maioria disse que é importante para o metabolismo, para manter-se saudável e também para as transformações químicas. Comparando com o pós-teste obteve a mesma quantidade de respostas sim, mas quando foram responder o por que esse resultado foi diferente em comparação com o pré-teste, alternaram um pouco as respostas, ainda assim ficou uma maior parte da turma sem responder a questão, mas segunda resposta mais obtida foi a de as vitaminas serem importantes para o metabolismo, também como manter o corpo saudável, para as transformações químicas. Isso demonstra que tiveram um entendimento maior sobre o conteúdo de vitaminas, viabilizando uma melhora nas respostas dadas no pós-teste.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se que há um déficit com relação a disciplina de ciências, mesmo após as apresentações de seminários, videos sobre o assunto de vitaminas, a dinâmica fazendo a salada de frutas, e toda a abordagem para instigar os alunos e verificar a aprendizagem destes, os mesmo não conseguiram fixar muito bem o conteúdo de vitaminas, por isso é necessário que haja um aprimoração da dinâmica, assim como mais estudos nessa área para compreender o que pode de fato ter contribuido para tais resultados, pois se tem vários fatores, como as faltas, ou não prestaram a devida atenção aos seminários e aos videos expostos, entre outros fatores. Desta maneira é importante se ter a dinâmica certa para cada turma, alem de analisa-la como a irá ter resultados.

## REFERÊNCIAS

III CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2016, Natal. **Estudo das vitaminas: atividades práticas enfocando a alimentação saudável.** São Vicente, Mato Grosso, 2016

FERRO, B. R. **O lúdico no ensino de ciências: conhecendo as vitaminas pelos jogos.** 2014. 59 f. Monografia (Pós-graduação em Ensino de Ciências) -Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Medianeira, Medianeira, 2014.

KNECHTEL, M. R. **Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico-prática dialogada.** Curitiba: Intersaberes, 2014.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas.** Belo Horizonte: UFMG, 1999.

MAGALHÃES, L. **Nutientes.** Disponível em: < <https://www.todamateria.com.br/nutrientes/>>. Acessado em 22 de maio de 2019

MINAYO, M. C. S; SANCHES, O. **Quantitative and Qualitative Methods: Opposition or Complementarity?** Cad. Saúde Públ., Rio de Janeiro, 9 (3): 239-262, jul/set, 1993.

OLIVEIRA, M. F. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em administração.** 2011. 72 f. Manual (Pós-graduação) – Catalão: UFG, Catalão, Goiás, 2011

PADRA, B. G. et al. **Ações de educação alimentar e nutricional para escolares: um relato de experiência.** DOI: 10.12957/demetra.2016.16168

PINHEIRO, D. M; PORTO, K. R. A; MENEZES, M. E. S. **A química dos alimentos: carboidratos, lipídeos, proteínas, vitaminas e minerais.** EDUFAL, 2005. P 52.

SANTOS, C. J. S. *et al.* **Ensino de Ciências: Novas abordagens metodológicas para o ensino fundamental.** REMOA/UFMS, Santa Maria. ED. ESPECIAL IFMT - Licenciatura em Ciências da Natureza - v.14, 2015, p.217-227

SOUZA, W. A; BOAS, O. M. G. C. V. **Orientação sobre o uso de vitamina A na saúde escolar: comparação de técnicas pedagógicas.** Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v9n1/19835.pdf>>. Acessado em 29 de julho de 2019

ZOMPERO, A. F; FIGUEIREDO, H. R. S; GARBIM, T. H. **Atividades de investigação e a transferência de significados sobre o tema educação alimentar no ensino fundamental.** Ciênc. Educ., Bauru, v. 23, n. 3, p. 659-676, 2017

## APÊNDICE

1. Questionário utilizado no pré-teste e pós-teste:

<b>E. E. E. F. M. POETISA VICENTINA FIGUEIREDO VITAL DO RÊGO</b>		
<b>ANO:</b>	<b>TURMA:</b>	<b>TURNO:</b>
<b>DISCIPLINA: CIÊNCIAS</b>		<b>DATA: / /</b>
<b>PROFESSORA: Stephany</b>		

### Questionário

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_ Gênero: Feminino ( ) Masculino ( )

Cidade: \_\_\_\_\_

1. Vocês já tiveram uma aula diferenciada? Com utilização de dinâmicas.

( ) Sim ( ) Não

Se sim, em qual ou quais disciplinas? E qual dinâmica foi utilizada? Gostaram de ter uma aula diferente?

---

---

2. Você gostaria que utilizassem dinâmicas diferenciadas nas aulas?

( ) Sim ( ) Não

3. Você participaria de uma aula com dinâmica? ( ) Sim ( ) Não

4. Sobre vitaminas, que é? Qual função tem?

---

---

5. As vitaminas são necessárias para o organismo? ( ) Sim ( ) Não

Se sim, porque são necessárias?

---

---