



# Educação e Tecnologias: Experiências, Desafios e Perspectivas

Gabriella Rossetti Ferreira  
(Organizadora)

Gabriella Rossetti Ferreira  
(Organizadora)

# Educação e Tecnologias: Experiências, Desafios e Perspectivas

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação e Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os autores

### **Conselho Editorial**

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

E24 Educação e tecnologias [recurso eletrônico] : experiências, desafios e perspectivas / Organizadora Gabriella Rossetti Ferreira. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Educação e Tecnologias: Experiências, Desafios e Perspectivas; v. 1)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-271-5

DOI 10.22533/at.ed.715191704

1. Educação. 2. Inovações educacionais. 3. Tecnologia educacional. I. Ferreira, Gabriella Rossetti. II. Série.

CDD 370.9

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

"Se a educação sozinha não transforma a sociedade,  
sem ela tampouco a sociedade muda".

-Paulo Freire

A obra "Educação e Tecnologias: Experiências, Desafios e Perspectivas" traz capítulos com diversos estudos que se completam na tarefa de contribuir, de forma profícua, para o leque de temas que envolvem o campo da educação.

Diante de um mundo de transformações rápidas e constantes, no qual os conhecimentos se tornam cada vez mais provisórios, pressupõe-se a necessidade de um investimento constante na formação ao longo da vida.

As tecnologias estão reordenando e reestruturando a forma de se produzir e disseminar o conhecimento, as relações sociais e econômicas, a noção de tempo e espaço, modos de ser, pensar e estar no mundo, até a capacidade de aprender para estar em permanente sintonia com a velocidade das constantes transformações tecnológicas que, na verdade, tornou-se um bem maior nesta nova era.

Os saberes adquiridos nas formações iniciais já não dão mais suporte para que pessoas exerçam a sua profissão ao longo dos anos com a devida qualidade, como acontecia até há pouco tempo, conforme explica Lévy (2010, p.157): "pela primeira vez na história da humanidade, a maioria das competências adquiridas no início do seu percurso profissional, estarão obsoletas no fim da sua carreira".

As iniciativas de formação têm aumentado no Brasil, como também as propostas de educação que envolvem as tecnologias, sendo esta uma de suas inúmeras possibilidades, a atualização de conhecimentos atrelada ao exercício profissional.

Lévy assinala que, "por intermédio de mundos virtuais, podemos não só trocar informações, mas verdadeiramente pensar juntos; pôr em comum nossas memórias e projetos para produzir um cérebro cooperativo." (2010, p.96).

Percebe-se, uma nova relação pedagógica com os atores sociais, estabelecendo nos espaços mediados pela rede, um diálogo fundamentado em uma educação, ao mesmo tempo, como ato político, como ato de conhecimento e como ato de criação e recriação, pois o conhecimento só se redimensiona devido à imensa coletividade dos homens, num processo de valorização do saber de todos.

As possibilidades de comunicação e de trocas significativas com o outro, por intermédio da linguagem real ou virtual, repercutem na subjetividade como um todo e intervêm na estruturação cognitiva, na medida em que constitui um espaço simbólico de interação e construção.

Uma pessoa letrada tecnologicamente tem a liberdade de usar esse poder para examinar e questionar os problemas de importância em sócio tecnologia. Algumas dessas questões poderiam ser: as ideias de progresso por meio da tecnologia, as tecnologias apropriadas, os benefícios e custos do desenvolvimento tecnológico, os modelos econômicos envolvendo tecnologia, as decisões pessoais envolvendo o

consumo de produtos tecnológicos e como as decisões tomadas pelos gerenciadores da tecnologia conformam suas aplicações.

Aos leitores desta obra, que ela traga inúmeras inspirações para a discussão e a criação de novos e sublimes estudos, proporcionando propostas para a construção de conhecimentos cada vez mais significativo.

Gabriella Rossetti Ferreira

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A AUTONOMIA E OS PROCESSOS DE MUDANÇA UM ESTUDO SOBRE A DESISTÊNCIA EM UM CURSO ONLINE	
Maria Glalcy Fequetia Dalcim	
DOI 10.22533/at.ed.7151917041	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>17</b>
A EVOLUÇÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO ENSINO DE GRADUAÇÃO	
Pedro Pascoal Sava	
Helena Portes Sava de Farias	
Bruno Matos de Farias	
Ana Cecilia Machado Dias	
DOI 10.22533/at.ed.7151917042	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>32</b>
A IMPORTÂNCIA DA EXPERIMENTAÇÃO EM CURSOS DE GRADUAÇÃO EM QUÍMICA MODALIDADE EAD	
Érica de Melo Azevedo	
DOI 10.22533/at.ed.7151917043	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>43</b>
A INFLUÊNCIA DO ESTILO DE APRENDIZAGEM DO TUTOR A DISTÂNCIA NA ESCOLHA DOS RECURSOS DIDÁTICOS	
Cristiana Mariana da S. S. do Nascimento	
DOI 10.22533/at.ed.7151917044	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>58</b>
A LINGUAGEM NA ELABORAÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO PARA EAD	
Ana Cristina Muniz Percilio	
Priscila Vieira de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.7151917045	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>73</b>
ANÁLISE DO ENSINO-APRENDIZAGEM DE UMA DISCIPLINA DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EAD ICHS-UFF: O PROCESSO DE RETROFIT	
Julio Candido de Meirelles Junior	
Camyla D'Elyz do Amaral Meirelles	
Alessandra dos Santos Simão	
DOI 10.22533/at.ed.7151917046	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>80</b>
AVALIAÇÃO NA EAD UMA PERSPECTIVA DIALÓGICA: PRÁTICAS E REGULAÇÃO NORMATIVA	
Célia Maria David	
Sebastião Donizeti da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.7151917047	

<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>92</b>
DESAFIOS PARA ORIENTADORES E ORIENTANDOS NA REALIZAÇÃO DO TCC NA EAD	
Keite Silva de Melo	
Gilda Helena Bernardino de Campos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7151917048</b>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>107</b>
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EAD) E INOVAÇÃO: VICISSITUDES DO PROCESSO DE MODERNIZAÇÃO DO ENSINO SUPERIOR NO BRASIL	
Paulo Jorge de Oliveira Carvalho	
Charles Abrantes Coura	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7151917049</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>114</b>
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E INOVAÇÃO NA FORMAÇÃO DOCENTE EM EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE	
Paulo Jorge de Oliveira Carvalho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.71519170410</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>123</b>
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA:; UMA REALIDADE NA FORMAÇÃO DOCENTE INICIAL	
Edson Vieira da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.71519170411</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>136</b>
ESTRATÉGIAS DE ESTUDOS NA EDUCAÇÃO FÍSICA À DISTÂNCIA:; UM ESTUDO PILOTO QUANTO ÀS PREFERÊNCIAS DE APRENDIZAGEM DOS ACADÊMICOS.	
Sidney Gilberto Gonçalves	
Ketylen Jesus Dos Santos	
Lucas Diego Da Cruz	
<b>DOI 10.22533/at.ed.71519170412</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>144</b>
FERRAMENTAS MEDIADORAS PARA A INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA MODALIDADE EAD: BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DE UMA EXPERIÊNCIA E RESULTADOS	
Maria Gorett Freire Vitiello	
Eliza Adriana Sheuer Nantes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.71519170413</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>160</b>
IDENTIDADE DOCENTE NA EAD: REPRESENTAÇÕES DE PROFESSORES-TUTORES	
Elaine dos Reis Soeira	
Rosana Loiola Carlos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.71519170414</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>172</b>
IDENTIDADE, AUTONOMIA E COMPROMETIMENTO DO ALUNO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM A DISTÂNCIA	
Eliamar Godoi	
Guacira Quirino Miranda	
Roberval Montes da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.71519170415</b>	

**CAPÍTULO 16 ..... 183**

IMPLEMENTAÇÃO DE CURSOS NA MODALIDADE EAD: ESTUDO DE CASO EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO MÉDIO

Luiz Antonio Marques Filho  
Iêda Lenzi Durão  
Leonardo da Silva Sant'Anna

**DOI 10.22533/at.ed.71519170416**

**CAPÍTULO 17 ..... 199**

INICIAÇÃO CIENTÍFICA A DISTÂNCIA: UMA EXPERIÊNCIA DE PESQUISADORES NA ÁREA DE LETRAS

Eliza Adriana Sheuer Nantes  
Antonio Lemes Guerra Junior  
Ednéia de Cássia Santos Pinho  
Juliana Fogaça Sanches Simm  
Maria Gorett Freire Vitiello

**DOI 10.22533/at.ed.71519170417**

**CAPÍTULO 18 ..... 204**

O LETRAMENTO DIGITAL E A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: POTENCIALIDADES PARA A INCLUSÃO SOCIAL

Daniela de Oliveira Pereira

**DOI 10.22533/at.ed.71519170418**

**CAPÍTULO 19 ..... 217**

O TRABALHO DO TUTOR NA EAD FUNÇÃO, ATRIBUIÇÕES E RELAÇÕES ENTRE O PROFESSOR E O ALUNO

Sandra Regina dos Reis  
Okçana Battini

**DOI 10.22533/at.ed.71519170419**

**CAPÍTULO 20 ..... 228**

O USO DO FÓRUM COMO LABORATORIO DE FALA PARA A APRENDIZAGEM DA LÍNGUA INGLESA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Maira Rejane Oliveira Pereira  
Ana Luzia Santos Pereira Pires  
Andressa Bacellar Veras  
Eliza Flora Muniz Araújo  
Ilka Marcia R. de Souza Serra

**DOI 10.22533/at.ed.71519170420**

**CAPÍTULO 21 ..... 236**

O USO DO WHATSAPP COMO FERRAMENTA DE PESQUISA NA EAD

Anabela Aparecida Silva Barbosa  
Rafael Nink de Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.71519170421**

**CAPÍTULO 22 ..... 247**

OS PROCESSOS DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA MODALIDADE A DISTÂNCIA

Miguel Alfredo Orth  
Claudia Escalante Medeiros  
Igor Radtke Bederode

**DOI 10.22533/at.ed.71519170422**

**CAPÍTULO 23 ..... 262**

PERSPECTIVAS E DIFICULDADES DOS ALUNOS DE UM CURSO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA SEMIPRESENCIAL PARA UTILIZAREM DO SUPORTE DOS TUTORES

Bárbara Oliveira de Moraes  
Adalberto Oliveira Brito  
Fernanda de Araújo de Calmon Melo  
Maria Alice Augusta Coelho Coimbra  
José Ferreira dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.71519170423**

**CAPÍTULO 24 ..... 278**

PLANEJAMENTO, AÇÃO DE GESTÃO E STRATÉGIAS INOVADORAS OFERECIDAS PELA COORDENAÇÃO DE TUTORIA DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS EAD, UAB, ICB, UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Gláucia Maria Cavasin  
Cristiane Lopes Simão Lemos  
Júlia Cavasin Oliveira  
Jenyffer Soares Estival Murça

**DOI 10.22533/at.ed.71519170424**

**CAPÍTULO 25 ..... 284**

REALIDADE AUMENTADA PARA A EAD: QUAL O PAPEL DO PROFESSOR NO SEU DESENVOLVIMENTO?

Daiana Garibaldi da Rocha  
Adriana Ferreira Cardoso

**DOI 10.22533/at.ed.71519170425**

**CAPÍTULO 26 ..... 289**

REFLEXÕES SOBRE A ATUAÇÃO DOCENTE NO ENSINO SUPERIOR PRESENCIAL: ENTRE A EDUCAÇÃO PRESENCIAL E VIRTUAL

Eloane Aparecida Rodrigues Carvalho  
Altina Abadia da Silva  
Hugo Maciel de Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.71519170426**

**CAPÍTULO 27 ..... 296**

TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E SEUS CONTRIBUTOS PARA A GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Neilane de Souza Viana

**DOI 10.22533/at.ed.71519170427**

**CAPÍTULO 28 ..... 309**

ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE USABILIDADE E O COMPORTAMENTO DO USUÁRIO NAS REDES SOCIAIS: UMA REFLEXÃO PARALELA NO CONTEXTO EDUCACIONAL; [TEXTO ORIGINALMENTE APRESENTADO NO CIET:ENPED (NÓBREGA ET AL., 2018C)]

Thaynan Escarião da Nóbrega  
José Klidenberg de Oliveira Júnior  
Andresa Costa Pereira  
Marco Antônio Dias da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.71519170428**

**CAPÍTULO 29 ..... 322**

AS POSSIBILIDADES DE ANÁLISE DA NOÇÃO DE CAMPO SOCIAL E O ESTUDO DO CAMPO DA COMUNICAÇÃO

Renato Ribeiro Daltro  
Afrânio Mendes Catani

**DOI 10.22533/at.ed.71519170429**

**CAPÍTULO 30 ..... 331**

SESSÕES DE TELETANDEM À LUZ DE UMA PERSPECTIVA ECOLÓGICA

Rodrigo Schaefer  
Paulo Roberto Sehnem

**DOI 10.22533/at.ed.71519170430**

**CAPÍTULO 31 ..... 340**

TECNODOCÊNCIA NA FORMAÇÃO DE LICENCIANDOS: INTERDISCIPLINARIDADE E TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Luciana de Lima  
Robson Carlos Loureiro  
Gabriela Teles  
Thayana Brunna Queiroz Lima Sena  
Deyse Mara Romualdo Soares

**DOI 10.22533/at.ed.71519170431**

**CAPÍTULO 32 ..... 350**

TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E INCLUSÃO ESCOLAR: O USO DO SOFTWARE GRID 2 NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO A ESTUDANTE COM AUTISMO EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO DISTRITO FEDERAL

Flávia Ramos Cândido  
Amaralina Miranda de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.71519170432**

**CAPÍTULO 33 ..... 367**

ROBÓTICA DE BAIXO CUSTO COMO OBJETO DE APRENDIZAGEM PARA ESTUDANTES COM ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO

Luciano Frontino de Medeiros  
Scheila Leal Dantas

**DOI 10.22533/at.ed.71519170433**

<b>CAPÍTULO 34</b> .....	<b>378</b>
A UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO HAND TALK PARA SURDOS, COMO FERRAMENTA DE MELHORA DA ACESSIBILIDADE NA EDUCAÇÃO	
<a href="#">Marcelo Rodrigues</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.71519170434</b>	
<b>CAPÍTULO 35</b> .....	<b>392</b>
O PROCESSO DE APRENDIZAGEM DO DEFICIENTE AUDITIVO A PARTIR DE UMA EDUCAÇÃO INCLUSIVA MEDIADA PELO ORALISMO PURO	
<a href="#">Andressa dos Santos Ribeiro</a>	
<a href="#">Cleres Carvalho do Nascimento Silva</a>	
<a href="#">Hávila Sâmua Oliveira Santos</a>	
<a href="#">Maria Claudia Lima Sousa</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.71519170435</b>	
<b>CAPÍTULO 36</b> .....	<b>403</b>
A TECNOLOGIA COMO RECURSO PARA O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES PRÁTICAS SOBRE A MORFOLOGIA DOS FRUTOS	
<a href="#">Adriana Marcia dos Santos</a>	
<a href="#">Eliane Cerdas Labarce</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.71519170436</b>	
<b>CAPÍTULO 37</b> .....	<b>418</b>
ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL: ANÁLISE DE PRÁTICAS EDUCATIVAS NO ENSINO FUNDAMENTAL	
<a href="#">Emanuelle Macêdo Viana</a>	
<a href="#">Maria de Fátima Camarotti</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.71519170437</b>	
<b>CAPÍTULO 38</b> .....	<b>435</b>
A SEXUALIDADE E EDUCAÇÃO SEXUAL DE MULHERES COM DEFICIÊNCIA NA INTERNET	
<a href="#">Karla Cristina Vicentini de Araújo</a>	
<a href="#">Nayara Fernanda Vicentini</a>	
<a href="#">Gabriella Rossetti Ferreira</a>	
<a href="#">Paulo Rennes Marçal Ribeiro</a>	
<a href="#">Ana Claudia Bortolozzi Maia</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.71519170438</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>444</b>

## ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL: ANÁLISE DE PRÁTICAS EDUCATIVAS NO ENSINO FUNDAMENTAL

**Emanuelle Macêdo Viana**

Universidade Federal da Paraíba- UFPB  
João Pessoa - PB

**Maria de Fátima Camarotti**

Universidade Federal da Paraíba - UFPB  
João Pessoa - PB

**RESUMO:** Alimentar-se saudavelmente tornou-se uma conquista diante da rotina da sociedade moderna, cujo tempo se restringe a administração de atividades cotidianas, influenciando mudanças no estilo de vida que alcançam hábitos alimentares desde a infância e adolescência. Para melhor aproveitamento da sensibilização desse grupo etário, o presente estudo teve como objetivo compreender as percepções e concepções dos educandos sobre alimentação saudável, utilizando atividades pedagógicas no ambiente formal de ensino, como estratégia de sensibilização durante o Ensino de Ciências. E proporcionar a investigação do impacto das mesmas no processo de ensino e aprendizagem de 36 educandos do Ensino Fundamental II, em uma escola pública da Paraíba, durante os meses de janeiro a maio de 2018. A metodologia utilizada foi de caráter qualitativo e quantitativo, e método etnográfico com elementos da observação participante. Os dados coletados, através de questionário, foram analisados de acordo com a técnica de análise

de conteúdo, que possibilitou sua interpretação. Entre os diversos questionamentos, observou-se que as definições de alimentação saudável mais citadas pelos estudantes destacaram o consumo de produtos in natura, representado por 64% dos mesmos, antes das atividades de sensibilização e 42% após as mesmas. Os demais questionamentos também apresentaram pequenas oscilações. Evidenciando que o conhecimento prévio dos participantes refletiu impasses no processo ensino aprendizagem. O curto período de tempo de desenvolvimento do estudo foi insuficiente para favorecer significativamente os educandos quanto ao desenvolvimento de hábitos alimentares. Ressaltando a possibilidade de um estudo amplo e aprofundado, sendo considerados aspectos sociais, econômicos, culturais e comportamentais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentação saudável. Promoção da Saúde. Ensino de Ciências.

**ABSTRACT:** Healthy eating has become an achievement in the routine of modern society, whose time is restricted to the administration of daily activities, influencing changes in lifestyle that reach eating habits from childhood and adolescence. To better understand the awareness of this age group, the present study aimed to understand the perceptions and conceptions of learners about healthy

eating, using pedagogical activities in the formal teaching environment, as a strategy to raise awareness during Science Teaching. And provide the investigation of impact on teaching and learning process of 36 students of Elementary School, in a public school in Paraíba, during the months of January to May 2018. The methodology used was qualitative and quantitative, and method ethnographic with elements of participant observation. The data collected through a questionnaire were analyzed according to the technique of content analysis, construction of tables and percentages, which enabled the interpretation. Among the several questions, it was observed that the definitions of healthy eating most cited by the students highlighted the consumption of in natura products, represented 64% of them before the sensitization activities and 42% after them. The other questions also presented small oscillations. Evidence that the previous knowledge of the participants reflected obstacles in the learning process of the students. The short period of development of the study was insufficient to make significantly changes in the development of eating habits in the students. Highlighting the possibility of a broad and deep study, considering social, economic, cultural and behavioral.

**KEYWORDS:** Healthy eating. Health promotion. Science teaching. Pedagogical activities.

## INTRODUÇÃO

Alimentar-se saudavelmente nos dias atuais, pode ser considerada um problema para a rotina da sociedade moderna, cujo tempo destinado a cuidados pessoais se restringe cada vez mais com a correria do dia a dia, influenciando mudanças no estilo de vida e hábitos alimentares, que podem até provocar prejuízos à saúde devido a possíveis desequilíbrios nutricionais.

Segundo Brasil (2014) a Pesquisa Nacional de saúde (PNS), realizada pelo Ministério da Saúde (MS), em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2014, a ingestão diária brasileira de frutas, legumes e verduras já estava abaixo dos níveis recomendados de 400g para mais de 90% da população, representando uma preferência de 60% por alimentos mais gordurosos, caracterizando o desequilíbrio na oferta de nutrientes e a ingestão excessiva de calorias.

Além disso, ainda conforme Brasil (2014), tais mudanças constituem importantes índices crescentes de excesso de peso, tanto na população adulta quanto infantil, configurando a chamada transição nutricional, marcada anteriormente por condições de desnutrição.

Porém, embora a alimentação saudável seja tão importante para o desenvolvimento pessoal e para as políticas nacionais de conduta preventiva e promoção de saúde do país, ainda há poucas intervenções pedagógicas no ensino formal que permitam a reflexão sobre melhores hábitos alimentares.

Dentro desse cenário, segundo Brasil (2008), já é reconhecido que o incentivo de

práticas alimentares saudáveis na infância e adolescência está inserido no contexto da adoção de modos de vida saudável sendo, portanto, componente importante da promoção da saúde e qualidade de vida.

Esse fato se reafirma na proposição de Souza e Lopes (2002), na qual expõem que a escola é um espaço propício para educação e saúde, que colabora na melhoria da qualidade de vida da comunidade escolar e contribui direta e indiretamente para o futuro do país.

Evidenciando assim, que a educação formal pode influenciar na conduta dos indivíduos, reduzindo atitudes incoerentes ou instigando e sensibilizando através do conhecimento, podendo levá-los à mudança de comportamento.

Nesse sentido a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017), menciona que ao estudar Ciências, as pessoas aprendem a respeito de si mesmas, dos processos de manutenção da vida e da aplicação dos conhecimentos científicos nas várias esferas da vida humana. Dessa forma, favorecendo-se do conhecimento para a construção de hábitos, que distanciam futuras carências nutricionais.

Para tanto, Brasil (1998) retrata que as atividades pedagógicas diferenciadas são a melhor escolha, sobretudo por promover uma maior participação no processo educativo, no envolvimento com o participante e na otimização da comunicação.

Dessa forma, contribuindo com informações que possibilitem a reflexão e sensibilização não só sobre práticas discursivas como também sobre as ações pedagógicas referentes à educação alimentar vivenciadas na escola.

Nesse contexto, mediante a presença da temática sobre alimentação e educação alimentar constituir parte dos conteúdos curriculares do Ensino de Ciências, foi proposta a análise das percepções dos educandos sobre alimentação saudável, utilizando atividades pedagógicas no ambiente escolar, como estratégia de sensibilização. Possibilitando, a investigação do impacto das mesmas no processo de ensino e aprendizagem dos educandos do Ensino Fundamental II, em uma escola pública de João Pessoa/Paraíba.

## **METODOLOGIA**

O público alvo dessa pesquisa foram 36 estudantes do oitavo ano do Ensino Fundamental II da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio (EEEFM) Professor Celestin Malzac, localizada no bairro Valentina Figueiredo, João Pessoa-PB.

Como pressupostos teóricos metodológicos foram utilizados os fundamentos da pesquisa qualitativa e quantitativa, pesquisa bibliográfica e o método etnográfico com elementos da observação participante e coleta de dados através de questionários (LAKATOS; MARCONI, 2007; SEVERINO, 2007).

Para a etapa de análise e interpretação dos dados quantitativos, foram construídas tabelas e porcentagens utilizando para tal o software Excel. Enquanto

que, a interpretação dos dados qualitativos ocorreu através da análise de conteúdo (BARDIN, 2016). As respostas foram interpretadas após leitura flutuante e inferências após a categorização.

O estudo foi realizado nos meses de janeiro a maio de 2018 e os dados foram coletados através da aplicação de questionários, que possuíam dez questões, duas subjetivas e oito de múltipla escolha. O mesmo foi aplicado em duas etapas: uma antecedendo as intervenções pedagógicas (**Quadro 1**) e outra após as intervenções, ambos continham as mesmas questões e abordavam o conhecimento específico sobre o tema da pesquisa.

<b>ATIVIDADES</b>	<b>OBJETIVOS</b>
Exposição dialogada	Fazer exposição dialogada do tema, buscando o conhecimento prévio dos estudantes.
Oficina pedagógica - palavras cruzadas	Auxiliar a aprendizagem dos grupos alimentares.
Oficina pedagógica - cartazes didáticos	Auxiliar a aprendizagem dos grupos alimentares.
Oficina pedagógica - pirâmide alimentar	Auxiliar a aprendizagem dos alunos acerca da distribuição dos alimentos na pirâmide alimentar.
Oficina pedagógica - Cardápio de doenças	Sensibilizar os estudantes sobre os riscos de uma dieta não balanceada.
Oficina pedagógica – Semáforo da alimentação	Sensibilizar os estudantes sobre hábitos alimentares saudáveis.
Lanche coletivo	Proporcionar socialização através de um lanche coletivo.

Quadro 1- Atividades de sensibilização sobre a temática alimentação saudável com os estudantes do 8º ano do Ensino Fundamental II da EEEFM Professor Celestin Malzac, João Pessoa – PB.

Fonte: MACÊDO, 2018.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo contou com participação de 36 estudantes regulares do Ensino Fundamental II. A faixa etária dos participantes oscilou entre 12 e 16 anos de idade, estando à maioria com a faixa etária esperada de 13 anos de idade.

A aplicação do questionário inicial (Pré-teste) ocorreu uma semana antes das atividades de sensibilização e o questionário pós atividade (Pós-teste) foi aplicado vinte dias após o término das mesmas, evitando assim influência direta em seu resultado.

A primeira questão, de forma subjetiva os estudantes deveriam definir o que era alimentação saudável para eles, segue algumas respostas dos estudantes:

“É você ter um bom balanceamento de alimentos e nutrientes” (Aluno A);

“É a alimentação rica em proteínas” (Aluno B);

“Para mim é comer uma grande variedade de frutas e verduras” (Aluno C);

“É comer a cada 3 horas” (Aluno D).

Com base nas informações obtidas nos depoimentos, foram criadas categorias operacionais levando em consideração tanto a similaridade a respeito do tópico em debate, quanto à identificação da ideia central das respostas. A fim de, utiliza-las para equiparar os questionários Pré-teste e Pós-teste, como meio de padronização dos dados.

As categorias criadas à medida que a recorrência dos conteúdos surgia, referiam-se a: variedade de alimentos; consumo de proteínas; alimentos in natura (representando frutas, verduras e legumes); saúde; regularidade no consumo; menor consumo de alimentos processados e questões não respondidas.

Dentre essas categorias, as citados no Pré-teste foram: variedade de alimentos 17%, consumo de proteínas 3%, alimentos in natura 64%, saúde 3%, regularidade no consumo 5% e questões não respondidas 8% (**Gráfico 1**).

Enquanto que, após as atividades de sensibilização realizadas os estudantes definiram alimentação saudável como:

“Uma alimentação de acordo com a pirâmide alimentar” (Aluno E);

“É uma alimentação balanceada, com um pouco de cada tipo de alimento” (Aluno F);

“A alimentação que faz bem para a saúde” (Aluno G);

“É comer mais frutas e verduras” (Aluno H).

O questionário aplicado após vinte dias demonstrou resultados diferenciados para a mesma questão: “O que é alimentação saudável para você?”. Constatados pelas variações percentuais das categorias: variedade de alimentos 21%, alimentos in natura 42%, saúde 18%, menor consumo de processados 6% e não respondidas 12% (**Gráfico 1**).

Entre as definições de alimentação saudável mais citada pelos estudantes, destaca-se o consumo in natura (representando frutas, verduras e legumes), seu valor percentual no Pré-teste de 64% obteve um decréscimo no Pós-teste para 42%, demonstrando que as atividades de sensibilização pouco contribuíram para a concepção dos mesmos. Uma vez que, mesmo o percentual encontrando-se alto, percebe-se a influência das concepções prévias sobre os responsáveis direto no desempenho do organismo, visto que os alimentos in natura também compreendem a origem animal e em nenhum momento foram citados pelos estudantes no Pós-teste.

Para Brasil (2014), os alimentos in natura “são aqueles obtidos diretamente de plantas ou de animais (como folhas e frutos ou ovos e leite) e adquiridos para consumo

sem que tenham sofrido qualquer alteração após deixarem a natureza”. Ainda segundo o autor, esses alimentos podem englobar os minimamente processados, devido a processos sutis que aumentam sua durabilidade.

Embora a amostragem indique alterações razoáveis nas demais categorias, onde são constatados que poucos alunos conseguiram identificar que a ingestão balanceada caracteriza bons hábitos alimentares, assim como aspectos de menor consumo de alimentos processados e intervalo entre as refeições, os dados corroboram com o que outros autores já afirmaram.

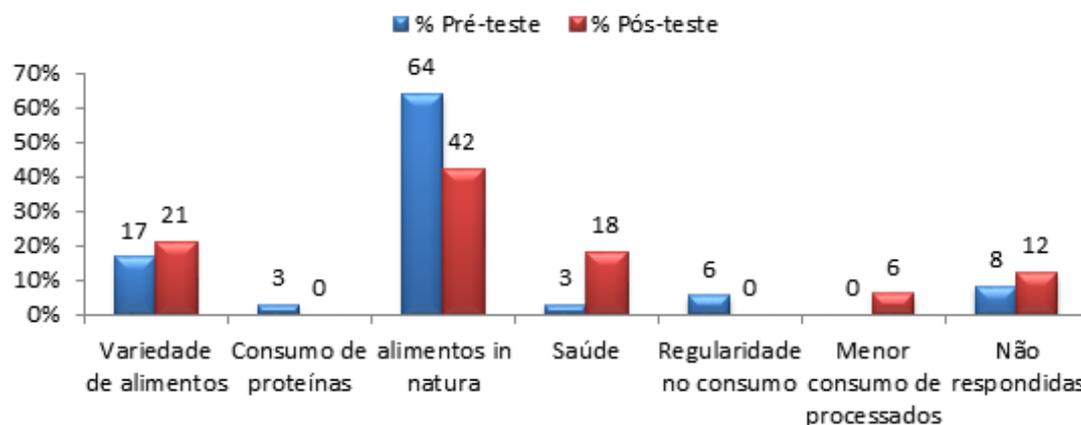


Gráfico 1 - Definição de alimentação saudável dos estudantes do 8º ano da EEEFM Professor Celestin Malzac, João Pessoa – PB em 2018, antes e após as atividades de sensibilização.

Fonte: MACÊDO, 2018.

De acordo Oliveira, Cavalcante e Assis (2012), que realizou uma pesquisa semelhante sobre aspectos alimentares no ambiente escolar com o Ensino Fundamental anos iniciais, os alunos costumam ter um senso comum sobre o conceito de alimentação saudável, identificando apenas exemplos de alimentos que consideram adequados, devido ao breve entendimento científico.

Demonstrando assim, que essas limitações percorrem suas trajetórias de escolarização, fazendo-se necessária a abordagem da temática em sala de aula para o esclarecimento e orientação de hábitos cotidianos.

Reafirmado por Oliveira, Cavalcante e Assis (2012, p. 11) em “Os professores precisam trabalhar melhor em sala de aula a diferenciação entre uma alimentação saudável e uma alimentação não saudável”.

Brasil (2014), alerta que a alimentação adequada e saudável é uma questão importante, pois diz respeito à ingestão de alimentos de acordo com as necessidades de cada fase do curso da vida, de forma harmônica em aspectos de quantidade, qualidade, combinações e preparos, bem como ao uso sustentável do meio ambiente.

Visto que, o grupo de crianças e adolescentes é considerado de risco nutricional, pois suas necessidades de nutrientes específicos são maiores quando comparadas

com as de outros grupos etários. De forma a atender à demanda do crescimento e desenvolvimento e garantir a manutenção do organismo nesta fase, é essencial que se estabeleça uma alimentação saudável, conforme Teixeira et al. (2012).

A alimentação deve ser equilibrada, com alimentos de todos os tipos, mas principalmente os de alto valor nutritivo, tais como frutas, legumes, verduras e fibras. Tendo em vista que hábitos alimentares adquiridos na adolescência tendem a se perpetuar na vida adulta (TEIXEIRA et al., 2012, p. 331).

Por isso recomenda-se ao trabalhar esse eixo temático, a realização de oficinas pedagógicas, visto que, o caráter dinâmico desta, cria troca de experiência e descoberta de alternativas para impasses entre a realidade e a teorização.

De acordo com Pereira (2003), é importante introduzir o lúdico em sala de aula, pois este se configura como um dos recursos metodológicos essenciais no processo de ensino e aprendizagem, por estimular e favorecer êxito na aquisição de novos conhecimentos.

A segunda questão buscava saber se os estudantes consideravam sua alimentação adequada. Relacionando os dados ao fato da questão ser objetiva (possuindo as alternativas sim e não), no diagnóstico prévio mais de 58% dos alunos afirmaram ter uma alimentação adequada.

Enquanto que, após as atividades realizadas os percentuais expressaram uma inversão nas afirmativas, demonstrando que os estudantes da turma repensaram suas escolhas, anteriormente desatentas em relação às questões nutricionais (**Gráfico 2**).

Para o MS (BRASIL, 2014) a discussão nas escolas sobre alimentação saudável engloba aspectos biológicos e socioculturais dos indivíduos. Assim, a inserção desses temas como componentes transversais aos currículos do ensino infantil, fundamental e médio pode dar sustentabilidade às iniciativas de educação em saúde.

De acordo com Accioly (2009) a alimentação é um ato, não apenas fisiológico, mas, também, de integração social e, portanto, é fortemente influenciada pelas experiências submetidas em círculo de convivência, tornando a escola um pilar para troca de vivências com o núcleo familiar.

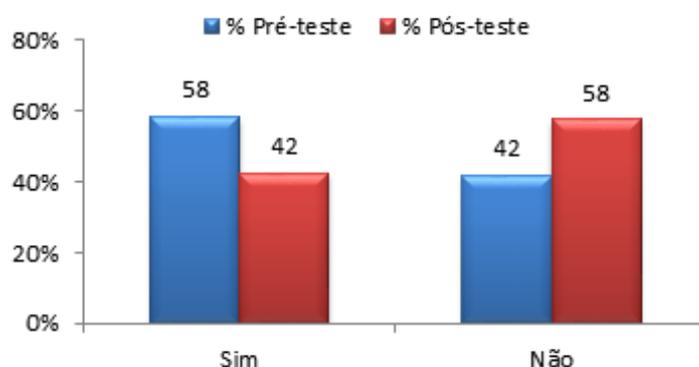


Gráfico 2 - Respostas sobre a adequação alimentar dos estudantes do 8º ano da EEEFM Professor Celestin Malzac, João Pessoa – PB em 2018.

A terceira questão abordava a frequência diária de alimentação, atestando que os estudantes só procuram se alimentar quando tem fome (**Gráfico 3**). Apresentando uma diferença sutil entre o Pré-teste de 69% para 61% no Pós-teste, demonstrando que os mesmos ainda desconhecem a relevância da alimentação no aumento do metabolismo para manter os níveis de energia e melhor utilização dos nutrientes pelo corpo. Ficando claro, que mesmo com o conhecimento apresentado nas atividades de sensibilização enfatizando a importância dos intervalos entre as refeições, os resultados não alcançaram as expectativas esperadas, para que, os estudantes mudassem suas atitudes.

Conforme Brasil (2014), além das refeições principais (café da manhã, almoço e jantar), há necessidade fazer outras refeições ao longo do dia (privilegiando alimentos in natura ou minimamente processados), principalmente quando se refere a crianças e adolescentes, por se encontrarem em fase de crescimento.

O autor ainda destaca que, as refeições feitas em horários semelhantes todos os dias, consumidas com atenção e sem pressa demandando um ambiente apropriado e na companhia de amigos e familiares, favorecem a digestão dos alimentos e também o consumo além do necessário (BRASIL, 2014, p. 94).

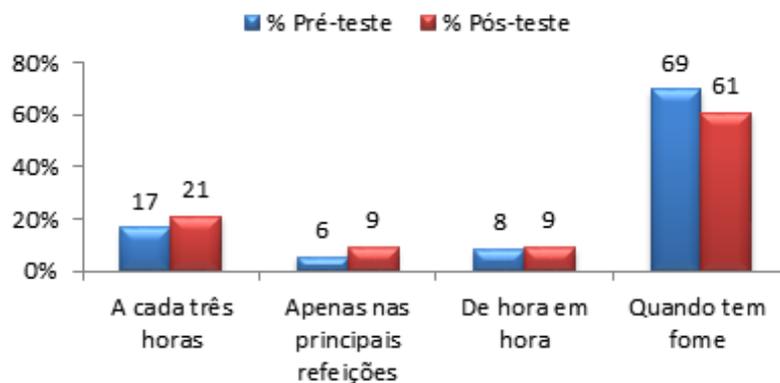


Gráfico 3 - Respostas sobre a frequência diária de alimentação dos estudantes do 8º ano da EEEFM Professor Celestin Malzac, João Pessoa – PB em 2018.

Fonte: MACÊDO, 2018.

No que se refere à quarta questão, onde perguntado “Qual seu consumo diário de frutas?”, os dados revelaram que mesmo após as atividades de sensibilização 21% dos estudantes não consomem frutas, seja por preferência, questões financeiras ou influência da mídia. Tornando-se um dado preocupante ao equiparar aos 33% de estudantes que consomem uma única fruta por dia (**Gráfico 4**).

Embora Brasil (2014), considere os alimentos in natura ou minimamente processados prioritários na alimentação, a oferta e estímulos ao consumo dos alimentos ultra processados é alta, devido a fatores de paladar que encobrem efeitos de longo

prazo e acumulativos a saúde nem sempre bem conhecidos.

Dalmolin et al. (2012, p. 2138) propuseram que “a praticidade de uso, sabor agradável, enfoque da mídia atrelado aos interesses econômicos da indústria e finalmente pela falta de informação, orientação e abordagem sobre o tema alimentar, faz com que o jovem abuse do consumo desses produtos em sua rotina diária”.

Ainda conforme esses autores, “a evolução do consumo de produtos industrializados, da alimentação fora do domicílio (em cantinas, restaurantes, “fast-foods” e etc), a preferência pelos supermercados para a compra dos alimentos, a busca de praticidade e de economia de tempo, resulta em uma alimentação pobre em nutrientes desde cedo” (DALMOLIN et al., 2012, p. 2138).

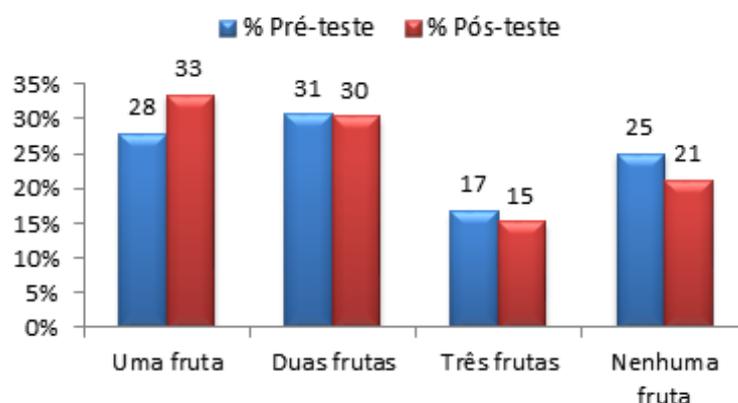


Gráfico 4 - Respostas sobre o consumo diário de frutas dos estudantes do 8º ano da EEEFM Professor Celestin Malzac, João Pessoa – PB em 2018.

Fonte: MACÊDO, 2018.

A quinta questão aborda o reconhecimento dos carboidratos pelos estudantes, no qual 33% dos mesmos relataram que batata, arroz e macarrão poderiam ser carboidratos, assim como outros 33% afirmaram que carne e ovos, antes das intervenções (**Gráfico 5**).

Quando aplicada a mesma questão, percebe-se que as atividades de sensibilização são fundamentais para reconhecimento dos carboidratos, já que cerca de 67% dos alunos da turma conseguiram identificar corretamente o grupo alimentar.

Enquanto que 15% dos estudantes ainda apresentaram dúvidas sobre a classe dos nutrientes ao apontar as frutas e verduras como carboidratos.

Dentre as sequências textuais propostas por Sichieri et al. (2000) a ênfase na sensibilização da identificação de alimentos, ou grupo de alimentos como os carboidratos, cujo consumo adequado deva ser estimulado é importante devido sua provisão de energia e sua capacidade de acumular-se no tecido adiposo, fator associado à obesidade.

Sichieri et al. (2000) trazem que a substituição das gorduras por carboidratos refinados, como tem ocorrido em grande parte dos produtos industrializados, nas

versões light e diet, pode aumentar o risco a saúde reforçando assim, a importância do esclarecimento proposta nos guias alimentares do brasileiros.

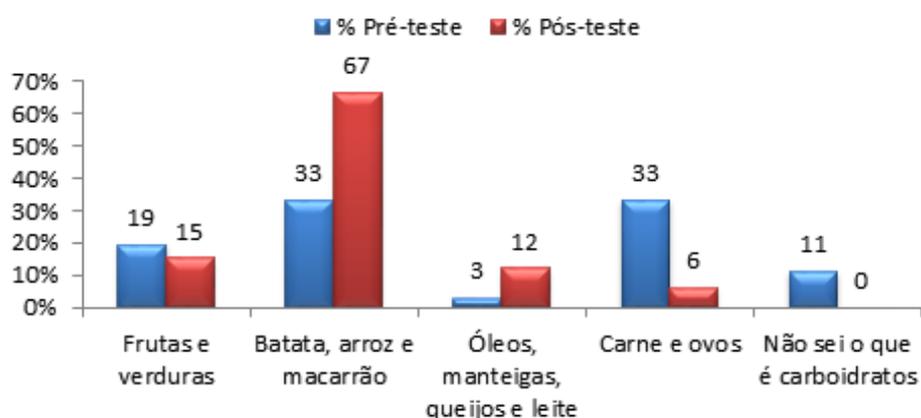


Gráfico 5 – Respostas sobre o reconhecimento de carboidratos pelos estudantes do 8º ano da EEEFM Professor Celestin Malzac, João Pessoa – PB em 2018.

Fonte: MACÊDO, 2018.

Na sexta questão os estudantes responderam sobre a troca de refeições como café da manhã, almoço ou jantar por lanches, percebe-se o quanto é circunstancial a prioridade de suas refeições, visto que 50% dos estudantes costumam substituí-las por lanches. Ao mesmo tempo em que, mesmo após as atividades de sensibilização o percentual se elevou para 61% (**Gráfico 6**).

Accioly (2009) propõe que a substituição de alimentos ou refeições é influenciada por vários fatores, como a questão da familiaridade com o alimento, que resulta das experiências das crianças e adolescentes com os mesmos.

Para tanto Teixeira et al. (2012), o fator da praticidade, tem sido cada vez mais frequente entre os adolescentes para omissão de refeições, pois a atual oferta crescente de alimentos industrializados, a facilidade de acesso a eles e, muitas vezes, seus preços mais baixos podem ser justificativas para esse consumo.

Ainda segundo Teixeira et al. (2012), que realizaram uma pesquisa que apontou o jantar sendo a refeição mais frequentemente substituída por lanche, indicando como principais substitutos dessa refeição o hambúrguer, pizza, cachorro-quente, salgados e certos tipos de sanduíches e biscoitos.

Tais hábitos tornam-se preocupante, pois a alimentação inadequada provavelmente será mantida na vida adulta, aumentando a probabilidade tanto de obesidade quanto o acréscimo futuro de demais problemas de saúde (ACCIOLY, 2009; BRASIL, 2014; DALMOLIN et al., 2012; TEIXEIRA et al., 2012).

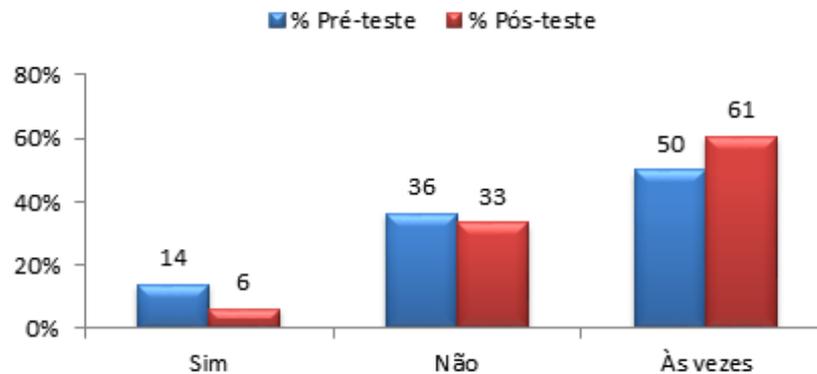


Gráfico 6 – Resposta sobre a troca de refeições por lanches pelos estudantes do 8º ano da EEEFM Professor Celestin Malzac, João Pessoa – PB em 2018.

Fonte: MACÊDO, 2018.

O sétimo questionamento aos estudantes, abordava quais os cuidados deve-se ter para a escolha de alimentação saudável (**Gráfico 7**).

Revelando que os estudantes já possuem concepções prévias, devido a 72% preferirem alimentos naturais como uma maneira de alimentação saudável. Enquanto que, 19% apontaram se alimentar sem nenhum tipo de preocupação.

Os resultados mostraram uma contradição no discurso dos mesmos, ao compará os dados referentes a questões anteriores como o consumo diário de frutas, exteriorizando que muitos participantes preocupam-se em responder corretamente as questões em decorrência do método tradicional de ensino, do que serem genuínos com o relato de seus hábitos diários.

E como afirma Pereira (2002), o método tradicional consiste em longas exposições do professor, competindo ao aluno se indagar só quando questionado, sendo assim priorizados aspectos quantitativos relacionados a notas, ao em vez da qualidade do ensino aprendizagem. Ainda segundo a autora, o ensino moderno exige criatividade, liberdade de expressão e, ao mesmo tempo, a construção do próprio conhecimento pelo aluno sob a orientação do professor.

Dentre as sequências textuais propostas por Freire (1996) antes de qualquer tentativa e discussão de técnicas, de materiais, de métodos para uma aula dinâmica, é preciso que o professor saiba que a curiosidade do ser humano é a força motriz para o sucesso das atividades lúdicas.

A vivência do lúdico no processo de aprendizagem fomenta o diagnóstico das relações sociais que o aluno estabelece enquanto se diverte, porque é na interação com os outros que se fortalece o processo de socialização (PEREIRA, 2003, p. 89). A autora afirma ainda que, em atividades lúdicas há condições de se conhecer os vínculos interpessoais ou grupais e sua possível influência no aprender.

Para tanto Brasil (2014) traz que o ambiente escolar é propício para educação e saúde, ao disseminar orientações básicas voltadas à escolha do cardápio alimentar, descritas como: a regularidade e atenção na seleção alimentos, ambiente apropriado

e companhias agradáveis, que levam ao favorecimento da mastigação.

Teixeira et al. (2012), relatam que a preocupação de escolhas alimentares no ambiente escolar é maior entre meninas, devido a atenção a imagem corporal. Pois segundo os autores, a fase de transição física característica da puberdade reflete sobre o comportamento alimentar, sofrendo influência de fatores internos (como autoimagem, necessidades fisiológicas e preferências) e externos (como hábitos de familiares, amigos, cultura e mídia) (TEIXEIRA et al., 2012, p. 331).

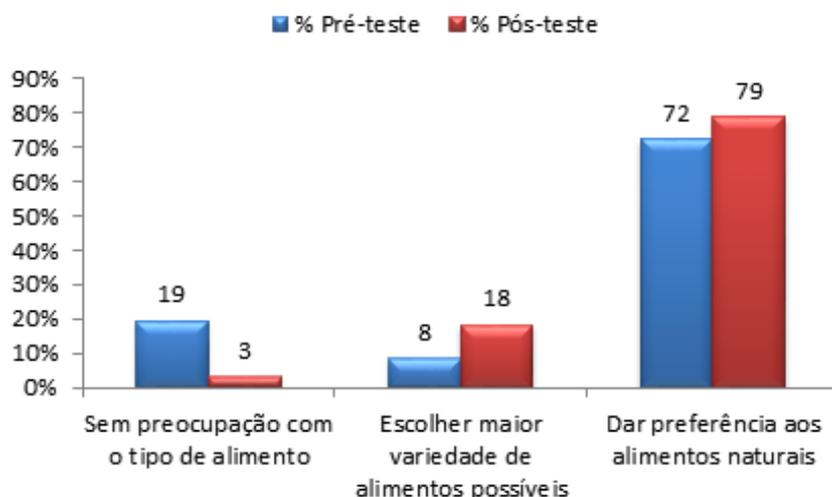


Gráfico 7 – Respostas sobre a preocupação das escolhas alimentares pelos estudantes do 8º ano da EEEFM Professor Celestin Malzac, João Pessoa – PB em 2018.

Fonte: MACÊDO, 2018.

No oitavo questionamento, os estudantes responderam a respeito das consequências à saúde do consumo excessivo de alimentos ricos em açúcar (**Gráfico 8**).

Antes das atividades os alunos apontavam à diabetes 46%, obesidade 20%, cárie dentária 18% e alergias 11%, como as doenças de maior ocorrência.

Após o esclarecimento nas intervenções os estudantes demonstraram maior clareza em relação à diabetes 48%, obesidade 17%, cárie dentária 20% e alergias 8%, como as doenças de maior ocorrência.

Dentre as sequências textuais propostas por Dalmolin et al. (2012), declara-se que a saúde começa pela boca, seja pelos os hábitos presentes na dieta há consequências dentárias, posto que a cárie dentária abre porta para muitas outras doenças, chegando a problemas cardíacos graves.

Ainda sobre isso, Dalmolin et al.(2012) ressaltam que o consumo excessivo de alimentos com açúcares, podem levar ao sobrepeso ou obesidade, reconhecida como um fator de risco para uma série de doenças crônicas como diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares, cálculos renais e na vesícula e câncer. Os autores alertam que a problemática é intensificada, exatamente pela falta de informação sobre o tema e

pela facilidade de consumo das substâncias muito calóricas e pobres nutricionalmente oferecidas pela indústria e pela propaganda apelativa, onde o jovem é facilmente envolvido (DALMOLIN et al., 2012, p. 2143).

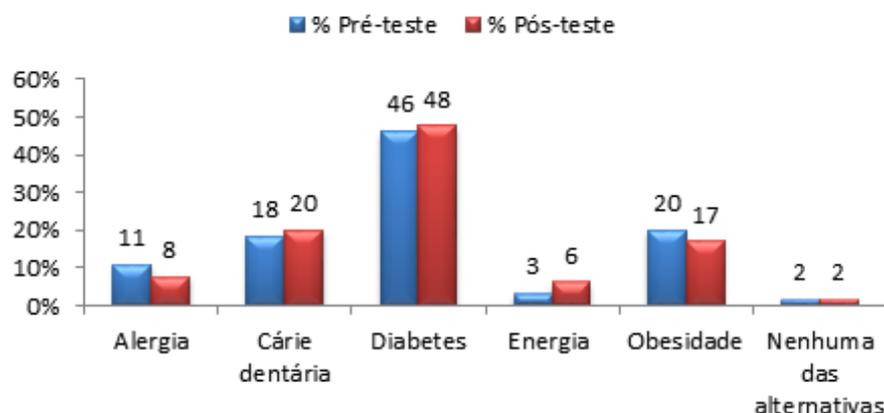


Gráfico 8 – Respostas sobre as consequências à saúde do consumo excessivo de alimentos ricos em açúcar pelos estudantes do 8º ano da EEEFM Professor Celestin Malzac, João Pessoa – PB em 2018.

Fonte: MACÊDO, 2018.

A nona questão se relaciona a hábitos de acrescentar sal em refeições prontas. Onde os estudantes em ambos os testes tiveram respostas quase precisas, ao apontar que 92 % não acrescentavam sal em suas refeições (**Gráfico 9**).

A adição de sal ou açúcar, em geral em quantidades muito superiores às usadas em preparações culinárias, transforma o alimento original em fonte de nutrientes cujo consumo excessivo está associado a doenças do coração, obesidade e outras doenças crônicas (BRASIL, 2014, p. 38).

Teixeira et al. (2012) afirmam que “o elevado consumo de sódio pode levar ao aumento da pressão arterial em adultos, crianças e adolescentes. A hipertensão é o principal fator de risco de morte no mundo, seguida pelas doenças cardíacas, pelo acidente vascular cerebral e pela insuficiência renal”.

De acordo com Brasil (2014), é comum os alimentos ultra processados apresentarem alto teor de sódio, por conta da adição de grandes quantidades de sal, necessárias para estender a duração dos produtos e intensificar o sabor, ou mesmo para encobrir sabores indesejáveis oriundos de aditivos ou de substâncias geradas pelas técnicas envolvidas no ultra processamento.

Reafirmado por Sichieri et al. (2000) ao relatarem que, a redução do consumo de sal requer diminuição do consumo de alimentos processados com alta quantidade de sódio como chips, defumados e enlatados, bem como evitar adicionar sal aos alimentos já preparados.

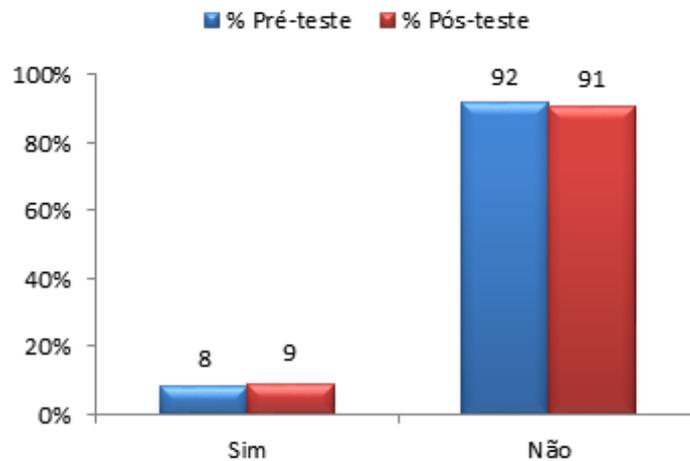


Gráfico 9 – Respostas sobre o acréscimo de sal nas refeições pelos estudantes do 8º ano da EEEFM Professor Celestin Malzac, João Pessoa – PB em 2018.

Fonte: MACÊDO, 2018.

Na décima questão, os estudantes deveriam responder o que gostariam de saber sobre alimentação saudável, mas nunca tiveram a oportunidade de perguntar, esses realizaram as colocações a seguir:

“A alimentação saudável também pode engordar?” (Aluno I);

“Eu bebo muita água, isso pode prejudicar minha saúde?” (Aluno J);

“Eu queria saber quais alimentos são saudáveis para mim comer?” (Aluno K);

“Posso morrer mais cedo se eu comer besteiras todos os dias?” (Aluno L);

Os dados obtidos antes da realização das atividades com base na categorização por análise de conteúdo mostraram o interesse dos alunos sobre o tema, e que, simultaneamente não conseguem relacionar a função dos nutrientes no desempenho do organismo. Uma vez que, as categorias eleitas foram: alimentos industrializados 6 %, estética 8%, não respondidas 50%, porções 11%, refeições 17% e saúde 8% (**Gráfico 10**).

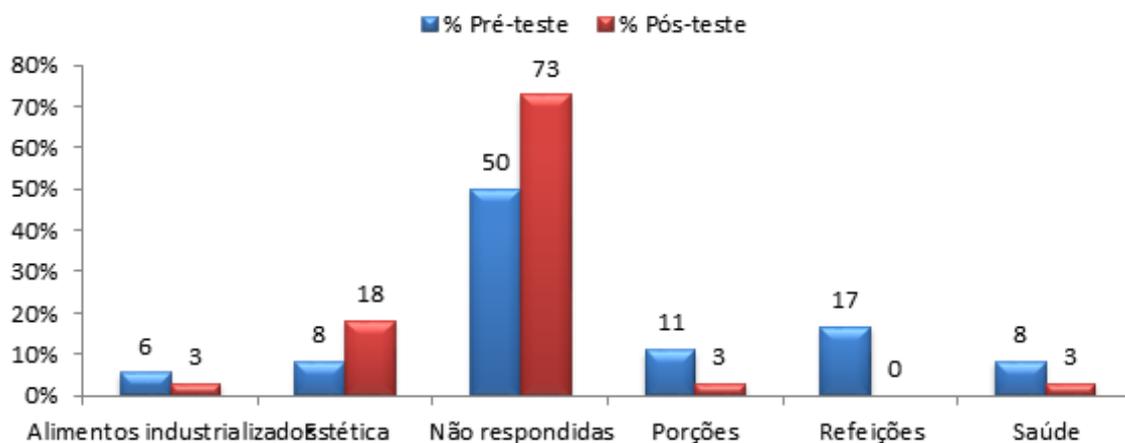


Gráfico 10 - Dúvidas sobre alimentação saudável dos estudantes do 8º ano da EEEFM Professor Celestin Malzac, João Pessoa – PB em 2018, antes e após as atividades de sensibilização.

Fonte: MACÊDO, 2018.

Após a realização das atividades e a reaplicação das questões, os dados revelaram uma redução nos questionamentos sobre a temática, pois 73% dos alunos não expressaram dúvidas. Em contrapartida, as demais categorias apresentaram percentuais de 3% para alimentos industrializados, 18% estética, 3% porções, 0% refeições e saúde 3%.

Diante desses dados observa-se o potencial de práticas educativas que visam integrar o ensino de ciências com o cotidiano, visto que as questões nutricionais são pouco difundidas no ambiente escolar, pois há o reflexo do senso comum promovendo impasses no processo ensino aprendizagem dos educandos em toda a amostragem, mesmo diante das atividades pedagógicas.

Assim, em conformidade com os dados, entende-se que a educação alimentar deve envolver um processo de estimulação do estudante, e para tanto, atividades cooperativas precisam ser implantadas com frequência no ambiente escolar.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das estratégias de sensibilização alimentar realizadas, análises dos dados coletados juntamente com a contextualização dos fatos ocorridos, conclui-se que os objetivos propostos por esse estudo foram alcançados. Ou seja, compreenderam-se as percepções e concepções dos estudantes durante as aulas de ciências na educação básica, destacando a participação e demonstração de interesse dos educandos pela temática, revelando conhecimentos que outrora desconheciam.

Nesse contexto, o curto período de tempo em que foi desenvolvido o estudo, demonstrou ser insuficiente para influenciar novos hábitos nos estudantes, sendo necessário um período maior de tempo, para que tais mudanças fossem alcançadas.

Embora, todas as pequenas variações no comportamento alimentar dos alunos, reflita que o método é capaz de promover sensibilização alimentar de forma eficiente nas escolas.

Levando em consideração a relevância do tema é necessário esclarecer que há muito a se estudar e se aprender, ficando em aberto a possibilidade de um estudo mais amplo e aprofundado, sendo considerados aspectos sociais, econômicos, culturais e comportamentais que envolvam a nutrição, a fim de favorecer a constância do assunto no ambiente escolar e a expansão da temática no meio acadêmico.

## REFERÊNCIAS

ACCIOLY, E. A escola como promotora da alimentação saudável. **Ciência em Tela**, v. 2, n. 2, 2009. Disponível em: <<http://www.cienciaemtela.nutes.ufrj.br/artigos/0209accioly.pdf>>. Acesso em: 2 abr. 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3. reimpr. da 1. ed. São Paulo, SP: Edições 70, 2016.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde**: 2013. Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas. Rio de Janeiro, RJ: 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e Cultura. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação é a base. Brasília, DF: 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e Cultura. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília, DF: 1998.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição**: material de apoio para profissionais de saúde / Ministério da Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais. Brasília, DF: 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual operacional para profissionais de saúde e educação**: promoção da alimentação saudável nas escolas. Brasília, DF: 2008.

DALMOLIN, V.T.S., PERES, P.E.C., NOGUEIRA, J.O.C. Açúcar e educação alimentar: pode o jovem influenciar essa relação? **Monografias ambientais** – REMOA/UFSM; v. 9, n. 10, 2012. Disponível em: <[file:///C:/Users/Six/Downloads/6655-33928-2-PB%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/Six/Downloads/6655-33928-2-PB%20(4).pdf)>. Acesso em: 10 fev. 2018.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 28. ed. São Paulo, SP: Paz e Terra, 1996.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. de. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2007.

OLIVEIRA, J.C.F.; CAVALCANTE, G.M.D. ASSIS, A.S.; A influência do ensino das ciências nos hábitos alimentares saudáveis das crianças das séries iniciais. In VI Colóquio internacional: Educação e contemporaneidade. **Anais...** São Cristóvão, SE: 2012. Disponível em: <[http://educonse.com.br/2012/eixo\\_06/PDF/56.pdf](http://educonse.com.br/2012/eixo_06/PDF/56.pdf)>. Acesso em: 10 fev. 2018.

PEREIRA, M. L. **O ensino de ciências através do lúdico**: Uma metodologia experimental. João Pessoa: Editora Universitária, 2002.

PEREIRA, M. L. **Inovações para o ensino de ciências naturais**: método lúdico criativo experimental. João Pessoa: Editora Universitária, 2003.

SEVERINO, A.J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2007.

SICHERI R.; COITINHO D.C.; MONTEIRO J.B.; COUTINHO, W.F. Recomendações de Alimentação e Nutrição Saudável para a População Brasileira. *Arq Bras Endocrinol Metab*, São Paulo, Sp: v. 44, n. 3, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abem/v44n3/10929.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2018.

SOUZA, A.C.; LOPES, M.J.M. Implantação de uma ouvidoria em saúde escolar: relato de experiências. **Rev. Gaúcha Enfermagem**. Porto Alegre, RS: v. 23, n. 2, 2002.

TEIXEIRA, A.S.; PHILIPPI, S.T.; LEAL, G.V.S. DA; ARAKI, E.L.; ESTIMA, C.C.P.; GUERREIRO, R.E.R. Substituição de refeições por lanches em adolescentes. **Rev. Paul Pediatr**, São Paulo, SP: v. 30, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpp/v30n3/05.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2018.

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**GABRIELLA ROSSETTI FERREIRA** Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Educação Escolar da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Araraquara, Brasil. Mestra em Educação Sexual pela Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Araraquara, Brasil. Realizou parte da pesquisa do mestrado no Instituto de Educação da Universidade de Lisboa (IEUL). Especialista em Psicopedagogia pela UNIGRAN – Centro Universitário da Grande Dourados - Polo Ribeirão Preto. Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Araraquara, Brasil. Agência de Fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Atua e desenvolve pesquisa acadêmica na área de Educação, Sexualidade, Formação de professores, Tecnologias na Educação, Psicopedagogia, Psicologia do desenvolvimento sócio afetivo e implicações na aprendizagem. Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/0921188314911244>

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-271-5

