

*organizadores*

Manoel Augusto Polastreli Barbosa

Pedro José Garcia Júnior

Pesquisas  
*em Educação*  
e Ensino:  
temas clássicos  
e emergentes



*organizadores*

Manoel Augusto Polastreli Barbosa

Pedro José Garcia Júnior



# Pesquisas *em Educação* e Ensino: temas clássicos e emergentes

São Paulo • 2021 •



Copyright © Pimenta Cultural, alguns direitos reservados.

Copyright do texto © 2021 os autores e as autoras.

Copyright da edição © 2021 Pimenta Cultural.

Esta obra é licenciada por uma Licença Creative Commons: Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional - CC BY-NC (CC BY-NC-ND). Os termos desta licença estão disponíveis em: <<https://creativecommons.org/licenses/>>. Direitos para esta edição cedidos à Pimenta Cultural. O conteúdo publicado não representa a posição oficial da Pimenta Cultural.

## CONSELHO EDITORIAL CIENTÍFICO

### Doutores e Doutoradas

Airton Carlos Batistela

*Universidade Católica do Paraná, Brasil*

Alaim Souza Neto

*Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil*

Alessandra Regina Müller Germani

*Universidade Federal de Santa Maria, Brasil*

Alexandre Antonio Timbani

*Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil*

Alexandre Silva Santos Filho

*Universidade Federal de Goiás, Brasil*

Aline Daiane Nunes Mascarenhas

*Universidade Estadual da Bahia, Brasil*

Aline Pires de Moraes

*Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil*

Aline Wendpap Nunes de Siqueira

*Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil*

Ana Carolina Machado Ferrari

*Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil*

Andre Luiz Alvarenga de Souza

*Emill Brunner World University, Estados Unidos*

Andreza Regina Lopes da Silva

*Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil*

Antonio Henrique Coutelo de Moraes

*Universidade Católica de Pernambuco, Brasil*

Arthur Vianna Ferreira

*Universidade Católica de São Paulo, Brasil*

Bárbara Amaral da Silva

*Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil*

Beatriz Braga Bezerra

*Escola Superior de Propaganda e Marketing, Brasil*

Bernadette Beber

*Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil*

Breno de Oliveira Ferreira

*Universidade Federal do Amazonas, Brasil*

Carla Wanessa Caffagni

*Universidade de São Paulo, Brasil*

Carlos Adriano Martins

*Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil*

Caroline Chioquetta Lorenset

*Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil*

Cláudia Samuel Kessler

*Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil*

Daniel Nascimento e Silva

*Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil*

Daniela Susana Segre Guertzenstein

*Universidade de São Paulo, Brasil*

Danielle Aparecida Nascimento dos Santos

*Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil*

Delton Aparecido Felipe

*Universidade Estadual de Maringá, Brasil*

Dorama de Miranda Carvalho

*Escola Superior de Propaganda e Marketing, Brasil*

Doris Roncareli

*Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil*

Elena Maria Mallmann

*Universidade Federal de Santa Maria, Brasil*

Emanoel Cesar Pires Assis

*Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil*

Erika Viviane Costa Vieira

*Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil*

Everly Pegoraro

*Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil*

Fábio Santos de Andrade

*Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil*





Fauston Negreiros

*Universidade Federal do Ceará, Brasil*

Felipe Henrique Monteiro Oliveira

*Universidade Federal da Bahia, Brasil*

Fernando Barcellos Razuck

*Universidade de Brasília, Brasil*

Francisca de Assiz Carvalho

*Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil*

Gabriela da Cunha Barbosa Saldanha

*Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil*

Gabrielle da Silva Forster

*Universidade Federal de Santa Maria, Brasil*

Guilherme do Val Toledo Prado

*Universidade Estadual de Campinas, Brasil*

Hebert Elias Lobo Sosa

*Universidad de Los Andes, Venezuela*

Helciclever Barros da Silva Vitoriano

*Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais*

*Anísio Teixeira, Brasil*

Helen de Oliveira Faria

*Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil*

Heloisa Candello

*IBM e University of Brighton, Inglaterra*

Heloisa Juncklaus Preis Moraes

*Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil*

Ismael Montero Fernández,

*Universidade Federal de Roraima, Brasil*

Jeronimo Becker Flores

*Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil*

Jorge Eschriqui Vieira Pinto

*Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil*

Jorge Luís de Oliveira Pinto Filho

*Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil*

José Luís Giovanoni Fornos Pontifícia

*Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil*

Josué Antunes de Macêdo

*Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil*

Júlia Carolina da Costa Santos

*Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil*

Juliana de Oliveira Vicentini

*Universidade de São Paulo, Brasil*

Juliana Tiburcio Silveira-Fossaluzza

*Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil*

Julierme Sebastião Moraes Souza

*Universidade Federal de Uberlândia, Brasil*

Karlla Christine Araújo Souza

*Universidade Federal da Paraíba, Brasil*

Laionel Vieira da Silva

*Universidade Federal da Paraíba, Brasil*

Leandro Fabricio Campelo

*Universidade de São Paulo, Brasil*

Leonardo Jose Leite da Rocha Vaz

*Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil*

Leonardo Pinheiro Mozdzenski

*Universidade Federal de Pernambuco, Brasil*

Lidia Oliveira

*Universidade de Aveiro, Portugal*

Luan Gomes dos Santos de Oliveira

*Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil*

Luciano Carlos Mendes Freitas Filho

*Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil*

Lucila Romano Tragtenberg

*Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil*

Lucimara Rett

*Universidade Metodista de São Paulo, Brasil*

Marceli Cherchiglia Aquino

*Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil*

Marcia Raika Silva Lima

*Universidade Federal do Piauí, Brasil*

Marcos Uzel Pereira da Silva

*Universidade Federal da Bahia, Brasil*

Marcus Fernando da Silva Praxedes

*Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Brasil*

Margareth de Souza Freitas Thomopoulos

*Universidade Federal de Uberlândia, Brasil*

Maria Angelica Penatti Pipitone

*Universidade Estadual de Campinas, Brasil*

Maria Cristina Giorgi

*Centro Federal de Educação Tecnológica*

*Celso Suckow da Fonseca, Brasil*

Maria de Fátima Scaffo

*Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil*

Maria Isabel Imbroni

*Universidade de São Paulo, Brasil*

Maria Luzia da Silva Santana

*Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil*

Maria Sandra Montenegro Silva Leão

*Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil*

Michele Marcelo Silva Bortolai

*Universidade de São Paulo, Brasil*

Miguel Rodrigues Netto

*Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil*

Nara Oliveira Salles

*Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil*

Neli Maria Mengalli

*Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil*

Patricia Biegging

*Universidade de São Paulo, Brasil*



Patrícia Helena dos Santos Carneiro  
*Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil*

Patrícia Oliveira  
*Universidade de Aveiro, Portugal*

Patricia Mara de Carvalho Costa Leite  
*Universidade Federal de São João del-Rei, Brasil*

Paulo Augusto Tamanini  
*Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil*

Priscilla Stuart da Silva  
*Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil*

Radamés Mesquita Rogério  
*Universidade Federal do Ceará, Brasil*

Ramofly Bicalho Dos Santos  
*Universidade de Campinas, Brasil*

Ramon Taniguchi Piretti Brandao  
*Universidade Federal de Goiás, Brasil*

Rarielle Rodrigues Lima  
*Universidade Federal do Maranhão, Brasil*

Raul Inácio Busarello  
*Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil*

Renatto Cesar Marcondes  
*Universidade de São Paulo, Brasil*

Ricardo Luiz de Bittencourt  
*Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil*

Rita Oliveira  
*Universidade de Aveiro, Portugal*

Robson Teles Gomes  
*Universidade Federal da Paraíba, Brasil*

Rodiney Marcelo Braga dos Santos  
*Universidade Federal de Roraima, Brasil*

Rodrigo Amancio de Assis  
*Universidade Federal de Mato Grosso, Brasil*

Rodrigo Sarruge Molina  
*Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil*

Rosane de Fatima Antunes Obregon  
*Universidade Federal do Maranhão, Brasil*

Sebastião Silva Soares  
*Universidade Federal do Tocantins, Brasil*

Simone Alves de Carvalho  
*Universidade de São Paulo, Brasil*

Stela Maris Vaucher Farias  
*Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil*

Tadeu João Ribeiro Baptista  
*Universidade Federal de Goiás, Brasil*

Tania Micheline Miorando  
*Universidade Federal de Santa Maria, Brasil*

Tarcísio Vanzin  
*Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil*

Thiago Barbosa Soares  
*Universidade Federal de São Carlos, Brasil*

Thiago Camargo Iwamoto  
*Universidade de Brasília, Brasil*

Thyana Farias Galvão  
*Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil*

Valdir Lamim Guedes Junior  
*Universidade de São Paulo, Brasil*

Valeska Maria Fortes de Oliveira  
*Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil*

Vanessa Elisabete Raue Rodrigues  
*Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil*

Vania Ribas Ulbricht  
*Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil*

Wagner Corsino Enedino  
*Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil*

Wanderson Souza Rabello  
*Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil*

Washington Sales do Monte  
*Universidade Federal de Sergipe, Brasil*

Wellington Furtado Ramos  
*Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil*

## PARECERISTAS E REVISORES(AS) POR PARES

### Avaliadores e avaliadoras Ad-Hoc

Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos  
*Universidade Federal da Paraíba, Brasil*

Adilson Cristiano Habowski  
*Universidade La Salle - Canoas, Brasil*

Adriana Flavia Neu  
*Universidade Federal de Santa Maria, Brasil*

Aguimario Pimentel Silva  
*Instituto Federal de Alagoas, Brasil*

Alessandra Dale Giacomini Terra  
*Universidade Federal Fluminense, Brasil*

Alessandra Figueiró Thornton  
*Universidade Luterana do Brasil, Brasil*



Alessandro Pinto Ribeiro  
*Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil*

Alexandre João Appio  
*Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil*

Aline Corso  
*Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil*

Aline Marques Marino  
*Centro Universitário Salesiano de São Paulo, Brasil*

Aline Patricia Campos de Tolentino Lima  
*Centro Universitário Moura Lacerda, Brasil*

Ana Emidia Sousa Rocha  
*Universidade do Estado da Bahia, Brasil*

Ana Iara Silva Deus  
*Universidade de Passo Fundo, Brasil*

Ana Julia Bonzanini Bernardi  
*Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil*

Ana Rosa Gonçalves De Paula Guimarães  
*Universidade Federal de Uberlândia, Brasil*

André Gobbo  
*Universidade Federal da Paraíba, Brasil*

Andressa Antonio de Oliveira  
*Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil*

Andressa Wiebusch  
*Universidade Federal de Santa Maria, Brasil*

Angela Maria Farah  
*Universidade de São Paulo, Brasil*

Anísio Batista Pereira  
*Universidade Federal de Uberlândia, Brasil*

Anne Karynne da Silva Barbosa  
*Universidade Federal do Maranhão, Brasil*

Antônia de Jesus Alves dos Santos  
*Universidade Federal da Bahia, Brasil*

Antonio Edson Alves da Silva  
*Universidade Estadual do Ceará, Brasil*

Ariane Maria Peronio Maria Fortes  
*Universidade de Passo Fundo, Brasil*

Ary Albuquerque Cavalcanti Junior  
*Universidade do Estado da Bahia, Brasil*

Bianca Gabriely Ferreira Silva  
*Universidade Federal de Pernambuco, Brasil*

Bianka de Abreu Severo  
*Universidade Federal de Santa Maria, Brasil*

Bruna Carolina de Lima Siqueira dos Santos  
*Universidade do Vale do Itajaí, Brasil*

Bruna Donato Reche  
*Universidade Estadual de Londrina, Brasil*

Bruno Rafael Silva Nogueira Barbosa  
*Universidade Federal da Paraíba, Brasil*

Camila Amaral Pereira  
*Universidade Estadual de Campinas, Brasil*

Carlos Eduardo Damian Leite  
*Universidade de São Paulo, Brasil*

Carlos Jordan Lapa Alves  
*Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil*

Carolina Fontana da Silva  
*Universidade Federal de Santa Maria, Brasil*

Carolina Fragoso Gonçalves  
*Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil*

Cássio Michel dos Santos Camargo  
*Universidade Federal do Rio Grande do Sul-Faced, Brasil*

Cecília Machado Henriques  
*Universidade Federal de Santa Maria, Brasil*

Cíntia Morales Camillo  
*Universidade Federal de Santa Maria, Brasil*

Claudia Dourado de Salces  
*Universidade Estadual de Campinas, Brasil*

Cleonice de Fátima Martins  
*Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil*

Cristiane Silva Fontes  
*Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil*

Cristiano das Neves Vilela  
*Universidade Federal de Sergipe, Brasil*

Daniele Cristine Rodrigues  
*Universidade de São Paulo, Brasil*

Daniella de Jesus Lima  
*Universidade Tiradentes, Brasil*

Dayara Rosa Silva Vieira  
*Universidade Federal de Goiás, Brasil*

Dayse Rodrigues dos Santos  
*Universidade Federal de Goiás, Brasil*

Dayse Sampaio Lopes Borges  
*Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil*

Deborah Susane Sampaio Sousa Lima  
*Universidade Tuiuti do Paraná, Brasil*

Diego Pizarro  
*Instituto Federal de Brasília, Brasil*

Diogo Luiz Lima Augusto  
*Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Brasil*

Ederson Silveira  
*Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil*

Elaine Santana de Souza  
*Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil*

Eleonora das Neves Simões  
*Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil*

Elias Theodoro Mateus  
*Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil*



- Elisiene Borges Leal  
*Universidade Federal do Piauí, Brasil*
- Elizabeth de Paula Pacheco  
*Universidade Federal de Uberlândia, Brasil*
- Eliizânia Sousa do Nascimento  
*Universidade Federal do Piauí, Brasil*
- Elton Simomukay  
*Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil*
- Elvira Rodrigues de Santana  
*Universidade Federal da Bahia, Brasil*
- Emanuella Silveira Vasconcelos  
*Universidade Estadual de Roraima, Brasil*
- Érika Catarina de Melo Alves  
*Universidade Federal da Paraíba, Brasil*
- Everton Boff  
*Universidade Federal de Santa Maria, Brasil*
- Fabiana Aparecida Vilaça  
*Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil*
- Fabiano Antonio Melo  
*Universidade Nova de Lisboa, Portugal*
- Fabricia Lopes Pinheiro  
*Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil*
- Fabício Nascimento da Cruz  
*Universidade Federal da Bahia, Brasil*
- Francisco Geová Goveia Silva Júnior  
*Universidade Potiguar, Brasil*
- Francisco Isaac Dantas de Oliveira  
*Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil*
- Francisco Jeimes de Oliveira Paiva  
*Universidade Estadual do Ceará, Brasil*
- Gabriella Eldereti Machado  
*Universidade Federal de Santa Maria, Brasil*
- Gean Breda Queiros  
*Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil*
- Germano Ehler Pollnow  
*Universidade Federal de Pelotas, Brasil*
- Glauco Martins da Silva Bandeira  
*Universidade Federal Fluminense, Brasil*
- Graciele Martins Lourenço  
*Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil*
- Handerson Leylton Costa Damasceno  
*Universidade Federal da Bahia, Brasil*
- Helena Azevedo Paulo de Almeida  
*Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil*
- Heliton Diego Lau  
*Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil*
- Hendy Barbosa Santos  
*Faculdade de Artes do Paraná, Brasil*
- Inara Antunes Vieira Willerding  
*Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil*
- Ivan Farias Barreto  
*Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil*
- Jacqueline de Castro Rimá  
*Universidade Federal da Paraíba, Brasil*
- Jeane Carla Oliveira de Melo  
*Universidade Federal do Maranhão, Brasil*
- João Eudes Portela de Sousa  
*Universidade Tuiuti do Paraná, Brasil*
- João Henriques de Sousa Junior  
*Universidade Federal de Pernambuco, Brasil*
- Joelson Alves Onofre  
*Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil*
- Juliana da Silva Paiva  
*Universidade Federal da Paraíba, Brasil*
- Junior César Ferreira de Castro  
*Universidade Federal de Goiás, Brasil*
- Lais Braga Costa  
*Universidade de Cruz Alta, Brasil*
- Leia Mayer Eyng  
*Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil*
- Manoel Augusto Polastrelli Barbosa  
*Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil*
- Marcio Bernardino Sirino  
*Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil*
- Marcos dos Reis Batista  
*Universidade Federal do Pará, Brasil*
- Maria Edith Maroca de Avelar Rivelli de Oliveira  
*Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil*
- Michele de Oliveira Sampaio  
*Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil*
- Miriam Leite Farias  
*Universidade Federal de Pernambuco, Brasil*
- Natália de Borba Pugens  
*Universidade La Salle, Brasil*
- Patricia Flavia Mota  
*Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil*
- Raick de Jesus Souza  
*Fundação Oswaldo Cruz, Brasil*
- Railson Pereira Souza  
*Universidade Federal do Piauí, Brasil*
- Rogério Rauber  
*Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil*
- Samuel André Pompeio  
*Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil*
- Simoni Urnau Bonfiglio  
*Universidade Federal da Paraíba, Brasil*

Tayson Ribeiro Teles  
*Universidade Federal do Acre, Brasil*

Valdemar Valente Júnior  
*Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil*

Wallace da Silva Mello  
*Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil*

Wellton da Silva de Fátima  
*Universidade Federal Fluminense, Brasil*

Weyber Rodrigues de Souza  
*Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Brasil*

Wilder Kleber Fernandes de Santana  
*Universidade Federal da Paraíba, Brasil*

## PARECER E REVISÃO POR PARES

Os textos que compõem esta obra foram submetidos para avaliação do Conselho Editorial da Pimenta Cultural, bem como revisados por pares, sendo indicados para a publicação.



Direção editorial Patricia Biegling  
Raul Inácio Busarello

Diretor de sistemas Marcelo Eyng

Diretor de criação Raul Inácio Busarello

Assistente de arte Lígia Andrade Machado

Editoração eletrônica Peter Valmorbida

Imagens da capa Copperpipe - Freepik.com

Editora executiva Patricia Biegling

Assistente editorial Landressa Schiefelbein

Revisão Os organizadores

Organizadores Manoel Augusto Polastreli Barbosa  
Pedro José Garcia Júnior

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

---

P474 Pesquisas em educação e ensino: temas clássicos e emergentes  
Manoel Augusto Polastreli Barbosa, Pedro José Garcia Júnior  
- organizadores. São Paulo: Pimenta Cultural, 2021. 327 p..

Inclui bibliografia.  
ISBN: 978-65-5939-161-5 (brochura)  
978-65-5939-160-8 (eBook)

1. Educação. 2. Ensino. 3. Aprendizagem. 4. Escola.  
5. Pedagogia. 6. Inclusão. I. Barbosa, Manoel Augusto Polastreli.  
II. Garcia Júnior, Pedro José. III. Título.

CDU: 370  
CDD: 370

DOI: 10.31560/pimentacultural/2021.608

---

**PIMENTA CULTURAL**  
São Paulo - SP  
Telefone: +55 (11) 96766 2200  
livro@pimentacultural.com  
www.pimentacultural.com

 **pimenta  
cultural**  
2 0 2 1

# SUMÁRIO

**Prefácio** ..... 17

Capítulo 1

**Análise das questões  
de matemática e suas tecnologias  
do ENEM no período de 2012 a 2016**..... 18

*Laura Magalhães Fidelis*

*Diogo Lopes Figueira*

Capítulo 2

**“Clube do cinema” e o ser cientista:  
a utilização de recurso audiovisual  
como facilitador no processo de ensino-  
aprendizagem de alunos bolsistas  
do programa de Iniciação Científica Júnior**..... 34

*Luciana Aparecida Botacim*

*Taciana Brambila Bernabé*

*Valdirene Barbosa de Assis*

*Janequele de Souza Deascani Polastrelli*

*Joelma Gonçalves Pirovani Miranda*

*Anna Clara Torres Santos Garcia*

*Rosemeri Gonçalves Torres*

*Queles Aparecida Ferreira Feriane*

*Alexandra Danúbia Oliveira Bissa*

*Solange Chaves Cunha*



Capítulo 3

**A peça teatral de Machado de Assis  
“Lição de botânica” apresentada  
por meio de áudio na introdução  
de botânica no Projeto  
de Iniciação Científica Júnior (PICJR) ..... 44**

*Luciana Aparecida Botacim  
Clemildes da Silva Bernardo  
Cleuza Helena da Silva Bernardo  
Evaldo César Mothe Ribeiro  
Francisco Tadeu Mothé Ribeiro  
Walquíria Gonçalves Rodrigues  
Regina Marques Chaves  
Simônia Marques Chaves  
Deusa Rita Garcia Lorenção  
Solange Chaves Cunha*

Capítulo 4

**A Educação Infantil e o lúdico como  
facilitador do processo de aprendizagem..... 53**

*Makelly Eduarda Zambom Ebani  
Diego Caliman Brioschi  
Aline Farias Spadetto  
Beatriz Driusso  
Mara Sandra Lourenço Bittencourt  
Graziane Aparecida Tiengo  
Gleici Ferreira Tiengo Dadalto  
Angela Valeria Zambom Moraes*

Capítulo 5

**As contribuições do lúdico  
para o desenvolvimento infantil ..... 64**

*Makelly Eduarda Zambom Ebani  
Diego Caliman Brioschi  
Aline Farias Spadetto  
Beatriz Driusso  
Mara Sandra Lourenço Bittencourt  
Graziane Aparecida Tiengo  
Gleici Ferreira Tiengo Dadalto  
Amadeu Julho Venturim Manhone*



Capítulo 6

**Contribuições pedagógicas  
à formação dos portadores  
de necessidades especiais ..... 84**

*Alzenira Mineti*

*Amadeu Julho Venturim Manhone*

*Angela Valeria Zambom Moraes*

*Beatriz Driusso*

*Diego Caliman Brioschi*

*Eliane Moreira Zeferino da Silva*

*Makelly Eduarda Zambom Ebani*

*Mara Sandra Lourenço Bittencourt*

Capítulo 7

**O processo de constituição  
da Educação Infantil..... 102**

*Ana Rogéria Fernandes*

*Ananda Luana de Souza*

*Claudia Basilio do Rosario Oliveira*

*Douglas Almeida Alcure*

*Fabiola Gonçalves Braga Guedes*

*Fernanda Maria Arêas Amorim*

*Luana Moura Simão*

*Sinara Amorim da Silva*

Capítulo 8

**O desenvolvimento da linguagem  
oral na Educação Infantil..... 114**

*Taciana Brambila Bernabé*

*Bruno Fonseca Coelho*

*Alcineia Gonçalves*

*Daniela Vieira Sant Ana*

*Elemilson Barbosa Caçandre*

*Valdirene Barbosa de Assis*

*Daiane Barbosa Cesconetto*

*Aline BURGUEZ Santiago Nodare*

*Sandra de Fátima Dela Costa*



Capítulo 9

**O ensino da matemática e suas especificidades..... 123**

*Anailda Partelli*

*Elianaura da Silva Faria Basilio*

*Gessyane Amorim Amaral*

*Junior Cesar Cassandri*

Capítulo 10

**Interações e brincadeiras nas EMEIS de Venda Nova do Imigrante - ES..... 134**

*Ana Lucia Gonçalves da Silva*

*Jacimara Sandre Lopes*

*Juliana Correa de Paula Daré*

*Neidilaura Fabre de Melo Spadeto*

Capítulo 11

**De que maneira a prática do cesto dos tesouros proporcionam às crianças grandes descobertas através de elementos naturais e sociais? ..... 150**

*Ana Lucia Gonçalves da Silva*

*Jacimara Sandre Lopes*

*Juliana Correa de Paula Daré*

*Neidilaura Fabre de Melo Spadeto*

Capítulo 12

**O ensino e possíveis desafios em tempos de pandemia: como garantir a aprendizagem dos estudantes? ..... 166**

*Adriana de Souza Alves*

*Angela Cláudia da Costa*

*Antonia de Souza Santos*

*Dilceia Martins Amorim Guarnier*

*Flávia Ferreira Milagre Vargas*

*Francisca de Souza Santos*

*Maria Luzia Vieira Zagoto*

*Sandra Ribeiro Badaró de Lima*



Capítulo 13

**Inclusão escolar:** conceitos e práticas ..... 177

*Adriana de Souza Alves*  
*Angela Cláudia da Costa*  
*Antônia de Souza Santos*  
*Dilceia Martins Amorim Guarnier*  
*Flávia Ferreira Milagre Vargas*  
*Francisca de Souza Santos*  
*Maria Luzia Vieira Zagoto*  
*Sandra Ribeiro Badaró de Lima*

Capítulo 14

**Percepção de professores sobre o uso  
de tecnologias no ensino de Ciências:**  
um estudo com professores do município  
de Ibitirama, Espírito Santo, Brasil ..... 191

*Manoel Augusto Polastreli Barbosa*  
*Alexandra Danúbia Oliveira Bissa*  
*Regina Marques Chaves*  
*Simonia Marques Chaves*  
*Anailda Partelli*  
*Queles Aparecida Ferreira Feriane*  
*Deusa Rita Garcia Lorenção*  
*Alzenira Minete*  
*Aline Burguez Santiago Nodare*  
*Sandra de Fátima Dela Costa*

Capítulo 15

**Avaliação no ciclo de alfabetização:**  
reflexões de professores alfabetizadores  
e colaboradores da Rede  
Municipal de Conceição do Castelo – ES ..... 201

*Cheila Tormentino de Souza Paula*  
*Cynthia do Carmo Gonçalves*  
*Elizângela do Nascimento Cardoso Barbosa*  
*Ludimila Ferreira Torres*  
*Maria de Luldes Davila Ferreira Virginio*  
*Regilane Daré dos Santos*



Capítulo 16

**O ensino da arte contemporânea:**

Lygia Clark arte sem moldura ..... 217

*Marlone Borges Mello*

Capítulo 17

**Alfanúmero no dia a dia da rotina**

**de uma aluna especial**

**no interior de Caráúbas- RN ..... 235**

*Adriano Lucena de Góis*

*Franciely André Moreira Altoé*

*Katiana de Assis Oliveira*

*Rosane Aparecida da Silva Dadalto*

*Marciana Guimarães*

*Luana Fernandes de Oliveira Cabanez Faria*

*Rejane Madeira da Silva*

*Elisandra Luzia Premoli Alves*

Capítulo 18

**O que diz, sabe e faz a piscopedagoga**

**de um CAPSI em Mossoró-RN:**

analisando seus fazeres

a partir de um estudo de caso..... 245

*Adriano Lucena de Góis*

*Franciely André Moreira Altoé*

*Katiana de Assis Oliveira*

*Rosane Aparecida da Silva Dadalto*

*Marciana Guimarães*

*Luana Fernandes de Oliveira Cabanez Faria*

*Rejane Madeira da Silva*

*Elisandra Luzia Premoli Alves*



Capítulo 19

**Gestão democrática como visão  
estratégica para o ensino de qualidade  
e formação integral do aluno ..... 257**

*Katlen Cristina Vargas Costa Rubert*

Capítulo 20

**Percepção de graduandos dos cursos  
de Ciências Biológicas da Universidade  
Federal do Espírito Santo  
Campus Alegre sobre resíduos sólidos ..... 273**

*Larissa Guilhermina Campos Cardozo*

*Caio dos Santos Mendonça Bastos*

*Bruna Moraes da Silva*

*Rosana Gomes de Oliveira*

*Danilo Rodrigues Amaral*

*Luciana Aparecida Botacim*

*Anderson Lopes Peçanha*

*Tatiana Santos Barroso*

Capítulo 21

**Anatomia humana na educação básica:  
o uso de jogos didáticos como estratégia  
no processo de ensino-aprendizagem ..... 285**

*Bruna Moraes da Silva*

*Larissa Guilhermina Campos Cardozo*

*Caio dos Santos Mendonça Bastos*

*Rosana Gomes de Oliveira*

*Danilo Rodrigues Amaral*

*Claudení Marques Santos*

*Anderson Lopes Peçanha*

*Tatiana Santos Barroso*



Capítulo 22

**Aspectos históricos e metodológicos  
do ensino da arte no Brasil ..... 297**

*Priscila Rosa da Silva*

**Sobre os organizadores ..... 311**

**Sobre os autores e as autoras ..... 312**

**Índice remissivo ..... 324**



## PREFÁCIO

A obra apresentada é formada por uma coletânea de estudos que discutem diferentes vertentes do campo educacional, buscando em um intenso diálogo, abordar o contexto no qual esse processo é desenvolvido, abrangendo diferentes metodologias, caminhos, discussões, teóricos, todos, que de forma conjunta, constituem a diversidade de saberes de nossa sociedade.

Os estudos aqui trazidos envolvem as diversas áreas do conhecimento, assim como os diferentes níveis formativos, trazendo discussões acerca das seguintes temáticas: avaliação, metodologias educacionais, ensino de Ciências, Educação Infantil, ludicidade, Educação Especial, ensino de Matemática, práticas pedagógicas, educação na pandemia, uso de tecnologias na educação.

Com essa coletânea de estudos, esperamos evidenciar a diversidade de áreas de pesquisa que o campo educacional possui, conquistando diferentes espaços, formas e meios de se desenvolver o processo de ensino-aprendizagem!

Fraternalmente,

Manoel Augusto Polastreli Barbosa e Pedro José Garcia Júnior.





# 1

*Laura Magalhães Fidelis*

*Diogo Lopes Figueira*

## ANÁLISE DAS QUESTÕES DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS DO ENEM NO PERÍODO DE 2012 A 2016

DOI: 10.31560/pimentacultural/2021.608.18-33



## INTRODUÇÃO

O Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) foi criado em 1998 com o objetivo de avaliar o estudante ao fim de sua escolaridade básica, verificando o domínio de competências e habilidades dos estudantes. É composto por quatro provas de múltipla escolha, com 45 questões cada e uma redação, usado como vestibular nacional de uma série de universidades públicas. Com a nota do exame, o estudante pode se inscrever no Sistema de Seleção Unificada (Sisu), Programa Universidade Para Todos (ProUni), Fundo de Financiamento Estudantil (Fies) e Programa Ciência Sem Fronteiras.

Sendo o Enem, de extrema importância para os estudantes, torna-se relevante considerar quais são os conteúdos, competências e habilidades requeridas nas questões da prova de matemática, matéria complexa com a qual muitos alunos não se identificam, apresentando baixo nível de proficiência em relação a essa disciplina (Almeida, 2006). Assim, o professor precisa colocar-se na posição de facilitador da aprendizagem, pois, diante da complexidade da situação necessita desafiar-se a inovar os métodos de ensino para lograr êxito no processo de ensino-aprendizagem. Observando-se o Enem e considerando-se o aumento significativo da busca pelo ingresso nas universidades, para a realização de um curso superior, passa-se a destaca-lo como objeto possível de investigação.

Analisar as questões elaboradas para o exame nos permite ter clareza quanto ao conteúdo cobrado, favorecendo um trabalho eficiente, focado em minimizar as dificuldades encontradas pelos alunos, de forma objetiva e eficaz, podendo dar ênfase nos estudos, seja relembrando conteúdos anteriores ou reforçando conteúdos atuais.

A análise das questões de matemática do Enem entre os anos de 2012 a 2016 auxilia saber quais conteúdos, competências e

## SUMÁRIO



habilidades foram mais cobrados no período. É possível discutir, refletir e orientar alunos e professores de matemática, quanto ao formato das questões que pertencem ao exame, contribuindo para o repensar das práticas pedagógicas dos professores de matemática atuantes no ensino médio. Pode-se, incentivar os professores a trabalharem os conteúdos matemáticos, aprimorando as competências e habilidades evidenciadas pelas orientações metodológicas do Enem.

O trabalho pretende ser quali-quantitativo e os dados descritos e analisados, com o uso de gráficos e tabelas, além do amplo referencial teórico apresentado a seguir.

Justifica-se o presente estudo, pela crescente importância do Enem no Sistema Educacional Brasileiro, seja para obtenção de uma vaga no ensino superior, seja para conquista de bolsas de estudos ou a participação em programas governamentais, face ao descaso das instituições de ensino em adequar as metodologias às exigências do exame em questão. Analisar as questões elaboradas para o exame nos permite ter clareza quanto ao conteúdo cobrado, favorecendo um trabalho eficiente, focado em minimizar as dificuldades encontradas pelos alunos, de forma objetiva e eficaz, podendo dar ênfase nos estudos, seja relembrando conteúdos anteriores ou reforçando conteúdos atuais.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Em 1998, a Educação Brasileira começa a abrir as portas. O Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) foi criado com o intuito de avaliar as competências estudadas pelos alunos concluintes do Ensino Médio.

Segundo o Portal do MEC de 2015 (o exame evoluiu desde a criação, há 17 anos, ampliando oportunidades na educação superior),

## SUMÁRIO



a primeira edição do exame era voluntária e obteve 157 mil inscritos. Em 2001, os estudantes de escolas públicas passaram a ter isenção na taxa de inscrição do Enem, elevando o número de inscritos para cerca de 1,6 milhões. Em 2004, a nota do Enem passou a ser critério para participação de programas de bolsas de estudo como o ProUni e, em 2009, a nota do Enem passou a ser critério para a inscrição no Sistema de Seleção Unificada (Sisu). Na época, também foi adotado a Teoria de Resposta do Item, que permite estimar as dificuldades de cada Item bem como a proficiência do participante. A partir de 2013, os estudantes poderiam concorrer a bolsas de estudo no Programa Ciência Sem Fronteiras e, em 2014, foi registrado como recorde de inscritos para o Enem, mais de 8,7 milhões.

As provas do Enem são aplicadas em dois dias, sendo que o primeiro dia aborda os conteúdos de Ciências Humanas e suas tecnologias e Ciências da Natureza e suas tecnologias com duração de 4 horas e 30 minutos. Já no segundo dia, são aplicados os conteúdos de Linguagens e Códigos e suas tecnologias, Redação e Matemática e suas tecnologias, com a duração de 5 horas e 30 minutos. As provas são de múltipla escolha e com 45 questões cada.

De acordo com a Matriz de referência do Enem de Matemática e suas tecnologias apresentamos os conteúdos cobrados de acordo com o seu grupo de conhecimento:

- Conhecimentos numéricos: operações em conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais e reais), desigualdades, divisibilidade, fatoração, razões e proporções, porcentagem e juros, relações de dependência entre grandezas, sequências e progressões, princípios de contagem;
- Conhecimentos geométricos: características das figuras geométricas planas e espaciais; grandezas, unidades de medida e escalas; comprimentos, áreas e volumes; ângulos; posições

## SUMÁRIO



de retas; simetrias de figuras planas ou espaciais; congruência e semelhança de triângulos; Teorema de Tales; relações métricas nos triângulos; circunferências; trigonometria do ângulo agudo;

- Conhecimentos de estatística e probabilidade: representação e análise de dados; medidas de tendência central (média, moda e mediana); desvios e variância; noções de probabilidade;
- Conhecimentos algébricos: gráficos e funções; funções algébricas do 1.º e do 2.º grau, polinomiais, racionais, exponenciais e logarítmicas; equações e inequações; relações no ciclo trigonométrico e funções trigonométricas;
- Conhecimentos algébricos/geométricos: plano cartesiano; retas; circunferências; paralelismo e perpendicularidade, sistemas de equações.

O Enem abre portas para vários alunos que sonham fazer faculdade, ofertando bolsas de estudo no Sisu, Prouni; requisito para o Fundo de Financiamento Estudantil (Fies) e também para o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico (Pronatec); critério de seleção para o Ciências sem Fronteiras; proporcionando o certificado de conclusão do Ensino médio e instrumento para aferição da qualidade de escolas de ensino médio.

## SOBRE AS ANÁLISES DAS QUESTÕES DO ENEM

A disciplina de Matemática é considerada como a mais complexa do Ensino Médio, devido à dificuldade apresentada por muitos no decorrer desta etapa do ensino. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Brasil, Mec. 1999), o ensino das

## SUMÁRIO



Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias precisa produzir um conhecimento efetivo, de significado próprio. Como a grande maioria dos alunos pretende ingressar em uma instituição de ensino superior (IES) e irão fazê-lo através do Enem é natural que as escolas cobrem cada vez mais do ensino.

Segundo Ribas, é tarefa da escola desenvolver as competências necessárias nos alunos, para relacionar dados e informações que expressam decisões importantes em seu dia-a-dia, pois segundo pesquisa de campo realizada com professores de escolas pública e particular, por Ribas, a sala de aula fica muito “a desejar” diante a pergunta que os alunos sempre fazem: “Onde eu vou utilizar no dia-a-dia esse conteúdo?”. E é exatamente o que o Enem cobra, conteúdos contextualizados no dia-a-dia.

Para Reis (2011), além de comparar e entender a informação, o professor pode utilizar as competências e conceitos organizando seus planejamentos, revendo a necessidade de alguns conteúdos e principalmente adaptando sua metodologia de trabalho de acordo com a realidade da escola. Com as possibilidades oferecidas pelas matrizes do Enem, o professor que se apropria destas orientações e inova sua prática está contribuindo com o objetivo da reestruturação do exame.

Passos (2011) afirma que as provas do Enem de 2009 e 2010, apresentam uma variedade grande de temas abordados para contextualizar as questões, o que está de acordo com o objetivo do exame. Das 90 questões, apenas 2 não possuíam contextualização. Porém, isto é necessário, pois, evidenciam aos estudantes que a Matemática, em seu processo construtivo, não necessita de motivos “práticos” em sua totalidade.

A Revista Veja, na reportagem de Goulart (2012), publicou a pesquisa intitulada “*RAIO-X do Enem*”, com um levantamento exclusivo, analisando 135 questões das provas realizadas entre 2009 e

## SUMÁRIO



2011, mostrando o *ranking* das disciplinas e conteúdos apresentados. Dentro das quatro grandes áreas da prova, os conteúdos se mesclam em questões que exigem leitura atenta e capacidade de análise.

Andrade (2015) pesquisou o ranking das escolas do ensino médio baseado no Enem e constatou que o tamanho da escola afeta o desempenho no exame e, também, que a média entre períodos apresenta uma auto correlação, significativa e negativa nas mudanças das notas. Ou seja, escolas que têm um incremento (ou decréscimo) no desempenho relativo, em um determinado período, tendem a reverter essa variação no período seguinte.

O ranking baseado no Enem era amplamente divulgado pela mídia e publicado pelo MEC. Os resultados sugeriam que o uso de notas, em testes anuais, pode não ser apropriado para comparar o desempenho entre escolas e ao longo do tempo, em particular, quando se trata de escolas de pequeno porte e com poucos alunos. A partir do ano de 2017, não é mais divulgado o ranking do Enem por escolas, pois segundo o MEC, os dados eram utilizados como propaganda para as escolas particulares e essa não é a missão do estado brasileiro. Como se vê, é relevante que sejam analisadas questões do Enem, para maior clareza sobre os conteúdos exigidos e a forma que os professores irão trabalhá-los em sala de aula.

Segundo INEP (2015), no ano de 2009 passou a ser adotada a proficiência dos participantes, calculada a partir do desempenho na resolução de cada questão através do TRI (Teoria de Resposta ao Item). Assim, o cálculo das questões é realizado tendo em vista a consciência da resposta, partindo do princípio da relação com a probabilidade de acerto de cada questão.

Rodrigues (2013) analisou provas do Enem entre os anos de 2009 a 2012 observando as competências e habilidades exigidas e observou que a competência C02 (utilizar o conceito geométrico

## SUMÁRIO



para realizar a leitura e a representação da realidade e agir sobre ela) foi a mais evidenciada. As competências C03 e C01 que são respectivamente: construir noções de grandezas e medidas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano e, construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais também foram bem exploradas. As habilidades mais evidenciadas foram H03, H12 e H08, que são respectivamente: resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos; resolver situação-problema que envolva medidas de grandezas e resolver situação-problema que envolva conhecimentos geométricos de espaço e forma.

Segundo Campos (2015) que analisou provas do ENEM nos anos de 2012, 2013 e 2014, a competência mais evidenciada foi a C01 (construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais) e as habilidades foram a H03 (resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos), H08 (resolver situação-problema que envolva conhecimentos geométricos de espaço e forma) e H02 (identificar padrões numéricos ou princípios de contagem) e foram evidenciadas nas provas de 2012, 20 das 30 habilidades propostas, em 2013 foram 19 e em 2014, 25.

## METODOLOGIA

Para o desenvolvimento da caracterização buscada neste trabalho, serão utilizados, como corpus da pesquisa, os enunciados das 225 questões de “Matemática e suas Tecnologias” do Enem no período de (2012 a 2016). Será feita a análise das competências, habilidades e conteúdos de matemática nas provas, analisando-os de modo a verificar, qual teve maior frequência nos anos pesquisados, com o objetivo na preparação dos alunos para o exame, com foco nas competências e habilidades cobradas.

## SUMÁRIO



Será utilizada a abordagem quali-quantitativa e a técnica da Análise de Conteúdo para descrever e interpretar o conteúdo dos documentos oficiais e das provas de Matemática do novo Enem, que se apresenta como uma metodologia sistemática para que sejam alcançados os objetivos deste trabalho.

Para a realização do estudo, optou-se pela análise de conteúdo, uma vez que a mesma se apresenta como um:

Conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 1977, p. 16).

Ainda segundo o autor, o propósito da análise de conteúdo é “oferecer ao leitor o máximo de informações (aspecto quantitativo) com o máximo de pertinência (aspecto qualitativo)” (p. 45), usando as competências e habilidades segundo a matriz de referência do Enem.

Para o desenvolvimento das provas é necessário que os alunos desenvolvam sete competências e trinta habilidades. As competências são definidas como a capacidade de apreciar e julgar assuntos, enquanto que habilidades são definidas como o saber fazer e, se desenvolvem a partir das competências por meio de ações e operações (INEP, 2001, p. 7).

Destacam-se a seguir as competências e habilidades propostas pelo Enem para a área de matemática e suas tecnologias organizadas e descritas no Quadro 1.

# SUMÁRIO



## COMPETÊNCIAS E HABILIDADES NECESSÁRIAS PARA A RESOLUÇÃO DAS QUESTÕES DE MATEMÁTICA DO ENEM

Competências ( C )	Habilidades ( H )
<p>C01: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.</p>	<p>H01: Reconhecer, no contexto social, diferentes significados e representações dos números e operações – naturais, inteiros, racionais ou reais; H02: Identificar padrões numéricos ou princípios de contagem; H03: Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos; H04: Avaliar a razoabilidade de um resultado numérico na construção de argumentos sobre afirmações quantitativas; H05: Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos numéricos.</p>
<p>C02: Utilizar o conceito geométrico para realizar a leitura e a representação da realidade e agir sobre ela.</p>	<p>H06: Interpretar a localização e a movimentação de pessoas/objetos no espaço tridimensional e sua representação no espaço bidimensional; H07: Identificar características de figuras planas ou espaciais; H08: Resolver situação-problema que envolva conhecimentos geométricos de espaço e forma; H09: Utilizar conhecimentos geométricos de espaço e forma na seleção de argumentos propostos como solução de problemas do cotidiano.</p>
<p>C03: Construir noções de grandezas e medidas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano.</p>	<p>H10: Identificar relações entre grandezas e unidades de medida; H11: Utilizar a noção de escalas na leitura de representação de situação do cotidiano; H12: Resolver situação-problema que envolva medidas de grandezas; H13: Avaliar o resultado de uma medição na construção de um argumento consistente; H14: Avaliar proposta de intervenção na realidade utilizando conhecimentos geométricos relacionados a grandezas e medidas.</p>

# SUMÁRIO



<p>C04: Construir noções de variação de grandezas para a compreensão da realidade e a solução de problemas no cotidiano.</p>	<p>H15: Identificar a relação de dependência entre grandezas; H16: Resolver situação-problema envolvendo a variação de grandezas, direta ou inversamente proporcionais; H17: Analisar informações envolvendo a variação de grandezas como recurso para a construção de argumentação; H18: Avaliar propostas de intervenção na realidade envolvendo variação de grandezas.</p>
<p>C05: Modelar e resolver problemas que envolvem variáveis socioeconômicas ou técnico-científicas, usando representações algébricas.</p>	<p>H19: Identificar representações algébricas que expressem a relação entre grandezas; H20: Interpretar gráfico cartesiano que represente relações entre grandezas; H21: Resolver situação-problema cuja modelagem envolva conhecimentos algébricos; H22: Utilizar conhecimentos algébricos /geométricos como recurso para a construção de argumentação; H23: Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos algébricos.</p>
<p>C06: Interpretar informações de natureza científica e social obtidas da leitura de gráficos e tabelas, realizando previsão de tendência, extrapolação, interpolação e interpretação.</p>	<p>H24: Utilizar informações expressas em gráficos ou tabelas para fazer inferências; H25: Resolver problema com dados apresentados em tabelas ou gráficos; H26: Analisar informações expressas em gráficos ou tabelas como recurso para a construção de argumentos.</p>
<p>C07: Compreender o caráter aleatório e não determinístico dos fenômenos naturais e sociais e utilizar instrumentos adequados para medidas, determinação de amostras e cálculos de probabilidade para interpretar informações de variáveis apresentadas em uma distribuição estatística.</p>	<p>H27: Calcular medidas de tendência central ou de dispersão de um conjunto de dados expressos em uma tabela de frequências de dados agrupados (não em classes) ou em gráficos; H28: Resolver situação-problema que envolva conhecimentos de estatística e probabilidade; H29: Utilizar conhecimentos de estatística e probabilidade como recurso para a construção de argumentação; H30: Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos de estatística e probabilidade.</p>

QUADRO 1: COMPETÊNCIAS E HABILIDADES NECESSÁRIAS PARA A RESOLUÇÃO DAS QUESTÕES DE “MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS” DO “NOVO ENEM”.

Fonte: INEP, 1999(b).

## SUMÁRIO

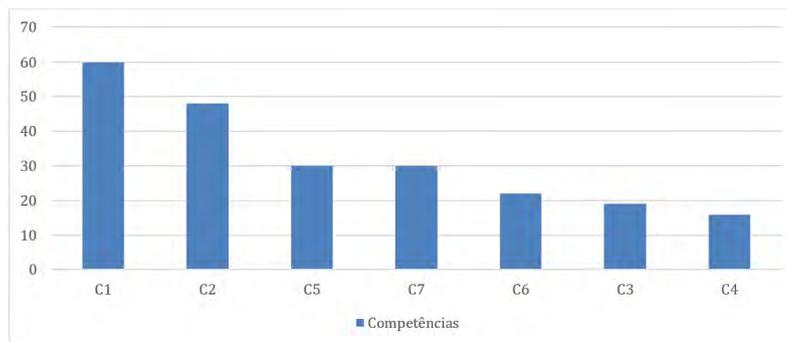


Com base nas competências e habilidades propostas é possível verificar se os professores de matemática têm trabalhado de forma eficaz as exigências do Enem, e bem como analisar o que ainda falta ser explorado e o que precisa ser trabalhado com maior relevância.

## RESULTADO E DISCUSSÕES: SOBRE AS HABILIDADES, COMPETÊNCIAS, CONTEÚDOS E CONHECIMENTOS EXIGIDOS PARA O EXAME DE ACORDO COM O ENEM

Foram analisadas, na disciplina de matemática e suas tecnologias, no período de 2012 a 2016, 225 questões ao todo, sendo 45 referentes a cada ano. Utilizou-se como critério, os itens mais cobrados durante os 5 anos, nos quesitos: Competências e Habilidades, Conteúdos. A análise mostrou as competências divididas em 7 áreas, conforme o Gráfico 1 e as habilidades que somam um total de 30, encontram-se descritas no Gráfico 2. Já os conteúdos foram separados em 14 blocos para maior entendimento e estão listados no Gráfico 3.

**GRÁFICO 1 – COMPETÊNCIAS EXPLORADAS NO ENEM ENTRE OS ANOS DE 2012 E 2016**



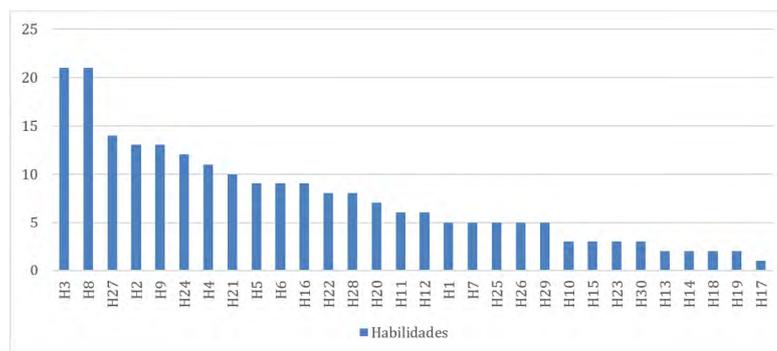
Fonte: Diogo Lopes Figueira e Laura Magalhães Fidelis.

## SUMÁRIO



Avaliando-se os resultados obtidos na análise, observou-se que no período de 2012 a 2016 da aplicação da prova do Enem, a competência que sobressaiu foi a C01 (construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais) e a competência C04 (construir noções de variação de grandezas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano), foi a menos observada, seguindo o mesmo padrão encontrado nos anos de 2012, 2013 e 2014, segundo a pesquisa de Campos, 2015. Considerando os dados obtidos, pode-se concluir que os anos de 2015 e 2016 seguiram a mesma tendência no que tange o quesito competências.

**GRÁFICO 2 – HABILIDADES EXIGIDAS PELO ENEM  
ENTRE OS ANOS DE 2012 E 2016**



Fonte: Diogo Lopes Figueira e Laura Magalhães Fidelis

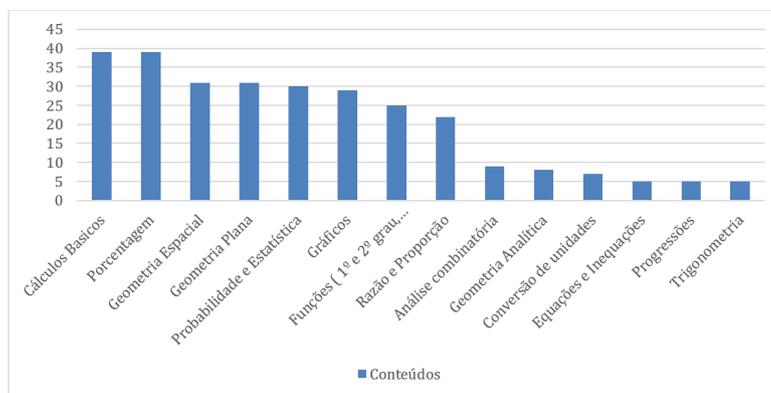
É relevante pensar na ideia de que em toda pesquisa ocorre o aparecimento das 30 habilidades, sendo que algumas questões exigem mais de uma habilidade para resolvê-la. Observando-se as Habilidades propostas, as que se sobressaíram, foram H03 (resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos) e H08 (resolver situação-problema que envolva conhecimentos geométricos de espaço e forma) com o total de 21 questões cada. A habilidade que não se sobressaiu foi a H17 (analisar informações envolvendo a variação de grandezas como recurso para a construção de argumentação).

## SUMÁRIO



Considerando a pesquisa de Campos, 2015, as habilidades seguiram o mesmo padrão em 2015 e 2016, porém a habilidade H08 teve maior frequência. Nos anos de 2009 a 2012 as habilidades com maior frequência foram a H03, H12 e H08, segundo Rodrigues, 2013. Logo, é notório que a habilidade H12 teve uma diminuição de sua frequência desde 2009 e a habilidade H08 obteve maior frequência, sendo que a habilidade H03 manteve-se frequente.

**GRÁFICO 3 – CONTEÚDOS EXPLORADOS PELO ENEM ENTRE OS ANOS DE 2012 E 2016**



Fonte: Diogo Lopes Figueira e Laura Magalhães Fidelis

Utilizando-se como critério, os conteúdos avaliados entre os anos de 2012 a 2016, com empate no maior somatório, 39 questões para Cálculos Básicos e Porcentagem, seguida por Geometria Espacial com somatório de 31 questões ao longo dos 5 anos, e em último, empatados Trigonometria, Progressões e Equação e Inequação com apenas 5 questões cada. A trigonometria, assim como as progressões, permanecem com menor frequência nos exames.

## SUMÁRIO



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das provas de Matemática e suas tecnologias do ENEM, no período de 2012 a 2016, revela pontos em comum nessas avaliações: As competências e habilidades que constam na matriz de referência aparecem na sua quase totalidade; A grande dificuldade da avaliação é o tempo, já que em média são 3 minutos por item; Outra grande dificuldade são as questões contextualizadas que necessitam de uma boa interpretação textual, mesmo que algumas questões sejam bem diretas; A prova se torna cansativa, pois, 45 questões é um número considerável. Porém, é uma tentativa de abordar todas as competências e habilidades da matriz de referência.

Os conteúdos, em geral, necessitam ser abordados em todo ensino médio de forma contextualizada, resolvendo questões de provas anteriores para deixar o aluno familiarizado com a forma de exigência do Enem. Sugere-se, a realização de programas escolares de reforço voltados exclusivamente para a preparação dos alunos para realização do exame. Espera-se que o presente trabalho sirva de fonte de consulta para professores e alunos, que precisam estar atualizados com o modelo de prova proposto pelo Enem, verificando suas características principais que são a interdisciplinaridade e a contextualização dos conteúdos. Espera-se, ainda, que esta pesquisa possa subsidiar discussões e reflexões que possuam o Enem como objeto, auxiliando na reorganização dos conteúdos matemáticos abordados nos processos avaliativos da educação básica.



## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Cíntia Soares de. *Dificuldades de aprendizagem em Matemática e a percepção dos professores em relação a fatores associados ao insucesso nesta área*. Brasília. 2006.

ANDRADE, Eduardo; SOIDA, Ivan. A qualidade do ranking das escolas de ensino médio baseado no ENEM é questionável. *Estudos econômicos*, v.45, n.2, 2015.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. Ministério da Educação. *Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM: documento básico 2000*. Brasília: INEP, 1999.

CAMPOS, Raul Bueno Lins. *Análise técnica da matriz de referência do Enem e dos itens de matemática das edições de 2012 a 2014*. Recife/PE. 2015.

GOULART, Nathalia. *Raio-X do ENEM*. Revista Veja eletrônica. Data: 06 de maio de 2012. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/noticia/educacao/raio-x-do-ENEM-confira-os-conteudos-mais-cobrado>>. Acesso em 30 de mai. de 2017.

PASSOS, Marinez Meneghello. Et al. *As questões de “matemática e suas tecnologias” do “novo Enem”*: Um olhar com base na análise de conteúdo. São Paulo. 2011.

REIS, Ana Queli Mafalda. Et al. *A área de “matemática e suas tecnologias” no “novo Enem” – possibilidade de mudanças na ação do professor*. 2011.

RIBAS, Mariná Holzmann. Et al. *A prova do ENEM: O que pensam os professores de matemática?* Ponta Grossa. 2001.

RODRIGUES, Márcio Urel. *Análise das questões de matemática do novo Enem (2009-2012): Reflexões para professores de matemática*. UNEMAT.2013.

INEP, Exame evolui desde a criação, há 17 anos, e amplia oportunidades na educação superior. <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/212-educacao-superior-1690610854/30781-exame-evolui-desde-a-criacao-ha-17-anos-e-amplia-oportunidades-na-educacao-superior>. 2015

# 2



*Luciana Aparecida Botacim  
Taciana Brambila Bernabé  
Valdirene Barbosa de Assis  
Janequele de Souza Deascani Polastrelí  
Joelma Gonçalves Pirovani Miranda  
Anna Clara Torres Santos Garcia  
Rosemeri Gonçalves Torres  
Queles Aparecida Ferreira Feriane  
Alexandra Danúbia Oliveira Bissa  
Solange Chaves Cunha*

**“CLUBE DO CINEMA” E O SER CIENTISTA:  
a utilização de recurso audiovisual  
como facilitador no processo de ensino-  
aprendizagem de alunos bolsistas  
do programa de Iniciação Científica Júnior**



## INTRODUÇÃO

Atualmente, é notório que a sociedade está marcada pelos avanços tecnológicos, onde o encontro por informações está acontecendo de forma ágil e de certo modo convencional, o que não é diferente para o conhecimento, que se encontra de fácil acesso em diversas áreas (CHIOFI, 2014). Escolas e professores utilizam desses avanços a favor de uma educação de qualidade, considerando os benefícios didáticos que diversos métodos tecnológicos proporcionam (PARANÁ, 2008).

Oliveira (2004) já afirmava a importância da interação da comunicação para com o processo de ensino, e a tecnologia vem com intuito de valorizar um contato ainda maior com os meios de comunicação, buscando tornar seres mais pensantes e sociáveis.

A evolução tecnológica acarretou novas oportunidades para construção do saber e pelas buscas por informações, principalmente utilizando da multimídia como facilitadora para o conteúdo, em junção com meios fotográficos, textos, som, viabilizando o ensinar do educando e a construção do saber pelos alunos (CARDOSO, 2007).

Sobretudo, é crucial que o educador se adequa para utilizar-se de multimídias e tecnologias dentro de sala, levando em conta que o principal fator é o planejamento tendo em vista uma organização sobre o conteúdo e adequando-os aos componentes curriculares na área do conhecimento específica (LIMA, 2013). Para Libâneo (2001, p. 221), “planejamento é um ato de fundamentar, organizar e, principalmente, coordenar as atividades que serão desenvolvidas pelo docente, visando articular as atividades e problematizar o assunto no contexto social”.

Com intuito de aguçar o interesse de alunos bolsistas do Programa de Iniciação Científica Junior (PICJr) pela Ciência, o presente projeto contou com auxílio de uma seleção de vídeos como ferramentas de apoio, abordando a vida de cientistas renomados ao longo da história da ciência.



## METODOLOGIA

A metodologia empregada no presente trabalho caracterizou-se como exploratória. A atividade foi desenvolvida com seis jovens alunos bolsistas do Programa de Iniciação Científica Júnior da Escola Estadual de Jerônimo Monteiro-ES em parceria com a Universidade Federal do Espírito Santo. São alunos do ensino médio e do ensino fundamental, participando presencialmente do projeto no período de contra turno, tendo os encontros para realização das aulas teóricas e práticas no Museu de História Natural do Sul do ES localizado no mesmo município.

Primeiramente, realizou-se uma análise de diversos vídeos afim de determinar a forma adequada de utilização dos materiais com os alunos bolsistas do projeto. Assim, os vídeos selecionados originaram-se o “Clube do Cinema”, fundamental para despertar o interesse Científico dos estudantes como também à Botânica.

Utilizou-se como ferramenta de busca o *YouTube*, uma plataforma de compartilhamento de vídeos responsável por exibir milhões de arquivos de mídia por dia, esses adicionados por meio de Canais, uma forma de ordenar os vídeos bem específico para um público alvo bem direcionado. Fazer uso para busca de vídeos e torná-los presentes no âmbito do trabalho é fundamental (BURGESS, 2009). Nessa circunstância, os vídeos são utilizados como um recurso pedagógico crucial, visto que, é notório perceber que os alunos constroem melhor os conhecimentos quando submetidos a estímulos sonoros e visuais (PAZZINI, 2013).

Os vídeos selecionados a compor o “Clube de Cinema” estavam inseridos no Canal *Futura/YouTube*, um canal de comunicação, educação e interesse público afim de oferecer conhecimento útil para a vida. Foram nomeados sete vídeos, todos relacionados a história de vida de cientistas importantes para a construção da Ciência que conhecemos hoje.

## SUMÁRIO



As apresentações foram separadas em dois momentos, inicialmente com cientistas de áreas diversas e segundo formados por cientistas da área vegetal. Necessário, em virtude de o projeto envolver o Ser Cientista com foco na Botânica em geral.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O primeiro cientista foi Alberto Santos Dumont (Figura 1), mineiro que ficou mundialmente conhecido por voar nos primeiros balões dirigíveis com motor a gasolina e tempos depois decolar no 14Bis.

**Figura 1. Vídeo de Alberto Santos Dumont.**



Um Cientista, Uma História | Alberto Santos Dumont

Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=dMRHfuqKDd0&t=1>.

Em sequência, foi a vez do paulista Aziz Ab'Saber (Figura 2), criou conceitos inovadores na geografia e geociência. Ele explicou a grande biodiversidade na América do Sul, especialmente na região amazônica.

## SUMÁRIO



Figura 2. Vídeo de Aziz Ab'Saber.



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=rYdpMC4KneY&t=54s>.

Importante na medicina, Adolfo Lutz (Figura 3) ficou conhecido como o pai da medicina tropical e foi o primeiro cientista a estudar o mecanismo de transmissão da febre amarela.

Figura 3: Vídeo de Adolfo Lutz.



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=0upSOONMPNw&t=10s>.

Ainda na medicina, o bacteriologista e sanitarista Oswaldo Cruz (Figura 4), liderou uma verdadeira revolução científica no Brasil com a medicina experimental.

## SUMÁRIO



Figura 4. Vídeo de Oswaldo Cruz.



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=m8-MvTGzH8&t=82s>.

No segundo momento, os vídeos passaram a dar enfoque na área vegetal, iniciando com a pioneira em biologia do solo Johanna Döbereiner (Figura 5). Suas pesquisas foram fundamentais para que o Brasil desenvolvesse o Proálcool com o objetivo de estimular a produção do álcool, visando o atendimento das necessidades do mercado interno e externo e da política de combustíveis automotivos.

Figura 5: Vídeo de Johanna Döbereiner.



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=m10wDG2ByOM&t=38s>.

## SUMÁRIO



Veridiana Victoria Rossetti (Figura 6) importante membro de fitopatologia no país. Foi quem estudou as doenças dos citros e identificou a bactéria *Xylella fastidiosa*, responsável pela praga do amarelinho, essa bactéria obstrui os vasos responsáveis pelo transporte de água e nutrientes da raiz para a copa.

**Figura 6: Vídeo de Veridiana Victoria Rossetti.**



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=35HtRWEzmOI&t=28s>.

Por último e não menos importante, a Botânica Graziela Maciel Barroso (Figura 7), uma grande e responsável cientista na área de sistemática vegetal. Realizou catalogações de vegetais pertencentes a diferentes regiões do Brasil, e tem cerca de 25 plantas batizadas com seu nome, motivo de orgulho. Foi responsável pela formação de gerações de biólogos.

Graziela, cientista botânica, o que mais chamou atenção dos alunos foi o fato de ter sido pioneira na identificação e descoberta de diversas espécies de plantas e, além disso, ter seu nome inserido como marco dessas espécies. Um exemplo dessa homenagem foi a *Dorstenia grazielae*, popularmente conhecida como caiapiá-da-graziela (Figura 8).



## SUMÁRIO



Todo conteúdo de mídia contou com auxílio do *Datashow* e caixas de som para serem reproduzidas. Ao final, os alunos que tiveram interesse sobre salvar algum vídeo em algum meio eletrônico pessoal poderiam comunicar ao monitor.

O sucesso da tecnologia em sala de aula depende muito de sua aplicabilidade e, principalmente, do planejamento de que a conduz. O sucesso no desenvolvimento do presente projeto foi em parte a boa estrutura existente no local dos encontros realizados com os alunos, como também por um bom planejamento e contextualização acerca do conteúdo apresentado.

Moran (2002) explica que utilizar-se de vídeo nas aulas faz com que se possa explorar o material no todo, podendo visualizar, ter perante nós algo real, com cenários e cores, fatores essenciais para garantir uma satisfatória construção do saber dos educandos. Nessa perspectiva, os alunos do PICJr participaram de forma positiva em cada um dos vídeos apresentados, fazendo colocações, perguntas e curiosidades acerca da história de cada cientista.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É fundamental obter melhor aproveitamento das tecnologias que atualmente nos rodeiam e nos proporcionam um acréscimo crucial para a construção do ensino e aprendizagem dos alunos.

Deste modo, a utilização dos vídeos no decorrer das aulas desenvolvidas, demonstrou a potencialidade que essa ferramenta possui ao ser utilizada no ambiente da sala de aula, despertando o interesse dos alunos para a aprendizagem através do emprego desse recurso audiovisual.

## SUMÁRIO



Além disso, conclui-se ainda ressaltando a necessidade do conhecimento científico para a sociedade atual, principalmente no que tange a divulgação científica e a aprendizagem sobre cientistas que foram essenciais para grandes descobertas e contribuições no decorrer de suas respectivas trajetórias, sendo essa uma forma de valorizá-los e reconhecê-los por seus importantes estudos.

## REFERÊNCIAS

BURGESS, Jean; GREEN, Joshua. *YouTube e a revolução digital*. São Paulo: Aleph, 2009.

CARDOSO, Gustavo. *A mídia na sociedade em rede*. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

CHIOFI, Luiz Carlos; OLIVEIRA, Marta Regina Furlan de. *O uso das tecnologias educacionais como ferramenta didática no processo de ensino e aprendizagem*. Londrina: UEL, 2014.

LIBÂNEO, José Carlos. *Organização e gestão escolar: teoria e prática*. 4. ed. Goiânia: Alternativa, 2001.

LIMA, Maria Fátima. Formação dos professores para o uso das mídias: uma proposta de ação, reflexão e transformação. *HOLOS*, v. 3, p. 100-110, 2013.

MORAN, José Manuel. *A educação superior a distância no Brasil*. São Paulo: USP, 2002.

OLIVEIRA, Márcio Romeu Ribas de. *O Primeiro Olhar: Experiência com Imagens na Educação Física Escolar*. 2004. Tese (Mestrado em Educação Física) Centro de Desportos – Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC.

PARANÁ. Secretária de Educação do Estado do Paraná. *Diretrizes curriculares da educação básica. Língua Portuguesa*. Paraná, 2008.

PAZZINI, Darlin Nalú Avila. O uso do vídeo como ferramenta de apoio ao ensino- aprendizagem. 2013.



# 3

*Luciana Aparecida Botacim  
Clemildes da Silva Bernardo  
Cleuza Helena da Silva Bernardo  
Evaldo César Mothe Ribeiro  
Francisco Tadeu Mothé Ribeiro  
Walquíria Gonçalves Rodrigues  
Regina Marques Chaves  
Simonia Marques Chaves  
Deusa Rita Garcia Lorenção  
Solange Chaves Cunha*

A PEÇA TEATRAL DE MACHADO DE ASSIS “*LIÇÃO DE BOTÂNICA*” APRESENTADA POR MEIO DE ÁUDIO NA INTRODUÇÃO DE BOTÂNICA NO PROJETO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA JÚNIOR (PICJR)



## INTRODUÇÃO

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) estão presentes no cotidiano e são consideravelmente instrumentos potenciais para com as atividades humanas e até mesmo como apoio fundamental no ambiente escolar (PINHEIRO *et al.*, 2015). É comum o discurso de que as escolas precisam explorar cada vez mais o uso da tecnologia dentro da sala de aula, e como um reflexo disso as escolas desde algum tempo tem investido satisfatoriamente em técnicas educativas que se utilizam de meios tecnológicos acessíveis para os alunos (SILVA; MERCADO, 2015).

É comum observar alunos fazendo porte de tablets, notebooks e celulares dentro das escolas, uma ferramenta capaz de gerar ao professor um ambiente de disputa e conseqüente tornar o ensino comprometido e, além disso, criar determinados problemas com os alunos (SILVA; MERCADO, 2013).

Essa diversidade de ferramentas utilizadas no espaço escolar compõe a chamada educação híbrida, fortemente fortalecida, defendida e desenvolvida na educação básica atualmente, sendo considerada “[...] uma nova cultura de ensino e aprendizagem, para além da cultura escolar tradicional. [...] que se encontra em um espaço físico e se expande, a partir do momento que o mundo virtual passa a fazer parte integrante do ambiente de ensino [...]” (PENÁ; ALEGRETTI, 2012, p. 103).

Com essa nova cultura influenciando o espaço escolar, as tecnologias de informação e comunicação tem substituído a utilização contínua de ferramentas anteriormente tidas como únicas e insubstituíveis, tais como o quadro-negro e o livro didático, por lousas digitais, uso de e-books, tablets; sendo que até mesmo a fala do professor, por vezes, é substituída pelo uso de recursos audiovisuais, tais como documentários, filmes, gravações de áudios, vídeos relacionados as temáticas discutidas na sala de aula, dentre outras ferramentas (PINHEIRO *et al.*, 2015).

## SUMÁRIO



Junto a isso, um dos aparelhos que mais são utilizados pela população é o celular, um dispositivo móvel e portátil que possibilita reconfigurar noções de espaço e tempo como também reestrutura a dinâmica entre indivíduo e espaço, ou seja, aprimora e enriquece o tempo de construção do conhecimento em que se é trabalhado (LEMOS, 2009).

Com relação ao ensino aprendizagem de botânica, se faz necessário utilizar de materiais alternativos, visto que, apresenta conteúdo inteiramente minucioso diante do olhar dos educandos, além da necessidade de apresentar formas contextuais para melhor entendimento e assim possibilitar a participação direta do grupo de discentes presentes (CARVALHO; GONÇALVES, 2000).

Silva e Mercado (2015, p. 3) fortalecem as reflexões acima trazidas apontando que “[...] a exploração das TIC favorecem experiências de autoria e contribuem para a promoção de aprendizagens significativas deixando de ser percebidas como adereços da sala de aula e passando a ser encaradas como necessidades pedagógicas na sociedade contemporânea”.

Com o propósito de introduzir o conteúdo Botânico aos bolsistas de Iniciação Científica Júnior na cidade de Jerônimo Monteiro - ES, o presente projeto apresentou a peça teatral de Machado de Assis “*Lição de Botânica*” afim de unir a linguagem com recurso auditivo utilizando o aparelho celular como ferramenta facilitadora para melhor aplicabilidade do conteúdo em questão.

## METODOLOGIA

A proposta foi aplicada para seis alunos bolsista de Iniciação Científica Júnior, cujos encontros para aula ocorreu no Museu de História Natural do Sul do ES na cidade de Jerônimo Monteiro, em parceria com a

## SUMÁRIO



escola estadual e com a Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. O projeto fomentado pela FAPES – Fundação de Amparo de Pesquisa do Espírito Santo proporcionou aos alunos a oportunidade em dispor de encontros teóricos com aulas alternativas utilizando de tecnologias fundamentais para um ensino aprendizagem adequado. As aulas no Museu eram mediadas pelo monitor graduando da instituição parceira.

A fim de introduzir o conteúdo botânico e aguçar nos discentes o interesse pela Ciência foi apresentada a peça teatral “*Lição de Botânica*” de Machado de Assis em formato de áudio separado em três arquivos. Este material foi extraído do canal *Botânica Online no YouTube* (Figura 1). A história foi narrada pela equipe de professores do Programa Rede São Paulo de Formação Docente – REDEFOR em São Paulo.

Figura 1. Vídeos do canal *Botânica Online* no qual foram extraídos os áudios.



Lição de Botânica - Texto de Machado de Assis 3



Lição de Botânica - Texto de Machado de Assis 2



Lição de Botânica - Texto de Machado de Assis 1

Fonte: <https://www.youtube.com/user/BotanicaOnline/videos>.

## SUMÁRIO



Em primeiro momento o grupo de bolsistas receberam os arquivos da peça teatral em áudio por meio do telefone celular, no qual, de forma individual pudessem ouvir e anotar em caderno o que mais os despertavam curiosidades, além de listarem dúvidas caso surgissem.

Posteriormente, com todos os alunos reunidos, a peça foi impressa (Figura 2) e lida de forma conjunta, ou seja, cada um representando um personagem da história.

Figura 2. Cartilha da peça “*Lição de Botânica*” de Machado de Assis.

**Biblioteca  
Virtualbooks**



**LIÇÃO DE  
BOTÂNICA**

**MACHADO  
DE ASSIS**

Fonte: [http://200.18.252.57/services/e-books/licao\\_de\\_botanica.pdf](http://200.18.252.57/services/e-books/licao_de_botanica.pdf).

A intenção pela qual se utilizou do método de áudio, e, em seguida, a leitura, foi a de proporcionar a percepção dos alunos diante do diferente tipo de linguagem empregado no áudio e na leitura realizada por eles.



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na peça teatral em questão, Machado de Assis utilizou-se de metáforas sobre o progresso e a evolução das plantas para abordar os aspectos culturais brasileiros. Diante disso, é notório observarmos as peculiaridades dos grupos vegetais e suas mínimas características apresentadas durante a peça, o que torna o conteúdo mais complexo aos olhos dos alunos.

O primeiro contato dos alunos com o arquivo de áudio não foi inteiramente proveitoso já que o desenrolar da história continha diversas palavras e sotaques pertencentes à época, o que não é comum atualmente, assim foi necessário que os próprios bolsistas, individualmente, ouvissem pela segunda vez para uma melhor compreensão. Nos chama atenção o leque de possibilidades quando utilizado uma ferramenta capaz de proporcionar um acesso contínuo, já que nos referimos a informações gravadas e reproduzidas.

Silva e Mercado (2015, p. 4) corroboram com o estudo quando apontam que:

Essas práticas de produção de conteúdo em áudio podem ser entendidas como metodologias ativas em que o aluno ocupa o centro do processo ensino/aprendizagem e têm sido favorecidas pela evolução e facilidade de acesso aos recursos tecnológicos. Dentre os mais populares é possível identificar os telefones móveis que dão suporte à gravação e compartilhamento desse formato midiático.

Os bolsistas relataram que quando ouvida a história se faz presente, como se estivessem inseridos em todas as cenas, isso porque os recursos auditivos proporcionam maior interação com o meio. Já quando realizaram a leitura em grupo a percepção dos componentes mudou consideravelmente.

## SUMÁRIO



Observamos a relevância de utilizar de métodos alternativos e inovadores para com o ensino em questão, diante da participação direta acerca do tema ou até mesmo indagações a respeito de assuntos de curiosidade. Fatores que nos motivam e fazem querer aprimorar cada vez mais o planejamento e assim garantir o uso de tecnologias dentro do âmbito de ensino. Assim, precisamos considerar que o dever de planejar não é simples, contudo, é crucial para que obtenhamos um resultado significativo no ensino diante de mudanças que facilitam a ação do professor e instigam os alunos a buscarem e construir o conhecimento.

É de grande valor o ato de planejar, desde que, a partir da sua elaboração os professores saibam integrar o conteúdo a ser ministrado com a realidade da educação, não devendo estar de forma oposta a relação entre a escola com a realidade em que o aluno vive, isso porque o objetivo é de transformação da realidade existente e não de buscar novos caminhos (CONCEIÇÃO, 2016).

Na etapa inicial do projeto o ato de planejar foi extremamente importante, diante do fato que nem todos os seis alunos contam com acesso a internet em suas casas, com isso, realizamos a disponibilização ao acesso para que pudessem realizar o *download* dos arquivos de áudio e assim, posteriormente, todos pudessem realizar a atividade de ouvir em suas casas. Proporcionamos o direito de todos terem acesso ao material e conseqüentemente garantimos a alegria e satisfação dos bolsistas com o material de estudo.

Garantir uma construção do conhecimento significativo no final de qualquer que seja o processo de ensino está diretamente conectado com fatores metodológicos que possibilitem uma motivação que influencia o aluno (TAPIA, 2004). Diante disso, um conjunto das tecnologias digitais ou analógicas se caracteriza como importante facilitador para uma construção significativa do saber (VISCOVINI et al., 2009).



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do trabalho desenvolvido, pode-se considerar a importância da percepção tanto na linguagem ouvida, quanto na leitura, como fator crucial para definir o quanto a tecnologia auxilia no processo de ensino-aprendizagem, tornando-o mais real, contextualizado e interessante para o aluno.

Além disso, essa proposta possibilitou o trabalho interdisciplinar com os alunos envolvidos, relacionando conteúdos botânicos, voltados as Ciências Biológicas, com a literatura, trabalhando a disciplina de Língua Portuguesa, o que o tornou uma tarefa potencial de aplicação e utilização em práticas de sala de aula.

Com esse trabalho, espera-se contribuir com a utilização de práticas que fortalecem a utilização de diferentes recursos potenciais que podem ser empregados em sala de aula de modo a transformar o espaço escolar em um ambiente atrativo, inovador, reflexivo, crítico e interessante para os alunos da educação básica.

## REFERÊNCIAS

ASSIS, Machado de. *Lição de botânica*. Rio de Janeiro: Ar Editora, 2016.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de; GONÇALVES, Maria Elisa Resende.

Formação continuada de professores: o vídeo como tecnologia facilitadora da reflexão. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 1, n. 111, p. 71-94, dez. 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cp/n111/n111a04.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2020.

CONCEIÇÃO, Joecléa Silva et al. A importância do planejamento no contexto escolar. *Faculdade São Luís de França*. Disponível em: <https://portal.fslf.edu.br/wp-content/uploads/2016/12/aimportancia-do-planejamento.pdf>> acesso em, 15, 2020.

## SUMÁRIO



LEMOS, André. Cultura da mobilidade. *Revista Famecos*, Porto Alegre, v. 1, n. 40, p. 28-35, dez. 2009. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/614>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PINHEIRO, Amanda Vieira Bezerra; SILVA, Keisyanne Isabelly N. M. da; CORDEIRO, Maria Renata L. de Oliveira; SILVA, Tamara de Oliveira. A produção de áudio para fins educativos: o uso do aparelho celular como mediador da aprendizagem e como recurso didático. In: *Anais do I Congresso de Inovação Pedagógica em Arapiraca, VII Seminário de Estágio: Perspectivas atuais dos profissionais da educação: desafios e possibilidades*, Universidade Federal de Alagoas - Campus Arapiraca, v. 1, n. 1, p. 1-12, 2015. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/cipar/article/view/1982/1484>. Acesso em: 13 ago. 2020.

SILVA, Ivanderson Pereira da; MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. O telefone móvel como recurso didático: reflexões a partir da produção de radiodramas com professores da educação básica. *Revista Ibero-americana de Informática Educacional*, v. 1, n. 22, p. 3-15, 2015. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/402518>. Acesso em: 13 ago. 2020.

SILVA, Ivanderson Pereira da; MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. Tendências Pedagógicas no Mundo Contemporâneo: Reflexões sobre a Pedagogia da Reprodução e a Pedagogia da Autoria. *Revista EDaPECI São Cristóvão (SE)*, v. 13, n. 2, p. 234-261, mai./ago. 2013. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/1235>. Acesso em: 13 ago. 2020.

TAPIA, Jesus Alonso; FITA, Enrique Catunia. *A motivação em sala de aula: o que é, como se faz*. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

VISCOVINI, Ronaldo Celso; GOZZI, Maria Estela; MIRANDA, Débora Patrícia; SIGOLI, Letícia dos Santos Marangoni; ZANQUETTA, Vanessa de Araújo. Recursos pedagógicos e atuação docente. In: Congresso Nacional de Educação (EDUCERE), III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia v. 9, p. 1230-1238, 2009. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2009/1872\\_1130.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2009/1872_1130.pdf). Acesso em: 15 ago. 2020.



# 4

*Makelly Eduarda Zambom Ebaní*

*Diego Caliman Brioschi*

*Aline Farias Spadetto*

*Beatriz Driusso*

*Mara Sandra Lourenço Bittencourt*

*Graziane Aparecida Tiengo*

*Gleici Ferreira Tiengo Dadalto*

*Angela Valeria Zambom Morais*

## A EDUCAÇÃO INFANTIL E O LÚDICO COMO FACILITADOR DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

## SUMÁRIO



## INTRODUÇÃO

A Educação Infantil é muito importante para a formação, desenvolvimento e aprendizado do indivíduo, é nesse estágio que a criança tem seu primeiro contato com o mundo desconhecido, aí a importância de incluir o lúdico ao trabalho a ser realizado, pois por meio dele a criança aprende e desenvolve de forma divertida e sem traumas.

A ludicidade é algo muito importante para o desenvolvimento da criança na educação infantil, ela traz momentos de prazer e distração fazendo com que o educando aprenda com mais facilidade.

O lúdico envolve os jogos, brincadeiras e inúmeras outras atividades, e desempenha não apenas o prazer da criança em brincar, mas também desenvolve muitas outras habilidades que são essenciais à criança como: cognitiva, motora e afetiva.

## A EDUCAÇÃO INFANTIL

A Educação Infantil tem um papel fundamental na formação do indivíduo, e reflete em uma melhora significativa no aprendizado da criança. É na Educação Infantil que o educando terá o primeiro contato com o mundo desconhecido, onde irão conhecer e aprender a respeitar regras, identificar o que é certo e errado, perceberão seus limites, e o direito dos outros. Por isso a importância de se trabalhar com o lúdico em sala de aula, serão muitas as descobertas nesse período, e as brincadeiras, os jogos, música, histórias criativas fazem com que a criança aprenda constantemente, e além de aprender e se desenvolver, proporcionam a elas momentos de prazer e distração.

## SUMÁRIO



Entende-se que educar ludicamente não é jogar lições empacotadas para o educando consumir passivamente. Educar é um ato consciente e planejado, é tornar o indivíduo consciente, engajado e feliz no mundo. É seduzir os seres humanos para o prazer de conhecer. É resgatar o verdadeiro sentido da palavra “escola”, local de alegria, prazer intelectual, satisfação e desenvolvimento (DALLABONA; MENDES, 2004, p. 110).

Na Educação Infantil, o lúdico é essencial para a criança, já que o mesmo proporciona um ambiente agradável e prazeroso, através desse recurso é possível proporcionar a esses educandos uma aprendizagem espontânea e natural.

O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal, social e cultural, colabora para uma boa saúde mental, prepara para um estado interior fértil, facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento (SANTOS; CRUZ, 1997, p. 12).

A criança não pode, e não deve ser podada totalmente de uma hora para outra, é preciso que ela perceba a necessidade de estar no ambiente escolar e a importância que isso terá em sua vida.

A forma em que o educador-gestor trabalhar com a educação infantil estará marcada na vida dessas crianças, o professor para eles é um ponto de referência, é como se fossemos a segunda família, a pessoa que ele confia depois de seus pais.

## LÚDICO: FACILITADOR DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

“Brincar não é perder tempo, é ganhá-lo. É triste ter meninos sem escola, mas mais triste é vê-los enfileirados em salas sem ar com exercícios estéreis, sem valor para a formação humana.”

Carlos Drummond de Andrade

## SUMÁRIO



Construir um espaço na escola, onde o lúdico, o jogo e a brincadeira se tornem algo real, não é fácil, é um desafio e um compromisso muito grande, pois a mentalidade de muitos educadores ainda se volta ao pensamento de Drummond, alunos enfileirados, com exercícios estéreis, inibindo-se a criatividade, a liberdade e até mesmo a inteligência de muitos alunos, deixando-os inseridos em um ambiente que desmotiva a aprendizagem.

Ainda hoje encontrar professores que pensam que “hora de brincar” é hora de brincar e “hora de estudar” é hora de estudar demonstra uma visão desvalorizante quanto ao ato de aprender brincando.

O lúdico é de fundamental importância para o desenvolvimento físico e mental da criança, pois este auxilia na construção de conhecimento dos alunos da Educação Infantil, além de auxiliarem na socialização, englobando aspectos cognitivos e afetivos. O lúdico deve ser usado como instrumento pedagógico, pois tem o poder de melhorar a auto-estima e aumentar o conhecimento das crianças da Educação Infantil, que se encontram em uma fase de descobertas e aquisição de conhecimentos, e o brincar possibilita momentos riquíssimos para o desenvolvimento de suas capacidades intelectuais. O lúdico deve proporcionar um ambiente gratificante e atraente, pois este servirá como um estímulo para o envolvimento integral da criança.

Segundo Freire (2002, p. 47) “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.” Assim o professor pode e deve utilizar o lúdico para proporcionar essa construção e produção de conhecimento na criança, pois vale reforçar que a criança da Educação Infantil mais que qualquer outra sente uma enorme necessidade de brincar. Durante o ato de brincar, as crianças adquirem iniciativa e autoconfiança, isso quando se permite que a criança tenha autonomia e liberdade, mas nem sempre as brincadeiras devem ser livres, pois as brincadeiras dirigidas e os jogos com regras muito têm a acrescentar ao conhecimento do educando.

## SUMÁRIO



E o lúdico muito irá ajudar o professor nessa tarefa de despertar a alegria de conhecer, pois nada pode proporcionar maior conhecimento que uma atividade realizada com prazer e com animo.

## A IMPORTÂNCIA DA UTILIZAÇÃO DO LÚDICO NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA

O lúdico é um instrumento muito importante para o desenvolvimento e aprendizado da criança na Educação infantil, ele traz para a criança um momento de prazer, onde a criança aprende brincando. Quando proporcionamos aos nossos educandos momentos de interação, diversão em sala de aula com o lúdico, estamos dando a eles uma oportunidade enorme de desenvolvimento.

Com o lúdico a criança, descobre, inventa, experimenta, aprende inúmeras coisas, o mesmo estimula a curiosidade, a autoconfiança e a autonomia do educando, proporcionando o desenvolvimento da linguagem, do pensamento e da concentração e atenção.

Muitas vezes nos esquecemos da importância do brincar na vida de nossas crianças, e como isso é importante para elas. O lúdico além de proporcionar um aprendizado mais prazeroso, traz um resultado mais eficaz para o educador. Só o alfabetizar em si não é o suficiente para que esse desenvolvimento aconteça, é necessário também incluir nessa alfabetização momentos lúdicos, com jogos, brincadeiras e brinquedos para que a criança aprenda de forma concreta, dando sentido às coisas abstratas que aprende do dia a dia do cotidiano escolar.

A criança aprende com os jogos, brincadeiras, brinquedos, pois eles proporcionam prazer a elas, e precisam desse prazer para crescer e se desenvolver. Essas brincadeiras geram autonomia e equilíbrio entre a criança e o mundo.

## SUMÁRIO



Brincar é uma das atividades fundamentais para o desenvolvimento da identidade e da autonomia. O fato de a criança, desde muito cedo, poder se comunicar por meio de gestos, sons e mais tarde representar determinado papel na brincadeira faz com que ela desenvolva sua imaginação. Nas brincadeiras as crianças podem desenvolver capacidades importantes tais como a atenção, a imitação, a memória, a imaginação. Adquirem também algumas capacidades de socialização, por meio da interação e da utilização e experimentação de regras e papéis sociais (REFERENCIAL CURRICULAR, 1998, p. 22).

Percebendo os inúmeros benefícios que o lúdico pode trazer para a vida da criança devemos adotá-lo como forma de fazer e de trabalhar fazendo com que nossos educandos tenham um desenvolvimento completo e eficaz.

## BRINQUEDOS, JOGOS E BRINCADEIRAS NO UNIVERSO LÚDICO

Ao procurar um conceito para cada um desses temas, jogos, brinquedos e brincadeiras dentro do universo lúdico, foi possível perceber que é muito amplo e que eles são de grande importância na vida, no desenvolvimento e aprendizado da criança. Eles, de forma prazerosa, fazem com que o desenvolvimento seja amplo e eficaz.

“A essência do brinquedo é a criação de uma nova relação entre o campo do significado e o campo da percepção visual, ou seja, entre situações no pensamento e situações reais” (VYGOTSKY, 2000, p. 137).

Os jogos, brincadeiras e os brinquedos têm um papel fundamental no aprendizado da criança, eles fazem com que ela aprenda a conviver em sociedade, esperar sua vez, aprende a lidar com as perdas e vitórias, a lidar com as frustrações, conhecer e explorar o mundo. Nossas crianças tem que ter esse espaço lúdico para desenvolver sua criatividade, participar da cultura, e para exercitar o prazer da vida e de viver.

## SUMÁRIO



É fundamental que se assegure à criança o tempo e os espaços para que o caráter lúdico do lazer seja vivenciado com intensidade capaz de formar a base sólida para a criatividade e a participação cultural e, sobretudo para o exercício do prazer de viver, e viver, como diz a canção... como se fora brincadeira de roda... (MARCELINO; NELSON, 1996. p. 38).

O livro *Expressão Ludo Criativa* de Raimundo Angel Dinello (2007) diz que jogar no âmbito de escola é muito diferente de jogar em outro lugar, por que o jogo utilizado como meio didático não apresenta o caráter de “jogo pelo jogo”, mas sim de uma motivação para certas aprendizagens. Fazendo uma análise dessa fala de Dinello, podemos perceber a profundidade e a importância do jogo em sala de aula, mas esse jogo não deve ser proposto ao educando simplesmente por jogar, deve ser planejado, e oferecido com alguma intenção, para que como mesmo a criança aprenda.

## O USO DO LÚDICO NA SALA DE AULA

O jogo e a brincadeira fazem parte do cotidiano da criança da educação infantil, e esta faz uso da mesma pra fazer sua leitura de mundo e apropriação do mesmo.

O jogo e as brincadeiras possibilitam que a criança explore e experimente diferentes sensações, vivenciadas a partir do brincar, além disso, faz a criança se arriscar a buscar e formular novas hipóteses, levando a criança a uma comunicação natural e espontânea. Promove a interação e o envolvimento de todos os participantes do jogo, uma vez que esta atividade não se realiza individualmente.

Conhecendo a importância do brincar e do jogar, seguem abaixo algumas sugestões práticas, com o objetivo de relacionar a teoria à prática, servindo de entrave para o processo ensino-aprendizagem.

## SUMÁRIO



- Jogo da memória

O jogo da memória pode ser utilizado como um ótimo aliado no desenvolvimento da pronúncia e da memória do educando, uma vez que com este jogo o educando deve associar as peças idênticas ou correspondentes, como exemplo associação do nome com as gravuras, com o objetivo de formar os pares.

- Amarelinha

O jogo da amarelinha convencional pode ser utilizado para trabalhar o equilíbrio e a coordenação motora da criança além de trabalhar os números de um a dez. Este jogo pode sofrer adaptações e modificações que o educador achar conveniente, uma vez que este desperta muito o interesse dos educandos. Uma adaptação que podemos realizar é adaptar o jogo ao estudo das cores, distribuindo fichas de EVA coloridas pela sala, onde os alunos devem pular sobre as fichas que o professor ordenar.

- Bingo

Este pode ser utilizado com o objetivo de memorizar vocabulários ou números, este se torna um ótimo aliado no processo de ensino aprendizagem, pois estimula a concentração, e a pronúncia das palavras de forma prazerosa.

- Vamos colorir

As crianças gostam de pintar, desde que sejam apresentadas a elas desenhos interessantes e que despertem a vontade de colorir. Com esta atividade podemos trabalhar cores, lateralidade, espaço. Contorno de linhas e a criatividade dos mesmos.

- Hora de desenhar

## SUMÁRIO



Quando trabalhado com os alunos oferece subsídios ao educador para conhecer a realidade de seus educandos, uma vez que é por meio dos desenhos que a criança expressa sua visão de mundo, anseios, vontades, medos e toda a realidade em que se encontra inserida.

- Comando

Atividade que pode ser utilizado em qualquer momento da sala de aula, serve para trabalhar os números, figuras e palavras, com o comando do professor o aluno busca de forma ágil realizar a tarefa proposta, fazendo com que este associe quantidade ao numeral correspondente, bem como o desenho/figura à escrita da mesma.

- Jogo do encaixe

O aluno por meio de associação deve buscar a parte que falta na imagem, esta pode ser a escrita do nome da mesma bem como uma parte correspondente da figura. Este jogo facilita o aprendizado e estimula o desenvolvimento do cognitivo da criança.

- Jogo das figuras e das palavras

Este jogo desenvolve a habilidade e a coordenação motora da criança, pois ela deve ficar atenta ao comando do professor uma vez que são distribuídas entre elas imagens coloridas, e no quando colados fichas com os respectivos nomes da figura, vale lembrar que se tratam de crianças da educação infantil, e assim sendo as fichas no quadro devem ter as mesmas cores quês as fichas na mão das crianças para que estas façam associações, pois as mesmas não realizam a leitura fluente.

- Histórias

Desenvolve a criatividade do aluno, uma vez que ao contar a história o aluno participa e expõem a sua opinião quanto ao assunto. O professor pode se apropriar dos mais diversos ambientes e objetos para a contagem das histórias desenvolvendo o interesse maior nos alunos pelo mesmo.

## SUMÁRIO



- Dramatização de histórias e músicas

Nesta atividade o aluno se sente inserido na história, como um personagem da mesma. Não apenas ouve participa do enredo entrando no mundo do faz de conta. A música desperta o interesse e a imaginação, bem como a coordenação motora e o prazer pelo movimento.

- Atividades recreativas

Nesta a criança se sente desafiada a participar e se relacionar com o outro. Com estas atividades a criança começa a socializar os combinados e as regras, além de respeitar a sua vez e a vez do colega, é motivada e encorajada a alcançar seus objetivos. Desenvolve sua própria autoestima e vai estabelecendo sua presença no mundo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criança vai construindo seu mundo com afeto, proteção, estímulo e com as oportunidades oferecidas, estando aberta para todas as possibilidades de descobertas. Por meio do brincar o processo de crescimento e desenvolvimento infantil é ainda maior, a criança aprende a compreender, lidar e controlar sua realidade. As brincadeiras, os jogos, fantasias e imaginação, estão presentes em toda infância e são estimulantes para o aprendizado e desenvolvimento da criança.

Analisando o crescimento e o desenvolvimento de uma criança, percebemos que o lúdico está presente, independentemente de sua idade.

Por meio do lúdico é possível resgatar brincadeiras, jogos, que oferecem um maior estímulo ao desejo de compartilhar e aprender com os colegas, mostrando a eles suas vivências.

## SUMÁRIO



O lúdico possibilita a criança aprender, a criar, se desenvolver e aprender coisas novas. O trabalho realizado pelo educador com o lúdico é mais eficaz, e o resultado alcançado é maior do que aquele que não utiliza o lúdico em seu cotidiano.

Quando falamos em jogos, brincadeiras, cantigas de roda em sala de aula não estamos falando de impor as crianças atividades que elas façam simplesmente por fazer, é necessário um planejamento, uma finalidade, para cada atividade proposta. O lúdico sem um planejamento e intencionalidade de nada serve para o aprendizado da criança, e será apenas uma brincadeira que irão se divertir e até aprender, mas o objetivo desejado não será alcançado, é necessário mostrar a criança o porquê do brincar, da atividade ou do jogo, mostrar as regras, como fazer, deixar também que ela descubra novas possibilidades, e isso só será possível se o professor planejar o que será cobrado por meio dessa atividade lúdica.

## REFERÊNCIAS

- DALLABONA, Sandra Regina; MENDES, Sueli Maria Schmitt. O lúdico na educação infantil: jogar, brincar, uma forma de educar. *Revista de divulgação Técnico-Científica do ICPG*, Blumenau, v. 1, n. 4, p. 107-112, jan./mar.2004.
- DINELLO, Raimundo Angel. *Expressão Ludocriativa*. Tradução Luciana Faleiros C. Salomão. Ed. rev. – Uberaba: Universidade de Uberaba, 2007. 184 p.
- REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL/ Ministério da Educação e do Desporto, Secretária de Educação Fundamental-Brasília: MEC/SEF, 1998.
- SANTOS, Santa Marli Pires dos; CRUZ, Dulce Regina Mesquita. *O lúdico na formação do educador*. Petrópolis: Vozes, 1997.
- YGOTSKY, L.S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 6.ed. São Paulo : Martins Fontes, 2000.
- MARCELINO, Nelson Carvalho. *Estudos do lazer: uma introdução* Campinas. São Paulo: Autores associados1996.



# 5

*Makelly Eduarda Zambom Ebaní*

*Diego Caliman Brioschi*

*Aline Farias Spadetto*

*Beatriz Driusso*

*Mara Sandra Lourenço Bittencourt*

*Graziane Aparecida Tiengo*

*Gleici Ferreira Tiengo Dadalto*

*Amadeu Julho Venturim Manhõne*

## AS CONTRIBUIÇÕES DO LÚDICO PARA O DESENVOLVIMENTO INFANTIL

DOI: 10.31560/pimentacultural/2021.608.64-83

## SUMÁRIO



## INTRODUÇÃO

O presente trabalho delimitou-se numa abordagem conceitual onde o lúdico representa uma peça importante no processo de ensino aprendizagem na educação infantil. Diante disso, esta pesquisa buscou resposta para o seguinte problema: O lúdico é importante no processo ensino aprendizagem na educação infantil?

O lúdico está presente em todas as etapas da existência das pessoas, modificando especialmente a sua vida. O lúdico de alguma maneira se faz atuante e adiciona um elemento essencial na relação entre os indivíduos, facilitando que a habilidades apareçam.

Segundo Kishimoto (apud SANTOS, 2006) a descoberta da infância acontece a partir da associação da criança ao ato de brincar, portanto é importante que, desde as idades iniciais da criança, ela tenha contato com o lúdico e com isso já comece a criar sua identidade.

## A IMPORTÂNCIA DO BRINCAR PARA O DESENVOLVIMENTO INFANTIL

O brincar contribui de diversas formas na vida da criança, com isso promove grandes efeitos na criança em processo de crescimento.

Teles (1997) apresenta algumas consequências em torno da falta do brincar na infância que leva a criança a desenvolver determinadas posturas como: a falsidade; a dissimulação; a agressividade; o desajustamento sexual; vícios; neuroses; falta de iniciativa; isolamento; timidez; preguiça ou lentidão; falta de criatividade.

## SUMÁRIO



Portanto, é necessário que se promovam condições para que o brincar aconteça na vida da criança, sem que esta atividade seja tomada como algo inútil ou “não produtivo” perante a sociedade. O brincar precisa ser uma prática reconhecida por pais e professores, pois o reconhecimento da relevância deste na vida do infantil é condição essencial para o desenvolvimento da criança criativa, de sua autoestima positiva, e da criança segura e equilibrada (TELES, 1997).

Prontamente da vida a criança conforme, Buhler (apud TELES, 1997), desenvolve a chamada brincadeira funcional, quando a criança encontra prazer na observação de seus próprios movimentos, (olha a mãozinha, os movimentos de braços e pernas, leva o pé até a boca, joga as coisas no chão repetidamente etc). De acordo com Santos (2008, p.18):

A música será um estímulo durante toda a infância e sempre lhe agradará. As experiências musicais, muitas vezes, apenas como fundo, estimulam e permitem o aumento de atenção do bebê e o deixam tranquilo. Aos poucos, introduzir outros efeitos sonoros, como chocalhos, sinetas ou palmas, pois o bebê, nessa fase, percebe os sons; os suaves lhe agradam e os fortes e repetitivos o assustam.

Criança, brincadeira e agitação são sinônimos desde o nascimento, pois a criança está em movimento, primeiro de modo pensativo e desenfreada, que vai se organizando aos poucos por recursos do brincar (SANTOS, 2008).

Santos (2008, p. 19) garante que:

A habilidade de movimento de braços, pernas, cabeça, manipular dedos, arrastar-se, engatinhar, andar e correr tem desempenhado um papel importante na experiência de evolução humana. Esse papel não tem sido apenas físico, mas envolve o homem como um ser total.

## SUMÁRIO



Desta forma compreende-se a criança como um ser social e dinâmico desde o seu nascimento, deste modo confia-se que ele carece além das atenções de alimentação, higiene, carências fundamentais, que determina também as conexões sentimentais e que a ludicidade faça parte da interação da criança desde muito cedo, pois tudo que resultam do espaço e dos indivíduos que consideram a criança faz parte de seu crescimento, isto inclui o brincar com o corpo e brinquedos.

## O BRINCAR NO CONTEXTO ESCOLAR

Não se pode referir de educação de crianças sem se expressar do brincar, este é um “método” que opera de modo significativo na propagação da criança.

No entanto, o brincar não pode desintegrar-se da instituição, primordialmente dos centros de educação infantil, ao inverso estaríamos recusando a criança o seu *direito* de ser quem é, um sujeito em crescimento perfeito que se edifica em recurso a ludicidade (BRASIL, 1998)

Desta forma o docente em conformidade com a instituição de ensino deve procurar amparo nas leis que dirigem a educação infantil, para que alcance desenhar finalidades de ensino apropriadas às crianças, procurando relacionar o trabalho educacional em um currículo harmônico e que acolha as carências das mesmas.

Em se aplicando do efeito entre instituição e brincar o Referencial Curricular Nacional (BRASIL, 1998, p. 6) registra:

Metas de qualidade para que as crianças tenham um desenvolvimento integral de suas identidades, capazes de crescerem como cidadãos cujos os direitos a infância são reconhecidos. Visa, também contribuir para que possa realizar, nas instituições, o objetivo socializador, dessa etapa educacional,

## SUMÁRIO



em ambientes que propiciem o acesso e a ampliação pelas crianças, dos conhecimentos da realidade social e cultural.

Neste panorama é primordial que o docente esteja sempre propenso a executar ofertas lúdicas, que incorporam o brincar em todo recurso do trabalho na educação infantil, onde por recurso deste, seja provável interceder à aprendizagem e o crescimento da criança, ajudando-a avançando no conceito de sua identidade, em meio ao ambiente social que a cerca e nos modos de diálogo e linguagem a serem articuladas por ela.

O brincar é um direito da criança amparado por lei, com isso cabe então ao docente infantil estar a par de todas as leis que governam e orientam o sistema educacional da criança. Também aos que soberanamente as políticas públicas sobre educação infantil que, portanto, vão evidenciar o brincar como atividade essencial na propagação da criança de 0 a 5 anos.

A instituição de ensino que deseja tornar estável uma interrelação entre o entendimento e o brincar, necessita também insinuar um currículo que prescreva princípios morais lúdicos e evidencie a atividade do brincar nos argumentos a serem crescidos.

Moyles (2002) nos atenta para o fato de que os adultos precisam gerenciar o tempo em sala de aula, de maneira a equilibrar o trabalho com conteúdos de naturezas diversas. Deixando de limitar o currículo em educação infantil.

Moyles (2002) deixa claro então que o brincar é um processo que proporciona um modo de aprendizagem e resulta em comportamentos lúdicos, estes, em si mesmos, não constituem um currículo, e sim um meio valioso para iniciar, promover e sustentar a aprendizagem dentro de uma estrutura curricular, pois de acordo com a autora, encorajar o brincar como um meio de aprendizagem e manter a motivação e o interesse por meio do brincar são estratégias equivalentes à instrução direta.

## SUMÁRIO



Assim, o docente carece em estar cauteloso e praticar uma cooperação verdadeira na educação da criança, no que cita à elaboração do currículo escolar, deste modo que este aparece estar a par do que concebe e deve ajustar o currículo educacional infantil.

É preciso compor o currículo com as necessidades que nós, os adultos, acreditamos que sejam aquelas apresentadas pelas as crianças e que podemos obter por meio da observação das brincadeiras e de outras manifestações não verbais, assim como da escuta de suas falas das quais emergem os interesses imediatos (BARBOSA; HORN, 2008, p. 42).

De acordo com esta atitude de investigador é o que se aguarda do docente no que se reporta à composição do currículo em educação infantil, originando assim uma relação simultaneidade entre o brincar e o planejar na educação infantil.

## JOGO, BRINQUEDO E BRINCADEIRA

De acordo com Kishimoto (2009, p. 16) o jogo pode ser visto de três formas distintas: “Como resultado de um sistema linguístico que ocorre dentro de um contexto social; como um sistema de regras e ainda como um objeto”.

A configuração de explicar o jogo, a sua acepção subordinada às circunstâncias social onde ele é vivenciado e o jogo não está sujeito uma comunicação particular de uma ciência, mas de um cotidiano. O jogo não prossegue uma lógica da ciência, mas sim a conformidade de um âmbito social, de uma informação rotineira, podendo então sofrer modificações e sentidos de conformidade com o âmbito social em que ele é exercido e estudado (KISHIMOTO, 2009).

## SUMÁRIO



Cada âmbito social acaba por gerar uma compreensão de jogo própria, e esta geração não se ocupa apenas em resolver um conceito para tal, é um pouco muito mais múltiplo a característica permitida ao jogo pois esse conceito pode ser modificado quando imprescindível por discussões trazidas pela sociedade. Segundo Kishimoto (2009, p.17) “[...] cada contexto social constrói uma imagem de jogo conforme seus valores e modo de vida, que se expressa por meio da linguagem”. De acordo com essa concepção o jogo recebe a imagem e o sentido que cada sociedade fornece para ele.

Na eventualidade de ser contemplado no jogo como um sistema de normas, pode-se pensar em dissimilar estilos que possuem normas claras e preciso como o xadrez, dama ou até mesmo jogo de cartas. A norma é um fator que contextura a modo de proceder defronte daquelas circunstâncias que é o jogo, quando o sujeito joga esta peculiaridade está ao mesmo tempo apoiando em conhecimento as normas e também uma atividade lúdica (KISHIMOTO, 2009).

A característica encabeçada para o jogo é vê-lo como um propósito, seria então a corporização do jogo, sua forma determinada, seja ele de qualquer material. Assim é provável compreender o jogo, seus entendimentos, sejam eles deliberados pela cultura, pelas normas ou pelos materiais que os concebem.

Outro elemento da atividade lúdica que tem consistente prestígio na infância é o brinquedo, ele é a ferramenta da brincadeira ao empregá-la a criança demonstra uma ligação com o mesmo e a aplicação do mesmo no discurso da brincadeira não carece de um sistema de normas esboçadas. O brinquedo interpreta diferentes modelos de aplicação, incentivar a exposição, já que não vive uma composição pré-determinada para o seu manejo (KISHIMOTO, 2009).

O brinquedo ocasiona um ingresso no mundo da fantasia, já que permite diferentes modos de aplicação. Também é provável

## SUMÁRIO



perceber nele um pouco de exibição do concreto no instante em que a criança possa optar como uma permutação do objeto empregado nos movimentos reais do cotidiano, reconsiderando-se, em alguns instantes, um solicitante da certeza.

O brinquedo coloca a criança na presença de reproduções: tudo que existe no cotidiano, a natureza e as construções humanas. Pode-se dizer que um dos objetivos do brinquedo é dar a criança um substituto dos objetos reais na proposta de manipulá-los (KISHIMOTO, 2009, p. 18).

Os brinquedos são, além disso, materiais para entrar na fantasia, além de serem prováveis substitutos das finalidades reais do dia a dia, oportunizam a centralização do mundo real com a fantasia no instante em que se brinca.

A brincadeira, por sua vez, seria um movimento que surge no manifesto imaginário ou no instante em que se pratica a brincadeira. A brincadeira traz em si a pronúncia de elementos inexistente de reproduzir e também de componentes da certeza, ela acaba por ser uma mudança da objetividade no plano da fantasia e dos sentimentos durante do brinquedo.

Ainda citando-se aos grupos da atividade lúdica, além dos conceitos conduzidos por Kishimoto subsistindo no campo de estudo outros conceitos, assim para Miranda:

O jogo pressupõe uma regra, o brinquedo é o objeto manipulável e a brincadeira nada mais é que o ato de brincar como brinquedo ou mesmo com o jogo. Jogar também é brincar com o jogo. O jogo pode existir por meio do brinquedo, se os “brincantes” lhe impuserem regras. Percebe-se, pois, que jogo brinquedo e brincadeira têm conceitos distintos, todavia estão imbricados; ao passo que o lúdico abarca todos eles (MIRANDA, 2001, p. 30).

Jogo, brinquedo e brincadeira estão estreitamente relacionados e fazem parte do mundo lúdico, perante a ligação que demonstra

## SUMÁRIO



entre esses componentes e a criança, na obra de manejá-lo, pode-se comentado como o lúdico em movimento. O brincar proporciona na criança diversos sentimentos como exposição, a imitação do dia a dia ou de circunstâncias vividas anteriormente nas perguntas individuais e sociais, enfim ocasionam novas vivências, o que conduz numa propagação e por resultado de uma instrução, sempre acrescentado pelo prazer que o brincar favorece. Desta maneira deseja-se estudar as interpretações e papel que o jogo e a brincadeira descrevem para o dia a dia da educação infantil.

## A IMPORTÂNCIA DA BRINCADEIRA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Só quem labuta com Educação Infantil, compreende que a brincadeira é uma causa de divertimento no cotidiano das crianças. Portanto o brincar também tem outras fundamentais incumbências no crescimento da criança. Por isso, serão aproximadas nesta investigação algumas missões da brincadeira atualmente a infância e seu mérito para o crescimento de sistemas psíquicos, como por exemplo, a fantasia, a linguagem, a imaginação e a inspiração.

Brincar é uma atividade universal, encontrada nos vários grupos humanos, em diferentes períodos históricos e estágios de desenvolvimento econômico. Evidentemente, as várias modalidades lúdicas não existem em todas as épocas e também não permanecem imutáveis através dos tempos. Como toda atividade humana, o brincar se constitui na interação de vários fatores que marcam determinado momento histórico sendo transformado pela própria ação dos indivíduos e por suas produções cultural e tecnológica. Os jogos e as brincadeiras são assim transformados continuamente (OLIVEIRA, 1992, p. 17).

Comandar a ideia de brincar no dia a dia é impulsionar um olhar distintivo no cotidiano da criança na instituição, é consentir a

## SUMÁRIO



casualidade de cooperação, de efeito com o universo, a execução, a permissão, a honestidade, a fantasia e os diversos modos de sociabilidade dos indivíduos do cotidiano da educação infantil que compromete em uma compreensão com mais qualidade.

A brincadeira é uma particularidade essencial na vida das crianças, e é uma atividade presumível em crianças benéficas asseguradas pela lei, na declaração universal dos direitos da criança. Brincar é uma das atividades essenciais para o crescimento da igualdade da criança, bem como do seu crescimento psicológico e psicomotor.

A criança pode arquitetar para o horizonte por recurso da fantasia. As brincadeiras favorecem a criança a propagar a civilidade, a fazer amigos e a frequentar apreciando o direito dos outros e os conceitos demonstrados pelo grupo. Além de estender-se a criatividade e prolongarem-se suas potencialidades.

A brincadeira na educação infantil (jogos) é uma atividade física e mental que propicia tanto o crescimento pessoal como a urbanidade, de modo absoluto e aprazível. A criança amplia com o jogo e o jogo da criança vai transformando paralelamente ao seu crescimento, ou melhor, dizendo, incorporando ao seu crescimento.

Segundo Kishimoto (1998, p. 79), “Independente de época, cultura e classe social, os jogos e os brinquedos fazem parte da vida da criança, pois elas vivem num mundo de fantasia, [...]”.

O jogo está no pretexto do imaginário, da invenção de si mesmo, da eventualidade de analisar, de sustentar, recriar e de dissimular o mundo da ocasião. O jogo da criança não é semelhante ao jogo para o adulto, pois não é uma simples recreação, o adulto que joga distancia-se da certeza, porém a criança ao brincar prossegue para novos períodos de capturas do universo que a cerca (KISHIMOTO, 1998).

## SUMÁRIO



Segundo Piaget (1976) as etapas do desenvolvimento são divididas por períodos de acordo com os interesses e necessidades das crianças em suas diferentes faixas etárias, o que deve ser observado quanto à aplicação de cada atividade lúdica.

O jogo é, portanto, sob as suas duas formas essenciais de exercício sensório-motor e de simbolismo, uma assimilação da real à atividade própria, fornecendo a esta seu alimento necessário e transformando o real em função das necessidades múltiplas do eu. Por isso, os métodos ativos de educação das crianças exigem todos que se forneça às crianças um material conveniente, a fim de que, jogando, elas cheguem a assimilar as realidades intelectuais que, sem isso, permanecem exteriores à inteligência infantil (PIAGET, 1976, p. 160).

É evidente assim que o brincar para uma criança não é uma pergunta apenas de puro entretenimento, mas também de educação, socialização, edificação e inteiro crescimento de suas potencialidades, submetido, é claro, do modo como é planejada.

## A FORMAÇÃO DO DOCENTE DIANTE DO BRINCAR

É de suma importância destacar que o fato de defender o brincar na escola não implicará na desvalorização ou diminuição da importância do ensino e da aprendizagem. É certo afirmar que o brincar não é perda de tempo e deve fazer parte do projeto pedagógico de toda escola, uma vez que ele é uma atividade humana criadora, onde a imaginação, a fantasia e realidade interagem, produzindo novas possibilidades de interpretação, de expressão e de ação pelas crianças, assim como de novas formas de construir relações sociais com outros sujeitos, crianças e adultos (VYGOTSKY, 1987).

## SUMÁRIO



Segundo Piaget (1976, p. 24) “[...] Os jogos não são apenas uma forma de desafogo ou entretenimento para gastar energias das crianças, mas meios que contribuem e enriquecem o desenvolvimento intelectual”.

Portanto, sob as suas duas formas essenciais de exercício sensório-motor e de simbolismo, o jogo é uma assimilação da real à atividade própria, fornecendo a esta seu alimento necessário e transformando o real em função das necessidades múltiplas do eu. Por isso, os métodos ativos de educação das crianças exigem a todos que se forneça às crianças um material conveniente, a fim de que, jogando, elas cheguem a assimilar as realidades intelectuais e que, sem isso, permaneçam exteriores à inteligência infantil. (PIAGET, 1976).

Na imaginação sócio histórica de Vygotsky, a brincadeira, o jogo, é um exercício especial da infância, em que a criança recria a certeza em práticas aos sistemas simbólicos. Essa é um exercício social, com âmbito cultural e social (VYGOTSKY, 1998).

A brincadeira cria para as crianças uma zona de desenvolvimento proximal que não é outra coisa senão a distância entre o nível atual de desenvolvimento, determinado pela capacidade de resolver independentemente um problema, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da resolução de um problema, sob a orientação de um adulto, ou de um companheiro mais capaz (VYGOTSKY, 1998, p. 35).

Vygotsky, citado por Lins (1990), classifica o brincar em algumas fases: durante a primeira fase a criança começa a se distanciar de seu primeiro meio social, representado pela mãe, começa a falar, andar e movimentar-se em volta das coisas. Nesta fase, o ambiente a alcança por meio do adulto e pode-se dizer que a fase se estende até em torno dos sete anos. A segunda fase é caracterizada pela imitação, a criança copia os modelos dos adultos. A terceira fase é marcada pelas convenções que surgem de regras e convenções a elas associadas.

## SUMÁRIO



O jogo, percebido sob o enfoque do brinquedo e da originalidade, deverá disputar maior ambiente para ser compreendido como educação, na providência em que os docentes perceberem melhor toda sua aptidão potencial de colaborar para com o crescimento da criança.

Quando a criança chega à escola, traz consigo toda uma pré-história, construída a partir de suas vivências, grande parte delas através da atividade lúdica, fundamental que os professores tenham conhecimento do saber que a criança construiu na interação com o ambiente familiar e sociocultural, para formular sua proposta pedagógica (NEGRINE, 1994, p. 20).

Relaciona-se a partir do fundamento aqui descrito, que o docente deverá beneficiar a brincadeira como fundamentos orientando as atividades didático-pedagógicas, oportunizar as expressões corporais compensadas ao significado pela ludicidade atual na certeza que as crianças sustentam com o mundo. No entanto esse panorama não é tão fácil de ser concordado no conhecimento.

De acordo com Jean Piaget (1986), os docentes podem acompanhar as crianças propiciando-lhes os materiais adaptados, mais, o fundamental é que, para que uma criança compreenda e instruindo algo, deve ela mesma dispor, reinventar. Cada vez que esclarecemos algo a uma criança estamos interrompendo que ela reconheça por si mesma. Por outro lado, aquilo que autorizamos que revelam por si mesmas, continuará com ela.

## O EDUCADOR E O LÚDICO

Enriquecedor é o prestígio dos jogos no crescimento e no conhecimento da criança, solicita-se com esse intuito destacar sobre o lúdico na educação e o conhecimento do profissional no sistema ensino aprendizagem, evidenciando que por meio do jogo a criança se

## SUMÁRIO



socializa, constatando divertimento, propaga a motricidade, a reflexão, estabelecendo e reconstruindo a certeza em seu meio (ALMEIDA, 2003).

Segundo Nunes de Almeida (2003), é uma tarefa muito difícil formar professores para uma plena e inteira introdução do lúdico na escola. Somente se o educador estiver bem preparado para realizar uma educação lúdica é que ela terá um sentido real, verdadeiro, funcional. Segundo Makarenko (*apud* ALMEIDA; 2003, p. 65),

A tarefa é difícil, mas possível. A realidade pode tornar-se a base e a própria fonte do prazer ao mostrar a contradição entre o dever, a alegria presente e a aspiração de buscar e aprender sempre. O professor não deve opor-se à liberdade do aluno. Deve, sim, reforçar a confiança, incentivar, a autonomia do aluno [...]

Almeida (2003) ainda nos fala que nos dias de hoje os alunos só acreditam nos professores que sabem participar, transformar suas aulas em trabalho-jogo seriedade e prazer. Quando os alunos gostam do professor, se esforçam mais para aprender e não os decepcionar. Do mesmo modo, quando um professor desperta na criança a paixão pelos estudos e confia nela, ela mesma buscará o conhecimento, descobrindo que a melhor escola é aquela que existe dentro dela mesma.

É necessário reconsiderar a organização do docente para que estes tornem sua prática meditativa e sejam cada vez mais capacitados, alimentando o intuito de compreender seus discentes e modificando a realidade.

Para que ocorra uma boa vantagem e um bom trabalho é essencial que haja também um ambiente lúdico, um ambiente de interação para uma instrução de sucesso. Esse ambiente não é exclusivo, entretanto que tenha conforto para que as crianças tenham mais consideração e agraciado pela atividade ofertada.

Segundo Rondan (2005, p. 62)

## SUMÁRIO



A qualidade do Espaço Lúdico pode fazer a diferença. Um Espaço Lúdico criado com carinho, com jogos brinquedos, brincadeiras, elementos facilitadores escolhidos, com objetivos, dá condições para que a criança carente, vinda de grandes perdas, resgate sua autoestima, sua alegria de aprender e possa ser incluída na comunidade, na sociedade.

No entanto, a compreensão e cooperação do profissional com a brincadeira lúdica são essenciais no sistema ensino-aprendizagem, na troca de capacidade entre docente e discente. O profissional deve usar auxílios e técnicas inovadoras e envolventes para subjugar a confiança do seu discente.

Por fim necessita-se de profissionais mais empenhados com a educação lúdica e saberes lúdicos, para o sucesso das crianças, primordialmente na educação infantil.

## PSICOMOTRICIDADE NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Ao darmos partida, primeiro devemos saber a concepção de psicomotricidade, sendo conceituada por Geraldo Peçanha de Almeida, (2007, p. 17) como:

A ciência que tem o objetivo de estudo o homem por meio do seu corpo em movimento e em relação ao seu mundo interno e externo, bem como suas possibilidades de perceber, atuar, agir com o outro, com os objetos e consigo mesmo. Está relacionada ao processo de maturação, onde o corpo é a origem das aquisições cognitivas, afetivas e orgânicas.

Para que o docente possa desempenhar um exercício psicomotor durável e com aplicação positivo em seu conhecimento, ele necessita estar intimado dessas intenções e confrontá-los a todo o momento com seu conhecimento. É essencial o trabalho psicomotor sem compreender

## SUMÁRIO



os meios, processos e técnicas que foram aplicadas até que se chegou ao que adquiridos como estrada cotidianamente (PEÇANHA, 2007).

O trabalho psicomotor é considerável para progredir a disposição motora da criança, seus assédios, relutâncias e suas restrições, só serão presenciadas por meio do trabalho com a motricidade. Segundo Peçanha (2007, p. 17), “[...] psicomotricidade é um termo empregado para uma concepção de movimento organizado e integrado, em função das experiências vividas pelo sujeito cuja ação é resultante de sua individualidade, sua linguagem e socialização”.

Igualmente ocorre na instituição, ou melhor, subsistir uma ininterrupção ao instruir na educação escolar. A partir do instante em que o discente alcança o crescimento das condições psicomotoras ele tem desembaraço para preponderar temas escolares e conseqüentemente dispor suas sabedorias linguísticas, lógico-matemático, ambiente-temporal, físico, entre outros (PEÇANHA, 2007).

Segundo Godall e Hospital, (2004, p. 139) “O desenvolvimento psicomotor é tão importante quanto o desenvolvimento da capacidade de atenção, audição, e receptividade, já que esta, entre outros, reduz a agressividade e o nervosismo entre os alunos”.

Na Educação Infantil, a criança deseja praticar em seu próprio corpo, nomeando concepções e planejar o resumo corporal. O trabalho com a Psicomotricidade irá consentir a percepção de como a criança apodera-se escrupulo do seu corpo e de se manifestar através desse corpo, encontrando-se no tempo e no espaço, ajudando também no comando do evasivo, que sempre prevenido nesse período da vida (SÁNCHEZ, MARTINEZ PEÑALVER, 2003).

De acordo com Sánchez, Martinez Peñalver (2003, p. 33)

A partir da prática psicomotora se atende, se observa e se compreende a criança em suas diferentes modalidades de relação.

## SUMÁRIO



O conhecimento das pautas e dos princípios do desenvolvimento psicomotor e da formação do esquema corporal [...].

A atividade psicomotora com as crianças é imprescindível para seu crescimento físico motor, sentimental e psicológico, oportunizando através de jogos, de exercícios lúdicos, reflexos sobre seu corpo. Por meio da brincadeira, recreação, a criança prolonga suas aptidões visíveis, cooperando na conduta psicomotora (SÁNCHEZ, MARTINEZ PEÑALVER, 2003).

Para que a criança desenvolva sua sentença motora, deve efetuar atividades argumentativas a níveis de maturação. Os conteúdos dirigidos adaptados ao conhecimento das crianças em diversos temas que auxiliam na duração da saúde física, mental e na estabilidade sócio afetivo. Afirma Almeida (2007, p.43) "A coordenação motora global é a condição que deve ser desenvolvida primeiramente no espaço infantil".

Por meio da educação psicomotora para serem executada precisa que sejam empregadas às funções motoras, perceptivas, afetuosas e sócio motora, caminhando a criança a investigar o espaço, passando por análises determinadas, que são imprescindíveis ao seu crescimento intelectual, hábil de aceitar probidade de si e do universo que a rodeia. Relata Sánchez, Martinez e Peñalver (2003, p. 33)

O movimento é intrínseco à vida. Fonte em si mesmo de aprendizado permite a aquisição de experiências e estas se convertem, por complexidade, em objetivos e finalidades [...] desenvolvendo cada vez mais suas competências.

Compreende-se as cooperações da psicomotricidade na criação escolar do discente ao peso que se trabalha as aptidões psicomotoras, pois com ela consegue efeitos significantes em muitas aparências, como: físico-motor, cognitivo, social.

Segundo Rondan (2003, p. 111) "Os espaços lúdicos com seus jogos, brinquedos e brincadeiras, fazem com que a distância, entre crianças com ritmos bem diferentes, fique mais curta, pois elas podem brincar jogar juntas e aprender".

## SUMÁRIO



Segundo, Sánchez, Martínez, Peñalver (2003, p. 33) “A partir da prática psicomotora se atende, se observa e se compreende a criança em suas diferentes modalidades de relação”.

Entretanto os jogos são uma peça fundamental na criação da compreensão. Além disso, aumenta em si um conceito próprio, um propósito psicológico quando presente na criação da própria personalidade e uma intenção antropológica enquanto presente na compreensão apoderar-se na mudança de uma cultura.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão do lúdico no planejamento institucional e nos trabalhos desenvolvidos no ambiente escolar estimula um ensino flexível direcionado para a qualificação e a caracterização de todo o sistema educacional.

Essa inclusão almeja, contudo, a maleabilidade e dinamização dos trabalhos realizados através de toda a ação docente, probabilizando a eficiência e interpretação da educação.

A instituição, como sendo um espaço social, terá que ser para todos os comprometidos no sistema educacional, um espaço promitente de permuta e convivência de conhecimentos, colaborando de forma concordante na confirmação de uma educação significativa e maleável.

É válido destacar que o educador deve elaborar trabalhos lúdicos no ambiente escolar não como simples jogos, mas como uma perspectiva de progresso da educação aprendizado, também como um trabalho de distração, sem relacionamento obrigatório com o aprendizado significativo para o estudante.

## SUMÁRIO



Os educadores que se envolveram no estudo sabem e tem conhecimento a respeito do valor da inclusão da ludicidade no crescimento do conhecimento pedagógico, contudo, por alguns assuntos, entre si: a escassez de materiais e à própria capacitação não o faz.

A ludicidade, se bem utilizada, é um amplo instrumento para assessorar o educador no ambiente institucional, pois os alunos gostam de brincar e jogar. Contudo, é de grande valia a utilização de trabalhos lúdicos, uma vez que propiciam os sistemas de socialização, informação, expressão e a edificação do saber.

A utilização da brincadeira educativa no ambiente escolar é uma preferência bem expressiva, pois tem a face de uma brincadeira, satisfatória a escolha de brincar do aluno e ao mesmo tempo aprender.

Contudo, não estamos falando que temos que deixar de lado todas as outras formas de educar, mas devemos alterná-las com trabalhos lúdicos cuja possibilidade é pedagógica, para que as aulas não fiquem monótonas e cansativas e o aluno sinta vontade em realizar os trabalhos propostos pelo educador.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Geraldo Peçanha de. *Teoria e prática em psicometria: jogos, atividades lúdicas, expressão corporal e brincadeiras infantis*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Wak Ed, 2007.

BARBOSA, Maria Carmem Silveira. *Projetos Pedagógicos na Educação Infantil*. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da educação Fundamental. *Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil*. Brasília, v.2, 1998.

BRASIL. *Estatuto da Criança e do Adolescente*: Lei 8.069, de 13 de julho de 1990, Lei 8.242, 12 de outubro de 1991. 3. ed. Brasília: Câmara dos

## SUMÁRIO



Deputados, Coordenação de Publicações. (Série fontes de referência. Legislação; n.36). 2001.

CERISARA, Ana Seatriz. *O Brincar e suas Teorias*. São Paulo, Cengage Learning, 2008.

FRIEDMANN, Adriana. *O direito de brincar: a brinquedoteca*. 4. Ed. São Paulo: Scritta: Abrinq, 1992.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (Org). *Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação*. 5. Ed. São Paulo: Cortez. 2001.

MIRANDA, Simão de. *Do Fascínio do Jogo a Alegria de Aprender nas Séries Iniciais*. 1ªed.São Paulo: Papirus,2001.

NEGRINE, A.: *Aprendizagem e desenvolvimento infantil*. Porto Alegre: Prodil, 1994.

OLIVEIRA, Vera Barros de. *O Brincar e a criança do nascimento aos seis anos*. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

PIAGET, Jean. *A formação do símbolo na Criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação*. Tradução de Álvaro Cabral e Cristiane Monteiro Oiticica. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

PINTO, Marly Rondan. *Formação e aprendizagem no espaço lúdico: uma abordagem interdisciplinar*. São Paulo: Arte e Ciência, 2003.

REGO, T. C. VYGOTSKY, L. S: *Uma perspectiva sociocultural da educação*. São Paulo: Vozes, 1994.

SANTOS, S. M. P: *Brinquedoteca: o lúdico em diferentes contextos*. 5ª ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

SÁNCHEZ, Pilar Arnaiz; MARTÍNEZ, Marta Rabadán; PEÑALVER, Iolanda Vives. *A psicomotricidade na educação infantil: uma perspectiva preventiva e educativa*. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SCHILLER. *O jogo*. Porto Alegre: Artmed, 1999.

TELES, Maria Luiza Silveira. *Socorro! É proibido brincar!* Petrópolis: Vozes, 1997.

VYGOTSKY, L. S. *Pensamento e linguagem*. Trad. M. Resende, Lisboa, Antídoto, 1978.



# 6

*Alzenira Mineti  
Amadeu Julho Venturim Manhõne  
Angela Valeria Zambom Morais  
Beatriz Driusso  
Diego Caliman Brioschi  
Eliane Moreira Zeferino da Silva  
Makelly Eduarda Zambom Ebari  
Mara Sandra Lourenço Bittencourt*

## CONTRIBUIÇÕES PEDAGÓGICAS À FORMAÇÃO DOS PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS

## SUMÁRIO



## INTRODUÇÃO

A proposta de trabalho aqui se apresenta com o objetivo de conhecer mais e melhor todo processo da inclusão como um requisito para se alcançar a cidadania dentro daquilo que se espera e acredita que seja o melhor para a humanidade, em especial para essas pessoas que durante muito tempo foram recriminadas e colocadas como inferiores no grupo social.

Há pouco tempo se vê preocupação de fato com o portador de deficiências, durante toda a evolução da educação especial as posturas eram pouco voltadas à pessoa e suas individualidades, apenas atendiam porque a demanda a cada dia era crescente e assim não tinha mais como esconder ou exterminar.

A aceitação de um portador de deficiências na família às vezes também é complexa isso devido a infinidades de sentimentos que surgem e alimentam toda a expectativa do nascimento de um filho. Assim é muito difícil todo esse trabalho, mas não é impossível devendo haver muito conhecimento para o que de fato venha a ser cada tipo de deficiência e o que ela pode trazer para a vida de uma família.

A escola deve atender o portador de deficiência dentro de seu trabalho regular buscando plenitude de todos os saberes, onde o aluno deve ser relevado não como pessoa portadora de deficiência ou não, mas como alguém que pode aprender desde que seja motivado para isso.

São grandes as transformações que a inclusão exige de toda a escola, pois não se faz inclusão sozinho, e nem de um momento para o outro, é importante que se passe a planejar todo o processo e que neste sejam envolvidas todas as pessoas da comunidade escolar, pais e demais familiares, juntamente com toda a sociedade.

## SUMÁRIO



A prática da inclusão social se baseia em princípios diferentes do convencional: aceitação das diferenças individuais, valorização de cada pessoa, convivência dentro da diversidade humana, aprendizagem por meio da cooperação.

A inclusão significa a modificação da sociedade, preparando a escola para incluir nela todos os alunos discriminados na sociedade e os portadores de deficiências.

### INCLUSÃO PARA ALÉM DA SIMPLES INSERÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR

A inclusão é um grande desafio para nosso cotidiano escolar, pois esta proposta nos remete a refletir constantemente sobre mudanças radicais em que a escola tem que passar por transformações para atender a clientela, e estas são radicais e exigem que todos se mobilizem para assim oferecer qualidade naquilo que se tem como proposta pedagógica.

A escola também vale lembrar não importa apenas matricular todos os alunos na escola, o mais importante é alcançar e manter essa clientela em constante desenvolvimento.

É preciso que se valorizem todas as peculiaridades de cada aluno, atendendo a todos na escola, garantindo que toda a diversidade seja atendida, não vale fazer distinção entre os alunos pela sua cultura, valores, deficiência, entre outras.

É muito importante para toda a educação essas mudanças entre o pensamento tradicional e atualidade, onde se presume a igualdade de direitos e a cidadania. É necessário que na escola se aceite e respeite as diferenças como possibilidades de crescimento. Os serviços que a

## SUMÁRIO



escola oferece devem ser bem diretos ao atendimento integral dessas crianças, modificando todas as posturas que não valorizavam os alunos de forma integral, adotando medidas criativas no cotidiano da sala de aula, revendo posturas e construindo novas posturas educacionais.

A mudança de posicionamentos ao se integrar ao sistema inclusivo exige transformações que por sua vez são processuais e depende muito do interesse de todo grupo que trabalha e acompanha o portador de deficiências dando-lhe chances verdadeiras para poder se desenvolver, pois apenas matrículas de portadores de deficiências no ensino regular não garantem desenvolvimento pleno.

É sabido que a maioria dos professores está preparada para lidar com muitas das situações que surgem durante a vida escolar, mas mesmo assim vale tentar e procurar manter o interesse na busca de inserção verdadeira dessas pessoas no meio escolar.

O processo inclusivo não é regular ou simultâneo a todas as pessoas ele acontece de acordo com cada um dentro da individualidade, e isso é uma das dificuldades que os profissionais encontram e assim vale ressaltar que é importante valorizar cada um contando com suas peculiaridades.

Toda a escola deve se transformar para atender o portador de deficiências por completo, oferecendo e recebendo-o com o que ela tem de melhor. O ensino deve ser acima de tudo estimulante e garantindo o interesse e o desenvolvimento completo do cidadão. A escola que aceita a deficiência de forma plena tem mais chances de sucesso em todo esse processo.

Há 110 mil alunos com alguma deficiência estudando em escolas regulares, segundo o Inep. O censo 2002 mostra que a inclusão vem ganhando espaço – desde 1998, aumentou 135% –, mas ainda é minoria. Cerca de 340 mil crianças com deficiência – a

## SUMÁRIO



mental é a mais comum, seguida da auditiva, da visual e da física – estão segregadas (NOVA ESCOLA, 2004).

A educação inclusiva coloca uma proposta nova onde a escola é que tem de atender a pessoa portadora de deficiência, adaptando todo seu contexto a esse atendimento, diferente do que se era pensado até então onde os portadores de deficiências e que tinham de acompanhar a escola, independente de suas dificuldades.

Muitos são os seguimentos que a escola pode usar para se chegar a uma educação diferenciada, sendo a parceria de profissionais uma grande aliada a esse aspecto. Lembrando que o que mais perturba esse processo de inclusão é o preconceito e não aceitação da deficiência.

A Constituição garante a todos o acesso à escola. “toda unidade deve atender aos princípios legais e não pode excluir ninguém”, explica Eugênia Fávero, procuradora dos Direitos do Cidadão de São Paulo. A legislação mais recente sobre o assunto é a convenção de Guatemala. O documento, promulgado no Brasil por decreto de 2001, reafirma que as pessoas com deficiência têm os mesmos direitos e liberdades que as demais (NOVA ESCOLA, 2004).

A aceitação do processo inclusivo coloca nossa sociedade em atendimento a toda população independente de qualquer diferença e isso movimenta-nos a aceitar e a respeitar o outro como indivíduo da mesma forma que o somos.

O ensino que não se propõe a motivar a criança se torna desinteressante a qualquer criança ou estudante fazendo-o não se interessar pelas aulas e demais atividades, então o importante que a sala de aula seja um espaço de alegria e de vontade onde todos queiram participar ativamente.

Durante todo o processo da inclusão é importante se trabalhar a autoestima do educando, pois às vezes ele próprio pode de sentir

## SUMÁRIO



incapacitado para atuar na sala de aula juntamente com outros alunos, assim é importante que ele também se aceite e se coloque como capaz. Assim deve ser adotada sempre uma postura positiva que ressalte as habilidades de cada um como conhecedor. O educador nesse ponto deve conhecer bem seus alunos identificando cada um e seus interesses, bem como as dificuldades, para assim junto deles conseguir alcançar seus objetivos no campo educativo.

A inclusão é uma proposta, um ideal. Para que todas as pessoas possam participar em igualdade de oportunidade, é preciso fazer desse ideal uma realidade a cada dia. A ação de cada um de nós, instituições e dos órgãos, deve ser pensada e executada no sentido de divulgar os direitos, a legislação e implementar ações que garantam o acesso a todos.

A prática da inclusão social se baseia em princípios diferentes do convencional: aceitação das diferenças individuais, valorização de cada pessoa, convivência dentro da diversidade humana, aprendizagem por meio da cooperação.

A inclusão significa a modificação da sociedade, preparando a escola para incluir nela todos os alunos discriminados na sociedade e os portadores de deficiências.

É imprescindível que pensemos sobre os vários casos de deficiência. Com o objetivo de ajudar a preparar alunos e pais a compreenderem melhores as capacidades e necessidades das pessoas com deficiência, é preciso detectar sinais de deficiência para favorecer o processo ensino-aprendizagem.

Somos educadores e, portanto, também responsáveis pela Inclusão dessas crianças no nosso meio estudantil, sem discriminação de qualquer natureza. Para isso é necessário ter paciência, capacidade e aceitação para com o aluno portador de deficiência.

## SUMÁRIO



O sucesso da inclusão decorre, portanto, das possibilidades de se conseguir progressos significativos, por meio da adequação das práticas pedagógicas à diversidade dos aprendizes. E só se consegue atingir esse sucesso, quando a escola assume que as dificuldades de alguns alunos não são apenas deles, mas resultam em grande parte do modo como o ensino é ministrado, a aprendizagem é concebida e avaliada. Pois não apenas as pessoas deficientes são excluídas, mas também as pessoas que são pobres, as que não vão as aulas porque trabalham, as que pertencem a grupos discriminados, as que de tanto repetir desistem de estudar.

Toda criança precisa da escola para aprender e não para marcar passo ou para ser segregada em classes especiais e atendimentos à parte.

## COMO A ESCOLA PODE SE TORNAR UM ESPAÇO INCLUSIVO?

A escola é um local que se faz além do espaço físico, pois mantêm em si muitas pessoas que pensam e são construtoras de seus conhecimentos. É um espaço de sentimentos, de conhecimentos, de experiências. Ela não se faz sozinha esta envolvida por todo um contexto onde é garantido também a competência no trabalho administrativo.

A escola assim apresenta-se de forma complexa e é envolvida de regras e de estigmas, valores que por sua vez nem sempre seguem o mesmo caminho. A escola recebe influencia de todos os setores sociais comunidade, família, etc. que interfere na vida e no desenvolvimento do aluno e com isso fazer da escola um espaço inclusivo requer trabalho de grupo, onde todos participem.

## SUMÁRIO



A escola como espaço inclusivo não deve ser voltada apenas ao portador de deficiência, mas a todos os alunos de forma geral, pois a inclusão ao se remete apenas a deficiências, mas a qualquer forma de exclusão dentro de uma sociedade.

Para que a escola seja um espaço de inclusão verdadeira deve ser pensada desde o espaço físico, onde os acessos devem atender a todas as demandas, o mobiliário deve ser adaptado e adequado a cada um se assim for necessário. A equipe que trabalha em qualquer parte da mesma deve conhecer a deficiência e entender passos importantes para facilitar a vida desse aluno no dia a dia.

É importante que nenhum espaço da instituição prejudique o acesso e a utilização deste por qualquer aluno, sendo necessária à adaptação de banheiros e a disposição de espaços para cada um.

Têm também como destaque a busca da mudança e a conscientização, quando se levanta a possibilidade de adaptação de uma escola, onde os profissionais são figuras fundamentais. Os portadores de deficiência não podem ser lembrados como pessoas limitadas, incapazes, ao contrário a escola inclusiva deve mostrar que estes tanto podem como são capazes de aprender e se desenvolver com plenitude.

A inclusão propõe a democracia que não separa nem inferioriza cidadãos, e assim a escola inclusiva deve sempre ter preocupação com o sujeito e seu atendimento pleno. A escola inclusiva não pode limitar ninguém de participar junto aos outros do processo de conhecer, ao contrário deve transformar e colocar todos a aprender constantemente.

Não apenas portadores de deficiências são excluídos na educação, mas também pessoas de outras raças, de outras crenças, etc.

O principal requisito para se estabelecer uma postura inclusiva na escola é manter-se com desejo de mudança, com interesse na igualdade e na aquisição da cidadania, pois não existe uma forma correta a ser

## SUMÁRIO



seguida ou um padrão estabelecido, o que se pode fazer é acima de tudo querer mudar e isso depende de vontade e muito trabalho neste sentido.

A escola inclusiva procura valorizar a diversidade existente no alunado inerente à comunidade humana, ao mesmo tempo em que buscam repensar categorias, representações e determinados rótulos que enfatizam os déficits, em detrimento das potencialidades dos educandos.

## AS PARCERIAS NO PROCESSO INCLUSIVO

O processo inclusivo não acontece por vontade de uma só pessoa, ou profissional, toda a postura de inclusão se remete ao trabalho de um grupo de inclui todas as pessoas da escola, e também da comunidade, familiares e outros profissionais de assim se fizer necessário ao atendimento da diversidade das crianças.

O acompanhamento minucioso das necessidades do portador de deficiências poderá trazer conhecimentos que facilitarão o trabalho educativo. A educação inclusiva é voltada à globalização do saber.

Os pais devem participar de toda a inserção do processo do portador de deficiência na escola regular, bem como todos os funcionários da mesma devem ter conhecimento de como agir para não dificultar a adaptação desta criança no contexto da escola.

O atendimento psicológico, médico sempre servirá como forma de complementar o trabalho da sala de aula, assim como também poderá ser recompensada algumas dificuldades através do atendimento em escolas especializadas fora do horário do ensino regular, servindo de complemento à aprendizagem e ao desenvolvimento do cidadão.

O professor é o principal agente nesse processo inclusivo por estar diretamente relacionado ao aluno, sendo figura firme e

## SUMÁRIO



participativa nessa proposta nova de desenvolvimento integral. Ele se torna o mediador de todo o contexto de ensino-aprendizagem, por isso deve estar sempre preparado e atuante como conhecedor e isso compromete a estudos e leituras constantes bem como a investigações sobre os seus alunos, pois o trabalho educativo da nossa realidade exige que se conheça o aluno.

A busca e a troca de conhecimentos entre pais, professores, demais funcionários da escola, atendimento especializado a portadores de deficiência é um requisito que facilita o trabalho da inclusão e garante uma colocação nova de acordo com as novidades da educação atual.

Os profissionais envolvidos no atendimento a pessoas com necessidades especiais devem atuar de forma integrada e colaborativa, levando em conta todos os detalhes que favoreçam o desenvolvimento do aluno.

## O APOIO AO PORTADOR DE DEFICIÊNCIA DESDE A INFÂNCIA

O professor independente da série que atua deve ser informado sobre as deficiências e todo que as envolve, pois isso facilitara todo seu trabalho, ainda que não se tenha um aluno portador de deficiência é importante conhece-las até mesmo para identificá-las.

Assim este título nos remete a importância da informação para quem trabalha com crianças desde cedo. Sabemos que hoje algumas crianças são inseridas em instituições de ensino antes ainda de completarem um ano, que é no caso o atendimento em creches. Neste período o professor acompanha todo o desenvolvimento da criança podendo ele verificar alguma característica que evidencie uma deficiência.

## SUMÁRIO



Além de cuidar o professor destas crianças deve motivá-la a um desenvolvimento pleno, pois isso faz parte de sua atividade sendo sua função. Se a criança se afasta da família e é apresentada a creche é a esta que cabe o papel de cuidar e zelar pelo seu desempenho.

A luta pelo emprego pela manutenção da vida faz com os pais não possam acompanhar o crescimento dos filhos e assim encontram nas creches o melhor lugar para o desenvolvimento de seus filhos.

A inclusão de uma criança com qualquer deficiência em uma creche requer conhecimentos de todos que a irão atender e também se presume que haja constante troca e parcerias entre os familiares e demais profissionais que acompanham essas crianças.

Pode acontecer que dependendo da deficiência o tempo de adaptação para essa criança seja maior na escola e assim o papel do profissional tem que ser ainda mais comprometido.

Até os três anos há muitas dificuldades que envolvem o portador de deficiências, pois estes têm ainda poucos recursos para se virar sozinhos e necessitam de grande apoio das pessoas a sua volta. Assim é importante também que o ambiente de atendimento a essas crianças seja tranquilo, organizado e equipado para a plenitude de todo processo.

A separação da família de um filho portador de deficiência para a inserção em creches também é um desafio, pois estes podem apresentar insegurança quanto ao atendimento e até dificultar o processo de adaptação. É importante que seja dado apoio a essas crianças para que elas possam se desenvolver com plenitude sendo respeitados suas peculiaridades e que se possa atendê-la com significância sendo este um trabalho de muitos aspectos relevantes.

Tudo deve ser agradável para que a relação se mantenha no curso de um bom atendimento desde a infância.

## SUMÁRIO



## COMO ACEITAR AS DEFICIÊNCIAS NO RELACIONAMENTO ENTRE PAIS E FILHOS?

Muitos são os sentimentos que envolvem a aceitação de uma deficiência, pois existe grande variedade de uma pessoa para outra, isso também se releva a como se adquiriu a deficiência ou até mesmo de que tipo de deficiência se trata.

A família pode apresentar alguns padrões de rejeição diante da notificação de uma deficiência, ao passo que também pode se mostrar mais confiante no decorrer de como tem conhecimento de como o processo pode ser encaminhado através de um trabalho conjunto onde vale a força e a luta pela mudança.

O nascimento de um filho com deficiência pode fazer nascer certo sentimento até de culpa, pois a família pode achar-se culpada por ter errado ao conceber um filho com deficiência, isso tudo vai poder interferir em todo processo de conhecer do cidadão.

A cada dia assistimos a situações de negação da deficiência, pois o preconceito apesar de estar se perdendo ainda ocupa grande espaço dentro da vida do grupo humano.

Outra grande preocupação que podemos assistir neste campo é a superproteção que envolve esses relacionamentos, pois é grande o cuidado para com essas pessoas que por sua vez pode atrapalhar seus desenvolvimentos fazendo dele uma pessoa que vive a sombra de outras sem opiniões ou poder de decisão.

Todo comportamento de aceitação ou não da deficiência pode interferir no desenvolvimento da criança e assim se fazer mais forte naquilo que é colocado como desenvolvimento pleno ou repressão.

## SUMÁRIO



Para aceitar a deficiência é importante que pais e filhos mantenham-se informados e busquem a cada dia mais e mais conhecimentos sobre as características de seus e jamais veja a deficiência como uma anulação de qualquer potencialidade, pois mesmos as deficiências podem ser superadas e para isso é importante apoio em especial das famílias.

É claro que às vezes não é fácil enfrentar muitas situações que a vida nos coloca mesmo assim cada um deve entender e lutar para acompanhar melhor o seu processo de conhecer, manifestando a vida como forma única de melhor apoiar-se no dia a dia. As parcerias não podem ser esquecidas, pois é importante participar e colocar o portador de deficiência no contexto social e isso implica também acompanhamento para que a criança não seja prejudicada.

### O ATENDIMENTO AO PORTADOR DE NECESSIDADES ESPECIAIS

É importante que exista reflexão sobre o portador de deficiência e o atendimento dos mesmos nas escolas regulares, pois muitos são os aspectos que precisam ser relevados para que esse atendimento seja feito com qualidade.

A pedagogia de nossa escola hoje deve se ater à valorização do cidadão desse modo é importante, que a mesma ofereça um trabalho eficaz, no sentido de desenvolver o cidadão integralmente, proporcionando o melhor a ele e a sua vida futura.

A escola deve oferecer métodos de ensino variados para que a criança tenha oportunidades de aprender de acordo com suas peculiaridades. Os recursos devem ser dinâmicos interessantes e motivadores para que os educandos estejam interessados na escola e o que ela tem a transmitir.

## SUMÁRIO



Os detalhes acompanham a formação do portador de deficiências e a prática educativa deve respeitar a pessoa que está ali e o que ela representa, bem como esta deve se sentir bem ser colocada como ativa e pertencente ao grupo, de forma assegurada deve ser mantidos seus direitos a cidadania.

O cooperativismo é mola mestra em uma escola democrática, é preciso que todos assumam seu papel em constante relação com o outro, tendo assim responsabilidades divididas tanto no sucesso como no fracasso do processo ensino-aprendizagem.

A escola também deve estar aberta à comunidade de modo geral, dando oportunidade aos pais e demais membros a acompanharem e verificarem o andamento de seus procedimentos sendo também responsáveis pelo desenvolvimento do cidadão que constituirá a sociedade do amanhã.

Cada criança é única e é importante que elas percebam isso não como forma prejudicial a si mais como uma ferramenta motivadora que proporciona crescimento e afirma o ser.

O material didático disponível a criança deve atender as necessidades do educando e do educador sendo ferramenta efetiva para a criatividade e desenvolvimento global de cada assunto abordado. A variedade de recurso à criatividade também do educador ajudam muito para que a criança tenha o conhecimento efetivado de fato.

O espaço físico da escola deve garantir que o educando possa participar e receber condições de permanência no estabelecimento. Assim também os materiais mobiliários devem ter princípios de segurança e de conforto ao atendimento do educando.

A permanência do portador de deficiência no ensino regular não é um prêmio do qual se deva vangloriar, mas um ato democrático que pertence a ele como direito em toda sua jornada como pessoa.

## SUMÁRIO



Os profissionais da escola que preza qualidade no atendimento devem estar constantemente buscando se qualificar, se importando verdadeiramente com a educação, sabendo o papel da educação para com a sociedade. É válido que eles sejam ativos e busquem sempre o melhor para seu cotidiano, colocando-se como aprendizes e não como donos do saber.

Todos os requisitos favoráveis a uma educação de qualidade dependem também da vontade e interesse político, tendo assim os governantes também o seu papel para que a escola possa atender dentro de princípios da atualidade.

Os respeito às diferenças dentro do contexto escolar deve ser constantemente apoiado. É preciso que o educador e o educando façam das diferenças peças de enriquecimento, e não um obstáculo ao ensino de ponta. Nosso compromisso educativo não é apenas com a produção e a difusão de saberes, mas também com a formação do cidadão crítico, participativo e criativo.

Nossa educação deve se humanizar, buscar qualidade e valorização dos aspectos éticos, libertários e ecológicos, buscando manter a qualidade de vida futura e atual.

A escola deve ser aberta a receber estudantes em qualquer tempo ou estágio, criando oportunidades a todos, usando como apoio recursos e estratégias que promovam o interesse e as capacidades das pessoas. É preciso que a oportunidade de fato aconteça a todas as classes sociais, permitindo garantido o direito à educação com qualidade em todos os âmbitos da escola pública do País. Considerar as diferenças e oferecer estímulos às crianças com dificuldades de aprendizagem é reconhecer a aprendizagem cooperativa e acreditar na educação como forma de mudança social.

## SUMÁRIO



## A CONSTRUÇÃO DA CIDADANIA DO PORTADOR DE DEFICIÊNCIA

Os conhecimentos hoje foram democratizados o que fez com que a escola se tornasse tão importante, pois por meio dela podemos alcançar conhecimentos que vão além da nossa própria cultura, nos proporcionando possibilidade de entender e valorizar o outro.

A exclusão social dos portadores de deficiências os deixou por muito tempo sem acesso a cidadania e a atendimento desses direitos, foi com postura inclusiva que se passou a reconhecer o portador de deficiência como um cidadão e com isso é importante haver trabalho nesse sentido para que se possa alcançar novos caminhos para se alcançar à igualdade de direitos.

É sabido que esta igualdade de direitos existe mais no papel que na realidade em que vivemos, pois muitos são os aspectos que nos fazem diferentes e nos tornam distintos como discriminados e também discriminantes.

A cidadania deve ser vista como mais que uma condição humana, pois ela depende de prática, sendo associada a valores de acordo com cada sociedade.

Um cidadão deve ter consciência daquilo que faz e ter acima de tudo oportunidade para a garantia de seus direitos, e para o portador de deficiência fica ainda mais difícil encontrar uma oportunidade de fato, devido ao preconceito que ronda toda a sua história. A cidadania de fato não se ensina ela é um processo que se pratica sempre com firmeza e posicionamentos positivos frente aos desafios da educação.

A escola só será voltada para o princípio da cidadania se for democrática e trabalhar neste sentido, valorizando cada um na sua

## SUMÁRIO



individualidade. É a escola a alavanca mestra para que o portador de deficiência possa alcançar sua condição de cidadania verdadeira.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentro do campo da educação adotar Inclusão é projetar, objetivar e desenvolver oportunidades de integração a todos os escolares, promovendo igualdade de oportunidades e de participação. A Educação Inclusiva implica em discussões sociais mais ampliadas, pois envolvem além dos alunos com deficiência, questões referentes aos negros, índios, pobres, enfim todos os excluídos da sociedade.

É muito difícil atender a todos dentro de suas peculiaridades, mas sempre nos remetemos a refletir que sem participação de todos no processo social não existe democracia e também não se atinge a formação da cidadania, que o que garante os direitos e deveres de cada um.

Por mais que apresentemos pontos em comum e de aproximação, jamais seremos totalmente iguais, principalmente ao levarmos em consideração o fato de estarmos inseridos em um contexto social enfaticamente dividido em classes e com oportunidades extremamente desiguais para cada indivíduo. Desse modo é importante que cada um tenha oportunidade de aprender e ser levado ao conhecimento escolar para além da simples inserção no contexto escolar, ou seja, pautado no conhecimento de fato e no seu desenvolvimento pleno.

O maior desafio da Educação Inclusiva, não esta hoje em inserir o aluno na escola, mas em garantir o aprendizado deste aluno e sua permanência na escola, sendo uma questão mais séria do que se imagina, pois a inclusão envolve princípios de qualidade. Incluir requer manutenção e não apenas índices de progresso pautados em simples matrículas.

## SUMÁRIO



A verdade é que a universalização sem qualidade, longe de beneficiar a formação e abrir novas expectativas de futuro para as crianças, resulta em mais violações de seus direitos. É hora de criar um novo paradigma na educação brasileira. Há proposições e controversas sobre a qualidade da educação básica no Brasil.

A escola que consegue superar os impasses das condições econômicas e das necessidades especiais do cidadão é a verdadeira chave para a democracia e o alcance de direitos do ser humano em igualdade de oportunidades.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)*. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Especial. *A integração do aluno com deficiência na rede de ensino*. Brasília: MEC, 1997.

BRASIL. Secretária de Educação Especial. *Série Atualidades Pedagógicas*. SEESP. Brasília, 1997.

CONFERENCIA MUNDIAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. *Declaração de Salamanca sobre princípios, Política e Prática em Educação Especial*. Manual de Estudos, 1994.

NOVA ESCOLA. *A Revista do Professor*. Junho/julho de 2004. Ano XIX. Nº173. Editora Abril.

NOVA ESCOLA. *A Revista do Professor*. Janeiro/fevereiro de 2004. Ano XIX. Nº169. Editora Abril.

NOVA ESCOLA. *A Revista do Professor*. Setembro de 2003. Ano XVII. Nº165. Editora Abril.



# 7

*Ana Rogéria Fernandes  
Ananda Luana de Souza  
Cláudia Basílio do Rosario Oliveira  
Douglas Almeida Alcure  
Fabiola Gonçalves Braga Guedes  
Fernanda Maria Arêas Amorim  
Luana Moura Simão  
Sinara Amorim da Silva*

## O PROCESSO DE CONSTITUIÇÃO DA EDUCAÇÃO INFANTIL

DOI: 10.31560/pimentacultural/2021.608.102-113

## SUMÁRIO



## INTRODUÇÃO

A Educação Infantil representa o início da vida escolar dos alunos, sendo a primeira fase da educação básica. Contudo, há necessidade de se pensar na perspectiva de dar continuidade nos trabalhos realizados nesta modalidade, visando maior qualidade. Os primeiros anos da vida escolar são caracterizados em momentos de aprendizagem e brincadeiras, com muita presença do lúdico, considerando que os alunos chegam à escola e vão se descobrindo, aprendendo a compreender seu corpo e suas ações, a socializar com diferentes crianças (MARQUES, 2008).

A presente pesquisa tem por justificativa o fato de ser um ser um assunto do cotidiano das escolas, e que a educação infantil é a primeira fase da educação básica, remetendo a importância do estudo de alfabetização e educação infantil, bem como levar informação sobre o assunto, oportunizando assim novas pesquisas.

Este artigo irá descrever sobre os aspectos históricos da educação infantil, a importância da educação infantil e o papel da escola.

Este estudo se faz necessário uma vez que, este tema é uma das modalidades da educação básica, e cada estudo realizado agrega mais enriquecimento para a área.

O objetivo geral desta pesquisa é compreender o processo de constituição da Educação Infantil. Quanto aos objetivos específicos: entender o processo da educação infantil, analisar as práticas dos professores na educação infantil e identificar a função da escola neste processo formativo.

## ASPECTOS HISTÓRICOS DA EDUCAÇÃO INFANTIL

A história da Educação Infantil se deu nos últimos tempos, depois de muitas lutas em favor do atendimento às crianças. O serviço de atendimento às crianças com idade inferior a sete anos em creches nasceu mais significativamente por necessidade e por interesse capitalista. O surgimento de tais instituições é motivado pelo aumento de crianças que precisavam ficar em instituições de educação infantil, decorrente da inclusão cada vez mais frequente de suas mães no mercado de trabalho (SILVA; TAVARES, 2016).

O ponto de partida para a criação da educação infantil foi por meio de um marco histórico, que foi a Revolução Industrial que fez incluir no mercado de trabalho daquela época, mais precisamente nas fábricas, os operários. Contudo, os homens trabalhavam nas lavouras e as mulheres, por serem considerada mão de obra mais barata, trabalhavam nas fábricas, sendo assim mais lucrativo para os seus patrões, toda essa revolução modificou os modos da vida das famílias daquele período, principalmente os cuidados e a educação dos filhos (PASCHOAL; MACHADO, 2009).

As mulheres, a quem tinham a função de zelar pelas tarefas domésticas de seus lares e pela educação de seus filhos, adentraram no mercado de trabalho com um grande problema, pois não tinham onde e nem com quem deixar os seus filhos em segurança, sendo este o estopim para o início da educação infantil no país por volta dos anos 70 (NEVES, 2014).

Segundo Didonet (2001) considerando a desigualdade social já existente naquele momento, descreve que:



## SUMÁRIO



Enquanto para as famílias mais abastadas pagavam uma babá, as pobres se viam na contingência de deixar os filhos sozinhos ou colocá-los numa instituição que deles cuidasse. Para os filhos das mulheres trabalhadoras, a creche tinha que ser de tempo integral; para os filhos de operárias de baixa renda, tinha que ser gratuita ou cobrar muito pouco; ou para cuidar da criança enquanto a mãe estava trabalhando fora de casa, tinha que zelar pela saúde, ensinar hábitos de higiene e alimentar a criança. A educação permanecia assunto de família. Essa origem determinou a associação creche, criança pobre e o caráter assistencial da creche (DIDONET, 2001, p. 13).

Segundo as explanações do autor é visível a desigualdade social da época entre as famílias de classe sociais distintas, bem como relata a necessidade das famílias pobres em deixar seus filhos para trabalharem, sendo necessária a presença das creches.

Todavia, após constantes lutas inicia-se o reconhecimento à educação infantil, através da promulgação da Constituição Federal em 1988, que assegura o exercício dos direitos e deveres da população, assim a Educação Infantil assume o seu primeiro papel na história da educação brasileira, sendo reconhecida como um direito próprio da criança que era o direito a educação, mais precisamente à creche que era o enfoque do momento. Diante disso, as creches e pré-escolas são incluídas na política educacional do país (LIMA, 2010).

## A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO INFANTIL

A Educação infantil é o início da escolarização, caracterizando-se assim como a base da educação básica brasileira, que tem por objetivo o pleno desenvolvimento do indivíduo, sendo essencial no processo de formação do ser humano, contribuindo para os aspectos mentais, sociais e psicológicos dos mesmos. Sendo assim, a escola assume um trabalho com eficácia na educação das crianças, pois é

## SUMÁRIO



nesta fase escolar que a criança inicia seu desenvolvimento, além da interação dos alunos entre os demais, promovendo a socialização no ambiente educacional (MARQUES, 2008).

Sobre a Educação Infantil, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB) 9394/96 diz que:

No art. 29. A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até seis anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade. No art. 30 A educação infantil será oferecida em: I - creches, ou entidades equivalentes, para crianças de até três anos de idade; II - pré-escolas, para as crianças de quatro a seis anos de idade. No art. 31. Na educação infantil a avaliação far-se-á mediante acompanhamento e registro do seu desenvolvimento, sem o objetivo de promoção, mesmo para o acesso ao ensino fundamental (BRASIL, 1996).

Neste contexto abordado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira 9394/96, entende-se a importância da oferta da modalidade da educação infantil nas escolas, visto que a mesma contribui efetivamente para o desenvolvimento dos alunos.

De acordo com as explanações de Lima, Mendes e Araújo (2018) a maioria das pessoas consideram a educação infantil como um ambiente onde as crianças ficam para brincar, sem função de aprendizado, ou seja, um local apenas para as crianças ficarem. No entanto, a educação infantil não é assim, na realidade esta modalidade é o início das crianças na rede de ensino escolar, é onde as mesmas estão inseridas para aprender as pequenas coisas que fazem parte do seu cotidiano, que contribuirão para seu desenvolvimento, principalmente no que se refere à alfabetização.

Segundo Barbosa (2009), a educação infantil tem como sua principal função nos dias atuais, possibilitar a vivência em sociedade, o respeito ao próximo, o acolhimento, além de ensinar os alunos a

## SUMÁRIO



verem o mundo com um olhar de respeito, se colocando no lugar do outro. Isso contribui de maneira positiva para aprendizagem por meio de ações e experiências que fortalecem o convívio social. Com isso, percebe-se que a prática social vinculada através do conhecimento de outras culturas, tradicionais e contemporâneas, contribuem para o conhecimento que foram fruto do ensino da literatura, música e dança. Contudo, uma das características mais importantes dessa modalidade de ensino é o desempenho que a mesma tem no campo educacional, exercendo um papel essencial na formação integral do indivíduo, sendo estes aspectos vinculados ao campo da educação, saúde e cultura. Sendo assim, há necessidade de as políticas de educação infantil estarem juntas as outras políticas, uma vez que essas secretarias prestam assistências a educação infantil de qualidade.

Na educação infantil as crianças aprendem por meio de atividades semelhantes com as que elas vivenciam no seu cotidiano, como por exemplo, praticar atos de higiene, brincar, correr, são vivências assim que, vinculadas às práticas vivenciadas em seus lares, estará permitindo as crianças a aprenderem de forma eficaz (BARBOSA, 2009).

O célebre Vigotski (1987) diz que a brincadeira e os jogos são uma forma das escolas trabalharem a ludicidade com os alunos, pois em aulas lúdicas os alunos brincam e aprendem ao mesmo tempo, é um momento onde o poder da imaginação e da fantasia das crianças produzem possibilidades de novas interpretações, assim construindo relações sociais uns com os outros, conseqüentemente, constroem o aprendizado.

## COMPREENDENDO O PAPEL DA ESCOLA

A escola é um espaço educacional que tem em sua estrutura organizacional uma equipe de pessoas com objetivos comuns, equipe essa formada pelos alunos, educadores, pais e demais funcionários da

## SUMÁRIO



instituição, que em parceria trabalham visando o futuro da sociedade através da educação, assim contribuindo para a formação e educação dos alunos, que serão o futuro da humanidade. Portanto, as escolas tem a função de trabalhar a aprendizagem e o desenvolvimento, agregando valores e diversos conhecimentos aos seus educandos (SILVA, 2017).

O papel da unidade escolar perante a sociedade é promover a alfabetização no espaço da Educação Infantil, além de levar conhecimento aos alunos, oferecendo a formação acadêmica necessária (MARQUES, 2008).

De acordo com os ensinamentos de Cassimiro e Lopes (2011), a escola além de contribuir para grande parte da educação das crianças, também assume a função de cuidar, pode-se ver esse cuidado mais necessariamente na modalidade da educação infantil, onde a criança é assistida na sua rotina dentro da instituição escolar, com muito cuidado e zelo que tem objetivos de visar pelo bem das crianças, assegurando uma boa alimentação, bem como higiene. O sentido de cuidar também está relacionado a valorizar as bagagens que os alunos trazem de casa, o saber ouvir, dar conselhos e promover a socialização uns com os outros. Contudo, educar e cuidar são duas funções que andam juntas, ambas visam o pleno desenvolvimento dos alunos.

A escola entre tantas funções e objetivos assume mais um que é permitir a socialização, principalmente entre seus discentes, visando a formação dos alunos, mais uma vez contribuindo para o desenvolvimento de seus educandos. Vale ressaltar que, a escola é como um caminho que os alunos vão percorrer com a finalidade de chegarem ao seu destino, ou seja, alcançar seus objetivos onde ao longo desse percurso vão se descobrindo, se conhecendo, elaborando assim de pouco a pouco seus projetos para a vida, daí onde se vê a necessidade de uma educação de qualidade e transformadora, capaz de contribuir para a formação dos cidadãos (SILVA, 2017).

## SUMÁRIO



Segundo Nobre e Sulzart (2018) cada vez se faz mais necessário que os professores olhem para a educação com um olhar diferente, reavaliando seus conceitos, suas condutas e pensando em estratégias capazes e eficazes para uma sociedade melhor, que é construída dia após dia por meio da educação, visto que, assim os educadores serão ferramentas da educação, além de participação neste trajeto rumo a uma sociedade que busque por seus direitos e que seja democrática.

Para Freitas (2001), a escola deve:

a cada momento fazer o aluno pensar, refletir, analisar, sintetizar, criticar, criar, classificar, tirar conclusões, estabelecer relações, argumentar, avaliar, justificar, etc. Para isto é preciso que os professores trabalhem com metodologias participativas, desafiadoras, problematizando os conteúdos e estimulando o aluno a pensar, a formular hipóteses, a descobrir, a falar, a questionar, a colocar suas opiniões, suas divergências e dúvidas, a trocar informações com o grupo de colegas, defendendo e argumentando seu ponto de vista (FREITAS, 2011, s/p).

Segundo o autor, a escola deve objetivar a formação de cidadãos críticos, principalmente que sejam conscientes de seus direitos e deveres na sociedade que estão inseridos. Contudo, a função das instituições de ensino não se baseia apenas em transmitir conhecimentos aos seus alunos dia após dia, mas sim em ter função social na vida desses educandos, preocupando-se principalmente com as necessidades de cada um.

Em contrapartida com essas informações, Silva e Ferreira (2014) contribuem dizendo que não é suficiente apenas acreditar em uma sociedade diferente, transformadora e democrática, baseando-se apenas nos ensinamentos transmitidos pela rede de ensino, ou seja, a escola, visto que, dos portões para fora da unidade escolar há um mundo repleto de ideologias e violências, apenas esperando a hora para o incentivo ao que os convém. Diante disso, a escola precisa ampliar seus objetivos, ou seja, pensar em maneiras para ajudar seus alunos fora da sala de aula.

## SUMÁRIO



Na concepção de Silva (2017), uma instituição de ensino escolar para ser democrática, deve estar sempre atenta ao que está acontecendo dentro do estabelecimento de ensino, assim como ao que ainda é preciso fazer, as mudanças necessárias, a melhoria do relacionamento interpessoal de um modo geral, bem como ouvir aos alunos, pais, professores e demais envolvidos no processo de aprendizagem escolar, construindo assim de passo a passo a cidadania e democracia na escola.

Diante disso, é evidente a importância da função da escola na vida de seus alunos, assim a escola se torna um ponto de apoio para que os alunos se tornem cidadãos que exerçam a cidadania e a cultura no meio em que vivem. Contudo, a instituição escolar é vista como um ambiente que transmite os conhecimentos necessários que os alunos precisam aprender para sua formação enquanto cidadãos democráticos (SILVA, 2010).

## METODOLOGIA

A metodologia é a base para a criação da pesquisa, levando o aluno a produzir um trabalho científico com facilidade e sucesso. Na Grécia Antiga a palavra “Methodes” (Metha+odon) significava caminho percorrido para se chegar a um fim (RAMPAZZO, 2005).

Andrade (2003) contribui dizendo que a metodologia de um estudo se baseia primeiramente na busca de caminhos percorridos para a construção do conhecimento.

Segundo Oliveira (2003) o primeiro passo para a realização de um estudo é estabelecer quais os procedimentos metodológicos da pesquisa serão utilizados durante a elaboração do estudo.

## SUMÁRIO



Quanto à metodologia científica utilizada para a elaboração deste estudo, se classifica como pesquisa bibliográfica, visando atingir os objetivos já descritos anteriormente na introdução.

De acordo com os conhecimentos de Gil (2007) a pesquisa bibliográfica é elaborada através da leitura de livros, monografias e artigos científicos, onde o pesquisador obtém ideias diferenciadas de vários autores sobre o fenômeno pesquisado, assim as informações obtidas irão auxiliando-o melhor no desenvolvimento de sua pesquisa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa objetivou mostrar fatos relevantes da educação infantil ao longo do estudo, assim como destacou os aspectos históricos da mesma, a sua importância, bem como enfatizando a compreensão do papel da escola na vida dos alunos.

As informações obtidas com a pesquisa mostram que a educação infantil enfrentou muitos obstáculos até chegar ao patamar que se encontra hoje, bem como mostrou a importância dessa modalidade na vida dos educandos, além de enfatizar o importante papel que a escola e os professores assumem no que trata da função social escolar, contribuindo diretamente para a formação dos seres e do exercício da cidadania.

Diante disso, se vê a necessidade de mais estudos sobre o assunto tratado ao longo desta pesquisa, além dos mencionados neste artigo, uma vez que é de suma importância compreender as modalidades de ensino da educação básica.

Contudo, vale ressaltar a importância do conhecimento sobre a educação infantil, uma vez que é o primeiro passo da educação básica.

## SUMÁRIO



Assim esta pesquisa será mais um complemento para que outros pesquisadores possam enriquecer este assunto, e assim buscar mais conhecimento nessa área tão importante e significativa para a educação.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. *Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos de graduação*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

BARBOSA, Maria Carmen Silveira. *Práticas cotidianas na educação infantil - bases para a reflexão sobre as orientações curriculares*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Brasília, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional-LDB 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Diário Oficial da União, Brasília, 1996. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1996/lei-9394-20-dezembro-1996-362578-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 12 de setembro de 2019.

CASSIMIRO, Gildete Cardoso Santos; LOPES Marina Silveira. *Educação infantil: O papel da escola e da família na educação da criança de 0 a 3 anos da Escola de Educação Infantil Criança Feliz do município de Colniza/MT*. Colniza, 2011. Disponível em: <[http://biblioteca.ajes.edu.br/arquivos/monografia\\_20130522093554.pdf](http://biblioteca.ajes.edu.br/arquivos/monografia_20130522093554.pdf)>. Acesso em 07 de novembro de 2019.

DIDONET, Vital. *Creche: a que veio, para onde vai*. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. v 18, n. 73. Brasília, 2001, p.11-28.

FREITAS, Ione Campos. *Função social da escola e formação do cidadão*. 2011. Disponível em: <<http://democracianaescola.blogspot.com/2011/10/cabe-escola-formar-cidadaos-criticos.html>>. Acesso em 07 de novembro de 2019.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LIMA, Amara Rodrigues de. *Educação infantil e alfabetização: um olhar sobre diferentes práticas de ensino*. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2010.

LIMA, Débora Gabriela de; MENDES, Rafaela dos Santos; ARAÚJO, Michell Pedruzzi Mendes. *Alfabetização na educação infantil: o que apontam as práticas?* Venda Nova do Imigrante, ES, 2018.

MARQUES, Jacqueline de Oliveira Carvalho Pinto. *Educação infantil: ambiente alfabetizador*. São Gonçalo, 2008. Disponível em: <<http://www>>.

## SUMÁRIO



ffp.uerj.br/arquivos/dedu/monografias/JOCPM.2008.pdf> Acesso em 11 de setembro de 2019.

NEVES, Mirelle Oliveira. *A função das creches no atendimento à criança na primeira infância*. Angra dos Reis, 2014. Disponível em: <<https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/1498/1/Monografia%20Mirelle%20Neves.pdf>> Acesso em 07 de novembro de 2019.

NOBRE, Francisco Edileudo. SULZART, Silvano. *O papel social da escola*. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 03, Ed. 08, Vol. 03, pp. 103-115, 2018. Disponível em: <<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/o-papel-social-da-escola>>. Acesso em 07 de novembro de 2019.

OLIVEIRA, Antonio Benedito da Silva. *Métodos e técnicas de pesquisa em contabilidade*. São Paulo: Saraiva, 2003.

PASCHOAL, Jaqueline Delgado; MACHADO, Maria Cristina Gomes. *A história da educação infantil no Brasil: avanços, retrocessos e desafios dessa modalidade educacional*. Revista HISTEDBER On-line, Campinas, n.33, 2009.

RAMPAZZO, Lino. *Metodologia científica: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação*. 3. ed. São Paulo: Layola, 2005.

SILVA, Dulcilene Rodrigues da. TAVARES, Daniel Moreira. *Educação Infantil: avanços e desafios, onde o discurso e a prática se encontram*. Estação Científica - Juiz de Fora, nº 15, 2016.

SILVA, Karoline Nair Figueredo da. *Alfabetização e letramento: da educação infantil aos anos iniciais do ensino fundamental*. Universidade do extremo sul catarinense – unesc, Criciúma, 2010.

SILVA, Luis Gustavo Moreira da; FERREIRA, Tarcísio José. *O papel da escola e suas demandas sociais*. 2014. Disponível em: <<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/415-1420-1-PB.pdf>>. Acesso em 07 de novembro de 2019.

SILVA, Patrícia Andrade da. *O papel da escola no processo da socialização na educação infantil*. Revista PLUS FRJ: Revista Multidisciplinar em Educação e Saúde, 2017. Disponível em: <<https://www.faculdadepus.edu.br/wp-content/uploads/2017/05/06-Artigo-O-PAPEL-DA-ESCOLA.pdf>>. Acesso em 07 de novembro de 2019.

VIGOTSKI, L. S. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1987.



8

*Taciana Brambila Bernabé  
Bruno Fonseca Coelho  
Alcineia Gonçalves  
Daniela Vieira Sant Ana  
Elemilson Barbosa Caçandre  
Valdirene Barbosa de Assis  
Daiane Barbosa Cesconetto  
Aline Burguez Santiago Nodare  
Sandra de Fátima Dela Costa*

# O DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM ORAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL

DOI: 10.31560/pimentacultural/2021.608.114-122



## DISCUSSÕES INTRODUTÓRIAS SOBRE ESTÁGIOS DE DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM

O ser humano passa por dois estágios de desenvolvimento da linguagem, pré-linguístico e linguístico. No estágio pré-linguístico a criança, que ainda é um bebê, utiliza dos sons para se comunicar, no caso o choro demonstrando grandes expressões de sentimentos. Com a relação entre o adulto e a criança, o adulto com o tempo vai compreendendo os significados do choro. Por volta dos seis aos 10 meses a criança começa a expressar seus primeiros balbúrcios, que se caracteriza pela repetição de sons de vogais e consoantes.

Completado os 10 meses, a criança passa a reproduzir os sons que ouve ao seu redor. “Ao final do primeiro ano, o bebê já tem certa noção de comunicação, uma idéia de referencia e um conjunto de sinais para se comunicar com aqueles que cuidam dele” (OLIVEIRA, ROCHA, ELANE, 2008, p. 2).

Borges (1994) apresenta que do nascimento aos dois anos “(...) a criança progride, gradativamente, organizando os seus primeiros hábitos, reconhecendo pessoas e objetos(...) a grande limitação desse estágio está na ausencia da função simbólica”.

Segundo Oliveira, Rocha e Elane (2008), com o desenvolvimento e maturação do aparelho fonador a criança começa a dizer suas primeiras palavras, iniciando assim, o estágio linguístico.

A fala lingüística se inicia geralmente no final do segundo ano, quando a criança pronuncia a mesma combinação de sons para se referir a uma pessoa, um objeto, um animal ou um acontecimento. Na fase inicial da fala lingüística a criança costuma dizer uma única palavra, atribuindo a ela, no entanto o valor de frase. (OLIVEIRA; ROCHA; ELANE, 2008, p. 3).

## SUMÁRIO



A partir daí, a criança amplia seu vocabulário. A expectativa é que aos dois anos a criança já utilize mais de cem palavras. De dois aos seis anos, a criança já procura formular melhor suas falas dizendo frases grandes e tentando utilizar de normas gramaticais.

Piaget em suas pesquisas mostra a grande importância das interações com o mundo social para o desenvolvimento da linguagem. Ele também nos apresenta em suas pesquisas os estágios que a criança passa desde o nascimento a partir da adolescência.

As pesquisas realizadas por Piaget e seus colaboradores permitiram que se percebessem determinadas regularidades ou formas peculiares do sujeito assimilar e compreender a si e ao mundo, ao longo do desenvolvimento. É o que se denominou de 'estágio' do desenvolvimento mental (BORGES, 1994, p. 19).

As evoluções não acontecem em espaços curtos de tempo e possuem um caráter integrativo. Piaget baseou suas pesquisas de maneira especial nas crianças, e formulou quatro fases de desenvolvimento da inteligência utilizando de situações problemas que traziam desafios cognitivos para elas.

A inteligência sensório-motora, aproximadamente do nascimento aos dois anos, onde a assimilação, compreensão e reação aos estímulos se demonstram através de sensações e movimentos. "Quanto menor a criança, mais ela precisa de adultos que interpretem o significado de seus movimentos e expressões, auxiliando-a na satisfação de suas necessidades" (BRASIL, 1998, p. 35).

Em relação as passagens de fases, Borges (1994) diz que a conquista da função semiótica ou da função simbólica, por volta de um ano e meio a dois anos de idade, marca a passagem da inteligência sensório-motora para a inteligência pré operacional.

A inteligência pré-operacional, de dois a sete anos, a criança passa a interiorizar as imagens dos objetos e das ações, mas a

## SUMÁRIO



criança ainda é presa ao imediatismo da percepção, o que leva a uma limitação de pensamento que gera o egocentrismo cognitivo e social. Seu egocentrismo é percebido inclusive em sua fala.

A inteligência operacional concreta, dos sete aos doze anos, o grande progresso está na conquista das operações, garantindo que a criança compreenda a lógica das situações vivenciadas. “Operar significa, assim, lidar com relações de classe, série, espaço, tempo, causalidade, número e outras” (BORGES, 1994, p. 16). Nesse estágio a criança precisa de referências do que pode ser observado e manipulado.

A última inteligência apresentada por Piaget é a inteligência operacional formal, a partir da adolescência as operações formais estão presentes e os estágios anteriores irão garantir a infra-estrutura do pensamento hipotético-dedutivo desta fase em diante.

As fases de desenvolvimento apresentadas por Piaget, bem relatadas por Borges, nos ajudam na compreensão das fases da infância e na compreensão do processo que a criança passa até conseguir se comunicar verbalmente.

## DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM NA SALA DE AULA

A imagem que temos de infância se origina do comportamento infantil resultado do “pensamento mágico, livre dos freios da racionalidade e que permite vôos criativos, imaginários, ricos em crenças nas imagens do próprio pensamento, nem sempre condizentes com a realidade do mundo objetivo”. (BORGES, 1994, p. 105). Cada criança vai construindo seu conhecimento através de estímulos que acontecem desde quando ainda são bebês.

## SUMÁRIO



A educação nos oferece meios onde as crianças já podem começar a desenvolver suas habilidades desde quando nascem nos ambientes que oferecem as creches que de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 em seu art. 30º 'A educação infantil será oferecida em creches, ou entidades equivalentes, para crianças de até três anos de idade'. Esse processo dá continuidade nas pré-escolas onde o ensino é oferecido para crianças de quatro a seis anos de idade.

Todas as atividades realizadas dentro das escolas de 0 a 3 anos ou de 4 a 6 anos, estão organizadas dentro de uma rotina. Nesta rotina são trabalhadas diferentes atividades com as crianças e muitas delas abrangem a linguagem.

O Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil apresenta em seu capítulo sobre Linguagem oral e escrita que:

O trabalho com a linguagem se constitui um dos eixos básicos na educação infantil, dada sua importância para a formação do sujeito, para a interação com as outras pessoas, na orientação das ações das crianças, na construção de muitos conhecimentos e no desenvolvimento do pensamento (BRASIL, 1998, p. 108).

Na Educação Infantil este trabalho com a linguagem é bem minucioso, pois, não basta a criança conhecer palavras, mas também saber o significado e como isso se apresenta dentro de sua cultura considerando que "a língua é um sistema de signos histórico e social que possibilita ao homem significar o mundo e a realidade" (BRASIL, 1998, p. 117).

Dentro dos espaços da escola existem trocas entre os adultos e as crianças onde 'acredita-se que a intervenção direta do adulto é necessária e determinante para a aprendizagem da criança' (BRASIL, 1998, p. 119).

Considerando as especificidades de cada faixa etária o RCNEI se divide em dois blocos para tratar sobre a linguagem, um bloco para crianças de zero a três anos e outro bloco para crianças de quatro a seis anos.

## SUMÁRIO



É a partir dessa divisão do referencial em blocos que analisaremos o desenvolvimento da linguagem das crianças dentro da Educação Infantil.

Como já vimos nas idades de zero a três anos, a fala vai se desenvolvendo por meio das interações que a criança organiza desde que nasce. Nas situações do cotidiano onde a criança tem contato com os adultos, ela tem a possibilidade de se apropriar dos discursos orais.

As conversas com o bebê nos momentos de banho, de alimentação, de troca de fraldas são exemplos dessas situações. Nesses momentos, o significado que o adulto atribui ao seu esforço de comunicação fornece elementos para que ele possa, aos poucos, perceber a função comunicativa da fala e desenvolver sua capacidade de falar (BRASIL, 1998, p. 134).

Cabe ao professor ser o responsável em conversar com as crianças ajudando-as a expressarem seus desejos, sentimentos, necessidades, entre outros, sendo importante que nesse momento seja usada uma fala clara, sem infantilizações e sem imitações do jeito que a criança faz para falar. Em relação a isso o referencial cita a importância de 'ampliação da capacidade das crianças de utilizar a fala de forma cada vez mais competente em diferentes contextos (...) que elas vivenciam experiências diversificadas e ricas envolvendo os diversos usos possíveis da linguagem oral'.

Ter a linguagem oral como um conteúdo requer e exige planejamento das ações pedagógicas para a criação de momentos que possam ser mais bem trabalhados a fala, a escuta e a compreensão da linguagem.

O uso da conversa constantemente já é um dos itens mais utilizados no dia-a-dia escolar das crianças de zero a três anos, mas o uso do canto, da música, a escuta de histórias, também auxilia no desenvolvimento da oralidade.

A criança lê desde muito cedo, observando os gestos utilizados pelos adultos e através das imagens vão criando suas histórias e ao mesmo tempo desenvolvendo sua linguagem e imaginação.

## SUMÁRIO



A ampliação do contato com situações comunicativas e expressivas irão resultar no desenvolvimento das capacidades linguísticas das crianças. Segundo o RCNEI:

Uma das tarefas da educação infantil é ampliar, integrar e ser continente da fala das crianças em contextos comunicativos para que ela se torne competente como falante. Isso significa que o professor deve ampliar as condições da criança de manter-se no próprio texto falado. Para tanto, deve escutar a fala da criança, deixando-se envolver por ela, resignificando-a e resgatando-a sempre que necessário (BRASIL, 1998, p. 135).

Tornando-se importante ouvir atentamente o que a criança fala para desse modo ter certeza no entendimento do que ela disse, chegando junto com ela através de perguntas e repetições, se entendeu mesmo o que ela disse, dando assim uma continuidade na conversa.

Em se tratando de crianças na faixa etária de quatro a seis anos é exigida do professor uma escuta e atenção muito mais às suas falas, seus movimentos, gestos e demais expressões em suas ações.

O professor deve permitir e compreender que o frequente burburinho que impera entre as crianças, mais do que sinal de confusão, é sinal de que estão se comunicando. Esse burburinho cotidiano é revelador de que dialogam, perguntam e respondem sobre assuntos relativos às atividades que estão desenvolvendo — um desenho, a leitura de um livro etc. — ou apenas de que têm intenção de se comunicar (BRASIL, 1998, p. 138).

Através das conversas que acontecem entre os alunos, professor deve procurar planejar situações de comunicação, incentivar as perguntas, as formas de conversação, exposições orais, entrevistas, reprodução de textos, entre outros. O RCNEI aponta que 'uma das formas de ampliar o universo discursivo das crianças é propiciar que conversem bastante, em situações organizadas para tal fim, como na roda de conversa ou em brincadeiras de faz-de-conta' (BRASIL, 1998, p. 138). A roda de conversa pode acontecer através

## SUMÁRIO



de assuntos trazidos pelos próprios alunos bem como, através de assuntos direcionados pelo professor. Ainda sobre o momento da roda de conversa, o RCNEI reafirma que:

A roda de conversa é o momento privilegiado de diálogo e intercâmbio de idéias. Por meio desse exercício cotidiano as crianças podem ampliar suas capacidades comunicativas, como a fluência para falar, perguntar, expor suas idéias, dúvidas e descobertas, ampliar seu vocabulário e aprender a valorizar o grupo como instância de troca e aprendizagem. A participação na roda permite que as crianças aprendam a olhar e a ouvir os amigos, trocando experiências. Pode-se, na roda, contar fatos às crianças, descrever ações e promover uma aproximação com aspectos mais formais da linguagem por meio de situações como ler e contar histórias, cantar ou entoar canções, declamar poesias, dizer parlendas, textos de brincadeiras infantis etc. (BRASIL, 1998, p. 138).

Ainda, é através de variados tipos de textos, manifestações culturais, músicas, histórias, poemas, que a criança vai ampliando cada vez mais seu repertório linguístico e convivendo com novas culturas passa a aprender e respeitar o diferente.

Em se tratando de diferente, não podemos esquecer-nos de citar as crianças portadoras de necessidades especiais que devem ser sempre integradas ao grupo e cabe ao professor planejar meios para que isso aconteça.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cabe a nós como adulto, seja pai, mãe, professor, estimular a fala das crianças criando contato com diferentes tipos de contextos, estimulando conversas, utilizar uma linguagem clara. E nunca podemos esquecer que ser criança acima de tudo e ter liberdade para brincar.

## SUMÁRIO



A brincadeira faz parte da natureza da criança e não podemos deixá-la de lado quando falamos em aprendizagem, e nada melhor que aprender de forma prazerosa, de forma lúdica e descontraída e quando percebemos elas já aprenderam, brincando.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. *Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil*: conhecimento de mundo. Brasília: MEC, 1998.

BORGES, Teresa Maria Machado. *A criança em idade pré-escolar*. São Paulo: Editora Ática, 1994. 199 p.

BRASIL. *LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Brasília: MEC, 1996.

OLIVEIRA, Janiere de Souza; ROCHA, Maria de Lourdes; ELANE, Conceição. As fases do desenvolvimento da linguagem escrita. *Solettras*, n. 5, p. 1-5, 2008.



# 9

*Anailda Partelli  
Elnaura da Silva Faria Basilio  
Gessyane Amorim Amaral  
Junior Cesar Cassandri*

## O ENSINO DA MATEMÁTICA E SUAS ESPECIFICIDADES

DOI: 10.31560/pimentacultural/2021.608.123-133

## SUMÁRIO



## INTRODUÇÃO

Quando se propõe o ensino da matemática na escola, é preciso se criar condições às crianças, experiências que levem a construir e reconstruir seus conceitos, a desenvolver suas habilidades e competências de maneira que elas compreendam a relação da matemática com suas vivências cotidianas. Assim cria-se oportunidades de construir seus saberes em diferentes formas e níveis. Um dos grandes problemas que o professor vem enfrentando é de como fazer as crianças apreender sobre o assunto de forma lúdica e prazerosa.

Esta pesquisa aborda a matemática como sendo eficaz e influente no desenvolvimento e na formação do educando e também a importância de rever o currículo e a metodologia utilizada no ensino e aprendizagem da matemática.

Desta forma, através de uma pesquisa bibliográfica e com a contribuição de vários autores, surge o seguinte problema de pesquisa: Como tornar o ensino da matemática mais prazeroso e significativo nas escolas?

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Falar é algo aparentemente simples que quando nos deparamos com alguém com algum problema fonológico nos deparamos com a dificuldade ao pronunciar os fonemas, quando a língua, enquanto órgão da fala encontra barreiras para produzir os sons das palavras.

Assim como nossa Língua Materna, a Matemática faz parte do desenvolvimento das pessoas, e estão mutuamente interligados. Matematicamente as pessoas podem analisar, levantar hipóteses,

## SUMÁRIO



sugerir, pensar logicamente e encontrar soluções na sua vida diária. Para isso, utilizam símbolos da linguagem para expressar a realidade, a qual também é apresentado a língua materna.

Segundo o dicionário da Língua Portuguesa, cognição é a capacidade que o indivíduo tem de adquirir conhecimento. Mediante estudos psicológicos, todas as pessoas possuem essa capacidade e por isso de diferem dos outros animais pela sua capacidade de raciocinar. Assim, pensam e podem utilizar os conhecimentos que tem para encontrar respostas ou soluções para os problemas que vivenciam.

Resolver problemas é um dos meios de desenvolver na pessoa a cognição, a Matemática traz da vida situações em que as pessoas devem estimular a mente, devem aguçar a capacidade de adquirirem conhecimentos. A Matemática está sempre estimulando as capacidades cognitivas e assim ela se faz necessária para o desenvolvimento cognitivo das pessoas.

É evidente a necessidade de sérias mudanças concernentes ao ensino da matemática nas séries iniciais – posteriores também. O profissional da pedagogia, solitário na busca por métodos de ensino que sejam capazes de fazer prosperar o aprendizado dessa disciplina cheia de tabus e complexidade, encontra como aliada a Educação Matemática. Esta veio para diagnosticar e corrigir erros seculares do ensino da matemática. Com muito mais didática e metodologias de ensino, a Educação Matemática dá suporte tanto ao pedagogo, quanto ao docente em matemática das séries posteriores tornando essa apropriação de saberes mais cômoda, humana, flexível e atingível.

Dante complementa que o grande cuidado que o professor deve ter está em selecionar os problemas, o desafio do educador está em criar situações que irão favorecer o desenvolvimento da mente e a aquisição do conhecimento. Pensar em que tipo de atividade irá oferecer para que eles produzam e trabalhem a criatividade.

## SUMÁRIO



Para Lopes (2006, p. 8), “ao examinar o ensino da matemática com certa profundidade de reflexão, nota-se o quanto ela é capaz de contribuir à formação social e profissional dos alunos, proporcionando-lhes o desenvolvimento”. Assim é notório a necessidade de se rever as práticas e a didática aplicada ao ensino da matemática.

De acordo com o que foi destacado pelos autores a cerca do ensino da matemática, trata-se de um meio de suma importância na formação social intelectual, e ainda no desenvolvimento da autonomia e da criticidade do educando.

Nota-se que todas atividades apresentadas pelo professor devem estar no nível dos alunos, e conseqüentemente deve-se buscar ampliar cada vez mais o estágio em que os discentes se encontram, ter sempre situações em que os alunos possam resolver sozinhos e outras em que só podem encontrar os resultados grupalmente.

Quanto a capacidade de resolver problemas Rosa Neto (2001, p. 191) diz que:

O problema não é rotina, mas também não pode ser impossível: é proximal. Os problemas fazem dar um passo à frente. Alguns são proximais para o aluno e ele pode resolver sozinho na sala ou em casa, promovendo sua própria maturação. Outros são muito difíceis para o aluno, mas são proximais para um grupo de alunos, promovendo maturação e socialização. Nos problemas, a matemática passa a ser um meio e não um fim. É um momento de troca de ideias, da discussão, da defesa de ideias, mas aprendendo a abandoná-las se for necessário.

É notória a necessidade de mudanças concernentes ao ensino da matemática nas escolas. O professor, juntamente com a equipe pedagógica, deve buscar métodos de ensino que sejam capazes de prosperar o ensino e aprendizagem.

Com mais didáticas e metodologias de ensino, a educação da matemática dará suporte tanto para o educador quanto para o

## SUMÁRIO



pedagogo, tornando a apropriação do saber mais cômodo, humano, flexível e atingível.

Cabe a escola estimular nos alunos essas inteligências por meio de estratégias pedagógicas (jogos, brinquedos e brincadeiras), de forma que eles consigam desenvolver suas habilidades e competências. Assim, é importante que o professor saiba como atuar pedagogicamente com seus alunos para que eles alcancem esses objetivos. Porque durante muitos anos, o cérebro humano foi considerado como sendo uma área impenetrável. Há muitas décadas já se compreendia o funcionamento de várias partes do corpo humano, mas, o cérebro ainda era considerado como sendo uma estrutura impenetrável, apenas era possível visualizá-lo após o falecimento de suas funções neuronais.

Nos dias de hoje, estudos acerca do funcionamento da mente e do cérebro vêm se tornando cada vez mais populares, pois, atualmente dispomos de novas tecnologias que são capazes de fornecer subsídios mais concretos sobre estes assuntos.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997), o ato de avaliar são decisões pedagógicas decorrentes do resultado da própria avaliação. São decisões que não devem limitar-se a reorganização da prática educativa, mas devem-se refletir em uma série de medidas didáticas complementares, comacompanhamento individualizado feito pelo professor fora da classe, com o grupo de apoio, as lições extras e outras que cada escola pode criar.

O legado da avaliação é orientar com elementos que norteiam o educador com elementos que amparam sua prática e principalmente sua reflexão sobre sua prática pedagógica. Sabe-se que a avaliação transita entre o diagnóstico e o processo educativo, o que permite ao educador conhecer a realidade com a qual está lidando. Luckesi (1998, p. 98), defende que:

## SUMÁRIO



A avaliação deve ser um instrumento para o auxílio da aprendizagem e não um instrumento de aprovação ou reprovação do “aluno”. A avaliação deve ajudar tanto o professor como o aluno a se auto avaliarem em conjunto, encontrarem uma forma de prosseguir no processo, redirecionando, quando necessário sua prática.

Nota-se que a avaliação constitui uma ferramenta dentro do processo de ensino e aprendizagem, mas em nossa prática cotidiana, a avaliação é vista como mecanismo de seleção e classificação. Nossas escolas ainda não encaram a educação como parte do processo e a utilizam como método de aprovação e reprovação. Isso se dá, pois a avaliação escrita (prova) ainda é o principal referencial para se avaliar na grande maioria das escolas brasileiras.

A avaliação não pode ser mais um fim, deve ser o foco principal no processo de aprendizagem do aluno, sendo assim, o processo avaliativo assume a dimensão processual, dinâmica e diagnóstica. Esta busca integrar-se a todo o processo educacional e ser a principal fonte de informações e referências para a formulação e reformulação das ações pedagógicas na busca da formação integral do educando.

Nas instituições de ensino, processo avaliativo deve ir muito além dos resultados dos conteúdos aplicados. Ela deve possibilitar ao educador averiguar quanto aos objetivos propostos em seus planejamentos. Sendo assim, a avaliação será meio e não fim metodológico.

Para Santos (2003) para o desenvolvimento da autonomia política e intelectual é preciso um ensino da matemática que ajude o sujeito do conhecimento a decifrar a informação disponível na sociedade. Diante das variadas informações que são disponibilizadas para o sujeito, cabe ao educador adaptar sua prática pedagógica.



## A MATEMÁTICA NO COTIDIANO

No que diz respeito às teorias matemáticas existentes e de que maneira são utilizados, ou seja, de que maneira se faz o ensino da matemática, D' Ambrosio (2004) ressalta que se trata que “se trata de utilizar adequadamente as teorias matemáticas já existentes para a solução dos problemas de base em nosso desenvolvimento”. Trata-se então de adequar as teorias e métodos já existentes à realidade de cada educando respeitando as especificidades de cada aluno.

Para Libâneo (1994, p. 94), “[...] detectar as dificuldades enfrentadas pelos alunos na assimilação ativa dos conteúdos e encontrar os procedimentos para que eles próprios superem tais dificuldades e progredam no desenvolvimento intelectual [...]”.

O pensamento que por muito tempo dominou o meio acadêmico, que para ser um professor, era necessário dominar técnicas de comunicação e o conteúdo da matéria lecionada. Não se entendia a necessária participação de pedagogos no processo de ensino universitário. Ao professor cabia apenas a transmissão dos conteúdos e sanar possíveis dúvidas, não existindo a preocupação com o fazer pedagógico. Para Lopes (2006):

[...] a matemática é importante no ensino, mas é importante esclarecer que esta disciplina não se limita apenas à preparação de um profissional para a área do trabalho, mas sim como ciências humanas, também tem grande importância no desenvolvimento social dos educandos [...] (LOPES, 2006, p. 2).

D' Ambrosio (2004, p. 51):

O acesso ao maior número de instrumentos e de técnicas intelectuais dá, quando devidamente contextualizado, muito maior capacidade de enfrentar situações e problemas novos, de modelar adequadamente uma situação real para, com estes instrumentos chegar, chegar a uma possível solução ou curso de

## SUMÁRIO



ação. Isso é aprendizagem por excelência, isto é, capacidade de explicar, de apreender e compreender, de enfrentar, criticamente situações novas. Aprender não como mero domínio de técnicas, habilidades e nem a memorização de algumas explicações e teoria (D' AMBROSIO, 2004, p. 51).

Assim entra o papel da Didática que constitui um conjunto de atividades organizadas pelo docente visando favorecer a construção do conhecimento pelo estudante, sem caráter normativo ou mesmo prescritivo, ajustando-se ao projeto educativo de uma sociedade. Quanto ao entendimento de como ocorre a aprendizagem da matemática, a Psicologia da Educação relaciona a proposição numa abordagem integrada do indivíduo humano que se dispõe a aprender matemática como alguém possuidor de uma subjetividade sempre embebida em um contexto cultural específico, porém jamais submetida ou diretamente moldada por este último.

Abordar esta mesma discussão agora de um ponto de vista metodológico implica eleger o foco de análise suficientemente circunscrito para ser pesquisado e, simultaneamente, complexa para ser representativo das situações de aprendizagem em matemática, de forma a se poder construir uma boa narrativa acerca de pessoas envolvidas em atividades de aprendizagem da matemática.

No que se refere ao ensino da matemática, D' Ambrosio (2004, p. 108) afirma que: "o ensino da matemática ou de qualquer outra disciplina dos nossos currículos escolares, só se justifica dentro de um contexto próprio, de objetivos bem delineados dentro do quadro de prioridades nacionais".



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aprendizado da matemática deve ter como principal objetivo contribuir para a formação da cidadania. Sua evolução está ligada a Inserção do indivíduo no mundo do trabalho, no da cultura e no das relações sociais.

Sabemos que vivemos numa sociedade totalmente heterogênea e não cabe à escola fazer julgamentos condenatórios às escolhas de sua clientela, cabendo apenas o destrinchar dos assuntos em questão, seus prós e contras dentro de um sistema social que apesar de ser classificado como evoluído, mantém fortes raízes tradicionalistas conservadoras. Nessa ótica, preparar-se para receber uma classe totalmente divergente é um passo primordial para fazer funcionar um sistema de ensino voltado a alunos modernos, informatizados e totalmente práticos.

Conhecer os fundamentos dos processos psicológicos do aluno, a efetivação da aprendizagem desde as séries iniciais, são pré requisitos para que o aluno aprenda e goste da matemática. A valorização dos conhecimentos culturais, os momentos da aplicação dos conteúdos, o tempo e o espaço escolar e a diversidade de mentes que se encontram na sala de aula, devem ser capazes de dar suporte ao ensino, tornando-o funcional.

A educação moderna não deve seguir um modelo pragmático de ensino, o professor deve proporcionar métodos inovadores, valorizar a qualidade do que é ensinado, manter-se sempre atualizado, e jamais negar-se em explorar o desconhecido, mesmo que estas venham a se chocar com o que já estava consagrado.

Para que o aprendizado seja mais proveitoso, deve o docente buscar desenvolver habilidades pedagógicas, além de aprimorar sua visão de mundo, ajustando-se às necessidades de sua função.

## SUMÁRIO



Os professores devem conhecer e, se possível, vivenciar propostas pedagógicas. Devem tentar elaborar teorias a partir da prática e do contexto. Os aspectos cognitivos, emocionais, comportamentais, técnicos e sócios culturais devem ser considerados. As abordagens cognitivistas e sócias culturais são as mais escolhidas em nove das dez categorias estudadas. A abordagem humanista é escolhida, de maneira geral, como terceira opção.

Cabe ao educador ter mais sensibilidade para motivar seus alunos, despertando o interesse pela matemática. Sob esta ótica, o professor deve reter os conhecimentos específicos da matemática, técnicas pedagógicas e motivação.

Há uma incumbência de todos os educadores, inclusive os das séries iniciais, que é a análise constante das turmas a fim de filtrar os problemas decorrentes dos processos de ensino e aprendizagem, diagnosticá-los e apresentar soluções cabíveis a cada momento. O professor deverá ter em mente a diversidade de sua classe: o saber cultural de cada aluno, suas crenças, seus credos e suas preferências sexuais e até mesmo, político-partidárias. Essas informações não servirão para fazer-se um julgamento individual dos discentes, mas contribuirá para manter-se o respeito unitário ou coletivo de toda classe, bem como, ajudará o professor a organizar suas aulas e planejar melhor os seus discursos.

O aprendizado do aluno e o reconhecimento do professor dependem de propostas oriundas das discussões referentes as habilidades e dificuldades dos alunos e educadores, seja pelos modelos funcionais ou inovadores.

## SUMÁRIO



## REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1997.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Transdisciplinaridade*. São Paulo: Palas Athena, 1997.

LIBÂNEO, José Carlos. *Didática*. São Paulo: Cortez, 1994.

LOPES, Washington Lauriano. *Filosofia da educação matemática, reflexão e pesquisa sobre a importância do ensino da matemática*. Disponível em: [www.unimesp.edu.br/arquivos/mat/tcc06/artigo](http://www.unimesp.edu.br/arquivos/mat/tcc06/artigo). Acesso em: 14 jul. 2015.

ROSA NETO, Ernesto. *Didática da matemática*. 9. ed. Série Educação. São Paulo: Ática, 1997.

SANTOS, Daniela Batista. O papel da Matemática na formação do cidadão. 2015. Disponível em: [www.sbem.com.br/files/ix\\_enem/comunicação\\_Cientificas/trabalhos/cc005357](http://www.sbem.com.br/files/ix_enem/comunicação_Cientificas/trabalhos/cc005357). Acesso em: 14 jun. 2015.



# 10

*Ana Lucia Gonçalves da Silva*

*Jacimara Sandre Lopes*

*Juliana Correa de Paula Daré*

*Neidilaura Fabre de Melo Spadeto*

## INTERAÇÕES E BRINCADEIRAS NAS EMEIS DE VENDA NOVA DO IMIGRANTE-ES

DOI: 10.31560/pimentacultural/2021.608.134-149

## SUMÁRIO



## INTRODUÇÃO

Na Educação Infantil, assim como em qualquer fase da educação, a interação é a forma pela qual as crianças estão em contato uma com as outras e com as coisas do mundo. É nessa fase que esse processo se torna mais marcante e necessário. Através de uma brincadeira podemos observar e compreender como a criança vê e constrói o mundo. Com uma brincadeira ela expressa suas dificuldades e o que consegue alcançar. Por isso, as brincadeiras devem ser pensadas e planejadas para que haja essa interação, possibilitando a construção e a troca de conhecimentos.

Nesse sentido, o planejamento das atividades e brincadeiras se torna essencial para o desenvolvimento de habilidades das crianças e o professor deve ser o mediador deste momento, fazendo as intervenções necessárias, incentivando-as a agirem com autonomia e tomarem decisões. Com isso, no futuro, tendem a se tornar adultos críticos e reflexivos, que saibam agir com autonomia diante de situações cotidianas, capazes de relacionar-se com os outros e com o meio em que vivem.

A afetividade é considerada como o fator primordial no processo de construção do conhecimento. As creches do município de Venda Nova do Imigrante constituem um espaço de educação infantil, na qual oferecem apoio pedagógico e cuidados às crianças, onde, os professores desenvolvem atividades e brincadeiras, além de proporcionar interação entre as crianças, iniciando o processo de ensino aprendizagem e desenvolvimento.

Considerando a importância do brincar para o desenvolvimento de áreas de personalidade como afetividade, motricidade, inteligência, sociabilidade e criatividade, a pesquisa trata-se da importância das brincadeiras e interações para o desenvolvimento educacional da criança na Educação Infantil, analisando as habilidades desenvolvidas

## SUMÁRIO



nas creches do município de Venda Nova do imigrante e as contribuições que a mesma traz para a ampliação do conhecimento infantil. Além disso, mostrar a rotina diária das crianças, quais são as atividades e brincadeiras desenvolvidas para que se transformem em habilidades.

O presente trabalho pretendeu apontar os fatores que elencam como as crianças aprendem e como podemos evidenciar essas aprendizagens. Será enfatizada qual a importância do brincar, um assunto muito relevante por se tratar da primeira fase da Educação Básica, que é o alicerce para toda a vida adulta.

Mesmo com todas as mudanças ocorridas nos últimos tempos, as creches ainda não têm reconhecido o seu valor como lugares de aprendizagem e de importância crucial no início da vida. Em geral, são consideradas apenas locais em que os pais deixam os filhos para trabalharem. As brincadeiras na Educação Infantil são motivos de estudos e valorização, já que por elas os educadores podem desenvolver ações que levem os pequeninos a desenvolverem habilidades, melhorar a inteligência, a desenvolver as práticas relacionais, entre outras. A ludicidade abre novos espaços na educação para o crescimento de todos, por isso é importante conscientizar os professores de que é fundamental o tempo que se concede às crianças para brincar.

Os autores Vygostsky, Piaget, Wallon, entre outros, embasaram este trabalho, bem como dados extraídos das leituras de artigos, sites, livros e relatos de experiências, que proporcionaram um entendimento melhor sobre o tema.

Fazendo uma análise da proposta pedagógica da rede municipal e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para evidenciar se as propostas trabalhadas nas Escolas Municipais de Educação Infantil - as EMEl, estão possibilitando o desenvolvimento cognitivo, afetivo e motor das crianças.

## SUMÁRIO



O público atendido nas EMEIs é de crianças de seis meses a dois anos e onze meses de idade, divididas em infantil I e infantil II. Iremos descrever como a rotina é organizada, se há a flexibilidade, regularidade e diversidade de brincadeiras e atividades, e com isso, fazer contribuições sobre o desenvolvimento das capacidades cognitivas das crianças (desenvolvimento sensorial, percepção, atenção, memória, raciocínio e fala).

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Conforme o dicionário brasileiro Globo, brincar é divertir-se infantilmente; folgar, entreter-se; dançar; dizer ou fazer alguma coisa por brincadeira; agitar-se em movimentos graciosos (falando-se das coisas); gracejar; zombar; escarnecer; entreter-se com; jogar; adorar; ataviar; rendilhar.

A brincadeira é uma atividade que pode ser tanto coletiva quanto individual. Brincar é mais que uma atividade, é brincando que a criança se diverte, recria e interpreta o mundo em que vive e se relaciona com este mundo. Hoje muitas crianças só brincam na escola, porque os pais andam ocupados demais para brincarem com os filhos, dessa forma é mais fácil dar a criança um celular para ver vídeos e jogar, assim os pais se sentem menos culpados. Segundo Cunha (1992),

[...] brincar é essencial à saúde física, emocional e intelectual do ser humano. Brincar é coisa séria, também, porque na brincadeira não há trapaça, há sinceridade, engajamento voluntário e doação. Brincando nos equilibramos, reciclamos nossas emoções e nossa necessidade de conhecer e reinventar. E tudo isso desenvolvendo atenção, concentração e muitas outras habilidades (CUNHA, 1992, p. 35).

Nesse sentido, Friedmann (1996), reforça e dá destaque às ideias de Cunha (1992) ao dizer que:

## SUMÁRIO



'Brincar é importante', 'deixe a criança brincar', 'o jogo é uma necessidade do ser humano' etc. Esses 'conselhos' são lidos, ouvidos e dados a todos aqueles que lidam com crianças: pais, professores, recreacionistas e outros. A uma intuição generalizada de que o jogo é importante para a criança. Por quê? As respostas são variadas: é um momento de divertimento; a criança pode se expressar através do jogo; descarregar energias e agressividades; interagir com outras crianças, se desenvolver, aprender... [...] o jogo implica para a criança muito mais do que o simples ato de brincar. Através do jogo, ela está se comunicando com o mundo e também está se expressando (FRIEDMANN, 1996, p. 14).

É através das brincadeiras que a criança representa o contexto externo para o seu interno, construindo o seu próprio pensamento. O adulto transmite à criança certa forma de ver as coisas, escolhendo o momento certo para lhe apresentar o objeto, dando-lhe motivação e tempo suficiente para sua percepção. É indispensável respeitar o momento de descoberta da criança, pois é o adulto que proporciona oportunidades para ver coisas interessantes. A participação do adulto na brincadeira com a criança eleva o nível de interesse pelo brincar, juntos podem reforçar laços afetivos levando a criança a fazer descobertas e a viver experiências que tornam o brincar mais estimulante e mais rico em aprendizado.

Igualmente a Henri Wallon, Jean Piaget (1978) afirma que o conhecimento se dá através das relações sociais de sujeito e objetos. Tal processo envolve a capacidade de organizar, estruturar e entender, para posteriormente, com aquisição da fala, explicar pensamentos e ações. É nas relações entre objetos e o meio social experimentando e estabelecendo contato com o mundo que acontece a aprendizagem da criança. Desta forma, quando um bebê pega um objeto ele o observa, sente a textura, tamanho, formato e cheiro percebendo suas propriedades através da exploração.

Piaget afirma em sua teoria cognitivista, que a base da aprendizagem se dá por assimilação e acomodação. Quando há assimilação,

## SUMÁRIO



a mente não se modifica. Quando uma pessoa não consegue assimilar algum conteúdo que lhe é passado, podem ocorrer dois processos, a mente desiste ou ela se modifica. Se modificar, ocorre então à acomodação, levando a construção de novos esquemas de assimilação, resultando então o desenvolvimento cognitivo, o sujeito conseguiu abstrair a informação levando-o a ter novos conhecimentos. Friedmann (1996) busca explicar a teoria de Piaget sobre a acomodação ao dizer que:

A acomodação é o processo pelo qual a criança modifica seu estágio mental em respostas a demandas externas: por exemplo, ações como sugar o dedo, agarrar e lançar objetos comporta um ajuste dos movimentos e das percepções aos próprios objetos. A assimilação é o processo pelo qual a criança, incorpora elementos do mundo externo ao seu próprio esquema: à medida que o sujeito repete suas condutas (sugar, agarrar etc.) ele assemelha as coisas 'de sugar', 'de segurar' às ações em que estas se tornam. Esses dois processos formam parte de todas as ações. Às vezes um predomina sobre o outro; outras, eles se encontram em 'equilíbrio' (FRIEDMANN 1996, p. 26).

## HISTÓRIA E LEGISLAÇÃO

A primeira etapa da Educação Básica é a Educação Infantil, a qual representa o início do processo educacional. A entrada na creche ou na pré-escola significa, na maioria das vezes, a primeira separação das crianças dos seus vínculos afetivos familiares para se incorporarem a uma situação de socialização estruturada. As creches e pré-escolas, ao acolherem as vivências e os conhecimentos construídos pelas crianças no ambiente da família e no contexto de sua comunidade, e articulá-los em suas propostas pedagógicas, têm o objetivo de ampliar o universo de experiências, conhecimentos e habilidades dessas crianças, diversificando e consolidando novas aprendizagens, atuando de maneira complementar à educação familiar.

## SUMÁRIO



A expressão educação “pré-escolar”, utilizada no Brasil até a década de 1980, expressava o entendimento de que a Educação Infantil era uma etapa anterior, independente e preparatória para a escolarização, que só teria o seu começo no Ensino Fundamental. Situava-se, portanto, fora da educação formal.

Com a Constituição Federal de 1988, o atendimento em creches e pré-escolas às crianças de zero a seis anos de idade, torna-se dever do Estado. Posteriormente, com a promulgação da LDB, em 1996, a Educação Infantil passa a ser parte integrante da Educação Básica, situando-se no mesmo patamar que o Ensino Fundamental e o Ensino Médio. A partir da modificação introduzida na LDB em 2006, que antecipou o acesso ao Ensino Fundamental para os seis anos de idade, a Educação Infantil passa a atender a faixa etária de zero a cinco anos.

Entretanto, embora reconhecida como direito de todas as crianças e dever do Estado, a Educação Infantil passa a ser obrigatória para as crianças de 4 e 5 anos apenas com a Emenda Constitucional nº 59/200928, que determina a obrigatoriedade da Educação Básica dos 4 aos 17 anos. Essa extensão da obrigatoriedade foi incluída na LDB em 2013, consagrando plenamente a obrigatoriedade de matrícula de todas as crianças de 4 e 5 anos em instituições de Educação Infantil (BRASIL, 2006, p. 31).

Foi com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Lei no 9394/96) que se efetivou e garantiu o que já se previa na Constituição: A Educação Infantil é incorporada à Educação Básica. De acordo com Oliveira (2011, p. 117), a LDB “estabelece a educação infantil como etapa inicial da educação básica, conquista histórica que tira as crianças pequenas pobres de seu confinamento em instituições vinculadas a órgãos de assistência social”.

É de se esperar que o tratamento dado às crianças seja diferente à medida que a sociedade sofre mudanças. Durante muito tempo, os bebês foram considerados seres frágeis, incapazes e imaturos. Hoje pesquisas apontam que são

## SUMÁRIO



indivíduos com grande potencial no campo da cognição e das relações sociais. “Ou seja, a criança não só se apropria de uma cultura, mas o faz de um modo próprio, construindo cultura por sua vez (OLIVEIRA, 2010, p. 5).

O RCNEI contribuiu muito para os profissionais que atuavam com crianças de 0 a 6 anos de idade, para coordenadores e diretores de escolas de Educação Infantil. O RCNEI ajudou a disseminar a concepção de criança, destacou a indissociabilidade entre o cuidar e o educar, e trouxe as especificidades para atuação com crianças pequenas. A Resolução CNE n.º. 1/99 regulamenta a formação e atuação dos profissionais da educação.

No ano de 2006 ocorreu uma mudança significativa no cenário educacional, com a promulgação da lei n.º. 11.274/06, estabelecendo que o Ensino Fundamental passasse a ter nove anos de duração, o que promoveu a inclusão das crianças de 0 a 6 anos de idade no Ensino Fundamental e alterou a idade- limite para a frequência à educação Infantil (Emenda Constitucional n.º. 53/06).

Houve a obrigatoriedade de matrícula para uma faixa maior da Educação Básica (Emenda Constitucional n.º. 59/09), dos 4 aos 17 anos de idade, o que implica a frequência compulsória à pré-escola (4 e 5 anos) e ao Ensino Médio (14, 15 a 17 anos), com implementação progressiva até 2016.

Em 2015, o MEC publicou a versão preliminar da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), em 2016, a segunda versão desse documento e, em 2017, a terceira. A BNCC é um documento orientador das propostas curriculares para Educação Básica no Brasil. No capítulo referente à Educação Infantil estão experiências a serem planejadas, ofertadas e efetivadas com as crianças, de forma a assegurar direitos de acesso ao patrimônio artístico, cultural, ambiental, científico e tecnológico.

## SUMÁRIO



A parte sobre Educação Infantil da BNCC Base Nacional Comum Curricular foi pensada para contemplar seis devem ser garantidos os seguintes direitos de aprendizagem direitos de aprendizagem das crianças: conviver, brincar, explorar, participar, expressar-se e conhecer-se. Esses direitos estão relacionados às 10 Competências Gerais que regem todo o documento. (BRASIL 2017, p. 34).

## METODOLOGIA

A metodologia usada nesse trabalho foi a pesquisa-ação com a observação direta e análise da própria prática educativa. Assim, na rotina da escola e das brincadeiras infantis torna-se possível fazer uma reflexão de como a aprendizagem e o desenvolvimento da criança acontecem. A escola objeto da pesquisa foi a Escola de Educação Infantil “Cantinho do Saber”<sup>1</sup>, localizada no município de Venda Nova do Imigrante - ES.

## COLETA DE DADOS

A escola objeto da pesquisa foi a Escola de Educação Infantil “Cantinho do Saber” localizada no município de Venda Nova do Imigrante - ES. A pesquisa foi elaborada com a função de analisar o brincar nos momentos da rotina nas creches municipais. Dessa forma, o profissional da educação pode analisar a realidade onde atua e buscar em autores a fundamentação para a reflexão do seu trabalho. Segundo Kemmis e Mc Taggart (1988, *apud* ELIA; SAMPAIO, 2001, p. 248),

Pesquisa-ação é uma forma de investigação baseada em uma autorreflexão coletiva empreendida pelos participantes de um grupo social de maneira a melhorar a racionalidade e a

<sup>1</sup> Nome fictício.

## SUMÁRIO



justiça de suas próprias práticas sociais e educacionais, como também o seu entendimento dessas práticas e de situações onde essas práticas acontecem. A abordagem é de uma pesquisa-ação apenas quando ela é colaborativa... (KEMMIS; MC TAGGART, 1988, *apud* ELIA; SAMPAIO, 2001, p. 248).

Os autores destacam que a pesquisa-ação é um processo que se modifica continuamente em espirais de reflexão e ação onde cada espiral inclui: Aclarar e diagnosticar uma situação prática ou um problema prático que se quer melhorar ou resolver; formular estratégias de ação; desenvolver essas estratégias e avaliar sua eficiência; ampliar a compreensão da nova situação; proceder aos mesmos passos para a nova situação prática (KEMMIS; MC TAGGART, 1988 *apud* ELIA; SAMPAIO, 2001, p. 248).

A rotina foi organizada e cada momento oferecido para as crianças passou a ter significado e desenvolvimento de habilidades cognitivas e motoras. As creches foram estruturadas a fim de garantir uma melhor interação e desenvolvimento das crianças. A creche “Cantinho do Saber”, que foi o objeto de estudo, possui três pátios e seis turmas, sendo três de infantil I e três de infantil II, garantido interação entre todas as turmas e exploração de todos os espaços externos.

Nas creches as crianças brincam o tempo todo. Logo que chegam vão brincar nos ambientes próprios que são preparados pelos professores momentos antes. Geralmente estão preparados três ambientes: faz de conta, construção e leitura. O ambiente “faz de conta” é construído através de um mundo imaginário, podendo ser uma casinha, salão de beleza, lavanderia, escritório... O ambiente “construção” compreende brinquedos como lego de todos os tipos, blocos de madeira, dados, dominós, quebra-cabeças com os quais as crianças podem usar a imaginação e construir o que desejarem. O ambiente “leitura” é fixo, o professor só troca os tipos de leitura que podem variar entre livros infantis, jornais, revistas e livros didáticos com muitas figuras.

## SUMÁRIO



Em caso de chuva, o que impossibilita o uso da área externa da escola, existe outro cronograma de intercâmbios de sala que é organizado por dias da semana, de forma que em qualquer dia que estiver chovendo as crianças não deixam de brincar e nem interagir umas com as outras. Em análise a esse momento, Gobbato (2013) defende que:

Em se tratando dos bebês, o espaço institucional para atendê-los nas creches precisa respeitar as especificidades da faixa etária, sendo construído com foco nos dois eixos apresentados pelas DCNEI: a brincadeira e as interações (BRASIL, 2009). Não basta ter um espaço apenas limpo e arejado, é necessário que este seja um espaço brincante, lúdico, seguro, aconchegante e desafiador; um espaço que favoreça o jogo, a imaginação, os encontros entre bebês, bebês e crianças mais velhas, bebês e adultos (GOBBATO, 2013, p. 12).

Quando as crianças voltam para salas é o momento de cuidados e higiene, elas lavam as mãos, bebem água e é feita as trocas de fraldas, um momento muito importante, onde o adulto tem um contato íntimo com a criança, quando o educador deve conversar com a criança para que a mesma se sinta segura. Nesse sentido, Coutinho (2013) destaca que:

O cuidado é um traço marcante da educação infantil, porque nesta modalidade as crianças são muito dependentes dos adultos, onde ser professora de crianças pequenas envolve trocá-las, alimentá-las, acalentá-las, brincar com elas, contar histórias, cantar, enfim, ocupar-se do seu desenvolvimento integral (COUTINHO, 2013, p. 8).

A criança necessita de uma relação de amor e confiança com o adulto que a acompanha, seja nas residências, nos espaços escolares, ou mesmo em outros espaços. Na sequência de cuidados e de atividades, acontecem as atividades dirigidas, que geralmente são sequências didáticas da proposta pedagógica da rede municipal de Venda Nova do Imigrante. Em média são feitas em etapas e aplicadas três vezes por semana, os outros dois dias ficam para brincadeiras

## SUMÁRIO



e desafios corporais e também algumas atividades permanentes que são desenvolvidas o ano todo como o cesto dos tesouros.

Para Freinet (1996) a criança aprende pela experimentação concreta do mundo real, na relação com o mundo, com as pessoas, enfim com o meio social. Acredita-se que um experimento, qualquer que seja, deixa uma marca permanente e é com essas marcas que a criança constrói seu conhecimento. Porém, esses experimentos devem fazer sentido para as crianças, devem partir de um “querer experimentar” (FREINET, 1996).

Antes as salas eram vazias e o espaço em si não potencializava desafios e nem curiosidades nas crianças. Com o tempo, tudo foi repensado para que a sala e outros espaços da escola fossem mais desafiadores e provocassem prazer em estar ali, onde o foco principal seria brincar e interagir. Nesse momento foi oferecida uma formação sobre espaços reveladores de habilidades, lançando como desafio para todos os professores da educação infantil montar cantinhos dentro da sala.

Esses espaços seriam um suporte a mais para o professor e auxiliares, nos momentos de chegada. Principalmente nas creches, as crianças, até se adaptarem, choram e desta forma propicia-se uma despedida mais tranquila das crianças com mães ou responsáveis que as levam na escola. Por isso foi pensado nos cantos diversificados ou cantos de passagem.

Como exemplos desse espaço, podemos citar o ambiente dos cantinhos de faz de conta, construção e leitura, já citados anteriormente, que oportunizam a aprendizagem, interação e desafios para as crianças (fotos em anexo). Segundo Oliveira (2005),

Tem sido muito valorizada a organização de áreas de atividade diversificada, os “cantinhos” da casinha, do cabeleireiro, do médico e do dentista, do supermercado, da leitura, do descanso - que permitem a cada criança interagir com um

## SUMÁRIO



pequeno número de companheiros, possibilitando-lhes melhor coordenação de suas ações e a criação de um enredo comum na brincadeira o que aumenta a troca e o aperfeiçoamento da linguagem (OLIVEIRA, 2005, p. 195).

Também servem como suporte entre uma atividade e outra, aquela criança que perde o interesse pela atividade ou brincadeira que está sendo proposta pelo professor. Uma vez, que nessa faixa etária a concentração das crianças é muito pequena, elas podem sair e brincar nos cantos, enquanto às outras permanecem na atividade.

Os eixos estruturantes das práticas pedagógicas dessa etapa da educação Básica são as interações e as brincadeiras, experiências por meio das quais as crianças podem construir e apropriar-se de conhecimentos por meio de suas ações e interações com seus pares e com os adultos, o que possibilita aprendizagens, desenvolvimento e socialização (BRASIL, 2017, p. 34).

Nas EMEIS as crianças brincam o tempo todo e cada brincadeira e sequência didática é planejada de acordo com os objetivos de aprendizagens da BNCC, e com a capacidade de desenvolvimento das crianças, de modo a potencializar as habilidades e propondo desafios para que se tornem cada vez mais autônomas e autoconfiantes. Na BNCC encontramos que:

A interação durante o brincar caracteriza o cotidiano da infância, trazendo consigo muitas aprendizagens e potenciais para o desenvolvimento integral das crianças. Ao observar as interações e brincadeiras entre as crianças e delas com os adultos, é possível identificar, por exemplo, a expressão dos afetos, a mediação das frustrações, a resolução de conflitos e a regulação das emoções. (BRASIL, 2017, p. 33).

A família é a primeira instituição da qual a criança faz parte, a convivência que a criança estabelece com a família lhe trará condições de auxílio, amparo e respostas para suas necessidades. Essas experimentações tornam-se pontos primordiais para o contato com outros seres humanos. Os professores da creche também servirão

## SUMÁRIO



de referência e, portanto, sua interação com a criança vai gerar aprendizado para futuros relacionamentos.

Na escola não é diferente, é seu primeiro vínculo será com o professor e auxiliares e as crianças da sala, depois com as demais crianças da escola e funcionários nos momentos de refeições e núcleos de pátio, onde acontecem as interações de faixas etárias diferentes. No momento do pátio, acontecem diversas brincadeiras e as crianças têm os adultos como mediadores para garantir que muitas habilidades se desenvolvam.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se então que todas as atividades propostas nas creches do Município de Venda Nova do Imigrante - ES atendem a proposta pedagógica da rede, que foi construída tendo como base central a Base Nacional Comum Curricular e outros documentos orientadores do MEC, Ministério da Educação.

Todos os artigos lidos e documentos analisados estão em consonância com as propostas desenvolvidas nas EMEIS de Venda Nova do Imigrante. As sequências didáticas desenvolvidas pelas escolas também estão de acordo com a proposta pedagógica da rede, que é de formar cidadãos críticos. A aprendizagem é caracterizada pela oportunidade que a criança tem de construir conhecimento e fundamentada nas múltiplas interações entre os parceiros infantis e adultos, num contexto educativo que proporcione desafios e oportuniza investigações contextualizadas com as necessidades da faixa etária.

Podemos observar que o professor organiza e propõe experiências, refletindo, selecionando, mediando, planejando e replanejando, monitorando o conjunto das práticas e interações que

## SUMÁRIO



acontecem em sala e fora dela, atentando-se à pluralidade de situações que promovem o desenvolvimento pleno das crianças e disponibilizando espaços e materiais que potencializem tais experiências.

O professor também propõe resoluções de problemas, promovendo reflexões, garantindo relações de vínculo, segurança e confiança, promovendo uma diversidade de experiências, incentivando e valorizando a iniciativa das crianças, desde bebês, apoiando as resoluções de conflitos relacionais, favorecendo o diálogo e o respeito.

Na creche analisada, as crianças de forma geral, observam, questionam, levantam hipóteses, concluem, fazem julgamentos, assimilam valores, constroem conhecimentos, apropriam-se do conhecimento sistematizado por meio da ação e nas interações com o mundo físico e social. Dessa forma, elas aprendem por meio da ação, exploração, manipulação de objetos, interação com pessoas e o meio em que vivem, fazendo escolhas, tomando decisões, resolvendo problemas, refletindo sobre ideias e ações, por meio do uso da linguagem e com o apoio dos adultos em uma relação de confiança e respeito.

## REFERÊNCIAS

BRAMBILLA, Nilcileni. *Base Nacional Curricular Comum e a intencionalidade educativa na Educação Infantil*. Formação dos professores das creches municipais de Venda Nova do Imigrante – ES, 20 de maio de 2019.

BRASIL. *Constituição Federal de 1988. Promulgada em 5 de outubro de 1988*. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em 10 de março de 2019.

BRASIL. *Ministério da Educação. Governo Federal. Base Nacional Curricular Comum: BNCC-APRESENTAÇÃO*. Disponível em: .<[mec.gov.br](http://mec.gov.br)>. Acesso em: 01 de agosto de 2019.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretária de Educação Básica. *Diretrizes curriculares nacionais para educação infantil*. Brasília: MEC, SEB, 2010.

## SUMÁRIO



COUTINHO, A. S; *A prática docente com os bebês*. Revista Pátio, Porto Alegre. 2013.

CUNHA, Nylse Helena da Silva. Brinquedoteca. In: FRIEDMANN, Adriana. *O direito de brincar*. São Paulo: Scritta, 1992.

FREINET, C. *Para uma Escola do Povo*. Tradução: Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

FRIEDMANN, Adriana. *Brincar: crescer e aprender. O resgate do jogo infantil*. São Paulo: Moderna, 1996.

FRIEDMANN, Adriana. *A evolução do brincar. O direito de brincar*. São Paulo: Scritta, 1992. Acesso em 5 de dezembro de 2018.

GOBBATO, C; *Para além da sala do berçário*. Revista Pátio, Porto Alegre. 2013.

KEMMIS e MC TAGGART, 1988, apud Elia e Sampaio, 2001. Disponível em <https://educador.brasilecola.uol.com.br/trabalho-docente/pesquisa-acao.htm> Acesso em 18 de agosto de 2019.

OLIVEIRA, Z. de M. R. *Educação Infantil: Fundamentos e Métodos*. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

PIAGET, J. *A formação do símbolo na criança*. 3. Ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

Proposta pedagógica de Venda Nova do Imigrante. Disponível em <[www.vendanova.es.gov.br/](http://www.vendanova.es.gov.br/)>. Acesso em 24 de novembro de 2018.

# 11



*Ana Lucia Gonçalves da Silva  
Jacimara Sandre Lopes  
Juliana Correa de Paula Daré  
Neidilaura Fabre de Melo Spadeto*

DE QUE MANEIRA A PRÁTICA  
DO CESTO DOS TESOUROS  
PROPORCIONAM ÀS CRIANÇAS GRANDES  
DESCOBERTAS ATRAVÉS  
DE ELEMENTOS NATURAIS E SOCIAIS?

## SUMÁRIO



## INTRODUÇÃO

O cesto dos tesouros é uma prática muito importante para a criança na primeira infância. Essa atividade oferece aos bebês oportunidade de entrar em contato com novos objetos, em sua diversidade de formas, texturas e cores, disponíveis no universo cultural em que ela está inserida. E preciso dar preferência aos objetos naturais e de uso doméstico, principalmente aqueles que fazem parte de sua cultura.

O tema natureza e sociedade na educação de tem sido tratado com mais frequência nas áreas de Ciências Humanas e Ciências Naturais. Esses dois conceitos sempre estiveram presentes nos currículos e programas de educação infantil. Segundo o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil RCNEI, no trabalho com os conteúdos referentes às Ciências Naturais, por sua vez, algumas instituições limitam-se à transmissão de certas noções relacionadas aos seres vivos e ao corpo humano. Desconsiderando o conhecimento e as ideias que as crianças já possuem, valorizam a utilização de terminologia técnica, o que pode constituir uma formalização de conteúdos não significativa para as crianças. Diante desse contexto, podemos observar a importância da interdisciplinaridade na produção e na socialização do conhecimento humano.

Desde o nascimento do bebê ele vem interagindo com as pessoas que a cercam. Primeiro a mãe e os familiares que estão mais próximos, em seguida quando estão maiores vão para as creches e entram em contato com outras crianças e adultos que passam a ser sua referência até então. É a partir dessa interação que ele desenvolve, aprende e através de novas experiências constrói seu próprio conhecimento.

Para Chateau (1987) “uma criança que não brinca, uma miniatura de velho, será um adulto que não saberá pensar” (CHATEAU, 1987, p. 14).

## SUMÁRIO



Ao brincar, o bebê passa ao ser mais independente, aprimora sua sensibilidade visual, motora e auditiva. Exercita sua imaginação e criatividade, e passa a socializar com o mundo que está em sua volta não se contenta com pouco, quer sempre buscar algo que ainda não conhece.

Nesse sentido a questão é, como à pratica do cesto dos tesouros proporcionam as crianças grandes descobertas? Como são feitas as boas intervenções? E como as relações entre natureza e sociedade ajudam as crianças investigar e decifrar o mundo que as cercam?

A prática do cesto dos tesouros é muito importante para o desenvolvimento infantil pois ela denomina o brincar sendo uma atividade que acontece espontaneamente sem nenhuma intervenção do adulto. Esse fazer é primordial para a sua formação como sujeito.

Essa atividade é uma proposta pedagógica criada para despertar diferentes interesses no bebê ampliando assim sua experiência usando os sentidos para manipular, explora, experimentar os objetos e entender o mundo em que vive. No momento em que a criança leva o objeto à boca, ela está aprendendo as suas características, quando enche, esvazia e empilha tenta compreender o que pode fazer com os objetos. Após um ano de idade ela começa a compreender tudo a sua volta, se apropriando da linguagem oral, e através da imaginação fazem suas relações mentais.

Nessa faixa etária a criança se encontra no período sensorial, utilizando todos os seus sentidos além do paladar como: tato, visão, audição e o olfato. Dessa forma as experiências com materiais secos ou plásticos levam as crianças a desenvolver seu poder investigativo, tão pertinente a elas que tem o pensamento diferente dos adultos e das crianças maiores já que ele é sincrético.

As relações afetivas e de segurança são primordiais para o desenvolvimento das crianças. As ciências cognitivas mostram que o

## SUMÁRIO



amor, carinho e atenção faz com que os pequenos estabeleçam relações de segurança, possibilitando assim o desenvolvimento cognitivo.

Um bom planejamento gera boas intervenções antes, durante e depois da atividade do cesto. A mediação acontece desde o momento em que o educador pensa e planeja suas propostas organizando o espaço e materiais com intencionalidade, tendo claro seus objetivos de aprendizagem sabendo “o que ele quer que a criança aprenda”.

## O CESTO DOS TESOUROS E O BRINCAR

Para compreender a importância do cesto dos tesouros precisamos entender exatamente o que é essa prática e o que ela proporciona no desenvolvimento e aprendizagem da criança na educação infantil?

O cesto do tesouro é a coleção de objetos domésticos, de uso cotidiano, utilizado com o fim de ampliar experiências sensoriais. Nele contém variedade de texturas nas características de cada objeto, possibilitando a exploração individual de cada criança.

Essa estratégia pedagógica foi criada por Elinor Goldschmied (2006) para despertar diferentes interesses em bebês, segundo a autora, o cesto oferece a oportunidade de entrar em contato com os objetos naturais e de uso doméstico, em sua diversidade de formas, texturas e cores que estejam disponíveis em seu universo cultural. Os objetos contidos no cesto não são comprados, eles podem ser encontrados no ambiente do lar. Podemos perceber a fascinação que as crianças têm em abrir armários da cozinha em busca de panela, seu interesse por brincar com objetos simples como: chaves do carro, vasilhames de metal ou plástico.

## SUMÁRIO



Para Winnicott, “O desenvolvimento infantil considera que o ato de brincar é mais que a simples satisfação de desejos. O brincar é o fazer em si, um fazer que requer tempo e espaços próprios; um fazer que se constitui de experiências, culturais, que é universal e próprio da saúde, porque facilita o crescimento, conduz aos relacionamentos principais, podendo ser uma forma de comunicação consigo mesmo (a criança) e com os outros” (WINNICOTT, 1975, p. 63).

A brincadeira compõe a ação elevada de desenvolvimento do bebê. O afeto, linguagem, percepção, memória entre outras funções cognitivas, são aspectos fortemente interligados. O brincar cria condições para uma transformação significativa da consciência infantil por permitir formas mais complexas de relacionamento com o mundo.

Para Vygotsky: O brinquedo cria na criança uma forma de desejos a um “eu” fictício, ao seu papel no jogo e suas regras. Desta maneira as maiores aquisições de uma criança são conseguidas no brinquedo, aquisições que no futuro tornar-se-ão seu nível básico de ação real e moralidade (VYGOTSKY, 1998, p. 131).

A maneira de brincar da criança revela seu ser interior, permitindo sua relação com outras crianças e a formação de sua personalidade. Para que isso aconteça de uma forma significativa, cabe aos educadores oportunizar estímulos para o seu desenvolvimento em todas as dimensões da aprendizagem.

A dimensão “mágica da brincadeira está no sentimento que a criança extrai dela, de que, mesmo sendo apenas uma criança, sujeita às restrições do mundo adulto, subitamente se torna senhora de si. Ela própria estabeleceu a tarefa, e também a executa sozinha, sem a ajuda de ninguém. Existe mágica maior do que usar um artifício simples, sem significado, para qualquer outra pessoa e, por esse mesmo artifício, livra-se de uma vida de servidão e ingressar numa de liberdade? É um segredo maravilhoso, ainda mais empolgante porque ninguém pode advinha-lo, especialmente os adultos (BETTELHEIM, 1989, p. 204).

## SUMÁRIO



Ao falarmos de exploração e motricidade não podemos deixar de falar de nosso grande estudioso Jean Piaget. Ele considerou os pilares fundamentais na construção teórica no campo da motricidade.

Piaget (1960) destacou em seu estudo as inter-relações entre a motricidade e a percepção utilizando a experimentação motora como base. Para exemplificar, temos a exploração seca com uma variedade de objetos inusitados ou não, de acordo com suas características de constituição (plástico, madeira, metal, borracha, têxteis, elementos da natureza e outros.

“Quando uma criança percebe os estímulos do meio através de seus sentidos, suas sensações e seus sentimentos e quando age sobre o mundo e sobre os objetos que o compõe através do movimento do seu corpo, esta “experenciando”, ampliando e desenvolvendo suas funções intelectuais...” (BRANDÃO, 1984, p. 61).

Segundo as pesquisadoras Elionor e Sonia (2006) o cesto é importante para ampliar a experiência das crianças e aguçar sua curiosidade. A atenção de um bebê pode durar até uma hora ou mais, a variedade de objetos elícita a sua vontade de praticar sua crescente vontade de tomar posse, por sua própria vontade, daquilo que é novo, atraente e próximo. Junto a isso se encontra a confiança que oferece a presença atenta, mas não ativa do adulto.

Ao se deparar com o cesto as crianças terão infinitas oportunidades de escolha, os processos de tomada das decisões são das crianças.

Para Bruce Chatwin (1997, a habilidade para escolher de modo inteligente em relação tanto a coisa simples, como alimentos ou roupas quanto a coisas mais complexas, como amigos e empregos, é algo que as crianças precisam de oportunidades adequadas para praticar desde muito cedo adequadas na maneira com que as escolhas se relacionam com o estágio em que elas se encontram e com a quantidade de informações que elas possuem nesse momento.

## SUMÁRIO



Como vimos até então a proposta do cesto dos tesouros está bem voltada para o desenvolvimento social e natural da criança favorecendo um pouco a construção de conhecimento sobre a diversidade de realidades culturais. O trabalho com a identidade e autonomia nessa faixa etária é muito importante, pois é preciso sempre valorizar suas características cronológicas, suas fases e acima de tudo sua subjetividade caracterizando o segmento da Educação Infantil de maneira gradativa mais conceituada e respeitada por leigos que ainda o consideram assistencialista.

## BOAS INTERVENÇÕES

A boa intervenção está composta pela mediação do educador no momento em que pensa e planeja suas propostas. A organização do espaço e materiais com intencionalidade, clareza com os seus objetivos de aprendizagem, as boas relações afetivas e de segurança e a sensibilidade de compreender todas as necessidades das crianças, contemplando e respeitando o “brincar” que acontece naturalmente.

Os Indicadores de Qualidade na Educação Infantil (2009) e as diretrizes curriculares de educação infantil (2010) apontam as relações afetivas entre crianças e o educador e do ambiente de segurança para a educação.

Segundo Almeida (1999) as relações afetivas são fundamentais para o desenvolvimento humano. “[...] as relações afetivas se evidenciam, pois a transmissão do conhecimento implica, necessariamente, uma interação entre pessoas. Portanto na relação entre professor-aluno, uma relação de pessoa para pessoa, o afeto está presente” (ALMEIDA, 1999, p. 107).

## SUMÁRIO



O mais importante é o estabelecimento de vínculo entre crianças, famílias e toda comunidade escolar. As ciências cognitivas mostram que os contatos positivos que os bebês estabelecem desde pequenos possibilitam o desenvolvimento do cérebro. Para Elionor e Sonia (2006) “O amor e a atenção são fatores importantes para levar os bebês e as crianças pequenas a aprenderem. Quando a professora é gentil, amorosa e responde às demandas das crianças, cria um ambiente que leva à ampliação de experiências. O contato direto do educador ao pegar o bebê no colo e dar-lhes afeto é essencial para a construção de relações afetivas. A falta de amor gera muitos traumas que bloqueiam a aprendizagem.” (GOLDSCHMIED; JAKSON, 2006, p. 75).

Outros aspectos importantes para que possamos compreender as relações da criança com o objeto é o equilíbrio entre a ansiedade e a curiosidade. A curiosidade leva à ampliação de experiências, quando uma criança se depara com um brinquedo novo que está com outra pessoa e ela precisa compreender que é preciso esperar sua vez de brincar toda essa experiência lhe passa segurança. A curiosidade pode despertar também perigo, criança muito ansiosa que não sentem medo de nada devem ter constante supervisão dos professores. Porém as crianças que não demonstram ansiedade ficam indiferentes e não demonstram curiosidade, precisam de muita atenção e carinho para desenvolver relações afetivas e de vínculos. O cesto dos tesouros é uma forma de criar tais vínculos.

A postura do professor durante atividade reflete um bom planejamento na organização do espaço e materiais com intencionalidade. Não podemos limitar o espaço para a criança no momento da exploração com o cesto ela precisa estar em um ambiente, quando à privamos não oferecemos à ela oportunidade de fazer suas relações mentais.

Dentro dessa perspectiva, Marcelino (1999) diz:

## SUMÁRIO



[...] A restrição do tempo e espaço para a criança, acaba reduzindo a cultura infantil, praticamente, ao consumo de bens culturais, produzidos não por ela, mas para ela, segundos critérios adultos contribuindo para a transformação do brinquedo em “mercadoria” e para o comprometimento da evasão real, que possibilita a imaginação de novas realidades. É o desrespeito à cultura da criança, chegando mesmo à inibição da sua manifestação (MARCELINO, 1999. p. 53).

Todo o espaço físico deve ser pensado para que as crianças desenvolvam todas as suas potencialidades com afetiva, cognitiva, lúdica e a do imaginário, ou seja, desenvolver várias linguagens através da imaginação.

Lima (1994) diz que o espaço exige qualidade, não apenas funcional e construtiva. “Exige sobretudo, considerar as condições mais favoráveis para o processo de desenvolvimento da criança, no quadro da realidade social e cultural do país” (LIMA, 1994, p. 12).

Ao elaborar o planejamento as boas intervenções serão feitas a partir do momento em que o professor organiza o espaço intencionalmente, saber com exatidão quais são seus objetivos de aprendizagem. No momento da exploração do cesto seu papel de mediador será garantir segurança por meio de sua presença atenta, mas não ativa. Evitar que os pequenos se machuquem deixando que eles experimentem diversas maneiras de relacionar com os objetos do cesto, é preciso dar a eles o direito de pensar e decidir.

Para a pesquisadora Elionor (2006) qualquer um de nós quando estamos concentrados em uma atividade prazerosa e que exige atenção, não gostamos que alguém fique ao nosso lado, dando palpites, sugestões ou elogiando. O mesmo acontece com uma criança ao escolher um objeto do cesto ela precisa de um certo tempo para olhar, investigar e experimentar sem nenhuma interrupção. Isso não quer dizer que o professor vai deixar as crianças lá sozinhas e sairá de perto. Ao

## SUMÁRIO



ficar próximo observando e fazendo seus registros mesmo sem intervir ele passa segurança ao grupo e faz com que todos sintam vontade de explorar. Nesse momento tão importante, as crianças interagem entre si, nas trocas de olhares, contato físico, mostrando algo ou disputando ele. Os pequenos estão em trocas interativas o tempo todo.

### CARACTERÍSTICAS CONSTITUINTES DOS OBJETOS DO CESTO

A organização do cesto deve ser bem elaborada. Primeiro é preciso fazer uma seleção de objetos que podem compor o cesto, esses devem ter características físicas diferentes, como pedaços de madeira, frutas, legumes, chaveiros com chaves. Verificar se os objetos estão seguros e se não tem pontas nem partes pequenas que as crianças possam engolir.

Se o cesto for utilizado para crianças maiores, em vez do cesto em vime, é melhor um recipiente com tampa e uma abertura estreita para que de início eles não enxerguem o que tem dentro. Ao oferecer o cesto, dividimos as crianças em grupos para que essas possam explorar tranquilamente para eu não haja nenhum conflito. O educador deve estar sempre ao lado das crianças sem fazer nenhuma intervenção, só quando for solicitado, esse é um bom momento para que possa fazer seus registros.

Sugestões para organização do cesto segundo o manual de orientação pedagógica do MEC módulo II. Brasília, 2012.

## SUMÁRIO



### OBJETOS NATURAIS

- Mini abóboras secas
- Limão, maçã, laranja, pepino, cenoura, pimentão de várias cores, beterraba, tomate, abobrinha
- Cinchas grandes e de caramujo
- Cones de pinhos, de diferentes tamanhos, sem os espinhos
- Nozes e castanhas grandes
- Caroços de abacate
- Esponja vegetal
- Pedra-pomes
- Casca de árvore e pedaços de cortiça
- Casca de coco
- Pedaços de couro
- Pedaços de madeira de palmeira ou de miriti
- Cabaças pequenas

### OBJETOS FEITOS COM MATERIAIS NATURAIS OU OUTROS MATERIAIS DE USO COTIDIANO

- Sacolas feitas de bambu, tecidos
- Rolhas e enfeites de cortiça

## SUMÁRIO



- Bola de fios de lã, de seda, de tecido
- Enfeites de geladeira feitos de madeira ou couro como casinhas de casca de árvore
- Escovas feitas de cerdas naturais ou escovas de dentes e de cabelo
- Pequenos cestos
- Pinceis de pintura, barba (observar o cabo: deve ser curto, grosso e arredondado)
- Vasilho ou enfeite de palha dourada (Capim dourado)
- Lixa de escamas secas de peixe
- Pulseiras e colares de materiais naturais
- Cocar indígena ou enfeites feitos com penas
- Presilha ou pente de osso ou madeira
- Suporte para pratos de comida quente de vime, palha, sisal

## OBJETOS DE MADEIRA

- Apitos de bambu, flauta pequena
- Aros de cortina, de bambu ou madeira, lápis grosso feito com casca de árvore
- Caixinha forrada de veludo
- Castanholas e chocalhos

## SUMÁRIO



- Cilindros, bobinas carretel de linha
- Colher ou espátula
- Tambor de madeira pequeno
- Pregadores de roupa
- Copos ou pratinhos
- Presilhas, pulseiras
- Bichinhos de madeira
- Suporte de ovo
- Suporte de copo e de prato quente

## OBJETOS DE METAL

- Apito de escoteiro, campainha de bicicleta
- Chaveiro e molho de chaves, calçadeira de metal
- Aros de cortina de metal
- Bijuterias, correntes com aros grandes
- Espremedor de alho, forminhas
- Colheres de vários tamanhos
- Sinos, funis
- Porta-guardanapos de metal
- Tampas de latas e latinhas sem as bordas afiadas

## SUMÁRIO



### OBJETOS DE COURO TÊXTEIS, BORRACHA E PELE

- Coleira para cãesinhos
- Bola de borracha, de golfe, de pele, de tênis, de couro, de tecido
- Bonequinha de retalho, fitas coloridas
- Estojo de couro para óculos
- Tapetinhos de tecido, ráfia, fibra de coco, cipó
- Saquinho de pano contendo flores e ervas secas, canela, cravo
- Bolsa decorada com bordados
- Cinto de couro, pele, tecido

### PAPEL, PAPELÃO

- Rolo de toalhas de papel
- Papel impermeável, papel manteiga
- Forminhas de papel colorida para docinhos
- Pequena caixa de papelão
- Pequeno caderno com espiral
- Papel celofane
- Livrinhos em miniatura

## SUMÁRIO



- Marcador de livro
- Cartão de natal com dobradura

Ao montar vários cestos podemos acrescentar também objetos feitos com outros materiais, de acordo com a criatividade e as práticas culturais de cada localidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas pesquisas realizadas no ato desse trabalho, a proposta de exploração do cesto dos tesouros permite que as crianças comecem a desenvolver seu processo investigativo uma vez que a identidade e autonomia são trabalhadas com a criança, quando é possibilitado a ela o poder de escolha ao pegar um objeto no cesto que naquele momento mais lhe agrada. O trabalho com elementos de ciências naturais e ciências sociais aflora na criança a pesquisa, a descoberta das características físicas dos materiais, os animais, as plantas, resumindo tudo que está relacionado com a natureza. Nas ciências sócias identificar quando uma criança consegue estabelecer relação por meio de sua ação ou imitação do objeto e seu uso social, investigando os materiais que lhe são disponibilizados.

Bebês e crianças muito pequenas ainda não verbalizam o seu pensamento, contudo o olhar observador do professor e sua mediação detectam as ações e as descobertas, principalmente sobre as características físicas de certos materiais.

Os professores devem oferecer uma diversidade de materiais, de acordo com o número de crianças em sala. Por meio da experimentação a criança começa a perceber diferenças como: tamanho, forma, largura, cheiro, cores, maleabilidade e texturas, um trabalho que favorece ainda mais seus sentidos que são altamente sensoriais.

## SUMÁRIO



Sabemos que na faixa etária de 0 a 2 trabalha-se muito a repetição pois a partir dela a criança amplia suas aptidões cognitivas causando consequentemente o aprimoramento de sua inteligência. Portanto essa prática deve ser usada como uma atividade permanente.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. R. S. *A emoção na sala de aula*. Campinas: papirus, 1999.
- BETTELHEIM, Bruno. *Uma vida para seu filho*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1988.
- BRASIL. *Constituição Federal da República Brasileira de 1988*. Curitiba: Imprensa Oficial do Paraná, 2005.
- BRASIL. *Ministério da Educação/ Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Básica*. Resolução N. 5, de 17 de Dezembro de 2009. Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília: 2009.
- BRASIL. *Ministério da Educação/ Secretaria de Educação Básica*. Indicadores da Qualidade na educação infantil. Brasília: MEC/SEB, 2009.
- BRANDÃO, Samarão. *Desenvolvimento Psicomotor da mão*. Rio de Janeiro: Ene livros, 1984.
- CHANTEAU, Jean. *O jogo e a criança*. São Paulo: Summus, 1987
- CHATWIN, B. *Anatomia da errância*. Lisboa. Quertzal Editores, 1997.
- ERICKSON, H. *Infância e Sociedade*. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.
- GOLDSCHMIED, Elionor; JACKSON, Sonia. *Educação de 0 a 3 anos. O atendimento em creche*. Tradução: Marlon Xavier. – 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- LIMA, Mayumi, S. A importância da qualidade do espaço na educação da criança. Brasília: *Revista criança*, n. 27, p. 9-12, 1994.
- MARCELINO, Nelson C. *Pedagogia da Animação*. Campinas, SP: Papirus, 1990.
- YOGOTSKY, Lev Semerovich. *A Formação Social da Mente, o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- WINNICOTT, D.W. *O brincar e a realidade*. Rio de Janeiro: Papirus, 1975.



# 12

*Adriana de Souza Alves  
Angela Cláudia da Costa  
Antônia de Souza Santos  
Dilceia Martins Amorim Guarnier  
Flávia Ferreira Milagre Vargas  
Francisca de Souza Santos  
Maria Luzia Vieira Zagoto  
Sandra Ribeiro Badaró de Lima*

O ENSINO E POSSÍVEIS DESAFIOS  
EM TEMPOS DE PANDEMIA:  
como garantir a aprendizagem  
dos estudantes?

## INTRODUÇÃO

A pandemia causada pela covid-19 chegou de forma inesperada e provocou estreitamento em todas as esferas da sociedade no mundo todo. Quem imaginaria que viveríamos um cenário caótico onde não há vacinas ou remédios comprovadamente eficazes? De repente, a circulação de pessoas foi drasticamente reduzida e, em muitas localidades, medidas de distanciamento e de isolamento físico precisaram ser impostas, inclusive com confinamento obrigatório das pessoas em suas casas.

A incerteza quanto à evolução da pandemia acarretou a suspensão de todas as atividades nas instituições educativas levantando uma série de questionamentos, pressões e desafios para educadores, gestores e outros profissionais da educação, bem como para as crianças e suas famílias que precisaram reorganizar sua rotina a partir do momento que as atividades educacionais presenciais começaram a ser suspensas.

Neste contexto surge a necessidade de flexibilizar o processo de alfabetização, visto que muitas famílias estão preocupadas com a aprendizagem dos seus filhos. As equipes escolares, especialmente gestores, coordenadores pedagógicos e professores precisam assegurar um diálogo constante com as famílias sobre a realização e o retorno das atividades à escola.

Neste texto apresentamos algumas considerações acerca da reflexão e ressignificação da educação durante a pandemia, tendo em vista a busca de se manter o olhar na aprendizagem do estudante e instrumentos utilizados pelo professor.





## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A busca pelo tema discutido surgiu pelo fato de que a sociedade está enfrentando um momento em que não se esperava passar e muitas dúvidas surgem, principalmente em relação à educação. Considerando que a pandemia é um tema em processo de discussão, ainda não existem fontes concretas fundamentadas para a pesquisa. Embora, tenha artigos publicados que podem ser utilizados.

Desde o início com a suspensão temporária das aulas nas escolas, em função da pandemia do novo coronavírus, forçou a adoção às pressas da EaD como medida emergencial de manutenção do ensino. Mas as escolas não têm estruturas para tal implementação, ou seja, sem formação adequada para professores e coordenadores pedagógicos, bem como os estudantes também não foram preparados para essa modalidade de ensino, o que tem causado alguns desafios para as famílias.

[...] Muitas famílias não têm acesso a internet ou a fontes variadas de acesso à informação, que as ajudem a atravessar um momento como esse, a apoiar as crianças que, provavelmente, ficarão muitos meses em casas, impedidas de frequentar a escola (PEREIRA; TOLEDO, 2020, p. 217-218).

De acordo com Pereira e Toledo, (2020) de tantas mudanças no contexto escolar veio o medo e a insegurança, deixando as famílias fragilizadas algumas desprovidas de instrumentos ou conhecimento adequado para ensinar seus filhos.

## METODOLOGIA

Um dos maiores desafios enfrentados pelos estudantes é a realização das atividades sem o auxílio e intervenção do professor, pois alguns pais não têm formação para auxiliar seus filhos na sua

## SUMÁRIO



aprendizagem deixando uma lacuna no processo de ensino. Com essa falta de informação por parte das famílias em ajudarem seus filhos causou uma desmotivação acarretando o não cumprimento adequado e o prazo estipulado para a entrega das atividades propostas gerando assim um descompasso na educação.

Além dos professores, muitos pais ficaram extremamente insatisfeitos com a nova realidade, pois o educador que acompanhava o estudante diariamente com suas metodologias e tarefas em sala de aula, agora, não está mais tão próximo cabendo a família exercer essa função.

Com as aulas remotas, o educador perde o contato direto com o estudante, é aí que, apesar de todo esforço do professor, ele não conseguirá perceber com tanta facilidade qual estudante desenvolveu suas aprendizagens. Pois dentro de sala o professor conhece cada um na sua individualidade coisas que as atividades remotas não permitem. É do conhecimento dos professores que cada estudante tem o seu tempo certo para aprender, precisando ter paciência e persistência, no entanto, pais e mães que não tem esse conhecimento, acabam entrando em desespero e acreditam que o filho nunca aprenderá.

Diante de tantas inquietações apresentadas pelo momento, o manuseio adequado das tecnologias foram essenciais para subsidiar esse processo das atividades remotas. Foi necessário repensar nas elaborações das atividades, visto que o professor não seria mais o único responsável a ensinar compartilhando essa responsabilidade com a família que na maioria dos casos não desenvolveu esse papel atribuído a elas por não terem a formação adequada, além de passar a conviver cotidianamente com vários conflitos mediante a realização das atividades. Considerando a realidade de cada estudante, as atividades são elaboradas de fácil entendimento, levando em conta o contexto social que o estudante vive, destacando a qualidade e não a quantidade de atividades para não sobrecarregar o estudante e a família, demonstrando consciência das outras funções que a mesma

## SUMÁRIO



exerce. As atividades são disponibilizadas por meio de whatsapp para os estudantes que possuem acesso a internet e impressas na escola para aqueles que não dispõem desse recurso.

Assim como todos vem tentando se adaptar à nova realidade com os professores não foi diferente, as adequações foram necessárias para a nova rotina que em vez de trabalharem em salas lotadas, estão diante de computadores e celulares esforçando-se para fazer com que os estudantes aprendam em casa com o auxílio dos familiares.

Em tempos desafiadores, encaminhar propostas por meio de um cabo de internet que entra pela parede pode levar o estudante a acreditar que o que ele produz não é importante e que pode ser rapidamente esquecido, isso trás consequências: estudantes, acostumados a passar parte do seu tempo nas escolas, agora estão estudando em ambientes domésticos, e nem sempre esses espaços oferecem cuidado e proteção. O professor está se reinventando, procurando recursos para tornar as atividades atrativas tais como: (vídeo aulas descontraídas, ambientes lúdicos com animação, utilização de fantoches, músicas, leitura pelo professor...). Apesar dos inúmeros desafios do ensino a distância durante a pandemia da covid 19, aos poucos os professores, alunos e familiares conseguem adaptar-se à realidade, promovendo uma troca de aprendizagem satisfatória que julgam fazer mais sentido.

Sendo assim, com base nesta realidade escrito no calor da pandemia, tem o objetivo de suscitar algumas reflexões sobre educação remota, educação a distância, educação online e sobre as possibilidades e os desafios do uso das tecnologias digitais na educação para a formação de pessoas críticas, criativas, autônomas, autoras, em tempo em que o exercício da cidadania se impõe.

## SUMÁRIO



## COLETA DE DADOS

Os dados foram obtidos por meio de um questionário com três perguntas encaminhadas via whatsapp em forma de link para professores atuantes no período da pandemia, considerando temáticas relacionadas à Educação e o ensino remoto. Para isso, delimitou-se alguns critérios descritos nas etapas abaixo:

1. Desafios encontrados pelo professor em relação ao retorno dos alunos, famílias e propostas;
2. Estratégias utilizadas para garantir a aprendizagem dos alunos;
3. Suporte ou orientação pedagógica recebido da escola, secretaria ou outro órgão da educação.

A leitura das respostas e resumos não nos deixaram dúvidas e possibilitaram a compreensão do foco da respectiva pesquisa.

## ANÁLISE DE DADOS

Para a análise adotou-se a sondagem de conteúdo, utilizando a exploração do material com respostas e gráficos, inferência e interpretação das respostas apresentadas.

A Análise de Conteúdo em consonância ao objetivo principal da pesquisa considerou todas as respostas com foco voltado ao tema.

## SUMÁRIO



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

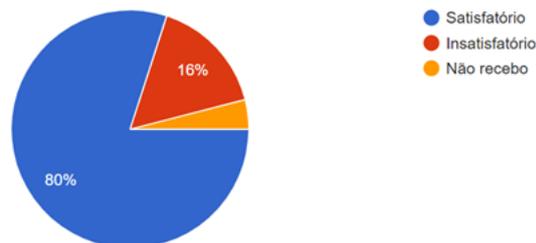
A investigação apontou um total de 25 professores questionados em um período de 10 dias. Desse total, 19 disseram que há necessidade de reformular o ensino remoto com estratégias diferenciadas, adequadas ao período para envolver os alunos e familiares neste contexto, onde é necessário desenvolver as aprendizagens de forma planejada e em constante sintonia com a realidade de casa.

Os principais desafios descritos dizem respeito ao envio das propostas e estratégias utilizadas para garantir a aprendizagem foram: como saber o nível de aprendizagem do aluno sem um contato direto, despertar o interesse, compreensão das famílias, planejamento das atividades, devolutivas, formação de professores, adequar as atividade a realidade de casa, elaboração de conteúdos individual, retorno da atividade dentro do prazo estabelecido para correção, valorização da família e da própria escola em relação ao trabalho desenvolvido. etc.

As principais estratégias utilizadas pelos professores para chamar atenção de alunos e familiares para manter uma boa relação à distância foram: orientação por áudio ou vídeo, vídeos produzidos com exemplificações da atividade, contato por telefone, grupo no WhatsApp, histórias gravadas, atividades impressas na escola videochamada, contato individual com a família que tem dificuldade de retorno, leitura via áudio e vídeo, links do youtube, resumos escrito dos conteúdos, jogos, brincadeiras, busca ativa, apostila de atividades impressa, planilha de acompanhamento do retorno da família.

O gráfico abaixo mostra números de satisfação em relação ao suporte pedagógico recebido pelos professores.

## SUMÁRIO



Em relação ao suporte pedagógico recebido, para planejamento, elaboração e construção das propostas, 80 % dos professores estão satisfeitos com as orientações recebidas relacionadas ao processo ensino - aprendizagem, de forma a garantir a consistência das ações pedagógicas no tempo da pandemia.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final deste trabalho vivemos a insegurança de nosso futuro escolar, tendo em vista o cenário de incertezas que estamos vivendo. A emergência do coronavírus provocou várias mudanças nas nossas vidas e, em relação à educação, mostrou o que já estamos discutindo e estudando há muito tempo no contexto de que a educação precisa se reinventar. Neste momento a pandemia ainda é uma realidade. As aulas estão suspensas na maioria da rede pública de ensino. Pelo fato de não termos previsões ou soluções para o retorno às aulas presenciais, precisamos estudar e buscar informações em documentos como a cartilha que apresenta medidas de prevenção e segurança lançada pelo MEC. Ressaltamos que cada instituição possui autonomia para planejar e definir a data de retorno presencial.

## SUMÁRIO



Henrique (2020, p.174), reflete a respeito do isolamento social físico, já que nossas práticas foram reinventadas e não paralisadas. As escolas e os professores continuaram com seus processos de planejamento das ações de ensino e aprendizagem remotas para o tempo da quarentena, desenvolvendo vídeos, mensagens de áudio, imagens e sons, criando em tempo recorde práticas não estudadas para atender a demanda dos estudantes, o chamado ensino remoto.

O ensino remoto tem deixado suas marcas.... Para o bem e para o mal. Para o bem porque, em muitos casos, permite encontros afetuosos e boas dinâmicas curriculares emergem em alguns espaços, rotinas de estudo e encontros com a turma são garantidos no contexto da pandemia. Para o mal porque repetem modelos massivos e subutilizam os potenciais da cibercultura na educação, causando tédio, desânimo e muita exaustão física e mental de professores e alunos. Adoecimentos físicos e mentais já são relatados em rede. Além de causar traumas e reatividade a qualquer educação mediada por tecnologias. Para o nosso campo de estudos e atuação, a reatividade que essa dinâmica vem causando compromete sobremaneira a inovação responsável no campo da educação na cibercultura (SANTOS, 2020, s.p.).

O ensino remoto pode ser um caminho para a complementação da vida escolar reforçando saberes, mas não pode ficar definido como substituição do ensino presencial, é necessário que tenhamos interações, conversas e vivências de modo presencial. Como educadoras, buscamos refletir a respeito de como a educação se ressignifica ao longo do distanciamento social físico forçado pela Covid-19. Precisamos pensar a educação em seu sentido mais amplo o estudante, o professor, o material didático, a família do estudante, a proposta, o ambiente virtual de aprendizagem, entre outros, precisam ser potencializados para garantir e integrar a construção colaborativa do conhecimento. Longe das lousas e agora atrás das telas, os educadores têm se desdobrado para dar conta de todos os alunos, ao mesmo tempo em que aprendem a lecionar em um contexto

## SUMÁRIO



completamente diferente de meses atrás. A pandemia reforçou o papel docente na aprendizagem e, conseqüentemente, na sociedade. A tecnologia não substitui o contato pessoal e a interação entre os estudantes, nem os professores.

A educação on-line é concebida para promover a (co) autoria do aprendente, a mobilização da aprendizagem crítica e colaborativa, a mediação docente voltada para interatividade e partilha, traz a cibercultura como inspiração e potencializadora das práticas pedagógicas, visa a autonomia e a criatividade na aprendizagem (SANTOS; CARVALHO; PIMENTEL, 2016, p. 24).

Aqui foram apresentadas visões compartilhadas sobre a pandemia e sua relação com o distanciamento social da escola, professores de todo o mundo ensinam online, não importa como, mais ensinam. Todos estamos a aprender com esse momento, aprendemos por exemplo que as tecnologias só poderão atender as demandas educacionais se utilizadas como ferramenta para facilitar a interação de um trabalho colaborativo onde estimule a pesquisa e autonomia dos estudantes para além da transposição de conteúdo.

## REFERÊNCIAS

HENRIQUE, Trazibulo. COVID-19 e a internet (ou estou em isolamento social físico). *Interfaces Científicas – Humanas e Sociais*, Aracaju, v. 8, n. 3, p. 173-176, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/2KMPTG5>>. Acesso em: 28 abr. 2020.

SANTOS, Edméa O.; CARVALHO, Felipe S.; PIMENTEL, Mariano. Mediação docente online para colaboração: notas de uma pesquisa-formação na cibercultura. *ETD - Educação Temática Digital*, v. 18, n. 1, p. 23-42, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/index>>. Acesso em: 28 jul. 2017.

SANTOS, Edméa O. EAD, palavra proibida. Educação online, pouca gente sabe o que é. Ensino remoto, o que temos para hoje. Mas qual é mesmo a diferença? #livesdejunho... *Revista Docência e Cibercultura*. Notícias.

## SUMÁRIO



2020. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/announcement/view/1119>>. Acesso em: 28 jun. 2020.

SANTOS, Edméa O. *Pesquisa-formação na cibercultura*. 1. ed. Santo Tirso: Whitebooks, 2014. V. 1. 202p.

SANTOS, Edméa O. Saberes da Docência Online: dialogando com a epistemologia da prática e com os saberes dos professores-tutores da UERJ-CEDERJ. In: MILL, Daniel; MACIEL, Cristiano. (orgs.). *Educação a distância: elementos para pensar o ensino-aprendizagem contemporâneo*. Cuiabá: EdUFMT, 2013. p. 125-144.



# 13

*Adriana de Souza Alves  
Angela Cláudia da Costa  
Antonia de Souza Santos  
Dilceia Martins Amorim Guarnier  
Flávia Ferreira Milagre Vargas  
Francisca de Souza Santos  
Maria Luzia Vieira Zagoto  
Sandra Ribeiro Badaró de Lima*

**INCLUSÃO ESCOLAR:  
conceitos e práticas**

DOI: 10.31560/pimentacultural/2021.608.177-190

## SUMÁRIO



## INTRODUÇÃO

Um dos pontos muito bem ressaltados no presente estudo é a exigência de garantia das oportunidades de educação para todos, não apenas em termos de igualdade das possibilidades de acesso à escola, mas, necessariamente, considerando a qualidade do ensino e, ainda mais, as peculiaridades do educando, o que em muitos casos põe a exigência de atendimento especializado. O direito de todos a educação só estará sendo verdadeiramente respeitado e atendido se estiver sempre presente, como princípio orientador das práticas educacionais, a preocupação com o objetivo de inserção social.

O trabalho aqui apresentado não tem a pretensão de verdade, não prescrevem formas de atuação infalíveis, mais podem apontar para novas maneiras de se abordar a inclusão de perspectivas diversas e, com isso, revelar novos possíveis, atualizar respostas e soluções que já não estão dando conta dos desafios da escola de hoje.

A escola para todos exige uma grande virada na formação inicial e continuada dos professores. É providencial que elas se centrem na discussão de problemas reais, concretos, relativos ao ensino ministrado nas escolas e nas possibilidades de seus alunos tirarem proveito dele. Essa é, verdadeiramente, uma grande mudança que a inclusão nos desafia a fazer o que felizmente já está acontecendo em algumas redes e escolas de ensino público e particular. Essa visão mais completa e integradora, orientada para a transformação da educação especial e para sua incorporação ao sistema de ensino comum, também enfrenta problemas e limitações significativos, é muito difícil pôr em prática uma reforma da educação especial sem que haja uma profunda mudança do sistema, deve-se levar em conta a diversidade cultural, social, e pessoal nas escolas. É necessário construir um ensino de qualidade.



## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O presente estudo visa fomentar teorias e práticas envolvidas na implementação e atuação nas escolas diante do conceito de educação inclusiva. Tendo em vista a vivência prática de atitudes que não tem clareza a respeito do papel da inclusão e qual a representatividade disso na sociedade. Incluir não é depositar no espaço escolar ou encaminhar ao ambiente que atenda às suas necessidades isoladamente do grupo ao qual pertence é sim sistematizar um trabalho.

A inclusão escolar se faz necessária a cada dia, com ela o desafio de garantir uma educação de qualidade para todos, uma vez que a educação na perspectiva inclusiva provoca uma qualificação no processo educativo, possibilitando o direito de todos os alunos, sejam especiais ou não, de exercerem e de usufruírem de uma educação satisfatória. Alguns desafios são observados em escolas públicas, pois nos deparamos com a falta de preparo do professor para construir sua prática diante da educação inclusiva. O Projeto Político Pedagógico nessas escolas não contemplam a educação inclusiva com as mudanças necessárias, é visto apenas com um documento paralelo que não atravessa o cotidiano da escola. Com relação a temática desse estudo frente à Educação Inclusiva: conceitos e práticas, levanta-se algumas discussões: o que o projeto político das escolas contemplam, agora em novo formato PDI o que foi acrescentado sobre a inclusão e realmente acontece na prática? Como o sistema público de ensino regular tem se adequando as propostas curriculares e inclusivas, no que diz respeito à formação continuada dos professores em serviço nas séries iniciais? Diante de tantas dificuldades para trabalhar em sala de aula na perspectiva inclusiva, o que deve fazer o professor e a escola? O que está garantido nos novos documentos que norteiam a educação das escolas, (currículo, BNCC). Ainda existe uma outras situações a ser analisadas que é o preconceito, a estrutura física, que embora não seja

## SUMÁRIO



tão difícil de ser superado. A inclusão é a base de toda a sociedade, está além de aceitar as diferenças, mas, de uma tomada de consciência de todos. O princípio fundamental dessa linha de ação é de que as escolas devem acolher todas as crianças ou adultos, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras. É de suma importância, refletir sobre o desafio da educação inclusiva em sala de aula com alunos inclusos e comuns, bem como as dificuldades encontradas pelos professores frente essa problemática, ministrar aulas na perspectiva da educação inclusiva, sem a capacitação em serviço. Tendo-se em vista que; os benefícios da inclusão, não é só para a escola pública, mas para toda a sociedade.

Justifica-se a escolha desse tema, como forma de entender como se processa a inclusão de pessoas com deficiência na rede regular de ensino, perante uma sociedade que precisa vencer preconceitos, rever valores e buscar novos paradigmas diante de uma educação para todos.

## METODOLOGIA

Para elaboração deste trabalho primeiramente deram-se a compilação de pesquisa bibliográfica, abarcando diversas fontes tais como livros, artigos de periódicos acadêmicos, legislação e documentos de escolas Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Após o levantamento bibliográfico dos pontos mais relevantes da educação inclusiva, como as abordagens de ensino foi realizada pesquisas em documentos elaborados por escolas, e relato de profissionais da educação falando sobre como encaram a inclusão em suas práticas e formações.

Sabemos que as dúvidas, as inquietações, resistências e questionamentos sobre como desenvolver projetos para uma

## SUMÁRIO



educação inclusiva são inúmeros. Isso é saudável e desejável, mais não há uma receita. Esse é um processo a ser construído por todos na ação educativa, continuamente, problematizada, discutida, elaborada, avaliada e ressignificada pela comunidade escolar.

Nessa perspectiva, tendo como ponto de partida e de chegada a relação dialógica, os conflitos vividos no interior da sala de aula e o potencial da escola para criação de rede de apoio e ajuda mútua envolvendo os pais e os recursos disponíveis na comunidade, e tendo em vista o sucesso no processo de aprendizagem gostaria de compartilhar relatos de profissionais que falam sobre os desafios e experiências exitosas.

## COLETA DE DADOS

Os dados foram obtidos por meio de relatos, considerando temáticas relacionadas a “práticas da inclusão”.

Relato de um diretor de uma escola Municipal que atende educação infantil, ensino fundamental séries iniciais e anos finais:

*“Há alguns anos atrás em parceria com a secretaria de educação, todo o corpo docente da escola foi solicitado a realizar estudos para implementação da educação inclusiva de qualidade, tendo em vista a elaboração de um projeto político pedagógico que contemplasse a inclusão de crianças com necessidades educacionais especiais no ensino regular. A ideia nos pareceu excelente, pois a escola convivia com índices elevados de fracasso escolar nas séries iniciais e não havíamos ainda detectado as possíveis causas. Assim realizamos vários encontros de formação para estudos sobre as novas diretrizes, parâmetros, prática pedagógica, formas de avaliação e elaboração de um projeto pedagógico coletivo. O resultado foi surpreendente após dois anos de*

## SUMÁRIO



*estudos, pois as crianças com necessidades especiais progrediram em atitudes, limites, socialização, tiveram significativo progresso no processo de construção do conhecimento e além disso foram criados outros espaços na escola como: implantação da pedagogia de projetos, criação de biblioteca e espaços culturais, valorização da cultura local, formação continuada do grupo de estudos para os professores”.*

### RELATO E DEPOIMENTO DE UMA PROFESSORA DA EDUCAÇÃO INFANTIL

*“Ter um aluno deficiente na minha classe... olha... para mim, sempre significa mais possibilidades e mais portas em termos de conhecimento, em termos de buscar o que fazer com essas crianças, o que fazer com o grupo e o que fazer comigo diante disso tudo. Para mim é sempre muito rico. Já trabalhei com diversos tipos de dificuldade e para mim significa exatamente isso: mais estímulo para pesquisa, mais estímulo para procura, para ler, estudar é um impulso para mim, uma coisa de que eu gosto...”*

### RELATO DA PEDAGOGA DA ESCOLA

*“Eu penso que trabalhar com a inclusão, o padrão normal, o planejamento estático fica quebrado...a coisa fica mais na rotina do dia-a-dia, nas reações e diferenças... as diferenças é que vão enriquecer exatamente esse trabalho. Cada criança é um trabalho diferente, como cada criança é diferente também. Ninguém tem um trabalho igual o tempo inteiro, está todo mundo dentro do seu estágio, do seu momento. Tem alguma adaptação curricular da mesma forma que também tem para outras crianças, quando você trabalha acreditando*

## SUMÁRIO



*nessa educação diferenciada, que não precisa ser feita só com as crianças ditas especiais. Dentro do seu planejamento você vai criar milhões de ramificações para que as diferentes crianças, com diferentes capacidades, todas usufruam do planejamento”.*

## ANÁLISE DE DADOS

Para a análise adotou-se a Análise de Conteúdo, proposta por Bardin (1977), seguindo-se as etapas de: a) pré-análise; b) exploração do material; c) tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

A educação inclusiva assume espaço central no debate acerca da sociedade contemporânea e do papel da escola na superação da lógica da exclusão.

Nos debates atuais sobre inclusão, o ensino escolar brasileiro tem diante de si o desafio de encontrar soluções que respondam á questão do acesso e permanência do aluno nas instituições educacionais. Algumas escolas públicas já adotaram ações neste sentido, ao proporem mudanças na sua organização pedagógica, de modo a reconhecer e valorizar as diferenças, sem discriminar os alunos nem segregá-los. Apesar das resistências, cresce a adesão de redes de ensino, de escolas e de professores, de pais e de instituições dedicados a inclusão de pessoas com deficiência, o que denota o efeito dessas novas experiências e, ao mesmo tempo motiva questionamentos.

Segundo Mantoan a inclusão escolar tem sido mal compreendida, principalmente no seu apelo a mudanças nas escolas comuns e especiais. Sabemos, contudo, que sem essas mudanças não garantiremos as condições de nossas escolas receberem a todos os alunos, oferecendo-lhes condições de prosseguir em seus estudos, segundo a capacidade de cada um, sem discriminações nem espaços segregados de educação.

## SUMÁRIO



A inclusão escolar não cabe em um paradigma tradicional de educação e, assim sendo, uma preparação do professor nessa direção requer um design diferente das propostas de profissionalização existentes e de uma formação em serviço que também muda, porque as escolas não serão mais as mesmas, se abraçar em esse novo projeto educacional (MANTOAN, 2006, p. 54-55).

A Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB 96) deixa claro que o ensino especial é uma modalidade e, como tal, deve perpassar o ensino comum em todos os seus níveis- da escola básica ao ensino superior. Haja vista as portarias e demais instrumentos pelos quais a educação, garante aos alunos universitário a presença de intérpretes, tecnologia assistiva e outros recursos em sala. Há que assegurar não apenas o acesso, mais a permanência, e o prosseguimento do estudo desses alunos e não retirar do estado, por nenhum motivo, essa obrigação, postulando o cumprimento das leis.

A BNCC problematiza o papel das escolas como fundamental para explicitar as aprendizagens essenciais que todos os estudantes devem desenvolver e expressa, portanto, a igualdade educacional sobre a qual as singularidades devem ser consideradas e atendidas. Essa igualdade deve valer também para as oportunidades de ingresso e permanência em uma escola de Educação Básica, sem o que o direito de aprender não se concretiza. O Brasil, ao longo de sua história, naturalizou desigualdades educacionais em relação ao acesso à escola, à permanência dos estudantes e ao seu aprendizado. São amplamente conhecidas as enormes desigualdades entre os grupos de estudantes definidos por raça, sexo e condição socioeconômica de suas famílias. Afirma ainda que diante desse quadro, as decisões curriculares e didático-pedagógicas das Secretarias de Educação, o planejamento do trabalho anual das instituições escolares e as rotinas e os eventos do cotidiano escolar devem levar em consideração a necessidade de superação dessas desigualdades. Para isso, os

## SUMÁRIO



sistemas e redes de ensino e as instituições escolares devem se planejar com um claro foco na equidade, que pressupõe reconhecer que as necessidades dos estudantes são diferentes.

No Brasil, um país caracterizado pela autonomia dos entes federados, acentuada diversidade cultural e profundas desigualdades sociais, os sistemas e redes de ensino devem construir currículos, e as escolas precisam elaborar propostas pedagógicas que considerem as necessidades, as possibilidades e os interesses dos estudantes, assim como suas identidades linguísticas, étnicas e culturais. Nesse processo, a BNCC desempenha papel fundamental, pois explicita as aprendizagens essenciais que todos os estudantes devem desenvolver e expressa, portanto, a igualdade educacional sobre a qual as singularidades devem ser consideradas e atendidas (BRASIL, 2018, p. 15).

O novo documento do estado que norteia a educação e as adequações das escolas, o Currículo do Espírito Santo também traz conceitos a cerca da educação inclusiva. O Currículo defende que a educação especial como modalidade transversal a todos os níveis, etapas e modalidades de ensino, é parte integrante da educação regular, devendo ser prevista na proposta político-pedagógica da unidade escolar. Assim, os objetivos da educação especial são os mesmos da educação em geral. O que difere, é o atendimento, que passa a ser de acordo com as diferenças individuais do aluno. Ela se desenvolve em torno da igualdade de oportunidades, atendendo às diferenças individuais de cada criança através de uma adaptação do sistema educativo. Dessa forma, todos os educandos podem ter acesso a uma educação capaz de responder às suas necessidades.

De acordo com a Resolução CNE/CEB N.0 4/2009, em seu Artigo 5.0, destaca-se, a necessidade de formação continuada para os professores sobre o processo de inclusão, sobre as necessidades educacionais especiais e sobre como se dá o desenvolvimento cognitivo das pessoas em seu processo de aquisição de conhecimentos e, ainda, a importância do apoio de especialistas.

## SUMÁRIO



Para que alcancemos uma educação democrática que atenda cada aluno na sua singularidade, deve-se incluir os professores, a comunidade escolar e, também, os pais e a sociedade nessa discussão mais ampla e na definição de ações que tenham como fim proporcionar a todo e qualquer aluno um ensino adequado às suas necessidades específicas. Importante mencionar que para além dos desafios pedagógicos colocados para professores de salas regulares e de recursos multifuncionais, para os quais é necessário prover formação continuada, visando ampliar, aprofundar e disseminar estudos e práticas da educação especial, ainda há que se ter ações planejadas pela gestão das redes de ensino que deem suporte às melhorias materiais, de infraestrutura e de pessoal das unidades escolares, de modo a prover condições adequadas para o atendimento a esses estudantes e atender as prerrogativas de acessibilidade, barreiras, comunicação, mobiliário, profissional de apoio escolar, etc.

A Educação Especial foi definida como modalidade da educação básica na LDB n.º 9394/96, que também assegurou o atendimento a educandos com deficiência em escolas públicas e gratuitas regulares. Essa definição corrobora a perspectiva inclusiva da escola na busca de superar atitudes discriminatórias, que promovem a exclusão, para o desenvolvimento de atitudes acolhedoras que promovam uma sociedade inclusiva (ESPÍRITO SANTO, 2018, p. 23).

Se por um lado, cabe-nos pensar a formação do educador no sentido de mediar situações de aprendizado com qualidade social para todos os alunos, inclusive daqueles que demandam apoios de diferentes naturezas, por outro lado, também os profissionais docentes e da área pedagógica deverão ter em seus cursos de formação conteúdo específicos, que garantem a possibilidade de mediação com os alunos com deficiência, transtornos, altas habilidades/ superdotação. Para melhorar a qualidade de ensino e assegurar a igualdade de oportunidade é preciso que cada escola reflita a respeito e planeje de forma conjunta a ação educacional mais adequada ao seu contexto.

## SUMÁRIO



Isso implica que as decisões, tanto curriculares como de definição e de funcionamento da escola, devem ser tomadas por aqueles que vão implementá-las em função da sua realidade, adequando as suas características concretas as propostas que os gestores estabeleçam.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A investigação apontou que é necessário um conjunto de ações a serem realizadas para que a prática da inclusão aconteça de forma integral.

- Através das formações podemos criar espaços atrativos e envolventes para as crianças e podemos modificar algo que não esteja dando resultado nas atividades propostas.

- Ampliar conhecimento, troca de experiências e aprimorar a prática.

- Abordar assuntos para sanar as carências de professores mediante algumas realidades educacionais.

- A formação dentro do ambiente de trabalho ajudando o profissional no desenvolvimento de suas habilidades teóricas e práticas, além de proporcionar novos conhecimentos.

- Aprimorar a prática, refletir sobre o trabalho que é desenvolvido e como podemos garantir a aprendizagem das crianças.

- Nortear o trabalho, com direcionamento, auxiliando na organização.

- Atualização contínua para melhorar profissionalmente.

- Atualização de conhecimentos.

## SUMÁRIO



- Planejar com intencionalidade
- Estabelecer critérios de inclusão
- Usar o recurso da competição
- Criar um ambiente de cooperação e interação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão cresce realmente a cada ano em nossa sociedade escolar e o desafio de garantir uma educação de qualidade para todos também acompanha esse crescimento. O que precisamos é de escolas em que os alunos aprendam a conviver com a diferença e se tornem cidadãos solidários.

A Educação Inclusiva representa uma aposta pela igualdade e a não discriminação ao garantir para todos, igualmente, o acesso à educação, à participação e à igualdade de deveres e direitos, diminuindo diferenças e contribuindo para a eliminação de preconceitos. Garantir realmente a inclusão é um grande desafio, pois envolve mudanças na concepção de sociedade, de homem, de educação e de escola. Tais mudanças não são tão simples e fáceis.

Alcançar os objetivos da prática educativa requer mudanças nas concepções, nas atitudes e no envolvimento de todo o quadro docente e, principalmente das instituições governamentais, em âmbito de políticas sociais e econômicas, fazendo com que a realidade do princípio da educação seja, realmente, responsabilidade de todos.

A falta de preparo dos professores é um empecilho, mas não é fator determinante para a não-integração do aluno com deficiência em classe regular. Sabe-se que o empenho entre ambos – o que ensina e o que

## SUMÁRIO



aprende – resulta em reconhecer possibilidades e limitações entre ambos. Pensar uma escola inclusiva é pensar uma escola justa e democrática, que inclua a todos, sem discriminação, e a cada um, com suas diferenças, independentemente de sexo, idade, religião, origem étnica, raça, deficiência. Uma sociedade não apenas aberta e acessível a todos os grupos, mas que estimula a participação; uma sociedade que abrigue e aprecie a diversidade humana; uma sociedade cuja meta principal é oferecer oportunidades iguais para que todos desenvolvam seu potencial.

Conclui-se, a partir das leituras realizadas, que a escola deve oferecer às crianças com deficiência uma série de estímulos úteis ao seu desenvolvimento. Estímulos corretos, nos momentos certos, acompanhados de amor, carinho, afeto, compreensão e apoio certamente contribuirão para o desenvolvimento do potencial da criança, fazendo com que chegue à idade adulta como um ser feliz e socialmente útil, pois aprendeu no convívio em sociedade.

Cabe aos sistemas de ensino, ao organizar a educação especial na perspectiva da educação inclusiva, disponibilizar as funções de instrutor, tradutor/intérprete de libras e guia de intérprete, bem como monitor ou cuidador aos alunos com necessidades de apoio nas atividades de higiene, alimentação, locomoção, entre outras que exijam auxílio constante no cotidiano escolar. Para atuar na educação inclusiva o professor deve ter como base da sua formação inicial e continuada, conhecimentos gerais para o exercício da docência e conhecimentos específicos da área. Essa formação possibilita a sua atuação na educação especial como processo contínuo.

É fato bastante demonstrado que as escolas que respondem melhor a diversidade dos alunos não apenas favorecem seu adequado desenvolvimento como também são as que mais crescem como instituição. Uma escola para a diversidade implica o aproveitamento máximo dos recursos materiais e humanos disponíveis e sua organização adequada. É preciso ter critérios para aquisição e elaboração de

## SUMÁRIO



materiais que facilitem o processo de ensino e de aprendizagem de todos os alunos da escola. Também é necessário definir os casos para uma educação especializada ou uma intervenção muito específica, as escolas podem estabelecer procedimentos e instrumentos para a identificação precoce das dificuldades de aprendizagens, definir funções e os significados das adaptações curriculares.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. *LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

COLL César, MARCHESI Álvaro, PALACIOS Jesús. *Desenvolvimento Psicológico e educação, Transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais*. São Paulo: ARTMED, 2010.

ESPÍRITO SANTO. *Currículo do Espírito Santo*. Vitória: SEDU, 2020.

MANTOAN, Maria Teresa Egler. PRIETO, Rosangela Gavioli. *Inclusão Escolar: pontos e contrapontos*. São Paulo: Summus, 2006.

# 14



*Manoel Augusto Polastreli Barbosa*

*Alexandra Danúbia Oliveira Bissa*

*Regina Marques Chaves*

*Simonia Marques Chaves*

*Anailda Partelli*

*Queles Aparecida Ferreira Feriane*

*Deusa Rita Garcia Lorenção*

*Alzenira Minete*

*Aline Burguez Santiago Nodare*

*Sandra de Fátima Dela Costa*

PERCEPÇÃO DE PROFESSORES SOBRE O USO  
DE TECNOLOGIAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS:  
um estudo com professores do município  
de Ibitirama, Espírito Santo, Brasil



## INTRODUÇÃO

De acordo com Oliveira (2013), a tecnologia pode ser compreendida como métodos, artefatos ou técnicas desenvolvidos pela humanidade com o objetivo de melhorar a própria vida nas diferentes áreas, dentre elas a educação. O rápido desenvolvimento da tecnologia vem transformando cotidianamente a sociedade nas diversas áreas de atuação, indo desde as empresas, instituições do governo e até mesmo nos espaços escolares (PRENSKY, 2012).

A maioria da sociedade tem contato com tecnologias mesmo não sabendo sobre o funcionamento ou seus processos de produção. Com isso a produção em série de aparelhos ou artefatos tecnológicos tem se tornado acessíveis a um maior número de pessoas, em valores mais baixos e melhores condições, o que faz com que tais aparelhos tornem-se fatores potenciais do modo de vida destes indivíduos (MARTINS, 2003).

Apesar do termo “tecnologia” ser geralmente associado a produções mais complexas, tais como celulares, computadores, jogos digitais e artigos robóticos, qualquer produção desenvolvida para o auxílio de seres humanos, é denominado tecnologia, dentre eles objetos cotidianos, indo desde o lápis até os próprios jogos digitais (RAMOS, 2011).

Nos últimos anos têm-se desenvolvido na área da educação, as chamadas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), recursos que tem influenciado cada vez mais no campo educacional, ocupando mais espaço e ganhando importância nas diversas esferas da sociedade (OLIVEIRA, 2013).

Considerando os professores os principais responsáveis por inserir os meios tecnológicos no espaço escolar, quando disponíveis nas escolas, torna-se necessário o reconhecimento da percepção que os mesmos possuem sobre o uso de tecnologias em suas práticas peda-

## SUMÁRIO



gógicas. Sendo assim, nesse trabalho, pontua-se como objetivo analisar a percepção dos professores de Ciências do município de Ibitirama – Espírito Santo sobre o uso de tecnologias no ensino de Ciências.

## O USO DE TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

As Tecnologias da Informação e da Comunicação são implementadas nas instituições escolares continuamente, por vezes, de modo pacífico e, em certos momentos, trazendo rupturas que impactam na criação de novos espaços, na formação continuada de professores, em novas relações entre pessoas e das mesmas com o conhecimento, de forma resumida, trazendo e provocando mudanças em variados elementos da cultura e da estrutura das instituições escolares (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009).

A utilização de programas de televisão, filmes, propagandas, jornais e revistas como recursos didáticos para o ensino de Ciências e Biologia tem se tornado cada vez maior nas instituições escolares. Por vezes, esses recursos midiáticos não são inseridos apenas por sua utilização em sala de aula, mas por falas, notícias e informações que são levadas para dentro do espaço escolar pelos próprios alunos, o que gera questionamentos e conversas no ambiente (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009).

A televisão, os filmes educativos e a mídia impressa com fins assumidamente educacionais permeiam os recursos e estratégias para promover o ensino. Também produções culturais mais amplas, sem compromissos educativos, estão presentes no universo educacional. Documentários sobre órgãos e sistemas do corpo humano, programas ecológicos da TV regular com informações atualizadas e algumas vezes polêmicas, produções cinematográficas que tratam de temáticas modernas das Ciências Biológicas, como a questão da clonagem humana, são

## SUMÁRIO



utilizados pelos professores e pelas instituições educativas com a função de motivar, promover debates, aprofundar conteúdos e apresentar diferentes visões sobre o assunto (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009, p. 171).

Para o ensino de Ciências e Biologia, presente em instituições escolares ou em espaços não-formais de educação, há uma grande variedade de possibilidades de apropriação desses recursos tecnológicos, inserindo-os com base em interesses e objetivos próprios e na realidade sociocultural no qual os mesmos vem sendo utilizados. Diferentes exemplos podem ser reconhecidos, seja no ambiente da pesquisa, seja no processo de ensino-aprendizagem dessas disciplinas, trazendo novos modos de interpretação e novos contextos para os diferentes discursos e culturas baseados nos objetivos e interesses escolares ou do ensino de temáticas científicas e biológicas (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009).

Marandino, Selles e Ferreira (2009 p. 175-176) apontam que

[...] ao olhar para algumas das pesquisas e trabalhos publicados e apresentados em anais de congressos de ensino de Biologia, é possível identificar uma série de experiências importantes que visam a uma reapropriação de instrumentos, tecnologias e espaços a fim de ensinar Ciências numa perspectiva de ação e transformação. Nesse conjunto encontramos investigações que buscam mapear e analisar conceitos científicos na mídia; pesquisas e atividades pedagógicas que selecionam e avaliam criticamente sites de ciências na internet, filmes de cinema e TV e notícias divulgadas na imprensa escrita; elaboração de produtos pelos alunos, utilizando “as novas tecnologias” para a realização de vídeos, produção de CD-ROMs, de sites, de cartilhas, de jornais; projetos desenvolvidos por escolas em conjunto com associações de bairro, ONGs, centros de Ciências, etc., atendendo a populações de baixa renda na área de informática, entre outros.

A acessibilidade a esses materiais tem se mostrado cada vez maior, o que se deve principalmente a disponibilidade dos mesmos

## SUMÁRIO



na internet, a ampliação da utilização das internet nas instituições escolares e da criação de programas de implementação de novas tecnologias nas escolas (MARANDINO; SELLES; FERREIRA, 2009).

As orientações curriculares para o ensino médio: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias apontam que os jogos favorecem o ensino aprendizagem de diferentes conteúdos sendo utilizados como recurso didático abordando de forma lúdica conceitos trabalhados nas aulas. Além disso, os jogos contribuem no desenvolvimento de importantes habilidades cognitivas e sociais como exemplo: a resolução de problemas, autonomia, raciocínio lógico e o trabalho coletivo (BRASIL, 2006).

De acordo com Gee (2003), os jogos estimulam nos alunos o interesse no desenvolvimento de experiências no âmbito pessoal e social o que contribui na aquisição de novos conhecimentos, além de favorecer a reorganização de antigos. Para Gee (2003), o principal objetivo da aprendizagem baseada em jogos não seria somente a utilização de jogos digitais em sala de aula, mas sim influenciar um ensino que vise atender os princípios de aprendizagem presentes nestes jogos como meio de transformar a educação em algo divertido, motivacional e que tenha significado para os estudantes.

Através dos jogos digitais é possível assumir diversos papéis para atingir os objetivos onde quem joga pode agir, pensar e falar de diferentes formas participando ativamente. Sendo assim, esta experiência torna possível o desenvolvimento de um entendimento significativo proporcionando aos jogadores a compreensão de termos complexos, possibilitando a conexão entre o que é abstrato e o real (SQUIRE, 2003).

De acordo com Marandino, Selles e Ferreira (2009 p. 175-176),

[...] ao olhar para algumas das pesquisas e trabalhos publicados e apresentados em anais de congressos de ensino de Biologia, é possível identificar uma série de experiências importantes

## SUMÁRIO



que visam a uma reapropriação de instrumentos, tecnologias e espaços a fim de ensinar Ciências numa perspectiva de ação e transformação. Nesse conjunto encontramos investigações que buscam mapear e analisar conceitos científicos na mídia; pesquisas e atividades pedagógicas que selecionam e avaliam criticamente sites de ciências na internet, filmes de cinema e TV e notícias divulgadas na imprensa escrita; elaboração de produtos pelos alunos, utilizando “as novas tecnologias” para a realização de vídeos, produção de CD-ROMs, de sites, de cartilhas, de jornais; projetos desenvolvidos por escolas em conjunto com associações de bairro, ONGs, centros de Ciências, etc., atendendo a populações de baixa renda na área de informática, entre outros.

## METODOLOGIA

A pesquisa desenvolvida é de caráter qualitativo, considerado como um estudo de caso, desenvolvido com professores de Ciências, atuantes em duas escolas municipais e de duas escolas estaduais do município de Ibitirama – Espírito Santo.

Para o desenvolvimento da pesquisa, 5 professores de Ciências participaram de uma entrevista na qual responderam a seguinte questão: qual a sua perspectiva para uso de tecnologias para a melhora de aulas? Você acha que isso é suficiente para estimular o aluno a se concentrar? Quais deficiências você pode apontar na escola quanto às fontes variadas de Ciências?

A partir das respostas obtidas, foi realizada uma análise qualitativa dos resultados juntamente ao que é trazido na literatura sobre a temática.



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do questionamento levantado no decorrer da entrevista, foram obtidos as seguintes respostas:

*As tecnologias auxiliam muito no trabalho, mas o bom direcionamento por parte do professor, a interação entre alunos e professor também são de extrema importância. Na atualidade, a maioria dos jovens tem acesso a diferentes tecnologias, portanto, o simples fato de adotá-las não garante sucesso. É necessária uma boa relação entre família e escola, para que juntos possam traçar as estratégias que melhor se adequam a escola. Creio que para o sucesso do aluno não existe “receita”, pois se fosse fácil, não teríamos tantas dificuldades diariamente. Mas, certamente a interação é um dos melhores passos. Quando essas existem, efetivamente problemas de falta de recurso podem ser sanados utilizando os recursos que se tem (PROFESSOR 1).*

O primeiro participante em questão, ao mesmo tempo em que, ressalta a importância da utilização das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, reforça a relevância da interação criada entre professor x aluno, além do papel da família nesse campo de relacionamento.

*O uso da tecnologia nas práticas pedagógicas é essencial, visto o alto grau de informatização na nossa sociedade. Se a escola pretende preparar cidadãos aptos a atuar de forma crítica e ativa é fundamental a utilização da tecnologia no processo de ensino aprendizagem. Além disso, os alunos apresentam boa aceitação e interesse em aulas que utilizam as tecnologias diversas. No entanto a escola ainda apresenta muitas limitações nessa área, principalmente escolas longe de centros urbanos, que costumam apresentar dificuldades de acesso a internet. A manutenção dos laboratório de informática em escolas públicas também não atende de forma satisfatória a demanda e a maioria das escolas públicas ainda estão totalmente informatizadas (PROFESSOR 2).*

Assim como o primeiro participante, o professor 2 também reforça a importância do uso de tecnologias na aprendizagem dos alunos,

## SUMÁRIO



ressaltando a presença da mesma na sociedade, mas, também, as dificuldades ainda presentes na escola em atender as necessidades tecnológicas, questão que se torna um agravante, principalmente, quando se trata de escolas públicas.

*No mundo atual com grandes inovações, é essencial o uso de tecnologias, mas só se souberem utilizá-las. O uso de tecnologias não supre o aprendizado e a concentração, sempre será necessário a utilização do livro didático, jornais e revistas. São encontradas diversas dificuldades e deficiências, como lugares adequados, alguns materiais para uso adequado, auxílio e monitoramento (PROFESSOR 3).*

Mais uma vez a utilização das tecnologias é ressaltada como relevante no campo educacional, apesar de novamente ser ressaltado o fato das dificuldades encontradas no uso desse meio no espaço escolar devido as deficiências ainda presentes nesse meio.

*A tecnologia é muito importante para o processo de aprendizagem dos alunos, pois eles se sentem motivados. Em nossa escola não temos laboratório de informática, mas sempre tento trazer algo de novo para eles (PROFESSOR 4).*

O professor 4 também reconhece o papel que a tecnologia desempenha no processo de ensino-aprendizagem, porém resalta a inexistência do laboratório de informática, o que pode impactar, em certos momentos, o desenvolvimento de determinadas práticas em sala de aula.

*O uso de tecnologias é de extrema importância para a estimulação dos alunos, pois os mesmos se sentem motivados e interessados, porém na escola não tem laboratório de informática e fontes variadas de ciências naturais (PROFESSOR 5).*

O quinto participante, assim como os demais, resalta o impacto positivo causado pelo uso de tecnologias na sala de aula, destacando a motivação e o interesse despertados com sua utilização. Entretanto, também resalta a inexistência de um laboratório de informática na escola em que atua.

## SUMÁRIO



Assim como os resultados obtidos através da entrevista realizada, Marandino, Selles e Ferreira (2009) também apontam que, em grande parte, os professores são favoráveis a entrada de variadas tecnologias como mediadoras entre o conhecimento científico e o público, sejam eles estudantes, grupos da comunidade, entre outros.

A utilização desses recursos é considerada importante devido à possibilidade que o contato com as mesmas possibilitam a aspectos impossíveis de serem desenvolvidas em sala de aula, tais como a utilização de equipamentos sofisticados, a compreensão de processos lentos ou rápidos demais, além de possibilitarem o contato e visualização de estruturas de grande ou pequeno tamanho (KRASILCHIK, 2004).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O reconhecimento do uso das tecnologias como ferramenta de alta relevância para o processo de ensino-aprendizagem mostrou-se unânime entre os professores participantes. As possibilidades que esses mecanismos possibilitam ao profissional, colocando-nos como meios potenciais de aplicação no espaço educacional.

Entretanto, assim como verificado neste estudo, ressalta-se a necessidade de adequações tecnológicas nos espaços escolares, principalmente ao se tratar das escolas públicas, considerando que ainda há muitas deficiências nesses ambientes que, por vezes, dificultam, ou até mesmo, impossibilitam o uso de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.



## REFERÊNCIAS

BRASIL. *Orientações curriculares para o ensino médio: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.

GEE, J. P. *What video games have to teach us about learning and literacy*. Second edition: Palgrave Macmillan, 2003.

KRASILCHIK, M. *Práticas de ensino de biologia*. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2004.

MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. *Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos*. São Paulo: Cortez, 2009. 215 p.

MARTINS, I. P. Formação inicial de professores de física e química sobre a tecnologia e suas relações sócio-científicas. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, v. 2, n. 3, p. 293-308, 2003. Disponível em: [http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen2/REEC\\_2\\_3\\_6.pdf](http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen2/REEC_2_3_6.pdf). Acesso em: 03 ago. 2020.

OLIVEIRA, E. D. *Tecnologia e Educação*. Trabalho apresentado no XI Encontro de Pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo: tempos, espaços e contextos. PUC – São Paulo, 2013.

PRENSKY, M. *Aprendizagem baseada em jogos digitais*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2012.

RAMOS, D. K. Jogos cognitivos eletrônicos: contribuições à aprendizagem no contexto escolar. *Ciências & Cognição*, v. 18, n. 1, p. 19-32, 2013. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/cc/v18n1/v18n1a02.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2020.

SQUIRE, K. Video games in education. *Games & Simulation*, v. 2, n. 1, p. 49-62, 2003.



# 15

*Cheila Tormentino de Souza Paula  
Cinthia do Carmo Gonçalves  
Elizângela do Nascimento Cardoso Barbosa  
Ludimila Ferreira Torres  
Maria de Luldes Davila Ferreira Virginio  
Regilane Daré dos Santos*

**AVALIAÇÃO NO CICLO  
DE ALFABETIZAÇÃO:  
reflexões de professores  
alfabetizadores e colaboradores  
da Rede Municipal  
de Conceição do Castelo - ES**



## INTRODUÇÃO

Vivemos em uma sociedade grafocêntrica, na qual a linguagem escrita é entendida como um bem cultural necessário e presente em todos os níveis sociais, cabendo à escola a relevante tarefa de alfabetizar. É importante desenvolver políticas de monitoramento das aprendizagens em leitura e escrita que procurem uma consistente formação leitora e escritora das crianças que adentram o ensino fundamental.

Acredita-se que o desenvolvimento de tais capacidades seja o grande desafio das escolas contemporâneas. Estudos apontam que desde a década de 1980, vive-se, uma “desinvenção” da alfabetização no Brasil, talvez por conta da crise gerada pela escolha do “método certo” (SOARES, 2016). Entre tradicionalismo e construtivismo, os alunos do ciclo de alfabetização viraram “reféns” de métodos e metodologias que procuram preencher a lacuna entre o analfabetismo e a proficiência em leitura e escrita.

Nesse contexto, políticas públicas de monitoramento das aprendizagens no ciclo de alfabetização foram implantadas no país a fim de garantir conhecimentos mínimos necessários aos estudantes do ciclo de alfabetização, no que tange a práticas de leitura e escrita na perspectiva do letramento. Dentre elas, pode-se citar as avaliações de larga escala como a Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA), a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Prova Brasil) e a Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb).

Mas, até que ponto os dados dessas avaliações são compreendidos e utilizados pelos sistemas de ensino em prol de melhoria da qualidade em alfabetização no Brasil? Será que professores alfabetizadores têm o hábito de estudar dados estatísticos a fim de verificar os pontos deficitários e aprimorar as práticas? É possível que tais profissionais adotem uma rotina de avaliação própria em suas salas de alfabetização suficientemente capazes de verificar o déficit em leitura e escrita de seus alunos?

## SUMÁRIO



Diante de todos esses questionamentos, esse artigo se propôs a discutir a avaliação no ciclo de alfabetização, quais os principais entraves encontrados pelos docentes ao avaliar o nível de aquisição de leitura e escrita de seus alunos e quais as metodologias utilizadas pelos professores para avaliarem as crianças.

Para isso, perpassará por conceitos de alfabetização, letramento, instrumentos de avaliação e sua efetiva aplicação no dia-a-dia da sala de aula. A pesquisa aponta para a necessidade de discutir a avaliação entre professores do ciclo de alfabetização do município de Conceição do Castelo – ES.

### ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: ESTRUTURA FÍSICA DAS ESCOLAS E CONDICIONAMENTO DA APRENDIZAGEM

Os debates sobre alfabetização no Brasil ganharam relevância a partir da década de 1980 quando se aprofundaram os estudos sobre a psicogênese da língua escrita e as fases (ou estágios) de desenvolvimento pelas quais a criança passa durante o processo de aprendizado. Também foi a partir desse período que chega ao país o conceito de letramento, dando à alfabetização um papel de relevância social, ao associar a aprendizagem do sistema alfabético- ortográfico (alfabetização) às práticas sociais da língua escrita (letramento). Soares (2016) esclarece que enquanto à alfabetização é vista como a faceta linguística da língua, o letramento é entendido como alicerce para as facetas interativas e socioculturais.

Assim, ensinar a ler e escrever não consiste apenas no ensino da associação grafema-fonema e sua função em sílabas, palavras e frases descontextualizadas. As concepções epistemológicas do ensino

## SUMÁRIO



da língua apontam para uma abordagem que submerja as crianças em um universo letrado, dentro e fora dos muros escolares. Eis o grande desafio imposto aos professores alfabetizadores brasileiros!

Para alfabetizar na perspectiva do letramento, torna-se primordial desenvolver estratégias de utilização de todo espaço escolar de forma pensada e intencional. Diversos autores já apontam para essa importância. Lima (1995) enfatiza que:

Para qualquer ser vivo, o espaço é vital, não apenas para a sobrevivência, mas, sobretudo para o seu desenvolvimento. Para o ser humano, o espaço, além de ser um elemento potencialmente mensurável, é o lugar de reconhecimento de si e dos outros, porque é no espaço que ele se movimenta, realiza atividades e estabelece relações sociais (LIMA, 1995, p. 187).

O espaço escolar é o local onde a criança estará livre para desenvolver e explorar seus conhecimentos físicos e cognitivos. Souza (2014) defende que a escola tem se tornado cada vez mais um lugar de convívio e produção cultural entre as crianças e é importante que estas participem de forma ativa em sua construção, preservação e manutenção, tornando-o um ambiente acolhedor e prazeroso.

Entretanto, o que se vê é um espaço organizado e arquitetado pelo adulto de forma pouco atrativa. Além disso, muitas instituições ainda possuem infraestrutura precária, não contam com salas de informática e até mesmo biblioteca. As salas de aula além de pequenas, não dispõem de conforto acústico, térmico e visual, dentre outras características que afetam diretamente o desenvolvimento da criança.

Ressalta-se que o ambiente físico não é fator determinante para o processo, entretanto, este influencia na forma como esse aprendizado será construído e conseqüentemente, o resultado será percebido nas avaliações.

## SUMÁRIO



De acordo com o estudo realizado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (DUARTE, GARGIULO, MORENO, 2011), a infraestrutura escolar é um quesito básico para o sucesso da aprendizagem do aluno e foi concluído que, em escolas bem estruturadas, o índice de aprendizado é superior a escolas com a infraestrutura precária. Diante desta realidade, é necessário que o professor repense sua prática pedagógica, afim de diminuir os impactos negativos da infraestrutura sobre o aprendizado das crianças.

### AVALIAÇÃO NA ALFABETIZAÇÃO: INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO EXTERNA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O FAZER DOCENTE

Pensar em avaliação no ciclo de alfabetização é uma tarefa desafiadora. Afinal, por que avaliar durante esse processo? As propostas curriculares enfatizam a importância da avaliação no processo de aquisição da língua escrita. No período da alfabetização, essa avaliação precisa ser sistêmica, diagnóstica e contínua, além de ser utilizada como metodologia ativa de ensino e aprendizagem, norteando o trabalho do professor.

Ela é parte fundamental do processo, pois ajudará o professor a entender e acompanhar o ensino, ou seja, como ele alfabetiza, e também o processo da aprendizagem de seus alunos (como eles aprendem). É através da avaliação que o docente pode conhecer os resultados e planejar ações didáticas para sanar as dificuldades apresentadas e conseqüentemente melhorar o desempenho dos alunos.

De acordo com Esteban (2001):

O caráter de avaliação é ato político e vivencia mudança, avanço, progressão, enfim, aprendizagem. Na perspectiva da

## SUMÁRIO

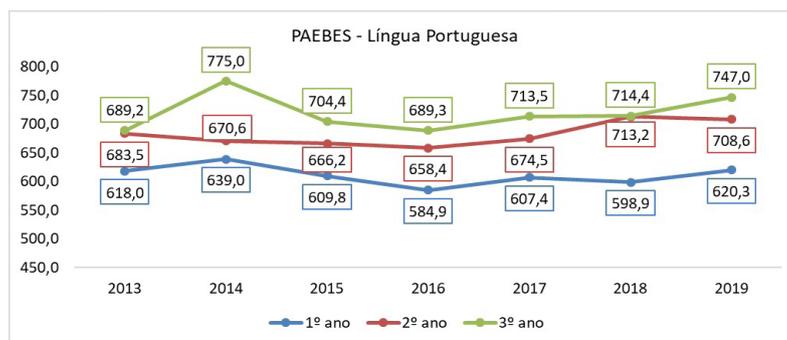


escola cidadã, propostas pelos princípios, ideias e diretrizes levantadas no contexto escolar, a avaliação se caracteriza como processual, contínua, participativa, diagnóstica e investigativa (ESTEBAN, 2001, p. 132).

Fato é que não existe ensino sem avaliação. Através dela o professor terá dados concretos das aprendizagens dos alunos, ou seja, de como eles estão se apropriando do sistema alfabético. Ao se pensar em avaliação na alfabetização, o docente não pode se prender a um único instrumento. Para que o processo seja eficaz, faz-se necessário a utilização de instrumentos diferenciados, com ênfase nos objetivos traçados, com base nas especificidades da turma e de cada sujeito envolvido no percurso (SIMONETTI, 2018).

Nesse processo, é importante que o professor conheça as propostas de avaliação da rede, bem como as avaliações em larga escala, para assim, planejar, avaliar, registrar o desenvolvimento e acompanhar, através de planilhas, o perfil de cada aluno e conseqüentemente da turma para enfim planejar ações específicas.

No que se refere às avaliações de larga escala no ciclo de alfabetização, o município de Conceição do Castelo apresentou pequenos avanços nos últimos três anos, no que se refere à aprendizagem da leitura e escrita, conforme aponta a figura 1:



Disponível em: <https://avaliacaofluencia-parc.caeddigital.net/#!/programa>.

## SUMÁRIO



Esses resultados se devem às ações dos docentes, no que se referem à estratégias e metodologias em sala de aula, bem como em registros contínuos através de planilhas de controle e acompanhamento.

### PRÁTICAS DOCENTES NO MUNICÍPIO DE CONCEIÇÃO DO CASTELO: EXPERIÊNCIAS QUE DÃO CERTO

A rede municipal de educação atende um total de 1.451 alunos (matrículas realizadas no ano de 2021), destes, 272 frequentam a educação infantil creche, 294 pré-escola e 976 o ensino fundamental I. No ciclo de alfabetização são 342 alunos nas turmas de 1º e 2º ano.

O município não é sistema de ensino, dessa forma todas as tomadas de decisões quanto à calendário e/ou proposta curricular é regulamentado pela Secretaria de Estado de Educação (SEDU-ES). A rede não possui um sistema de avaliação municipal unificado, porém, as escolas participam das avaliações em escalas estaduais e nacionais.

Para se chegar à resultados satisfatórios, os docentes, orientados pelos técnicos educacionais, utilizam métodos variados. Defende-se aqui não haver um método único e 100% eficaz, esses são entendidos como um conjunto de procedimentos que orientam a aprendizagem inicial da língua escrita, de acordo com a perspectiva de Soares (2016). Enfatiza-se que os métodos devem sempre ser embasados por teorias e princípios de natureza linguística e psicológica. Daí a importância de constantes estudos e aperfeiçoamento docente. De posse dessas convicções, os professores alfabetizadores da rede municipal, desenvolvem práticas que vêm “alavancando” a qualidade no ensino e consequentemente os reflexos são vistos nos resultados.

## SUMÁRIO



A orientação dada pelos técnicos educacionais é de que todas as salas de aula do ciclo de alfabetização ofereçam cantinho da leitura, caixa matemática, tarefa de casa diária, além de projetos que visam impulsionar e avaliar o aprendizado. Um dos projetos que se destacou foi a “Corrida da Leitura”. Essa prática trouxe resultados positivos na fluência em leitura, sendo implantada e desenvolvida por professores da rede em todas as escolas com turmas de 1º e 2º ano.

O projeto almeja estimular a leitura autônoma e fluente em todos os níveis de alfabetização, iniciando do ponto de desenvolvimento em que a criança se encontra. Uma vez por semana, a leitura é colada no caderno para que o aluno possa estudar em casa com o apoio da família. Na hora da leitura na sala, os alunos que leram corretamente ganham a “Ferrari”, os que leram sem pontuação, sem compreensão, ou erraram as letras, palavras ou frases ganham “Fusquinhas” e os que não leram ganham “carrinho rebocado”. Esses “carrinhos” são adesivos colados no caderno ao lado de cada leitura realizada. Todos ficam entusiasmados e querem sempre ganhar “Ferraris”. A cada cinco Ferraris, a criança ganha um mimo, algo simples, mas motivador.

Destaca-se que é necessário que o professor realize a avaliação diagnóstica antes de iniciar o projeto, para que sejam enviadas leituras de acordo com o nível de cada aluno. Por exemplo: para estudantes que não conhecem as letras, serão enviadas apenas letras para que estudem em casa; alunos que só identificam sílabas: cola-se sílabas da mesma família silábica e uma palavra com a mesma sílaba; alunos que sabem ler palavras: estudam palavras e uma frase com sílabas simples; alunos que já sabem ler frases: o professor pode exigir mais, colar frases e cobrar a leitura com entonação nas pontuações.

É interessante que o professor também faça, além da avaliação diagnóstica contínua durante o projeto, registros individuais, para que observe o desenvolvimento da criança e aumente gradativamente o

## SUMÁRIO



nível de dificuldade na leitura, para que a mesma sinta-se estimulada a avançar na aquisição da leitura fluente.

## METODOLOGIA

A pesquisa consiste em uma revisão, de caráter quali-quantitativo e exploratório. Inicialmente buscou-se o aporte teórico em documentos oficiais que abordam questões concernentes ao ciclo de alfabetização e ao processo de aquisição da leitura e escrita. Num primeiro momento o estudo assumiu as características da pesquisa bibliográfica “[...] desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos” (GIL, 2002, p. 44). Ainda assume a característica da pesquisa documental, que pode ser entendida como sendo aquela realizada com base em documentação direta (questionários, entrevistas, formulários, etc.) ou indireta (resultante da extração de informações das publicações oficiais ou privadas encontradas em arquivos), pois para validar esse estudo se faz necessário garimpar os elementos normativos que rodeiam esse objeto de estudo (LOPES, 2006).

## COLETA DE DADOS

Os dados foram obtidos por meio da aplicação de questionário com 14 perguntas fechadas e uma aberta para professores da rede municipal de ensino do município de Conceição do Castelo – ES. A coleta se deu a partir das devolutivas dos profissionais na plataforma Google forms. Este foi enviado através de link nos grupos de WhatsApp formados pela secretaria de educação municipal. Os dados coletados foram analisados mediante discussão teórica, sendo apresentados em tabelas e gráficos. Optou-se também em transcrever as falas de alguns sujeitos, para confrontá-las com as teorias ora apresentadas. O critério

## SUMÁRIO



de inclusão foi de ofertar o questionário à docentes que atuam no ciclo de alfabetização (1º ao 3º ano) para isso, delimitou-se algumas perguntas específicas, voltadas para essa etapa de ensino. Para a análise de dados foram observados os seguintes passos ofertados por Minayo (1990, p. 27), a saber: ordenação, classificação e análise.

## ANÁLISE DE DADOS

Para a análise adotou-se a Análise de Conteúdo, proposta por Laurence Bardin (1977) por ser este autor referência atualmente em análise de conteúdo. Seguiu-se as três fases propostas pelo autor: a) pré-análise; b) exploração do material; c) tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi direcionada aos professores alfabetizadores da rede pública municipal de Conceição do Castelo - ES. Há nessa etapa de ensino um total de 32 professores atuantes. Destes, 30 docentes optaram por responder ao questionário. O perfil dos entrevistados apontou que a maior parte dos profissionais possui pós-graduação completa (97%), tendo cursado o ensino superior em instituição privada (76,7%) na modalidade presencial (63,3%).

Quanto ao tempo de serviço no magistério, 56,7 % dos profissionais atuam há mais de dez anos na educação, contudo, quando questionados especificamente sobre o tempo de atuação no ciclo de alfabetização o percentual de docentes com mais tempo de experiência cai para 43,4%, contrapondo-se à 40% de professores com no máximo 5 anos de

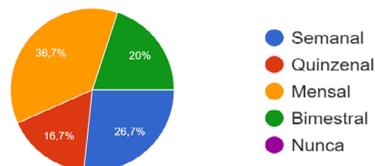
## SUMÁRIO



regência em salas de alfabetização. Esses dados revelam que muitos dos professores alfabetizadores da rede municipal “flutuam” entre as séries e etapas de ensino. Esse fato talvez se deva ao processo seletivo de professores para designação temporária. O profissional assume turmas aleatoriamente independente de ter ou não perfil para alfabetizador.

Dentre os sujeitos da pesquisa, 96,7% relataram utilizar avaliações diagnósticas de leitura e escrita, baseadas em várias metodologias. Esse é um fator importante para o desenvolvimento do processo de ensino/aprendizagem, como bem enfatiza SIMONETTI (2018), pois valoriza as especificidades de cada criança. Contudo, observou-se que 56,7% dos professores realizam as avaliações diagnósticas com longos intervalos entre si, que variam entre trinta a sessenta dias, apenas 43,4% aplicam semanais ou quinzenais.

Com que frequência você realiza a avaliação diagnóstica?



Sobre o registro através da utilização de instrumentos avaliativos, 83,3% consideram a planilha de acompanhamento um recurso para registrar os avanços individuais dos alunos. Esse resultado demonstra que os docentes desenvolvem o trabalho de acordo com concepções de Soares (2003), que enfatiza sobre a necessidade de as avaliações irem além de apenas medir a capacidade de saber ler e escrever. Pois, através da planilha individual o professor é capaz de monitorar todo o percurso. 13,3% fazem uso de relatórios e apenas 3,4% dos professores utilizam o portfólio como instrumento de registro de avaliação na rede municipal de educação de Conceição do Castelo.

## SUMÁRIO



### Das formas de registro avaliativo abaixo, qual você mais utiliza para acompanhar o desenvolvimento de cada aluno na leitura e escrita?



Quando o assunto de reflexão foi a estrutura física da escola, 50% dos professores acreditam que a estrutura física influencia a aprendizagem, contrapondo os outros 50% que não consideram o espaço físico fator determinante. Nota-se aí que os docentes ainda não chegaram ao consenso sobre a influência do espaço na aprendizagem. Contudo, ratifica-se aqui as concepções de Souza (2014) ao sinalizar para a importância do espaço físico bem planejado e sua influência na prática docente.

### Você acredita que a estrutura física do ambiente escolar exerce influência no desenvolvimento da criança no ciclo de alfabetização, prejudicando a mesma nas avaliações?

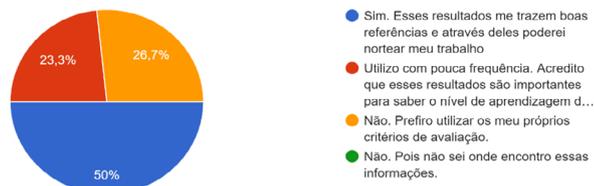


Sobre considerar os resultados das avaliações externas em larga escala para diagnóstico da turma, 50% acreditam que os resultados são referências e que podem nortear o trabalho, 26,7% utilizam com pouca frequência e 23,3% não utilizam, preferem usar seus próprios instrumentos avaliativos. Acredita-se que o percentual de professores que utilizam esporadicamente ou não utilizam é alto (50%), pois o intuito de tais avaliações é fazer um mapeamento da educação para que o docente e toda a rede pensem em melhorias para o sistema de ensino, investindo esforços nos pontos frágeis que forem detectados.

## SUMÁRIO

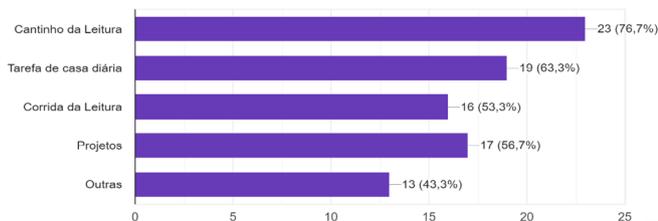


**Você costuma utilizar os resultados das avaliações externas de anos anteriores para diagnosticar precocemente as principais dificuldades de sua turma? Acredita que esses resultados poderão auxiliá-lo no processo de ensino/ aprendizagem?**



Quando questionados sobre as estratégias para melhorar a fluência na leitura dos alunos, a maior parte respondeu que faz uso do Cantinho da Leitura (76,7%) sendo essa uma estratégia adotada com base nas formações do PNAIC (Pacto Nacional da Alfabetização na Idade Certa). 19 apostam na tarefa de casa diária, 16 desenvolvem o projeto “Corrida Leitura”. 17 desenvolvem projetos e 13 utilizam outras metodologias. Notou-se que há entre os professores da rede municipal a utilização de variadas estratégias. Esse é um ponto importante para a diversificação da prática em sala de aula.

**Das estratégias abaixo, qual (ou quais) você utiliza em sua sala de aula para impulsionar a leitura e a escrita?**



A pesquisa também perguntou: “Em que precisamos avançar para melhor avaliarmos o ensino e a aprendizagem no ciclo de alfabetização?”. Das trinta respostas obtidas, doze apontaram para a necessidade em formação continuada, específica em avaliação para

## SUMÁRIO



aprimoramento do fazer em sala de aula. “Precisamos de formações para nos orientar melhor quanto a avaliação”. [Professora da rede municipal]. 10 docentes apontaram também para a necessidade da utilização de material didático condizente com a realidade do aluno, respeitando as particularidades. Observou-se nas respostas, uma preocupação com as avaliações. Alguns entrevistados sugeriram que haja um sistema unificado de avaliação municipal e que estes dados sejam utilizados para melhoria da qualidade. “Ter uma Avaliação municipal por trimestre e utilizar realmente os dados para estudo e discussão entre docentes, assim encontraríamos o ponto “fraco” do nosso aluno, e nosso consequentemente” [Professora entrevistada da rede municipal].

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As reflexões apresentadas mostram a importância da avaliação no processo de ensino-aprendizagem, com foco em diversos pontos do processo, entre eles a prática docente. O professor pode e precisa utilizar diferentes instrumentos que possibilitem identificar os conhecimentos e habilidades já alcançados pelos estudantes e o que eles ainda precisam dominar, bem como, as dificuldades encontradas nesse percurso. Reforça-se a necessidade de o professor realizar o acompanhamento do desenvolvimento de cada criança, através das planilhas individuais ou portfólios, considerando as especificidades do aluno, garantindo a progressão com objetivos alcançados para cada ano do ciclo.

Professores que atuam em turmas de alfabetização precisam buscar constante aperfeiçoamento da prática através de pesquisas bibliográficas, embasamento teórico, trocas de experiências e formação continuada.

## SUMÁRIO



O ambiente precisa ser propício fisicamente, para que o professor tenha condições de espaço para oferecer cantinho da leitura, roda de conversa e desenvolver projetos como a “Corrida da Leitura”. Ou seja, a avaliação no ciclo de alfabetização precisa ser concebida como um processo contínuo, no qual a criança precisa ser vista como sujeito de direitos, capaz de ser estimulado a desenvolver todas as habilidades e competências propostas na base nacional curricular e no currículo estadual.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977. 225 p.

CAED digital. *Avaliação Fluência 2019*. Disponível em: <<https://avaliacaofluencia-parc.caeddigital.net/#!/programa>> Acesso em 21 fev.2021

DUARTE, Jesús; GARGIULO, Carlos; MORENO, Martín. *Infraestructura escolar y aprendizajes en la educación básica latinoamericana: Un análisis a partir del SERCE*, 2011.

ESTEBAN, Maria Tereza. *Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos*. 3. ed. Rio de Janeiro: DP & A, 2001.

MINAYO, Cecilia de Souza (org). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 29 ed. Petrópolis, J: Vozes, 2010

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LIMA, M. W. S. *Arquitetura e educação*. São Paulo, Studio Nobel, p.187, 1995.

LOPES, Jorge. *O fazer do trabalho científico em ciências sociais aplicadas*. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2006.

PRODANOV, Cleber Cristiano. FREITAS, Ernani Cesar de. *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico* 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RIBEIRO, Ana Claudia Silveira et al. Qualidade de vida no ambiente escolar como componente da formação do cidadão: desejos e carências no espaço físico. *Rev Remoa*. Rio Grande do Sul, v. 8, n. 8, p. 1850 – 1857, ago. 2012.

## SUMÁRIO



SIMONETTI, Amália. *Proposta didática para alfabetizar letrando: caderno de registro*. SEDUC, 2018.

SOARES, Magda Becker; MACIEL, Francisca (orgs). *Alfabetização*. Brasília: MEC/Inep/Comped, 2000.

SOARES, Magda. Alfabetização e letramento: as muitas facetas. *Revista Brasileira de Educação*. Poços de Caldas, MG, 2003. Disponível em: < <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/n25/n25a01.pdf>. > Acesso em: 12 fev.2021

SOARES, Magda. *Alfabetização: a questão dos métodos*. São Paulo: Editora contexto, 2016.

SOUZA, Bibiana Barbosa; SOUZA, Mariana Barbosa. *A importância do espaço físico escolar no ensino e na aprendizagem*. In: seminário internacional de demandas sociais e políticas públicas na sociedade contemporânea. 6., Sobradinho, 2014.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre, Bookman, 2001.



# 16

*Marlone Borges Mello*

O ENSINO  
DA ARTE CONTEMPORÂNEA:  
Lygia Clark  
arte sem moldura

DOI: 10.31560/pimentacultural/2021.608.217-234



## INTRODUÇÃO

Em busca de viabilizar olhares inovadores e práticos diante da Arte Contemporânea, as especificações relacionadas à obra “Bicho” de Lygia Clark, transpõe uma visão diferente, possibilitando a interação com artista e do público. Assim, implicando a realidade da Arte Contemporânea no âmbito escolar, a obra permite uma reflexão que convém contextualizar o conhecimento do professor de Arte.

Essa intervenção propícia em torno da pesquisa proposta proporciona a respostas perante as possibilidades da inserção e exploração da técnica da obra “Bicho” de Lygia Clark nas aulas de Arte do 5º ano do ensino fundamental. Compreendendo a importância do ensino de Arte, pressupondo as propostas curriculares e considerações da Base Nacional Comum, busca-se uma apresentação concisa e inovadora dos conteúdos, para despertar interesse e sensibilidade dos alunos, implicando na possibilidade de explorar a arte contemporânea, valorizando a visão e entendimento da obra.

A obra “Bicho” transcreve diversos meios de exploração diversificando e criando em respectivo a leitura, apreciação, objetiva-se, portanto, verificar a relevância real do processo desenvolvido por Lygia Clark para Arte Contemporânea no âmbito do espaço escolar. O problema que norteia a pesquisa envolve a compreensão de meios para explorar as características da obra e da técnica, na sala de aula.

A metodologia proposta para a pesquisa embasará inicialmente as implicações da Arte Contemporânea na sala de aula, especificamente em turmas do 5º ano, estabelecendo uma reflexão e interação com a obra selecionada da artista Lygia Clark – Bicho, no que descreve a arte sem moldura.

## SUMÁRIO



Respectivamente as análises, e estudos propostos desencadearão nos tópicos que implicam em descrever:

No tópico I - Considerações da importância da arte contemporânea no ensino regular; é importante nessa etapa apresentar a necessidade de se inserir a Arte Contemporânea no ensino regular, valorizando o incentivo à Arte, indo além do fazer artístico, contextualizando a prática das artes visuais na atualidade, para a formação de talentos reflexivos e críticos.

No tópico II - Compreensão as características peculiares da obra “Bicho” de Lygia Clark; visando selecionar uma obra que apresente uma apreciação curiosa para os alunos do 5º ano o “Bicho” de Lygia Clark compreenderá nesse tópico, uma descrição precisa da estrutura e técnica utilizada pela artista, pontuando a prática e configurações da obra interligada a sua releitura e estratégias influenciadas pela contemporaneidade.

No último tópico – Projeto Revivendo e relendo Bicho de Lygia Clark; propõe a compreensão das características da Arte Contemporânea nas estratégias explicitadas por Lygia Clark na obra “Bicho”. Capacitando os alunos a identificarem, diferenciarem, e, por conseguinte, interpretar a função da obra e do artista em suas releituras e reproduções.

## CONSIDERAÇÕES DA IMPORTÂNCIA DA ARTE CONTEMPORÂNEA NO ENSINO REGULAR

A busca por inovações, a espontaneidade da investigação e da descoberta está explícita na realidade escolar, relativamente em todas as disciplinas e conteúdos propostos, para tanto, com relação à Disciplina de Arte, essa intervenção é visível de acordo a sua contextualização histórica. De tal forma que no âmbito escolar

## SUMÁRIO



a Arte flui, livremente decorrendo das modificações e pressupostos realizados pelo aluno.

Há uma tendência cada vez mais acentuada nas investigações contemporâneas no sentido de dimensionar a complementaridade entre arte e ciência, precisando a distinção entre elas e, ao mesmo tempo, integrando-as numa nova compreensão do ser humano (BRASIL, 1997, p. 27).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais propõem para o desenvolvimento do ensino de Arte, em abrangência as quatro linguagens: a música, dança, teatro e artes visuais. Relativamente as Artes Visuais na atualidade apresenta uma intensidade em estratégias e propostas da inserção no âmbito escolar, uma vez que no passado era focada especificamente nas artes plásticas.

Com uma vista mais abrangente a exploração das Artes Visuais, é imprescindível ter como norte a diversificação de materiais e a intensificação para a contemporaneidade, interagindo futuro, realidade e criatividade.

A ação de despertar o interesse no aluno segue ao decorrer do trabalho do professor em atender as demandas de ensino e pressupostos de aprendizado, conferindo, os alunos como sujeitos aprendizes aguçando a criatividade e capacidade criativa de cada um.

O professor na sala de aula é primeiramente um observador de questões como: o que os alunos querem aprender, quais as suas solicitações, que materiais escolhem preferencialmente, que conhecimento têm de arte, que diferenças de níveis expressivos existem, quais os mais e os menos interessados, os que gostam de trabalhar sozinhos e em grupo, e assim por diante. A partir da observação constante e sistemática desse conjunto de variáveis e tendências de uma classe, o professor pode tornar-se um criador de situações de aprendizagem. A prática de aula é resultante da combinação de vários papéis que o professor pode desempenhar antes, durante e depois de cada aula (BRASIL, 1997, p. 72).

## SUMÁRIO



A Arte não se define por si, tal qual a sua técnica, inferindo as características dos PCNs, que sublinha a função do professor em propor a aprendizagem, conferindo a sua prática própria para enriquecimento de suas aulas, no que se considera importante para as manifestações artísticas o dimensionamento “a expressão das características do ambiente em que foram produzidas” (BRASIL, 1997, p. 75).

Envolve-se nesse aspecto a apresentação de salas de aulas apropriadas para o ambiente artístico, ou tematizado, atendendo as necessidades dos alunos. Pressupondo a criação de projetos, apreciando situações próprias de aprendizagem e critérios particulares, professor e aluno se relacionam e designam estratégias autônomas de aprendizado.

Zagonel (2008 p. 63) cita que “a escola deve colaborar para que os alunos passem por um conjunto amplo de experiências de aprender e criar, articulando percepção, imaginação, sensibilidade, conhecimento e produção artística pessoal e grupal.” Dentro dessa premissa, compreende-se o desenvolvimento da expressão e comunicação na prática dos alunos em arte visuais, sinalizando o manuseio e o reconhecimento de materiais e releitura de obras numa introspecção crítica cultural, social e histórica, apreciando significativamente suas produções e exemplos de releitura.

Implica-se nesse contexto, a inserção de conteúdos que atendem as necessidades da compreensão das Artes Visuais voltados a sua história e contextualização, reconhecendo a origem e produção das características das mesmas.

Passivamente no século XX, os trabalhos produzidos pelos alunos seguiam-se as cópias das produções dos professores, hoje o espaço pedagógico, em concordância com Zagonel (2008 p. 78), descreve a Arte como “área de conhecimento”, estruturando uma diversidade de concepções, estabelecendo meios de expressão que definidos dentro da sociedade.

## SUMÁRIO



Ana Mae Barbosa descreve que a proposta triangular, que define a contextualização, apreciação e prática, acaba recorrendo a todas as partes da arte, o aluno investiga e observa a obra para então desenvolver sua técnica própria, compreendendo suas configurações e interpretações, levando ao entendimento da obra. Para a metodologia contemporânea, é imprescindível a seleção de elementos didáticos que proporcionem e atendam as condições de ensino da turma.

Pereira (2012, p. 13) afirma que: “quando os alunos criam a partir de propostas do professor interpretam aquilo que é pedido e procuram corresponder a certa expectativa, do professor e dos colegas”, concordamos que é interessante que haja essa expectativa, entretanto, a formalização livre da obra de arte pelo aluno compreende ao desenvolvimento de uma prática própria e a expressão espontânea da sensibilidade e criatividade.

Com relação à interpretação da arte na contemporaneidade a produção artística exige do público outras formas de interação. Requer um leitor mais preparado e mais atento aos contextos de produção para compreender ou estabelecer diálogos com as obras de arte (PEREIRA, 2012, p. 23).

Considera-se, portanto que no ensino regular, no 5º ano a disciplina de Arte, na linguagem das Artes Visuais, deva inferir no estímulo constante, sendo apresentadas para os alunos a partir de estratégias criativas e atrativas, abrindo seus olhos para exploração de materiais e ao reconhecimento de técnicas, metodologias estruturadas a serem dispostas em experiências e releituras de obras afins.

## SUMÁRIO



# COMPREENSÃO AS CARACTERÍSTICAS PECULIARES DA OBRA “BICHO” DE LYGIA CLARK

Considerando a visão estrutural da arte contemporânea, para a exploração das especificidades na sala de aula, possibilitamos a descrição e interação com a obra “Bicho” de Lúgia Clark.

Mineira, nascida em Belo Horizonte em 1920, Lygia Clark, faleceu em 1988, caracterizada pelo construtivismo, a artista visava um técnica “propositora”, ou seja, dando a intenção de oferecer algo para o espectador, suas obras despertam a interação e participação de quem aprecia.

A escolha pela obra “Bicho” propõe articular a criatividade dos alunos, expressão, compreensão da releitura e reflexão diante das formas temáticas<sup>2</sup>.

Barbieri (2008, p. 38) cita que com a série “Bichos” a partir de 1960 propõe uma queda da arte pelos seguintes aspectos:

(...) 1º) propondo que o objeto de arte não seja apenas visto, mas também tocado; 2º) introduzindo os outros sentidos do espectador na cena artística; e 3º) incluindo-o na própria criação, não mais como observador, mas como sujeito coautor da obra. É o início do que se configurará como “proposições” e que vai implicar o apagamento do artista como autor da obra (BARBIERI, 2008, p. 38).

As estruturas da obra permitem uma reflexão diante das expressões e manipulações da obra e dos materiais propostos, oferece o envolvimento, numa ação propositora, proporcionando a ação explícita do aluno em contato direto com a obra a produzir.

<sup>2</sup> Descrevendo que a relação da forma, implica a estruturação da imagem e peças a serem manipuladas, propondo a proposição da ação dos alunos diante do fazer artístico, formalizando a “obra”.

## SUMÁRIO



Dialogando e refletindo a técnica a partir da observação e interação à releitura estabelece formas de mediação possibilitando a interpretação e relação com a contribuição da Arte Contemporânea.

A ampliação do olhar, a versatilidade da dimensionalidade da obra permite a criança expectadora pesquisar outras formas e artistas, fazendo uma viagem aos aspectos de compreensão às características da contemporaneidade.

O portfólio da obra problematiza a valorização a partir dos conceitos descritos, sugerindo a transformação e recriação, aprofundando as conexões do produto à imaginação do aluno. Permitindo uma visão da arte moderna, o Bicho provoca indagações sobre a prática do artista.

Desmitificar o horror da obra moderna, buscar a atenção, a ousadia, e irreverências da obra e artista, essa proposta define os significados diversos que possui da obra Bicho. Questionar a temática desta, tal qual sua estrutura proporcionam a ampliação para a visualidade da Arte Contemporânea, compreendendo o conceito e os processos que interferem na padronização da obra.

Zagonel, (2008 p. 37), “a arte não se faz de forma isolada, ela está diretamente ligada ao contexto em que é produzida”, portanto, o que a criança visualiza no seu ambiente social deve ser articulado, observado para que produza e reviva essa organização e história da realidade que a norteia. Isso decorre da mudança de olhares e diversificações que podem ser propostas, nessa perspectiva o aluno explora, constrói e amplia seus conhecimentos.

Diante dos conteúdos a serem propostos em exploração à obra, na relação das Artes Visuais se provem da articulação dos três eixos norteadores proporcionando aos alunos produzirem, partindo do fazer artístico apreciando as funções e possibilidades de produção e, por conseguinte, refletindo sua contextualização.

## SUMÁRIO



A descontração para a ocasião da Arte Contemporânea confere elementos didáticos precisos, como a estimulação à criatividade e as estratégias próprias para a flexibilidade das aulas de arte. Viabilizando uma expressão real da atualidade. De modo a contextualizar o meio de vivência.

Para Ana Mae Barbosa, esta relação entre o aluno e a produção de artes visuais inter-relacionadas à arte contemporânea possibilita a mudança das percepções e relações com a criatividade.

Por meio da Arte é possível desenvolver a percepção e a imaginação, apreender a realidade do meio ambiente, desenvolver a capacidade crítica permitindo ao indivíduo analisar a realidade percebida e desenvolver a criatividade de maneira a mudar a realidade que foi analisada (BARBOSA, 2003, p. 18).

Em sua proposição o “Bicho” permite essa análise da e essa percepção da forma e estrutura dessa obra. Utuari, (2010, p. 8) descreve a obra como “(...) chapas se articulam em dobradiças, como espinhas dorsais que provocam o desdobrar progressivo que vai continuamente se transformando enquanto as peças são movimentadas”, essas características provocam a participação do espectador. Para Lygia, a necessidade da obra propunha o contato, rompendo com o modo tradicional de ver o mundo, desmistificando a sugestão de inteirar-se através da arte tridimensional.

## ESTABELECEMOS MÉTODOS DE INTERVENÇÃO DA TÉCNICA PARA A SALA DE AULA

Pesquisando a Base Curricular Nacional Comum, o documento propõe um embasamento na questão da inserção da Arte Contemporânea em sala de aula, o material traz várias pontuações importantes para que possamos entender e colocar em prática o

## SUMÁRIO



projeto e as implicações da Arte na Educação Básica, especificamente no ensino fundamental.

As artes visuais em turmas de 5º ano do ensino fundamental requerem uma visão atual voltada para as linguagens e inteligências da criança, possibilitando um embasamento relativo à vivência cultural e social, que infere no reconhecimento e valorização das artes visuais como disciplina.

Pressupondo que nessa etapa de ensino a criança, busca uma interação mais crítica e expressiva, em seu âmbito, a Base Curricular Nacional Comum, descreve as características das Artes Visuais dentro de seus preceitos e destinos.

As artes visuais têm como princípio lidar com a imagem através da experiência estética e subjetiva. Deste modo, mobiliza e amplia os mundos internos dos sujeitos, enriquecendo seus imaginários. É também de sua natureza a experimentação, manipulação e o uso inventivo de materiais plásticos. Sua prática é geradora de conhecimentos únicos que contribuem para o fortalecimento e a formação de valores, pertencimentos e identidades individuais e coletivas. Em compromisso com a Educação Básica, permite que os sujeitos experimentem múltiplas culturas visuais, convivam com as diferenças e conheçam outros espaços, rompendo os limites escolares e criando novas possibilidades de interação cultural de acordo com as questões do cotidiano sejam estas concretas e/ou simbólicas (BRASIL, 2015, p. 83).

Especificamente esse trecho acima extraído do documento da Base Curricular Comum, leva a compreensão da ação prática, ou seja, da exploração da obra de Lygia Clark no âmbito escolar, implicando o papel da escola em reconhecimento a realidade cultural do aluno e do seu entorno. Relacionando a Arte ao seu cotidiano, seu modo de ver o mundo.

Enriquecendo a intenção da Arte Contemporânea, dentro do ambiente escolar, as estratégias de inserção das Artes Visuais,

## SUMÁRIO



inicialmente para os alunos de 5º ano, permitem uma apresentação da teoria e significação das mesmas em um contexto amplo para a ênfase da disciplina para a formação cultural dos alunos.

## PROJETO DE CURSO

Curso: revivendo e relendo bicho de Lygia Clark

Nível de ensino: ensino fundamental 5º ano

Carga horária: 40 horas

Justificativa:

A disciplina de Arte em seu contexto curricular visa à apresentação de temáticas que proponham articular a história e a caracterização cultural em correspondência as estruturas e aspectos artísticos do Brasil e do mundo. Com a intenção de estimular a Arte para além dos muros da escola, implicando o despertar do interesse em alunos do 5º ano do ensino fundamental, favorecendo a exploração de técnicas diversificadas.

A obra Bicho de Lygia Clark permite o privilégio exclusivo do contato do criador com a criação, levando a entender a expressão contemporânea, viabilizando ao aluno nessa etapa compreender os aspectos da Arte, sua função cultural e social.

Considerando a obrigatoriedade do ensino de Arte, tal qual a pouca importância dada nessa fase do ensino, o direcionamento e desenvolvimento de um projeto voltado aos conteúdos propostos na Disciplina, tem como objetivo proporcionar a inter-relação e contato do aluno com teoria e prática do artista diante da sensibilidade. Possibilitando, que o aluno adquira interesse e conhecimento pelas artes visuais reconhecendo as especificidades e interagindo com os elementos.

## SUMÁRIO



Nossa sensibilidade e nossos modos de ler o mundo se ampliam pelo conhecimento das obras e das vidas das pessoas que as elaboraram – redimensionamos a nossa condição humana e as nossas possibilidades de viver e agir no mundo, engrandecendo-as. Propiciar às crianças e aos adolescentes o prazer do exercício de explorar as potencialidades de todo mundo e de cada, conhecendo outras formas de ordem e de desordem, neles mesmos e nos outros. A educação tem sentido justamente porque nos possibilita estabelecer novos entendimentos, novas ordens (BRASIL, 2004, p. 48).

Seguindo as premissas da Base Curricular Nacional Comum, podemos compreender que “a Arte articula diferentes formas de cognição: saberes do corpo, da sensibilidade, da intuição, da emoção etc.,” (BRASIL, 2015, p. 82), conceituando as especificidades de cada obra e autor, que interferem na particularidade de cada aluno ver e reconhecer as características de seu entorno, a partir de sua visão artística.

A reflexão sobre o fazer arte, leva o entendimento do processo de criação e intenção da prática das artes visuais. Experimentar a diversidade propõe o conhecimento e a interação com características plurais da cultura artística mundial.

### OBJETIVOS GERAIS:

Compreender as características da Arte Contemporânea nas estratégias explicitadas por Lygia Clark na obra “Bicho”.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Ao final do semestre o aluno deverá ser capaz de:

## SUMÁRIO



- Identificar a contextualização histórica e cultural da Arte Contemporânea;
- Diferenciar as características das Artes Visuais na contemporaneidade;
- Explicar a estruturação da obra “Bicho” de Lygia Clark;
- Interpretar e propor a releitura da obra estabelecendo sua participação;
- Compreender os aspectos interativos da obra e do artista.

## METODOLOGIA

Desenvolver o estudo inicial, a partir de vídeos e slides que propõe a apresentação concisa do contexto histórico e teórico da técnica, influenciando o reconhecimento da artista e da sua obra.

Respectivamente propor a releitura através de atividades em grupo, como roda de discussões, equipes de pesquisa, possibilitando buscar a possibilidade de realizar a reprodução da obra a partir da interpretação do tema “Bicho”. Realizar exposição com as produções do grupo, valorizando a criatividade e conexão.

## MATERIAIS NECESSÁRIOS:

Utilizar materiais maleáveis, papelão, fitas, E.V.A., guache, cola branca, pinceis, etc.

## SUMÁRIO



## DESENVOLVIMENTO:

### 1ª etapa:

Vídeos expositivos sobre arte contemporânea, DVDteca Arte Na Escola:

INSTITUTO ARTE NA ESCOLA. Forma que se transforma / Instituto Arte na Escola; autoria de Solange Utuari; coordenação de Mirian Celeste Martins e Gisa Picosque. – São Paulo: Instituto Arte na Escola, 2010.

INSTITUTO ARTE NA ESCOLA. Exposição Lygia Clark / Instituto Arte na Escola; autoria de Solange Utuari; coordenação de Mirian Celeste Martins e Gisa Picosque. – São Paulo: Instituto Arte na Escola, 2006.

### 2ª etapa:

Sem a possibilidade de uma exposição propor aos alunos visualizar a obra pressupondo uma análise crítica por grupo, onde após o vídeo os alunos irão observar e apreciar a imagem da obra “Bicho”, descrevendo as conclusões dos grupos.

O Bicho! Lygia Clark. Itaú Cultural. SP. 2012. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=b\\_y3GyxOVkE](https://www.youtube.com/watch?v=b_y3GyxOVkE) Acesso em 25/04/2016.

### 3ª etapa:

Realizar oficinas de produção articulando os grupos para produção da releitura da obra utilizando materiais definidos pelo grupo.

### 4ª etapa:

Enfatizando a arte contemporânea, facilitar aos alunos a produção livre de obras temáticas, realizando a mesma intenção do “Bicho”, mas recorrendo a linguagens próprias e espontâneas.

## SUMÁRIO



### 5ª etapa:

Preparar um documentário, realizado pelos grupos, preparados a partir da utilização de mídias, os quais necessitarão da articulação do grupo diante da produção de apresentações e discussões diante dos trabalhos expostos e articulados durante o projeto. As ações propostas serão relativas às produções críticas e reflexivas, relacionadas às Artes Visuais na visão contemporânea.

### 6ª etapa:

Propor a preparação de ambiente para a exposição, estruturando um espaço inovador, desenvolvido a partir das demandas contemporâneas, ou seja, os alunos em seu coletivo irão criar o ambiente próprio a partir de suas ideias e criatividade.

## AVALIAÇÃO

A avaliação dar-se-á de maneira formativa e contínua, dimensionando a compreensões de suas produções articulando aspectos específicos de suas estratégias de interação com o processo criativo e as reflexões das experiências propostas, de maneira estética e subjetiva. A observação norteará respectivamente as condições de experimentação, manipulação e uso de materiais propostos. Identificando saberes e práticas descritas na etapa escolar proposta.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criatividade e as percepções que os professores obtêm em consideração as práticas de Arte em sala de aula atualmente apresenta

## SUMÁRIO



transformação significativa, no que tange pontuações do currículo e proposta da disciplina.

Diante da reflexão que norteiam o trabalho, a análise desenvolvida pelo grupo, propiciou a o entendimento das exclusividades proporcionadas pelas artes visuais, as interações e repercussões que oferece os alunos ao propor a eles a experiência com a Arte Contemporânea dentro da sua realidade.

A proposta de entretenimento e apreciação da obra permite novos olhares, onde os alunos de 5º ano adquirem a sensibilidade, de releitura e vivência de obras inicialmente complexas para eles. Essa expectativa de manipulação e manuseio transpõe a finalidade de articular e proporcionar a visão plástica e significativa da obra. Criando novas possibilidades, a proposta de expor meios e/ou metodologias foi relevante para o levantamento de pontos favoráveis ao contexto histórico da obra. A sistematização dos conteúdos propostos foi intermediada em torno da cultura e realidade social da escola, percebendo a inserção também de multimídias. A possibilidade de criação do aluno, envolvida com a Arte Contemporânea apresenta uma visibilidade que abriga conhecimentos e descobertas específicas, intencionalmente o ato criativo tende a ser crítico, conferindo a intenção de ir além da obra.

A obra “Bicho” de Lygia Clark estrutura a técnica expressiva e diferenciada que para a sala de aula necessita de estímulo e incentivo ao novo. As estratégias colocadas norteiam explicitamente a apreciação e verificação do grupo em expressar a linguagem artística contemporânea a partir do potencial evolutivo e do talento individual do aluno. A expressão refletida nas proposições da obra “Bicho” transmite aos alunos a vivência e expressividade.

A conscientização dos alunos em reconhecer as descobertas e ser autor de suas próprias obras, comparando a liberdade em criar e reler a obra para uma nova relevância do uso das formas e estrutura

## SUMÁRIO



diante do tema. Para nós professores, a aquisição dos conhecimentos de Arte, em relacionamento a prática desenvolvida, proporciona a articulação do que aprendemos durante a formação acadêmica com a prática, para tanto essa proposta permeou o confronto com os pressupostos do ensino fundamental no que envolve as indicações curriculares da disciplina e da base curricular nacional comum, para os conteúdos dispostos na etapa do 5º ano.

Considerando que a criança nessa faixa etária necessita estar plenamente estimulada para o fazer artístico, respectivamente a Arte Contemporânea relativa à obra de Lygia Clark nesse contexto, interfere no ato de pensar e criar do aluno, ao realizar-se como artista no âmbito escolar. Para o professor a articulação da prática, no que relaciona a Arte Contemporânea considera um trabalho diferenciado, de maneira que o currículo foi disposto em todos os âmbitos no projeto. Podendo propor aos alunos a realidade que o ensino de Arte traz como estrutura a partir do 5º ano, considerando as essências teóricas e históricas da Arte Contemporânea. E a obra explanada trouxe uma visão de uma prática diversa, explicitando a realidade de um trabalho participativo e coletivo, envolvendo a escola e a importância da Arte.

## REFERÊNCIAS

- ALVIN, Mônica Botelho. *Ato artístico e ato psicoterápico como Experimentação: diálogos entre a fenomenologia de Merleau-Ponty, arte de Lygia Clark e a Gestalt-terapia*. Brasília, 2007.
- BARBIERI, Cibele Prado. Lygia Clark, da vida à arte e de volta à vida. *Estudos de Psicanálise*, Salvador, n. 31, 2008.
- BARBOSA, Ana Mae Barbosa. *Inquietações e mudanças no ensino da arte*. 2 ed. São Paulo, Cortez, 2003.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Versão preliminar. MEC. Brasília, DF, 2015.

## SUMÁRIO



\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: arte* / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.

LEÃO, Lucia. *InterLab: labirintos do pensamento contemporâneo*. São Paulo: Editora Iluminuras - FAPESP, 2002.

PEREIRA, Kátia Helena. *Como usar artes visuais na sala de aula*. 2. ed. 2ª Reimpressão – São Paulo: Contexto, 2012.

TESCH, Josiane Cardoso; VERGARA Clóvis. *Arte Contemporânea no Espaço Escolar* - FEEVALE - IX ANPED Sul Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul, 2012.

UTUARI, Solange. INSTITUTO ARTE NA ESCOLA. *Exposição Lygia Clark* / Instituto Arte na Escola; coordenação de Mirian Celeste Martins e Gisa Picosque. – São Paulo: Instituto Arte na Escola, 2006.

WANNER, Maria Celeste de Almeida. *Paisagens sígnicas: uma reflexão sobre as artes visuais contemporâneas*, Salvador: EDUFBA, 2010.

ZAGONEL, Bernadete. *A Arte na educação escolar*. Curitiba: Ibpex, 2008.



# 17

*Adriano Lucena de Góis  
Franciely André Moreira Altoé  
Katiana de Assis Oliveira  
Rosane Aparecida da Silva Dadalto  
Marciana Guimarães  
Luana Fernandes de Oliveira Cabanez Faria  
Rejane Madeira da Silva  
Elisandra Luzia Premoli Alves*

**ALFANÚMERO NO DIA A DIA  
DA ROTINA DE UMA ALUNA ESPECIAL  
NO INTERIOR DE CARAÚBAS-RN**



## INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade o homem sempre buscou alternativas que pudessem atender suas necessidades, garantir seu bem estar e desenvolvimento. Diante dos desafios, adquirindo mecanismos e tecnologias úteis em suas práticas sociais.

Em relação às pessoas com deficiência, houve também mudanças significativas. As chamadas Tecnologias Assistivas (TAS) buscam promover um ensino aprendizagem de qualidade. Segundo Cat *apud* Moraes e Moraes (2018, p. 2):

Tecnologia Assistiva é uma área” do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

Os recursos podem ser novos equipamentos ou materiais adaptados para cada modalidade de ensino. Para que as pessoas com necessidades especiais adquiram maior independência e autonomia. A partir do conceito e discussões em sala de aula do curso de especialização em Atendimento Educacional Especializado na Perspectiva da Educação Inclusiva foi proposto um Plano de Intervenção, a confecção e uso de uma tecnologia assistiva com uma criança do 3º ano do Fundamental I com dificuldade de aprendizagem.

Assim foi desenvolvido o jogo Alfanúmero, utilizando tampinha de refrigerante, cartolina, cartolina guache lápis hidrocor, EVA, cola, tesoura e depósito de plástico. O jogo traz como objetivos; estimular a coordenação, organização, autonomia e a participação em atividades propostas. Ainda reconhecer letras e números. Assim como lidar com regras, trabalhar a concentração e perceber se como um ser capaz de aprender e desenvolver sua identidade. O Alfanúmero é TA leve e de fácil elaboração.

## SUMÁRIO



Os objetivos desse trabalho são pesquisar como as TAs tem se efetivado no dia a dia da Escola. Assim como analisar a interação entre criança especial e TA. E por último investigar se o uso da TA melhora ou potencializa o processo de Ensino e de Aprendizagem da criança.

O referencial desse trabalho utiliza de conceitos citados pelos seguintes autores: Bedaque (2015), Rapoli, Mantoan *et al.*, (2010), Silva, Ferreira e Martins, (s/d), Silva, Ferreira e Martins (2006, p.22) e Morais e Morais (ano, p.2). Desta forma, o fizemos por entender que embasaram a discussão do artigo.

## METODOLOGIA

Para a realização deste estudo foram necessárias discussões em sala de aula e a solicitação de um Plano de Intervenção sobre essa temática, pesquisa bibliográfica e um estudo de caso de uma aluna com dificuldade de aprendizagem. Para assim conhecermos a educanda, suas dificuldades possibilidades e desenvolvermos uma TA (Alfanúmero) que pudesse ajudar no processo de ensino aprendizagem. Sendo desenvolvido da seguinte forma: No primeiro encontro nos reunimos para decidirmos com quem iríamos realizar a atividade proposta. Conseguimos com a mãe, informações sobre a aluna e a autorização para apresentar o caso na aula de O Atendimento Educacional Especializado- AEE e as Novas Tecnologias Assistivas. No segundo momento, conversamos com a professora sobre a aluna e nos reunimos novamente para elaboração do estudo de caso e confecção do jogo Alfanúmero. No terceiro momento, realizamos a atividade com a aluna e a gravação em vídeo. Quarto momento, criação dos cartazes e digitação do Plano de Intervenção para apresentação em sala de aula. Em um quinto momento, apresentamos o trabalho em sala de aula, discutimos mais uma vez sobre o assunto. Em um sexto momento passamos para a parte da escrita deste trabalho.

## SUMÁRIO



A pesquisa foi realizada com uma aluna da rede municipal de ensino da zona rural do Município de Caraúbas, RN. A mesma estuda em uma escola de sala multisseriada do 1° ao 4° ano do Ensino Fundamental I, aonde cursa o 3° ano, no mesmo instante em que conversamos e observamos a mãe e a professora da mesma logo em seguida confeccionamos o Alfanúmero e o colocamos em prática. Buscando assim compreendermos a importância das TAs no processo de desenvolvimento de alunos com dificuldades de aprendizagem.

Figura 1 - Alfanúmero



Fonte: os autores.

Esse momento pode representar como fica TA pronta. Seu processo de construção foi pensando na melhoria do processo de Ensino e de Aprendizagem da criança, de modo que esta viesse há facilitar seu dia a dia na Escola.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por assim compreendermos, a TA como recurso de apoio pedagógico no processo de ensino aprendizagem de alunos com

## SUMÁRIO



deficiência e/ ou dificuldade de aprendizagem, confeccionamos uma TA (Alfanúmero). Uma experiência incrível, em que tivemos a oportunidade de pesquisar, conhecer uma aluna mais de perto, conhecer suas dificuldades, poder criar/ confeccionar algo com nossas próprias mãos para que pudéssemos ajudá-la a aprender de outra forma. Segundo Silva, Ferreira e Martins (s/d, p.10), “não basta ter o domínio das ferramentas computacionais, o professor deve inovar sempre, ter criatividade para coloca-las em prática no contexto em que está inserido, de acordo com as necessidades, e as características do grupo de alunos atendidos”.

Para a efetivação da atividade com a criança, conversamos primeiramente com a mãe da menina e sua professora, embora sem acesso ao diagnóstico/laudo da aluna, pois quando pedimos a mãe, a mesma citou que não o encontrou. A unidade escolar é pequena, funciona apenas o turno matutino, do Ensino Infantil ao Ensino Fundamental I.

Em conversa com a professora esta citou que a educanda tem dificuldade de aprendizagem que a impossibilita a realizar as atividades propostas conforme seu nível escolar. Dificuldade na escrita, assimilação dos conteúdos. Escreve seu nome completo com a ajuda de uma ficha. Começou um acompanhamento com uma psicopedagoga, mas não deu continuidade. Já passou por psicóloga e neuropediatra que solicitou um exame, mas seus familiares desistiram do acompanhamento.

Quando a professora pergunta porque, ela fica estressada. Ela demonstra interesse em atividades livres, brincadeiras no pátio, manusear livros, pinturas guache e jogos. Tem uma amiga em especial. A mesma aconselha para ela fazer as atividades e permanecer em sala de aula. A escola repassou o caso para o Centro Educacional Municipal do Ensino Rural (CEMER), para entrar em contato com o programa Saúde na Escola (PSE).

Com base em todas as informações, confeccionamos e efetivamos o nosso Alfanúmero e decidimos realizar esta TA na própria sala de aula

## SUMÁRIO



em que a aluna estuda. Chegamos e fomos muito bem recebidos. Antes da introdução ao jogo iniciamos a apresentação do mesmo em forma de desenho. Em uma atividade de desenho apresentado pela professora da turma, os alunos fizeram desenhos em homenagem ao dia dos pais. Aproveitamos este momento para a educanda a apresentar seu desenho. Uma menina muito simpática que mostrou sua criatividade sem nenhuma timidez. Logo em seguida iniciamos o jogo com a mesma, citamos as regras. Ela pacientemente realizou a atividade. Em algum momento trocou o “T” por “Y” mas antes que terminasse o jogo, ela mesma percebeu e colocou cada letra no seu lugar certo. Citou ter gostado do Alfanúmero, as cores chamaram-lhe atenção, e no final formou seu nome com as tampinhas. Do momento em que começou a montar até a conclusão, a duração foi de 7min e 21s. Quando a mesma encerrou o jogo todos os colegas da sala a aplaudiram.

## AS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E O DIA A DIA DA ALUNA ESPECIAL NA ESCOLA

De acordo com Bersch *apud* Silva, Ferreira e Martins (2006, p. 22):

Fazer TA na escola é buscar, com criatividade, uma alternativa para que o aluno realize o que deseja ou precise. É encontrar uma estratégia para que ele possa “fazer” de outro jeito. É valorizar o seu jeito de fazer e aumentar suas capacidades de ação e interação, a partir de suas habilidades. É conhecer e criar novas alternativas para a comunicação, mobilidade, escrita, leitura, brincadeiras, artes, utilização de materiais escolares e pedagógicos, exploração e produção de temas através do computador e etc. É envolver o aluno ativamente, desafiando-o a experimentar e conhecer, permitindo assim que construa individual e coletivamente novos conhecimentos. É retirar do aluno o papel de espectador e atribuir -lhe a função de ator (...).

## SUMÁRIO



E a partir desse novo conceito usamos a nova criatividade e dedicação. Através da TA (Alfanúmero), podemos ver uma aluna em que na maioria das vezes se negava a realizar as atividades, a estar atenta, concentrada no jogo. A estar atenta as regras, ativa no que estava a fazer. Vemos que realmente a TA tem o poder de prender a atenção do aluno, de conquistá-lo, de mostrar que é possível aprender. Que o uso das TAs na escola amplia a educação, que é um instrumento para a promoção da inclusão.

**Figura 2 - Aluna utilizando o Alfanúmero**



Fonte: os autores.

## O CONTATO DO ALUNO ESPECIAL E OS OLHARES DOS FUTUROS PROFESSORES DA SALA DE AEE

Com base nas experiências vividas com a aluna e com todos os teóricos estudados, percebemos que as TAs contribuem para que nós como professores desenvolvamos com melhor qualidade o nosso papel

## SUMÁRIO



de mediador, pois a educação inclusiva requer professores cada vez mais qualificados. E quanto aos educandos, contribuem para que estes desenvolvam seu pensamento, conhecimentos e habilidades, tornando-se mais autônomos e ativos na sociedade em que vivem. Trabalho este que não se faz sozinho, de acordo com Bedaque (2015, p. 31):

Construir uma Educação Inclusiva não é uma ação unilateral, que depende do esforço de apenas um grupo, a ação inclusiva provoca, mudanças substanciais. É um processo construído por muitas pessoas e neste sentido, a colaboração é um conceito fundamental e sua prática pode fazer mudanças significativas no sistema educacional.

E foi pensando nessa prática colaborativa que realizamos o nosso trabalho, pensamos juntos e juntos elaboramos estratégias, conhecemos melhor as dificuldades da aluna, seus êxitos e potenciais. Cada um de nós temos um papel muito importante no processo de inclusão. E uma das parcerias necessárias é a família como nos afirma Rapoli, Mantoan, Santos e Machado (2010, p. 28):

O desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem é favorecido pela participação da família dos alunos. Para elaborar os planos de AEE, o professor necessita dessa parceria em todos os momentos. Reuniões, visitas e entrevistas, fazem parte das etapas pelas quais os professores de AEE estabelecem contatos com as famílias de seus alunos, colhendo informações, repassando laços de cooperação e de compromisso.

Os pais desempenham um papel importante no desenvolvimento da criança e de sua autoimagem, mas quando não aceitam de imediato a deficiência de seu filho com dificuldade de aprendizagem, passa a ser um incômodo para a família. Muitos pais tendem a negar a existência, no entanto, consciente ou inconscientemente, que se trata de uma situação transitória, que a criança vai acabar superando, procurando recorrer a novos diagnósticos e a diferentes especialistas com a finalidade de conseguirem uma informação positiva. Esses pais trazem para a criança um senso de identidade pessoal que determinará o futuro, bem estar e

## SUMÁRIO



independência emocional e intelectual. Há pais que reagem de forma super protetora, vivendo o problema da criança como se fosse seu, tentando resolver qualquer obstáculo vivido pela criança. O envolvimento demasiado dos pais causa não somente uma dependência, mas um desequilíbrio no desenvolvimento cognitivo e social da criança principalmente se essa é diagnosticada com alguma deficiência.

**Figura 3 - Turma da qual faz parte a aluna especial**



Fonte: os autores.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As TS se mostram importantes no processo educativo, pois impacta positivamente no processo de aprendizagem dos alunos, já que estas tecnologias são afirmadas em documentos oficiais, como, por exemplo, a Lei Brasileira de Inclusão de Pessoa com Deficiência - LBI. Porém, as mesmas podem ser utilizadas por outros sujeitos, sejam

## SUMÁRIO



eles pessoas com deficiência ou não, com o intuito de auxiliá-los em realização de tarefas. As TS vêm para somar no processo de ensino aprendizagem, podendo ser forte aliadas nestes momentos.

Desta forma, essas tecnologias assistem os sujeitos, proporcionando a possibilidade de uma melhor aprendizagem e auxiliando em diversas tarefas do dia-a-dia.

A metodologia deste trabalho foi de suma importância para a realização desta atividade, visto que com a realização da mesma a aluna se mostrou dedicada e realizou a tarefa, sendo aplaudida ao concluir.

Como trabalhos futuros, desejamos realizar essa pesquisa com mais alunos que necessitem da utilização TAs, analisando se os mesmos também irão obter os mesmos resultados.

## REFERÊNCIAS

BEDAQUE, Selma Andrade de Paula. *Atendimento Educacional Especializado*. Editora EDUFERSA. Mossoró-RN, 2015.

BERSCH, Bruno Silva. *As tecnologias assistivas como recursos de melhoramentos da aprendizagem de alunos especiais*. Rio de Janeiro, 2010.

MORAIS, Paulo Henrique de; MORAIS, Bruna Tavares de; MORAIS, Micharlyson Carlos de. Os professores de uma Escola Estadual de Angicos-RN frente às Tecnologias da Informação e Comunicação: A utilização das TIC's em suas práticas pedagógicas. *Revista Tecnologias na Educação*, v. 25, n. 10, 2018.

RAPOLI, Edilene Aparecida; MANTOAN, Maria Tereza Eglér; SANTOS, Maria Terezinha da Consolação Teixeira dos; MACHADO, Rosângela. *A Educação Especial na perspectiva da inclusão escolar: a escola comum inclusiva*. Brasília: Ministério da Educação Especial; (Fortaleza): Universidade Federal do Ceará, 2010. v. 1. (Coleção: A Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.

SILVA, Edna Pereira da; FERREIRA, Jennifer de Sá Amaral; MARTINS, Maria Cristina Bortolozo de Oliveira. *Tecnologia assistiva na educação inclusiva*. s/d.



# 18

*Adriano Lucena de Góis  
Franciely André Moreira Altoé  
Katiana de Assis Oliveira  
Rosane Aparecida da Silva Dadalto  
Marciana Guimarães  
Luana Fernandes de Oliveira Cabanez Faria  
Rejane Madeira da Silva  
Elizandra Luzia Premoli Alves*

**O QUE DIZ, SABE E FAZ A PISCOPEDAGOGA  
DE UM CAPSI EM MOSSORÓ-RN:  
analisando seus fazeres  
a partir de um estudo de caso**

## SUMÁRIO



## INTRODUÇÃO

Como objetivo geral esse trabalho busca pesquisar o que faz o psicopedagogo no CAPSi. E como objetivos específicos: analisar como esses fazeres podem melhorar o dia a dia dos sujeitos no CAPS. E ainda entender quais documentos regimentam esse trabalhar diário.

Acredita-se que estudar os fazeres da psicopedagogia no campo da saúde mental seja importante no sentido de perceber como às práticas desse especialista ajudam, ou melhora o dia a dias dos sujeitos que precisam da assistência do CAPSi. Acredita-se ser uma pesquisa nova e com isso trará muitos pontos relevantes. Também acredita-se que terá dificuldades de encontrar leituras para basear o estudo.

Nessa pesquisa será utilizado um estudo de caso com uma pedagoga/psicopedagoga que atua em um CAPS na cidade de Mossoró-RN. O estudo de caso tem por finalidade aprofundar um viés de estudo baseado em uma pequena amostra, nesse caso um único sujeito de pesquisa.

## METODOLOGIA

Nessa seção se apresenta de forma mais ativa a efetivação do estudo “o que diz, o que sabe e o que faz a psicopedagoga de um CAPS em Mossoró? Analisando seus fazeres a partir de um estudo de caso”.

Tomou como método o estudo de caso, estudando assim o caso de uma psicopedagoga que atua em um CAPSi no Município de Mossoró, cidade situada no Oeste do Estado do Rio Grande do Norte.

## SUMÁRIO

Veja-se vozes de Bransk *et al.* (2012 *apud* EISENHARDT, 1989; YIN, 2009) que embasam o que seria estudo de caso:

O estudo de caso é um método de pesquisa que utiliza, geralmente, dados qualitativos, coletados a partir de eventos reais, com o objetivo de explicar, explorar ou descrever fenômenos atuais inseridos em seu próprio contexto. Caracteriza-se por ser um estudo detalhado e exaustivo de poucos, ou mesmo de um único objeto, fornecendo conhecimentos profundos.

Desse modo atentando para o que seria o estudo de caso, método esse muito utilizado nas pesquisas qualitativas, que é esse caso, já que essa pesquisa visa dados qualitativos em sua essência. Quanto à pesquisa qualitativa, Marconi e Lakatos (1996) dizem que pesquisa qualitativa lida com dados qualitativos na sua essência.

O estudo de caso se deu em dois diferentes momentos, o primeiro foi uma semana de observação do trabalho da psicopedagoga no CAPSi, que se deu de 03 a 07 do mês de fevereiro de 2020. Nesse período se observou o trabalho da profissional como um todo, mas também atentando para a subjetividade e especificidade de cada fazer.

Elaborou-se um quadro de obras a partir do que foi observado nesses cinco dias. Já o segundo momento se deu com uma conversa formal e informal, seguindo um roteiro com quatro questões norteadoras que foram; como se dá o trabalho do psicopedagogo no CAPSi? Como você avalia o seu próprio trabalho? Existem documentos que norteiam o trabalho do psicopedagogo no CAPSi?

Foi um diálogo gravado, onde tanto o pesquisador como o pesquisado podiam interromper a qualquer momento. E isso deu uma maior interação entre os sujeitos. E deu um maior quadro de informações que efetivaram os resultados da pesquisa.

Através de um estudo de caso, levantou-se os resultados dessa pesquisa, estes são subjetivos, uma vez que o trabalho da



## SUMÁRIO



psicopedagoga é peculiar e muito voltado para as necessidades e especificidades das crianças atendidas no CAPS.

O estudo de caso foi desenvolvido em duas semanas, na primeira semana o aluno pesquisador frequentou por dois dias o espaço de trabalho da psicopedagoga, e na segunda semana planejou um direcionamento que efetivou o segundo momento do estudo de caso e da pesquisa. Este segundo momento se deu a partir de perguntas/questões norteadoras que embasaram como se dão os fazeres da profissional no CAPSi. Abaixo traz-se os resultados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pensar nos fazeres da psicopedagogia no CAPSi, é refletir sobre a subjetividade do sujeito e de seu processo de Ensino e de Aprendizagem. E este trabalho tem papel fundamental no que se refere ao auxílio do aprendizado junto a Escola.

Pensando na psicopedagogia tem-se Barrera (2020, p. 65):

A Psicopedagogia, enquanto área de conhecimento interdisciplinar, preocupa-se com o entendimento da aprendizagem humana e dos fatores que nela interferem, facilitando-a ou dificultando-a, sejam eles de origem individual ou socioambiental. Enquanto área de aplicação, destina-se à avaliação e intervenção nas dificuldades de aprendizagem, podendo estas atividades incidirem mais especificamente sobre o aprendiz, numa abordagem remediativa, ou sobre o contexto educacional, numa abordagem mais preventiva. No primeiro caso, fala-se da Psicopedagogia Clínica, enquanto a segunda abordagem tem sido denominada de Psicopedagogia Institucional.

Desse modo entende-se a psicopedagogia como uma ponte que tenta melhorar ou ajudar a melhorar o Ensino e Aprendizagem dos

## SUMÁRIO



sujeitos. E no CAPSi não é diferente, esta instituição lida diretamente com crianças especiais, algumas delas em ou com sofrimento psíquico. E a psicopedagogia trabalha em prol justamente do melhoramento dos processos de aprendizagem dessas crianças.

Por lidar diariamente com crianças, o CAPSi em Mossoró conta com uma equipe multiprofissional, esta é constituída por diferentes profissionais concursados pelo Município. Toda essa equipe trabalha na tentativa de oferecer o melhor atendimento a cada uma das crianças, chamadas de usuários do CAPSi.

Assim quanto ao CAPS traz-se as palavras de Santos e Santos (2019, p. 23):

A partir destas novas tendências de atendimento às pessoas que possuem transtornos mentais, os CAPS trabalham em parceria com outras instituições, dentre as quais estão o Programa da Saúde da Família (PSF), os hospitais, as Unidades Básicas de Saúde (UBS), Previdência Social, entre outras. Esta integração colabora para promoção de uma rede de atendimento integral ao indivíduo.

Entendendo o trabalho CAPSi, é possível perceber que este se configura como parte de uma Rede, conhecida como Rede de Atenção Psicossocial- RAPS. Que Góis (2019, p. 54):

A RAPS é constituída por sete importantes componentes, sendo eles: atenção básica, atenção psicossocial especializada, atenção de urgência e emergência, atenção residencial de caráter transitório, atenção hospitalar, estratégias de desinstitucionalização, reabilitação psicossocial.

Trazer um pouco sobre a RAPS é importante para situar melhor o que é o CAPSi, e como trabalha. Se configurando inclusive como uma instituição que lida com situações e fazeres pedagógicos que vão contribuir para os processos de Ensino e de Aprendizagem que se efetivam na Escolar formal e regular.

## SUMÁRIO



O trabalho da psicopedagogia no CAPSi se assemelha ao o trabalho da Escola, com fazeres voltados para o desenvolvimento dos processos de Aprendizagens, tanto da criança, como do adolescente. É um trabalho extremamente humano, que parte da subjetividade de cada sujeito. Entendo que casa usuário com autismo é diferente e tem seu jeito singular, assim como sabe-se que cada criança com ou em sofrimento mental tem sua própria forma de aprender, e mais do que em outros espaços no CAPSi se tem muito claro a percepção de que cada sujeito aprende no seu tempo e da sua forma.

Ainda é necessário destacar que é um trabalho difícil, por ainda não se ter uma redação a se seguir, os psicopedagogos que atuam nesses espaços seguem artigos e textos científicos, mas não se tem normativas, por exemplo, a respeito de quais fazeres devem ser desenvolvidos pelo psicopedagogo no CAPSi.

Então esses fazeres ainda não são norteados por leis, diretrizes e normativas. Mas sim pelo interesse e fazer próprio de cada profissional. Sendo que a cada novo caso atendido pelo CAPSi, a psicopedagoga tenta buscar leituras, e achar na literatura situações que se assemelhem com a criança, ou o adolescente que está atendendo. Como se cada caso, fosse de fato um novo caso, e uma nova experiência de aprendizado, de fazeres, de lidar, de aprender e de somar experiências.

Então pode-se perceber que o trabalho desenvolvido pela psicopedagoga no CAPSi é quase um trabalho pioneiro, e que certamente ajudará outros futuros profissionais da profissão que poderão atuar em instituições iguais ou parecidas. Fala-se em pioneiro ou desbravador por se tratar de fazeres que nem todos sabem como se faz, diferentemente do trabalho do professor que todos sabem que planeja e executa sua aula dentro de um espaço tempo, assim como outros trabalhos que já estão muito claros e bem estabelecidos. O que difere do trabalho da psicopedagogia que todo dia pode ser considerado como um novo trabalho.

## SUMÁRIO



Os resultados de um estudo se efetivam no fechamento das ideias e das hipóteses levantadas no início da pesquisa, ou da ideia de se fazer determinado estudo. Essa segunda parte da pesquisa se volta para os resultados obtidos no segundo momento do estudo de caso.

Para esse fazer elaborou-se um roteiro com quatro questões/ perguntas norteadoras que permitiu ao pesquisador entender melhor as ações realizadas pela psicopedagoga no CAPSi.

Questão norteadora (1): O que faz o psicopedagogo no CAPSi?

*O trabalho do psicopedagogo é um trabalho peculiar e singular, pois não se tem uma bússola a se seguir, acho que nenhuma das profissões se tem. Mas se tratando dos fazeres deste profissional, chega até a ser difícil dizer o que faz e não faz no seu dia a dia no CAPSi (PSICOPEDAGOGA COLABORADORA).*

*Nossos fazeres são muito relacionados ao usuário, por isso expresso a dificuldade de listar, ou dizer quais são estes. Então quero deixar claro que nossos fazeres estão muito relacionados as especificidades do usuário que está sendo assistido no momento (PSICOPEDAGOGA COLABORADORA).*

*Por exemplo, quando estou com uma criança agitada eu tento sempre fazer atividades e ações que venham fazer com que fique calma e tranquila. O que acontece exatamente ao contrário com crianças muito quietas e que não gostam de fazer nenhuma atividade proposta por mim, ou pela equipe, pra esta já tem que ser atividades mais aceleradas, e dinâmicas, para que não se sinta ociosa (PSICOPEDAGOGA COLABORADORA).*

*E ainda às vezes eu planejo toda uma atividade para uma determinada criança, mas acontece alguma coisa e eu preciso mudar todo meu planejamento, pois logo percebo que não vai fluir. Às vezes a criança já chega indiferente de casa, ou se agita no carro/transporte no*

## SUMÁRIO



*seu caminho até o CAPS, principalmente crianças fora de Mossoró que tem um trajeto maior e cansativo. Uma vez que antedemos a Mossoró e região/cidades vizinhas (PSICOPEDAGOGA COLABORADORA).*

*Então acredito que posso dizer que meus fazeres são muitos, e cada um deles é cheio de subjetividade, vamos pensar em formas, literalmente formas, a forma de meu aluno que atendo das nove as dez da manhã, não dá pra usar no meu aluno das dez. então pra cada aluno é um planejamento, uma avaliação, essa avaliação não é para o aluno fazer e sim para mim fazer do meu próprio trabalho. O que deu certo, o que não deu, o que precisa ser melhorado (PSICOPEDAGOGA COLABORADORA).*

*Um bom fazer que sempre gosto de citar porque tanto uso no meu dia a dia lá no CAPSi é o jogo. Ressalto que este eu sempre crio com meus alunos, nunca levo nada pra eles pronto e acabado (PSICOPEDAGOGA COLABORADORA). Quanto ao jogo tem-se a voz de Barrera (2020, p. 64):*

*Embora alguns jogos sejam fabricados explicitamente com essa intenção, é possível considerar que, mesmo os jogos de regras comuns, quando utilizados em contextos e com função educativa pela mediação de um adulto, poderiam ser denominados de jogos educativos.*

*Outra pergunta norteadora foi: como você avalia seu próprio trabalhar e seu dia a dia na instituição?*

*Eu gosto bastante de meu trabalho, fiz concurso pra cá, porque sabia que queria trabalhar com saúde mental das crianças e dos adolescentes. Mas ao chegar aqui fui surpreendida, pois quem tem a saúde mental mais trabalhada sou eu. Cada um deles me ajuda muito, o que me faz amar meu trabalho, e o avalio da melhor forma possível (PSICOPEDAGOGA COLABORADORA).*

## SUMÁRIO



*Mas eu não estou dizendo que no meu trabalho não há problemas, porque há muitos e de muitas naturezas. Falta estrutura no CAPSi, falta também um comprometimento maior por parte das famílias das crianças e dos adolescentes assistidos no CAPSi. Então assim, amar o trabalho não quer dizer que este segue todo dia as mil maravilhas, e sim que o faço da melhor forma que posso todos os dias. (PSICOPEDAGOGA COLABORADORA).*

Pensando um pouco na pedagogia e psicopedagogia veja-se o que traz Góis (2019, p. 1):

O pedagogo é um profissional que por muito tempo teve suas práticas e ações voltadas apenas para o espaço da educação formal, ou seja, este profissional atuava apenas nos espaços que se davam dentro da escola. Depois o pedagogo vai alcançando outros campos onde pode atuar.

A psicopedagogia também pode ser considerada como uma extensão da profissão de pedagogo, e ainda nova, com fazeres muito recentes. O que pode dificultar na realização e execução destes no dia a dia.

Outra pergunta norteadora foi: existem documentos que norteiam o trabalho do psicopedagogo no CAPSi?

*Não, não existe nenhum documento que norteia o que eu preciso ou devo fazer no CAPSi. O que no início e ainda hoje se caracteriza como um desafio, pois cada caso que eu atendo eu preciso aprender sempre do zero, partir do zero e desse zero tentar construir algo se significativo e proveitoso para o processo de Ensino e de Aprendizagem, e a vida dessa criança e desse adolescente (PSICOPEDAGOGA COLABORADORA).*

*Então eu sabendo que a criança tem autismo, por exemplo, então vou para a redação e procuro na literatura textos e experiências que possam me ajudar, claro que levando em consideração o contexto e a realidade de meu aluno. Pois eu mesmo estando no CAPSi não deixo de ser professora, e o usuário não deixa de ser um aluno (PSICOPEDAGOGA COLABORADORA).*

# SUMÁRIO



**QUADRO 1: DE FAZERES DA PSICOPEDAGOGA NO CAPSi**

AÇÃO	OBJETIVO	TEMPO	PÚBLICO
Oficina de pintura	Melhorar o motor fino e grosso da criança e do adolescente. Trabalhar a saúde/adoecimento/sofrimento mental.	Geralmente a gente faz até onde dá, as vezes logo a criança se cansa e se agita, então precisamos mudar.	Crianças e adolescentes atendidas no CAPSi
Oficina de dança	Desenvolver o motor inferior e superior dos sujeitos. Melhorar a desenvoltura, os passos, e os fazeres do dia a dia.	Geralmente a gente faz até onde dá, as vezes logo a criança se cansa e se agita, então precisamos mudar.	Crianças e adolescentes atendidas no CAPSi
Oficina de teatro	Possibilitar que às crianças e adolescentes se expressem de forma diversas. Promover o melhoramento das comunicações.	Geralmente a gente faz até onde dá, as vezes logo a criança se cansa e se agita, então precisamos mudar.	Crianças e adolescentes atendidas no CAPSi
Rodas de conversas/discussões	Possibilitar o diálogo não só do adolescente e das crianças, mas também da família, e ainda dos profissionais da instituição. Fortalecer através das conversas os fazeres do CAPSi.	Geralmente a gente faz até onde dá, as vezes logo a criança se cansa e se agita, então precisamos mudar.	Crianças e adolescentes atendidas no CAPSi
Atividades de leitura e escrita	Desenvolver na criança e no adolescente o desejo pela leitura e pela escrita. Aperfeiçoar nos sujeitos fazerem que envolvem a escrita e a leitura.	Geralmente a gente faz até onde dá, as vezes logo a criança se cansa e se agita, então precisamos mudar.	Crianças e adolescentes atendidas no CAPSi
Oficina de música	Trabalhar a saúde mental das crianças e dos adolescentes através dos sons. Possibilitar o melhoramento do dia a dia dos sujeitos atendidos no CAPSi.	Geralmente a gente faz até onde dá, as vezes logo a criança se cansa e se agita, então precisamos mudar.	Crianças e adolescentes atendidas no CAPSi
Oficina de relaxamento	Desenvolver habilidades de auto cuidados. Possibilitar às crianças e adolescentes maneiras de relaxar e se tranquilizar sozinhas.	Geralmente a gente faz até onde dá, as vezes logo a criança se cansa e se agita, então precisamos mudar.	Crianças e adolescentes atendidas no CAPSi

Fonte: os autores.

O quadro de ações desenvolvidas pela psicopedagoga traz inúmeros fazeres por parte dela frente ao melhoramento do processo de Ensino e de Aprendizagem das crianças e dos adolescentes

## SUMÁRIO



assistidos no CAPSi. O que é possível ter uma maior noção do trabalho que a profissional desenvolve no seu dia a dia, e qual o papel do psicopedagogo no CAPSi.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa chega ao seu fim, pelo menos de forma temporária, pois os pesquisadores têm total interesse de seguir pesquisando essa temática, e discutindo essa problemática, de forma que aprofunde os conhecimentos sobre a saúde mental, a psicopedagogia, o CAPSi.

É possível chegar a alguns olhares, como que é importante o trabalho que a psicopedagoga desenvolve no CAPSi, pensando assim na subjetividade de cada criança e de cada adolescente assistido pelo CAPSi. Ainda que as políticas públicas precisam ser mais efetivas na instituição. E também que precisa-se de mais redação a cerca da temática, para que as pesquisas sobre a psicopedagogia e os fazeres desses profissionais sejam cada vez mais assertivas.

## REFERÊNCIAS

BARRERA, Sylvia Domingos. O uso de jogos no contexto psicopedagógico. *Revista de Psicopedagogia*, Ribeirão Preto, São Paulo, 2020.

BRANSKI, Regina Meyer. *Metodologia de estudo de casos aplicada à logística*. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). São Paulo, 2016.

EISENHARDT, K. M. Building theories form case study research. *Academy of Management Review*, New York, v. 14 n. 4, 1989.

GÓIS, Adriano Lucena de. *O pensar e o fazer de pedagogas no CAPS*. Dissertação de mestrado. Mossoró, 2019.

## SUMÁRIO



GÓIS, Adriano Lucena de. *O que faz o pedagogo na saúde mental: Uma análise do fazer desse profissional a partir do estudo bibliográfico*. Semana Internacional de pedagogia. Maceió, 2019.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. *Técnicas de pesquisa*. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1996.

MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo : Atlas 2003.

SANTOS, Patrícia Novais dos. SANTOS, Marilde Chave dos. *O centro de atenção psicossocial (caps) como alternativa de atuação do pedagogo: Relato de uma experiência*. Curitiba, 2019.

TRIVINOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: A pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1992.

YIN, R. K. *Case study research, design and methods (applied social research methods)*. Thousand Oaks. California: Sage Publications, 2009.

# 19



*Katlen Cristina Vargas Costa Rubert*

GESTÃO DEMOCRÁTICA  
COMO VISÃO ESTRATÉGICA PARA  
O ENSINO DE QUALIDADE  
E FORMAÇÃO INTEGRAL DO ALUNO

## INTRODUÇÃO

O trabalho de pesquisa em questão levantará alguns itens sobre gestão democrática, ações e concepções embasados nas novas propostas educacionais que envolvem educadores, gestores e educandos. As abordagens foram feitas para mostrar como é possível se construir escolas de qualidade com a participação social, preocupando-se com o conhecimento e a vivência do aluno.

Medeiros entende que

A gestão democrática da educação, está associada ao estabelecimento de mecanismos legais e institucionais e à organização de ações que desencadeiem a participação social: na formulação de políticas educacionais; no planejamento; na tomada de decisões; na definição do uso de recursos e necessidades de investimento; na execução das deliberações coletivas; nos momentos de avaliação da escola e da política educacional. Também a democratização do acesso e estratégias que garantam a permanência na escola, tendo como horizonte a universalização do ensino para toda a população, bem como o debate sobre a qualidade social dessa educação universalizada, são questões que estão relacionadas a esse debate (MEDEIROS, 2003, p. 61).

A clientela recebida na escola tem muita oferta no meio em que vive. É preciso que a escola seja um ambiente curioso, que desperte a sensibilidade, o querer, vontades no aluno. Sabe-se que qualidade da educação, o modo como ela é conduzida, tem a ver com suas políticas, ações educacionais que precisam se pautar no comprometimento com o ser. É necessário pensar por vários caminhos. Por meio de estratégias que valorizem a cultura e a educação popular, a escola consegue se aproximar da realidade dos alunos, sem perder o real valor, o conhecimento adquirido passa a ser mais consistente, sua essência não se perde enquanto educação. No momento em que toda a democratização do ensino se validar, se concretizar, será de suma



## SUMÁRIO



importância que se inclua no currículo, por exemplo, a vida cotidiana dos alunos. Outra questão que se coloca à prova para a Educação escolar é levar os estudantes à superação de limites.

Discute-se muito a respeito do conhecimento que o aluno leva para a escola, sua bagagem já muito ampla, seu conhecimento de mundo transborda e se aproveitado com discernimento, será muito mais fácil ampliar o que o aluno já domina. Também é assunto de pauta as necessidades básicas de cada um, assunto pertinente que se refere aos conteúdos programados para cada ano letivo, as metodologias e estratégias que irão fazer parte desse dia a dia.

Da escola, espera-se que ela promova a capacidade de discernir, de distinguir, de pensar que supõe assumir o mundo, a realidade histórica como matéria perceptível e com objetividade que nos permita sua maior compreensão e intervenções deliberadas. Da escola se espera o fortalecimento de sujeitos que, capazes de elaborar conhecimentos, contingências e estruturas, possam imaginar outros mundos ainda não concretizados e neles investir com paixão para construir tempos e lugares 17005 que ampliem as alternativas da realização humana e social (LINHARES, 1986, p. 16).

A ação escolar deve ser analisada por seus princípios, ações essas direcionadas pelo gestor da escola, por professores e demais agentes educacionais, acompanhadas por alunos e comunidade em geral. É nesse sentido que cada questão aqui pesquisada e dissertada é uma proposta para reflexão e/ou até mesmo mudança de atitudes, muitas dessas pesquisas já foram discutidas e seus fins fazem parte da realidade de muitas instituições. É notável as tentativas de construir novas escolas a partir das necessidades sociais, observadas e analisadas por muitos estudiosos, pesquisadores, especialistas e até leigos no assunto. Novos campos de conhecimentos e saberes são abrangentes na área da educação e a gestão democrática surge como a que vem integrar a instituição educacional à comunidade em

## SUMÁRIO



geral. É possível oferecer soluções simples para desafios vistos como complexos, é preciso solidificar as competências.

As metas que se pretendem alcançar na educação devem ser com princípios direcionadores, no qual os envolvidos em todo o processo educacional, direto e indiretamente, estejam fixos nas propostas de adaptação, no qual haverá diversas metodologias a partir do que é oferecido, sugerido, com meta no fortalecimento das identidades que são plurais, principalmente no trabalho com o que o aluno quer conhecer, aprender e assim dar margem para as novas possibilidades, novos caminhos e novas aprendizagens. A escola de qualidade a qual se propõe os pesquisadores deve ser aquela que não só se ensina, mas também está disposta a aprender em todas as oportunidades. Alunos e professores precisam estar dispostos à aprendizagem, almejando o mesmo objetivo. O que se observa, atualmente, é algo que vai mais além, que precisam ser direcionadas, com isso as propostas educacionais que envolvem toda a escola necessitam de direção, de gestão, pois é função do gestor conduzir esse caminho e tantos outros.

As mudanças ocorridas no universo educacional e no mundo do trabalho são devidas às transformações que ocorrem em diversos setores e que acabam refletindo em nosso sistema educacional, seu planejamento e na sua função. É notável uma diversidade comprometida com a gestão escolar e principalmente com a proposta democrática.

## GESTÃO ESCOLAR DEMOCRÁTICA E ESCOLA DEMOCRÁTICA COM ADAPTAÇÕES

A gestão democrática fez e faz parte da luta de pessoas envolvidas com o processo educacional, professores, mediadores, cuidadores,

## SUMÁRIO



agentes educacionais que fazem parte de movimentos organizados em defesa de um projeto de educação pública de qualidade e ativo, social, que envolva a todos e sensibilize para o que realmente faz a diferença dentro das instituições de ensino. Essa proposta que se enquadra numa luta não recente e que é diária e constante, a busca pela democratização do ensino, leva-se em consideração muitos aspectos, um deles diz respeito à participação ativa dos alunos, dos pais, da comunidade em geral, objetivando a aprovação do princípio e dos fins da gestão democrática instituída na Constituição Federal (BRASIL, 2006).

Nessa análise, conduzir uma gestão democrática com louvor implica na participação e ação de todos da comunidade escolar e de todos os seres sociais, levando à construção de ambientes motivadores, atuantes, participativos, que desperte interesse nos alunos com a prática de estudos constantes, pela busca do conhecimento que deve ser pautado na diversidade. É necessário que as instituições de ensino reflitam sobre sua função de forma mais significativa e abrangente, para que os alunos passem a ser pessoas mais críticas, reflexivas, com atuação social em todas as questões pertinentes e possíveis, pois fora da escola muitas questões são propostas e atitudes cobradas, essas atitudes mostrarão como foi todo o processo educacional do aluno e no que resultou sua formação.

Analisando e refletindo um projeto de escola democrática, gestores, professores e pais precisam proporcionar um espaço mais completo, com interação de saberes, direcionamento de poder em prol de uma aprendizagem mais real, contínua e que signifique algo para o aluno. Desenvolver um trabalho coletivo significa construir mediações capazes de garantir questões contextuais que implicam na busca por um objetivo comum que é o desenvolvimento integral do aluno. O sucesso da escola começa através das ações do Projeto Político Pedagógico que mostre os interesses e anseios coletivos. Libâneo (2001) ressalta que se deve ter mais atenção para a questão que envolve a qualidade

## SUMÁRIO



do que é ensinado na escola, cita a importância do que é necessário para atingir essa qualidade com o processo de ensino.

A educação de qualidade é aquela que promove *para* todos o domínio de conhecimentos e o desenvolvimento de capacidades cognitivas, operativas e sociais necessários ao atendimento de necessidades individuais e sociais dos alunos, à inserção no mundo do trabalho, a constituição da cidadania, tendo em vista a construção de uma sociedade mais justa e igualitária (Ibidem, 2001, p. 54).

Os profissionais da educação buscam a valorização do conhecimento de cada alunos, e isso deve ser comum a todos os aprendizes, a tudo que a criança leva para a escola, como meta para atingir o sucesso escolar. A escola como um todo pode e deve encontrar no dia a dia, atuações pedagógicas para formar o ser na sua íntegra, de modo que as ações sejam eficazes. Arroyo destaca e sugere vários pontos que fixe as relações sociais na escola e a formação do trabalhador:

A preocupação com o cotidiano, com os rituais, com as relações sociais que se dão nos processos escolares, na produção do conhecimento e socialização, tem aumentado entre os educadores e pesquisadores. Que papel cumprem as relações sociais na escola na formação do trabalhador e dos educandos em geral? A escola está cada vez mais próxima de nossas preocupações. Aproximando-nos da escola descobrimos seus currículos, sua organização e também as relações sociais em que se dá a prática educativa (ARROYO, 1999, p. 13).

Pensar a gestão como democrática é incluir no currículo questões de identidade sociocultural voltadas para os alunos, capaz de envolvê-los no ambiente de aprendizagem com total importância, determinante na formação do caráter aliado à personalidade das crianças que se encontram em fase de desenvolvimento físico, intelectual, social, emocional, crítico.

## SUMÁRIO



A participação de toda a equipe pedagógica é fundamental para o sucesso da educação, buscando parcerias em todo o trabalho realizado, com os mesmos propósitos, com ações discutidas. O desafio que a instituição escolar enfrenta está associado à evolução tecnológica, à globalização, à atratividade e exige dos profissionais da educação uma competência maior para acompanhar cada passo. Trata-se de estabelecer uma relação com a organização da escola, com as pessoas que frequentam a escola, buscando os mesmos interesses, a fim de superar os conflitos decorrentes do convívio escolar. É notório através desse sentido que os professores vêm sendo testados, suas atitudes, suas buscas, habilidades, através da sua própria construção procuram engajá-lo em diversas ações, observando como age nas salas de aula.

Compreendendo e frisando que a teoria não reduz somente ao que é e que, ela está sempre associada à prática, há um vínculo entre elas que resulta nas ações educacionais das escolas e seja qual for o modo como é concebida e considerada, tem de ser vista como um campo amplo, sujeito a intervenções, a várias possibilidades, a tarefa consiste, particularmente, em definir e avaliar o desenvolvimento amplo de todo o processo educacional sugerido como democrático, autônomo com direcionamento.

## ESCOLA PÚBLICA CONTEMPORÂNEA E AS PROPOSTAS DE UMA GESTÃO DEMOCRÁTICA

As escolas se reinventam a cada nova proposta, elas vêm realizando muitas atividades que estão modificando o modo de adquirir conhecimento, atividades que saem da rotina diária das salas de aula, que não usam somente a teoria, são atividades, ações e intervenções que envolvem os alunos, professores, gestão escolar e parceiros e principalmente toda a comunidade escolar com questões sociais atuais de forma que haja parceria entre todos.

## SUMÁRIO



Os alunos, durante o seu percurso educativo, têm várias possibilidades e uma delas é a de adquirir uma estrutura emocional e cognitiva organizada de maneira produtiva, tendo a vantagem de poder fortalecer conhecimentos novos. O principal objetivo da educação é o de levar o aluno a alcançar suas etapas, superando seus próprios limites. Mesmo que a aprendizagem ocorra no individual de cada um, o processo de construção do conhecimento dá-se na diversidade e na qualidade das suas interações, das suas atividades diárias.

As estratégias usadas na escola, suas ações precisam se basear pela implementação da escola democrática que almeja a participação de todos em prol da educação, juntamente com os segmentos sociais os quais a escola está inserida.

São necessários a princípio: discutir os fundamentos para a construção do projeto político pedagógico numa perspectiva cidadã; conhecer as dimensões e as culturas presentes no cotidiano escolar e aproveitar as diferentes contribuições que os sujeitos envolvidos podem oferecer no trabalho pedagógico da escola (GADOTTI, 1997, p. 117).

A democratização e suas competências fazem parte das relações internas da escola, é preciso repensar os conceitos distribuídos ao longo do tempo, os profissionais que exercem a função de gestor escolar precisam acompanhar cada competência inserida, também, é necessário orientar o professor, o aluno e os pais em relação às responsabilidades que cada um tem na sociedade e para com a educação.

A escola modifica, muda conceitos e também passa por muitas transformações, é um espaço de mudanças que envolvem seres pensantes, ela é um espaço de aprendizagem que está em torno dos conteúdos curriculares, das ações atitudinais e que coloca à prova suas práticas educativas. A aprendizagem dentro da escola está envolvida em múltiplos fatores mutuamente alinhados e que embora possa ser analisado separadamente, fazem parte de um todo.

## SUMÁRIO



A aprendizagem se condensa do desenvolvimento de habilidades, bem como da transferência das mesmas na busca por novas experiências. De acordo com Bock (1999, p. 117), o processo de organização e integração forma a estrutura cognitiva responsável pela aprendizagem. Essa questão modifica a aprendizagem, no qual ela passa a ser significativa. É destacado, também, que a aprendizagem refere-se a novas buscas, novas informações e tudo que estiver associada a ela.

## DESAFIOS EDUCACIONAIS RELACIONADOS ÀS MUDANÇAS OCORRIDAS NA GESTÃO ESCOLAR

Os desafios enfrentados hoje pela gestão escolar requerem um posicionamento crítico e reflexivo nas tomadas de decisão, porém a escola democrática permite um envolvimento mais ativo da comunidade e isso faz com que a escola seja de todos e para todos numa visão ampla de local de aprendizagem coletiva e individual, dotada de liberdade para com as situações reflexivas.

A gestão escolar deverá acompanhar as mudanças e a evolução na educação, promovendo, assim, qualidade no ensino com processos múltiplos, pois todos da equipe devem estar envolvidos com as práticas propostas, analisando suas práticas, suas ações, sempre atentando para suas competências. De acordo com Paro (1988, p. 24) “além do esforço humano coletivo também necessita de elementos materiais”, é com este direcionamento de transformação, que o gestor escolar necessita auxílio.

As mudanças nas escolas necessitam de apoio, de intervenções que tenham objetivos, uma vez que se lida com pessoas em crescimento, em formação, pessoas que procuram no ambiente escolar um desenvolvimento consciente e exigem esforços além. A escola, hoje,

## SUMÁRIO



tem uma proposta que deveria envolver a todos, ela deveria segundo suas leis e diretrizes, ser para todos, mas ainda são muitos os problemas enfrentados pela obrigatoriedade do ensino e estão visíveis, ainda, muita indisciplina, muita violência e descaso com os professores.

As instituições de ensino e os que fazem parte de sua trajetória procuram promover a democracia, mesmo ainda com resistências, contando com a participação efetiva dos profissionais, com atuações com o trabalho coletivo, e assegurando um clima de harmonia no trabalho. É preciso criar condições para que haja integração entre os alunos e que na vida escolar as atividades prazerosas sejam estimuladas e que a socialização ocorra sempre. As competências da escola são colocadas à prova a cada nova medida, de modo que o empenho de todos faz-se necessário, os profissionais podem possibilitar uma participação mais ativa dos alunos e da comunidade, promovendo ações diárias para que a escola continue sendo um espaço de troca, um local acolhedor e que oferte um ensino de qualidade, mais motivador, mais instigante e reflexivo, e que desperte, acima de tudo, o eu interior de cada um. Os profissionais que estão na linha de frente envolvidos com a administração escolar deverão propor ações mais centradas que dizem respeito ao conhecimento. A atividade administrada, os processos, métodos e técnicas relacionadas à mesma atividade precisam dizer algo sobre a escola, sobre a clientela e os agentes educacionais (PARO, 1996).

A democracia citada na gestão não é só uma prioridade, são necessidades vistas pelos que fazem parte das instituições de ensino, uma vez que proporciona mais eficácia na qualidade da educação, faz-se necessário o comprometimento com o trabalho coletivo para o êxito da administração.

[...] constitui uma dimensão e um enfoque de atuação que objetiva promover a organização, a mobilização e a articulação de todas as condições materiais e humanas necessárias para garantir o avanço dos processos socioeducacionais dos estabelecimentos de ensino orientadas para a promoção efetiva

## SUMÁRIO



da aprendizagem pelos alunos, de modo a torná-los capazes de enfrentar adequadamente os desafios da sociedade globalizada e da economia centrada no conhecimento (LUCK, 2000, p. 11).

O exercício da cidadania faz parte do processo que forma a gestão democrática em democrática, ela deve ser disseminada, suas atitudes podem ser de trocae quando envolve efetivamente a participação da comunidade e compartilha com ela a construção do projeto da escola, sua atuação está centrada no que propõe as diretrizes, pois se a escola abre espaço para a participação da população, estará ganhando autonomia em relação aos interesses representados pela política educacional. Pais e alunos, ao participarem ativamente das decisões da escola, do que cabe à gestão por democracia, poderão tomar decisões que dizem respeito a seus objetivos e às formas de conseguir.

A análise reflexiva e crítica a cerca desses padrões chamam atenção à efetiva democratização, mas é perceptível que ainda há muito que percorrer para que a educação de qualidade ganhe destaque e atinja a todos. Essas questões estão associadas ao sistema de ensino, com o currículo o regimento por exemplo. Outra motivação seria também a participação das comunidades na busca por soluções educacionais dentro dos limites, das possibilidades de suas ações. A participação coletiva entra como estratégia principal da gestão, visando uma atitude mais autônoma e acima de tudo uma construção socialigualitária e comprometida com a qualidade de vida humana como construção coletiva da organização da educação.

Escolas que buscam a formação do ensino, da vida humana, da gestão democrática da educação perpetuam-se na prática, quando se tomam decisões sobre todo o processo. A escola promove muitas coisas que são levadas, pelo aluno, pelo resto da vida, o saber coletivo e individual, sempre com a intervenção de alguém, e a exploração de um contexto onde todos os envolvidos necessitam estar preparados. É notável a complexidade desse processo e como ele será desenvolvido,

## SUMÁRIO



como é sua construção por meio de anos e anos com mudanças e avanços curtos, mas que necessitam de uma sequência, pois é necessário que se tenha um desenvolvimento consistente, norteado por decisões conjuntas. Todos os problemas enfrentados devem ser repensados e solucionados de forma coletiva, pensando sempre nas prioridades.

Os gestores vêm enfrentando, ao longo de décadas, inúmeros problemas quando chegam à escola resistente, suas atividades colaborativas não são bem aceitas e com o passar dos anos, o processo impositivo tomou conta do relacionamento entre gestores e professores, por isso o novo assusta e não deixa assumir a coletividade. Esse fator vem contribuído para o não fortalecimento da prática pedagógica, fator que é importantíssimo para a instituição escolar, estreitar os laços e possibilitar a participação de todos (AMORIM, 2012).

Muitos fatores geram o fracasso escolar que tem como prática a possibilidade da criança não estar se desenvolvendo dentro da instituição de ensino. Esses alunos não conseguem aprender, não se relacionam, não conseguem exercer a sua cidadania, pois não encontram um ambiente favorável, interativo, inclusivo, com uma gestão democrática que valorize seus conhecimentos, nem tão pouco encontram um espaço acolhedor que faça a integração entre a sua cultura e a verdadeira cultura da escola (LIBÂNEO, 2008).

É uma situação que pode ser analisada, apesar das mudanças necessárias que a escola brasileira passou nas últimas décadas, ainda pode-se ressaltar a situação institucional presente que se vale de um momento único, que, segundo Brandão (2005), está fixo nas instituições de ensino. Este paradigma fixo diz respeito à atuação do trabalho de diretores de escola, com um ponto conservador que não consegue acompanhar todo o sistema e o que ele propõe. A questão atual que desafia gestores a inovar está na própria participação, uma vez que há uma democracia, mas poucos participam dela efetivamente, tornando esse ponto crucial, toma-se como exemplo as evasões, o fracasso

## SUMÁRIO



escolar nas reprovações. Alunos cada vez mais indisciplinados e violentos e as etapas que não são concluídas.

Para Lück *et al.* (1998) a participação de professores, diretores, coordenadores, orientadores e demais agentes educacionais, tem como característica fundamental a atuação de cada um e a ação coletiva, é necessário reconhecer e assumir seu papel, uma vez que todos exercem influência na determinação de cada processo, de cada dinâmica, a partir da competência voltada para si e a vontade de compreender o conjunto.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, muitas questões são levantadas a respeito do que ensinar nas escolas que poderia fazer com que os alunos tivessem uma visão ampla das suas necessidades educacionais, uma vez que hoje a permanência dos alunos menores de idade nas escolas é obrigatória, como, então, tirar esse caráter de obrigatoriedade e ter em salas de aula alunos dispostos a aprender de forma dinâmica, alunos mais críticos, menos apáticos. Não se pode valer da ingenuidade e achar que a solução seria não se importar se as escolas recebessem números bem menores de alunos, ou números excessivos, pois existem bases legais que o gestor deve seguir e juntamente com todos os envolvidos na educação da instituição devem estar ciente. Muitos fatores chamam a atenção para atitudes que envolvem um líder, uma delas é escutar quando necessário e chamar para a realização de ações os demais trabalhadores da educação, um convite a participar ativamente de cada tomada de decisão.

Os exercícios nas escolas é uma ação conjunta, realizada a partir da participação dos envolvidos em cada ação educacional, esses estão

## SUMÁRIO



seguindo uma atuação representativa com demandas amplas e que devem ser eficazes, esforços e dimensões de uma gestão democrática eficaz, mas que não sobrevive sozinha. Dessa forma, a participação coletiva faz parte de cada ação, que se vê na necessidade de ser direta, a fim de envolver todo o processo educacional com atividades voltadas para o estabelecimento educacional, na tentativa de almejar a resolução de problemas, com as tomadas de decisões unificadas por todos da sociedade, analisando, também, que é imprescindível para o sucesso da gestão escolar a participativa de todos que interessam. A participação ativa dá às pessoas a oportunidade de direcionar o próprio trabalho, sentirem-se responsáveis pelo seu trabalho e pelos seus resultados, construindo, portanto, sua autonomia. Também, sentem-se parte da realidade escolar e não apenas mais um instrumento para realizar uma etapa. Frente à prática é possível pensar a participativa, ela é a chave para conquistas diárias, através dela é possível superar o poder individual. O processo educacional que visa a participação de vários segmentos educacionais e sociais deve ser estendido como dinâmico.

A gestão democrática não apresenta fim, ela é o meio pelo qual seus agentes podem encontrar para desenvolver de forma coerente a transparência e a autonomia, almejando a participação com liderança e acima de tudo focar no trabalho coletivo, com competência. Busca-se ações mais comprometidas com a educação, de modo responsável, a fim de garantir os princípios educacionais que deveriam ser mais humanos, competências voltadas para um processo que depende da tomada de decisão em que a participação do coletivo expresse anseios para o crescimento dos indivíduos como cidadãos.

A escola é uma instituição séria, capaz de modificar a sociedade, ela precisa de direcionamento, de ações educacionais que reflitam em si suas principais competências. Com a gestão democrática e suas possíveis estratégias viu-se possibilidades de unificar as ações em prol de uma educação consciente e consistente, em fim é preciso pensar

## SUMÁRIO



e repensar cada decisão tomada na escola, pois os envolvidos no processo educacional são pessoas em formação.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. *Educação, projetos, tecnologia e conhecimento*. São Paulo: PROEM, 2001.

AMORIM, A. *Escola - uma instituição social, complexa e plural*. São Paulo, Viena: 2007.

AMORIM, A. *Políticas públicas em educação, tecnologia e gestão do trabalho docente*. Salvador: EDUNEB, 2012.

ARROYO, M. *Quando a escola se redefine por dentro*. Presença Pedagógica, Belo Horizonte, 1995.

BARROSO, J. *O reforço da autonomia das escolas e a flexibilização da gestão escolar em Portugal*. In: FERREIRA, N. (org.). *Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios*. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.

BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. *Psicologias – Uma Introdução ao estudo de psicologia*. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

BRASIL. Constituição (1998). *Constituição Federativa do Brasil*: promulgada em 05 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas emendas constitucionais nº 1/92 e 28/2000e Emendas Constitucionais de Revisão nº 1 a 6/94 Brasília: Senado Federal Subsecretaria de Edições Técnicas, 2000. p. 393.

BRASIL, Lei Nº 9.394 – *Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional*, 20 de Dezembro de 1996.

CISEKI, A. A. *Conselhos de escola: coletivos instituintes da escola cidadã*. In: BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. *Salto para o futuro: construindo a escola cidadã, projeto político-pedagógico*. Brasília, 1998.

COLOMBO, I.; MICHELETI, N. *LDB: as novas diretrizes da educação básica*. Frederico Westphalen: América, s.d.

CURY, C.R.J. *“Gestão democrática” da educação: exigências e desafios*. Revista brasileira de política e administração da educação, São Bernardo do campo, julho/dezembro, 2002.

## SUMÁRIO



GADOTTI, Moacir. *Autonomia da escola: princípios e preposições*. São Paulo: Cortez, 1997.

GADOTTI, Moacir. *Concepção dialética da educação: um estudo introdutório*. São Paulo: Cortez, 2001.

GADOTTI, Moacir e ROMÃO, José E. *Autonomia da Escola*. 6. ed. São Paulo: Cortez, (Guia da escola cidadã; v.1), 2004.

LIBÂNEO, José Carlos. *Organização e gestão da escola - teoria e prática*. 4ª Ed. Goiânia: Alternativa, 2001.

LINHARES, C.F.S. *A escola e seus profissionais*. Rio de Janeiro: Agir, 1986.

LUCK, Heloísa. *Concepções e processos democráticos de gestão educacional*. Série cadernos de gestão. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012

MEDEIROS, I. L. *A gestão democrática na rede municipal de educação de Porto Alegre de 1989 a 2000- a tensão entre reforma e mudança*. Porto Alegre: UFRGS, 2003. Dissertação (Mestrado em Educação). Porto Alegre, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2003.

PARO, Vitor Henrique. *Eleição de Diretores: A escola pública experimenta a democracia*. Campinas: Papyrus, 1996.

\_\_\_\_\_, *Gestão Democrática da Escola Pública*. 3.ed. São Paulo, Ática, 2005.

\_\_\_\_\_, *Administração Escolar, Introdução Crítica*. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

\_\_\_\_\_, *Gestão Escolar, democracia e qualidade do ensino*. São Paulo: Ática, 2007.

ROSAR, M. F. F. *A dialética entre concepção e a prática da "gestão democrática" no âmbito da educação básica no Brasil*. Educação & Sociedade, Campinas, Dezembro, 1992.

SAVIAMI, D. *A nova lei da educação - LDB: trajetória e limites*. Campinas: autores associados, 1997.

VIEIRA, Sofia Lerche. *Educação Básica: política e gestão escolar*. Liber livro, fortaleza, 2008.



# 20

*Larissa Guilhermina Campos Cardozo*

*Caio dos Santos Mendonça Bastos*

*Bruna Morais da Silva*

*Rosana Gomes de Oliveira*

*Danilo Rodrigues Amaral*

*Luciana Aparecida Botacim*

*Anderson Lopes Peçanha*

*Tatiana Santos Barroso*

## PERCEPÇÃO DE GRADUANDOS DOS CURSOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO CAMPUS ALEGRE SOBRE RESÍDUOS SÓLIDOS



## INTRODUÇÃO

A problemática do lixo nos tempos atuais está diretamente ligada ao aumento considerável no processo de industrialização e consequentemente com o consumo excessivo, desencadeada pelos novos hábitos da sociedade que facilitam esse aumento e corroboram com o agravamento das alterações ambientais nas quais vivemos (CAMPOS, 2019). Diante deste cenário, é crucial que a população busque alternativas que amenizam os impactos ambientais causados pelo acúmulo de lixo que vem acontecendo nos últimos anos, como também as mudanças climáticas que os acercam (WAYHS, 2020).

A relação atual das pessoas com os resíduos sólidos é resultado de um avanço histórico no qual envolve fatores sociais, culturais, econômicos e ao avanço tecnológico (FRIEDE, 2019). O resultado do aumento na produção de resíduos resultou no aparecimento de diversas ameaças ao meio ambiente, consequentemente nasce uma necessidade em gerenciar de forma cautelosa os resíduos sólidos urbanos, os quais foram colocados em pauta, desencadeando assim o surgimento da coleta seletiva do lixo nos municípios (SANTOS, 2019).

Segundo Rhoden *et al.* (2018, p. 3) definem que “a conscientização ambiental é a criação de um juízo crítico em relação aos impactos ambientais devido à sua exploração sem cuidados que deveria ter pelos seres humanos desde o princípio até os dias de hoje”. Tal ideia leva-nos a compreender como a população ignora o impacto de suas ações como o descarte ambientalmente inadequado de resíduos sólidos no meio ambiente em que vivem.

Diante disso, no município de Alegre - Espírito Santo, Região do Caparaó, foram apresentadas alternativas de sensibilização por meio da disciplina de Educação Ambiental com graduandos dos Cursos de Ciências Biológicas Licenciatura e Bacharelado do Centro de Ciências

## SUMÁRIO



Exatas Naturais e da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo. O projeto “Educação Ambiental e Gestão de Resíduos Sólidos em AlegreES” tem o objetivo de propor atividades educativas sobre separação seletiva de resíduos sólidos, buscando fortalecer a coleta seletiva de resíduos sólidos pela Prefeitura Municipal e a Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Alegre-ES.

Desse modo, esse trabalho busca analisar a percepção e o conhecimento dos discentes sobre a gestão de resíduos sólidos e os impactos ambientais ocasionados pelo descarte inadequado dos resíduos sólidos. A principal motivação do projeto está na conservação do meio ambiente e no desenvolvimento econômico e social. Desta forma, fazer com que os alunos dos cursos de Ciências Biológicas da UFES Campus Alegre construam conhecimento, valores e hábitos sobre a destinação de seus resíduos sólidos e assim minimizar os impactos ambientais e fortalecer a associação de catadores de materiais recicláveis local.

## METODOLOGIA

A pesquisa é caracterizada como um estudo qualitativo e iniciou-se com o desenvolvimento de um questionário *online* que foi compartilhado por meio da ferramenta digital *Google Forms*. A ferramenta digital foi escolhida devida à situação de pandemia do vírus SARS-CoV2 (Covid-19). O questionário foi enviado para todos os discentes dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, Campus de Alegre no início do mês de outubro de 2020 obtendo-se ao final um total de 43 respostas.

O questionário foi enviado para os e-mails institucionais dos alunos através do Portal do Professor pelos coordenadores de ambos

## SUMÁRIO



os cursos. Outra forma para disseminação do questionário utilizada foi pelas redes sociais, como o *Instagram* e *WhatsApp*.

Para a elaboração deste questionário os pesquisadores utilizaram como base literária a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Lei nº 12.305/10. A PNRS trata-se de uma lei que organiza e regulamenta a forma como o país realiza a gestão dos resíduos sólidos gerados pelos setores públicos e privados.

O questionário ficou disponível aceitando respostas durante o período de outubro até dezembro de 2020. Ele foi composto por questões objetivas e discursivas abordando perguntas básicas para conhecimento da percepção desses alunos sobre termos relacionados a educação ambiental e a gestão de resíduos sólidos, além de perguntas sobre a produção e descarte de lixo desses graduandos durante a quarentena.

Ao total somam-se quinze perguntas compondo o questionário, todavia, neste trabalho serão analisadas apenas seis delas, nas quais os autores consideraram mais pertinentes para discussão.

As perguntas que compõem o questionário são: “qual o seu curso?”; “em qual período você está?”; “você conhece a Política Nacional de Resíduos Sólidos? (Brasil, 2010); “o que são resíduos sólidos?”; “qual a diferença entre os resíduos sólidos, lixo seco e lixo úmido?”; “o que você entende por coleta seletiva?”; “você faz coleta seletiva? Coloque em “Outros” o quanto de lixo seco e lixo úmido você produz por semana em sacolas de mercado.”; “quantas pessoas moram na sua casa, incluindo você?”; “o que você entende por reciclagem?”; “o que é compostagem?”; “você sabe o que acontece com os resíduos da cidade de Alegre?”; “como você descarta seus resíduos sólidos?”; “você mudou os seus hábitos de separação e destinação de resíduos sólidos nesta época de pandemia? Se sim, diga o que mudou em Outros”; “você observou se a sua produção de

## SUMÁRIO



resíduos sólidos teve alguma alteração durante a quarentena?"; "qual a sua percepção de produção de resíduos sólidos?".

Dentre essas perguntas as escolhidas para este trabalho foram: "você conhece a Política Nacional de Resíduos Sólidos? (Brasil, 2010); "você sabe o que acontece com os resíduos da cidade de Alegre?"; "qual a sua percepção de produção de resíduos sólidos?"; "você observou se a sua produção de resíduos sólidos teve alguma alteração durante a quarentena?"; "você mudou os seus hábitos de separação e destinação de resíduos sólidos nesta época de pandemia? Se sim, diga o que mudou em Outros".

Desta forma, 47 alunos matriculados entre o 1º e o 9º período nos cursos de Ciências Biológicas Licenciatura e Bacharelado responderam o referido questionário, do qual obtive-se os resultados apresentados a seguir.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

É de extrema importância sensibilizar a população sobre a separação seletiva dos resíduos sólidos, principalmente o resíduo urbano e domiciliar e como o impacto do mesmo é acentuado durante a pandemia da Covid-19. A educação ambiental promove a construção de conhecimentos, habilidades, valores e atitudes sobre a conservação dos recursos naturais como água, solo, ar, biodiversidade, separação e descarte ambientalmente adequado dos resíduos sólidos produzidos (BRASIL, 1999).

Na Figura 1 A verifica-se que 32,6% dos entrevistados não possuem conhecimento sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), aproximadamente 28% respondeu conhecer o assunto, e cerca de 40% respondeu que não tem conhecimento sobre a PNRS. Nota-se

## SUMÁRIO



que grande parte, cerca de 73% dos alunos não possuem conhecimento ou sabem pouco sobre o assunto. Fato que pode proporcionar um incipiente desenvolvimento econômico e social, além de um grande impacto ambiental com o desperdício de recursos naturais.

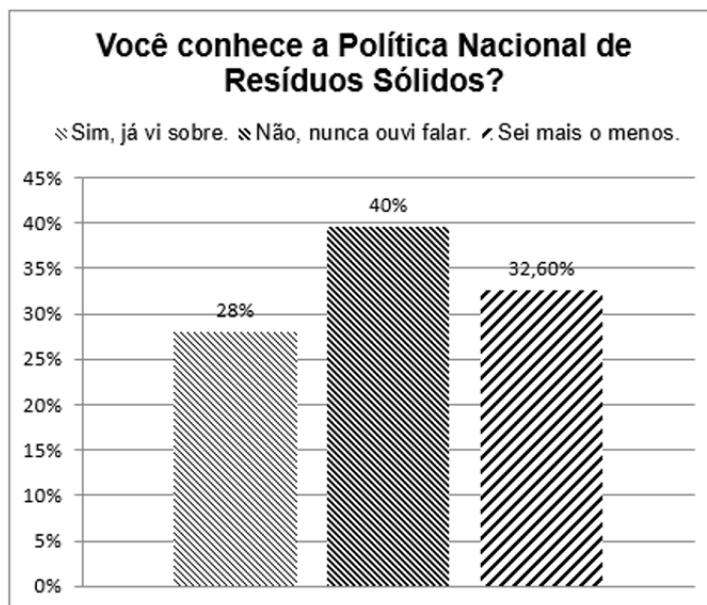


Figura 1 A. Nível de pessoas que conhecem, não conhecem e sabem pouco a respeito da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Dados da pesquisa realizada em dezembro de 2020.

Na Figura 1 B, é possível observar que cerca de 42% da amostra da comunidade acadêmica dos cursos de Ciências Biológicas Licenciatura e Bacharelado não possuem qualquer tipo de informação em relação à separação e ao descarte dos resíduos domiciliares na cidade de Alegre. Neste contexto, ressaltamos a importância da Educação Ambiental em instituições de Ensino Superior e Educação Básica trabalhando em ações e compartilhando informações, gerando discussões e fazendo com que estes educandos se sensibilizem sobre

## SUMÁRIO



separação seletiva e conservação dos recursos naturais. Vale ressaltar que o mesmo quantitativo, cerca de 42%, respondeu corretamente a informação, pois segundo a Prefeitura Municipal de Alegre, os materiais recicláveis, considerados como lixo seco, são destinados ao Galpão de Triagem da Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Alegre (ASCOMA). E, posteriormente, os rejeitos são encaminhados para um aterro sanitário no município de Cachoeiro de Itapemirim. Somente 7% dos entrevistados acertaram a destinação final dos resíduos gerados no município de Alegre<sup>3</sup>.

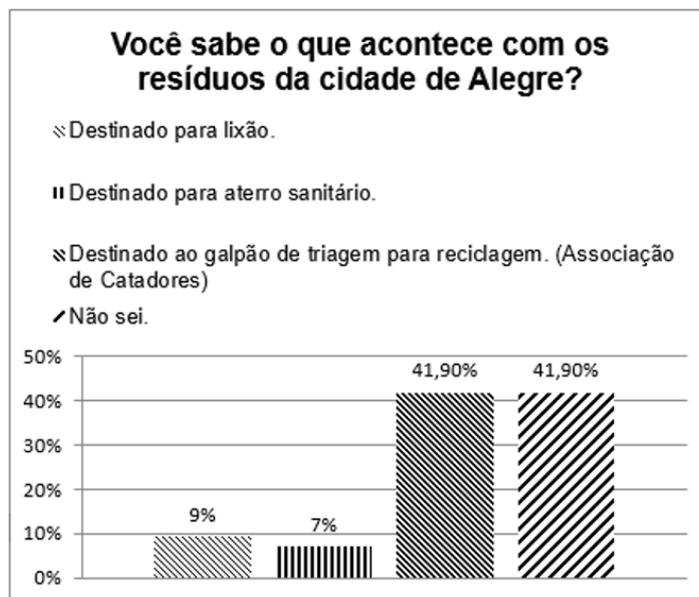


Figura 1 B. Porcentagem de pessoas que disseram conhecer a destinação final dos resíduos sólidos na cidade de Alegre – ES. Dados da pesquisa realizada em dezembro de 2020.

<sup>3</sup> Informações disponíveis em: <http://alegre.es.gov.br/site/>

## SUMÁRIO



Na Figura 1 C, 58,1% dos entrevistados assumiram que produzem mais lixo que o necessário. Outros 41,9% responderam não produzir quantidades exacerbadas de resíduos sólidos.

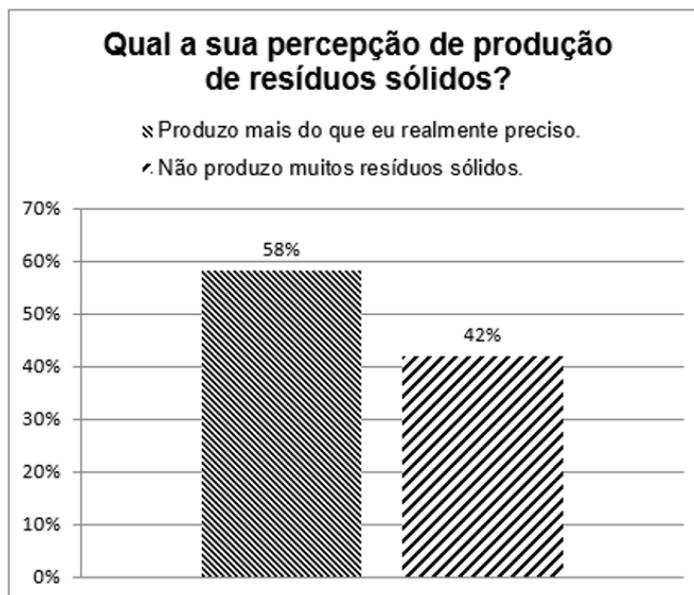


Figura 1 C. Percentual de alunos e suas percepções de produção de lixo durante a pandemia da Covid-19. Dados da pesquisa realizada em dezembro de 2020.

Pode ser observado na Figura 1 D onde 51,2% dos estudantes notaram o aumento de resíduos sólidos nas suas residências. De acordo com 41,9%, não foram detectadas mudanças em sua produção de lixo, isso pode ser explicado pelo fato desses graduandos ficarem maior parte do seu tempo na Universidade e por isso não percebem o volume de resíduos produzidos, e apenas 7% dos graduandos diminuíram sua produção durante o período de isolamento social.

## SUMÁRIO



### Você observou se a sua produção de resíduos sólidos teve alguma alteração durante a quarentena?

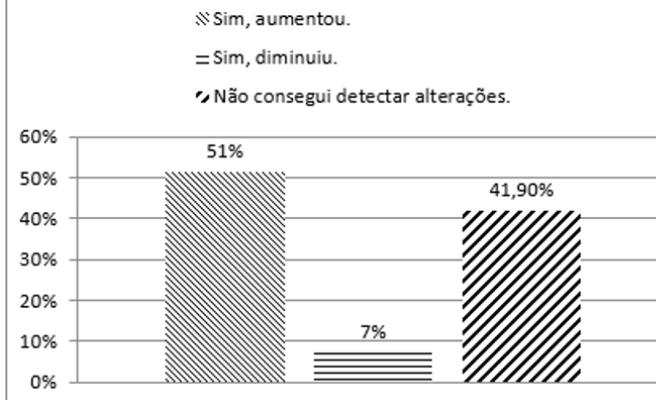


Figura 1 D. Relação de produção de resíduos sólidos antes e durante a pandemia da Covid-19. Dados da pesquisa realizada em dezembro de 2020.

Na Figura 1 E, 79,1% dos graduandos afirmaram que não sentiram necessidade de mudar seus hábitos de descarte do lixo. Já 20,9% dos estudantes responderam que realizaram mudanças no descarte do lixo. Em contraposição a pergunta anterior, houve o aumento do lixo produzido na pandemia, isso reflete a necessidade de promover a consciência ambiental nesses graduandos de Ciências Biológicas, já que os mesmos profissionais estarão habilitados para atuarem como educadores ambientais na sociedade. No atual momento de pandemia, jamais foi tão necessário o investimento em educação e saúde. Como apresentado em (MUCELIN, 2008) o ser humano precisa estimular a percepção e se compreender como um constituinte da natureza e não um ser a parte, assim entender que o impacto ambiental afeta não só a todos, mas a ele também.

## SUMÁRIO

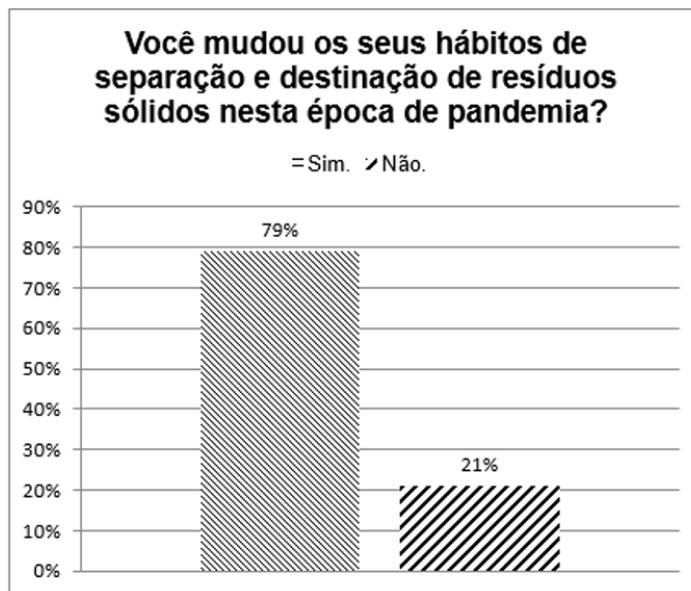


Figura 1 E. Mudanças nos hábitos de destinação de resíduos durante a pandemia da Covid-19. Dados da pesquisa realizada em dezembro de 2020.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho podemos concluir que cerca de 70% da amostra de estudantes de Ciências Biológicas, do primeiro ao nono período, pouco conhecem sobre resíduos sólidos urbanos e Educação Ambiental. Tal fato pode ser atribuído ao trabalho superficial com as questões socioambientais na Educação Básica. Desta forma, cabe ao Ensino Superior superar esses desafios e construir conhecimentos básicos, os quais devem ser trabalhados ao longo dos cursos de Ciências Biológicas Bacharelado e Licenciatura, tendo em vista que esses graduandos provavelmente atuarão como educadores ambientais na escola, com a educação ambiental formal, e na sociedade, com a educação ambiental não formal.



## REFERÊNCIAS

BRASIL. Brasil é o 4º país que mais produz lixo no mundo, diz WWF. *Agência Brasil*. Disponível em: < <https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2019-03/brasil-e-o-4o-pais-que-mais-produz-lixo-no-mundo-diz-wwf> >. Acesso em: 10 jan. 2021.

BRASIL. *Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010*. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasil: Subchefia para Assuntos Jurídicos, [2010]. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20072010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2010/lei/l12305.htm)>. Acesso em: 09 fev. 2021.

BRASIL. *Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999: dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências*. Brasília: Diário Oficial, 28 de abril de 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm)>. Acesso em: 02 mar. 2021.

BRASIL. Rumo a 4 bilhões de toneladas por ano. *Em discussão*. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/noticias/jornal/emdiscussao/residuos-solidos/materia.html?materia=rumo-a-4-bilhoes-de-toneladas-por-ano.html>>. Acesso em: 10 jan. 2021.

CAMPOS, Francilene Leonel; SANTOS, Roselly Araujo. Educação Ambiental Diante da Problemática do Lixo: Uma Análise Descritiva em Uma Escola da Área Rural de Parnaíba-PI. *Revista Ciências & Ideias*, v. 9, n. 3, p. 80-93, 2019.

WAYHS, Mariana et al. A Educomunicação e Um Novo Conceito para o Lixo: Campanha de Educação Ambiental Recicle Hábitos. *Revista Eletrônica do Instituto de Humanidades*, v. 23, n. 49, p. 99-118, 2020.

FRIEDE, Reis et al. Coleta seletiva e educação ambiental: reciclar valores e reduzir o lixo. *Educação & Formação*, v. 4, n. 11, p. 117-141, 2019.

LIMA, Deacélia Pereira; OTONI, Ângela Simone Castro; SOUSA, Eliene da Silva. *Desafios para implementação da coleta seletiva dos resíduos sólidos no município de Três Marias-Minas Gerais*. 2020.

MUCELIN, Carlos Alberto; BELLINI, Marta. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. *Sociedade & natureza*, v. 20, n. 1, p. 111-124, 2008.

RHODEN, Valmir; RIBEIRO, Luiza Bellinazo; SALOMONI, Saionara Eliane. Relatos de atividades de conscientização e educação ambiental sobre o

## SUMÁRIO



destino correto dos resíduos sólidos em São Borja-RS. Extensio: *Revista Eletrônica de Extensão*, v. 15, n. 28, p. 77-86, 2018.

SANTOS, Tânia Brasília Fernandes et al. *Coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos em Uberlândia (MG): desafios e possibilidades de boas práticas para uma cidade sustentável*. 2019.

SEIBERT, Aline Laura. A importância da gestão de resíduos sólidos urbanos e a conscientização sobre sustentabilidade para a população em geral. 2014.

# 21



*Bruna Morais da Silva  
Larissa Guilhermina Campos Cardozo  
Caio dos Santos Mendonça Bastos  
Rosana Gomes de Oliveira  
Danilo Rodrigues Amaral  
Claudení Marques Santos  
Anderson Lopes Peçanha  
Tatiana Santos Barroso*

**ANATOMIA HUMANA  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA:  
o uso de jogos didáticos  
como estratégia no processo  
de ensino-aprendizagem**



## INTRODUÇÃO

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) da área de Ciências Naturais (BRASIL, 1998), afirmam que quando o estudo ciências ocorre de forma exclusivamente livresca, sem interação direta com os fenômenos naturais ou tecnológicos, deixa enorme lacuna na aprendizagem dos alunos, ocultando diversas inter-relações com o seu dia-a-dia que poderiam ter, se fossem orientados por seus professores. Entretanto, quando os professores aplicam diferentes metodologias alternativas nas suas aulas, por exemplo, através do uso de observações, experimentações, jogos, etc., buscando fazer com que os estudantes alcancem informações e sejam capazes de compará-las, possibilita que estes se interessem pelos conteúdos trabalhados, conferindo sentido à natureza e à ciência, o que não ocorre quando se estuda as Ciências Naturais com base apenas em livros.

As aulas expositivas são consideradas um método tradicional voltado para a ministração dos conteúdos através da exposição oral realizada pelo professor, e desse modo, acabam não proporcionando a participação efetiva e direta dos alunos em sala de aula. Infelizmente, tanto no ensino fundamental quanto no médio, a disciplina de Ciências e Biologia ainda é extremamente marcada pela preferência de aulas expositivas como modalidade de ensino (VENERI, 2008). Assim, a real compreensão dos conteúdos dessas disciplinas, pode ser considerado como um grande desafio por parte do estudante. Segundo Oliveira *et al.* (2020) essas disciplinas envolvem o uso de nomenclaturas e conceitos difíceis de serem compreendidos pelos estudantes. Faz-se necessário assim, por parte dos professores buscar inserir estratégias didáticas em suas aulas com a finalidade de inovar a abordagem dos conteúdos ministrados, de modo que desperte o interesse e a participação dos alunos em relação aos conteúdos de Ciências e Biologia (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

## SUMÁRIO



Nesta perspectiva, o uso de jogos didáticos tem se tornado uma ferramenta fundamental para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, visto que, é visível a existência de dificuldades em relação a estes conteúdos (VENERI, 2008). A utilização dos jogos didáticos é reconhecida como um importante instrumento pedagógico nas aulas de Ciências e Biologia, principalmente em relação ao conteúdo de Anatomia de acordo com Oliveira *et al.* (2020). Atualmente, é cada vez maior o número de professores e escolas que procuram desenvolver habilidades voltadas ao conteúdo de Anatomia Humana, objetivando assim, facilitar a compreensão dos conteúdos e conceitos pertencentes a essa matéria por parte dos estudantes (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

A Anatomia estuda toda a estrutura do corpo humano, desde sistemas até órgãos e é de suma importância a aprendizagem desses conteúdos, uma vez que estão diretamente ligados à saúde humana (OLIVEIRA *et al.*, 2020). O estudo da Anatomia Humana é algo que desperta o interesse dos alunos por se tratar de um conteúdo que possibilita a realização do conhecimento da organização do próprio corpo humano. Logo,

[...] conhecer a si mesmo é maravilhar-se, divertir-se, é alegrar-se com descobertas naturais que existem em nós, proporcionando uma integração entre o racional (corpo físico) e o emocional (consciência de si mesmo e dos outros). A Anatomia Humana é algo interessante por tratar de conteúdo que possibilita a realização do conhecimento e desenvolvimento humano natural. Sendo natural, integramos esta característica do brincar através dos jogos corporais na aprendizagem dos conteúdos de Anatomia Humana. A atividade lúdica desenvolve situações que o raciocínio associativo da integração morfológica do corpo externo integra a natureza psíquica constitucional de si mesmo (SILVA *et al.*, 2006, p. 16).

Sendo assim, segundo Oliveira *et al.* (2020):

Diante dessa perspectiva é muito importante a criação de um material lúdico que passe a beneficiar a compreensão do

## SUMÁRIO



assunto e reduzir a ausência e a dificuldade do aluno, porque a principal finalidade dessa disciplina é correlacionar as estruturas e os seus correspondentes nomes (OLIVEIRA *et al.*, 2020, p. 4).

O uso de estratégias didáticas assim como a abordagem proposta através dos jogos didáticos, possibilita que os alunos possam compreender as funções fundamentais em relação a cada sistema e reduzir suas dificuldades em relação aos conteúdos estudados, visto que a principal finalidade da abordagem pedagógica por meio do jogo é correlacionar as estruturas e os seus correspondentes nomes (OLIVEIRA *et al.*, 2020). Assim, reconhecendo as dificuldades para se ministrar conteúdos de Biologia no ensino fundamental e médio, opta-se por pensar em uma forma de contribuir para os processos de ensino e aprendizagem nestes níveis de ensino (CAMPOS *et al.*, 2003).

Portanto, este trabalho teve por objetivo construir jogos didáticos visando contribuir para o ensino e aprendizagem dos licenciandos em formação sobre diferentes abordagens metodológicas do conteúdo de Anatomia Humana voltadas para o Ensino Fundamental e Médio.

## ELABORAÇÃO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS E JOGOS PEDAGÓGICOS

De acordo com Pais (2002, p. 102) “uma sequência didática é formada por um certo número de aulas planejadas e analisadas previamente com a finalidade de observar situações de aprendizagem, envolvendo os conceitos previstos na pesquisa didática” (PAIS, 2002, p. 102). Já para Guimarães e Giordan (2011, p. 1):

[...] a Sequência Didática (SD) elaborada e aplicada em uma perspectiva sociocultural pode se apresentar como uma opção eficiente que, dentre outras, visa minimizar as tensões de um ensino descontextualizado e da ação desconexa das áreas de ensino no ambiente escolar.

## SUMÁRIO



A Anatomia, segundo Tortora (2016), é a ciência da estrutura e de suas relações. Tendo em vista uma notável dificuldade no aprendizado dos conteúdos de Anatomia, os quais compõem os Sistemas Cardiovascular e Locomotor, faz-se necessária a elaboração de sequências didáticas utilizando ludicidade de forma que efetivem o aprendizado dos educandos. Desta forma, buscou evidenciar duas sequências didáticas que dizem respeito aos conteúdos de Anatomia Humana, em especial os Sistemas Esquelético e Muscular (Locomotor) e o Sistema Cardiovascular (Circulatório) através de jogos didáticos.

O trabalho em questão trata-se da criação de jogos didáticos inseridos na elaboração de dois planos de aula organizados no contexto das disciplinas de Instrumentação para o Ensino de Ciências I e Instrumentação para o Ensino de Biologia I, do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde (CCENS-UFES), Campus de Alegre, Região do Caparaó.

As respectivas disciplinas entre outras propostas, objetivavam que os alunos construíssem Sequências Didáticas relacionadas à área de Ciências para o Ensino Fundamental II e Biologia para o Ensino Médio, assim como realizassem a intervenção das respectivas sequências em sala de aula. As propostas de ensino descritas neste trabalho foram elaboradas por alunos do 5º período do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, a fim de contribuir para o ensino e aprendizagem de Ciências e Biologia e do conteúdo de Anatomia Humana na Educação Básica.

O ensino de Anatomia Humana foi abordado em ambas as sequências didáticas. Na disciplina de Instrumentação para o Ensino de Ciências I a série trabalhada foi o 6º ano do Ensino Fundamental e na disciplina de Instrumentação para o Ensino de Biologia I foi trabalhado o 2º ano do Ensino Médio. Os participantes do estudo na etapa de intervenção dos jogos foram os próprios colegas de turma, visto que as disciplinas em questão objetivam que os alunos em formação

## SUMÁRIO



construam estratégias de ensino voltadas para a educação básica e simulem a etapa de intervenção com os próprios colegas de turma.

### JOGO DIDÁTICO “O QUE SOU? - SISTEMA LOCOMOTOR” - PRODUZIDO NA DISCIPLINA DE INSTRUMENTAÇÃO PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS I

O jogo didático foi inspirado no tradicional jogo “Eu sou...?” que se refere ao jogo de adivinhação. No jogo, a carta de cada jogador é colocada sobre sua cabeça presa por um adesivo, possibilitando ser visualizada apenas pelos outros jogadores o nome descrito ou a imagem mostrada na carta. Para iniciar o jogo, uma pessoa realiza perguntas para os demais jogadores e este deve tentar descobrir qual nome ou imagem são mostrados na sua respectiva carta, a partir das pistas dadas pelos outros jogadores.

O jogo “O Que Sou?” então foi adaptado para o Sistema Locomotor, que consistia na colagem de cartas com papéis adesivos sobre a testa de cada aluno. Cada carta continha o nome de um músculo ou osso escrito para que pudessem tentar descobrir qual estrutura anatômica eles eram ou estava descrita na carta. As perguntas feitas durante o jogo só poderiam ser respondidas com as palavras “sim” ou “não”, dessa forma, cada questionamento feito pelos jogadores deveria ser mais específico e exigia que os alunos pensassem mais profundamente e procurassem na memória sobre os conteúdos de Anatomia do Sistema Esquelético e Muscular estudados anteriormente.

Para a realização da prática foram chamados dois alunos por vez na frente da sala de aula para descobrirem qual estrutura eles eram. A dinâmica terminava e tinha um ganhador quando um aluno

## SUMÁRIO



descobria primeiro qual estrutura anatômica ele era, ou seja, qual osso ou músculo estava escrito no papel adesivo colado sobre sua testa. Para melhor desenvolvimento do jogo didático foram apresentadas algumas dicas. Primeiramente foi instruído a perguntar para o outro jogador se eles eram um músculo ou um osso, pois dependendo da resposta outras perguntas sobre este órgão poderiam ser feitas, até o aluno chegar a uma conclusão.

Também foi aconselhado perguntar quais características morfológicas a estrutura tinha, por exemplo, se fosse um músculo, qual tipo de contração possuía (voluntária ou involuntária) e se fosse um osso, qual posição se encontrava no corpo humano (cabeça, tronco ou membros). Na dinâmica deste jogo foi possível constatar que a cada vez que os jogadores tentavam adivinhar quais estruturas possuíam coladas na testa mais ficavam empenhados e estimulados a continuarem jogando e fazendo suposições.

Durante a aula foram realizadas algumas rodadas do jogo com uma dupla de participantes diferente. Ao final da aula, depois de cada dupla jogar e ter um ganhador eles se propuseram a jogar mais uma rodada para finalizar, dessa vez, com todos os outros participantes anteriores. Nesta rodada final, um por um, os jogadores foram descobrindo quais estruturas eles eram, alguns participantes que já haviam descoberto suas estruturas estavam até mesmo ajudando os participantes que ainda restavam no jogo, mostrando o quanto o jogo contribuiu para a aprendizagem e coletividade.

Pode-se notar que, nesta última rodada com um número maior de jogadores a interação entre os participantes foi maior, tornando a dinâmica muito mais produtiva e interessante. Logo, os autores propõem que se o jogo for aplicado em uma ocasião futura seja feito de forma a agrupar mais participantes que possam gerar maior engajamento entre os alunos. Algumas dificuldades foram observadas na realização do jogo pelos alunos de licenciatura, como por exemplo, com relação a pronúncia da nomenclatura correta das estruturas. Os licenciandos

## SUMÁRIO



tinham conhecimento e noção de qual era a posição e organização da estrutura do corpo humano, sabiam o seu nome popular utilizado normalmente no cotidiano, contudo, os nomes anômicos atribuídos a essas estruturas não eram ditos com tanta facilidade por eles.

Essa observação denota a necessidade da aplicação da presente proposta após uma abordagem conceitual mínima sobre a temática em questão. Assim, reforça-se mais uma vez, a importância de diferentes abordagens metodológicas para o conteúdo de Anatomia no ensino de Ciências e Biologia na educação básica, diante as dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos próprios alunos de licenciatura, que inclusive já haviam cursado a disciplina de Anatomia Humana presente na grade curricular.

### JOGO DIDÁTICO “CRUZADINHA DO SISTEMA CARDIOVASCULAR” - PRODUZIDO NA DISCIPLINA DE INSTRUMENTAÇÃO PARA O ENSINO DE BIOLOGIA I

Para a disciplina de Instrumentação para o Ensino de Biologia I foi criado e aplicado um jogo didático baseado em uma Cruzadinha, contudo em tamanho macro, sobre o Sistema Cardiovascular. Uma Cruzadinha ou Palavra-Cruzada consiste em diversas linhas que são constituídas por quadrados, essas linhas geralmente se dispõem na vertical e horizontal que acabam se cruzando, por isso, o nome dado ao jogo. Essas linhas devem ser preenchidas por palavras e em cada quadrado em branco devem ser inseridas as letras que compõem esta palavra. Para o preenchimento das palavras devem ser dadas dicas que tenham relação com a sua definição. Após a resolução de algumas linhas torna-se mais fácil o entendimento de como resolver as demais, dessa forma, uma palavra sendo completada pela outra, sendo todas conectadas.

## SUMÁRIO



O jogo possuía um conjunto de peças para montar, as quais possuíam o tamanho 10 cm de largura por 10 cm de comprimento, sendo essas peças as letras que formavam as palavras contidas no tabuleiro. As peças eram sustentadas por papelão enquanto a base era de Tecido Não Tecido (TNT). O tabuleiro da Cruzadinha continha as palavras “Sistema” e “Cardiovascular” como ponto de partida para encontrar as demais palavras que descreviam as estruturas que compõem este sistema. O jogo também continha um Quiz com 20 perguntas de múltipla escolha e 20 palavras da Cruzadinha. Sendo assim, uma pergunta para cada palavra.

Para dar início ao jogo, primeiramente deve-se realizar a divisão da turma em dois grupos A e B. Cada grupo deve eleger um representante para realizar o “par ou ímpar” e assim o grupo vencedor dar início ao jogo respondendo uma das 20 perguntas do Quiz, caso acerte a resposta, preencherá a palavra correspondente na Cruzadinha, caso erre, passará a chance para o outro grupo e assim sucessivamente. O grupo vencedor é aquele que conseguir acertar mais perguntas e descobrir mais palavras na Cruzadinha. É importante ressaltar que se faz necessário existir uma pergunta extra para um eventual desempate, repetindo o procedimento do “par ou ímpar” e dando continuidade ao jogo até existir um grupo ganhador.

Por se tratar de um jogo visualmente atrativo devido ao seu tamanho, o qual possuía 4 m de largura por 4 m de comprimento, foi notável o quanto que os alunos ficaram instigados e empolgados, pois para a sua aplicação foi necessário alterar a conformação “tradicional” da sala de aula, colocando as cadeiras nas extremidades, liberando espaço central para estender o tabuleiro da Cruzadinha. No momento da divisão dos grupos já foi possível observar a animação por ser uma dinâmica competitiva.

Uma primeira pergunta foi feita para o grupo vencedor do “par ou ímpar” sobre o Sistema Cardiovascular dando início ao jogo. Durante o

## SUMÁRIO



desenvolvimento do jogo e a montagem das palavras da Cruzadinha surgiram muitas dúvidas por parte dos alunos sobre a função de alguns órgãos e tecidos do Sistema Cardiovascular no corpo humano, propiciando uma revisão dos conteúdos já vistos anteriormente. O jogo começou a fluir com maior facilidade quando os jogadores entenderam o propósito da relação do Quiz com a Cruzadinha e passaram a contar o número de palavras existentes no tabuleiro com as possíveis respostas para as questões do Quiz. Ao final da dinâmica, um grupo obteve uma vantagem considerável no jogo sobre o outro grupo, deste modo, acirrando a disputa fazendo com o que os oponentes ficassem cada vez mais competitivos com mais vontade de vencer.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O interesse pelos jogos como recurso pedagógico para trabalhar conteúdos de difícil ensino e aprendizagem, é algo que cada vez mais se torna necessário no contexto educacional, assim no ensino de Ciências e Biologia. Segundo Falkembach (2006):

Os jogos, as atividades para exercitar a habilidade mental e a imaginação, as brincadeiras tipo desafios, as brincadeiras de rua, ou seja, toda a atividade lúdica agrada, entretém, prende a atenção, entusiasma e ensina com maior eficiência, porque transmite as informações de várias formas, estimulando diversos sentidos ao mesmo tempo e sem se tornar cansativo (FALKEMBACH, 2006, p. 1).

Muitas áreas de conhecimento, assim como a Anatomia Humana, se beneficiam com os avanços tecnológicos, a exemplo de ferramentas virtuais e jogos didáticos com finalidade pedagógica (CONCEIÇÃO, 2019). Porém, essas ferramentas não estão disponíveis na grande maioria das unidades educacionais públicas do país, sendo, portanto fundamental o desenvolvimento de estratégias didáticas dinâmicas e

## SUMÁRIO



criativas que promovam interação e despertem interesse dos alunos, quando as ferramentas tecnológicas não se encontram disponíveis.

A melhor forma de conduzir a criança à atividade, à autoexpressão, ao conhecimento e à socialização é por meio dos jogos (FALKEMBACH, 2006). Ao final da aplicação dos jogos, verificou-se a importância de diferentes abordagens didáticas no ensino do conteúdo de Anatomia Humana, visto que, os conteúdos tratados são muitas vezes vistos como maçantes exigindo ao máximo a memorização dos alunos. A utilização do lúdico neste contexto proporcionou a visualização dos temas de forma mais prazerosa, deste modo, os estudantes em formação, aprenderam enquanto achavam estar apenas “jogando”. Em vista disso, o uso dos jogos didáticos se mostrou eficiente no processo de ensino-aprendizagem pois possibilitou uma melhor compreensão do funcionamento do Sistema Cardiovascular e favoreceu o entendimento sobre a nomenclatura e posição dos órgãos dos Sistemas Esquelético e Muscular. Neste caso, fazendo com que os conteúdos explanados possam auxiliá-los em situações além da vivência em sala de aula.

Outro ponto a ser destacado, é com relação a formação dos futuros docentes, no que tange os jogos didáticos construídos ao longo das disciplinas de Instrumentação para o Ensino de Ciências e Biologia, os quais colaboraram não apenas com o estudo e melhor compreensão dos conteúdos tratados, mas também para a sensibilização dos licenciandos, evidenciando que a ludicidade no âmbito escolar deve além de favorecer o processo cognitivo dos alunos, promover a dinamização das aulas com a utilização de metodologias ativas.



## REFERÊNCIAS

BRASIL. Parâmetros curriculares nacionais: *Ciências Naturais* / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998. 138 p.

CAMPOS, Luciana Maria Lunardi et al. A produção de jogos didáticos para o ensino de ciências e biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem. *Caderno dos núcleos de Ensino*, v. 47, p. 47-60, 2003.

FALKEMBACH, Gilse A. Morgental. O lúdico e os jogos educacionais. *CINTED-Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação, UFRGS*, 2006.

CONCEIÇÃO, Karolini Rodrigues da et al. Um jogo sério para apoiar estudantes de nível superior no ensino de Anatomia Humana do sistema cardiovascular. 2019.

TORTORA, Gerard J.; DERRICKSON, Bryan. *Corpo Humano-: Fundamentos de Anatomia e Fisiologia*. Artmed Editora, 2016.

PAIS, Luiz Carlos. *Didática da Matemática: uma análise da influência francesa*. Autêntica, 2016.

GUIMARÃES, Yara AF; GIORDAN, Marcelo. Instrumento para construção e validação de sequências didáticas em um curso a distância de formação continuada de professores. *VIII Encontro Nacional De Pesquisa em Educação em Ciências*. Campinas, 2011.

VENERI, Fabio Henrique et al. Passatempo de Anatomia Humana: as possibilidades de um material Pedagógico alternativo. *Anais do*, v. 6, 2008.

OLIVEIRA, Valeska Cryslaine Machado et al. *Aprender brincando: o uso do lúdico em anatomia e suas contribuições no ensino de ciências e biologia*, 2020.

SILVA, Rosimeire Alves; GUIMARÃES, Maricélio Medeiros; BARBOSA, Aliny Antunes. Jogos corporais: aprendizagem de anatomia. *Educere-Revista da Educação da UNIPAR*, v. 5, n. 1, 2005.



# 22

*Priscila Rosa da Silva*

## ASPECTOS HISTÓRICOS E METODOLÓGICOS DO ENSINO DA ARTE NO BRASIL

DOI: 10.31560/pimentacultural/2021.608.297-310



## INTRODUÇÃO

Arte e construção de conhecimentos são aspectos da prática pedagógica que caminham paralelamente na Escola Fundamental contemporânea, devendo ser analisados em sua mútua relação. Como ponto de partida, estabeleceu-se que seria mostrado que ensinar Arte na Escola, hoje, é uma proposta que ultrapassa em muito a antiga Educação Artística, que esteve em vigor durante a LDB nº 5692/71.

A Arte na Escola Fundamental deve ser ensinada dentro de um paradigma renovado, que engloba interatividade, participação dos alunos no processo ensino-aprendizagem e interdisciplinaridade, com o aproveitamento dos conteúdos de todas as disciplinas para trabalhar os conteúdos relacionados a esta disciplina. Deve o professor de Arte ser um profundo conhecedor das contribuições de artistas como Portinari, Tarsila, Volpi, Guignard, Almeida Júnior, pois isso significa conhecer a história brasileira e os problemas sociais existentes nessa nação.

Organizando os conteúdos de Arte de acordo com o paradigma sugerido acima, os alunos podem perceber com mais clareza que existe um estreito relacionamento entre a Arte e suas raízes culturais. Assim sendo, a expressão artística passa a fazer mais sentido para eles, pois fica ligada a sua realidade. Sem falar que o ensino da Arte de acordo com a História da Arte brasileira permite que o aluno entenda em sua verdadeira amplitude e significado os momentos históricos significativos, compreendendo atitudes e ações do momento em que os fatos ocorreram e chegando a um melhor entendimento do contexto atual em que vive.

Tentou-se mostrar ainda que a Arte está ligada também ao conhecimento de teorias, técnicas, materiais, recursos, instrumentos. É extremamente interessante que a Arte permita ao aluno, o exercício da criatividade, da leitura e da compreensão de significados.



## O ENSINO DE ARTE DE ACORDO COM A LDB A DISCIPLINA DE ARTE EM SALA DE AULA

A importância do ensino da Arte no Ensino Fundamental segundo as diretrizes da LDB nº 9394/96 é uma proposta que garante o desenvolvimento das expressões culturais e artísticas que envolve todo o cotidiano do aluno. As mudanças que ocorreram da LDB nº 5692/71 para a LDB nº 9394/96 são significativas e importante. Como ponto de partida, estabeleceu-se que seria mostrado que ensinar arte na Escola, hoje, é uma proposta muito além da antiga Educação Artística, disciplina que vigorou por ocasião da LDB nº 5692/71.

O aluno, ao trabalhar com Arte, aperfeiçoa e desenvolve a sua expressão artística, a sua forma de olhar e entender o mundo. Para que isso ocorra ele cria, produz, constrói e reconstrói desenhos, pinturas, esculturas, danças e interpretações, escultura, teatro, dança, música e faz sua própria história. Ao apreciar e tomar conhecimento das diferentes expressões de artistas plásticos brasileiros e de outros países em seus diversos contextos históricos, o aluno adquire parâmetros suficientes para estabelecer relações construtivas que lhe auxiliarão em seu aprendizado. (POLI, 2006).

A arte-educação está ligada também ao conhecimento de teorias, técnicas, materiais, recursos, instrumentos. É extremamente interessante que a arte-educação permita ao aluno, o exercício da criatividade, da leitura e da compreensão de significados.

Para alcançar os objetivos com o desenvolvimento da Arte em sala de aula é necessário pensar na seguinte questão-problema: Como o professor de Arte deve usar métodos, técnicas e materiais para estimular a criatividade dos alunos e possibilitar que eles desenvolvam o senso estético e se mostrem mais receptivos à aprendizagem de conteúdos em geral?

## SUMÁRIO



Japiassu (2004) comenta que começaram a ser elaboradas novas Propostas Curriculares que, no caso do ensino de Educação Artística ou de Artes, foram embasadas nos fundamentos da arte-educação. Complementando a fundamentação teórica, as novas Propostas Curriculares passaram a incluir alguns indicadores para o planejamento com o objetivo de apontar algumas possibilidades de se trabalhar as atividades artísticas em três estágios do desenvolvimento da criança e do adolescente.

Acrescenta Japiassu (2004, p. 97) que a nova LDB nº 9394/96 incorporou essa maneira de tratar o ensino de Arte na Escola, uma vez que os vários níveis diferentes de integração das linguagens artísticas nas três etapas acima referidas obtiveram resultados positivos na maior parte dos casos.

Esses três momentos, ou etapas foram previstos para serem desenvolvidos no ensino regular e poderão corresponder às séries iniciais (Ciclo Básico), intermediárias (3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup>) e finais (6<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup>). Com as devidas adequações, poderão ser desenvolvidos nos ensinos supletivo e especial. O mesmo ocorre com o primeiro estágio, em relação à educação pré-escolar (JAPIASSU, 2004, p. 93).

Nos dois primeiros estágios, espera-se um trabalho de integração globalizando as linguagens artísticas. No terceiro estágio, o professor pode optar por um trabalho de integração concêntrica, centralizando-o em um ou duas linguagens artísticas e enriquecendo seus projetos com as demais.

Na tentativa de contribuir para a elaboração do planejamento escolar em Arte, apresentam-se nesse capítulo os referidos indicadores de objetivos, de conteúdos, de metodologia e de avaliação. Tais indicadores não devem ser vistos como modelos fixos e inalteráveis. Devem, isto sim, ser entendidos como sugestões para o trabalho docente no ensino de Artes, sujeitos a transformações segundo a realidade das escolas.

## SUMÁRIO



Considerando que o trabalho de Arte independe de seriação, os indicadores apresentados para um estágio poderão ser repetidos nas suas diferentes séries, procurando-se, porém, evidenciar graus de aprofundamento nas séries finais do segundo e do terceiro estágios.

Explicam Ferraz e Siqueira (2007) que, no primeiro estágio, os alunos estão iniciando seu processo de aquisição da linguagem escrita e, por tudo o que foi dito neste documento, pode-se aquilatar a importância que as atividades artísticas têm no processo de alfabetização. Acrescenta esse autor que, ao organizar e desenvolver atividades para o aluno das séries iniciais, é preciso estar atento para os interesses dele, lembrando sempre que a brincadeira deve ter um lugar destacado em todos os trabalhos com crianças dessa faixa etária. E é por intermédio de atividade lúdica que a criança se sente desafiada a pesquisar o meio que a cerca, ampliando assim o seu repertório.

Pillar (2006), por sua vez, afirma que, nessa fase, o mais importante é o processo expressivo; a criança faz Arte por prazer, por gostar de estar vivendo a experiência de mexer com tintas e cores, de se movimentar, de jogar, de representar papéis, de cantar. Não tem, propriamente, intenção de estar fazendo arte; não se preocupa com o resultado, com o produto final. Assim, é o processo artístico em si mesmo, entendido como exercício da expressão genuína da criança que contribui para o aprendizado da escrita e da leitura.

O que a Arte propicia à criança é a exploração e a articulação de elementos de sistemas simbólicos que podem fazê-la compreender que a escrita é também um sistema simbólico, entre outros. Além disso, exercitando a descoberta de seus traços, suas cores, seus movimentos, sua fala e seus sons, estimulando a imaginação, a curiosidade da criança estará viva e em ação, para descobrir como funciona a escrita.

Observa-se que, ao mesmo tempo, a experiência de resolver problemas que a articulação da forma visual, dramática ou sonora

## SUMÁRIO



Ihe apresenta, capacitada para transpor este aprendizado para a articulação da forma escrita. Portanto, as atividades artísticas não devem ser entendidas como simples preparação motora, ou auxílio para a coordenação visual e motora, ou para outras habilidades que se costuma, equivocadamente, acreditar serem condições prévias para o aprendizado da escrita e da leitura.

Segundo Pillar (2006), no segundo estágio, o aluno, que está nas séries intermediárias, já tem algum domínio sobre as linguagens expressivas e sobre a leitura e a escrita. A sua tendência, nesse momento, é usar com maior ênfase o pensamento convergente, e o professor deve estar atento para não reforçar essa tendência. Nesta fase, é comum o aluno comparar aquilo que faz com aquilo que observa na realidade que o cerca.

Quando sente dificuldade de representar essa realidade, costuma recorrer a estereótipos, a cópias ou a dizer que não sabe ou que não gosta de desenhar, de cantar, de participar de jogos dramáticos. O professor, ciente de que a autocrítica do aluno pode levar à diminuição de sua curiosidade, de sua coragem de criar, deve estar estimulando tanto o pensamento divergente quanto a imaginação. Outras características desta fase são a importância que a criança dá ao seu grupo, à sua “turma”, e o início de uma preocupação com o produto de seu trabalho expressivo.

Caracteriza-se o terceiro estágio pelas profundas modificações físicas, mentais, emocionais e sociais por que passa o aluno das séries finais. Com o aumento progressivo de sua capacidade de formular conceitos e idéias e de ordenar experiências mais complexas, o adolescente torna-se, também, mais consciente de seu próprio processo criador e mais exigente em relação ao produto de seu trabalho. Atribui grande importância ao grupo de colegas e considera sua opinião mais importante que a do adulto em geral. Se o trabalho apresenta uma integração concêntrica - ora centrado numa expressão,

## SUMÁRIO



permeada pelas outras, ora restrito a apenas uma das expressões, com maior aprofundamento nela – ele atende às exigências do adolescente.

## FORMAÇÃO DO ALUNO CIDADÃO A PARTIR DO ENSINO DA ARTE

A Arte está intimamente ligada à formação integral do indivíduo. É mais do que simples atividade. É mais do que pintar um “indiozinho”. Presente como necessidade natural, ela colabora para o crescimento, em igualdade de condições, dos níveis cognitivo (pois implica ampliação e aprofundamento do conhecimento), afetivo (pois estabelece relações afetivas com a experiência, reformulando alguns mecanismos, estruturando e preparando para outros) e perceptivo (pois trabalha através de atividades concretas, que envolvem a percepção em todas as suas possibilidades).

Abrahão (2003, p. 99) escreve a respeito de um relato de experiências publicado no livro “A paixão de conhecer o mundo”. Nessa obra, a autora Madalena Freire conta como, a partir de uma atividade chamada “cachimbo da paz”, as crianças de pré-escola tomavam o chá comunitariamente, atividade essa desenvolvida ao longo do ano, a qual foi despertando o interesse pela figura do índio: seus adornos, modo de vida, hábitos alimentares, crenças etc.

As crianças começaram a trazer livros e revistas que Madalena lia e transformava numa linguagem acessível para as crianças. O interesse crescente fez nascer um painel onde penduravam tudo o que traziam sobre o assunto. Construíram uma cabana, dramatizaram cenas do cotidiano dos índios, pintaram o corpo e dançaram. Entrevistaram pessoas que tiveram contato com os índios, além do próprio índio, visitaram exposições, viram slides etc.

## SUMÁRIO



Analisa ainda Abrahão (2003) de que maneira os níveis cognitivo, afetivo e perceptivo foram trabalhados nos dois exemplos citados acima. No primeiro exemplo, pode-se perceber que apenas no nível perceptivo houve alguma possibilidade de treinamento na habilidade motora de preencher espaços delimitados. Não houve envolvimento do aluno com seu próprio trabalho (identificado apenas pelo “erro” do borrão), nem com a figura do índio como pessoa. O índio era apenas um enfeite, como fantasia de carnaval.

Em contrapartida, na segunda atividade, todos os níveis foram trabalhados. A criança pôde perceber o índio como pessoa, com emoções e vida própria como ela mesma. As informações recebidas foram introjetadas, elaboradas, reelaboradas, analisadas, organizadas na construção do conhecimento.

Houve envolvimento total das crianças que efetivamente desvendaram relações sociais e culturais. Empolgadas pelo desenrolar do assunto, expressaram suas percepções, reelaborando seus conceitos, trabalhando ativamente, num fazer que vai muito além da atividade motora.

Ao produzir formas artísticas, como as relatadas no exemplo de Madalena, fundem-se os processos de pensamento, os processos emocionais e os processos perceptivos, numa síntese que confere a esse trabalho um caráter de integração, existindo aí um crescimento. Tal crescimento deve ser estimulado em toda a sua amplitude, possibilitando que o indivíduo se organize de forma a estabelecer relações subjetivas e conhecer o mundo objetivo onde está inserido, crescendo, desse modo, por inteiro.

Se a professora do primeiro exemplo, em vez de distribuir o desenho impresso, tivesse distribuído folhas em branco e solicitasse que os alunos desenhassem “livremente” sobre o índio, estaria apenas solidificando o conceito preestabelecido que o aluno já tinha sobre o índio. Nada estaria sendo feito para que seu conhecimento fosse ampliado.

## SUMÁRIO



O resultado seria um desenho de memória da imagem que já possuía sobre o assunto, ou um desenho que já havia feito ou visto anteriormente, ou simplesmente diria “não sei desenhar”. Além disso, o tema está relacionado somente ao conteúdo, e a Arte é forma e conteúdo ao mesmo tempo. Trabalhar apenas com proposições temáticas é reforçar uma prática em Arte centralizada no conteúdo.

Todo indivíduo precisa participar de experiências com os signos verbais (palavras) e não-verbais (linhas, cores, formas, espaços, luzes, sons, ritmos, movimentos corporais, odores) para que elas se traduzam em conceitos significativos. Barbosa (1999) classifica essas experiências de diálogo com a realidade: a partir de um estímulo gerador, que pode ser proposto pelo professor tendo por base o interesse do grupo, o aluno, por intermédio de suas percepções sensoriais, capta a realidade circundante, seu mundo natural, social e cultural (o professor deve estimular a imaginação do aluno nesta etapa, pois, por paradoxal que seja, a imaginação é considerada a mais dinâmica e dialética maneira de desvendar o mundo exterior) (FERRAZ; SIQUEIRA, 2007, p. 78).

As informações percebidas/imaginadas são analisadas interiormente, o que leva ao desenvolvimento da capacidade crítica. Em seguida, na seqüência do processo criativo, encorajado e estimulado pela professora, o aluno se expressa através dos signos verbais e não-verbais criando respostas a essa realidade que poderá até mesmo transformar.

Os três fatores: a organização de experiências, a autocompreensão e a relação com os outros - são fundamentais nas atividades artísticas na escola e só elas criam a possibilidade do desenvolvimento da percepção e senso estético que, juntamente com o crescimento intelectual e emocional, colaboram para a formação integral do indivíduo (FERRAZ; SIQUEIRA, 2007, p. 80).

Tome-se como exemplo, novamente, a experiência de Madalena Freire. As crianças se interessaram pela figura do índio a partir da atividade “cachimbo da paz”. Este interesse foi percebido pela

## SUMÁRIO



professora, que criou um novo estímulo: as histórias e ilustrações dos livros e revistas que os próprios alunos trouxeram.

### ARTE E EDUCAÇÃO: NOVOS CONHECIMENTOS ENSINAR, DESENVOLVER, INTERAGIR

Expressando-se, novos conhecimentos foram adquiridos pelas crianças sobre elementos expressivos (palavras, sons, ritmos, cores) e sobre recursos expressivos (voz, corpo, tintas, pincéis, instrumentos musicais), bem como, em decorrência, foram desenvolvidas habilidades específicas (coordenação motora, acuidade visual e auditiva, noção de lateralidade).

O professor, sempre presente ao auxiliar o aluno na obtenção de suas próprias respostas criativas, observa quais são os novos interesses que surgem. A partir dessa observação poderá provocar novos estímulos, dirigidos para uma crescente compreensão do mundo, ou seja, para um diálogo mais efetivo com a realidade.

O produto é tão importante quanto o processo vivido para se chegar àquele resultado. O aluno se torna cada vez mais exigente em relação ao produto de seu trabalho expressivo, à medida que se aproxima das séries finais. Assim, as atividades não devem permanecer ao nível de percepção, imaginação e pensamento; o ciclo do processo deve ser completado.

As experiências devem gerar um produto, resultado da organização dessas experiências, que poderá ser ponto de partida para um novo processo. Desse modo, desenhando, pintando, cantando, participando de jogos dramáticos, o indivíduo apresentará o sentido de organização de experiências (FERRAZ; FUSARI, 2010, p. 68).

## SUMÁRIO



O produto final não é um fim em si mesmo. Deve ser alvo de profunda reflexão, num processo que envolve o aluno e o professor (que atua como questionador, instigador e colaborador dessa reflexão), o que contribuirá para levar o aluno a uma maior autocompreensão e auto-realização, pois esse resultado pode possibilitar-lhe uma grande identificação com o que faz.

Constitui também esse produto expressivo das formas de cada um se comunicar e interagir com os outros. A análise, a compreensão, a leitura que os outros fazem desse produto concorrem para que a pessoa se enxergue no mundo enquanto indivíduo e enquanto participante da sociedade.

Segundo a atual legislação educacional brasileira, a Arte passa a vigorar como área de conhecimento e trabalho, tendo sido incluída como componente curricular obrigatório na educação básica. A área de Arte se refere às linguagens artísticas, como as Artes Visuais, a Música, o Teatro e a Dança. Entende-se, na atual concepção, que aprender Arte envolve não apenas uma atividade livre de produção artística, mas também envolve compreender o que se faz e o que os outros fazem, através do desenvolvimento da percepção estética e do conhecimento do contexto histórico em que foi feita a obra.

O ensino de Arte é um processo de articulação da experiência, de significação da relação do indivíduo com o meio e consigo mesmo. Nesse processo de articulação e ordenação, o potencial criador dialoga com as experiências anteriormente acumuladas pelo sujeito da ação, relacionando o antigo com o novo, através de uma transformação que respeita a especificidade do sujeito e o objeto a ser conhecido, dando-se aí uma aprendizagem por experiência significativa.

Qualquer que seja a linguagem de Arte que esteja em vigor em um determinado momento do ano letivo, aprender Arte permite ao aluno desenvolver sua criatividade, seu senso estético, alcançar um

## SUMÁRIO



nível estético mais acentuado em suas produções e um refinamento no convívio social que somente possuem as pessoas que sabem produzir Beleza e conviver com ela.

O ensino de Arte, portanto, não pode e não deve ser encarado como um modismo nem tampouco como um elemento superficial do processo ensino-aprendizagem. Aprender Arte vai muito além de aprender e dominar técnicas diferentes, de conhecer o uso de materiais diversos e de seguir cópias de artistas famosos.

Por todos os motivos envolvidos no ensino de Arte na Escola Fundamental, é possível afirmar que a Arte é cultura e possibilidade de conhecer melhor o atual momento histórico em que as pessoas estão inseridas, bem como as influências que emanam do passado e que não devem ser desprezadas na atualidade, seja pelo sujeito da aprendizagem (aluno) ou pelo Arte-educador.

O próprio ato de criação é um momento riquíssimo, ao colocar o sujeito artístico em contato com seus símbolos e significados muitas vezes inconscientes, para transmitir um estado interior, exercitando um auto-conhecimento e elaboração de conteúdos internos. Ao desenhar ou pintar nós experimentamos sentimentos e emoções que são transmitidos pela obra acabada, seja no tema escolhido, no material, na cor, até mesmo no traço.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino de Arte precisa ser fundamentado em ações que explorem as atitudes emocionais e cognitivas dos alunos, porém sabe-se que muitos professores ainda apresentam algumas dificuldades em elaborar seu planejamento, pois se preocupam em que aspectos irão se embasar.

## SUMÁRIO



O que se propõe para a escola do novo século é uma aprendizagem voltada para a educação estética, a estética do cotidiano. A partir de tais propostas podemos focalizar e definir as bases do fenômeno artístico no âmbito escolar como sendo aquela que define o que devemos ensinar para nossos alunos a fim de envolvê-los em contextualizações do cotidiano.

É perceptível as conquistas do ensino de Arte ao longo dos anos, uma disciplina pouco valorizada, mas que agora está tendo seu devido valor devido aos novos currículos que hoje se encontra nas escolas de rede pública ou privada.

Ressalta-se ainda que o encaminhamento pedagógico artístico que tem por premissa básica a interação do fazer artístico, a apreciação da obra de arte e sua contextualização histórica. Cada proposta precisa estar voltada para uma aprendizagem fundamentada em lei, por isso a LDB propõe um ensino renovado.

O momento da aprendizagem é único e deve ser repensado com o valor que a própria disciplina estabelece para o desenvolvimento dos alunos, por isso que hoje devemos estabelecer critérios para as abordagens de cada conteúdo, pensando no valor que ela nos proporciona.

## REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Luiz M. et. al. *Integrando as artes*. 3. ed. São Paulo: Nacional, 2003.

BARBOSA, A. M. e SALES, H. M. (orgs.). *O ensino da arte e sua história*. 4. ed. São Paulo: MAC/USP, 2008.

BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei n.5.692, de 11 de agosto de 1971.

## SUMÁRIO



CAVALCANTI, Zélia (coord.). *Arte na sala de aula*. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

FERRAZ, M. H. C. T., SIQUEIRA, I. *Vivência, experimentação ou livro didático?* 4. ed. São Paulo: Loyola, 2007.

FERRAZ, Maria Heloísa, FUSARI, Maria F. *Metodologia do Ensino da Arte*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

JAPIASSU, Ricardo O. V. *Repensando o ensino de arte na educação escolar básica*. São Paulo: Scipione, 2004.

PILLAR, Análise Dutra. *Desenho e construção de conhecimento na criança*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

POLI. *Arte Ecologia: Uma proposta para a redução do estresse infantil*. 2006. Disponível em: <<http://www.posgraduacao.poli.br/>>. Acesso em: 20 maio 2013.

## SOBRE OS ORGANIZADORES

### **Manoel Augusto Polastreli Barbosa**

Mestre em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores (PPGEEDUC) - UFES (Campus Alegre). Gestor Escolar EMEF “Santa Lúzia” - Conceição do Castelo/ES. Professor Orientador de TCC do Curso de Especialização Lato Sensu “Ciência é 10” (UFES). Coordenador de Professores Mediadores do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica (DocentEPT) - (IFES). Professor de Geografia EEEFM Professora Aldy Soares Merçon Vargas - Conceição do Castelo/ES. Graduado em Ciências Biológicas, Geografia e Pedagogia. Pós-Graduado em Educação, Pobreza e Desigualdade Social; Educação em Direitos Humanos; Oratória, Transversalidade e Didática da Fala para a Formação de Professores; Design Educacional; Educação e Gestão Ambiental; Ensino Religioso; Geografia e Meio Ambiente; e, Gestão Escolar (Administração, Supervisão, Orientação e Inspeção).

### **Pedro José Garcia Júnior**

Professor da Educação Básica de Venda Nova do Imigrante/ES. Graduado em Ciências Biológicas e Pedagogia. Pós-Graduado em Práticas e Processos Educativos (IFES). Pós-Graduando no Curso de Especialização Ciência é 10! (UFES/CAPES). Professor Mediador do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica (DocentEPT) - (IFES)



## SOBRE OS AUTORES E AS AUTORAS

### **Adriana de Souza Alves**

Licenciada em Pedagogia, Artes Visuais. Pós-graduação lato sensu em Educação Infantil e Anos Iniciais, Educação Inclusiva e Especial. Professora-Santa Maria, Ibatiba.

### **Adriano Lucena de Góis**

Mestre em Cognição, Tecnologias e Instituições (UFERSA). Licenciado em Pedagogia (UERN). Professor FE/DE/UERN. Professor Mediador Novos Caminhos – IFRN. Professor Mediador Especialização “Mídias na Educação” – UERN. Tutor NEAD UFERSA. Coordenador pedagógico da Rede Municipal de Educação de Felipe Guerra – RN.

### **Alcineia Gonçalves**

Licenciada em Educação Física. Especialista em Educação Física Escolar. Professora na EMEF Tijuco Preto Domingos Martins.

### **Alexandra Danúbia Oliveira Bissa**

Graduação em Pedagogia. Pós-graduação em Educação Infantil e Séries Iniciais.

### **Aline Burguez Santiago Nodare**

Graduada em Pedagogia. Especialista em Gestão Escolar Integrada.

### **Aline Farias Spadetto**

Licenciatura em Pedagogia e Geografia. Pós-Graduação Lato Sensu em Educação Infantil e Séries Iniciais. Professora EMEI Vila Betânia - Venda Nova do Imigrante.

### **Alzenira Minete**

Licenciada em Pedagogia. Pós-Graduação Lato Sensu em Anos Iniciais do Ensino Fundamental e Educação Infantil, Alfabetização e Letramento. Professora na EMEF Antônio Padoani. Pedagoga na EMEI Antônio Roberto Feitosa.



## SUMÁRIO



### **Amadeu Julho Venturim Manhone**

Licenciado em Educação Física. Pós-Graduação Lato Sensu com Ênfase em Jogos Recreativos, Educação Física Com Ênfase Psicomotricidade e Educação Física Escolar. Professor EMEF Alto Monforte e EMEI Natalina Padoani.

### **Ana Lucia Gonçalves da Silva**

Graduada em Pedagogia. Especialista em Educação Infantil e séries iniciais do ensino fundamental.

### **Anailda Partelli**

Graduada em Pedagogia. Especialista em alfabetização em séries iniciais. Professora na EMEF Mata Fria.

### **Ananda Luana de Souza**

Graduada em Direito e licenciada em Letras - Língua Portuguesa. Pós-graduada em Direito Civil, Bancário e do Consumidor. Pós-graduanda em Direito Penal e Processual Penal. Advogada no escritório Souza e Henriques.

### **Ana Rogéria Fernandes**

Licenciada em Pedagogia. Especialização Lato Sensu Psicopedagogia Clínica e Institucional. Professora de Ensino Fundamental I, na Escola de Ensino Fundamental I.

### **Anderson Lopes Peçanha**

Professor Associado - Departamento de Biologia - Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde - Universidade Federal do Espírito Santo - DBIO/CCENS/UFES.

### **Angela Claudia da Costa**

Licenciada em pedagogia. Pós-graduada lato sensu em Educação Infantil e anos iniciais, Alfabetização e letramento. Professora na rede Municipal de Ensino Conceição do Castelo EMEF Alto Monforte.

### **Angela Valeria Zambom Moraes**

Licenciatura em Pedagogia e Artes Visuais. Pós-Graduação em Artes e Alfabetização e Letramento. Professora – EMEIEF Forno Grande.

## SUMÁRIO



### **Anna Clara Torres Santos Garcia**

Graduada em Pedagogia e Educação Especial. Especialista em Educação Especial e Inclusiva. Diretora de Qualidade na Educação - Prefeitura Municipal de Alegre

### **Antonia de Souza Santos**

Licenciada em Pedagogia, Ciências Sociais. Pós-graduada lato sensu em educação infantil, gestão escolar, educação especial. Professora e Pedagoga - Rede de ensino Venda Nova do Imigrante EMEF Caxixe/ EMEF Atílio Pizzol.

### **Beatriz Driusso**

Licenciada em Pedagogia. Pós-Graduação Lato Sensu em Educação infantil, Alfabetização e Letramento, Educação Especial e Inclusiva. Professora Regente - EEEF Liberal Zandonadi e EMEF Professor Edson Altoé.

### **Bruna Morais da Silva**

Graduada de Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Espírito Santo, Campus de Alegre.

### **Bruno Fonseca Coelho**

Licenciatura em Matemática.

### **Caio dos Santos Mendonça Bastos**

Graduando em Ciências Biológicas Licenciatura pela Universidade Federal do Espírito Santo - Campus de Alegre, Alegre – ES. Técnico em Meio Ambiente pela Escola Municipal Politécnica Antônio Luiz Pedrosa, Araruama – RJ.

### **Cheila Tormentino de Souza Paula**

Técnico Educacional na Prefeitura de Conceição do Castelo- ES. Graduada em pedagogia (ULBRA). Pós-graduada em Aperfeiçoamento em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação – IFES.

### **Cinthia do Carmo Gonçalves**

Professora de Ed. Infantil e ensino fundamental- séries iniciais. Graduada em Pedagogia (Centro Universitário São Camilo). Pós-graduada em Educação Especial e Inclusiva (FACI). Pós-graduada em LIBRAS (FACI).

## SUMÁRIO



### **Claudení Marques Santos**

Mestra em Educação pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

### **Claudia Basilio do Rosario Oliveira**

Bacharel em Serviço Social. Especialista em Serviço Social e Políticas, Medidas Socioeducativas, Gestão em Saúde. Assistente Social em projetos sociais, saúde, medida socioeducativa de internação e assistência social gestão municipal.

### **Clemildes da Silva Bernardo**

Graduada em Pedagogia. Pós Graduação em Educação Infantil, Educação Especial e Alfabetização.

### **Cleuza Helena da Silva Bernardo**

Graduada em Pedagogia. Pós-graduação Lato Sensu em Alfabetização.

### **Daiane Barbosa Cesconetto**

Licenciada em Ciências Biológicas. Especialista em Ensino de Ciências. Professora na EMEF José Uliana e EEEFM Fioravante Caliman.

### **Daniela Vieira Sant Ana**

Licenciatura em Matemática. Pós-graduação em Educação Matemática. Professora na Prefeitura de Venda Nova do Imigrante.

### **Danilo Rodrigues Amaral**

Graduando em Ciências Biológicas Licenciatura (UFES).

### **Deusa Rita Garcia Lorenção**

Licenciatura em Pedagogia. Especialista em Alfabetização e Letramento. Professora na EMEF Antônio Padoani.

## SUMÁRIO



### **Diego Caliman Brioschi**

Licenciatura em Educação física e Ciências Biológicas. Pós-graduação lato sensu em Educação Física escolar e Educação Especial. Professor- EMEF Aracê.

### **Dilceia Martins Amorim Guarnier**

Licenciatura em pedagogia. Pós-graduada lato sensu em Alfabetização e letramento, Educação Infantil e Práticas e processos educativos. Professora na Rede Municipal de Conceição do Castelo – ES na EMEF «Professor Edson Altoé.

### **Diogo Lopes Figueira**

Licenciado em Matemática. Pós-graduação lato sensu em Metodologia de Ensino de Matemática e Física.

### **Douglas Almeida Alcure**

Licenciado em Educação Física. Pós-graduação Lato Sensu em Educação: Currículo e Ensino. Professor - Escola Impacto.

### **Elemilson Barbosa Caçandre**

Licenciatura em Matemática. Licenciatura em Física. Pós-graduação em Metodologia de Ensino de Matemática e Física. Professor no Ifes - Cachoeiro de Itapemirim.

### **Eliane Moreira Zeferino da Silva**

Licenciatura em Pedagogia, Séries Iniciais. Pós graduação lato sensu em Educação Especial. EEEF Liberal Zandonadi.

### **Elinaura da Silva Faria Basilio**

Licenciada em pedagogia. Pós-graduação em Lato Sensu em ensino Educação infantil (1° ao 5° ano). Gestora escolar - EMEF José Feriani.

### **Elisandra Luzia Premoli Alves**

Licenciada em Pedagogia. Pós-graduada lato sensu em Educação Infantil, Gestão integrada: supervisão, inspeção e Orientação Educacional. Trabalho como professora na EMEIEF Forno Grande Município de Castelo.

## SUMÁRIO



### **Elizângela do Nascimento Cardoso Barbosa**

Professora de Ed. Infantil e ensino fundamental- séries iniciais. Graduada em Pedagogia (Centro Universitário São Camilo). Pós-graduada em Docência do Ensino Superior (Centro Universitário São Camilo). Pós-graduada em Educação em Direitos Humanos (UFES).

### **Evaldo César Mothe Ribeiro**

Licenciatura e bacharel em educação física Pós-graduado em educação física escolar. Graduado em pedagogia. Pós-graduado em alfabetização e letramento.

### **Fabíola Gonçalves Braga Guedes**

Licenciada em Pedagogia e Artes. Pós-Graduação Lato Sensu em AEE e sala de recursos multifuncionais. Atualmente cursando pós-graduação em Gestão Escolar, Coordenação Pedagógica, Orientação e Supervisão.

### **Fernanda Maria Arêas Amorim Montoni**

Licenciada em Pedagogia. Pós-Graduação Lato Sensu em Alfabetização e Letramento. Atualmente cursando pós-graduação em Gestão Escolar, Coordenação Pedagógica, Orientação e Supervisão.

### **Flávia Ferreira Milagre Vargas**

Licenciado em Pedagogia. Pós- graduação Lato Sensu em Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, Pós- graduação Lato Sensu em Educação Especial e inclusiva. Gestora escolar- EMEF “Alto Monforte”.

### **Franciely André Moreira Altoé**

Licenciatura em Pedagogia. Pós-Graduação Latu sensu em Educação Infantil e Alfabetização e Educação Inclusiva e Especial. Professora – EMEF “Santa Joana”.

### **Francisca de Souza Santos**

Licenciatura em Pedagogia.

### **Francisco Tadeu Mothé Ribeiro**

Graduado em Educação Física. Pós-graduado em Educação Física Escolar. Professor do Centro de Educação e Cultura “SABER” – COOPEDUCAR.

## SUMÁRIO



### **Gessyane Amorim Amaral**

Licenciada em Pedagogia, Matemática, Arte e Filosofia. Pós-graduação Lato Sensu em Ensino, Educação Infantil e Anos Iniciais (1a05 ano), Psicopedagogia e Educação Digital, Educação Inclusiva e Educação Digital e Ensino Religioso. Professora EMEF Córrego São Paulo de Aracê - Município de Domingos Martins.

### **Gleici Ferreira Tiengo Dadalto**

Licenciatura em Pedagogia. Pós-graduação Lato Sensu em Educação Infantil e Anos Iniciais.

### **Graziane Aparecida Tiengo**

Licenciatura em Pedagoga e Artes Visuais. Pós-graduação lato sensu em educação infantil, Alfabetização e letramento e Educação inclusiva e digital. Professora - EMEI Vila da Mata - Venda Nova do Imigrante. EMEF Aracê - Domingos Martins.

### **Jacimara Sandre Lopes**

Licenciada em Pedagogia. Especialista em Educação Infantil e Séries Iniciais. Professora na Escola Estadual de Ensino Fundamental Liberal Zandonadi.

### **Janequele de Souza Deascani Polastreli**

Graduada em Pedagogia e em Educação Especial. Pós-graduada em Educação Especial e Inclusiva, Psicopedagogia.

### **Joelma Gonçalves Pirovani Miranda**

Graduada em Ciências Biológicas. Graduanda em Pedagogia. Pós-Graduanda em Ensino de Ciências.

### **Juliana Corrêa de Paula Daré**

Graduada em Pedagogia. Especialista em Educação Infantil/Séries Iniciais. Professora na EMEI Vila da Mata.

### **Junior Cesar Cassandri**

Licenciatura em educação física. Pós-graduado em: educação física escolar, psicomotricidade, oratória, transversalidade e didática da fala. Trabalho escola de Tempo Integral Elisa Paiva.

## SUMÁRIO



### **Katiana de Assis Oliveira**

Licenciatura em Pedagogia. Pós-Graduação Lato sensu em Arte - Educação e Alfabetização e Letramento.

### **Katlen Cristina Vargas Costa Rubert**

Licenciada em Artes Visuais e Pedagogia. Pós-graduação Lato Sensu em Gestão e Supervisão Escolar, Docência do Ensino Religioso. Gestora Escolar EEEFM Juvenal Nolasco.

### **Larissa Guilhermina Campos Cardozo**

Graduanda em Ciências Biológicas Licenciatura pela Universidade Federal do Espírito Santo - Campus de Alegre, Alegre – ES. Técnica em Informática pelo Instituto Federal Fluminense - Campus Bom Jesus do Itabapoana – RJ.

### **Laura Magalhães Fidelis**

Licenciada em Matemática. Graduanda em Física. Pós-graduação lato sensu em Metodologia de Ensino de Matemática e Física.

### **Luana Fernandes de Oliveira Cabanez Faria**

Licenciatura em pedagogia. Pós-graduação lato sensu em educação infantil e séries iniciais e pós- graduação Lato sensu em ensino religioso. Professora - EMEF “Santa Joana”.

### **Luana Moura Simão**

Licenciada em Pedagogia. Pós-graduada em Psicopedagogia Institucional e Clínica. Cursando Letras Português/Inglês. Professora na EEF Impacto.

### **Luciana Aparecida Botacim**

Graduada em Ciências Biológicas Licenciatura pela Universidade Federal do Espírito Santo - Campus de Alegre, Alegre – ES.

### **Ludimila Ferreira Torres**

Professora de Educação Infantil e Ensino Fundamental/séries iniciais no Município de Conceição do Castelo - ES. Graduada em Normal Superior (Doctum). Pós-Graduada em Psicopedagogia (FAPS). Pós-Graduada em Arte (Faveni).

## SUMÁRIO



### **Makelly Eduarda Zambom Ebani**

Licenciatura em pedagogia, Educação Especial e Ciências Biológicas. Pós-graduação lato sensu em Educação Infantil e anos iniciais do ensino fundamental, Educação Especial e Psicopedagogia Institucional, Clínica e Educação Especial. Professora - EMEF Antônio Padoani e EEEF Liberal Zandonadi.

### **Manoel Augusto Polastreli Barbosa**

Mestre em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores (PPGEEDUC) - UFES (Campus Alegre). Gestor Escolar EMEF “Santa Lúzia” - Conceição do Castelo/ES. Professor Orientador de TCC do Curso de Especialização Lato Sensu “Ciência é 10” (UFES). Coordenador de Professores Mediadores do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica (DocentEPT) - (IFES). Professor de Geografia EEEFM Professora Aldy Soares Merçon Vargas - Conceição do Castelo/ES. Graduado em Ciências Biológicas, Geografia e Pedagogia. Pós-Graduado em Educação, Pobreza e Desigualdade Social; Educação em Direitos Humanos; Oratória, Transversalidade e Didática da Fala para a Formação de Professores; Design Educacional; Educação e Gestão Ambiental; Ensino Religioso; Geografia e Meio Ambiente; e, Gestão Escolar (Administração, Supervisão, Orientação e Inspeção).

### **Mara Sandra Lourenço Bittencourt**

Licenciada em Pedagogia. Pós-Graduação Lato Sensu em Psicopedagogia Institucional, Anos Iniciais do Ensino Fundamental e Ed. Infantil, Alfabetização e Letramento, Educação Profissional e Tecnológica. Professora Regente - E.E.E.F. Liberal Zandonadi.

### **Marciana Guimarães**

Licenciatura em Pedagogia. Pós-Graduação Lato Sensu em Alfabetização e Letramento

### **Maria de Luldes Davila Ferreira Virginio**

Professora de Ed. Infantil e Séries Iniciais do Ensino Fundamental, exercendo a função de diretora escolar na rede municipal de Conceição do Castelo-ES. Graduada em Licenciatura plena em Pedagogia. Pós-Graduada em Alfabetização e Letramento (ISEAT). Pós-graduada em Educação Infantil/ Séries Iniciais (Faculdade Ateneu). Gênero e Diversidade na Escola (IFES).

## SUMÁRIO



### **Maria Luzia Vieira Zagoto**

Licenciatura em Pedagogia. Pós-graduada lato sensu em Psicopedagogia Institucional - Educação Inclusiva - Anos Iniciais do Ensino Fundamental e Educação Infantil - Gestão Escolar Integrada. Professora efetiva na Rede Municipal de Conceição do Castelo - ES EMEF Alto Monforte. Professora efetiva na Rede Municipal de Muniz Freire - EMEF Prof Lia Therezinha Merçon Rocha.

### **Marlone Borges Mello**

Professor de ensino fundamental e médio/educação de jovens e adultos do Estado do Espírito Santo. Graduado em Licenciatura plena em artes visuais. Pós-Graduado em Arte como forma de comunicação - FACESF. Pós-Graduado em Educação Especial e Inclusiva - FAP.

### **Neidilaura Fabre de Melo Spadeto**

Graduada em Pedagogia. Especialista em Educação Infantil e em Práticas e Processos Educativos.

### **Queles Aparecida Ferreira Feriane**

Licenciatura em Pedagogia. Pós-graduação em Alfabetização e Letramento. Professora na EMEF José Feriani.

### **Priscila Rosa da Silva**

Graduada em Artes Visuais e Pedagogia. Pós-graduação em Literatura, Cultura e Arte. Professora na rede municipal de São José do Calçado e na rede estadual no município de Bom Jesus do Norte.

### **Regilane Daré dos Santos**

Técnico Educacional na Prefeitura de Conceição do Castelo ES. Graduada em Pedagogia (Centro Universitário São Camilo). Pós-Graduada em Educação Infantil (Ferlagos). Pós-Graduada em Gestão Pública (IFES).

### **Regina Marques Chaves**

Licenciatura em Pedagogia. Pós-graduação em Alfabetização e letramento. Professora na EMEF Professor Edson Altoé.

## SUMÁRIO



### **Rejane Madeira da Silva**

Licenciatura em pedagogia. Pós-graduação lato sensu em Educação infantil e séries iniciais. Professora regente EEEF.Liberal Zandonadi.

### **Rosana Gomes de Oliveira**

Graduanda em Ciências Biológicas Licenciatura pela UFES Campus de Alegre.

### **Rosane Aparecida da Silva Dadalto**

Licenciatura em Pedagogia. Pós-graduação Lato sensu em Alfabetização e letramento e Educação inclusiva. Professora.

### **Rosemeri Gonçalves Torres**

Bacharel em Ciências Contábeis. Pós-graduada em Gestão em Educação. Servidora Pública do Instituto Federal do Espírito Santo - Campus de Alegre. Mestranda em Educação Agrícola pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

### **Sandra de Fátima Dela Costa**

Graduada em Pedagogia. Pós-graduação em Alfabetização e Letramento, Séries Iniciais do Ensino Fundamental e Educação Infantil. Professora na EEEF Liberal Zandonadi.

### **Sandra Ribeiro Badaró de Lima**

Licenciada em Pedagogia. Pós-graduada Lato Sensu em Educação Infantil e Alfabetização letramento e educação inclusiva. Professora - Conceição do Castelo.

### **Simonia Marques Chaves**

Licenciatura Plena em Pedagogia, Habilitação: Magistério nós Anos iniciais do Ensino Fundamental. Pós-graduação Lato Sensu em Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Professora na Escola EMEF Antônio Padoani (Conceição do Castelo).

### **Sinara Amorim da Silva**

Licenciada em Pedagogia e cursando Filosofia. Pós-graduação lato sensu em Educação Infantil e Alfabetização. Atualmente cursando pós-graduação em Gestão Escolar, Orientação e Supervisão.

## SUMÁRIO



### **Solange Chaves Cunha**

Curso de graduação Normal Superior. Pós Anos Iniciais do Ensino Fundamental e Educação Infantil.

### **Taciana Brambila Bernabé**

Graduada em Pedagogia e Letras. Especialista em Alfabetização e Letramento. Coordenadora Escolar da EMEIEF Forno Grande.

### **Tatiana Santos Barroso**

Doutora em Biociências e Biotecnologias (UENF), Mestre em Produção Vegetal (UENF), Bacharel em Ciências Biológicas (UFRRJ) e Licenciada em Ciências Biológicas (UFRRJ).

### **Valdirene Barbosa de Assis**

Licenciatura plena em Pedagogia-Habilitada em Administração/Inspeção Escolar. Especialista em Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Professora na Prefeitura municipal de Castelo – ES.

### **Walquíria Gonçalves Rodrigues**

Licenciatura em Educação Física. Pós-Graduação Lato Sensu em Educação Física Escolar e Psicomotricidade, Atendimento Educacional Especializado: Educação Inclusiva e Especial. Professora na Escola Estadual Liberal Zandonadi, EMEI Antônio Padoani e EMEI Brás Lacerda Amigo.



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

alfabetização 57, 103, 106, 108, 112, 167, 201, 202, 203, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 213, 214, 215, 301, 313, 317  
alfabetizadores 201, 202, 204, 207, 210, 211  
Alfanúmero 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241  
alunos 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 32, 34, 35, 36, 40, 42, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 56, 60, 61, 77, 79, 82, 86, 87, 89, 90, 91, 93, 100, 103, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 120, 121, 126, 127, 129, 131, 132, 170, 171, 172, 174, 178, 179, 180, 183, 184, 186, 188, 189, 190, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 202, 203, 205, 206, 207, 208, 211, 213, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 227, 230, 231, 232, 233, 238, 239, 240, 242, 243, 244, 252, 258, 259, 261, 262, 263, 264, 266, 267, 268, 269, 275, 276, 277, 278, 280, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 298, 299, 301, 304, 306, 308, 309  
análise 19, 22, 24, 25, 26, 29, 30, 32, 33, 36, 59, 132, 136, 142, 144, 171, 183, 196, 210, 225, 230, 232, 256, 261, 267, 296, 307  
anatomia 296  
aprendizagem 17, 19, 33, 34, 42, 43, 45, 46, 47, 49, 51, 52, 53, 55, 56, 59, 60, 65, 68, 74, 76, 78, 83, 86, 89, 90, 92, 93, 97, 98, 103, 107, 108, 110, 118, 121, 122, 124, 126, 128, 130, 131, 132, 135, 136, 138, 142, 145, 147, 153, 154, 156, 157, 158, 166, 167, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 181, 187, 190, 194, 195, 197, 198, 199, 200, 203, 205, 206, 207, 211, 212, 213, 214, 216, 220, 221, 236, 237,

238, 239, 242, 243, 244, 248, 249, 260, 261, 262, 264, 265, 267, 285, 286, 287, 288, 289, 291, 292, 294, 295, 296, 298, 299, 307, 308, 309  
arte 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 228, 230, 233, 234, 297, 299, 300, 301, 309, 310  
arte contemporânea 217, 218, 219, 223, 225, 230  
áudio 44, 47, 48, 49, 50, 52, 172, 174  
audiovisual 34, 42  
avaliação 17, 32, 106, 127, 128, 181, 202, 203, 205, 206, 207, 208, 211, 213, 214, 215, 231, 248, 252, 258, 300

### B

bolsistas 34, 35, 36, 46, 48, 49, 50  
botânica 40, 44, 46, 51  
brincadeiras 54, 56, 57, 58, 59, 62, 63, 69, 72, 73, 78, 80, 82, 103, 120, 121, 127, 134, 135, 136, 137, 138, 142, 144, 146, 147, 172, 239, 240, 294

### C

CAPSI 245  
cesto dos tesouros 145, 150, 151, 152, 153, 156, 157, 164  
Ciências Biológicas 51, 193, 273, 274, 275, 277, 278, 281, 282, 289, 311, 314, 315, 316, 318, 319, 320, 322, 323  
cientista 34, 37, 38, 40, 42  
cinema 34, 194, 196  
Clube do cinema 34  
colaboradores 116, 201  
conceitos 23, 37, 71, 73, 109, 124, 151, 177, 179, 185, 194, 195, 196, 203, 224, 237, 264, 286, 287, 288, 302, 304, 305

## SUMÁRIO



constituição 102, 103, 148, 155, 262  
contribuições 43, 64, 136, 137, 200, 264,  
296, 298  
crianças 55, 56, 57, 58, 60, 61, 63, 67, 68,  
69, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 87, 89,  
92, 93, 94, 98, 101, 103, 104, 105, 106,  
107, 108, 116, 118, 119, 120, 121, 124,  
135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142,  
143, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 151,  
152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159,  
164, 167, 168, 180, 181, 182, 183, 187,  
189, 202, 203, 204, 205, 228, 248, 249,  
251, 252, 253, 254, 262, 301, 303, 304,  
305, 306

### D

descobertas 43, 54, 56, 62, 121, 138, 150,  
152, 164, 232, 287  
desenvolvimento 25, 26, 42, 54, 55, 56, 57,  
58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 72, 74,  
75, 79, 80, 83, 86, 87, 90, 92, 93, 94, 95,  
97, 100, 105, 106, 108, 111, 114, 115, 116,  
117, 118, 119, 120, 122, 124, 125, 126,  
128, 129, 135, 136, 137, 139, 142, 143,  
144, 146, 148, 152, 153, 154, 156, 157,  
158, 165, 185, 186, 187, 189, 190, 192,  
195, 196, 198, 202, 203, 204, 206, 208,  
211, 214, 220, 221, 222, 227, 236, 238,  
242, 243, 250, 261, 262, 263, 265, 268,  
275, 278, 287, 291, 294, 299, 300, 305,  
307, 309

### E

educação 17, 20, 32, 33, 35, 36, 43, 45, 50,  
51, 52, 54, 55, 59, 61, 63, 65, 67, 68, 69,  
72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82,  
83, 85, 86, 88, 91, 92, 93, 98, 99, 100, 101,  
103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 111,  
112, 113, 118, 120, 126, 128, 131, 133,  
135, 136, 139, 140, 141, 142, 144, 145,  
146, 148, 151, 153, 156, 165, 167, 168,

169, 170, 171, 173, 174, 175, 178, 179,  
180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 188,  
189, 190, 192, 193, 194, 195, 207, 209,  
210, 211, 212, 215, 228, 234, 241, 242,  
244, 253, 256, 258, 259, 260, 261, 262,  
263, 264, 265, 266, 267, 269, 270, 271,  
272, 276, 277, 281, 282, 283, 285, 290,  
292, 299, 300, 306, 307, 309, 310, 314,  
317, 318, 319, 321, 322  
educação infantil 54, 55, 59, 61, 63, 65, 67,  
68, 69, 72, 73, 78, 83, 103, 104, 105, 106,  
107, 108, 111, 112, 113, 118, 120, 135,  
140, 144, 145, 148, 151, 153, 156, 165,  
181, 182, 207, 314, 318, 319  
EMEIS 134, 146, 147  
ENEM 18, 22, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33  
ensino 17, 19, 20, 22, 23, 24, 32, 33, 34,  
35, 36, 42, 43, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 55,  
59, 60, 65, 67, 68, 74, 76, 78, 81, 87, 88,  
89, 90, 92, 93, 96, 97, 98, 101, 106, 107,  
109, 110, 111, 112, 113, 118, 123, 124,  
125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 133,  
135, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173,  
174, 176, 178, 179, 180, 181, 183, 184,  
185, 186, 189, 190, 191, 193, 194, 195,  
197, 198, 199, 200, 202, 203, 205, 206,  
207, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 216,  
217, 218, 219, 220, 222, 226, 227, 233,  
236, 237, 238, 242, 244, 257, 258, 261,  
262, 265, 266, 267, 268, 272, 285, 286,  
287, 288, 289, 290, 292, 294, 295, 296,  
297, 298, 299, 300, 303, 307, 308, 309,  
310, 313, 314, 316, 317, 319, 320, 321  
ensino-aprendizagem 17, 19, 34, 51, 59, 78,  
89, 93, 97, 176, 194, 197, 198, 199, 214,  
285, 287, 295, 298, 308  
especificidades 118, 123, 129, 141, 144,  
206, 211, 214, 223, 227, 228, 248, 251  
estratégia 153, 213, 240, 267, 285

# SUMÁRIO



estudantes 19, 21, 23, 36, 98, 166, 168, 170, 174, 175, 184, 185, 186, 195, 199, 202, 208, 214, 259, 280, 281, 282, 286, 287, 295, 296

## F

facilitador 19, 34, 50, 53, 55  
 formação 40, 54, 55, 63, 74, 80, 83, 84, 97, 98, 100, 101, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 118, 124, 126, 128, 131, 133, 141, 145, 149, 152, 154, 168, 169, 170, 172, 175, 176, 178, 179, 181, 182, 184, 185, 186, 187, 189, 193, 202, 213, 214, 215, 219, 226, 227, 233, 257, 261, 262, 265, 267, 271, 288, 289, 295, 296, 303, 305

## G

gestão 43, 186, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 265, 266, 267, 268, 270, 271, 272, 275, 276, 284, 314, 315  
 gestão democrática 258, 259, 260, 261, 263, 267, 268, 270, 272  
 graduandos 273, 274, 276, 280, 281, 282

## I

inclusão 81, 82, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 100, 104, 141, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 187, 188, 210, 236, 241, 242, 244  
 inclusão escolar 179, 183, 184, 244  
 infantil 54, 55, 57, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 72, 73, 74, 75, 78, 80, 83, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 111, 112, 113, 117, 118, 120, 135, 136, 137, 140, 143, 144, 145, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 156, 158, 165, 181, 182, 207, 310, 314, 316, 318, 319, 322  
 Iniciação Científica 34, 44  
 interações 119, 135, 144, 146, 147, 148, 174, 232, 264

## J

jogos didáticos 285, 287, 288, 289, 294, 295, 296

## L

linguagem 46, 48, 51, 57, 68, 70, 72, 79, 83, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 122, 125, 146, 148, 152, 154, 202, 222, 232, 301, 303, 307  
 lúdico 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 62, 63, 64, 65, 71, 72, 76, 77, 81, 83, 103, 144, 287, 295, 296

## M

Machado de Assis 44, 46, 47, 48, 49  
 matemática 18, 19, 20, 25, 26, 29, 33, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 195, 200, 208

## N

necessidades especiais 84, 93, 96, 101, 121, 182, 236

## P

pandemia 17, 166, 167, 168, 170, 171, 173, 174, 175, 275, 276, 277, 280, 281, 282  
 peça 44, 46, 47, 48, 49, 65, 81  
 peça teatral 44, 46, 47, 48, 49  
 percepção 33, 48, 49, 51, 58, 79, 117, 137, 138, 154, 155, 192, 193, 221, 225, 250, 275, 276, 277, 281, 303, 305, 306, 307  
 PICJR 44  
 piscopedagoga 245, 246  
 prática 23, 43, 59, 77, 79, 81, 82, 86, 89, 99, 107, 113, 127, 128, 132, 142, 143, 149, 150, 151, 152, 153, 165, 176, 178, 179, 181, 187, 188, 205, 208, 212, 213, 214, 215, 219, 220, 221, 222, 224, 225, 226, 227, 228, 233, 238, 239, 242, 261, 262, 263, 267, 268, 270, 272, 290, 298, 305

## SUMÁRIO



processo 17, 19, 23, 34, 35, 43, 49, 50, 51, 53, 55, 59, 60, 62, 65, 68, 78, 85, 87, 88, 89, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 102, 103, 105, 110, 113, 117, 118, 127, 128, 129, 135, 138, 139, 143, 158, 164, 167, 168, 169, 173, 179, 181, 182, 185, 189, 190, 194, 197, 198, 199, 203, 204, 205, 206, 209, 211, 214, 215, 218, 228, 231, 237, 238, 242, 243, 244, 248, 253, 254, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 267, 268, 269, 270, 271, 274, 285, 287, 295, 298, 301, 302, 305, 306, 307, 308

professores 20, 23, 24, 29, 32, 33, 35, 43, 47, 50, 51, 52, 56, 66, 76, 77, 87, 93, 103, 109, 110, 111, 132, 135, 136, 138, 143, 145, 146, 148, 157, 164, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 180, 182, 183, 185, 186, 187, 188, 191, 192, 193, 194, 196, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 221, 231, 233, 241, 242, 244, 259, 260, 261, 263, 266, 268, 269, 286, 287, 296, 308

programa 34, 206, 215, 239

### Q

qualidade 22, 33, 35, 67, 73, 78, 86, 96, 98, 100, 101, 103, 107, 108, 131, 158, 165, 169, 178, 179, 181, 186, 188, 202, 207, 214, 236, 241, 257, 258, 260, 261, 262, 264, 265, 266, 267, 272

questões 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 29, 30, 31, 32, 33, 100, 209, 220, 226, 247, 248, 251, 258, 261, 262, 263, 267, 269, 276, 282, 294

### R

recurso 28, 30, 34, 36, 42, 46, 52, 55, 67, 68, 73, 97, 170, 188, 197, 211, 238, 294

resíduos sólidos 273, 274, 275, 276, 277, 279, 280, 281, 282, 283, 284

### T

tecnologias 17, 18, 21, 26, 29, 32, 33, 35, 42, 43, 45, 47, 50, 127, 169, 170, 174, 175, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 236, 240, 243, 244

[www.pimentacultural.com](http://www.pimentacultural.com)

Pesquisas  
*em Educação*  
e Ensino:  
temas clássicos  
e emergentes

