

COLEÇÃO
ASPECTOS
DA EDUCAÇÃO

ORGANIZADORA
Cristiana Barcelos da Silva

EDUCAÇÃO BRASILEIRA EM PERSPECTIVA

contribuições e olhares interdisciplinares

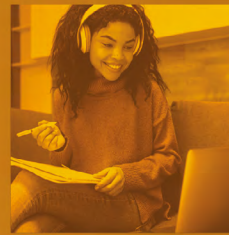


COLEÇÃO
ASPECTOS
DA EDUCAÇÃO

ORGANIZADORA
Cristiana Barcelos da Silva

EDUCAÇÃO BRASILEIRA EM PERSPECTIVA

contribuições e olhares interdisciplinares



| 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

Pontifícia 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 Patrícia Campos de Tolentino Lima
Centro Universitário Moura Lacerda, Brasil

Ana Emídia 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 Moralles 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 Ehlert Pollnow
Universidade Federal de Pelotas, Brasil

Glaucio 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 Pompeo
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 Ligia Andrade Machado

Editoração eletrônica Peter Valmorbida

Imagens da capa Marymarkevich, Gpointstudio, Stockking,
Freeograph, Drobotdean, Wavebreakmedia,
Yanadjana, User15160105, Rawpixel.com,
Freepik - Freepik.com

Editora executiva Patricia Biegling

Assistente editorial Landressa Schiefelbein

Revisão Organizadora, autores e autoras

Organizadora Cristiana Barcelos da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E244 Educação brasileira em perspectiva: contribuições e olhares interdisciplinares. Cristiana Barcelos da Silva - organizadora. Coleção Aspectos da Educação. Volume 1. São Paulo: Pimenta Cultural, 2021. 267 p..

Inclui bibliografia.
ISBN: 978-65-5939-165-3 (brochura)
978-65-5939-164-6 (eBook)

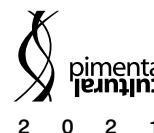
1. Educação. 2. Ensino. 3. Aprendizagem. 4. Escola.
5. Metodologias ativas. 6. Pedagogia. I. Silva, Cristiana Barcelos da. II. Título.

CDU: 370
CDD: 370

DOI: 10.31560/pimentacultural/2021.646

PIMENTA CULTURAL

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



2 0 2 1



SUMÁRIO

Prefácio 13

Capítulo 1

Didática e Educação Inclusiva:
análises a partir de uma perspectiva escolar 16

Cristiana Barcelos da Silva
Aline Peixoto Vilaça Dias
Rackel Peralva Menezes Vasconcelos
Poliana Campos Côrtes Luna
Beatriz Araujo de Rezende Neves
Angélica dos Santos Silva
Jackeline Barcelos Corrêa
Mariana Nogueira Pereira
Gelbis Martins Agostinho

Capítulo 2

Matematicando na Educação Básica:
desenvolvimento e avaliação de um jogo
didático como instrumento auxiliar
no ensino e aprendizagem de Matemática 33

Janelene Freire Diniz
Jaqueline Freire Diniz
Andreia Correia de Souza

Capítulo 3

**Metodologias ativas
e avaliação formativa:**
discutindo desafios da docência remota 49

Análie Francine Matias Miranda
Rose Aparecida Costa Souza Oliveira



Capítulo 4

Desafio Educacional:

do ensino presencial ao híbrido e remoto..... 66

Ismael Kalil Saffe de Araujo Filho

Jakeline Goldoni

Veronice Suriano Alves

Capítulo 5

**Metodologias adotadas no enfrentamento
às barreiras educacionais da educação
superior brasileira frente
a chegada da pandemia Covid-19:**

relato de um estudo de caso
em instituição de educação a distância..... 86

Denise de Castro Insaurregiaga Silva

Igor de Oliveira Insaurregiaga Silva

Meike Marli Schubert

Anacléia Fernanda Moretto

Capítulo 6

**A influência da pandemia da Covid-19
sobre o comportamento social,
individual e nas relações
de trabalho dos jovens universitários..... 117**

Antonio Aparecido de Carvalho

Leonardo Birche de Carvalho

Milton Carlos Farina

Neli Maria Mengalli

Reginaldo Braga Lucas



Capítulo 7

Implicações do ensino remoto para mães, crianças e professoras..... 135

*Karla Menezes Lopes Niels
Fernanda Tonholi Sasso Curanishi
Rita de Cássia Mendonça Sales Contini
Gabriela Moysés Pereira
Dayane Santos Silva
Georgia Maria de Oliveira Aragão
Ana Del Valle Duarte Castillo*

Capítulo 8

Relato de experiência de uma formação continuada sobre a base nacional comum curricular (BNCC) realizada em duas escolas públicas de Ji-Paraná/RO..... 153

*Edre Almeida Corrêa
Diléia da Silva Brun Scatamburlo
Nídia Estelita de Souza Ribeiro
Eliana Alves Pereira Leite
Simone Aparecida Navarro da Cruz
Márcia Regina de Souza*

Capítulo 9

O céu e seu encantamento: a observação do céu noturno e suas contribuições para o ensino de ciências..... 168

Repensando o Ensino de Astronomia no curso de Ciências Biológicas

*Elizandra Daneize dos Santos
Karine Albano
Anderson Giovanni Trogello*



Capítulo 10

Referentes para práticas educativas em museus com o público escolar..... 186

*Cíntia Mara Brighenti Radloff
Daniela Tomio*

Capítulo 11

Linguagem, comunicação verbal e o processo de aquisição da fala na infância: discutindo o uso das tecnologias digitais na educação infantil 207

*Elizabeth Matilda Oliveira Williams
Leonard Barreto Moreira
Moniki Aguiar Mozzer Denucci*

Capítulo 12

A educação progressiva e a contribuição de Anísio Teixeira para o uso da metodologia de projetos educativos no ensino de História 231

Jorge Eschiqui Vieira Pinto

Sobre a organizadora..... 252

Sobre os autores e as autoras 252

Índice remissivo..... 265



PREFÁCIO

Pensar em uma educação escolar para todos, e, por isso, destacada pelo ideal da inclusão é uma concepção e trave mestra das investigações, ações e políticas educativas adotadas na maioria dos países, e nomeadamente no Brasil. Trabalhar na escola em prol deste princípio requer o perfilhamento de políticas internas que visem a concretização de leis e política daquilo que realmente significa uma escolarização que inclua a todos.

Dito isso, a presente obra nos provoca a pensar que elementos amplos e gerais da educação não se operam numa via de sentido único mas a partir de um olhar interdisciplinar. Acaba por baralhar a própria ordem escolar dos que estão inseridos, investigam e fazem parte do universo educacional. Neste sentido, inquietações, desconfortos e questionamentos que este processo gera talvez seja a condição necessária para a possibilidade de construções reflexivas.

Levando a sério a natureza amarrotada da pluralidade das figurações que os atos que envolvem a educação escolar acarretam nas instituições e no processo de ensino-aprendizagem, poucas dúvidas existem de que a finalidade das pesquisas é contribuir para que todos analisem, reavaliem e criem conjecturas que envolvem a educação.

Ao invés de interrogarem o que faz ou não sentido na escola os estudos descritos na obra focam a sua atenção em aspectos da educação. Fazendo isso, não sinalizam apenas as razões mobilizadas por aqueles que continuam ligados aos processos de escolarização em curso. Parece certo que para uma análise em torno de aspectos da educação é também necessário explorar olhares plurais e que captem diferentes camadas que (en)formam a educação. Privilegiar este enfoque tornou possível esmiuçar sentidos, olhares e prismas que permitam compreender de modo holístico questões que atravessam o espaço escolar.

Em termos organizacionais, no primeiro capítulo, o coletivo formado por Cristiana Barcelos da Silva, Aline Peixoto Vilaça Dias, Rachel Peralva Menezes Vasconcelos, Poliana Campos Côrtes Luna, Beatriz Araujo de Rezende Neves, Angélica dos Santo Silva, Jackeline Barcelos Corrêa, Mariana Nogueira Pereira e Gelbis Martins Agostinho investigam a Educação Especial na perspectiva da Inclusão e propõe uma Intervenção Didático-Pedagógica destinada a educandos com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

O trio de autores composto por Janelene Freire Diniz, Jaqueline Freire Diniz e Andreia Correia de Souza avalia o papel do jogo e do lúdico no processo de ensino e aprendizagem da matemática. O estudo apresentado por Análie Francine Matias Miranda e Rose Aparecida Costa Souza Oliveira suscita reflexões acerca dos desafios da docência nas aulas remotas, na visão dos docentes.

Tendo em vista o contexto da Pandemia pelo Novo Coronavírus Ismael Kalil Saffe de Araujo Filho, Jakeline Goldoni e Veronice Suriano Alves descrevem os documentos oficiais e os aportes tecnológicos utilizados, no estado do Paraná, para subsidiar a organização da educação para o período pandêmico.

Considerando o cenário educacional no período da Pandemia Covid-19 Denise de Castro Insaurriaga Silva, Igor de Oliveira Insaurriaga Silva e Meike Marli Schubert Anacléia Fernanda Moretto exibem adaptações e metodologias adotadas para no Ensino Superior.

Na sequência, Antonio Aparecido de Carvalho, Leonardo Birche de Carvalho, Milton Carlos Farina, Neli Maria Mengalli e Reginaldo Braga Lucas identificam os efeitos da Covid-19 no comportamento de estudantes universitários. O grupo de pesquisadores formado por Karla Menezes Lopes Niels, Fernanda Tonholi Sasso Curanishi, Rita de Cássia Mendonça Sales Contini, Gabriela Moysés Pereira, Dayane Santos Silva, Georgia Maria de Oliveira Aragão e Ana Del Valle Duarte Castillo dialogam a respeito dos efeitos da Pandemia Covid-19 na educação básica, sob a perspectiva das mães, das crianças e das mães-professoras.

Os investigadores Edre Almeida Corrêa, Diléia da Silva Brun Scatamburlo, Nídia Estelita de Souza Ribeiro e Eliana Alves Pereira Leite descrevem as percepções de alguns profissionais da Educação Básica sobre a oferta de uma formação continuada fundamentada na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em duas escolas públicas do Paraná.

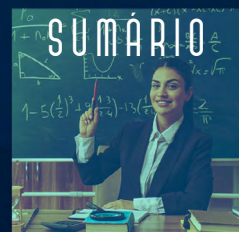
Os autores Elizandra Daneize dos Santos, Karine Albano e Anderson Giovanni Trogello investigam a construção das concepções de astronomia entre os acadêmicos do curso de Ciências Biológicas e a reverberação desse processo no Ensino de Ciências.

A dupla Cíntia Mara Brighenti Radloff e Daniela Tomio demonstram o papel social dos museus no universo escolar. A partir da utilização cada vez mais crescente das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's) Elizabeth Matilda Oliveira Williams, Leonard Barreto Moreira e Moniki Aguiar Mozzer Denucci verificam e demonstram como as TDIC's auxiliam no desenvolvimento da linguagem verbal de crianças e propiciam na aprendizagem na Educação Infantil. Pautado na Educação Progressiva Jorge Eschriqui Vieira Pinto conclui a obra tratando da aprendizagem significativa e do desenvolvimento da autonomia intelectual dos educandos no ensino do componente curricular História, via projetos educativos.

O livro tem o propósito de trazer para ao centro do debate reflexões teóricas, contextuais, pedagógicas e metodológicas numa perspectiva interdisciplinar. Não se pretende esgotar a discussão nesse primeiro volume, mas desafiar os leitores a centrarem seus pensamentos e ações no eixo estruturante que chamamos de "Educação brasileira em perspectiva: contribuições e olhares interdisciplinares".

Cristiana Barcelos da Silva

Organizadora da obra



1

Cristiana Barcelos da Silva
Aline Peixoto Uilaça Dias
Rachel Peralva Menezes Vasconcelos
Poliana Campos Côrtes Luna
Beatriz Araujo de Rezende Neves
Angélica dos Santos Silva
Jackeline Barcelos Corrêa
Mariana Nogueira Pereira
Gelbis Martins Agostinho

DIDÁTICA E EDUCAÇÃO INCLUSIVA: análises a partir de uma perspectiva escolar

DOI: 10.31560/PIMENTACULTURAL/2021.646.16-32





RESUMO:

A presente pesquisa tem por objeto analisar a Educação Especial na perspectiva da Inclusão Escolar e propor uma Intervenção Didático-Pedagógica com foco nos educandos diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista (TEA) matriculados na rede pública de ensino do município de cidade de Campos dos Goytacazes (RJ). Apresenta uma breve evolução histórica da Educação Especial e da Inclusão Educacional. Trata do TEA enquanto um dos Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) e apresenta o quantitativo numérico de crianças matriculadas na rede pública municipal de Campos dos Goytacazes. Por último, apresenta um Roteiro de Intervenção Didática como uma proposta possível de auxiliar o docente que atua na Educação Infantil e precisa incluir estudantes com TEA no município.

PALAVRAS-CHAVE: Didática; Educação inclusiva; Educação escolar.

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem por objeto analisar a Educação Especial na perspectiva da Inclusão Escolar e propor o desenvolvimento de um Roteiro de Intervenção Pedagógica com foco nos educandos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) na cidade de Campos dos Goytacazes (RJ). Assim, apresentará as raízes históricas da Educação Especial e da Inclusão Educacional. Em seguida, tratará do TEA e da matrícula, do ponto de vista quantitativo, dos educandos na rede pública municipal da cidade de Campos dos Goytacazes. Por último, descreverá uma proposta de intervenção para auxiliar o professor na inclusão de educandos com TEA no nível de Educação Infantil, no município mencionado.

O tema da presente investigação é a Educação Especial enquanto modalidade que perpassa todos os níveis de Educação Escolar. Apresenta-se nesta pesquisa vinculada diretamente às especificidades do TEA, atrelada ao movimento histórico-cultural de discussão da Inclusão Escolar como direito social.

RAÍZES DA EDUCAÇÃO ESPECIAL

Na Pré-história, quando o povo primitivo era nômade as pessoas que não ajudavam nas tarefas de caçar e pescar eram abandonadas. Na antiguidade quem não atendesse ao padrão de perfeição eram eliminados ou abandonados. No período que compreendeu a Idade Média, com o advento do Cristianismo, o extermínio fora proibido e as pessoas com deficiência levadas para lugares específicos (isoladas), tanto que no século XIII foi construída a primeira instituição agrícola para indivíduos com deficiência, na Europa. Na Idade Moderna, a pessoa com deficiência foi considerada improdutiva e onerosa da sociedade. Na Contemporaneidade as primeiras pesquisas científicas

SUMÁRIO

relacionadas às deficiências surgem e redefinem a forma de olhar e compreender a deficiência (BENITEZ, 2017).

Na obra “A Educação Especial na Formação Inicial do profissional de Educação Infantil em Campos dos Goytacazes” Silva (2019) apontou que o primeiro educador da área foi o monge beneditino Pedro Ponce, que no século XVI educou crianças surdas, embora o médico Jerônimo Cardan tenha sido, do ponto de vista teórico, o precursor das ideias de educação de surdos ao contrariar a lógica Aristotélica de que o pensamento era impossível sem palavras. No século seguinte, outros se responsabilizaram pela Educação Especial (EE) de crianças surdas em países como Espanha, Inglaterra, Itália, Holanda e Alemanha.

Os pesquisadores Mendes (2006) e Bueno (1993) consideram o século XVIII como marco definitivo no esforço da sociedade moderna no sentido de proporcionar uma EE compatível com as necessidades das crianças. No período surgiram as primeiras escolas públicas para deficientes visuais e surdos em Paris, na Espanha e na Alemanha fundamentadas no ensino de instruções básicas e, em trabalhos manuais.

Anos se passaram e atualmente entende-se no Brasil como estudante público alvo da EE às pessoas com deficiência (sensorial, física e intelectual), com Altas Habilidades/Superdotação ou com Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD). Ela, a educação especial está “(...) baseada na necessidade de proporcionar a igualdade de oportunidades, mediante a diversificação de serviços educacionais, de modo a atender às diferenças individuais dos alunos, por mais acentuadas que elas sejam” (MAZZOTA, 2005, p.10).

Após transformações históricas, sociais e culturais, seguidas da publicação de documentos internacionais tais como a Declaração Mundial de Educação para Todos e Declaração de Salamanca, parte da sociedade tem lutado pela superação da exclusão em detrimento da necessidade de inclusão.



DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

A Educação Inclusiva se caracteriza por uma política mundial de justiça social destinada a estudantes com necessidades educacionais como consta na Declaração de Salamanca, marco histórico no processo de inclusão educacional que deflagou o ideal de educação para todos, incluindo os educandos atendidos pela EE pois “O princípio fundamental desta linha de Ação é de que as escolas devem acolher todas as crianças independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras. (UNESCO, 1994, p. 17- 18).

Mesmo sendo muito mais ampla, a Educação Inclusiva, vem sendo divulgada por meio de EE. Teve sua origem nos Estados Unidos, quando a Lei nº 94.142, de 1975, resultado dos movimentos sociais de pais de alunos com deficiência, que reivindicavam o acesso de seus filhos com necessidades educacionais especiais às escolas de qualidades (STAINBAK E STAINBAK, 1999, p.36).

A Educação Inclusiva pode ser entendida como uma concepção de ensino contemporânea que tem como objetivo garantir o direito de todos a uma educação de qualidade. Pressupõe a igualdade de oportunidade e valorização das diferenças, contemplando as diversidades étnicas, sociais, culturais, intelectuais, físicas, gêneros entre outros. Vários documentos expressam no Brasil a proposta de Educação Inclusiva como a Constituição da República Federativa do Brasil promulgada em 1988, o Estatuto da Criança e do Adolescente de 1990 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 (SILVA, 2019).

Ao refletir sobre a abrangência do sentido e do significado do processo de inclusão, considera-se a diversidade de aprendizes e seu direito à equidade. Trata-se de equiparar oportunidades, garantindo-se a todos - inclusive às pessoas em situação de deficiência, Altas Habilidades/Superdotação e TGD, o direito de aprender a aprender, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a conviver (CARVALHO, 2005).

Quanto aos dados sobre Educação Especial e Inclusiva apresentados pelo resumo técnico censo da Educação Básica de 2018 publicados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira-(INEP) em 2019 apontam que as matrículas de alunos com deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento e/ou Altas Habilidades, nesse mesmo ano, chegaram a 1,2 milhões. Um aumento de 33,2% quando comparado com o ano de 2014. Outra informação relevante diz respeito à concentração das matrículas no Ensino Fundamental. A análise delas, no período entre os anos de 2014 e 2018, evidencia uma maior tendência de crescimento e atendimento futuro no Ensino Médio.

No que diz respeito às matrículas de estudantes público alvo da Educação Especial na rede regular de ensino, estudos mostram que vem aumentando em classes comuns. Todos os níveis da Educação Básica matricularam, segundo os dados, matricularam não menos que 70% de educandos público alvo da Educação Especial.

O processo de inclusão escolar dos educandos da Educação Especial por dependência administrativa no ano de 2018, provam que no que diz respeito às matrículas, o maior quantitativo está nas escolas da rede municipal. Assim, conclui-se que a Educação Inclusiva para além de se caracterizar como uma política histórica e mundial se destinada a educandos com necessidades educacionais especiais e no Brasil tem mais expressão na rede pública municipal de educação.

O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Os Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) são definidos como um grupo que se caracteriza por apresentar “alterações qualitativas nas interações sociais e na comunicação, além de um repertório de interesses e atividades restritas, estereotipadas e repetitivas” (ORSATI, 2009).



Um exemplo de TGD é o Transtorno do Espectro Autista (TEA) ou Autismo. Uma desordem complexa do desenvolvimento do cérebro. Trata-se de um transtorno complexo do desenvolvimento que envolve atrasos e comprometimentos nas áreas da interação social, da linguagem e da comunicação, incluindo uma ampla gama de sintomas emocionais, cognitivos, motores e sensoriais (WIEDER; GREENSPAN, 2006).

Autores como Pedreira e Costa (2017) consideram que a palavra “autismo” deriva do grego “autos”, que quer dizer “voltar-se para si mesmo”. De acordo com Assumpção Jr (2007) e Leboyer (1995), foi a partir das definições de Leo Kanner em 1943, que houve a primeira conceituação do Autismo, ao ser considerada uma síndrome psicótica, relacionada com o fenômeno da esquizofrenia (ZAFEIRIOU, VARGIAMI; MAYAPETEK, 2007).

Em suas pesquisas Watson (2008), em 1995, o Dr. Simon Baron-Cohen, propôs uma nova teoria sobre o autismo. Sugeriu que, muitas pessoas com autismo sofriam de cegueira mental, isto é, a incapacidade de entender que as outras pessoas têm seus próprios pensamentos e emoções. É essa incapacidade de relacionar-se às diferenças na maneira de pensar dos outros, que resultaria nas dificuldades sociais e comunicativas dos autistas.

Assim, o TEA foi caracterizado pela dificuldade no contato social com as pessoas, ligação especial aos objetos, linguagem sem função comunicativa e dificuldades na comunicação interpessoal (BENDER, 1959; apud STELZER, 2010, p.6).

A partir desse pressuposto, Assumpção Jr (2007) considerou que o autismo era descrito como uma síndrome comportamental, com causas múltiplas, decorrente de um distúrbio de desenvolvimento humano. Era caracterizado por um déficit na interação social. Com o transtorno, a pessoa não apresenta habilidades para se relacionar com o outro, assim como déficit de linguagem e alterações de comportamento sociais.

Assim, conforme Luppi, Tamanaha e Pirissinoto (2005), os autistas não conseguem organizar o pensamento para expressar-se com clareza; apresentam dificuldades em iniciar uma conversa, interpretar atitudes humanas e expressões comunicativas. E com relação às suas atividades e interesses, são resistentes a mudanças e mantêm rotinas e rituais cotidianos.

Sobre o TEA, para seu diagnóstico no Brasil, é preciso conhecer os critérios determinados pelo Manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais em 5ª edição (DSM –V). No documento o transtorno passa a ser considerado, desde que os sintomas estejam presentes logo primeiras iniciais do desenvolvimento infantil (JENDREIECK, 2017).

Dentre os diversos sintomas do TEA destacam-se os que dizem respeito à comunicação e interação social, em que se observam limitações na reciprocidade emocional e social, considerando os comportamentos de comunicação não verbal e padrões repetitivos e restritos de comportamento, utilizando de objeto, corpo ou fala em que se apresenta intensidade anormal de foco em interesses restritos e ser hiper ou hiporreativo aos estímulos sensoriais do ambiente (APA, 2014).

Parte das pessoas com TEA podem apresentar comprometimentos intelectuais e/ou na linguagem (atraso na fala e compreensão muito pobre da linguagem). Outros podem apresentar déficits motores como uma marcha atípica e a falta de coordenação. Sobre a diversidade de sintomas possíveis, Dereumaux (2018), diagnosticado com a “Síndrome de Asperger” aos 57 anos, afirma parecer complexa a questão, pois há sintomas do TEA que são comuns em indivíduos com baixo Quociente de Inteligência (QI). Ressalta ainda, que o autista não-Asperger, costuma se adaptar rapidamente ao vocabulário ou repertório neurotípico, enquanto o Asperger tem seu próprio repertório, linguagem e cognição preservadas, sendo seu maior desafio, o convívio social.



Para além das leis internacionais, no Brasil, em 27 de dezembro de 2012 foi promulgada no Brasil a Lei nº 12.764, conhecida como Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Espectro Autista, a “Lei Berenice Piana”. Nela, a pessoa com TEA passa a ser vista a partir de um olhar mais atento, pois o transtorno também passa a ser visto como uma deficiência. No artigo 3 do instrumento legal ficam acordados os direitos à toda pessoa com TEA, assegurando-lhe a igualdade, a integridade física e moral, a educação e a saúde. Poucos anos depois, em 2015, foi promulgada a Lei 13.146, com o intuito de estimular a inclusão. Tratou-se da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI). No seu artigo 28, firma-se que é dever do Poder Público dar segurança e incentivo, gerando desenvolvimento e implantações às ações inclusivas. Ambas as leis esclarecem as reais preocupações sociais com a participação da família, o direito à escola e a importância da comunidade para que o indivíduo com Autismo seja incluído à sociedade (SANTOS; VIEIRA, 2017).

Quanto ao direito específico à educação, em geral, os educandos em idade escolar diagnosticados com TEA devem ser matriculados na rede regular de ensino. Como nos demais municípios do Brasil a rede municipal de Campos dos Goytacazes atende ao processo de matrícula na Educação Básica. Por isso, dados revelam que há uma estimativa de que a cada 2 unidades de Ensino Fundamental há uma criança com TEA, considerando-se um total de 227 escolas. Somam-se nesse nível de escolaridade uma ocorrência de 130 laudos (SMEC, 2019).

Em relação à Educação Infantil, informações mais precisas coletadas e apresentadas a partir de um levantamento realizado em 2019 demonstram que das 81 instituições, aproximadamente 38% delas acionaram o Departamento Multiprofissional, nesse ano letivo para que os profissionais atendessem as 31 *crianças diagnosticadas com TEA, na faixa etária entre 2 a 5 anos* (SMEC, 2019).



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Roteiro de Intervenção Pedagógica para o professor da classe regular no processo de inclusão do educando com TEA. Assim, uma das implicações da inclusão escolar mais discutida atualmente, é a respeito da formação do corpo docente nas escolas, seja ela na Formação Inicial e/ou na Formação Continuada. Desse modo, é importante considerar que os docentes devem ser efetivamente auxiliados a atuarem numa perspectiva inclusiva, a medida que os educandos público alvo da Educação Especial forem habitando os espaços públicos de educação regular.

Dessa forma, a formação não deve se limitar a uma palestra, a um curso ou a um seminário isolado. Deve ocorrer de maneira sistematizada e contínua (GLAT, 1998), pois ações isoladas são consideradas paliativas e não ajudam no processo de inclusão.

É nesta feita, que se observa que os profissionais que atuam na escola regular precisam urgentemente de auxílio na perspectiva da inclusão. Conforme os ensinamentos Sasaki (1997, p. 41,), o movimento da inclusão social é o processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, pessoas com necessidades especiais, e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade.

Por seu turno, de acordo com Góes (p. 95-104, 2002), Vygotski fez muitas críticas à escola especial de sua época, no entanto, ele insistiu na existência de uma dedicação especial que atendesse aquilo que o aluno necessitava. Segundo ele, a educação escolar deve levar em conta a organização sociopsicológica peculiar dos casos de deficiência. Embora as leis gerais do desenvolvimento sejam as mesmas para todas as crianças, tem-se que manter metas educacionais elevadas, promovendo a construção de capacidades, sem atrelar-se ao nível de desenvolvimento já alcançado pelo aluno.



Segundo Bueno (1994, p. 35-49), é mínimo o acesso à escola de pessoas que apresentam deficiência, com o agravante de servir mais a legitimação da marginalidade social do que à ampliação das oportunidades educacionais para essa população. Por isso, é interessante considerar que os serviços especializados e o atendimento das necessidades educacionais específicas dos educandos, garantidos pela lei, estão longe de ser alcançados. Identifica-se no interior da escola, a carência de recursos pedagógicos e a fragilidade na formação dos professores para lidar com o público alvo da Educação Especial, sobretudo os diagnosticados com algum TGD, como especificamente o TEA. Neste sentido, vislumbra-se a possibilidade de que, através do aumento de práticas inclusivas em diversos setores, esta realidade possa ser modificada, promovendo gradativamente mudanças nos valores, visando uma sociedade inclusiva. Afinal, de acordo com Masini (2001, p.109), a inclusão requer “[...] um longo processo a ser percorrido que envolve a transformação das condições pessoais, a de valores e a de outras adaptações ambientais e materiais para que se concretiza”.

Desta feita, é necessário que a amplitude dos instrumentos legais e parte da complexidade das teorias sejam exteriorizada para a prática, para que se no âmbito escolar o cotidiano se aproxime da redação das leis e, sobretudo, das necessidades dos educandos com TEA. Por esta razão, o presente estudo apresenta um Roteiro de Intervenção Pedagógica com vistas a apoiar o professor que atua na Educação Infantil, na rede regular de ensino da cidade de Campos dos Goytacazes:

Acolhimento e adaptação do estudante e da família junto a comunidade escolar

Do ponto de vista denotativo, o termo acolher, indicaria algo próximo a: receber; atender; dar crédito; admitir, aceitar; tomar em consideração; trazer para junto a si (FERREIRA, 1999). A partir desses

significantes, talvez fosse possível compreender dois sentidos para o termo na perspectiva escolar: 1) um meio de recepcionar e atender o novo aluno que chega à instituição, e 2) dar crédito, voz, trazer para perto. A partir dessa dúvida articulação Guimarães (2012) definiu a ação de acolher como a de oferecer o melhor de si a outra pessoa. Por esta razão, defende-se que uma das tarefas de uma instituição escolar preocupada com a Inclusão Escolar de seus educandos na Educação Infantil seria a de promover “espaços” para a recepção dos estudantes. No caso específico da família, o processo de acolhimento pode ser acompanhado de conversar informais com os docentes e entrevista com a equipe pedagógica na intenção de compreender quais os gostos, medos, potencias e dificuldades da criança com TEA.

A boa comunicação entre os pais e o professor é de fundamental importância na inclusão do estudante com TEA. Pode ser viabilizada com medidas tais como: i) reuniões regulares sobre os objetivos educacionais e comportamentais (manejo de desobediência, confrontos, hiperatividade, estereotípias, rigidez cognitiva e dificuldade de relacionamento com os colegas); e ii) utilização da agenda que estabeleça uma comunicação diária entre o professor e os pais permitindo a troca de informações sobre o comportamento da criança e ocorrências domésticas (como sono, medicação, alimentação, etc.) e escolares (trabalhos, excursões, comemorações e mudanças de rotina, etc.).

Estimular o processo de Pertencimento e verificar a ocorrência do Acompanhamento Terapêutico

Enquanto microssistema social parece fundamental que os docentes da instituição de Educação Infantil atuem com a finalidade de realizar atividades direta e indiretamente associadas aos processos que estimulem as interações sociais e a comunicação. Neste sentido, enfatiza-se o planejamento e conscientização da necessidade de

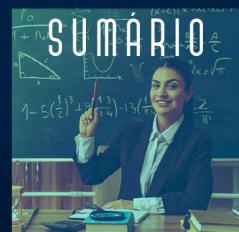


promoverem atividades de lazer e interação no ambiente escolar incentivando o fortalecimento do sentimento de Pertencimento e a integração do grupo (TINTO, 2012). Se tratando dos educandos com TEA para atuação do profissional docente na perspectiva da inclusão parece interessante que docente verifique se criança é acompanhada por algum profissional da saúde. Em caso positivo, apanhar e entrar em contato e marcar reunião com a intenção de solicitar relatório de avaliação e estabelecer parceria para. Em negativo, acionar Equipe Multiprofissional no sentido de buscar parceria.

Adaptar objetivos de aprendizagem, conteúdos, rotina, ambiente, materiais e avaliação

Pensando no trabalho em sala de aula, além de conhecer bem as crianças, o docente deve adequar o currículo escolar dos alunos com TEA a partir do estilo cognitivo individual preocupando-se com a estimulação das funções neurológicas e psicológicas necessárias ao aprendizado eficiente. O preenchimento do Plano Educacional Individualizado (PEI) pode ser uma alternativa para estimular o desenvolvimento da criança com TEA. Em se tratando de conteúdo, a adequação curricular não significa simples redução, mas a forma como o conteúdo, a rotina, o ambiente da sala de aula, os materiais didáticos e avaliação são apresentadas ao educando em foco (CASTRO, 2000).

Garantir ao educando com TEA matriculado na Educação Infantil o acesso ao currículo escolar por meio de adaptações que envolvam materiais adaptados, jogos pedagógicos, uso de imagens, fotos, esquemas, signos visuais e ajustes de grande e pequeno porte faz muito sentido para a inclusão dele no ensino regular. Permitir o acesso e o uso de materiais e móveis adaptados visando à organização sensorio-motora e adequação postural pode ajudar o docente a identificar a intolerância aos estímulos auditivos, bem como tempo de tolerância na aprendizagem em sala de aula.



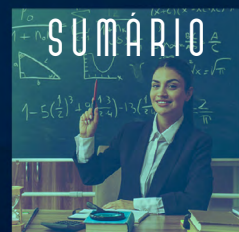
Estudantes com TEA frequentemente apresentam exagerado apego a rotinas, por isso, o professor deve facilitar a previsibilidade da rotina usando preditores visuais como agendas ilustradas, calendários e sequência das atividades, indicando as tarefas que irão acontecer e em quais momentos.

Estabelecer Metas, realizar diários e avaliar a criança pela criança

Conhecendo a bem a criança e investigando quais as características específicas do TEA parece interessante para estabelecer quais as metas adequadas para seu aprendizado. A partir de uma análise do PEI é possível que o docente estabeleça metas. Após esse traçado, a escrita de um diário com os avanços e dificuldades enfrentadas pelo estudante pode ser de grande valia, sobretudo, na elaboração da avaliação por meio de um Relatório de Desenvolvimento do Estudante (RDE) que deve ter como princípio a comparação do progresso da criança pela própria criança (SANTOS, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A última Com a presente pesquisa foi possível perceber que ao longo da história vários foram os atenuantes que influenciaram na forma como as pessoas com deficiência. No que diz respeito ao direito ao público alvo da Educação Especial, quando se destacou os TGD, evidenciou-se o TEA que no caso do direito à educação apresentou dados numéricos interessantes para pensar as formas de atendimento e inclusão educacional.



Assim, tendo como tema principal a Educação Especial enquanto modalidade que perpassa todos os níveis de educação escolar, apresentou-se como resposta enunciada na questão-problema que um Roteiro de Intervenção Pedagógica devidamente planejado coletivamente pode auxiliar no processo de inclusão escolar dos educando com TEA matriculados na rede regular de Educação Infantil do município de Campos dos Goytacazes, cidade localizada no interior do Estado do Rio de Janeiro.

Consideramos que o docente diante do desenvolvimento da criança com TEA, tem o papel fundamental (além de outros atores educacionais e a família) no sentido de auxiliar: i) na tarefa de acolhê-la e ajudar na sua adaptação; ii) na estimulação do sentimento de pertença à instituição e na verificação da necessidade de acompanhamento terapêutico; iii) na adaptação de objetivos educacionais de aprendizagem, no planejamento da rotina e de uso dos materiais didáticos, bem como na avaliação da criança, tendo em vista o seus próprios avanços; iv) no estabelecimento de metas, na tarefa de registrar diariamente suas ações e reavaliar sempre todos o processo.

Dessa forma, considerou-se que a investigação e as discussões sugeridas na presente pesquisa buscou ampliar o olhar a respeito da inclusão dos educandos público da Educação Especial, em particular dos diagnosticados com TEA, que são, sem sombra de dúvidas, sujeitos de direto. Evidenciou algumas dicas possíveis de serem praticadas pelos docentes da escola regular que devem receber todos os estudantes provenientes dos mais variados contextos sociais. Assim, partimos de um visão sensível sobre a prática do professor, compreendendo que são variados os desafios encontrados por eles na árdua tarefa de incluir, interagir, comunicar e promover a progressiva aprendizagem do estudante autista.

SUMÁRIO

REFERÊNCIAS

APA - ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA. *Manual de Diagnóstico e Estatística de Transtornos*. DSM-V, Porto Alegre: Artmed, 2014.

ASSUMPCÃO JR. Francisco. *Transtornos Invasivos do Desenvolvimento Infantil*. São Paulo: Lemos Ed, 1997.

BRASIL. *Resumo técnico censo da Educação Básica de 2018*. INEP, 2019. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/informacao-da-publicacao/-/asset_publisher/6JYIsGMAMkW1/document/id/6386080> Acesso em: 20 de janeiro de 2018.

BENITEZ, Priscila. *Psicologia e educação especial*. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A, 2017.

BUENO. José. A educação do deficiente auditivo no Brasil - situação atual e perspectivas. *Em Aberto*, v. 13, n. 60, 1994.

BUENO, José Geraldo Silveira. *Educação Especial Brasileira: integração/ segregação do aluno diferente*. São Paulo: Educ, 1993.

CASTRO. Adriano. *Educação Especial: Do Querer ao fazer*. São Paulo: Avercamp, 2000.

DSM-V. *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-V* (American Psychiatric Association – M.I.C. Nascimento et al., Trad); 5a ed.; Porto Alegre: ArtMed, 2014.

GLAT, Rosana. Inclusão total: mais uma utopia? *Revista Integração*, ano 8, n. 20, 1998.

GÓES, Maria Cecília Rafael de. Relações entre desenvolvimento humano, deficiência e educação: contribuições da abordagem Histórico-cultural. In: GÓES, Maria Cecília Rafael de *Psicologia, educação e as temáticas da vida contemporânea*, v.1, 2002.

MASINI. Elcie Salzano. Avaliação: inclusão - promoção automática: exclusão. *Rev Psicoped*, v.19, n.55, 2001.

MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. *Educação especial no Brasil: história e políticas públicas*. 5. ed.. São Paulo: Cortez, 2005.

MENDES, Enicéia Gonçalves. A Radicalização do Debate sobre Inclusão Escolar no Brasil. *Revista Brasileira de Educação*, v.11 n. 33 set/dez.2006.



ORSATI, Fernanda Tebexreni. Percepção de faces em crianças com Transtornos Invasivos do Desenvolvimento. *Paideia*, v. 19, n. 44, 2009.

PEDREIRA, Alessandra Silva; COSTA, Maria Laine Souza da Costa. *Autismo na educação infantil: desafios da qualificação do professor*, 2017, 39 f. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Pedagogia). Universidade Federal da Paraíba-Centro de Educação, 2017.

SANTOS, Ana Carolina Franco dos. Plano de desenvolvimento individual para o atendimento educacional especializado. *Revista diálogos e perspectivas em Educação Especial*, v. 6, n. 1, p. 213-220, 2019.

SANTOS, Regina Kelly dos. VIEIRA, Antônia Maira Emelly Cabral da Silva. Transtorno do espectro do autismo (TEA): do reconhecimento à inclusão no âmbito educacional. *Revista Includere*, v. 3, n. 1, 2017.

SASSAKI. Romeu Kazumi. *Inclusão: construindo uma sociedade para todos*. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

SMEC. Secretaria Municipal de Educação de Campos dos Goytacazes. *Relatório da Equipe Multiprofissional*, 2019. Campos dos Goytacazes, 2019 (mimeo).

SILVA, Cristiana Barcelos da Silva. *A Educação Especial na Formação Inicial do profissional de Educação Infantil em Campos dos Goytacazes*. São Paulo: Pimenta Cultural, 2019.

STAINBACK, Suzan & Willian Satainback. *Inclusão: Um Guia para Educadores*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

TINTO, Vincent. *Completing College: rethinking institutional action*. London: Chicago Press, 2012 [Tradução livre por Cristiana Barcelos da Silva].

UNESCO. *Declaração de Salamanca e Linha de ação sobre necessidades educativas especiais*. [Adotada pela Conferência Mundial sobre Educação para Necessidades Especiais]. Acesso e Qualidade, realizada em Salamanca, Espanha, entre 7 e 10 de junho de 1994. Genebra, UNESCO 1994.

WIEDER, Serena; GREENSPAN, Stanley. *Engaging Autism: Using the Floortime Approach to Help Children Relate, Communicate, and Think*. Cambridge, Massachusetts: Da Capo Lifelong Books. CONTACT DETAILS, 2006.

ZAFEIRIOU, Dimitrios, VARGIAMI, Euthymia, MAYAPETEK, Ertan, AUGOUSTIDOU-SAVVOPOULOU, Persephone; MITCHELL, Grant. 3-Hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme a lyase deficiency with reversible white matter changes after treatment. *Pediatric neurology*, v. 37, n. 1, p. 47-50, 2007.



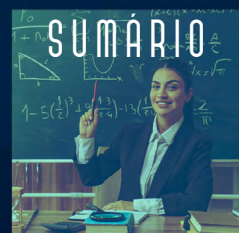
2

Janelene Freire Diniz
Jaqueline Freire Diniz
Andreia Correia de Souza

MATEMATICANDO NA EDUCAÇÃO BÁSICA: desenvolvimento e avaliação de um jogo didático como instrumento auxiliar no ensino e aprendizagem de Matemática

DOI: 10.31560/PIMENTACULTURAL/2021.646.33-48





RESUMO:

Ao longo dos anos os conteúdos matemáticos vêm sendo apresentados apenas como fórmulas prontas, desvinculadas de seu contexto e de suas aplicações cotidianas, o que tem tornado estes conteúdos enfadonhos e sem significado para os estudantes. Inserir atividades lúdicas no ensino da Matemática, assim como em outras disciplinas demonstra uma preocupação em tornar o ensino mais atrativo e compreensivo. A inserção do lúdico atende a necessidade de se encontrar meios alternativos de abordar os conceitos científicos auxiliando na apreensão e fixação dos conhecimentos pelos alunos. Neste contexto propomos a criação, construção e elaboração coletiva de um jogo educativo simples, utilizando materiais de fácil acesso e baixo custo. A ferramenta lúdica e educativa visava favorecer a aprendizagem das operações matemáticas fundamentais envolvendo situações cotidianas.

PALAVRAS-CHAVE: Matemática; Jogo Educativo; Operações Fundamentais.

INTRODUÇÃO

A Matemática está presente das mais variadas formas nos afazeres humanos, sua aplicabilidade representa o dia a dia das pessoas nas suas transações comerciais, compras e vendas, bem como nas operações necessárias no cotidiano, envolvendo cálculos, investimentos financeiros e outras diversas necessidades de operações.

É urgente a necessidade de mudanças no ensino de conhecimentos matemáticos, é preciso instituir novas abordagens articuladas, de modo que os conhecimentos escolares tenham significado para os estudantes, promovendo o desenvolvimento de suas criatividade e potencialidades.

O ensino de Matemática vem se tornado cada vez mais desafiador para a maioria dos professores e alunos. Ensinar essa disciplina de maneira significativa para os estudantes, é uma das grandes preocupações dos professores comprometidos com uma educação de qualidade. Assim, é essencial desenvolver atividades lúdicas que possibilitem aos alunos um aprendizado com prazer.

Os estudantes têm apresentado expressiva dificuldade no aprendizado, muitas dessas dificuldades podem estar relacionadas ao modo como os conteúdos vem sendo abordados na maioria das salas de aula. Conceitos desvinculados da realidade, questões resolvidas, prontas para serem transmitidas de maneira desconectada de significados em relação ao contexto vivido pelo aluno e ao contexto que lhe deu origem um ensino monótono, que privilegia apenas um processo de memorização por parte dos alunos tem implicado numa considerável aversão pelo estudo da Matemática.

Observa-se ainda que, a ausência de um domínio concreto das operações matemáticas fundamentais (adição, subtração, multiplicação

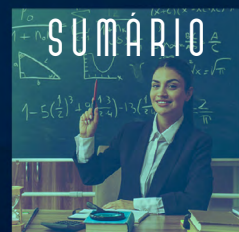


e divisão) tem levado a resultados insatisfatórios na aprendizagem de outros conteúdos matemáticos. Compreende-se que nesse caso é considerável e preocupante a relutância dos estudantes em relação a estas operações, a maioria destes não consegue solucionar situações propostas envolvendo cálculos sem fazer uso de calculadora. Nesse contexto, considera-se indispensável que esforços sejam realizados na tentativa de se encontrar meios que possam resultar numa melhoria na relação ensino-aprendizagem.

Nessa perspectiva, o uso de jogos didáticos no ensino tem se mostrado uma alternativa muito adequada como meio de motivação e melhoria na relação ensino-aprendizagem. Diante disso, foi desenvolvido este projeto com o objetivo de estimular o raciocínio lógico dos alunos, de torna-los capazes de resolverem cálculos sem fazer uso de calculadora melhorando o seu rendimento, bem como de incentivar a criatividade destes, estimulando a construção ativa e coletiva dos conhecimentos, promovendo a interação, e a participação dos estudantes nas aulas, além de promover a interação aluno/professor e estimular o raciocínio, a cognição e a socialização, através da elaboração, da confecção, da aplicação, da avaliação e da socialização de um jogo didático como instrumento auxiliar no ensino da Matemática.

Para fundamentar o entendimento sobre jogos na educação utilizamos os autores: Brandes e Phillips (1977), Bortoloto (2002), Brougèr (2003), Elkonin (1998), Huizinga (1971), Piaget (1971), Matos (2005), Miranda (2001), Rizzi (2001), Sanmartí (2002b). Para abordar especificamente o potencial da utilização de jogos educativos no ensino da Matemática embasamos a discussão em Smole (2007).

Reunimos neste artigo nossa experiência prática e reflexiva com a construção coletiva de um jogo didático nas aulas de matemática. Inicialmente propõe-se uma breve discussão teórica acerca dos jogos na educação, em seguida são discutidos os procedimentos metodológicos que descrevem o passo a passo das atividades



propostas e realizadas com os estudantes. Na sequência aborda-se os resultados e discussões a partir da experiência coletiva vivenciada, e por fim, encerramos com as considerações finais.

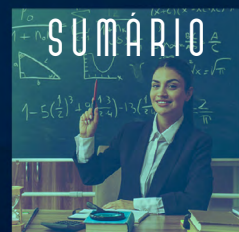
BREVE DISCUSSÃO TEÓRICA: JOGOS NA EDUCAÇÃO

O uso de jogos com fins educativos não se trata de algo novo, assim como é bastante conhecido seu potencial para o ensino e a aprendizagem em muitas áreas do conhecimento. Desde às civilizações antigas, observamos que as práticas lúdicas se faziam presentes no dia a dia das famílias.

A palavra “lúdico” é proveniente do latim *ludus*, termo que se refere ao verbo *ludo*, *ludere* e traz a noção de jogo, de diversão, de passar o tempo. Segundo Huizinga (1971) e Piaget (1971), a atividade lúdica supõe uma ordenação da realidade, a mesma pode ser subjetiva ou intuitiva, ou objetiva e consciente. Entre as atividades lúdicas ressalta-se o jogo, pelo fato de este ter uma função vital para o indivíduo, principalmente como forma de assimilação da realidade.

Em seus estudos Brougèr (2003, p. 122) define jogo como: “agir, aprender, educar-se sem o saber por meio de exercícios que recreiam, preparando o esforço do trabalho propriamente dito”. Neste sentido ele é encarado como passatempo focado na construção e aprendizado de conteúdos, sem que haja a preocupação concreta de quem foi o vencedor, uma vez que o objetivo principal é a aprendizagem e não a competição. O fim não é importante, o que verdadeiramente interessa são os meios usados para jogar.

Pesquisando Matos (2005, p. 157) conceitua a palavra jogo como sendo “atividade complexa predominantemente motriz e



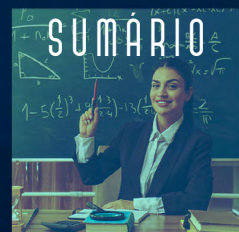
emocional, espontânea e organizadamente efetuada segundo regras previamente estabelecidas, com fins recreativos ou desportivos". Matos (2005, p. 158) compreende ainda que os jogos "se distinguem pelas características sedentárias e pelo predomínio da capacidade intelectual". Outra definição da palavra jogo é feita por por Huizinga (2008) e está presente em diversas pesquisas relacionadas ao tema:

Uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias; dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da vida cotidiana (HUIZINGA, 2008, p.33).

Este recurso pode consistir em uma oportunidade de entrosamento entre o educador e o educando como meio de enriquecimento e motivação para a aprendizagem. É uma atividade em que as relações sociais são reconstruídas e, ainda que seja aplicado com vários temas, todo ele contribui, por princípio, ao mesmo conteúdo: a atividade do homem e as relações sociais entre as pessoas (ELKONIN, 1998).

Nesse entendimento, Rizzi (2001) eles são caracterizados pelos seguintes aspectos:

- a) Capacidade de envolver o participante de maneira intensa e total, atingindo-se um clima de arrebatamento e entusiasmo;
- b) Predomínio de um clima de espontaneidade. Apesar de existir regras a serem seguidas, o participante contará com uma extensa gama de alternativas de atuação que dependerá de sua disposição e criatividade;
- c) Limitação de tempo. Tem início num determinado momento e prossegue até que se chegue a um certo fim. Durante este período, uma série de atos se sucede, envolvendo mudança e alternância, imprimindo o caráter dinâmico;



d) Possibilidade de repetição. Podem ser realizados novamente a qualquer momento ou em períodos determinados;

e) Limitação de espaço. Todo ele se desempenha dentro de uma área previamente delimitada. O espaço é como se fosse um mundo temporário e fantástico, dedicado à prática de uma atividade especial, dentro do mundo habitual e rotineiro do cotidiano;

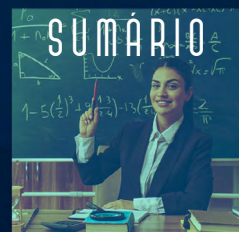
f) Existência de regras. Por meio deste, o ser humano dá vazão ao seu impulso de criar formas ordenadas, pois ele é uma forma de ordenação do tempo e do espaço, dando origem às regras.

Por estas características, o jogo pode ser compreendido como um recurso pedagógico de grande importância, representando uma maneira de transcender as barreiras do simples processo de transmissão-recepção de conhecimentos, possibilitando a socialização de conhecimentos prévios num trabalho em grupo e a exploração de diversos conceitos de forma prazerosa (BORTOLOTO, 2002).

Trabalhar com jogos é uma forma de favorecer o desenvolvimento da locução, de distintos procedimentos de raciocínio e de intercâmbio entre os alunos, visto que no decorrer de um jogo cada jogador pode acompanhar o trabalho dos outros jogadores. Como afirmam Brandes e Phillips:

Os jogos podem resolver problemas. Problemas do tipo que se encontram nas relações interpessoais. Podem auxiliar na inadequação social, pois desenvolvem a cooperação nos grupos; podem desenvolver a sensibilidade aos problemas dos outros, pois implicam confiança; e promovem a interdependência bem como a independência da identidade pessoal (BRANDES; PHILLIPS, 1977, p. 8).

Dessa forma, a utilização do jogo em sala de aula pode desenvolver a socialização, melhorando as relações interpessoais ao passo que contribui para o trabalho em equipe.



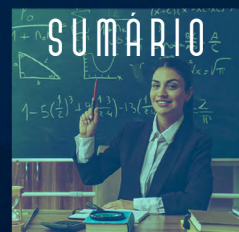
Segundo Miranda (2001) com o uso de jogos didáticos diversos objetivos podem ser atingidos, como os relacionados à cognição (desenvolvimento da inteligência e da personalidade, fundamentais para a construção de conhecimentos); à afeição (desenvolvimento da sensibilidade e da estima e atuação no sentido de estreitar laços de amizade e afetividade); à socialização (simulação de vida em grupo); à motivação (envolvimento da ação, do desafio e mobilização da curiosidade) e à criatividade.

Nesse contexto, o jogo adquire espaço como instrumento de aprendizagem na medida em que motiva o interesse do aluno, auxilia a construção de novas descobertas, promove níveis distintos de experiência pessoal e social, e representa um instrumento pedagógico que insere o professor na condição de condutor, estimulador e avaliador da aprendizagem. Ainda mais, o professor pode auxiliar o educando na tarefa de formulação e reformulação de conceitos ativando seus conhecimentos prévios e articulando esses conhecimentos a uma nova informação que está sendo apresentada (BROUGÉR, 2003).

Um jogo que desenvolve o trabalho em grupo permite que cada um de seus membros aprenda a integrar-se em um coletivo, compartilhe ocupações, coordene esforços, encontre vias para solucionar problemas e exerça responsabilidades, a fim de que se possibilite a troca e a construção intelectual para todos (SANMARTÍ, 2002b).

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais, Brasil (1998) também se expressa esta perspectiva do ensinar e do aprender em Ciências ao considerar que é imprescindível no processo de ensino e aprendizagem: o estímulo às atitudes de curiosidade, ao respeito à diversidade de opiniões, à persistência na busca e compreensão das informações, etc.

Nesta direção, diversos professores têm procurado tornar as aulas cada vez mais dinâmicas e atraentes, de modo que o aluno perceba-a como um momento em que ele está aprendendo e vivendo algo novo,



não distanciado da sua realidade e torna-se cada vez mais comum a utilização de atividades que saiam do clássico esquema de aulas teóricas.

Estudos sinalizam que a utilização de jogos no ensino de Matemática tem contribuindo para um aprendizado mais significativo e eficiente, estimulando o interesse e participação nas aulas. Nesse contexto, Smole (2007, p.9) reconhece:

Em se tratando de aulas de matemática, o uso de jogos implica uma mudança significativa nos processos de ensino aprendizagem que permite alterar o modelo tradicional de ensino, que muitas vezes tem no livro e em exercícios padronizados seu principal recurso didático. O trabalho com jogos nas aulas de matemática, quando bem planejado e orientado, auxilia o desenvolvimento de habilidades como observação, análise, levantamento de hipóteses, busca de suposições, reflexão, tomada de decisão, argumentação e organização, as quais estão estreitamente relacionadas ao assim chamado raciocínio lógico. As habilidades desenvolvem-se porque, ao jogar, os alunos têm a oportunidade de resolver problemas, investigar e descobrir a melhor jogada; refletir e analisar as regras, estabelecendo relações entre os elementos do jogo e os conceitos matemáticos. Podemos dizer que o jogo possibilita uma situação de prazer e aprendizagem significativas nas aulas de matemática.

Nesse aspecto, a utilização de jogos no ensino de Matemática tem se mostrado um meio muito adequado como forma de motivação e melhora na relação ensino-aprendizagem contribuindo para um aprendizado significativo e eficiente, estimulando o interesse e participação nas aulas.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Necessita-se urgentemente desenvolver práticas que favoreçam a aquisição de conhecimentos matemáticos fundamentais, de modo que os estudantes adquiram noções básicas como dimensionar,

quantificar, medir, classificar e interpretar, e que estes sejam capazes de aplicar esses conceitos a situações cotidianas.

Diante disso, foi desenvolvido o projeto didático: “Elaboração e Avaliação de um Jogo Didático como Instrumento Auxiliar no Ensino-Aprendizagem de Matemática: Estimulando a Interação e o Aprendizado dos Estudantes”, envolvendo alunos do ensino médio de uma escola pública, localizada no interior da Paraíba.

O desenvolvimento deste trabalho se deu em cinco etapas:

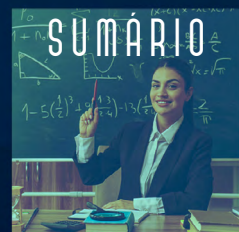
Na primeira etapa foram realizados discussões e debates acerca das maiores dificuldades que os alunos enxergavam no ensino-aprendizagem de Matemática, foi discutido também sobre a importância de se conseguir realizar cálculos sem fazer uso de calculadora. Nessa etapa ainda, procurou-se elaborar uma ferramenta para a intervenção e análise em sala de aula a fim de proporcionar uma situação de ensino baseada em jogos didáticos que abordassem conceitos e raciocínios típicos do conteúdo.

Na segunda etapa o jogo educativo intitulado: Corrida das Operações Matemáticas foi confeccionado a partir da literatura existente sobre jogos didáticos e considerando o conteúdo em questão, isto com o intuito de tornar os educandos independentes da calculadora, melhorando seu desempenho na escola, bem como em situações do dia a dia.

Na terceira etapa, foi realizada a aplicação e a avaliação do jogo educativo produzido.

Na quarta etapa ocorreu à socialização do jogo didático em uma Feira Pedagógica onde estudantes de outras turmas foram convidados a jogar.

Na última etapa, ocorreu a elaboração de um relato dos alunos atuantes no projeto sobre o trabalho desenvolvido.



CONHECENDO UM POUCO DO JOGO CORRIDA DAS OPERAÇÕES MATEMÁTICAS FUNDAMENTAIS

O jogo produzido é composto por:

- 1 tabuleiro confeccionado em E.V.A.;
- 1 dado confeccionado com material alternativo;
- 5 botões coloridos.

REGRAS DO JOGO

- Questões do cotidiano envolvendo cálculos.
- Cada equipe joga o dado, a que tirar o maior número começa, a que tirar o segundo maior vai ser a segunda e assim por diante.
- O jogo segue nesta ordem, porém para que se ganhe o direito de avançar no tabuleiro, é preciso que se consiga solucionar situações cotidianas propostas, tendo para isso um tempo que varia de 30 a 90 segundos de acordo com o nível de dificuldade.

RESULTADOS E DISCURSÕES

O Jogo Corrida das Operações Matemáticas foi elaborado com o intuito de estimular o raciocínio lógico, bem como de promover um ensino-aprendizagem menos mecânico, de forma descontraída motivando o interesse dos alunos.



Um dos benefícios do trabalho proposto foi o envolvimento dos estudantes em todas as etapas, bem como o favorecimento da interação em sala de aula, beneficiando de forma expressiva a aprendizagem.

O resultado implicou numa compreensão mais efetiva das Operações Matemáticas Fundamentais, bem como na melhoria do rendimento dos estudantes na abordagem de outros conteúdos que fazem uso de cálculos.

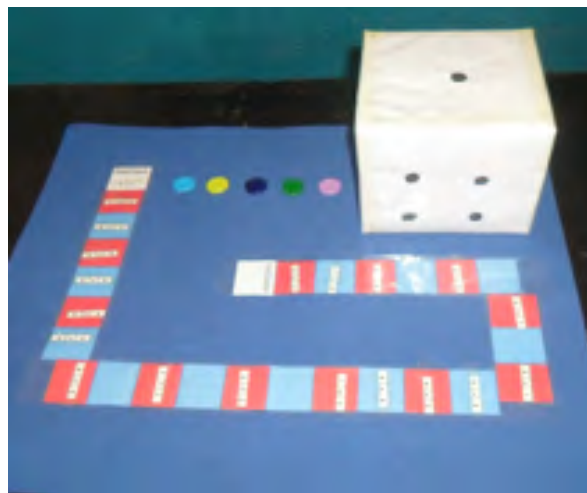
Inicialmente, foram realizados debates e discussões em sala com o intuito de identificar as principais dificuldades dos estudantes na resolução dos cálculos matemáticos, nessa oportunidade eles foram convidados a discutir, a argumentar e a contribuir na busca de possíveis soluções para uma melhoria dessa problemática. Esse momento foi extremamente importante, visto que proporcionou aos estudantes a possibilidade de se expressar, levando os mesmos a participarem de forma ativa nas aulas de Matemática.

Perante as discussões foi notável o entusiasmo dos educandos ao se reconhecerem como sujeitos construtores do próprio conhecimento. Logo nesta etapa estes perceberam a importância do conhecimento escolar para que se uma formação sólida, de modo que sempre que necessário eles consigam solucionar situações cotidianas fazendo uso das aplicações desse conhecimento. Ainda nesse momento, identificou-se que a principal dificuldade segundo os próprios alunos, consistia em não conseguirem realizar os cálculos sem calculadora, foi proposto dessa forma, a elaboração de uma ferramenta para auxiliar nesse aspecto.

O principal objetivo do jogo consiste em propor situações do dia a dia nas quais os alunos precisam realizar cálculos matemáticos para solucioná-las sem fazer uso de calculadora. Na figura 1 observa-se o Jogo Educativo confeccionado.



Figura 1 - Jogo Corrida das Operações Matemáticas Fundamentais.



Fonte: dados de pesquisa, 2019.

Os alunos foram incentivados a participar de forma significativa das aulas, o que estimulou o interesse desses estudantes, favorecendo o aprendizado e a interação dos mesmos. Todos os alunos que foram apresentados ao Jogo Didático produziram neste instrumento apropriado de forma a atrair a atenção, motivar e estimular o aprendizado.

Foi solicitado ainda que todos os discentes envolvidos nesse estudo elaborassem um relato falando sobre o que acharam de participar desse estudo. Com base nos dados analisados ficou claro o entusiasmo dos estudantes frente à atividade desenvolvida, bem como nos benefícios por ela proporcionados. Os estudantes gostaram muito da atividade e todos afirmaram ter sido uma experiência útil, que contribuiu para o aprendizado e que desfez uma barreira pré-existente entre o conteúdo e o cotidiano. Alguns alunos afirmaram que aprender Matemática é muito difícil, é tudo muito confuso e chato, mas com o jogo foi muito melhor, afirmaram que se divertiram e aprenderam muito mais.

Deste modo o uso de jogos didáticos no ensino de Matemática apresenta-se como um recurso riquíssimo para desenvolver o conhecimento e habilidades se bem elaborados e explorados.

É necessário ainda que se desenvolvam práticas pedagógicas que contribuam para melhorias efetivas no ensino e aprendizagem de Matemática. Pretendeu-se com este trabalho criar uma forma alternativa de prática educativa, envolvendo o aspecto lúdico em sala de aula, aliando as funções pedagógicas com a utilização do jogo.

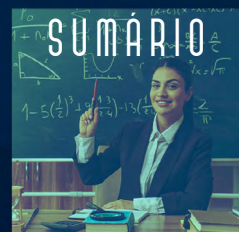
CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consideramos relevante o desenvolvimento de atividades que propiciem um ensino mais eficaz, que atenda às necessidades dos alunos, que promova um conhecimento notável ao ambiente que cerca os discentes.

O jogo pode desenvolver e estimular a inteligência, os sentidos, a afetividade, a vivência de regras, o relacionamento social entre outras habilidades.

Ao jogar, o aluno, abandona a posição de ouvinte passivo e passa a ter participação ativa no processo de edificação dos conceitos matemáticos. No desenvolver do projeto, foi possível perceber que um clima de entusiasmo e empolgação envolveu a todos no decorrer de todas as atividades propostas.

As funções lúdicas e educativas permaneceram durante todo o desenvolvimento do projeto. O trabalho em grupo favoreceu uma maior integração entre eles e a competição existente entre os grupos durante a aplicação do jogo produzido foi muito saudável, preponderando a cooperação, no sentido de somar os conhecimentos e esforços no intuito de vencer.



Trabalhos que propõem o uso da ludicidade para a resolução de questões ressaltam os jogos como elementos facilitadores do processo de ensino/aprendizagem e destacam seus benefícios inclusive como um meio de despertar interesse nos alunos. Este interesse se deve à diversão proporcionada pelos jogos e tem efeitos significativos no aspecto disciplinar.

Podemos assim, considerar que essa proposta se mostrou muito eficiente e que o jogo didático “Corrida das Operações Matemáticas Fundamentais” beneficiou o aprendizado, proporcionando uma situação adequada para a investigação e a busca de soluções. O jogo mostrou ser um instrumento eficaz para o processo de ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- BORTOLOTO, T. M. *–Heredograma sem mistério: um jogo para o ensino de biologia*. Relatório apresentado ao departamento de educação do Instituto de Biociências de Botucatu como exigência parcial para obtenção do título de licenciado em Ciências Biológicas. Instituto de Biociências. UNESP, Botucatu, 2002.
- BRANDES, D.; PHILLIPS, H. *Manual de Jogos Educativos: 140 Jogos para Professores e Animadores de Grupo*. Lisboa: Morais Editores, 1977.
- BRASIL. MEC. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília, MEC/SEF, 1998.
- BROUGÈR, G. *Jogo e Educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2003.
- DOHME, V. *Atividades Lúdicas na educação*. Petrópolis: Ed. Vozes, 2003.
- ELKONIN, D. *A Psicologia do Jogo*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- HUIZINGA, J. *Homo Ludens: O jogo como elemento da cultura*. São Paulo, Universidade de São Paulo e Perspectiva, 1971, p. 3.
- MATOS, D. C. de. *Dicionário de educação física, desporto e saúde*. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Rubio, 2005.
- MIRANDA, S. de. *No fascínio do jogo, a alegria de aprender*. Ciência hoje. V.28, n. 168. Jan/fev. 2002, p.64-66.



PIAGET, J. *Psicologia e pedagogia*. Trad. Dirceu Accioly Lindoso e Rosa Maria Ribeiro da Silva. Rio de Janeiro / São Paulo: Forense (Ed. Original: 1969), 1971.

RIZZI, L.; HAYDT, R. C. *Atividades lúdicas na educação da criança*. São Paulo: Ed. Ática, 2001.

SANMARTÍ, N. *Didáctica en las ciencias em la educacion secundaria obligatoria*. Madrid: Síntesis, 2002b.

SMOLE, K. S. *Jogos de matemática de 6º a 9º ano*/ Kátia Stocco Smole, Maria Ignez Diniz, Estela Milani. – Porto Alegre: Artmed, 2007.



3

Análie Francine Matias Miranda
Rose Aparecida Costa Souza Oliveira

METODOLOGIAS ATIVAS E AVALIAÇÃO FORMATIVA: discutindo desafios da docência remota

DOI: 10.31560/PIMENTACULTURAL/2021.646.49-65





RESUMO:

Este artigo tem como objetivo verificar e refletir acerca dos desafios da docência remota experienciados por docentes no Brasil. Desde que o ensino remoto foi regulamentado e implantado, os docentes se depararam com o desafio de usar a tecnologia em prol de um aprendizado significativo e efetivo, tendo em vista que grande parte dos discentes não possui internet ou, quando possui, é de má qualidade. Para traçarmos um panorama desse contexto, selecionamos artigos publicados em anais, revistas e periódicos acerca dos desafios enfrentados pelos professores durante o ensino remoto. Ao longo das análises dos dados desta pesquisa, ficou perceptível que o desafio maior não é apenas formar professores para possuir habilidades tecnológicas, mas também utilizar o máximo de metodologias ativas cabíveis por meio desse recurso e que isso possibilite o processo de ensino e aprendizagem e a avaliação do aluno.

PALAVRAS-CHAVE: TICs; Aprendizagem significativa; Avaliação formativa; Metodologias ativas.

EDUCAÇÃO PRÉ E PÓS PANDEMIA

No dia 30/01/2021 a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarava em sua sede, em Genebra, Suíça, a Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESP II) por surto de coronavírus (OMS, 2020). No Brasil, o reconhecimento de calamidade pública foi feito por meio do Decreto Legislativo nº 6/2020, em 20/03/2020.

Antes do reconhecimento de calamidade pública feito pelas referidas autoridades, as instituições de ensino seguiam seu curso normal no Brasil, conforme cada modalidade de ensino: presencial, híbrido ou a distância.

Estudiosos abordaram, ao longo de anos, a diferença entre essas modalidades. Ensino presencial é reconhecido como a modalidade mais conhecida e tradicional, o a distância, como a modalidade flexível em tempo e local de estudos e o híbrido, aquele que une o melhor das duas anteriores.

Entretanto, os sistemas e as instituições de ensino foram surpreendidos em todo o mundo, sendo que, em alguns países, dentre eles o Brasil, adotaram o fechamento total dos estabelecimentos de ensino. Portanto, as instituições que mais sofreram o impacto do fechamento total das escolas foram as da modalidade presencial. Esse cenário demonstrou que os professores estavam pouco ou nada preparados para lidar com o ensino remoto.

Segundo relatório do Banco Mundial, mais de 1 bilhão de estudantes ficaram fora da escola em mais de 160 países (WORLD BANK, 2020). De acordo com os dados apresentados pelo Senado Brasileiro, quase 20 milhões de alunos deixaram de ter aulas durante a pandemia (SENADO FEDERAL, 2020).



De repente, os professores e alunos tiveram que se acostumar e se reinventar, porém não foi um processo rápido, mas lento. Reinventar a forma de aprender e ensinar demanda esforços, pesquisas e estudos que perduram até o momento. Embora o ensino a distância seja uma realidade para muitos adultos e para professores previamente capacitados para a EaD, os professores presenciais, as crianças e o jovens vivenciam processos de incertezas e dúvidas no ensino remoto.

Todavia, não se pode perder tempo com incertezas e dúvidas, pois os impactos da incapacidade de ensinar e avaliar remotamente acarretarão consequências de longo prazo para os alunos. Se agirmos rapidamente para apoiar a aprendizagem contínua, poderemos reduzir as consequências graves que são inevitáveis, uma vez que, antes da pandemia, cerca de 258 milhões de crianças e jovens em idade escolar estavam fora da escola em todo o mundo (GRUPO BANCO MUNDIAL, 2020).

Nesse contexto, as tecnologias digitais ganharam protagonismo, a fim de manter a funcionalidade nos ambientes educacionais e a continuidade do processo de ensino e aprendizagem. Os professores que outrora não tinham nenhuma ou pouca habilidade com aplicativos, recursos e programas de internet, e até mesmo noções básicas de uso do computador, passaram a utilizar a rede como a principal ferramenta de trabalho, seja pelo computador, tablet ou celular. Diante disso, pode-se afirmar que a pandemia não apenas transformou o uso da tecnologia, mas também a forma e a maneira de ensinar.

Entretanto, o sucesso do uso das novas tecnologias da informação e comunicação (TICs) depende do uso que os docentes fazem delas. Para obter êxito em uma aprendizagem significativa, não basta utilizar o computador, a internet, softwares ou aplicativos se o processo de avaliação do aluno se der de forma apenas somativa e, portanto, classificatória.



De acordo com Luckesi (1999, p. 35), “com a função classificatória, a avaliação constitui-se num instrumento estático e frenador do processo de crescimento”. Ainda segundo o autor (1999, p. 37),

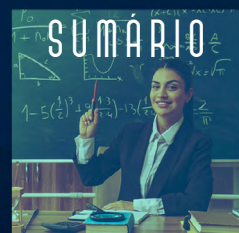
A avaliação educacional escolar assumida como classificatória torna-se, desse modo, um instrumento autoritário e frenador do desenvolvimento de todos os que passarem pelo ritual escolar, possibilitando a uns o acesso e aprofundamento no saber, a outros a estagnação ou a evasão dos meios do saber. Mantém-se, assim a distribuição social.

Além disso, deve-se levar em consideração que parte considerável dos alunos no território brasileiro, dentre eles o amazônico, não possui internet ou possui internet de má qualidade. Deve-se considerar, ainda, que em lugares remotos não há rede Wi-Fi e os dados móveis não são suficientes para que o aluno consiga assistir a uma aula síncrona ou a uma aula gravada de, pelo menos, trinta minutos. O uso constante e sistemático do *online* infelizmente não é uma realidade para todos. Os docentes têm que ter o cuidado de não desencadear uma exclusão digital.

Embora seja considerado uma tendência na educação para o futuro pós-pandemia, esse formato exige muitas mudanças por parte dos professores. A adoção de métodos que propiciem uma aprendizagem significativa vai além de gravar aulas e compartilhar links na rede. Os professores que estavam acostumados a ensinar agora têm que aprender para ensinar, e esse processo não é fácil: requer esforço, dedicação e tempo.

ENSINO REMOTO NAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DO BRASIL

Durante o percurso de ensino remoto, os docentes das redes públicas federal, estadual e municipal de ensino se depararam com algumas questões: “como avaliar o meu aluno de forma efetiva e



significativa?”, “em locais onde não há internet ou há internet de má qualidade, como garantir a aprendizagem de meu aluno?” ou “como efetivar uma educação transformadora por meio do uso das TICs?”.

Essas e outras perguntas afins afligem os professores das redes públicas de ensino. A pandemia trouxe a discussão de que, para que os estudantes tenham direito à aprendizagem, não basta apenas conectar as escolas com banda larga para atividades pedagógicas *online*, mas precisam se conectar em suas casas, em sua comunidade. Nesse contexto, a resolução desse problema vai além do contexto pedagógico; requer redesenho de políticas públicas que permitam o acesso por meio de bolsa internet ou outros programas encabeçados pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) e outras áreas do governo, que garantam o acesso digital fora da escola.

Durante o ensino remoto, muitos docentes relataram, por meio de publicações em anais, revistas e periódicos, experiências desafiadoras e de sucesso.

De acordo com uma pesquisa feita por Silva (2020) acerca dos desafios da docência remota na rede municipal de ensino de Morrinhos-CE, a prática tem garantido o cumprimento do conteúdo programático previsto para cada disciplina. Entretanto, ele menciona que uma das dificuldades enfrentadas pelos professores é que há o atraso no retorno das atividades, tendo em vista que os celulares que muitos alunos utilizam são da mãe ou de alguma outra pessoa da família. Outra constatação que o autor traz em sua pesquisa é que há dificuldade em aliar o uso da tecnologia às práticas pedagógicas. Em sua análise, ele ressalta que (2020, p. 7):

Não se pode esquecer nesse momento também as maneiras de avaliar que vão ser mais variadas em torno do processo formativo vivenciado pelas crianças e adolescentes. Nesse sentido a avaliação dos alunos por você, professor é de fundamental importância para um acompanhamento personalizado de sua



aprendizagem. Você é o mediador entre o conteúdo e os interesses dos alunos que no momento estão em isolamento social.

Portanto, uma indagação recorrente é quanto à forma de avaliar, pois, numa abordagem tradicional, a predominância de uma verificação quantitativa por meio de testes de múltipla escolha não garante a aprendizagem efetiva e significativa do aluno, seja no âmbito presencial ou remoto.

Silva (2020, p. 7) enfatiza, ainda, que:

os professores que adotam uma concepção educacional e avaliativa progressista, consideram todo o percurso do aluno durante o processo educacional. Procuram conhecê-los pessoalmente, oferecendo-lhes um acompanhamento mais personalizado. Além disso, utilizam instrumentos variados de avaliação.

O autor também menciona que os professores pesquisados relatam que gravam videoaulas, mesmo que parte dos alunos não tenha acesso à internet ou que este acesso seja limitado. Por fim, o autor, após análise dos dados, conclui que a educação a distância pode ser uma experiência exitosa, entretanto, no ensino fundamental da educação básica, pode ser falha devido ao contraste social em que vivem as crianças.

Outra pesquisa foi feita por Sá et al (2020), em que apresentam resultados de uma pesquisa feita com 16 docentes atuantes em Minas Gerais e no Rio de Janeiro. De acordo com os dados coletados pelas autoras, as dificuldades relatadas pelos professores são quanto ao uso dos recursos tecnológicos para gravação e/ou edição de videoaulas ou não se sentir preparados.

Em relação à aprendizagem dos alunos, constatamos mais uma vez a confirmação por meio do relato dos professores de que os resultados de acompanhamento e retorno pelos alunos são assustadores. A maioria dos professores diz que a aprendizagem fica prejudicada. Outros dados apresentados pelas autoras (2020, p.5) são que:



Durante a pandemia, a porcentagem de alunos que não estão conseguindo acompanhar as atividades on-line, apresentou uma média de 65% de ausência nas atividades remotas. Quando perguntados sobre o principal fator que tem prejudicado o acompanhamento das atividades online pelos alunos, 9 disseram ser a falta de acesso à internet e aparelhos eletrônicos em casa; 1 disse ser a falta de espaço apropriado para estudo em casa; 3 disseram ser pela a falta de incentivo e cobrança por parte dos responsáveis, e pela a falta de motivação e interesse por parte dos alunos. Além disso, os 16 professores afirmam que o perfil socioeconômico das famílias tem influenciado na aprendizagem dos alunos, 12 afirmam que esse fator influencia muito e 4 afirmam influenciar pouco.

Logo, podemos concluir, mais uma vez, que a falta de acesso dos alunos a uma internet de qualidade para assistir às aulas ou fazer a devolução de atividades tem sido um dos principais entraves para uma aprendizagem significativa e efetiva.

Outra pesquisa que constatou resultados semelhantes foi feita com 170 professores da Educação Básica, do Estado de São Paulo, pelas autoras Rondini et al (2020). Nessa pesquisa comprova-se que as TICs converteram-se no principal artefato do ensino remoto. Segundo as autoras, os professores pesquisados também relatam que a docência remota tem sido uma tarefa desafiadora e enriquecedora para a prática pedagógica.

As autoras (2020, p. 47) ressaltam, ainda, que:

No que concerne à utilização dos recursos tecnológicos, é importante que o docente reflita criticamente sobre a realidade dos estudantes, seus conhecimentos prévios e a relação entre as TDIC e os objetivos de aprendizagem.

Portanto, mais uma vez verificamos que apenas incorporar os recursos tecnológicos às aulas não é garantia de sucesso no processo de ensino e aprendizagem.



Segundo as autoras (2020, p. 48), “os estudantes têm enfrentado o desafio de não possuírem recursos suficientes para acompanhar as aulas virtuais e realizar as atividades de modo on-line”.

Novamente, encontramos a mesma dificuldade enfrentada pelos discentes: a falta de acesso à internet ou a uma internet de má qualidade. Segundo a conclusão apresentada pelas autoras (2020, p. 49), é preciso “refletir sobre estratégias pedagógicas mais adequadas às diversas realidades”.

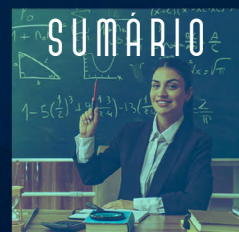
Considerações nesse sentido foram feitas por Behar (2020), professora da Faculdade de Educação e dos programas de pós-graduação em Educação e em Informática na Educação da UFRGS. Segundo a autora (2020, on-line),

O aluno, sem dúvida, precisa também ter equipamento e software necessários para acompanhar um curso de EAD, usando de forma adequada a tecnologia. Na EAD é muito importante levar em conta os aspectos sociais, emocionais e pessoais da aprendizagem; é recomendada, portanto, a individualização/personalização do ensino a partir das necessidades, preferências e/ou interesses do aluno.

Em seus estudos Behar (2020, on-line) afirma que “engajar nossos alunos e estimulá-los a dizer, escrever e fazer através dos meios digitais é a única forma de nos fazermos presentes nas plataformas através da comunicação online”.

O Instituto Unibanco (2020) também apresentou dados referentes ao ensino remoto. O Instituto apresentou alguns dados acerca de possíveis soluções em alguns estados brasileiros, os quais foram apontados como referência, tais quais o Amazonas, Ceará, Mato Grosso do Sul e São Paulo.

Esses estados apresentaram algumas soluções para dirimir os efeitos do impacto do ensino remoto. O Amazonas implantou o



Projeto Aula em Casa com aulas veiculadas em canais de TV aberta ou em App, as quais podem ser acessadas pelo YouTube, AVA e o portal Saber Mais. O Ceará disponibilizou canais digitais de interação professor-aluno e estabeleceu parceria com a plataforma Google Classroom. O Mato Grosso do Sul adotou a Plataforma Protagonismo Digital para oferecer material didático. Já o estado de São Paulo criou o Centro de Mídias SP, plataforma por meio da qual transmite e produz aulas diárias ao vivo e podem ser assistidas por meio da TV aberta e pelo YouTube. Conforme o Instituto (2020, on-line), “para democratizar o acesso aos recursos da plataforma, o sinal de internet para uso do app por professores e alunos é coberto pela Secretaria da Educação (Seduc)”. Todavia, apesar dos avanços nesses estados mencionados, o Instituto (2020, on-line) apresenta dados que apresentam dificuldades de concretização da aprendizagem:

Com relação ao acesso, em 12 de maio último, o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef, na sigla em inglês) divulgou um alerta sobre a necessidade de o Brasil garantir acesso livre à internet para famílias e crianças vulneráveis na resposta à Covid-19. Dados da pesquisa TIC Kids Online 2019 antecipados ao Unicef indicam que 4,8 milhões de crianças e adolescentes de 9 a 17 anos – 17% da população nesta faixa etária – vivem em domicílios sem acesso à internet no Brasil.

Portanto, a efetividade da aprendizagem mais uma vez se depara com vulnerabilidade social que afeta crianças e adolescentes, o que impossibilita o acesso à internet.

A dupla Mendes e Oliveira (2020) também realizaram uma pesquisa a fim de fazer um levantamento do perfil dos profissionais atuantes no ensino remoto, bem como identificar as ferramentas digitais mais utilizadas. As autoras procuraram compreender os principais desafios metodológicos na construção de propostas educacionais efetivas e acessíveis a todos. Mais uma vez, constatamos a mesma problemática identificada nos estudos anteriormente mencionados. As propostas educacionais oferecidas por meio das TICs devem ser acessíveis.

A pesquisa das autoras foi feita em instituições da educação básica e do ensino superior de Londrina-SC. Segundo a pesquisa (2020, p. 5),

Um levantamento sobre a utilização de ferramentas digitais nas atividades diárias antes da pandemia mostrou que a maior parte dos docentes utilizavam o e-mail e o skype para comunicação e trabalho remoto. Houve apenas um relato do emprego da ferramenta Google Classroom e moodle na prática docente. Os que não se utilizavam desses recursos alegaram que os alunos não tinham acesso a internet e que as escolas também não.

Diante disso, as autoras (2020, p. 7) afirmam que “assumindo esse desafio, o papel do professor é propiciar aos seus alunos uma educação acessível e inclusiva, que ultrapasse as dificuldades do acesso online.” Novamente constatamos que um dos entraves para efetivação da aprendizagem significativa é o acesso dos alunos a esses recursos por meio da internet. Segundo as autoras em suas conclusões (2020, p. 7-8),

acredita-se que a maioria dos estudantes conseguem estabelecer uma rotina de estudos online quando bem orientados, com os equipamentos e ferramentas adequadas e, diferentes estímulos para a aprendizagem [...] A metodologia de ensino pautada em aulas online não se caracteriza como o maior problema da educação. O acesso às tecnologias de ensino e suas ferramentas, assim como desinteresse nas aulas remotas, por falta de conectividade ou por dificuldade de acesso, mostra-se como um dos desafios a serem enfrentados pelos profissionais da educação brasileira.

Junior et al (2020) também realizaram pesquisas sobre as aplicações e dificuldades do ensino remoto nos estados do Piauí e Maranhão. De acordo com os autores (2020, p. 113),

o ensino remoto, quando desenvolvido por profissional pouco hábil e/ou com formação inábil, pode ser tão prejudicial e degradante quanto uma aula presencial em que o profissional docente não possui um planejamento prévio, ampliando principalmente as possibilidades para o desenvolvimento do *cyberbullying*,



o qual se desloca e atinge alunos e professores, considerando o baixo poder de controle do corpo docente em aulas remotas.

Assim, um dos maiores desafios para a docência remota é tornar a educação *online* em algo atrativo e significativo para o aluno, seja para aquele que tem amplo acesso à internet ou àquele que possui pouco ou nenhum acesso, por meio de alternativas de recursos. Nesse cenário, mais uma vez destacamos a importância de uma avaliação de caráter formativo e não apenas classificatório.

Portanto, a condição precária de internet que o Estado oferece para continuidade das atividades letivas tem promovido iniciativas e debates quanto à legislação que regulamenta a educação a distância.

De acordo com especialistas, o mundo não será mais o mesmo após a pandemia da Covid-19. Eles afirmam que o ensino híbrido será algo natural que deverá ocorrer em todas as instituições de ensino. Afirmam, ainda, que, de agora em diante, o mundo conviverá com pandemias globais de forma mais frequente (UNEP, 2020).

Diante desse cenário, o Estado deverá promover políticas e programas para ampla difusão da internet e o seu acesso.

METODOLOGIAS ATIVAS E AVALIAÇÃO FORMATIVA

Em meio às dificuldades enfrentadas pelos professores, verifica-se que os problemas de agravamento da desigualdade digital entre os discentes são tão preocupantes quanto a formação dos professores para utilização das TDIC. Todavia, essa é uma discussão ampla que, como dito anteriormente, ultrapassa a competência pedagógica. Trata-se, portanto, de uma responsabilidade política que requer investimento em políticas públicas para mitigar as desigualdades e conduzir à equidade na educação.

Nesse contexto, a preocupação que se sobressai é a falta de acesso pelos estudantes às tecnologias. Nesse sentido, é preciso organizar atividades inclusivas e acessíveis a todos, incluindo aqueles que têm pouco ou nenhuma conexão com a rede mundial de computadores (internet).

Então, o que fazer quanto ao aluno que não consegue sequer assistir à aula gravada? Os dados móveis, que é o nome dado para a conexão à internet fornecida pela operadora de telefonia contratada pelo celular, são consumidos dentro de minutos. Como poderá o aluno assistir às aulas síncronas, gravadas ou vídeos compartilhados por meio de links do YouTube?

É incontestável que o uso pedagógico das TDIC produz uma aprendizagem significativa, mas fica limitada àqueles que têm acesso à internet de boa qualidade.

Uma possível sugestão para reduzir os danos causados àqueles que são excluídos ou parcialmente excluídos digitalmente é utilizar metodologias ativas aliadas à avaliação formativa.

Não é fácil. Apesar dos avanços, ainda há resistências para mudar a prática pedagógica. As metodologias ativas permitem concretizar o aprender fazer e também o aprender a aprender. As metodologias ativas não são algo novo, é um paradigma de educação que vem desde Sócrates e outros filósofos em seus trabalhos. Colocar o aluno em situações de interação com o objeto, de participação ativa de criação, de prototipação de soluções de problemas são exemplos de efetivação do uso das metodologias ativas. Ou também o aluno pode ser colocado em situações para resolução de problemas por meio de projetos.

Assim, a aprendizagem criativa fará com que o aluno aprenda significativamente. Segundo Moran e Bacich (2018, p. 16),



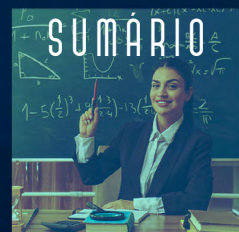
[...] é essencial uma educação que ofereça condições de aprendizagem em contextos de incertezas, desenvolvimento de múltiplos letramentos, questionamento da informação, autonomia para resolução de problemas complexos, convivência com a diversidade, trabalho em grupo, participação ativa nas redes e compartilhamento de tarefas. Por isomorfismo, a formação do professor também deve se pautar pela atividade criadora, reflexiva, crítica, compartilhada e de convivência com as diferenças, usando as mídias e as tecnologias como linguagem e instrumento da cultura, estruturantes do pensamento, do currículo, das metodologias e das relações pedagógicas.

Então, qual seriam as alternativas para implementação das metodologias ativas em um contexto de dificuldade de acesso à internet durante o ensino remoto?

Vimos iniciativas de alguns estados em proporcionar o ensino por meio da TV aberta. Entretanto, o planejamento e a implantação em muitos estados não são feitos da noite para o dia, pois os meios para evitar uma exclusão digital ainda maior são urgentes.

Considerando que os dados móveis ou uma internet Wi-Fi de pouco alcance não garantem que o aluno terá acesso ao conteúdo repassado por meio de vídeo, uma possibilidade é compartilhar links para acesso a sites e livros. Outra opção é produzir vídeos curtos, com resumo dos conteúdos. Nesse caso, o professor iria, nesses vídeos, facilitar o entendimento do que o aluno estudou anteriormente. Esta estratégia é conhecida como sala de aula invertida, que consiste em o aluno realizar pesquisas e produções em determinados assuntos para, depois, aprofundar seus conhecimentos por meio de discussão e troca de experiências com o professor (BACICH e MORAN, 2020, p. 56).

Além dessa, outra estratégia é tornar o aluno sujeito ativo do processo de ensino e aprendizagem, por meio do Movimento Maker. Essa proposta se baseia no Faça Você Mesmo (FVM). Assim, o professor poderia solicitar as seguintes produções de seus alunos:



produção de podcasts, memes (imagens ou vídeos). Ou ainda solicitar que os alunos produzam pequenos vídeos tutoriais, como se eles estivessem dando aula para outras pessoas.

Outra proposta que garante a emancipação da aprendizagem do aluno é a produção de portfólios. Seja manuscrito ou *online*, o portfólio permite que o aluno organize as suas produções de forma sistematizada. Outras estratégias também são utilizadas durante a produção do portfólio, tais como: relatos individuais (biografias), construção de mapas mentais etc.

Além dessas estratégias, podemos citar ainda a corrida intelectual gamificada. Essa atividade pedagógica consiste em um jogo em grupo, de caráter competitivo.

Também há a produção de texto coletivo por meio do Google Docs. A utilização desse recurso oferecido pelo Google não consome muita internet e permite ao professor ter acesso a informações sobre quem escreveu o que no texto.

A produção de mural por meio da ferramenta Padlet é outra proposta de avaliação que pode ser feita pelo professor, uma vez que consome poucos dados móveis ou não exige muita velocidade da internet banda larga. O Padlet permite criar quadros colaborativos com visual atrativo e de fácil navegação.

O diário de bordo é outra estratégia que pode ser utilizada pelo professor para suscitar a produção criativa do aluno. No diário de bordo, o aluno desenvolve o pensar crítico sobre o seu cotidiano, por meio de processos de observação e análise de determinado contexto.

Nuvem de palavras e Wiki também são alternativas para trabalhar conceitos novos e facilitar a memorização de conteúdos de forma divertida e colaborativa.



Enfim, todas essas estratégias viabilizam um aprendizado significativo e uma avaliação formativa, que analise o percurso e a desenvoltura do aluno desde o início do processo.

A avaliação sob os moldes tradicionais não garante a efetividade da aprendizagem, uma vez que, diante do cenário de limitação de acesso à internet, o professor não poderá exigir a resolução de provas de forma síncrona por todos os alunos em determinada data e horário, a fim de impedir a propagação das respostas.

Listas de exercícios podem ser facilmente copiadas e repassadas entre os estudantes. Provas feitas em formulários, como o Google Forms, são também facilmente copiadas e compartilhadas entre os alunos, bem como suas respostas.

O aprender fazendo é a melhor alternativa para garantir um ensino e aprendizagem significativos. Buscar novas estratégias requer dedicação e muita pesquisa, mas garante o sucesso no ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; MORAN, José. *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre, Penso, 2018.

BANCO MUNDIAL, Grupo. *Pandemia de COVID-19: Choques na Educação e Respostas de Políticas*. Disponível em: <<http://pubdocs.worldbank.org/en/321431590757092620/Covid-19-Education-Summary-port.pdf>>. Acesso em 20 fev 2021.

BEHAR, Patricia Alejandra. *O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância*. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>>. Acesso em 21/02/2021.

INSTITUTO UNIBANCO. *O ensino remoto e as lições à vista*. Disponível em: <<https://observatoriodeeducacao.institutounibanco.org.br/em-debate/conteudo-multimedia/detalhe/o-ensino-remoto-e-as-licoes-a-vista>>. Acesso em 21 fev 2021.

JUNIOR, Manoel Cícero Ribeiro et al. *Ensino remoto em tempos de COVID-19: aplicações e dificuldades de acesso nos estados do Piauí e Maranhão*.

Revista UFRR. Boa Vista, Volume III, Ano II, nº 9. Disponível em: < <https://revista.ufr.br/boca/article/view/OliveiraSouza/2867> >. Acesso em 21 fev 2021.

LUCKESI, Cipriano Carlos. *Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições*/ Cipriano Carlos Luckesi. - 9. ed. - São Paulo : Cortez, 1999.

MENDES, Mariane Cristina; OLIVEIRA, Silmara Sartoreto. *Ensino remoto em tempos de pandemia: o perfil e as demandas educacionais e sociais dos professores*. Anais VII CONEDU - Edição Online. Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: < <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/68530> >. Acesso em 21 fev. 2021.

OPAS - Organização Pan-americana da Saúde Brasil. *OMS declara emergência de saúde pública de importância internacional por surto de novo coronavírus*. Disponível em: < https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6100:oms-declara-emergencia-de-saude-publica-de-importancia-internacional-em-relacao-a-novo-coronavirus&Itemid=812 >. Acesso em 19 fev 2021.

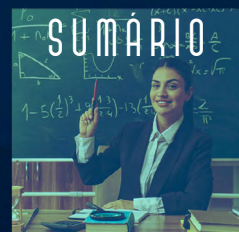
SÁ, Adrielle Lourenço de; NARCISO, Ana Lucia do Carmo; NARCISO, Luciana do Carmo. *Ensino remoto em tempos de pandemia: os desafios Enfrentados pelos professores*. Anais do Encontro Virtual de Documentação em Software Livre e Congresso Internacional de Linguagem e Tecnologia Online. Disponível em: < http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais_linguagem_tecnologia/article/view/17773 > Acesso em 18 fev 2021.

SENADO FEDERAL. *Data Senado*: quase 20 milhões de alunos deixaram de ter aulas durante pandemia. AGÊNCIA Senado. Disponível em: < <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/08/12/datasenado-quase-20-milhoes-de-alunos-deixaram-de-ter-aulas-durante-pandemia> >. Acesso em 19 fev. 2021.

SILVA, João Batista da. *Os desafios da docência remota no cenário de pandemia da covid-19 na rede municipal de ensino de Morrinhos-ce*. Anais VII CONEDU - Edição Online. Campina Grande: Realize Editora, 2020. Disponível em: < <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/69212> >. Acesso em 19 fev 2021.

UNEP. UN Environment Programme. *Especialistas alertam sobre a 'era das pandemias' e oferecem opções para reduzir os riscos*. 2020. Disponível em: < <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/comunicado-de-imprensa/especialistas-alertam-sobre-era-das-pandemias-e> >. Acesso em 20 fev. 2020.

WORLD BANK. *Simulating the Potential Impacts of the COVID-19 School Closures on Schooling and Learning Outcomes: A set of Global Estimates* World Bank, June 2020. Disponível em : < <https://www.worldbank.org/en/topic/education/publication/simulating-potential-impacts-of-covid-19-school-closures-learning-outcomes-a-set-of-global-estimates> >. Acesso em 21 fev 2021.



SUMÁRIO

4

Ismael Halil Saffe de Araujo Filho
Jakeline Goldoni
Veronice Suriano Alves

DESAFIO EDUCACIONAL : do ensino presencial ao hibrido e remoto

DOI: 10.31560/PIMENTACULTURAL/2021.646.66-85





RESUMO:

A pandemia do novo Coronavírus impôs ao mundo mudanças significativas quanto a rotinas pessoais, sociais e profissionais, inserindo e evidenciando normas de condutas sociais com princípios sanitários. A educação mundial precisou ser reestruturada e as aulas presenciais foram substituídas pelas aulas síncronas e assíncronas, remotas e híbridas. A realidade educacional do estado do Paraná foi organizada de modo a, minimamente, atender aos educandos durante as suspensões de aulas presenciais. Neste texto, apresentamos de maneira cronológica documentos oficiais do estado do Paraná que subsidiaram as ações de combate ao Covid-19, especialmente no que tange a organização educacional de maneira ampla, nos concentrando em maior interesse no ensino público ofertado na rede estadual de ensino. Além dos documentos oficiais também foram analisados os instrumentos tecnológicos utilizados na oferta educacional da rede estadual do Paraná, em foco o aplicativo e site Aula Paraná, tecendo olhar crítico quanto as dificuldades de acesso devido a ampliação da desigualdade social no país.

PALAVRAS-CHAVE: Pandemia; Ensino remoto; Ensino híbrido; Aula Paraná; Desigualdade social.

INTRODUÇÃO

A expansão vertiginosa do Coronavírus SARS-Cov-2, responsável pelo Covid-19, impôs ao mundo desafios relativos a novas formas de relacionamentos sociais, familiares, modelos de trabalho, comércio e também educação.

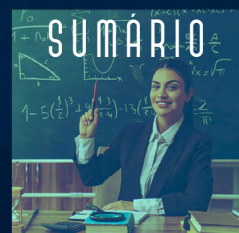
As relações cotidianas foram abruptamente remodeladas e alguns hábitos inseridos ou intensificados, como o uso de máscaras em locais públicos, em ambiente de trabalho, reuniões religiosas, etc, manutenção do distanciamento social de no mínimo um metro e meio entre as pessoas e a lavagem sistemática de mãos com água e sabão ou uso de álcool gel.

Neste contexto pandêmico, a internet se tornou aliada imprescindível para o desenvolvimento do home Office àqueles que possuem atividades profissionais condizentes com a modalidade e do e-commerce que alavancou a venda de produtos e serviços em períodos de restrição de abertura de lojas e circulação de pessoas.

A escola brasileira, que com raras exceções, desde Comênius¹ e sua Didática Magna mantinha uma linearidade previsível em sua organização - tanto dos espaços escolares quanto de seus métodos - precisou organizar-se para que as aulas fossem garantidas a todos os alunos matriculados.

No estado do Paraná, o Decreto nº 4230, de 16 de março de 2020 dispôs medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional do Coronavírus e dentre as ações elencadas, estava a obrigatoriedade do uso de máscaras, o distancia-

¹ Jan Amos Komensky, o Comênius, era defensor se uma educação pautada na vida cotidiana, com conteúdos sistematizados e ofertados de maneira que todos pudessem ter acesso a todo conhecimento, de maneira universalizada. Sua principal obra é a Didática Magna (1628-1632).



mento social, a implementação de teletrabalho, restrição de realização de eventos festivos, sociais e religiosos, respeitando-se critérios de distanciamento e capacidade de público, toque de recolher das 23h às 5h e a suspensão das aulas presenciais em todos os níveis e modalidades, das instituições públicas e privadas no estado do Paraná, a partir do dia 20 de março de 2020, conforme disposto no Art. 8.º:

Art. 8º As aulas presenciais em escolas estaduais públicas e privadas, inclusive nas entidades conveniadas com o Estado do Paraná, e em universidades públicas ficam suspensas a partir de 20 de março de 2020. Parágrafo único. O período de suspensão poderá ser compreendido como antecipação do recesso escolar de julho de 2020, a critério da autoridade superior dos Órgãos e Entidades relacionados no caput deste artigo (PARANÁ, 2020).

Frente as disposições do Decreto nº 4230/2020 e da obrigatoriedade de se garantir os dias letivos conforme Art. 31, II, da LDB que estabelece para a Educação Básica a “carga horária mínima anual de 800 (oitocentas) horas, distribuída por um mínimo de 200 (duzentos) dias de trabalho educacional”, iniciou-se a busca de, a priori, manter-se o calendário escolar sem prejuízos. Desse modo, o recesso escolar do mês de julho fora antecipado por instituições da rede pública estadual e municipais e algumas instituições de ensino privado. Instituições privadas que possuíam em sua estrutura educacional portais de suporte a pais/responsáveis e estudantes, conseguiram com certa brevidade organizar-se, mesmo que de maneira improvisada, para atender os educandos de maneira remota. Aos poucos, foram se adaptando ao formato de aulas assíncronas, que ocorrem sem a necessidade de interação em tempo real (trilhas pedagógicas, listas de exercícios, vídeo-aulas, etc) e inserindo aulas síncronas, em tempo real, utilizando-se de plataformas de reuniões como o ZOOM e o Meet.

A Deliberação 01/2020 do Conselho Estadual de Educação, aprovada em 31 de março de 2020, dispôs a respeito da “instituição



de regime especial para o desenvolvimento das atividades escolares no âmbito do Sistema Estadual de Ensino do Paraná em decorrência da legislação específica sobre a pandemia causada pelo novo Coronavírus – Covid-19 e outras providências”. O documento deliberou e aprovou a realização de atividades pedagógicas não presenciais, de maneira excepcional, durante o período de pandemia para o ensino básico (Fundamental I e II e Ensino Médio) e Ensino Superior. A rede pública estadual e as redes municipais de educação precisaram se organizar para atender às demandas educacionais e realidades sociais de seus educandos.

A Secretaria de Estado da Educação (SEED), por meio do Ofício Circular n.º 036/2020 – DEDUC/SEED de 22 de abril de 2020, informou a disponibilização de vídeo aulas em TV aberta e indicou o Google Classroom para os Municípios do Estado do Paraná com finalidade de manutenção de rotina básica de atividades escolares de durante o período de isolamento social causado pela Covid-19. Desse modo, foi disponibilizado aos estudantes da rede estadual de ensino três possibilidades de acesso aos materiais pedagógicos: pela televisão em canal aberto, pela internet via aplicativo Aula Paraná (sem uso de dados para o estudante) e pelo site <http://www.aulaparana.pr.gov.br>. A terceira possibilidade foi estendida aos alunos que apresentaram dificuldades de acesso às alternativas do canal aberto e internet. O site apresenta as possibilidades digitais e orienta o acesso:

Pela TV: São três canais diferentes: um para os sextos e sétimos anos do Ensino Fundamental, outro para os oitavos e nonos anos e um terceiro para o Ensino Médio. Os números para sintonização seguem o padrão ponto 2, ponto 3 e ponto 4. Por exemplo: em Curitiba, a transmissão será nos canais 7.2, 7.3 e 7.4. É possível verificar a lista dos canais da RIC por cidade.

Por aplicativo: O app está disponível para celulares que utilizam o sistema Android (na loja Google Play) e iOS (na App Store).



- Para fazer login, o aluno deve colocar seu número do Cadastro Geral da Matrícula (CGM) no campo usuário
- A senha é a data de nascimento do estudante, no formato DDMMAAAA (PARANÁ, 2020).

A apresentação no site informa ainda que o aplicativo Aula Paraná foi elaborado de modo a não consumir dados móveis de planos 3G e 4G, podendo ser acessado em celulares pré-pagos. Enfatiza ainda que a programação das aulas é atualizada semanalmente.

Na página inicial do site www.aulaparana.pr.gov.br, na aba Subsídios Pedagógicos, os materiais disponibilizados estão organizados por modalidade de ensino. Na aba da modalidade de ensino é possível acessar os materiais pedagógicos referentes aos níveis, onde as aulas são disponibilizadas em acordo com cada disciplina, podendo ser impressa. Mesmo diante das possibilidades ofertadas via canal televisivo e internet (site e aplicativo), inúmeros alunos deixaram de participar das aulas devido impossibilidade de acesso à televisão, ao aplicativo e à internet e, nestes casos, os responsáveis pelo aluno foram convocados a comparecer na instituição escolar para a retirada de materiais impressos.

No mês de julho de 2020 foi composto o Comitê de Retorno às Aulas. O Comitê foi composto por representantes do Ministério Público Estadual (MP), Conselho Estadual de Educação (CEE), Sindicato dos Trabalhadores em Educação Pública do Paraná (APP), Assembleia Legislativa do Paraná (ALEP), Associação dos Municípios do Paraná (AMP), Consórcio Intermunicipal de Educação e Ensino do Paraná (FEPAMEP), Secretarias, União Paranaense dos Estudantes Secundaristas (UPES), Sindicato das Escolas Particulares (SINEPE), União dos Dirigentes Municipais de Educação do Estado do Paraná (UNDIME), dentre outros. O Comitê realizou diversas reuniões para elaboração de um Protocolo de Retorno às aulas presenciais e no dia 28 de julho de 2020, apresentou-o aos representantes da Secretaria da

Saúde (SESA) e Associação Brasileira de Epidemiologia. O Protocolo foi aprovado sem que se definisse data, uma vez que o retorno de atividades escolares presenciais estaria condicionado à situação favorável, após análise dos números da pandemia no estado e mediante consentimento dos órgãos de saúde.

A Deliberação 05/2020- CCE, de 04 de setembro de 2020, dispôs normas para o retorno das aulas presenciais no Sistema Estadual de Ensino do Paraná, para instituições públicas e privadas, no ano letivo de 2020. O documento apresentou a necessidade de cada mantenedora apresentar seu “Plano de retorno às atividades presenciais”, na qual deveria constar aspectos relacionados a infraestrutura sanitária (recomendações para higienização, desinfecção e uso de equipamentos de proteção individual e máscaras); articulação e comunicação com a comunidade escolar; acolhimento de professores e trabalhadores das escolas; acolhimento dos estudantes; estratégias para evitar abandono e evasão escolar; avaliação diagnóstica dos estudantes para elaboração de estratégias de retomadas de conteúdo, visando garantir o direito de aprendizagem; adequação do plano de aula dos professores com autonomia para a utilização dos recursos tecnológicos e pedagógicos disponíveis e adequações no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI e no Projeto Político Pedagógico -PPP, quando necessárias.

A retomada ocorreu de maneira gradual foi autorizada pela Resolução n.º 3.943/2020 – GS/SEED de 09 de outubro de 2020, que regulamentou o processo de retorno gradativo das atividades presenciais extracurriculares nas instituições de ensino estaduais, municipais e rede privadas de educação e ensino no âmbito do Estado do Paraná, em conformidade com os termos dispostos na Resolução da Secretaria de Estado da Saúde / SESA n.º 1.231 de 9 de outubro de 2020. Desse modo, as atividades presenciais foram autorizadas a ocorrer nos seguintes termos:



Art. 1º A partir de 19 de outubro de 2020, as Instituições das redes estadual, municipais e privada, estão autorizadas a retomar, gradativamente, as atividades extracurriculares presenciais em todo o Estado do Paraná, sem prejuízo à continuidade das atividades de aulas não presenciais em andamento. Parágrafo único. Compreende-se por atividades complementares extracurriculares aquelas atividades educativas integradas ao Currículo Escolar, com a ampliação de tempos, espaços e oportunidades de aprendizagem, que visem ampliar a formação do estudante, sendo divididas em: I – As práticas de aprofundamento da aprendizagem; II – Reforço escolar e nivelamento; III – Atendimento educacional especializado; IV – Atendimento pedagógico individualizado; V – Cursos de idiomas; VI – Experimentação e iniciação científica; VII – Cultura e arte, esporte e lazer; VIII – Tecnologias da informação, da comunicação e uso de mídias; IX – Meio ambiente; X – Direitos humanos; XI – Promoção da saúde; XII – Mundo do trabalho e geração de rendas (PARANÁ, 2020).

Na esfera estadual, o atendimento presencial se deu por adesão dos pais/responsáveis, mediante assinatura de termo de ciência e responsabilidade, comprometendo-se quanto a observação das regras sanitárias, uso de máscara, respeito ao distanciamento social, horários, etc conforme determinado na Resolução n.º 3.943/2020 – GS/SEED:

Art. 3º Para a retomada das atividades de que trata esta Resolução, as instituições de ensino da rede estadual deverão proceder o retorno de forma gradativa, adotando os seguintes procedimentos: I – solicitar aos responsáveis legais pelos estudantes que optarem pelo retorno das atividades extracurriculares presenciais que assinem termo de compromisso com o cumprimento das medidas dispostas na Resolução SESA nº 1.231/2020, constante do Anexo I a esta Resolução, devendo o referido documento ficar arquivado na secretaria escolar;

As atividades pedagógicas ofertadas nas instituições estaduais foram as de apoio escolar e atividades especializadas, no entanto, a adesão foi pequena. As aulas regulares permaneceram ofertadas na modalidade remota, com acompanhamento pelo aplicativo, site,



canal aberto de televisão, atividades impressas, Classroom e aulas síncronas via Google Meet.

A rede particular de ensino pode optar pelo retorno de aulas híbridas, respeitados os limites de aluno em sala, em detrimento do espaço de sala de aula, com distanciamento entre as carteiras de no mínimo um metro e meio, com restrições quanto ao consumo de alimentos durante o recreio, uso de bebedores coletivos foram proibidos e o horário de permanência no espaço escolar foi reduzido. O retorno do aluno às atividades presenciais também se condicionou a assinatura de termo de compromisso dos pais e responsáveis. As atividades presenciais foram possibilitadas com caráter opcional, uma vez que o sistema remoto permaneceu.

Diante das condições instáveis quanto aos índices de transmissibilidade do vírus e altas taxas de contaminação, pautados em dados do estado e nacional, mesmo diante das manifestações de alguns segmentos políticos e da sociedade civil, o retorno das atividades escolares de maneira presencial não pode se efetivar em 2020. Assim, em 30 de novembro de 2020, foi aprovada a Deliberação 09/2020 do Conselho Estadual de Educação (CEE), com alterações constantes na Deliberação CEE/PR n.º 01/2020, especificamente no tocante a orientar acerca da organização e rito de conclusão do ano letivo de 2020. As instituições de ensino foram orientadas a garantir as 800 horas do ano letivo de 2020, podendo-se concluir a carga horária faltante em 2021 (caso fosse a situação), para então iniciar-se o ano letivo de 2021. A rede estadual de ensino do estado do Paraná, garantiu o encerramento do ano letivo de 2020, conforme o calendário escolar vigente no referido ano.

Em 20 de Janeiro de 2021, foi publicado em Diário Oficial do Paraná o Decreto n.º 6.637, contendo alterações do art. 8º do Decreto n.º 4.230, de 16 de março de 2020, que dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública decorrente do Coronavírus - Covid-19.

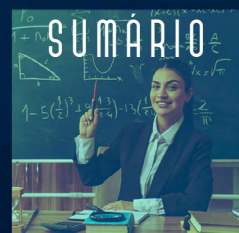


O referido decreto autorizou a retomada das aulas presenciais do ano letivo de 2021 em instituições públicas e privadas, em todos os níveis e modalidades, mediante o fiel cumprimento dos protocolos exigidos na Resolução n.º 632/2020 da Secretaria de Estado da Saúde. Desse modo, em 29 de janeiro de 2021, foi publicada a Resolução n.º 543/21 GS/SEED, orientando o início do ano letivo de maneira presencial, respeitando-se que “Todas as formas de oferta das aulas deverão atender, na íntegra, os dispositivos da Resolução SESA n.º 632/2020” (PARANÁ, 2021).

Desse modo o calendário escolar de 2021 foi elaborado para contemplar atividades presenciais, híbridas e remotas, ou seja, a adesão da modalidade presencial se efetivaria mediante assinatura de termo de ciência e responsabilidade de pais e responsáveis. Aos pais/responsáveis que optassem pelo modelo remoto, as aulas na rede estadual seriam ofertadas seguindo os moldes de 2020, com as possibilidades de acesso de aulas pela televisão via canal aberto, aplicativo e site da internet.

Na rede particular de ensino o ano letivo de 2021 foi organizado de modo a atender os dispostos na Resolução. Assim, parte das instituições de ensino privado iniciaram seu ano letivo no mês de fevereiro de maneira presencial para atendimento àqueles alunos que pais/responsáveis assinaram o termo de adesão e, conforme o tamanho físico das salas de aula e número de alunos que aderiram ao ensino presencial, algumas turmas precisaram realizar o rodízio, mesclando a atividade presencial com a remota, ou seja, ensino híbrido. Aos alunos cujo pais/responsáveis optaram pelo ensino remoto, as aulas continuaram ocorrendo de maneira síncrona.

Na rede estadual de ensino o calendário escolar previa o início do ano letivo de 2021 para o dia 18 de fevereiro, após dias de estudos e planejamento dos professores e Agentes Educacionais I e II. O retorno estava previsto para ocorrer do mesmo modo: presencial, híbrido e



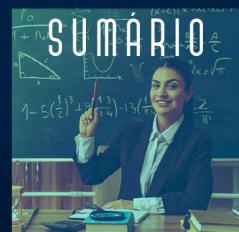
remoto. A opção pelo ensino presencial deveria ser feita pelos pais/responsáveis na secretaria escolar.

Diante do crescimento acelerado de casos de Covid-19 no Brasil e em especial no estado do Paraná, e devido à escassez de leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) para atendimento exclusivo de casos de Covid-19 frente a demanda de infectados com quadros graves da doença, o governo de estado publicou o Decreto nº 6.983/2021 que determinou medidas restritivas de caráter obrigatório, visando o enfrentamento da emergência de saúde pública decorrente da pandemia da Covi-19, pelo período de 27 de fevereiro a 08 de março de 2021. Dentre as restrições impostas pelo decreto foi determinado o cancelamento imediato das aulas presenciais em todos os níveis e modalidades de ensino das instituições públicas e privadas do estado do Paraná. O decreto foi prorrogado até o dia 10 de março.

As aulas presenciais foram retomadas nas instituições privadas a partir do dia 11 de março, porém, na rede estadual de ensino a suspensão de aulas presenciais foi prorrogada por tempo indeterminado. Em 11 de março de 2021 a SEED publicou a Resolução nº 1.111/2021 – GS/SEED, apresentando em seu Art. 1.º, incisos 1 e 2 a definição de ensino híbrido e ensino remoto, sendo que

§ 1.º Ensino híbrido é a estratégia pedagógica na qual os estudantes aprendem por meio de atividades presenciais e digitais (on-line) – o professor atua de forma presencial com uma parcela dos estudantes na instituição de ensino e transmite, simultaneamente, sua aula em tempo real, via Google Meet, para a outra parcela dos estudantes que acompanha a aula on-line.

§ 2.º O ensino exclusivamente remoto ocorre quando não há alunos na sala de aula, sendo feito por um professor que ministra aulas por intermédio da ferramenta Google Meet, preferencialmente na instituição de ensino (PARANÁ, 2021).



AULA PARANÁ: UMA ANÁLISE PARA ALÉM DE DECRETOS E RESOLUÇÕES

No Estado do Paraná as atividades escolares do ano de 2020, tanto da esfera pública quanto privada, tiveram início com a presença física dos alunos. Com a chegada da pandemia as aulas presenciais foram interrompidas por orientação dos órgãos de saúde. A partir de 20 de março de 2020 a educação escolar tomou outro formato, o que deixou o coletivo escolar em uma situação embaraçosa. A organização do trabalho pedagógico escolar pensado, planejado e sistematizado até então teve que ser redimensionado às pressas.

Diante dos desafios diários a educação escolar da rede pública do estado do Paraná, para dar continuidade aos trabalhos, necessitou de uma reorganização. Tal situação exigiu novas ações por parte de todo o coletivo escolar. Os encaminhamentos pedagógicos em sua maioria, tiveram que ser reorganizados para a forma remota e não mais presencial.

No intuito de dar conta do trabalho pedagógico iniciou-se uma corrida contra o tempo para manter o vínculo com os alunos. Para tanto, a escola mobilizou-se para realizar a busca ativa destes, por meio do contato telefônico contido (matrícula) no Sistema Estadual de Registro Escolar-SERE e outros meios como o Centro de Referência a Assistência Social-CRAS, Conselho Tutelar, Facebook, etc.

De posse dos contatos dos alunos, pais e responsáveis, a equipe pedagógica (pedagogas e pedagogos) teve a incumbência de organizar e acompanhar os grupos de WhatsApp, cujo objetivo é estabelecer a comunicação com as turmas. Em razão da troca constante dos números de telefone, os grupos necessitam de atualização com frequência. Neste sentido, a equipe pedagógica tem se mantido atenta, tendo em vista que essa é uma das formas que possibilita o andamento do trabalho pedagógico e articulação com a comunidade escolar.

Dentre as atribuições do cotidiano escolar compete ainda aos pedagogos a condução do trabalho pedagógico, acompanhamento e orientação aos professores em seus planejamentos e aulas e acompanhamento da Hora Atividade. Quanto aos alunos, além da manutenção dos grupos de comunicação via WhatsApp, compete aos pedagogos o acompanhamento do desempenho escolar dos alunos, quanto ao acesso aos meios possibilitados, retorno de atividades realizadas, motivando-os permanentemente e atendendo-os em suas dúvidas e dificuldades. Ainda é responsabilidade da equipe pedagógica atender aos pais e responsáveis, realizar os Pré-Conselhos e Conselhos de Classe, acompanhar os registros no Livro de Registro de Classe Online – RCO, sistematizar as atas e demais registros, dentre outros.

Neste movimento a equipe pedagógica e administrativa de cada escola busca organizar o trabalho da melhor maneira com vistas a atender a demanda de alunos de modo a minimizar os prejuízos no processo de ensino aprendizagem. Contudo, muitas fragilidades se apresentam, pois nem a escola e nem os alunos e muito menos os pais se sentem preparados para tamanho desafio.

O encerramento do ano letivo de 2020 foi pautado na Orientação Conjunta nº 12/2020 – DEDUC/DPGE/DTI/SEED. O documento veio no sentido de orientar o fechamento do ano letivo, bem como a validar a carga horária referente ao calendário escolar do ano vigente. Neste sentido, o item 1.2 preconiza que

No decorrer da implementação do “Se Liga! É tempo de aprender mais!” à medida que os professores forem reavaliando os estudantes, deverão registrar as notas no Livro Registro de Classe Online – RCO, no campo: “Se liga!”, no trimestre correspondente ao conteúdo avaliado. (PARANÁ, 2020, P. 03).

Assim, o Programa “Se Liga!” foi proporcionado a todos os alunos do coletivo da escola. Desse modo, foi possibilitado os alunos que não haviam atingido a média mínima necessária para a aprovação,



a retomada de conteúdos e a realização de novas atividades avaliativas referentes ao período. A oferta foi estendida também àqueles alunos que não conseguiram manter o vínculo com o estabelecimento por diversas razões. Convém ressaltar que nesta altura a escola já havia ofertado aos alunos as avaliações e recuperações conforme prevê a organização do Registro de Classe *online*- LRCO. Neste viés, muitos alunos que até então encontravam-se evadidos da escola, foram aprovados por meio do programa já mencionado. Neste sentido, lenta-se o questionamento: Com quais objetivos tais aprovações ocorreram?

Uma das ações desenvolvidas pela SEED, foi a efetivação do trabalho de tutoria nas escolas, que segundo ele, objetiva dar suporte às equipes gestoras e equipes pedagógicas quanto ao andamento do trabalho desenvolvido. No entanto, efetivamente, percebe-se que a função do tutor vai para além das de tais orientações, objetivando fortemente que os índices estatísticos relativos a frequência e sucesso escolar medido em notas (médias) fossem atingidos, mesmo diante de condições adversas. Neste sentido, o princípio pedagógico não figura em primeiro plano, uma vez que a preocupação central não está em torno do aprendizado do aluno, suas dificuldades e possibilidades de superação e sim em mascarar a realidade dos índices, como se os alunos estivessem se apropriando plenamente dos conteúdos curriculares e este, sem dúvida, foi a maior angústia dos educadores nesta nova realidade que a pandemia impôs.

Apesar de a Educação Escolar ter avançado em alguns aspectos no ano de 2020 em relação ao formato de trabalho, muitos ainda são os desafios que permeiam o cenário atual. Reitera-se que a interlocução que houve entre professores e alunos no período de aula presencial foi significativa, pois mesmo tendo durado um curto período (30 dias), possibilitou que minimamente se estabelecesse vínculo entre professor e aluno e que fosse realizada a retomada de conteúdo, auxiliando os professores na percepção das especificidades apresentadas pelos alunos de suas turmas. O mesmo não ocorreu em 2021.



O cenário atual da escola sem a presença dos alunos expressa um vazio; paira a sensação de estranhamento, como se o ano letivo não tivesse iniciado. Embora o ano letivo anterior tenha possibilitado o direcionamento de algumas ações pedagógicas, ano letivo de 2021 inicia-se em desvantagem em relação a não presença dos alunos. Além desse fator, a rotatividade que acontece em decorrência da forma de contratação dos professores, dificulta na compreensão das especificidades dos alunos, fragilizando o trabalho pedagógico devido à falta de vínculo com os alunos.

Quanto a prática pedagógica no formato remoto e híbrido, muito já foi superado, mas devido ao desafio diário que se estabeleceu, muito ainda necessita ser incorporado e redimensionado. Diante das inconsistências geradas pelo processo aligeirado em que as informações/formações estão acontecendo, muitos professores demonstram resistência quanto ao formato de trabalho frente as exigências postas.

O termo resistência, a priori, pode trazer a impressão de que os docentes estejam se negando a realizar o trabalho remoto, por mera intransigência. Não é o caso. Grande parte dos docentes não possuíam estrutura tecnológica adequada para as aulas síncronas, pois além de um notebook compatível com câmera e som, a necessidade de uma internet de boa velocidade, fone de ouvidos com microfone também foi preciso adequar um ambiente da casa para a realização do trabalho remoto e atendimento online dos alunos. Tais recursos tecnológicos demandam de investimento financeiro, dos quais os docentes não estavam provisionados. Lembramos também que no estado do Paraná os servidores estão com seus salários congelados há cinco anos, e no momento, com seu plano de carreira defasado, sem pagamentos de progressões e promoções.

Reitera-se ainda que a resistência apresentada pelos professores deve-se também a falta de condições em que a maioria dos alunos se encontram, gerada pela desigualdade de informação e tecnologia,



acesso ao conhecimento, de cuidados básicos e até mesmo de alimentos. Desse modo, compreende e se justifica a não opção de muitos alunos pela resolução das atividades *online*, pois certamente deve-se ao fato de que em muitos casos, apenas um dos pais possui o celular, tendo o aluno que esperar os mesmos chegarem do trabalho para realizar as atividades. Algumas famílias possuem apenas um aparelho celular e dois, três ou mais filhos em idade escolar e, portanto, tal metodologia não atende as necessidades destes alunos.

Evidencia-se assim, que existem vários alunos desprovidos dos recursos necessários para estudar. Tal situação explica a pouca participação nas salas virtuais que estão sendo ofertadas via *Meet*. Diante destas circunstâncias, por mais que a escola se esforce para garantir a participação da totalidade dos alunos, esbarra na escassez de equipamentos e falta de condições de modo geral. Assim sendo, as reflexões acerca dessa temática não se esgotam por aqui. Por outro lado, os professores estão em sua maioria, buscando constantemente o aperfeiçoamento nesse novo formato de formação continuada diária.

Ressalta-se que nenhum dos formatos de trabalho ofertados aos alunos, garantiu plenamente a efetivação dos conteúdos científicos elaborados, propostos no currículo como conteúdos mínimos. Tal situação, sinaliza a perda significativa no processo de desenvolvimento dos sujeitos. Contudo, não se pode afirmar que tais fragilidades irão perpetuar na vida dos mesmos, visto que essa não é a primeira vez que o mundo passa por um momento de peste como o atual.

Entende-se desse modo que tais prejuízos irão acompanhar a trajetória acadêmica dos estudantes por tempo considerável, com intensidades diversas. Aos alunos que estão iniciando ou terminando um ciclo de ensino o prejuízo tende a ser maior, enquanto que aqueles que estão no meio do ciclo, terão um tempo maior para recuperar os conteúdos que ficaram defasados.



O mundo já viveu tempos de pestes e de guerras, como por exemplo a Rússia que foi devastada pela guerra no século passado. O país passou por uma experiência drástica, no entanto, conseguiu se levantar. Isso se deve ao fato de que o ser humano é a única espécie capaz de recomeçar, (re)planejar e reestruturar a trajetória.

O reflexo da realidade apresentada pela população da classe trabalhadora oriunda da escola pública, vem explicitando com veemência as desigualdades sociais, em que essa parcela da sociedade é a representação da maioria. Mesmo assim, devido a situação de calamidade da saúde pública a educação escolar está passando por um processo de educação para além dos bancos e dos muros escolares.

A conjuntura atual sinaliza para a necessidade de refletir sobre a formação da consciência humana. Entende-se dessa forma, que o ser humano se desenvolve a partir das inquietações permeadas. Por outro lado, é comprovado cientificamente, que para desenvolver-se o ser humano necessita de mediação. Destaca-se assim, a necessidade do professor mediador. Nesta direção o excerto a seguir aclara:

[...] o professor é peça fundamental no desenvolvimento das funções psicológicas superiores, processo no qual a mediação é imprescindível, possibilitando assim, o desenvolvimento do psiquismo humano e o processo de humanização. Portanto, ainda que o trabalho do professor, não seja considerado trabalho material, seu resultado final é o desenvolvimento da própria consciência humana (ALVES, 2017, p.65).

Reitera-se que indiferente da escola estar passando por esse momento transitório em que as aulas estão acontecendo em formatos diversos, o papel do professor é extremamente necessário, não podendo ser substituído pelas máquinas ou sistema, visto que é por meio da mediação que ocorre o desenvolvimento das funções psicológicas superiores possibilitando a apropriação do conhecimento científico, elaborado e acumulado ao longo da história da humanidade. Nesta perspectiva, convém destacar que



A consciência nunca foi um “estado interior” primário da matéria viva; os processos psicológicos surgem não no “interior” da célula viva; mas em suas relações com o meio circundante, na fronteira entre o organismo e o mundo exterior que caracteriza toda atividade vital do organismo. À medida que a forma de vida se torna mais complexa, com uma mudança no modo de existência e com o desenvolvimento de uma estrutura mais complexa dos organismos, estas formas de interação com o meio ou de reflexo ativo mudam; todavia os traços básicos desse reflexo, bem como suas formas básicas tais como foram estabelecidas no processo da história social devem ser procurados não no interior do sistema nervoso, mas nas relações concernentes à realidade, estabelecidas em estágios sucessivos de desenvolvimento histórico (LURIA, 2012, p. 194).

Tomando como base as ideias de Luria, é possível afirmar que o sujeito não nasce com a consciência formada, muito menos, as funções psicológicas se desenvolvem por si. O processo de desenvolvimento é doloroso e necessita da mediação da pessoa mais experiente para auxiliar a descortinar o mundo que o circunda. Para que isso ocorra, o trabalho pedagógico deve ser planejado, dosado e sequenciado.

O formato de educação ofertado no momento desfavorece boa parte dos alunos, tendo em vista, que em nem todas as modalidades os alunos contam com a mediação do professor. Cita-se como exemplo, as atividades impressas que aluno ou um familiar retira na escola conforme cronograma estabelecido. Tais atividades, retornam muitas vezes para a escola incompletas e o aluno ao ser questionado, responde que a atividade não foi realizada por falta de compressão. Nesta direção, pode-se afirmar, que este tipo de encaminhamento é o pior, tendo em vista que o aluno não tem nenhum tipo de mediação para realizar tais atividades.

Tomando por base as discussões tecidas até o momento, é possível afirmar que o ser humano aprende continuamente e desse modo, outorga que um ano ou dois fora da escola não prejudicará de forma permanente o desenvolvimento dos alunos. Isso nos leva a refletir



sobre o que é permanente e o que é transitório e assim, a educação escolar vai se constituindo, superando as práticas já vivenciadas e incorporando as novas, ao passo que as experiências antigas e as atuais se fundem e tornam-se uma amálgama.

Por conseguinte, o momento histórico atual exige da sociedade ações que venham ao encontro das necessidades reais do coletivo da humanidade. É preciso entender que a escola é mais que os muros, portanto, muitas ações precisam ainda ser desemparedadas. Dizendo de outro modo, é preciso pensar a escola fora das quatro paredes.

REFERÊNCIAS

ALVES, V. S. *Altas Habilidades/Superdotação na Rede Pública Municipal de Cascavel: uma análise na perspectiva da psicologia histórico-cultural*. (Dissertação de Mestrado em Educação). Cascavel: UNIOESTE, 2017. Disponível em: < . http://tede.unioeste.br/bitstream/tede/3546/5/Veronice_Alves2017.pdf. > . Acesso em: 24/03/2021.

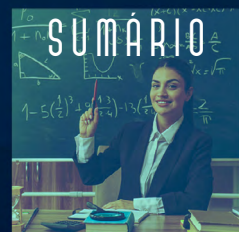
LURIA, A. R. O Cérebro Humano e a Atividade Consciente. In: Vigotskii, L. S. tradução de Villalobos, M. P. *Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem*. - 12a Edição - São Paulo: ícone, (Coleção Educação Crítica). 2012.

PARANÁ. Decreto nº 4230, de 16 de março de 2020. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=390948>. Acesso em 20 de maio de 2021.

PARANÁ. Deliberação 01/2020 do Conselho Estadual de Educação. Disponível em: http://www.cee.pr.gov.br/sites/cee/arquivos_restritos/files/documento/2021-03/deliberacao_01_20_alt_02_e_03-20_0.pdf. Acesso em 20 de maio de 2021.

PARANÁ. Site Aula Paraná. Disponível em: <http://www.aulaparana.pr.gov.br>. Acesso em 20 de maio de 2021.

PARANÁ. Deliberação 05/2020- CCE. http://www.cee.pr.gov.br/sites/cee/arquivos_restritos/files/migrados/File/pdf/Deliberacoes/2020/deliberacao_05_20.pdf. Acesso em 20 de maio de 2021.



PARANÁ. Resolução n.º 3.943/2020 – GS/SEED. https://crianca.mppr.mp.br/arquivos/File/legis/covid19/edu/resolucao_n3943_2020_seed_pr_retorno_gradativo_aulas_covid19.pdf. Acesso em 20 de maio de 2021.

PARANÁ. Resolução SESA n.º 1.231/2021. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=402629#:~:text=2%C2%BA%20Estabelecer%20medidas%20de%20preven%C3%A7%C3%A3o,extracurriculares%20no%20Estado%20do%20Paran%C3%A1>. Acesso em 18 de maio de 2021.

PARANÁ. Deliberação 09/2020 –CEE. Disponível em: http://www.cee.pr.gov.br/sites/cee/arquivos_restritos/files/migrados/File/pdf/Deliberacoes/2020/deliberacao_09_20.pdf. Acesso em 15 de maio de 2021.

PARANÁ. Decreto n.º 6.637/2021. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=408347>. Acesso em 15 de maio de 2021.

PARANÁ. Resolução n.º 543/21 GS/SEED. Disponível em: http://www.educacao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-02/resolucao_5412021_gsseed.pdf. Acesso em 15 de maio de 2021.

PARANÁ. Decreto n.º 6.983/2021. Disponível em: <http://www.aen.pr.gov.br/arquivos/2602decreto6983.pdf>. Acesso em 15 de maio de 2021.

PARANÁ. Resolução n.º 1.111/2021 – GS/SEED. Disponível em: <https://controle.esmaelmorais.com.br/wp-content/uploads/2021/03/resolucao-suspensao-aulas.pdf>. Acesso em 21 de maio de 2021.



5

Denise de Castro Insaurriaga Silva
Igor de Oliveira Insaurriaga Silva
Meike Mari Schubert
Anacléia Fernanda Moretto

METODOLOGIAS ADOTADAS NO ENFRENTAMENTO ÀS BARREIRAS EDUCACIONAIS DA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA FRENTE A CHEGADA DA PANDÊMICA COVID-19: relato de um estudo de caso em instituição de educação a distância

DOI: 10.31560/PIMENTACULTURAL/2021.646.86-116





RESUMO:

O objetivo central é realizar uma análise do cenário educacional brasileiro frente aos reflexos no primeiro momento do surgimento da Pandemia do Covid-19 no que se refere às questões educacionais, especificamente no Ensino Superior, no que tange a adaptação das Instituições de Ensino Superior ao Ensino Remoto e/ou Educação a distância no período da Pandemia Covid-19. Apresento o modelo de ação de uma Instituição de Educação a Distância, apresentando adaptações realizadas por esta em suas ações no enfrentamento a Pandemia no primeiro semestre do ano letivo de 2020. Exibo uma lista que demonstra como cada uma das IES citadas reagiu (se paralisando e por quanto tempo). Por fim, trago uma reflexão sobre as possibilidades futuras no cenário relatado durante as escritas deste texto.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino a distância; Pandemia Covid-19; Ensino superior Brasileiro.

INTRODUÇÃO

Como tema central a este artigo temos o compartilhamento de informações sobre como a IES estudada desenvolveu e apresentou soluções educacionais em meio a chegada da Pandemia do Covid-19.

Primeiramente se faz necessário uma breve contextualização sobre o Modelo de Educação a Distância no Brasil.

Após executar a referida revisão histórica sobre a EAD no país, pontuaremos os três diferentes Modelos de Educação a Distância ofertados pela maior Instituição de Ensino Superior do Estado de SC, a saber: SemiPresencial, SemiPresencial Flex e SemiPresencial 100% Flex (abordando características gerais, metodologia de avaliação e outras informações relevantes na organização das disciplinas regulares, seminários, estágios, práticas e projetos de ensino).

Dando seguimento aos escritos deste trabalho, apresentaremos informações superficiais sobre a Pandemia novo Covid-19 no mundo e, de forma mais aprofundada, no Brasil, visto ser o foco deste texto, as consequências e relações sobre o sistema educacional brasileiro no primeiro semestre do ano de 2020.

Na proximidade do final do texto traremos informações sobre as modificações/alterações/alternativas desenvolvidas pela IES estudada que apontam para soluções educacionais em EAD em meio a Pandemia Covid-19.

SUMÁRIO

Breve contextualização histórica da educação a distância no Brasil

De acordo com a Associação Brasileira de Educação a Distância, existe um entendimento mínimo em torno do que se trata a EAD, sendo esta é a modalidade de educação em que as atividades de ensino-aprendizagem são desenvolvidas em sua maioria “sem que alunos e professores estejam presentes no mesmo lugar à mesma hora” (ABED, 2006, p.1).

Pesquisas apontam que existiam anúncios em jornais de circulação no Rio de Janeiro, como o Jornal do Brasil, que disponibilizavam cursos profissionalizantes por correspondência, antes do ano de 1.900. Eram cursos voltado a área de datilografia, sendo estes ministrados por professoras particulares e não por Instituições, mas tratavam-se de iniciativas pouco adotadas na época.

Porém foi apenas através da instalação das Escolas Internacionais, o que ocorreu no ano de 1.904, que se tornou possível oficializar o Ensino a Distância. Estas escolas se funcionavam pelo Mundo através de um sistema de unidades de ensino estruturadas que eram filiais de uma organização norte-americana.

De acordo com Alves (2009) os cursos eram voltados àqueles que buscavam se posicionar profissionalmente, portanto através de Cursos profissionalizantes, com ênfase nos estratos de serviços e comércio. Como consequência o ensino era por correspondência e os materiais didáticos enviados via correios, que utilizavam as ferrovias para transporte.

Como outro importante marco podemos citar a fundação do Instituto Universal, que ocorreu em 1941, este fato é também considerado como uma das primeiras experiências em EAD no Brasil, ee nele se usava material impresso em sua maioria (GUAREZI, 2009).



No ano de 1923, houve a fundação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, tendo como principal função proporcionar a educação popular no Brasil através do então moderno sistema de difusão em curso no Brasil e no mundo.

De acordo com Alves (2009), a rádio assumiu um papel de Escola Superior mantida pelo Governo, num primeiro momento, porém esta situação foi logo alterada em função de exigências de difíceis cumprimentos já que esta função naquele formato não possuía fins comerciais. Este meio de comunicação se apresentou alto alcance da população e por este motivo despertou nos governantes grande receio quanto ao conteúdo que era transmitido e também o que poderia vir a ser produzido através do rádio. Por este motivo os instituidores foram obrigados a doar a emissora para o Ministério da Educação e da Saúde no ano de 1936. Em consequência desse fato, a educação via rádio foi o segundo meio de transmissão do saber sendo o primeiro a educação por correspondência.

Ainda de acordo com os apontamentos do mesmo autor, outras instituições destacam-se por também iniciar cursos por correspondência, entre eles a Escola Rádio Postal criada pela Igreja Adventista em 1943 que oferecia cursos bíblicos; o SENAC, que começou suas atividades em 1946 e desenvolveu no Rio de Janeiro e São Paulo a Universidade do Ar que já atingia 318 localidades em 1950; e, a Igreja católica por meio da diocese de Natal/RN, que criou em 1959 algumas escolas radiofônicas que originaram o movimento de Educação de Base.

No ano de 1960 se teve notícia dos primeiros registros do uso da televisão no Brasil em programas EaD. Essa realidade ocorreu através do Código Brasileiro de telecomunicações, criado em 1967, que se determinou a obrigatoriedade da transmissão de programas educativos pelas emissoras de rádio e televisões educativas (ALVES, 2009).

No final da década de 1990, houve uma grande regressão no sistema de rádios, através da finalização da obrigatoriedade de as emissoras



de rádio oferecerem em sua grade de programação, programas educativos. No ano de 1994 o Sistema Brasileiro de Radiodifusão foi reformulado, ficando sobre a responsabilidade da Fundação Roquete Pinto.

Ainda de acordo com a história que nos é contada, ao passar dos anos não foi possível perceber mudanças e resultados concretos no que tange a propostas de implementação e sucesso nos estudos na modalidade EaD no país. Iniciativas como a da Fundação Roberto Marinho (através da criação dos telecursos) e a própria TV Educativa com seus programas, são exemplos de tentativas de difundir esta modalidade de educação no país. Porém, se fazia necessário que as emissoras de TV ou as TVs a cabo proporcionassem acesso da população a estes meios de comunicação, necessários ao acesso aos programas que estavam sendo criados.

A partir de 1970, chegaram os computadores no Brasil, porém eles eram extremamente pesados e muito caros, o que também inviabilizou sua divulgação entre a população. Com o passar do tempo, porém, estes equipamentos foram ficando mais compactos e acessíveis também financeiramente. Cito neste artigo, pelo fato de não ser este o fato principal de nossa pesquisa, apenas um fato como o mais importante para a entrada do Ensino a Distância no Brasil porém ciente de que a história nos mostra outros tantos motivos.

Sobre o fato referido no parágrafo acima, me refiro a disponibilização da internet nos computadores pessoais foi o que possibilitou e alavancou a EAD no país.

No tocante a legislação da EaD no Brasil, as bases legais para a modalidade foram estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996) que foi regulamentada pelo Decreto n.º 5.622, publicado no D.O.U. de 20/12/05. Este revogou o Decreto n.º 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, e o Decreto n.º 2.561, de 27 de abril de 1998 com normatização definida na Portaria Ministerial n.º 4.361, de 2004 (que revogou a Portaria Ministerial n.º 301, de



SUMÁRIO

07 de abril de 1998. Essa normatização deixa claro que a EAD não é uma modalidade de ensino de qualidade inferior às tradicionais. (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020.)

Podemos resumir o que foi dito acima, reforçando que a História da EaD no Brasil divide-se em três momentos distintos, que são:

1º momento (fase inicial): marcado pelas Escolas Internacionais (1904) seguida pela Rádio Sociedade do Rio de Janeiro (1923).

2º momento (fase intermediária): teve como pontos de referência a criação do Instituto Monitor (1939) e do Instituto Universal Brasileiro (1941).

3º momento (fase moderna): apresentando como destaques as seguintes organizações: a Associação Brasileira de Teleducação – ABT, o Instituto de Pesquisas Espaciais Avançadas – IPAE e a Associação Brasileira de Educação a distância – ABED.

Contextualização da atual metodologia adotada na educação a distância no Brasil da maior instituição de ensino superior de Santa Catarina e uma das maiores do Brasil

Após iniciarmos estes escritos com um breve resumo da Educação a Distância no Brasil, feito logo acima, neste documento; faz-se necessário chegarmos aos dias atuais, porém não mais falando sobre fatos e Instituições que a influenciaram, mas; neste momento, apresentando sua atual roupagem, ou seja, o formato no qual a referida instituição apresenta à comunidade Brasileira o Ensino a Distância.

Para isso, abordarei a seguir características dos Ensinos SemiPresencial, SemiPresencial FLEX e SemiPresencial 100% FLEX de Educação a distância praticados no Brasil, adotados pela Instituição CENTRO UNIVERSITÁRIO LEONARDO DAVINCI – UNIASSELVI,

instituição com sua Matriz localizada na cidade de Indaial, SC, com mais de 20 anos de história em EAD na oferta de Cursos de Graduação e de Pós Graduação, tendo mais de 200 mil alunos atendidos e sendo Instituição nota 5 na Avaliação do Ministério da Educação no que se refere a Conceito Institucional e também no Conceito de Centro Universitário (SITE INSTITUCIONAL).

Se faz importante salientar que as características que serão elencadas abaixo fazem referência aos Modelos de Ensino adotados pela Instituição de Ensino Superior - IES - supracitada de forma regular, em seus Cursos, no período anterior a Pandemia do Covid-19. Visto que as adaptações ocorridas explicar-se-ão num momento posterior neste mesmo documento, porém de forma a deixar claro que o formato é uma alternativa criada pela IES de enfrentamento atual Pandemia do Covid-19.

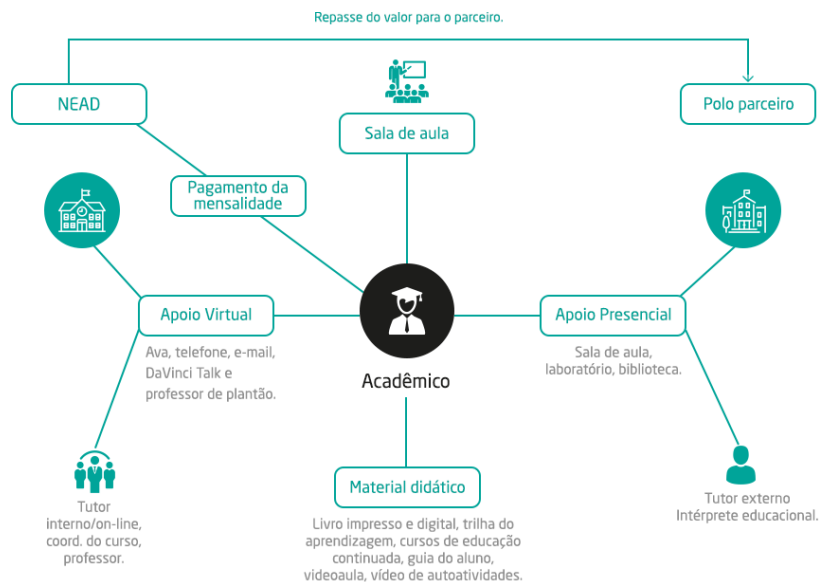


ILUSTRAÇÃO OFERTA EAD 1. FONTE: MANUAL DO ACADÊMICO DA UNIASSELVI. DISPONÍVEL EM: WWW.UNIASSELVI.COM.BR/DOWNLOAD.

Ensino SemiPresencial

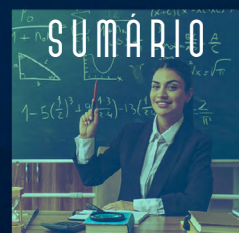
O Modelo SemiPresencial de Ensino da IES é composto pelas seguintes características nas disciplinas regulares:

METODOLOGIA

- encontros semanais no polo, com o apoio de um tutor em sala (tutor externo).
- cada disciplina é cursada em quatro encontros presenciais.
- o tutor externo está disponível para auxiliar o acadêmico nos dias e horários do encontro semanal.
- os tutores internos do Curso estão disponíveis para auxiliar o acadêmico nos demais dias e horários, durante a semana.

AVALIAÇÕES

- as avaliações ocorrem da seguinte maneira:
 - 1ª avaliação: discursiva. presencialmente no 2º encontro da disciplina (corrigida pelo tutor de sala);
 - 2ª avaliação: objetiva. Online, após a presença no 2º encontro, através do Ambiente Virtual de Aprendizagem do acadêmico (correção automática pelo sistema);



3ª avaliação: objetiva. Presencialmente, durante o 4º encontro da disciplina.

4ª avaliação: dissertativa. Presencialmente, durante o 4º encontro.

Estágios e demais disciplinas com práticas de cada Curso possuem uma organização diferenciada do que foi explicado acima. Sendo que cada disciplina com prática apresenta 50% dos encontros (2 aulas por disciplina) de aulas realizadas em laboratórios ou outro local adequado para experimentação, de acordo com a organização de cada Curso.

Semipresencial

1º Mód.

2º Mód.

3º Mód.

4º Mód.

5º Mód.

6º Mód.

Módulos com encontro semanal obrigatório

ILUSTRAÇÃO OFERTA EAD 2. FONTE: MANUAL DO ACADÊMICO DA UNIASSELVI. DISPONÍVEL EM: WWW.UNIASSELVI.COM.BR/DOWNLOAD.

Ensino SemiPresencial FLEX

Na modalidade SemiPresencial FLEX da UNIASSELVI o acadêmico cursa o 1º e o 2º módulos de forma semipresencial e, a partir do 3º módulo, as disciplinas são ofertadas no caminho flex.

Os encontros semanais – a partir do 3º módulo – com o tutor em sala de aula não possuem caráter obrigatório, mas os alunos terão à disposição o tutor externo presencialmente um dia da semana, definido pelo Polo de Apoio Presencial. Esse tutor vai orientar na condução dos seus estudos no AVA. Além desse tutor, permanece o apoio dos tutores internos e docentes das disciplinas (no NEAD) através de 0800, chat e protocolos.

SUMÁRIO

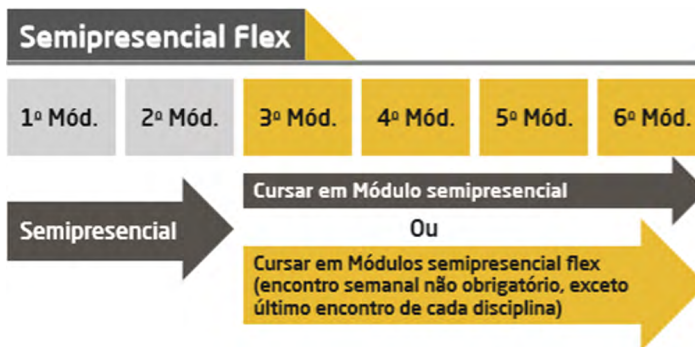


ILUSTRAÇÃO OFERTA EAD 13 FONTE: MANUAL DO ACADÊMICO DA UNIASSELVI. DISPONÍVEL EM: WWW.UNIASSELVI.COM.BR/DOWNLOAD.

Ensino SemiPresencial 100% FLEX

Na modalidade SemiPresencial 100% FLEX da UNIASSELVI o acadêmico cursa todas as disciplinas são ofertadas no caminho flex.

Os encontros semanais com o tutor em sala de aula não possuem caráter obrigatório, mas os alunos terão à disposição o tutor externo presencialmente um dia da semana, no polo de apoio presencial, para orientações de acesso ao AVA e das atividades práticas e encaminhamentos ao estágio.

Deve procurar pela tutoria on-line (tutor on-line e professor da disciplina) para sanar as dúvidas, por meio das ferramentas de atendimento (atendimento on-line, telefone, mensagem, solicitação de atendimento e plantão da disciplina).

Abaixo, segue quadro comparativo mostrando a diferença entre obrigatoriedade de presença semanal no polo, local das avaliações e presença de tutor externo.

SUMÁRIO

DESCRIÇÃO	SEMI PRESENCIAL	SEMI PRESENCIAL FLEX	SEMI PRESENCIAL 100% FLEX
Encontro semanal no polo	obrigatório	obrigatório nos dois primeiros módulos	opcional
Prova 1 e 2	presencial no polo	presencial no polo nos dois primeiros módulos e online a partir do terceiro módulo	online
Prova final	presencial no polo	presencial no polo	presencial no polo
Tutor	uma vez por semana no polo	uma vez por semana no polo	uma vez por semana no polo

ILUSTRAÇÃO OFERTA EAD 4. FONTE: MANUAL DO ACADÊMICO DA UNIASSSELVI. DISPONÍVEL EM: WWW.UNIASSSELVI.COM.BR/DOWNLOAD.

A seguir mostramos quadro explicativo sobre as atividades desenvolvidas nas atividades abaixo especificadas que são: Seminário/Prática Interdisciplinas; Estágio e Projeto de Ensino.

Seminário/Prática interdisciplinar	Estágio	Projeto de Ensino
<ul style="list-style-type: none"> • Postado direto no AVA, pelo acadêmico; • Validação pela tutoria interna; • O paper será de 5 a 7 páginas; • Grupos de até 4 pessoas; • Socialização realizada no AVA, com o preenchimento e envio de duas questões sobre o paper desenvolvido; • Tutoria interna: corrige e lança as notas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Postado direto no AVA, pelo acadêmico; • Validação pela tutoria interna; • O paper será de 5 a 7 páginas; • Individual ou em dupla, de acordo com o Curso; • Socialização realizada no AVA, com o preenchimento e envio de duas questões sobre o paper desenvolvido; • Tutoria interna: corrige e lança as notas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Postado direto no AVA, pelo acadêmico; • Validação pela tutoria interna; • O paper de 10 a 15 páginas; • Individual; • Socialização realizada no AVA, com o preenchimento e envio de duas questões sobre o paper desenvolvido; • Tutor externo: auxilia nas dúvidas; • Tutoria interna: corrige e lança as notas.

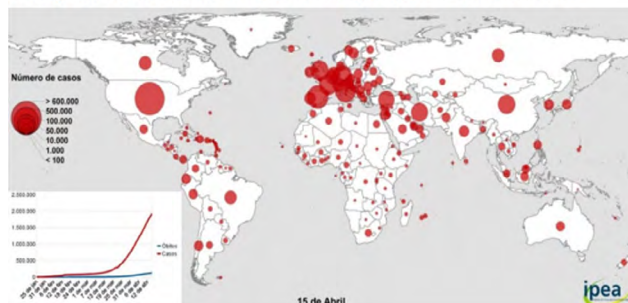
ILUSTRAÇÃO OFERTA EAD 5. FONTE: MANUAL DO ACADÊMICO DA UNIASSSELVI. DISPONÍVEL EM: WWW.UNIASSSELVI.COM.BR/DOWNLOAD.

Pandemia Covid-19

No Mundo

Sabe-se que o Covid-19, vírus cientificamente denominado SARS-CoV-2 encontra-se em todo o mundo, abrangendo todos os continentes com exceção da Antártida. Também se é conhecido que o início da Pandemia se deu na China Continental, de forma bastante específica, em uma Província chamada Hubei

Evolução dos casos de Covid-19 no mundo – posição em 15 de abril/2020



EVOLUÇÃO DOS CASOS DE COVID-19 NO MUNDO EM 15/04/2020.: OMS, 2020^a. Disponível em: <<https://covid19.who.int/>>. Acesso em 20 junho de 2020. Elaboração: Equipe Fronteiras Ipea.

Após o vírus sair da China, rapidamente se espalhou pelos diversos continentes, levando com ele rastro do infectados e muitas mortes.

Em meados de 2020 os Estados Unidos lideram o número de casos de Covid-19 no Mundo, sendo seguido pelo Brasil, conforme os gráficos abaixo mostrarão a seguir, em sequência.

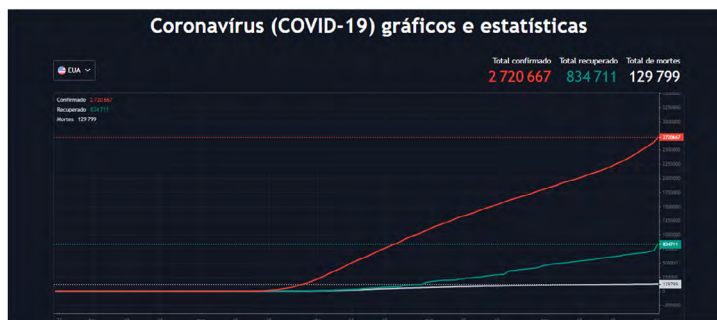
Abaixo mostra-se o número total de casos em escala Mundial, total de recuperados e total de mortes, com início da curva em 22 de janeiro de 2020 e término em 1º de julho de 2020.

SUMÁRIO



MONITORAMENTO EM ESCALA MUNDIAL 01. FONTE: Site TradingView.
Disponível em <https://br.tradingview.com/covid19/>. Acesso em 1º de julho de 2020.

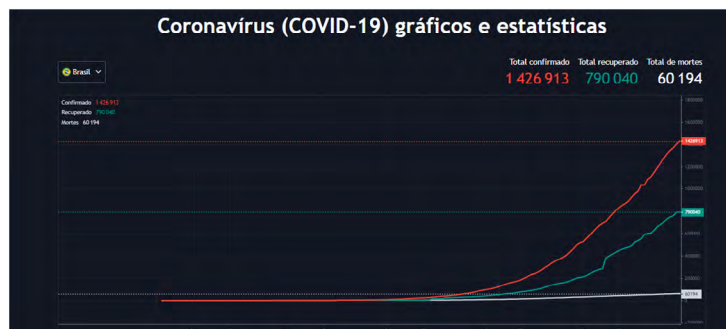
Abaixo se mostra o número total de casos nos Estados Unidos da América, total de recuperados e total de mortes, com início da curva em 22 de janeiro de 2020 e término em 1º de julho de 2020.



MONITORAMENTO EM ESCALA MUNDIAL 02. FONTE: Site TradingView.
Disponível em <https://br.tradingview.com/covid19/>. Acesso em 1º de julho de 2020.

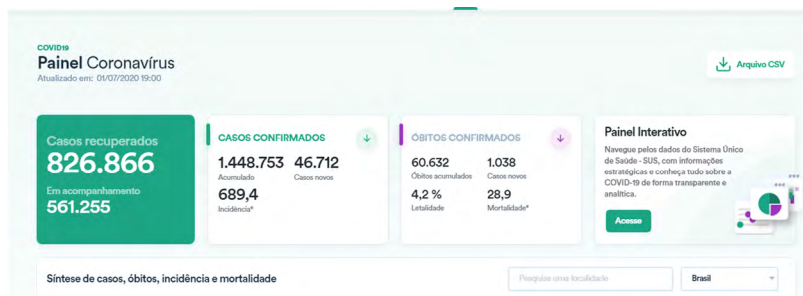
Abaixo mostra-se o número total de casos no Brasil, total de recuperados e total de mortes, com início da curva em 22 de janeiro de 2020 e término em 1º de julho de 2020.





MONITORAMENTO EM ESCALA MUNDIAL 03. FONTE: Site TradingView. Disponível em <https://br.tradingview.com/covid19/>. Acesso em 1º de julho de 2020.

No Brasil



MONITORAMENTO NO BRASIL. Disponível em <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em 02 de julho de 2020.

Neste mesmo período, meados do ano de 2020, o Brasil vivia o pior mês em termos de pessoas infectadas e também de mortes, desde o início da Pandemia no país, até então.

Durante toda a pandemia, o dia em que foram registrados mais casos novos de covid-19 no país foi 29 de julho, com 46.393. Após esse dado, a tendência geral de contágio se manteve em queda, atingindo o mínimo de 16.727 casos novos no dia 6 de novembro. Os dados atualizados ontem (13) apontam para 42.630,29 casos novos. Na sexta-feira (11), o país notificou 43.179,86 casos na média móvel de sete dias (AGÊNCIA BRASIL, 2020, n.p.).

Outras questões importantes de serem aqui mencionadas é o fato de que neste momento não havia previsão de quando e se haveria disponibilização de vacinas para prevenção e tratamento para o vírus SARS-CoV-2 assim o clima de medo e incertezas não somente em nosso país, mas de forma mundial, era predominante.

Em 16 de julho de 2020 a BBC noticiava que a média móvel de óbitos por Covid-19 no país apresentava algumas variações, porém estava em torno de mil óbitos diários. A fonte dessa informação foi divulgada pelo Covid-19 Brasil, projeto que monitora a pandemia no país e que conta com cientistas de diferentes universidades neste trabalho.

EDUCAÇÃO NO BRASIL DURANTE A PANDEMIA COVID-19

Foco de nosso trabalho trata-se de questões educacionais. Por este motivo, a partir desse ponto do presente trabalho falaremos sobre os impactos na educação, em nosso país, desde o dia 17 de março de 2020, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas por meios digitais. (portaria nº 343, de 17 de março de 2020). Sendo que esta portaria foi substituída posteriormente pela portaria MEC 544, que estende as aulas remotas até o dia 31/12/2020.

Segundo reportagem publicada no site todospelaeducação em 09 de maio de 2020, “Em todo o mundo, 9 em cada 10 estudantes estão temporariamente fora da escola em resposta à pandemia do novo coronavírus, segundo dados da Organização das Nações Unidas (ONU, 2020). No Brasil, as redes de ensino pública e particular já suspenderam as aulas e estão lançando mão de soluções de recursos digitais de aprendizagem, inspiradas na modalidade Educação a Distância (EaD). Mas estratégias de ensino remoto, por mais importantes que sejam no atual contexto, têm limitações e não atendem a todas as



crianças e jovens brasileiros da mesma maneira, como aponta a nota técnica “Ensino a distância na Educação Básica frente à pandemia da Covid-19”, do Todos Pela Educação, divulgada no dia 7 de abril.

De acordo com o censo realizado pela ABED (Associação Brasileira de Educação a distância) com vigência 2018/2019, o Brasil possuía aproximadamente 1.800.000 alunos matriculados em alguma modalidade de EAD antes da Epidemia Covid-19.

Ainda seguindo as informações da ABED, houve um aumento de 17,6% no número de alunos matriculados em EAD quando comparado ao censo de 2017, ainda antes da Pandemia do Covid-19. Sendo que a previsão, antes da Pandemia, já era a de que o número de alunos na modalidade EAD ultrapassaria o número de 2 milhões de alunos até o ano de 2023. Porém, diante da Pandemia Covid-19, acredita-se que este número será alcançado com uma antecedência muito maior do que a prevista outrora.

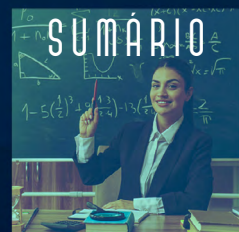
Modelo de Ensino adotado pelo Centro Universitário Leonardo Da Vinci durante o período anterior a Pandemia do Covid-19

Adaptações durante a Pandemia: Ensino SemiPresencial

O Modelo SemiPresencial de Ensino da IES é composto pelas seguintes características nas disciplinas regulares:

METODOLOGIA:

- encontros semanais virtuais, através do uso da Plataforma TEAMS, com intermediação do tutor externo;
- cada disciplina é cursada em quatro encontros virtuais (01 aula por semana, durante 04 semanas).



- o tutor externo está disponível para auxiliar o acadêmico nos dias e horários do encontro semanal.
- os tutores internos do Curso estão disponíveis para auxiliar o acadêmico nos demais dias e horários, durante a semana.

AVALIAÇÕES

- as avaliações ocorrem da seguinte maneira:

1ª avaliação: objetiva. Online, a partir da 2ª semana da disciplina, através do Ambiente Virtual de Aprendizagem do acadêmico (correção automática pelo sistema);

2ª avaliação: objetiva. Online, a partir da 3ª semana da disciplina, através do Ambiente Virtual de Aprendizagem do acadêmico (correção automática pelo sistema);

3ª avaliação: objetiva. Online, a partir da 4ª semana da disciplina, através do Ambiente Virtual de Aprendizagem do acadêmico (correção automática pelo sistema);

4ª avaliação: dissertativa. Online, a partir da 4ª semana da disciplina, através do Ambiente Virtual de Aprendizagem do acadêmico (correção realizada pela tutoria interna -NEAD);

Estágios e demais disciplinas com práticas de cada Curso possuem uma organização diferenciada do que foi explicado acima. Sendo que cada disciplina com prática apresenta 50% dos encontros (2 aulas por disciplina) de aulas realizadas em laboratórios ou outro local adequado para experimentação, de acordo com a organização de cada Curso.



Adaptações durante a Pandemia: Ensino SemiPresencial FLEX

Na modalidade SemiPresencial FLEX da UNIASSELVI o acadêmico cursa o 1º e o 2º módulos com aulas semanais online (no mesmo dia e horário das aulas que eram anteriormente realizadas no polo presencial) e, a partir do 3º módulo, as disciplinas são ofertadas no caminho flex.

O tutor externo vai orientar na condução dos seus estudos no AVA e nas dúvidas da disciplina durante o dia e horário da aula ao vivo. Além desse tutor, permanece o apoio dos tutores internos e docentes das disciplinas (no NEAD) através de chat e protocolos.

Adaptações durante a Pandemia: Ensino SemiPresencial 100% FLEX

Na modalidade SemiPresencial 100% FLEX da UNIASSELVI o acadêmico cursa todas as disciplinas são ofertadas no caminho flex.

Os encontros semanais são online com o tutor de aula e não possuem caráter obrigatório, mas os alunos terão à disposição o tutor externo virtualmente um dia da semana, através da sala de aula no aplicativo TEAMS, para orientações de acesso ao AVA e das atividades práticas e encaminhamentos ao estágio.

Deve procurar pela tutoria on-line (tutor on-line e professor da disciplina) para sanar as dúvidas, por meio das ferramentas de atendimento (atendimento on-line, mensagem, solicitação de atendimento e plantão da disciplina).

Observação: Durante o período da Pandemia e seguindo orientações do Ministério da Educação, as presenças dos acadêmicos nas Aulas Ao vivo através da Plataforma Teams não são obrigatórias, podendo o acadêmico realizar todas as avaliações da disciplina mesmo não participando efetivamente dos encontros semanais, no formato online e ao vivo. Dessa forma o acadêmico não será prejudicado por



problemas com equipamentos, acesso a internet ou qualquer outra dificuldade que possa ocorrer para o efetivo acesso às referidas aulas.

COMUNICADO ENVIADO PELA IES AOS ACADÊMICOS SOBRE OS ESTÁGIOS DURANTE A PANDEMIA:

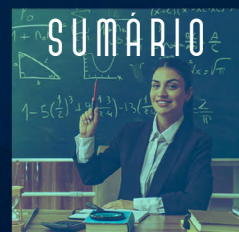
Prezado acadêmico,

Recentemente, o Centro Universitário Leonardo da Vinci – UNIASSELVI – enviou um comunicado referente ao Plano de Emergência como alternativa para continuidade às atividades teóricas e ao aprofundamento dos estudos relacionados aos estágios supervisionados por meio de atividades extensionistas de acordo com o parecer do CNE/CP N°5/2020, que foi homologado parcialmente pelo MEC por meio do Despacho de 29 de maio de 2020, publicado no DOU de 01/06/2020.

Desse modo, reiteramos a continuidade da implementação do Plano de Emergência, que foi cuidadosamente pensado e elaborado sem que comprometesse a finalidade do processo formativo do estágio supervisionado.

Outrossim, reiteramos ainda que fica a critério do aluno optar pela realização da prática do estágio através de atividades extensionistas utilizando recursos virtuais de acordo com o Plano de Emergência ou aguardar o retorno das atividades presenciais dos campos de estágio para a sua realização.

No entanto, as atividades de extensão, por meio do uso das tecnologias da informação e comunicação, poderão ser realizadas respeitando às orientações dos órgãos governamentais durante a pandemia da Covid-19 e seguindo as instruções da equipe de



coordenadores, professores e tutores, conforme os Programas e Projetos voltados à extensão.

É importante destacar que as atividades de estágio que envolvem o aprofundamento dos estudos e o desenvolvimento teórico continuam normalmente. Reiteramos que estão suspensas as atividades em campo de estágio que necessitam de realização presencial, como observação ou interatividade, enquanto os campos de estágios não retornarem à sua normalidade em função do estado de emergência criado pela pandemia da Covid-19.

Os alunos matriculados nas disciplinas de estágio que optarem por aguardar o retorno da presencialidade terão seus cronogramas adiados o tempo que for necessário para concluir sua realização em função do retorno da normalidade dos campos de estágios, podendo ultrapassar o semestre letivo atual sem a necessidade de nova matrícula.

A UNIASSELVI está sempre atenta para fazer, auxiliar e apoiar a construção de sua história de sucesso!

FONTE: CENTRO UNIVERSITÁRIO LEONARDO DAVINCI.

CONTEXTUALIZAR EDUCAÇÃO EAD EM TEMPOS DE CRISE (AFORMATO DAS AULAS, ESTÁGIOS, PRÁTICAS, ENCONTROS PRESENCIAIS)

A referida Instituição de Ensino Superior, acatou imediatamente a orientação do MEC cancelando as aulas presenciais, fechando dos polos para atendimento ao público e colocando seus funcionários em trabalho remoto (home office) a partir de 17 de março de 2020. Passando a atender os alunos de forma remota via ferramentas: WhatsApp, e-mail, protocolos. Imediatamente a publicação da Portaria

nº343, a Equipe Diretiva da IES reuniu-se para adequar as atividades ofertadas aos acadêmicos àquelas determinadas e aprovadas pelo MEC durante o período da Pandemia Covid-19.

Percebemos que, em se tratando especificamente de Ensino Superior, de forma geral nosso país enfrenta dificuldades para adaptar o ensino remoto em suas instituições. Essa ideia se evidencia com um fato pelas informações da imprensa onde a maioria das IES Públicas informam não terem desenvolvido, até o presente momento, alternativas para realização das atividades.

Segundo dados publicados por Paixão (2020) no site G1, apenas 06 das 69 Universidades Federais adotaram o Ensino a Distância desde o início da proibição das aulas presenciais. O que significa que, de um total de 1,1 milhão de alunos, apenas 100 mil estão recebendo aulas virtuais.

Ainda segundo o mesmo autor, das Faculdades Particulares, 22% do total paralisaram as atividades e assim não adotaram o Ensino Remoto.

Como motivos para esta realidade de não aderências da Instituições de Ensino Superior Brasileiras ao Ensino Remoto ou Ensino a distância especulam-se alguns fatores, como:

- falta de capacitação do corpo docente para lecionar na Educação a Distância;
- falta de capacitação do corpo discente para estudar na Educação a Distância;
- falta de Plataformas de Ensino EAD disponíveis de imediato;
- falta de estrutura financeira adequada a EAD (computadores, acesso a internet, tablet ou smartphone) aos acadêmicos de baixa renda;



De acordo com GIORDAN (2020) reportagem publicada por 12 de março de 2020, as Faculdades listadas a seguir suspenderam as aulas, dessa forma não adotando o Ensino remoto.

- Unicamp: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Insper: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Facamp: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- ESPM: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Idor: aulas suspensas a partir do dia 12 de março e sem previsão para retorno.
- Casper Líbero: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Belas Artes: aulas suspensas até 22 de março, segundo informações do jornal Folha de S. Paulo.
- Unisuam: aulas suspensas entre os dias 16 e 30 de março, com a antecipação das férias de alunos e professores.
- Faap: aulas suspensas até 17 de março, segundo informações do jornal Folha de S. Paulo.
- USP: aulas suspensas a partir de 17 de março e sem previsão de retorno.
- Unesp: aulas suspensas a partir de 17 de março e sem previsão de retorno.
- Anhembí Morumbi: aulas suspensas a partir de 16 a 23 de março, em todos os campi na cidade de São Paulo (SP).
- Unip: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.



- UFSC: aulas suspensas a partir de 16 de março por tempo indeterminado.
- Fapcom: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UFSCar: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UFABC: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UFV: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UnB: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UDF: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Mackenzie: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Universidade São Judas: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- PUC-Campinas: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- PUC-Rio: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- PUC-SP: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- IFSP: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Unicarioca: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Estácio: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Unifesp: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UFRJ: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.



- UERJ: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UFF: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UFMG: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UEMG: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UFBA: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Unijorge: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Uniruy | Wyden: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Uninassau: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Unime: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- IFTO: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Unitins: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Uniateneu: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UFRGS: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UFPR: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UFTPR: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UP: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Unoeste: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Uninter: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.



- Unit SE: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UFPel: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Unochapecó: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Unipampa: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- FUFP: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UFCSPA: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Unileste: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- IFB: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Ufam: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- UFMA: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Fatecs SP: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- Univap: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- IFSul: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- IFRS: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.
- INFNET: aulas presenciais suspensas por tempo indeterminado.

Nos últimos dias algumas das Instituições citadas acima estão realizando movimentos que indicam mudanças a partir do segundo semestre deste ano.

No dia 26 de junho, a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) finalizou o plano para retomada das atividades de ensino. A



proposta será analisada pelo Conselho da Universidade a partir da próxima semana, sem prazo para uma decisão final. Embora as aulas permaneçam suspensas, a expectativa é que ao menos parte do ensino remoto comece em meados de julho.

Já a Universidade de Brasília (UnB), decidiu através do Conselho de Pesquisa e Extensão, neste dia 09 de julho que as aulas da universidade retornarão no dia 17 de agosto, de forma remota. A reunião do conselho aconteceu por teleconferência.

A Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) informou no dia 05 de julho que irá retomar as aulas dos cursos de graduação, remotamente, a partir de 3 de agosto e ainda que as aulas dos Cursos de pós graduação serão retomados, também de forma remota a partir do dia 1º de julho.

Já a Universidade Federal Rural de Pernambuco informou neste dia 17 de julho de 2020, que suas aulas serão retomadas no formato de aulas remotas a partir de agosto e que haverá semestre extra. Ainda informa que alunos de baixa renda receberão auxílio para a compra de equipamentos necessários ao acompanhamento das aulas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em meio ao cenário atual de inúmeras incertezas mundiais em todos os setores, não apenas no educacional, se caracteriza como uma ação impossível a de prever os rumos os quais seguirá a Educação, seja ela na modalidade EAD ou a Presencial.

Seguindo nas ideias de Avelino (2020) que escreve “As consequências maiores dessa pandemia em relação a educação, dificilmente serão analisadas com precisão durante o pico da pandemia



no Brasil” também nós não conseguimos precisar estatisticamente como e quais serão as mudanças pós Covid-19, pois a história está sendo feita no momento presente. Porém nos é possível entender que, perante a situação atual, a Educação a distância e o Ensino Remoto são soluções que se fazem cruciais e extremamente necessárias à manutenção do sistema educacional brasileiro e mundial.

Entendemos, frente ao estudo das atitudes tomada pela IES referenciada neste estudo, que adaptações foram necessárias mesmo dentro de uma IES que anteriormente a Pandemia já dominava estruturas de Ensino EAD (plataformas, treinamento de professores, sistemas avaliativos, dentre outros recursos cruciais nesse processo).

Pelo exposto, entende-se que aquelas Instituições de Ensino Superior que atuou unicamente na modalidade presencial até a chegada da Pandemia encontram-se em uma situação bastante delicada, pois não possuem experiência no Ensino EAD e em alguns casos nem mesmo disponibilizam de Plataforma de Estudos unicamente desenvolvida para proporcionar o Ensino e a Aprendizagem na Modalidade EAD.

Ainda há de se considerar o material humano (tanto no que se refere aos docentes quanto aos discentes) no entendimento e correto uso das tecnologias para o Ensino e a Aprendizagem dentro da realidade da Educação a Distância.

Nesse sentido nos escreve Martins (2020 p. 252) alertando sobre o momento atual:

o que vivenciamos agora mostra que somos dependentes dos meios digitais para sermos eficientes em ações de assistência social, em saúde e educação massivas, só para citar os exemplos mais gritantes. É óbvio que a realidade factual se sobrepõe ao mundo virtual e que as pessoas e a vida cotidiana são o centro de todos os processos, mas se maioria da população brasileira tivesse melhores níveis de proficiência no uso de artefatos digitais básicos, se antes lhes fosse favorecido



ter em sua posse um computador básico ou um Tablet, e se o acesso à internet já fosse garantido e gratuito, a distribuição de recursos financeiros emergenciais, o acompanhamento da contaminação, a organização logística dos atendimentos médicos, de assistência social e a continuidade de atividades letivas em escolas públicas, por exemplo, estariam em melhores condições de execução. A consequência seria que a população mais necessitada e carente sofreria menos.

Isto posto, entendemos que a EAD se mostra como uma modalidade de Educação segura do ponto de vista sanitário na atualidade e que, por este motivo, as Instituições de Ensino Superior do país a ela deverão se adaptar. Porém essa adaptação deverá ser realizada com qualidade, através de aquisição de Espaço Virtual adequado para a hospedagem dos conteúdos, capacitação dos docentes e dos discentes, desenvolvimento de conteúdo virtualizado e interativo, entre outras ações para que, dessa forma, lhes seja possível manter seus Cursos em andamento e, acima de tudo, com qualidade.

REFERÊNCIAS

ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância. Disponível em: <http://www2.abed.org.br/eadfaq.asp> . Acesso em: 27 de junho de 2020.

ALVES, J. R. M. *A história da EAD no Brasil*. 2º Capítulo do livro: Educação a Distância o Estado da Arte. LITTO, F. M. e FORMIGA, M. (orgs). São Paulo: Pearson Education, 2009.

AVELINO, W. F.; MENDES, J. G. *A realidade da educação brasileira a partir da COVID-19*. Boletim de Conjuntura. Boa Vista, vol. 2, n. 5, 2020, p. 56 - 62. Disponível em: <https://revista.ufr.br/boca/article/view/AvelinoMendes/2892>. Acesso em: 14 de fevereiro de 2021.

BARIFOUSE, R. *Coronavírus: o que mantém a média de mortes por covid-19 tão alta no Brasil*. 16 de julho de 2020. <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53426224>. Acesso em 18 de fevereiro de 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. *Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997*. Revogado pelo Decreto nº 5.154, de 2004 Regulamenta o § 2º do art. 36 e



os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm.> Acesso em: 10 set. 2010.

GUAREZI, R. C. M.; MATOS, M. M. *Educação a distância sem segredos*. Curitiba: Ibpex, 2009. Acesso em 18 de agosto de 2020.

MARTINS, R. X. *A COVID- 19 e o fim da Educação a Distância: um ensaio*. Revista de Educação a Distância, v. 7, n. 1, p. 242-256, 2020. Disponível em: <https://www.auniredede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/620>. Acesso em: 18 de fevereiro de 2021.

GIORDAN, I. Disponível em: <https://querobolsa.com.br/revista/coronavirus-universidades-brasileiras-com-aulas-suspensas>. Acesso em 06 de julho de 2020.

NITAHARA, A. *Casos diários de covid-19 no Brasil se aproximam do pico de julho*. Agência Brasil. Rio de Janeiro. 14 de novembro de 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.etc.com.br/saude/noticia/2020-12/casos-diarios-de-covid-19-no-brasil-se-aproximam-do-pico-de-julho>. Acesso em 14 de fevereiro de 2021.

OMS, *Organização Mundial de Saúde*. 2020^a. Disponível em: <<https://covid19.who.int/>>. Acesso em 20 junho de 2020. Elaboração: Equipe Fronteiras Ipea.

PAIXÃO, A. *Só 6 das 69 universidades federais adotaram ensino a distância após paralisação por causa da Covid-19*. G1 Educação. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2020/05/14/so-6-das-69-universidades-federais-adotaram-ensino-a-distancia-apos-paralisacao-por-causa-da-covid-19.ghtml>. Acesso em 02 de julho de 2020.

SITES INSTITUCIONAIS CONSULTADOS

https://www.todospelaeducacao.org.br/conteudo/Educacao-na-pandemia-Ensino-a-distancia-da-importante-solucao-emergencial_-mas-resposta-a-altura-exige-plano-para-volta-as-aulas

<https://educacao.estadao.com.br/noticias/geral.ensino-superior-pos-pandemia,70003334025>

<https://g1.globo.com/educacao/noticia/2020/07/07/pandemia-fara-ensino-a-distancia-ser-necessario-ate-2021-diz-parecer-aprovado-pelo-cne.ghtml>

<http://adunicamp.org.br/novosite/ensino-a-distancia-no-contexto-da-pandemia-ameaca-aprofundar-desigualdades/>

<https://gauchazh.clicrbs.com.br/educacao-e-emprego/noticia/2020/07/um-novo-ensino-desponta-quais-as-licoes-do-periodo-de-pandemia-para-o-futuro-da-educacao-ckcgdo1z8005e013gd8sjkftx.html>

<https://www.otempo.com.br/coronavirus/ufmg-retoma-aulas-dos-cursos-de-graduacao-a-partir-de-3-de-agosto-1.2353965>

<https://mais.opovo.com.br/jornal/cidades/2020/07/06/volta-das-aulas-nas-universidades-publicas-sera-remota.html>

<https://ufsc.br/>

<https://www.unb.br/>

<https://ufmg.br/>

<http://www.ufrpe.br/>

<https://www.udesc.br/>



6

Antonio Aparecido de Carvalho
Leonardo Birche de Carvalho
Milton Carlos Farina
Neli Maria Mengalli
Reginaldo Braga Lucas

A INFLUÊNCIA DA PANDEMIA DA COVID-19 SOBRE O COMPORTAMENTO SOCIAL, INDIVIDUAL E NAS RELAÇÕES DE TRABALHO DOS JOVENS UNIVERSITÁRIOS

DOI: 10.31560/PIMENTACULTURAL/2021.646.117-134





RESUMO:

A pesquisa buscou identificar os efeitos da pandemia da Covid-19 sobre o comportamento dos jovens universitários. A pesquisa foi quantitativa e fez uso de um questionário eletrônico, inserido nas redes sociais, cujas questões abordaram as consequências na sociedade, nos sentimentos individuais, na vida profissional, nas futuras relações de trabalho no período pós pandemia e na percepção da efetividade das ações governamentais no combate ao contágio. Foram recepcionados 628 questionários. Os dados demonstram que a pandemia influenciou negativamente na perda de postos de trabalho, no sentimento de pânico e depressão, apesar de emergir o sentimento de solidariedade e valorização dos relacionamentos e religiosidade. Haverá influência nas relações de trabalho, sobretudo com a expansão do home office, a pandemia não atingiu o ápice e as autoridades devem implementar ações mais efetivas no combate ao contágio.

PALAVRAS-CHAVE: Comportamento; Pandemia da Covid-19; Universitários; Mudanças.

INTRODUÇÃO

As experiências de vida do ano de 2020 ficarão perpetuadas em nossas memórias, mudamos todo o nosso jeito de agir, nosso pensar, deixamos no passado um mundo que julgávamos ser normal e entramos num mundo de ficção científica, estranho, impensável, sem contato físico, convivendo com o medo do vírus e com a incerteza do amanhã, driblando o cansaço físico e mental, sem abraço, sem ombro amigo, porém com muita vontade de seguir em frente, de colaborar, de partilhar de chorar e rir juntos (mesmo distantes).

Quando já achávamos que tínhamos aprendido tudo, fomos obrigados a reaprender, a buscar a reinvenção e quebrar nossos ranços. Organizações do mundo todo de todos os segmentos suspenderam suas atividades, empregados passaram a fazer uso do teletrabalho, outros tiveram seus contratos suspensos, infelizmente, outros foram demitidos.

Os alunos de todos os níveis tiveram seus estudos migrados para aulas remotas, mesmo que muitos sem acesso às tecnologias de comunicação e informação, enfim foi a estratégia possível para dar prosseguimento ao calendário letivo, contudo como é possível conciliar os estudos em meio a uma pandemia com um vírus ainda desconhecido, como conviver com a incerteza se o emprego estará garantido na próxima semana. Como pagar as contas e a mensalidade das escolas se a renda foi reduzida ou acabou totalmente, como acessar as aulas sem internet, sem um pacote de dados, sem dinheiro para carregar o celular, ou com um único computador na família, como conviver com as dissonantes ações governamentais.

Enfim tais questões suscitaram que os autores pesquisassem junto aos alunos do curso de Administração, do primeiro ao último ano de uma Instituição de Ensino Superior Privada da cidade de São Bernardo do Campo, cujo problema de pesquisa foi: Quais as influências da pandemia do Covid-19 sobre o comportamento social, individual e



nas relações de trabalho dos jovens universitários? Este trabalho teve como objetivo a identificação das influências da pandemia do Covid-19 no comportamento dos jovens universitários.

Neste sentido foi elaborado um questionário eletrônico com perguntas fechadas e a coleta de dados foi realizada por meio das redes sociais (Facebook, WhatsApp, e-mail). A pesquisa foi aplicada no período de 23 de abril de 2020 a 09 de maio de 2020.

Além das questões de caracterização do respondente foram elaboradas 6 questões acerca das consequências da pandemia sobre a vida social, profissional, sobre os sentimentos individuais e sobre a percepção da atuação dos governos federal, estadual e municipal ante o controle da pandemia. Após a coleta, os dados foram exportados para o *software* SPSS para os cálculos estatísticos.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E CRONOLOGIA DAS GRANDES EPIDEMIAS E PANDEMIAS

Apresenta-se a seguir uma síntese histórica das epidemias e pandemias ao longo do tempo, bem como a influência exercida sobre o comportamento da sociedade. A história apresenta que, ao longo dos séculos, a humanidade foi assolada por surtos e doenças que apresentam algumas semelhanças entre si, causando mortes, dizimando populações e trazendo incertezas acerca do futuro, apesar de haver diferenças entre surtos, epidemias e pandemias.

Em um procedimento de pesquisa Satie (2020) entrevistou o Dr. Carlos Magno, professor de medicina da Universidade de Estadual Paulista para CNN Saúde no dia 15 de março de 2020, que discorreu sobre as diferenças, alegando que são termos técnicos utilizados para descrever o alcance de uma doença. Dessa forma, epidemia é quando



uma doença apresenta um crescimento acelerado além do esperado, surto é a ocorrência de uma doença em menor proporção em determinada região, e a pandemia ocorre em várias partes do planeta. A OMS considera a pandemia quando a transmissão atinge mais de três continentes, a exemplo da Covid-19. O Quadro 1 apresenta as doenças que abalaram o mundo ao longo da história:

Quadro 1: Epidemias e Pandemias ao longo da história

Doença	Causas	Consequências
Peste de Justiniano- ano 541 Gilbert (2019).	Peste bubônica transmitida por pulgas de ratos contaminados. Alastrou desde o Egito até Constantinopla.	Estima-se que o número de mortes foi de 500 mil a 1 milhão de pessoas.
Peste Negra – ano 1343 Gilbert (2019).	Início na China, decorrente da peste bubônica.	Causou a morte de 75 mil a 200 mil pessoas.
Gripe Russa – ano 1580 Sanarmed (2020).	Considerada a 1ª. pandemia de gripe, cuja transmissão atingiu a Ásia, Europa, África e América,	Causou a morte de 1 milhão de pessoas.
Gripe Espanhola – ano 1918 Sanar/med (2020).	Origem nos Estados Unidos, após o término da I Guerra Mundial.	Causou a morte de 20 a 50 milhões de pessoas.
Gripe Asiática – ano 1957 DC Biermath (2020).	Origem no norte da China, atingindo Oceania, África, Europa e Estados Unidos.	Causou até milhões de mortes.
Gripe Suína – ano 2009 Tesini (2020; Varella (2011).	Origem na cidade do México, proveniente de genes das gripes de porcos, pássaros e humanos.	Estima-se em 17 mil o número de mortos.
Coronavírus – 2020 OMS (2020)	Origem Wuhan – China, metade dos casos está concentrada nos Estados Unidos, Brasil e Índia.	O número de mortos global até o dia 23 de julho de 2020 é de 623.897, com total de casos confirmados de 15.250.804.

Fonte: Dados de pesquisa, 2020.

Quando o tema inclui a minimização de barreiras de acesso, evidencia o contexto social e ambiental, assim como a desigualdade nos mais amplos níveis históricos e culturais que precisam ser entendidos e merecem a intervenção na medida em que conserve as identidades locais e promovam a interação das pessoas com o mundo próximo e distante das sociedades criadas com base nas estruturas sociais.

Tal assertiva relaciona-se com o pensamento sindêmico, no qual está o Sars-CoV-2. Nessa sigla, está presente a abreviação do vírus que compromete sistemas imunológicos e é a causa da Covid-19 que, em um artigo com o título “Covid-19 à Covid-20” defendido pela Sociedade de Medicina de Catástrofes e Saúde Pública acerca da crise mundial, evidencia que se vive pensamentos sindêmicos e não pandêmicos.

As pesquisas também mostram que não somente o vírus, mas doenças pré-existentes não transmissíveis e comorbidades, têm relação com a catástrofe mundial, posto que, na interação vírus, doenças e desigualdade social, emergem impactos que são considerados não apenas como pandemia e sim como sindemia, termo trabalhado pelo médico e antropólogo Merrill Singer, na década de 90 do século XX, para entender o fenômeno ocorrido com a interação de duas ou mais doenças que resultaram em danos muito maiores que a soma de doenças nos pacientes.

Combinou-se os vocábulos sinergia e pandemia para a criação do neologismo sindemia que implícito traz o sentido de uma crise de saúde pública. No contexto que inclui o educacional, tem-se os acamados e os vulneráveis que estão no processo de aprendizado e de ensino remoto e presencial e que precisam de *softwares* e *hardwares* para a equivalência na vida acadêmica. O impacto desses fenômenos evidenciou as condições sociais e ambientais que as pessoas vivem como cidadãos e como (ciber) cidadãos e não somente as comorbidades e as necessidades especiais emergiram.



As somas na saúde pública e em relação aos atendimentos multidisciplinares amplificam os danos que precisam ser minimizados para além da (co) existência no corpo humano, como, por exemplo, na área da educação que atende comunidades desfavorecidas, com minorias étnicas e com baixa renda e interagem com a população nas unidades escolares e nas unidades hospitalares, bem como (micro) sociedades afetadas pela insegurança quanto aos alimentos e pelas condições de moradia que não operacionalizam os cumprimentos das recomendações sanitárias, de distanciamento social e infraestrutura tecnológica.

No contexto da pandemia do Covid-19, conforme entendimento da Organização Mundial de Saúde - OMS - o Governo do Estado de São Paulo adotou inúmeras medidas para mitigar os impactos na sociedade. Com o Decreto Estadual nº 64.862, de 13 de março de 2020, inclui-se a adoção, *no âmbito da Administração Pública direta e indireta, de medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo Covid-19 (Novo Coronavírus)* e, a partir do dia 23 de março de 2020, suspende as aulas presenciais e implementa métodos remotos de cumprimento do ano letivo.

O presencial torna-se presencialidade, e, além das veiculações de notícias, informações falsas habitam o mundo virtual em aplicativos de comunicação e nas redes sociais. O medo é desvelado, assim como a fragilidade humana.

INFLUÊNCIAS SOBRE O COMPORTAMENTO DA SOCIEDADE

É inevitável que todos os surtos, epidemias e pandemias tragam sentimentos de medo, de incerteza e gerem consequências para a saúde mental da sociedade, afetando a cognição, emoção e comportamento.



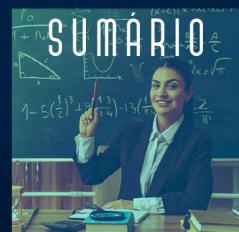
Neste sentido convém tecer comentários acerca da influência da pandemia da Covid-19 sobre a sociedade, pois a quarentena, distanciamento e isolamento alteraram a forma do convívio, do trabalho, do lazer e das reuniões com amigos e familiares. Os familiares dos falecidos em decorrência da pandemia não podem se despedir, as informações desencontradas entre órgãos públicos, mídia, o surgimento de *fake news*, a falta de estrutura da saúde pública, desvios de verbas destinadas à pandemia, falta de políticas públicas voltadas ao combate do vírus, declarações conflitantes das esferas municipais, estaduais, federal e mundial geram dúvidas e desconfiança da população e afetam sobremaneira o comportamento.

Autores como Malloy-Diniz et al. (2020) enfatizam que o cenário decorrente da atual pandemia é um enorme desafio para a sociedade acerca das medidas preventivas, da situação econômica e do emprego e renda.

Quando do surgimento da gripe espanhola em 1918 e suas consequências, pouco se estudou sobre a influência dos acontecimentos sobre o comportamento da sociedade. Os autores afirmam que a implementação de políticas sanitárias e de higiene ao longo do tempo fizeram com que grande parte das doenças transmissíveis apresentassem queda no século XXI, contudo em janeiro de 2020 a Organização Mundial da Saúde publicou a Declaração de Emergência Internacional em decorrência da infecção proveniente do Coronavírus.

Desde então a sociedade vem acompanhando diariamente os acontecimentos, as estatísticas, cenas chocantes de hospitais lotados, número de mortes, enfim gerando influências devastadoras no comportamento humano, na percepção dos fatos e nas expectativas futuras.

As esperanças e as desesperanças estão suportadas por dados e por informações que são acessados pelas pessoas. Malloy-Diniz et al. (2020) trazem considerações acerca da percepção de riscos e da forma como as informações são transmitidas para a sociedade.



A percepção de riscos coletivos traz aumento das cargas emocionais negativas e pode desencadear excesso de vigilância e sentimento de imobilização; a falta de entendimento das informações e dos fatos, inviabilizam a correta tomada de decisão para medidas preventivas, já quando as informações são objetivas e direcionadas adequadamente para as camadas da população, existe a possibilidade de que as decisões sejam tomadas de forma saudável.

Nesse contexto Santos (2020) enfatiza que a pandemia evidencia mais os problemas públicos existentes e exige novas reflexões a respeito das medidas sociais necessárias a serem tomadas e dos limites da liberdade individual.

As pessoas fazem as seleções dos aprofundamentos ou das leituras, em geral, de acordo com as crenças e com os mitos. Malloy-Diniz et al (2020) relatam sobre o comportamento e os cuidados que devem ser tomados com os mais suscetíveis, com foco nas crianças e adolescentes. A presente pesquisa é voltada para os universitários, portanto discorrer-se-á sobre este público. O isolamento social para crianças e adolescentes pode gerar violência doméstica, sobrecarga, perda de vínculos, acomodação acadêmica e prática de atividades ilícitas. Os autores relatam que, na China, a migração das aulas presenciais para aulas remotas tranquilizou os pais em relação ao aproveitamento acadêmico, contudo foi levantada a questão relativa à qualidade das aulas ofertadas com o uso das tecnologias da informação e comunicação. Vale ressaltar que, no mês de abril de 2020, 188 países suspenderam as aulas presenciais, desta forma 1,5 bilhão de crianças e adolescentes tiveram as atividades no ambiente escolar paralisadas, as instituições de ensino passaram a enfrentar o grande desafio de dar continuidade ao conteúdo remotamente.

Os autores salientam que as atividades em ambientes digitais carecem de cuidados especiais tais como: suporte *on line*, equidade de acesso, definição de tempo (3 a 4 horas), práticas inclusivas



voltadas aos que necessitam de atenção especial, uso de recursos síncronos e não síncronos. Santos (2020) alerta que para garantir o direito de aprendizagem com qualidade, deve-se levar em conta a desigualdade educacional e social do país.

Nos alunos adolescentes pode surgir o sentimento de frustração pela falta de encontros sociais gerando baixo rendimento escolar, agressividade, ansiedade e a falsa sensação de que não são suscetíveis a risco. Entende-se que além da adoção de políticas públicas voltadas para a preservação da saúde, para o restabelecimento da economia, para permitir que o ensino de qualidade chegue a todos indistintamente se a escola é pública ou privadas, devem ser adotadas medidas de comunicação para desencadear informações precisas, e ainda cuidados com a saúde mental da sociedade.

Investigadores como Ferreira *et al.* (2020) descrevem que o presente momento deixará marcas inesquecíveis na sociedade, sobretudo sobre os mais jovens, contudo traz uma reflexão sobre o modo atual de vida da sociedade, sobre o distanciamento das classes sociais, sobre a fragilidade das organizações da saúde, sobre a vulnerabilidade dos mais pobres, sobre a falta de direcionamento, sobre a necessidade da solidariedade, sobre o pensar coletivo, que é preciso olhar o mundo de forma diferente e que se aflore o sentimento da solidariedade.

MÉTODO DA PESQUISA

A pesquisa foi caracterizada como quantitativa e descritiva, o sujeito da pesquisa foram alunos do primeiro ao último ano do curso de graduação em Administração de uma instituição de ensino privada da cidade de São Bernardo do Campo no estado de São Paulo. A amostra foi não probabilística, isto é, por conveniência. O questionário



foi elaborado com perguntas fechadas, em que o respondente escolhia a opção que melhor representava a sua percepção/comportamento, dividido em dois blocos, sendo que no primeiro bloco estão as questões de caracterização dos respondentes, o segundo bloco é composto por seis questões com foco na percepção e comportamento. Para a coleta de dados foi utilizada a ferramenta *Google Forms* com a inserção nas redes sociais disponível de 23 de abril de 2020 a 9 de maio de 2020. Finda a coleta, os dados foram exportados para a planilha Excel, foi feita a limpeza da base e transferência para o *software* SPSS 23, para proceder as análises estatísticas.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Foram recepcionados 628 questionários válidos dos discentes do curso de Administração, dos quais 69,4% são do gênero feminino, 30,3% do gênero masculino e 0,3% outros, idade predominante de 18 a 25 anos (78,5%), 87,3% solteiros e 12,3% casados, 86% residentes na cidade de São Bernardo do Campo, 78,4% moram com os pais, 73% exercem atividade remunerada e 27% não estão exercendo atividade remunerada no momento. Em relação ao segmento de atuação, 48,5% estão no segmento de serviços, 34,8% estão na indústria e 16,7% no comércio, 39,1% exercem o cargo de assistente administrativo, 26,3% são estagiários e os demais atuam como autônomos, operadores de máquinas e microempreendedores individuais. A seguir são apresentadas as questões relacionadas à percepção e comportamento e seus resultados.

Questão 1: Considerando as possíveis consequências sociais que a pandemia possa ter gerado você diria que:



Tabela 1: Consequências Sociais causadas pela pandemia

Opções	Número	Percentual
Foi gerado um pânico social na maioria da população.	145	23,1%
Intensificou-se o valor do relacionamento social em razão do distanciamento.	151	24,0%
Há uma probabilidade grande de comportamentos depressivos para aqueles que estão sozinhos.	155	24,7%
Valores como respeito, solidariedade e religiosidade foram intensificados pela população.	177	28,2%
Total	628	100,0%

Fonte: Dados de pesquisa, 2020.

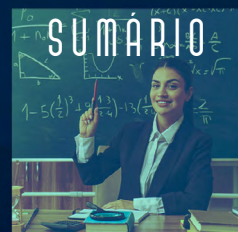
Percebe-se que todas as possibilidades foram consideradas e segundo a percepção dos respondentes, a pandemia trouxe consequências para a sociedade, positivamente quando faz emergir os valores de respeito, solidariedade e religiosidade, a valorização do relacionamento social que o distanciamento aflorou nas pessoas, contudo a pandemia trouxe o pânico e características depressivas.

Questão 2: Fazendo uma autoavaliação sobre o seu estado de espírito, você considera que:

Tabela 2: Sentimentos individuais causados pela pandemia

Opções	Número	Percentual
Se sente fortalecido em suas relações, com o uso de mídias sociais, em razão da ampliação de contatos.	94	15,0%
Tem medo de ser atingido pela pandemia, por isso, observa todas as recomendações estabelecidas.	273	43,5%
Sente-se inseguro em relação às suas atividades profissionais quando da retomada da normalidade.	257	40,9%
Acredita que tudo que está sendo divulgado é exagero, e nada irá atingi-lo.	4	0,6%
Total	628	100,0%

Fonte: Dados de pesquisa, 2020.



Os resultados evidenciam que 43,5% dos respondentes estão temerosos de serem atingidos pelo vírus e tomam as medidas preventivas, 40,9% estão inseguros profissionalmente quando da retomada das atividades das empresas nas quais trabalham. Apenas 0,6% acredita que existe exagero da mídia em relação às notícias.

Questão 3: Avaliando os impactos da pandemia na vida profissional, você:

Tabela 3: Impactos da pandemia na vida profissional

Opção	Número	Percentual
Está trabalhando <i>home office</i> , sem alteração na remuneração.	167	26,6%
Está trabalhando <i>home office</i> com alteração da remuneração.	84	13,4%
Teve o seu contrato de trabalho encerrado.	130	20,7%
Continua trabalhando normalmente, observando os cuidados para prevenção.	96	15,3%
Continua trabalhando com redução na jornada de trabalho e na remuneração.	56	8,9%
Continua trabalhando com redução na jornada de trabalho, sem alteração na remuneração.	35	5,5%
Continua trabalhando, mas se sente inseguro em relação ao seu futuro no trabalho.	60	9,6%
Total	628	100%

Fonte: Dados de pesquisa, 2020.

Apesar de 26,6% exercerem suas atividades em *home office* sem alteração na renda, 20,7% perderam seus postos de trabalho, 13,4% estão trabalhando *home office*, porém com redução salarial, fato que robustece a insegurança ante o futuro no período pós pandemia.



Questão 4: Avaliando a experiência vivenciada no período da pandemia, com novos modelos de relações das empresas com seus colaboradores, você considera que:

Tabela 4: Impactos futuros da pandemia sobre as relações trabalhistas

Opção	Número	Percentual
Se consolidará o home office, para determinadas funções, com alterações substanciais nas relações de emprego (vínculo/remuneração).	139	22,1%
Se consolidará o home office, para determinadas funções, mantendo-se o modelo de relações de emprego (vínculo/remuneração).	134	21,3%
Tudo voltará à normalidade, com enxugamento das estruturas organizacionais.	307	48,9%
Tudo votará à normalidade, sem enxugamento das estruturas organizacionais.	48	7,6%
Total	628	100,0%

Fonte: Dados de pesquisa, 2020.

Com base no levantamento dos dados, 48,9% dos respondentes consideram que haverá mudança nas estruturas organizacionais quando do retorno à normalidade, 22,1% acreditam que o home office se consolidará para determinadas funções com alterações nas relações de emprego e 21,3% a avaliam que o *home office* se consolidará para determinadas funções sem alteração dos vínculos das relações de emprego. Os dados evidenciam que mudanças estão ocorrendo e que farão parte do nosso cotidiano no futuro.

Questão 5: Considerando a evolução da pandemia da Covid-19, você diria que:



Tabela 5: Percepção sobre a evolução da pandemia.

Opção	Número	Percentual
Já chegou ao ápice da evolução e a tendência é diminuir gradativamente, mas não dá para prever seu término.	115	18,3%
Apesar do crescimento constante não dá para afirmar quando chegaremos ao ápice da pandemia.	391	62,3%
Estamos longe de atingir o ápice da pandemia.	23	3,7%
Deverá crescer a preocupação por mais 2 meses, pelo menos.	99	15,8%
Total	628	100

Fonte: Dados de pesquisa, 2020

Nesse estudo 62,3% da amostra considera que apesar do crescimento dos casos, ainda não é possível prever quando ocorrerá o ápice da pandemia, contudo 18,3% acreditam que a pandemia já atingiu o ápice. Dados recentes demonstram que o Brasil ocupa lugar de destaque negativo no número de infectados e de óbitos, sendo o estado de São Paulo considerado o epicentro da pandemia.

Questão 6: Avaliando as ações de contenção da pandemia adotadas pelos órgãos governamentais (federal, estadual e municipal), você considera que:

Tabela 6: Ações governamentais sobre o controle do contágio.

Opção	Número	Percentual
As ações têm sido adequadas para reduzir a velocidade da contaminação.	167	26,6%
Deveriam ser mais rígidas, intensificando a fiscalização.	331	52,7%
Deveriam adotar penalizações monetárias àqueles que não adotam as ações de contenção.	106	16,9%
As ações têm sido exageradas e não trazem resultados efetivos.	24	3,8%
Total	628	100,0%

Fonte: Dados de pesquisa, 2020.

Apenas 3,8% consideram que as ações são exageradas e não surtem efeitos, já 52,7% avaliam que as ações deveriam ser mais rígidas e que a fiscalização carece de intensificação, contudo as informações acerca das ações de prevenção e combate proferidas pelas autoridades são conflitantes, gerando dúvidas na sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do levantamento bibliográfico ficou evidente que os surtos, epidemias e pandemias permeiam a sociedade durante os séculos, além das consequências sanitárias e dos reflexos em todos os níveis da sociedade. Apesar de toda a evolução tecnológica que ocorreu ao longo dos anos nada ainda foi suficiente para combater um vírus invisível que, com grande rapidez, atingiu todos os continentes. As grandes potências econômicas sucumbiram ante ao desconhecido, alguns países adotaram medidas ágeis e assertivas primando pela saúde da sociedade e depois planejando estratégias para reerguer suas economias. Contudo, deve-se ressaltar a importância de objetivos com o intuito de prevenção sanitária visando principalmente a vulnerabilidade das classes mais pobres que estão suscetíveis, o que amplia o quadro de incertezas, do medo e da instabilidade.

A presente pesquisa teve o objetivo de identificar as influências da pandemia do Covid-19 no comportamento dos jovens universitários, a respeito do sentimento e do comportamento dos jovens universitários que recentemente se incluíram no mercado de trabalho e na vida acadêmica, porém, abruptamente se viram obrigados a mudar radicalmente o comportamento, passar a executar as atividades profissionais no teletrabalho, acompanhar as aulas remotamente, abandonar o convívio social com amigos e familiares, correr o risco de perder o posto de emprego e ainda receber uma avalanche de informações desencontradas sobre a prevenção da saúde, quarentena,

isolamento, e distanciamento, conviver com o medo e ainda distinguir notícias verídicas das chamadas *fake news*.

Após a análise dos dados foi possível identificar que segundo a amostra, a epidemia trouxe incertezas individuais, sociais, nas relações de trabalho, no atendimento às diretrizes governamentais. A pandemia influenciou o pensar social, a valorização dos contatos interpessoais, o fortalecimento da religiosidade, no respeito e solidariedade apesar de trazer sentimentos de pânico e depressão.

Os danos trazidos na perda de postos de trabalhos trarão consequências desastrosas para a sociedade, neste sentido há urgência da implementação de políticas públicas para mitigar o problema.

O futuro das relações de trabalho também será alterado, sendo que o *home office* tenderá a ser um modelo ainda mais praticado devido às facilidades trazidas pelas tecnologias digitais.

Os respondentes não acreditam que a pandemia esteja perto do fim, evidenciam que as autoridades precisam robustecer as ações preventivas e buscar esforços para que a comunicação dirigida para a sociedade seja única, e, dessa forma, não existirão dúvidas, contribuindo para a queda do contágio.

Deste modo, os resultados corroboram os autores Malloy-Diniz et al. (2020) em relação ao contexto comportamental dos jovens, sobretudo sobre a correta forma de disseminação de informações pelos órgãos públicos, também traz a reflexão do pensar coletivamente e de valorizar as relações interpessoais, como descrito por Ferreira et al. (2020).

REFERÊNCIAS

BIERNATH, A. *Gripes, quais foram as maiores epidemias da história*. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/medicina/gripe-quais-foram-as-maiores-epidemias-da-historia/>. Acesso em 22 jul. 2020.

FERREIRA, L. C.; et al. *O enigma da Pandemia do Covid-19: solidariedade, formação humana e cidadania em tempos difíceis*. Revista Augustus, v. 25, n. 51, p. 150-164, Rio de Janeiro, jul. out. 2020.

GILBERT, C.R. La peste a lo largo de la historia. *Revista Enf. Emerg.*, vol. 18, n. 3, p. 119-127. Barcelona, 2019.

MALLOY-DINIZ, L. F. et al. *Saúde mental na pandemia Covid-19: considerações práticas, multidisciplinares sobre cognição, emoção e comportamento*. Debates em Psiquiatria 2020. Disponível em: <https://url.gratis/iJl6P>. Acesso em 23 jul. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Coronavirus disease (COVID-19) pandemic*. Disponível em: <https://url.gratis/G4AEn>. Acesso em 23 jul. 2020.

SANAR/MED. *Pandemias na história: o que há de semelhante e de novo na Covid-19*. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/pandemias-na-historia-comparando-com-a-covid-19>. Acesso em 23 jul. 2020

SANTOS, L.S. Dilemas morais que circundam a gestão pública brasileira no enfrentamento da pandemia do novo coronavírus. *Revista de Administração Pública*. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/81665>. Acesso em 23 jul.2020.

SÃO PAULO. *Decreto Estadual nº 64.862, de 13 de março de 2020*. Dispõe sobre a adoção, no âmbito da Administração Pública direta e indireta, de medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo COVID-19 (Novo Coronavírus), bem como sobre recomendações no setor privado estadual. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/193314>. Acesso em: 18 fev. 2021.

SATIE, A. *Coronavírus: a diferença entre surto, endemia, epidemia e pandemia*. CNN Saúde 2020. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2020/03/12/qual-a-diferenca-entre-epidemia-e-pandemia>. Acesso em 23 jul. 2020.

Sindemia? *Covid-19 pode ser mais que uma pandemia*. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/sindemia-covid-19-pode-ser-mais-que-uma-pandemia/a-55273059>. Acesso em 18 fev. 2021.

TESINI, B. L. *Gripe H1N1 pandêmica (gripe suína)*. Manual MSD 2020. Disponível em: <https://url.gratis/ztl0s>. Acesso em 23 jul. 2020.

VARELLA, D. As origens da gripe suína. Disponível em: <https://url.gratis/gCRIH> Acesso em 23 jul. 2020.



7

Marla Menezes Lopes Niels
Fernanda Tonholi Sasso Curanishi
Rita de Cássia Mendonça Sales Contini
Gabriela Moysés Pereira
Dayane Santos Silva
Georgia Maria de Oliveira Aragão
Ana Del Valle Duarte Castillo

IMPLICAÇÕES DO ENSINO REMOTO PARA MÃES, CRIANÇAS E PROFESSORAS

DOI: 10.31560/PIMENTACULTURAL/2021.646.135-152





RESUMO:

No ano de 2020, devido à pandemia do Covid-19, as atividades escolares presenciais foram suspensas e o ensino remoto adotado, mundialmente, em caráter emergencial. Mediante a isso, o presente trabalho objetiva discutir acerca das implicações deste ensino, a educação básica, para as mães, crianças e mães-professoras. Nesse, discorreremos acerca das diferenças entre a metodologia EaD e o ensino remoto emergencial, e, como este último tem afetado às mulheres, sobretudo, aquelas que exercem o papel de docente e educadora. Trazemos, para ilustrar nossas considerações, exemplos de redes e escolas dos estados da Bahia, Paraná e Rio de Janeiro. As conclusões deste trabalho apontam para o fato de nenhum dos atores envolvidos no ensino remoto estarem preparados; daí as dificuldades nas práticas e nas metodologias ora adotadas.

PALAVRAS-CHAVES: Educação; Ensino Remoto Emergencial. Gênero. Covid-19.

INTRODUÇÃO

A pandemia provocada pela Covid-19 ocasionou grandes mudanças em todos os cenários da sociedade mundial. Para conter a disseminação do vírus e preservar vidas, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendou a necessidade do isolamento social. A pandemia afeta a todos; é a demonstração de que estamos todos unidos por um cordão invisível – nossa condição humana. Frente ao vírus todos somos iguais de um ponto de vista biológico, e, portanto, vulneráveis (MARKUS, 2020, p. 130). É possível ainda afirmar que a pandemia, além de expor a vulnerabilidade humana, desnuda suas profundas desigualdades sociais, econômicas, educativas e culturais.

Uma das mudanças mais dramáticas foi na Educação, justamente porque as atividades escolares tiveram que ser interrompidas, ocasionando a necessidade de se criar estratégias para dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem durante a reclusão social. Nesse contexto, a tecnologia tornou-se uma ferramenta essencial para que as aulas pudessem continuar acontecendo de forma remota. A escola não parou, ela foi forçada a se reinventar e tal mudança afetou diretamente a rotina de pais, alunos, professores e dos demais profissionais envolvidos com a Educação. Uma mudança que se deu bruscamente e sem nenhum planejamento ou preparo prévio.

O Ensino Remoto Emergencial (ERE) que tem sido praticado durante a pandemia utiliza como principais ferramentas as TICs (tecnologias de informação e comunicação) e a internet, sendo assim, diversos modelos de aulas *on-line* vêm sendo utilizados mundialmente na educação básica, em caráter excepcional, durante a pandemia (BARBOSA, VIEGAS, BATISTA, 2020).

Cumprе ressaltar que não é a primeira vez que um país vê a necessidade de suspender aulas presenciais diante de uma situação



catastrófica. Países que sofrem efeitos devastadores de conflitos militares como Iraque, Afeganistão e Lêmen, bem como os que enfrentaram desastres naturais, em algum momento já se viram forçados a suspender as atividades escolares e fazer uso de metodologia similar. No Brasil, o ERE foi autorizado e regulamentado pela portaria do Ministério da Educação (MEC), em 17 de março de 2020 (BRASIL, 2020).

Hoje, tem sido disponibilizado pelas instituições tanto públicas quanto privadas, através de diferentes formas, a saber, ambientes virtuais de aprendizagem (AVA's), plataformas do tipo *Moodle*, e outros recursos *on-line*, tais como, aulas através das redes sociais, envio de atividades por e-mail, aplicativos de mensagens, videoaulas, dentre outros (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020).

Tal ensino foi inspirado na modalidade de Educação a Distância (EaD), já implantada e bem estruturada no Brasil e no mundo, em especial, no ensino superior. No Rio de Janeiro, por exemplo, há cerca de 20 anos, a Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação do Rio de Janeiro, através da Fundação CECIERJ, a Universidade Aberta do Brasil (UAB) e as universidades estaduais e federais do estado do Rio de Janeiro uniram-se para formar o Consórcio Centro de Educação Superior à Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ), com o fim de ofertar cursos de graduação, extensão e aperfeiçoamento em modalidade EaD. Ainda, em 2019, o MEC aprovou uma portaria que autoriza aos cursos superiores, cadastrados como presenciais, a oferta de até 40% do currículo na modalidade EaD (BRASIL, 2019).

No entanto, quando falamos de educação básica, o panorama não é sequer parecido. Conforme regulamentado pelo Art. 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), antes da pandemia, a educação básica brasileira somente admitia o método EaD, na educação básica, como atividade complementar ao ensino presencial. Sendo assim, poucas eram as escolas que adotavam atividades remotas, ou a distância, subsidiárias ao currículo. Mesmo que

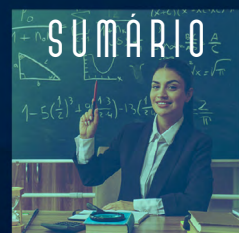


algumas escolas da rede de ensino privada, em especial de classe A, já utilizassem AVA's como complementação do ensino curricular, essa, infelizmente, não era a realidade em todas as escolas do país antes da pandemia, especialmente, naquelas da rede pública de ensino, ou, mesmo nas escolas da rede privada que atendem às classe B ou C.

É ainda importante pontuar que há uma grande diferença entre o ensino remoto ora praticado e a modalidade EaD. O ensino remoto, vem sendo adotado em caráter emergencial diante da crise sanitária e ocorre majoritariamente de forma síncrona. Nesse, o professor é o único responsável pelo conteúdo e pelas aulas. Em contrapartida, o EaD pode ser definido como uma modalidade de ensino em que o aprendizado acontece de forma previamente organizada, planejada, mediada por tecnologia, ocorrendo majoritariamente de forma assíncrona, em que diversos sujeitos estão envolvidos no processo, além de docente e discente, a saber, designers instrucionais, conteudistas, professores formadores, mediadores e tutores etc (VERMELHO, 2014, MOORE; KEARSLEY, 2013). Em suma, as iniciativas no ensino remoto se diferem do EaD principalmente no quesito planejamento padronizado e arcabouço conceitual (PARDO-KUKLINSKI; COBO, 2020).

ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Um estudo realizado por Pimentel, Araújo e Oliveira (PIMENTEL *et al.* 2020) revelou a situação atual no estado da Bahia em adaptação a essa modalidade de ensino. Na fase inicial de adaptação, uma escola no interior de um município da Bahia elaborou uma plataforma digital do conselho de educação do estado, onde elaboraram atividades de acordo com o plano de curso de cada etapa e modalidade de ensino. Como apoio foram criados grupos de *whatsapp* para comunicação entre pais, alunos e professores. Em



resumo, realizou-se um estudo com os componentes do conselho educacional para analisar como seria a mediação do ensino remoto emergencial e decidiu-se a utilização de tecnologias digitais visando alcançar todos. As reclamações e dificuldades foram: problemas de acesso à internet e acesso a dispositivos móveis adequados para a demanda. Desse modo, esta pesquisa demonstrou que, apesar de todo engajamento da comunidade escolar, estas propostas devem levar em consideração fatores de ordem econômica, social e cultural de todos que participam do ambiente escolar.

Da mesma maneira, a rede estadual de ensino do Rio de Janeiro adotou o ensino *on-line*, através da contratação do AVA particular da *Google*, o *Google Classroom*. Apesar de a rede de ensino contar com uma plataforma *Moodle* de excelência própria, construída e mantida pela Fundação Cecierj e Consórcio Cederj, optou-se, talvez por acreditar que seria de mais fácil operação, pela plataforma particular. Entrementes, grande parte dos professores e alunos enfrentaram dificuldades ao operar a plataforma do *Google*. O que se dá principalmente por dois motivos: (1) os professores não tiveram um treinamento prévio eficiente. O treinamento ocorreu, *on-line*, por meio da própria plataforma. Sendo assim, professores já idosos que têm dificuldades com as novas TIC's, não puderam ser satisfatoriamente contemplados; (2) os alunos não têm aulas de informática; portanto, apesar de estarem familiarizados com as redes sociais e a internet, pouca aptidão têm com outros softwares.

Além disso, quando se trata de ensino remoto, não devemos considerar apenas a questão do acesso à internet e/ou ferramentas digitais (celulares, *tablets* e computadores), porque somente isso não garante nem o acesso, nem a permanência de qualidade nessa modalidade de ensino. A Unesco (2016) há bastante tempo aborda a necessidade da Alfabetização Midiática Informacional (AMI) ser tratada como política pública, isto é, a importância de se pensar em políticas



de alfabetização digital no currículo, na formação de professores e nos processos de ensino-aprendizagem. Para a Unesco, isso possibilitaria meios mais eficientes e eficazes para a utilização qualitativa destes recursos dentro e fora do ambiente escolar e, ainda, geraria maior engajamento dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem. Em síntese, não se resolve o problema do ensino remoto apenas com acesso à internet e com uso de ferramentas digitais. Estudantes, professores e famílias também precisam estar digitalmente alfabetizados para realizar essa modalidade com êxito, o que não é uma realidade contundente na maior parte do país.

No Brasil, muito se discute acerca da necessidade na melhoria das condições de ensino. No entanto, historicamente, a ênfase recai sobre classes populares e sobre a formação de professores. No caso da primeira, os problemas de defasagem no ensino são vistos com clareza, tornando-se ainda mais evidentes quando são confrontadas com os resultados de avaliações como as do PISA (Programa Internacional de Avaliação de Alunos)². No caso da segunda, talvez porque haja um entendimento errôneo de que cabe somente ao professor melhorar o ensino. É evidente que a excelência do profissional pesa no trabalho por ele prestado, mas quando se fala em ensino, são diversas as engrenagens que movem o eixo da Educação.

Ainda, faz-se mister pontuar que as dificuldades, as frustrações e as tensões se intensificam ainda mais em alguns lares, devido às profundas desigualdades socioeconômicas brasileiras. Considerando que, segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2019), 74,7% dos alunos da pré-escola, 82,0% do ensino fundamental e 87,4% do ensino médio no Brasil estudam nas redes

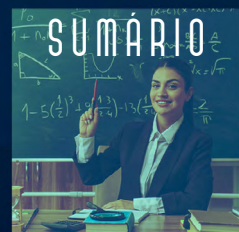
² A despeito do crescimento nos resultados do IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) que tivemos em 2019 no ensino médio (INEP, 2019a), os resultados do PISA (Programa Internacional de Avaliação de Alunos) no ano anterior foram de declínio em disciplinas como ciências e matemática, estando ainda o Brasil entre os dez piores países no ranking mundial (INEP, 2019b). Ainda, é pertinente pontuar que os resultados do IDEB, no ensino fundamental, estiveram aquém da meta para o seguimento (INEP, 2019a).

públicas de ensino do país e, que, como é sabido, boa parte desses, advém das periferias, muitos desses não possuem (ou possuem de forma limitada) acesso à internet. Sendo assim, seu processo de ensino-aprendizado nesse período pode ficar comprometido. Fator que poderá contribuir para a desmotivação deste aluno e, por conseguinte, para o aumento da desigualdade, especialmente se levarmos em conta que o aluno de classes mais abastadas pode estar tendo um acesso mais pleno ao ensino remoto.

Na rede estadual de ensino do Rio de Janeiro, o acesso dos alunos à plataforma do *Google Classroom*, que já era baixo no início da suspensão das aulas e do ensino remoto, reduziu consideravelmente com a continuidade do isolamento social. Fator relacionado não apenas à dificuldade de acesso, mas também às questões relativas à vulnerabilidade social em que vive uma parcela do alunado da rede. Acontece que muitos desses estudantes viram-se obrigados a trabalhar em aplicativos de entrega para ajudar suas famílias durante o período pandêmico, não lhes sobrando tempo para dedicar-se aos estudos como fariam em tempos de normalidade, segundo alguns relataram aos seus professores, como forma de justificar suas ausências nas aulas ministradas remotamente.

Outras alternativas à internet vem sendo desenvolvidas para a realização do ensino remoto no Brasil. Dentre elas, podemos citar o exemplo do estado do Paraná, onde, embora a ferramenta “oficial” seja o recurso *on-line* – videoaulas no *YouTube* e realização de atividades na plataforma *Google Classroom* – e a transmissão das aulas pela televisão, na prática muitas escolas adotaram as atividades impressas, considerando a falta de acessibilidade e permanência dos estudantes às ferramentas digitais, especialmente dos discentes das áreas rurais e periféricas urbanas.

No caso da rede estadual de ensino do Rio de Janeiro, a Secretaria de Estado de Educação criou, em 2020, o projeto *Seeduc*



no Ar (GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2020)³. Nesse, uma equipe de professores voluntários gravou, em seus lares e com seus recursos, videoaulas com duração de 15 minutos que abordam as competências e habilidades do currículo mínimo do estado, e, em consonância com os *Cadernos de atividades autorregulada* – apostilas outrora utilizadas no reforço escolar da rede –, distribuídos impressos para alguns dos alunos da rede. Estas videoaulas foram televisionadas nos canais abertos da TV Bandeirantes e da TV Alerj e depois armazenadas no canal do *YouTube* da Secretaria. Uma tentativa de fazer o ensino remoto atingir a todos. Infelizmente, um vídeo de 15 minutos não pode suprir o conteúdo de uma aula de 50 minutos e menos ainda a interação com o professor e pares. Sobre o envio de atividades impressas para alunos que não tem conseguido acessar à plataforma e interagir com seu professor, cabe a pergunta: como pensar em educação sem a análise de cada tarefa respondida, sem apontar os avanços e limites, sem avaliar a real aprendizagem do aluno?

Outra medida para atenuar os malefícios do não acesso ocorreu também no Rio de Janeiro, onde alguns professores da rede estadual de ensino optaram por enviar atividades através de grupos de turma por *whatsapp* ou para os representantes de turma. Isso porque boa parte dos alunos da rede não tem acesso à internet de qualidade para baixar as atividades da plataforma do *Google Classroom*, assistir aos vídeos ou acompanhar as aulas em tempo real através de videoconferências, mas como muitas operadoras de telefonia oferecem acesso ilimitado, sem consumo de dados, para o uso das redes sociais como o *whatsapp*, acessá-las ao invés da plataforma tem sido uma solução para alguns professores e alunos para, no mínimo, não perderem o contato e, por conseguinte, o interesse pelos estudos.

³ No ano de 2021, com a mudança de gestão, a Secretaria criou um aplicativo de celular, o *Applique-se* (GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2021). Esse concentra videoaulas, podcasts e apostilas de estudo dirigido (Orientações educacionais) que substituíram as atividades autorreguladas.

Com o aproximar do fim do ano letivo, tornou-se uma grande preocupação da comunidade escolar o que fazer-se acerca de 2020. Devia-se promover os alunos ao próximo ano letivo? Como avaliá-los para tal? E que fazer com os conteúdos que não puderam ser plenamente ministrados durante o ensino remoto? Uma vez que dentro de uma mesma rede, as instituições podem ser dotadas de autonomia, o corpo docente e pedagógico Colégio Estadual Jornalista Tim Lopes, no Complexo do Alemão, na cidade do Rio de Janeiro, decidiu que cada equipe disciplinar prepararia uma pequena apostila com três avaliações que abordassem, de maneira resumida, os conteúdos de casa série, para distribuição aos alunos que deverão fazer as três avaliações para aprovação ao ano letivo de 2021.

E, foi exatamente devido a esta preocupação que o Conselho Nacional de Educação (CNE), em outubro de 2020, flexibilizou a carga horária anual obrigatória, aventando a possibilidade da fusão dos anos letivos de 2020 e 2021 (CNM, 2020), ocasionando um *continuum* entre 2020 e 2021.

A ESCOLA INVADE O LAR OU O LAR INVADE A ESCOLA?

Uma forma de aula remota síncrona que foi e tem sido bastante utilizada, especialmente por instituições particulares Brasil afora, são as reuniões de videoconferências. Tratam-se de modelos de aulas remotas que se fazem mais próximas do ensino presencial porque permitem a interação entre professor-aluno, aluno-professor e entre pares. Se, por um lado, esse é um modelo que, para educação básica é o que possibilita menos perdas ao aluno, por outro, expõe a intimidade das famílias ao mesmo tempo que permite que as famílias



invadam a “sala de aula”, restringindo a autonomia do professor e, por conseguinte, do próprio aluno.

No Colégio Santa Mônica, rede particular da zona norte da cidade do Rio de Janeiro e da cidade de São Gonçalo, no estado do Rio de Janeiro, iniciou o ensino remoto com atividades escritas que eram enviadas para o aluno através do sistema *vestibulare educacional*. O AVA era antes utilizado pela instituição, mas apenas para a comunicação escola-família. Através dele os responsáveis tomavam conhecimento da agenda do aluno, suas provas e notas. Com a pandemia de Covid-19, a rede adaptou a plataforma para o ensino remoto, implantando o envio de videoaulas explicativas junto a atividades escritas por meio desse sistema. Com o postergamento do isolamento social, a escola recorreu, ao fim do mês de maio de 2020, às aulas ao vivo através de videoconferências pelo aplicativo *Google Meet*.

No colégio citado, as aulas ao vivo eram gravadas e posteriormente postadas no AVA, onde as famílias poderiam acessá-las e baixá-las. A medida visava beneficiar aos alunos que, por algum infortúnio, tivessem sido impossibilitados de participar no horário marcado para a “aula”. No entanto, a prática, que não ocorre apenas na instituição mencionada, mas também noutras instituições de ensino, entre em conflito com o que ECA (Estatuto da criança e do adolescente), no artigo 17 orienta acerca da preservação da imagem e da identidade da criança e do adolescente. Ademais, no artigo 18 lemos: “é dever de todos velar pela dignidade da criança e do adolescente, pondo-os a salvo de qualquer tratamento desumano, violento, aterrorizante, vexatório ou constrangedor” (Lei nº 8.069/90) (BRASIL, 1990). A fotografia ou filmagem de uma criança, sobretudo sem a autorização de seus pais, pode conduzi-la a uma situação vexatória ou constrangedora no futuro. Ademais, não há como saber a índole dos que podem ter acesso aos vídeos das aulas, tendo em vista que uma vez na internet se torna quase impossível o controle sobre esses.



A MULHER, A MÃE E A PROFESSORA

No atual momento pandêmico, julga-se necessário uma discussão que vai além dos pontos supracitados, interessa-nos discutir também as implicações do ensino remoto para uma mulher. Sobretudo para aquela que, além de mãe, exerce a profissão de professora e educadora. Essa dupla jornada (quicá tripla, quádrupla) nos permite desenvolver uma discussão sobre a qualidade do ensino e, sobretudo, sobre as condições de trabalho, sobre uma perspectiva de gênero.

A maioria dos estudantes da educação básica, que ainda estão em processo de desenvolvimento das suas capacidades físicas, emocionais e sociais, não foram devidamente orientados e não estão acostumados com esta modalidade de ensino - assistir aulas pela internet, sem uma interação direta com o professor para saciar as dúvidas e sem ter o estímulo presencial do educador para auxiliar no desenvolvimento das atividades propostas. Ademais, crianças do primeiro ciclo do fundamental, com idade entre 6 e 11 anos, não tem a maturidade e a responsabilidade que o ensino remoto requer. Diante desse cenário, os pais e responsáveis, em particular a mãe, precisam dar maior suporte educacional aos filhos. Cumpre ressaltar que a grande maioria destas mulheres não possui o conhecimento pedagógico-didático necessário para arcar com esta nova responsabilidade. Sendo assim, despreparadas, acabam frustradas por não conseguirem dar o suporte de que seus filhos necessitam para ter êxito escolar durante o ensino remoto.

A quantidade de exigências que recai sobre a mulher é enorme - exigência laboral, doméstica, maternal, de cuidados com seu corpo, beleza e juventude. Em um cenário de isolamento, as cobranças sobre essa aumentaram consideravelmente. Ademais, há ainda a tensão e a frustração no ambiente familiar, que subitamente transformou-se num ambiente laboral. O que para a maioria das mulheres torna



o fardo mais pesado. Por causa dos papéis sociais implicados às mulheres ainda hoje, no século XXI, como cuidar dos filhos e da casa, muitas antes já sobrecarregadas com a conjugação das tarefas domésticas e laborais, estão agora ainda mais assoberbadas acumulando, dentre outras funções, a de mediadora de ensino de seus filhos. Adicionalmente, algumas tem a responsabilidade de cuidar de familiares deficientes, acamados ou idosos. Apenas para ilustrar, no Brasil pré-pandemia, enquanto mulheres realizavam 23,8 horas semanais de trabalho doméstico não remunerado, os homens desempenhavam apenas 12 horas (IBGE, 2013).

Em *Of Woman Born: Motherhood as Experience and Institution* (Da mulher nascida: maternidade como experiência e instituição), de 1976, Adrienne Rich apresenta-nos uma maternidade definida com regras muito rígidas, recheada de uma normatividade que sequestra o prazer da maternidade. Segundo Rich (1976), a maternidade seria uma instituição fechada pensada desde o patriarcado. Por isso, nos mais diferentes espaços (escola, religião, Estado, meios de comunicação) as mulheres ouvem, desde meninas, apenas declarações positivas acerca da função mãe. Sendo assim, a mulher que pensa ou sente qualquer coisa negativa em relação à sua maternidade, sente-se fracassada e frustrada (BADINTER, 2011). Num momento em que as famílias estão mais tempo juntas em casa, situação que gera esgotamento nessas mulheres, permitir-se rejeitar o “usufruto” desse estreitamento do convívio familiar não lhe é permitido. Fazê-lo seria transformar-se num monstro, numa espécie de Medeia⁴.

Entretantes, para a mãe que também é professora, os desafios podem ser ainda maiores. Partindo-se da premissa de que a mulher é vocacionada à profissão de docente, especialmente voltada para a docência de crianças justamente por possuir o dom natural da

⁴ Personagem da tragédia de Eurípedes homônima que mata seus filhos para vingar-se de seu marido infiel.



maternidade, exige-se dessa uma dedicação supranatural. Zibetti e Pereira (2010) alertam sobre o paradoxo quando ponderam que a condição feminina, contrariando o ideário socialmente predominante, ao invés de agir como um elemento facilitador da prática docente cotidiana acaba por gerar uma inevitável sobrecarga laboral, decorrente da jornada de trabalho formal que se soma aos afazeres domésticos, culturalmente atribuídos à mulher. Em tempos de pandemia, com o advento do ensino remoto, professoras brasileiras relatam sobrecarga de trabalho, muitas vezes enfrentando o desafio de lidar com novas tecnologias, o que gera ansiedade, senão outros problemas emocionais.

Não basta ter de se encarregar de preparar aula, criar roteiro, gravar e editar videoaula, ter de adquirir material tecnológico atual, corrigir atividades, orientar alunos, produzir conhecimento, essas mulheres precisam dividir seu tempo e atenção com seus filhos. Qual é a parte mais difícil? Não há como mensurar. Como concentrar-se para a produção que o trabalho remoto requer? Como dar continuidade ao trabalho tendo de parar para cozinhar, lavar, passar, brincar, orientar os filhos no ensino remoto? Sobre esta última, a professora e pedagoga Dayane Silva relata que sua filha mais velha está no 8º ano do Ensino Fundamental da rede estadual de ensino do Paraná e precisa de apoio constante para realizar diariamente as atividades na plataforma *Google Classroom*. Da mesma maneira, as aulas do filho da professora e pesquisadora Karla Niels, que cursa o 4º ano fundamental, têm ocorrido através de AVA, em rede particular de ensino, e, também requisita auxílio à mãe. Mesmo com toda experiência que ambas possuem no Ensino Superior, presencial e EaD, bem como na Educação Básica, ambas relatam ter enfrentado inúmeras dificuldades para auxiliar seus filhos no ensino remoto, a citar: falta de tempo para acompanhar a transmissão das aulas diárias; apropriar-se de conhecimentos específicos de cada área do conhecimento; acompanhar o desempenho nas atividades avaliativas; etc.



Em suma, essas mulheres (aqui nos apropriamos da experiência das professoras citadas para falar de tantas outras espalhadas pelo Brasil afora), foram obrigadas a se reinventarem em meio ao caos. Reorganizaram a vida a fim de colocar outras funções dentro de um mesmo contexto e horário, além de aprender do dia para a noite a lidar com tecnologias diversas e a fazer dessas uma aliada sem nenhum auxílio ou preparo para isso. E o pai neste contexto? Por mais presente que o pai seja, a mãe geralmente é a cabeça pensante no processo de cuidados com os filhos. Especialmente, quando essa mulher é uma mãe professora, inconscientemente, é legado a ela a obrigação de auxiliar, quiçá, ensinar seus filhos durante o ensino remoto. O ensino que outrora estava à cargo da escola, fica agora à cargo desta mulher sobrecarregada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de o ensino remoto ter sido a solução encontrada para que a escola continuasse a fazer o seu papel – prover ensino e educação durante o momento de isolamento social motivado pela pandemia de Covid-19 – é certo que nenhuma das partes envolvidas estavam preparadas. Talvez, por isso, muitas dificuldades têm sido encontradas nas práticas e nas metodologias ora adotadas. Situação que tem trazido as diferentes problemáticas discutidas neste capítulo, a saber, a dificuldade de acesso, a invasão da privacidade das famílias, o desestímulo dos estudantes, a sobrecarga das mulheres-mães e professoras.

Por outra parte, ainda, cumpre salientar que este trabalho representa somenos uma discussão inicial da pesquisa que temos empreendido acerca das implicações e dos desafios do ensino remoto emergencial para mães, crianças e professoras. Esperamos, em breve, aprofundar em aspectos particulares as problemáticas abordadas neste artigo.



REFERÊNCIAS

BADINTER, Elizabeth. *O Conflito: a mulher e a mãe*. Trad. de Vera Lúcia dos Reis. Rio de Janeiro: Editora Record, 2011.

BARBOSA, A.M., VIEGAS, M.A.S., BATISTA, R.L.N.F. Aulas presenciais em tempos de pandemia: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas. *Rev. Augustus*. vol. 25, n.51, p. 255-280, 2020.

BRASIL, Estatuto da Criança e do adolescente. *Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em 26/7/2020.

BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases - Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 20/7/2020.

BRASIL, *Portaria MEC nº 2.117, de 06 de dezembro de 2019*. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.117-de-6-de-dezembro-de-2019-232670913> Acesso em: 12 ago 2020.

BRASIL, *Portaria nº 343, de 17 de março de 2020*. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376> Acesso em: 12 ago. 2020.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. TV Alerj começa a transmitir videoaulas da rede estadual a partir de segunda (18/5). SEEDUC no ar. Disponível em: [http://www.rj.gov.br/secretaria/NoticiaDetalhe.aspx?id_noticia=6222&pl=tv-alerj-come%C3%A7a-a-transmitir-videoaulas-da-rede-estadual-a-partir-de-segunda-\(18/5\)](http://www.rj.gov.br/secretaria/NoticiaDetalhe.aspx?id_noticia=6222&pl=tv-alerj-come%C3%A7a-a-transmitir-videoaulas-da-rede-estadual-a-partir-de-segunda-(18/5)). Acesso em: 17/7/2020.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Applique-se. Disponível em: <https://www.seeduc.rj.gov.br/applique-se>. Acesso em: 20/03/2021.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. *Ideb - Resultados e Metas*. Disponível em: <http://ideb.inep.gov.br/resultado/>. Acesso em: 17/09/2020.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. *Pisa 2018 revela baixo desempenho escolar em leitura, matemática e ciências no Brasil*. Disponível em : <http://ideb.inep.gov.br/resultado/>. Acesso em: 17/09/2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. PNAD Educação 2019: Mais da metade das pessoas de 25 anos ou mais não completaram o



ensino médio. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28285-pnad-educacao-2019-mais-da-metade-das-pessoas-de-25-anos-ou-mais-nao-completaram-o-ensino-medio>. Acesso em: 26/7/2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Mulheres dedicam mais horas aos afazeres domésticos e cuidado de pessoas, mesmo em situações ocupacionais iguais a dos homens. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/24266-mulheres-dedicam-mais-horas-aos-afazeres-domesticos-e-cuidado-de-pessoas-mesmo-em-situacoes-ocupacionais-iguais-a-dos-homens>. Acesso em: 29/6/2020.

MARKUS, G. *El virus, el sistema letal y algunas pistas para después de la pandemia*. In: AMADEO, P. (Eds.). *Sopa de Wuhan: pensamiento contemporáneo en tiempos de pandemia*. ASPO (Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio), p. 129-134, 2020.

MOORE, M.G., KEARSLEY, G. *Educação a distância: sistemas de aprendizagem on-line*. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

PARDO-KUKLINSKI, H.; COBO, C. Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia - Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia. *Outliers School. Barcelona*, 2020. Disponível em: http://outliersschool.net/wp-content/uploads/2020/05/Expandir_la_universidad.pdf. Acesso em: 15/7/2020.

PIMENTEL, G. S. R.; ARAÚJO, J. B. O.; OLIVEIRA, R. R. da S. ESTUDO REMOTO EMERGENCIAL EM MUNICÍPIO DO INTERIOR DA BAHIA: alguns apontamentos. *Revista Educação Básica em Foco*, [s. l.], vol. 1, ed. 1, 2020. Disponível em: <https://educacaobasicaemfoco.net.br/NumeroAtual/Artigos/Estudo-remoto-emergencial-em-municipio-Bahia-Gabriela-Jamine-Ronilda.pdf>. Acesso em: 10/7/2020.

RICH, A. *Of woman born: Motherhood as experience and institution*. WW Norton & Company, 1976.

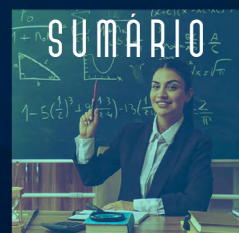
TODOS PELA EDUCAÇÃO. *Análise: ensino a distância na educação básica frente à pandemia da COVID-19*. p. 2-19, 2020. Disponível em: <https://www.todospelaeducacao.org.br/uploads/posts/425.pdf>. Acesso em: 13/7/2020.

UNESCO. *Alfabetização midiática e informacional: diretrizes para a formulação de políticas e estratégias*. Brasília: UNESCO-UFTM, 2016. Disponível em: <http://www.unesco.org>. Acesso em: 01/6/ 2020.



VERMELHO, S.C. Educação a distância: sistemas de aprendizagem on-line. *Educar em Revista*, Edição Especial, n.4, p: 263-268. Editora UFPR, 2014.

ZIBETTI, M. L. T.; PEREIRA, S. R. Mulheres e professoras: repercussões da dupla jornada nas condições de vida e no trabalho docente. *Educação em Revista*, n. spe 2, p. 259-276, 2010.



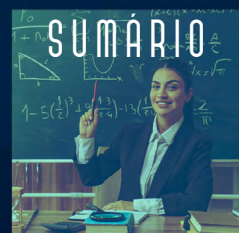
8

Edre Almeida Corrêa
Dileia da Silva Brun Scatamburlo
Nidia Estelita de Souza Ribeiro
Eliana Alves Pereira Leite
Simone Aparecida Navarro da Cruz
Márcia Regina de Souza

RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UMA FORMAÇÃO CONTINUADA SOBRE A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC) REALIZADA EM DUAS ESCOLAS PÚBLICAS DE JI-PARANÁ/RO

DOI: 10.31560/PIMENTACULTURAL/2021.646.153-167





RESUMO:

Neste trabalho, teve-se por objetivo descrever as percepções dos professores e demais profissionais da Educação Básica sobre uma formação oportunizada acerca da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em duas escolas públicas de Ji-Paraná/RO. Essa formação ocorreu por meio de um curso de extensão que foi promovido pelo Departamento de Matemática e Estatística (DME) em parceria com o Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEM) da Universidade Federal de Rondônia (UNIR). O curso teve uma carga horária de 16 horas, sendo 8 horas em cada escola. Teve-se a participação de 61 profissionais. Espera-se que esse relato oportunize reflexões acerca da importância de se ter um intercâmbio de conhecimentos e práticas entre a universidade e escolas, bem como da necessidade de se promover formações que atendam às demandas dos profissionais docentes.

PALAVRAS-CHAVES: Formação continuada; Curso de extensão; BNCC.

INTRODUÇÃO

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) tem um caráter normativo que estabelece aprendizagens consideradas como essenciais para serem desenvolvidas na Educação Básica (Ensino Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio) nas escolas públicas e privadas (BRASIL, 2017). Para tanto são preconizadas mudanças curriculares que implicam a inserção de competências, habilidades e áreas de conhecimento entre outros aspectos.

A elaboração do documento foi respaldada em dispositivos legais como a Constituição Federal (CF) de 1988, a Lei De Diretrizes e Bases (LDB) de Nº 9394/1996, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), o Plano Nacional de Educação (PNE), as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), entre outros. O Ministério da Educação (MEC) homologou o texto da Base e em 2018 o Conselho Nacional de Educação (CNE) aprovou as mudanças curriculares. A previsão de implementação nos entes federativos nas três modalidades (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio) estava prevista para o início do ano letivo de 2020, conforme consta no Guia de Implementação da Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2020), elaborado pelo MEC.

Diante deste cenário, em dezembro de 2019 duas escolas públicas de Ji-Paraná/RO fizeram o convite para que fosse propiciada uma formação continuada sobre a BNCC. A formação foi sistematizada a partir das demandas das escolas, mediante a um curso de extensão, que foi realizado em fevereiro de 2020, dias antes da Pandemia de Covid-19 afetar o país com o primeiro caso de infecção (AGÊNCIA BRASIL, 2020). Por isso, no decorrer deste trabalho não há citações referentes a este acontecimento.

A formação oportunizada se baseou em uma concepção contemporânea de formação continuada, uma vez que o tema e



consequentemente a proposta não surgiu propriamente da equipe que propiciou a formação, mas de um pedido das escolas. Isso implica em dizer que não foi algo estabelecido *a priori* para os professores e demais profissionais da Educação Básica, mas algo escolhido por eles e que fora sistematizado mediante diálogo entre as escolas e a universidade. Nesse cenário, os professores e demais profissionais da educação são protagonistas e não simplesmente meros reprodutores de um modelo.

Para Candau (1996), a nova perspectiva de formação continuada valoriza a escola como o *lócus* da formação, compreende as diferentes etapas do desenvolvimento profissional dos professores (ciclo de vida), e o saber docente é referência fundamental. Nessa direção, assim como Serrazina (2014, p. 1.054), entende-se que “a formação continuada deve contribuir para que os professores avancem no nível de compreensão das suas práticas”. Para Garcia (1999), a formação continuada docente constitui-se de ações decisivas na busca pelo aperfeiçoamento do exercício da profissão.

As discussões sobre a BNCC e suas repercussões nas mudanças curriculares são de interesse não apenas do âmbito local como também nacional. Ter a universidade como parceira das escolas para contribuir na construção de conhecimentos, assim como propiciar reflexões e suscitar críticas de tal documento situado no cenário educacional é algo relevante para uma sociedade concebida como democrática.

Por conceber como fundamental a socialização das experiências vivenciadas nas escolas, universidades, entre outros contextos educativos, uma vez que elas podem subsidiar reflexões e a proposição de pesquisas educacionais, é que se objetivou, neste trabalho, descrever as percepções dos professores e demais profissionais da Educação Básica sobre uma formação oportunizada acerca da BNCC em duas escolas públicas de Ji-Paraná/RO.



RELATO DA EXPERIÊNCIA: CENÁRIO, SUJEITOS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A realização do curso de extensão “Formação docente sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): aspectos estruturais, organizacionais e sua repercussão no planejamento de ensino” teve por objetivo oportunizar conhecimentos sobre a Base Nacional Comum Curricular e reflexões sobre o planejamento de ensino a partir das mudanças curriculares.

Teve-se como ementa os seguintes aspectos: Uma abordagem histórica e fundamentada do aspecto legal em que foi construída a Base Nacional Comum Curricular (BNCC); competências e habilidades expressas nas diferentes áreas de conhecimento; componentes curriculares vinculados às diferentes etapas da Educação Básica e percussões da BNCC no plano de ensino.

A ação teve uma carga horária total de 38 horas, sendo distribuída em: 10 horas de leitura e estudos sobre a BNCC (15 a 22/01/2020); 4 horas de planejamento com a equipe (27/01/2020); 16 horas de realização do curso (sendo 8 horas em cada escola); 2 horas de avaliação da ação pela equipe de formação (10/02/2020) e 6 horas para elaboração do relatório final (10 a 15/02/2020). Ressalta-se que os aspectos que foram descritos na tessitura do texto se referem aos dias em que o curso efetivamente foi realizado em duas escolas estaduais de Ji-Paraná/RO, sendo no dia 04/02/2020 na escola Prof. José Francisco dos Santos, e no dia e 05/02/2020 na escola Colégio Tiradentes da Polícia Militar IV - CTPM IV. Essas datas foram indicadas pelas respectivas escolas, uma vez que se tratava da semana pedagógica.

No período da manhã, foi abordado inicialmente sobre as competências gerais, marcos legais, fundamentos pedagógicos, o pacto interfederativo no processo de implementação da BNCC e a

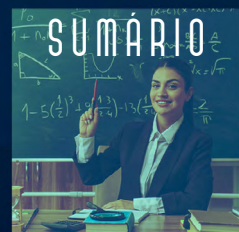


sua estrutura: Etapa do Ensino Fundamental e Etapa do Ensino Médio. No período da tarde, fez-se uma discussão sobre o planejamento da ação didática, bem como uma parte prática sobre a elaboração do plano de ensino a partir da BNCC.

Essa sistematização se fundamentou nos seguintes objetivos específicos estabelecidos para o curso: Verificar as competências gerais, marcos legais, fundamentos pedagógicos, o pacto interfederativo e o processo de implementação da BNCC, a fim de se ter uma visão ampliada acerca de tal documento; compreender sobre a estrutura da BNCC, no que se refere à etapa do Ensino Fundamental e à etapa do Ensino Médio; diferenciar competências de habilidades e de como estas estão estruturadas em cada área de conhecimento e nos seus respectivos componentes curriculares; refletir sobre a importância do planejamento na ação didática; vislumbrar possibilidades de como as mudanças expressas na BNCC podem ser incorporadas no plano de ensino, mais especificamente no plano de curso.

No curso se previu a metade da carga horária para estudo e discussão sobre a parte teórica da BNCC, e a outra metade voltada para aspectos práticos das mudanças curriculares na elaboração do plano de ensino. Isso implica em dizer que para cada escola foram destinadas 4 horas de cunho teórico e 4 horas de cunho prático, totalizando 16 horas. Sendo que a parte teórica foi trabalhada de forma expositiva e dialogada com a utilização de datashow, vídeos e o desenvolvimento de dinâmicas. Por sua vez, a parte prática implicou o desenvolvimento de uma prévia de um plano de ensino, mais especificamente plano de curso, que foi estruturado por áreas de conhecimento e elaborado por grupos. Os grupos foram devidamente acompanhados pelas ministrantes e ao final foi feita a socialização do que foi construído pelos diferentes grupos.

Teve-se um total de 61 professores e demais profissionais (intérprete/orientador/supervisor/diretor) que participaram do curso

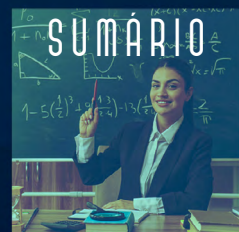


nas duas escolas. Cabe destacar que ambas escolas solicitaram que o curso fosse elaborado para professores, contudo teve também a participação de outros profissionais da educação. Para proceder a avaliação da ação desenvolvida, foram aplicados dois questionários aos participantes do curso de cada escola, sendo um questionário diagnóstico (QD), no início, e outro questionário avaliativo (QA), ao final do curso, respondidos de forma voluntária, totalizando, portanto, apenas 40 respondentes do QD e 30 respondentes do QA. Nesse contexto, além dos aspectos da voluntariedade, cabe destacar que alguns professores e demais profissionais, por não estarem lotados em apenas uma escola, não puderam participar dos dois períodos (manhã e tarde) propostos na formação, inviabilizando, portanto, que os participantes pudessem responder os questionários.

No início, todos os participantes receberam no credenciamento pastas contendo o questionário diagnóstico (QD), cronograma e materiais referentes a BNCC, conforme os componentes curriculares e séries/anos que atuariam nesse ano letivo. Os elementos que foram analisados neste trabalho foram os apresentados pelos 30 participantes que responderam voluntariamente o questionário avaliativo (QA), para que se pudesse tecer considerações sobre as percepções destes participantes quanto ao curso que foi promovido. As respostas apresentadas na íntegra foram explicitadas em itálico no texto.

PERCEPÇÕES DOS PARTICIPANTES DA FORMAÇÃO OPORTUNIZADA SOBRE A BNCC

O questionário avaliativo (QA), respondido por 30 participantes, possuía cinco questões que tinham por finalidade obter elementos para subsidiar a avaliação do curso ministrado e conseqüentemente da equipe que realizou a formação sobre a BNCC. As questões estavam relacio-



nadas especificamente a: avaliação geral da formação, conhecimentos demonstrados pelas ministrantes, metodologia utilizada na abordagem dos conteúdos, aprendizagens mais significativas dos participantes, e, ao final, foi solicitado que fossem apresentadas considerações positivas, críticas ou sugestões de temas para próximas formações.

Na primeira questão, os participantes puderam classificar entre as opções ótimo, bom, regular e ruim a formação oportunizada sobre a BNCC, sendo que esse tipo de classificação se estendeu para as questões 2 e 3. Obteve-se como resposta: ótimo (29) e bom (1); as justificativas evidenciadas acerca de tais classificações foram: *a formação oportunizou uma nova dimensão da BNCC, desenvolvendo aspectos importantes antes não conhecidos; consideraram que deu um 'norte' em como devemos fazer para conseguirmos elaborar os nossos planejamentos; alguns pontos ficaram claros e objetivos diante de um assunto extenso; foi explicado a construção da Base, bem como fazer uso dela; a formação favoreceu bastante o entendimento sobre a BNCC; sanou as dúvidas; auxiliou na busca por mais conhecimentos; e, foi suscitado a importância em como utilizar na prática educativa.*

Nas considerações, de forma geral, há indícios de que a formação foi significativa para os participantes. Nesse contexto, destaca-se que o fato de a formação ter sido realizada nas escolas, contando com a interação e diálogo dos participantes com a equipe de formação, constituiu-se em um cenário potencializador de aprendizagens. Considera-se que a escola representa um lugar essencial para a formação continuada dos docentes e demais profissionais da Educação, pois é um espaço em que se tem a possibilidade de refletir sobre a prática, assim como de corroborar na construção de sua identidade profissional.

A segunda questão considera os conhecimentos apresentados pela equipe de ministrantes. A apreciação de conceito foi ótimo (29) e bom (1), para o trabalho realizado. Seguem alguns comentários



dos participantes, tais como: *Estavam preparadas e aprofundadas no assunto; o tema foi muito bem abordado; passou segurança e tinham habilidade no que estava ministrando; houve o domínio do conteúdo e desempenho no desenrolar das tarefas realizadas; apesar do pouco tempo disponível, foi bem preciso e prático; foi esclarecedor, mas tem muito assunto e os pontos mais importantes foram abordados de forma clara; e, o material usado foi fantástico e as palestrantes se expressaram com bastante desenvolvimento e precisas nos conteúdos abordados.* Com isso, há indicativos, assim como os explicitados mais adiante, de que os objetivos estabelecidos para a formação foram contemplados.

Na terceira questão foi perguntado sobre a metodologia utilizada pelas ministrantes. Os participantes opinaram como ótimo (27) e bom (3), e deram as seguintes justificativas: *Assunto apresentado de forma clara, o que foi importante para compreensão; foi proveitoso e de fácil entendimento; “prende” nossa atenção com vídeos o assunto fica mais explicativo, clareia mais as ideias; a parte da dinâmica, os momentos de estudo dirigido e dos diálogos intercalados foram muito apropriados; misturou dinâmica, explanação e tornou um assunto que é muito complexo, mais leve; as integrantes souberam tirar proveito das novas informações; foi ótima porque as palestrantes sabiam muito além do que estavam falando: Foi visível isso; uma linguagem adequada para todas as faixas etárias aqui na escola presente; clareza na abordagem; bem explicado e também o que faltou foi revisado pela ministrante; e, sem sugestões ou reclamações, foi excepcional.*

Certamente a promoção de um ambiente formativo em que se propicia uma variedade de estratégias, a interação dos envolvidos na ação (ministrantes e participantes), bem como a socialização de ideias se constituem essenciais em uma formação. Além de contribuir para a geração de aprendizagens com base no princípio da reciprocidade. Com a indicação de aspectos positivos tanto com relação aos conhecimentos como à metodologia das ministrantes,



buscou-se identificar as aprendizagens obtidas pelos participantes, visto que esse se constitui no foco central, e os procedimentos empregados devem concorrer para tal.

Assim, na quarta questão, procurou-se identificar quais foram as aprendizagens mais significativas oriundas dessa formação. Quanto a esse aspecto, 24 participantes responderam com mais detalhes e 6 não explicitaram as aprendizagens. Desse modo, obteve-se a indicação das seguintes aprendizagens: *Entender a BNCC, as competências e habilidades, o processo de elaborar o plano de curso, etc; foi significativa, pois tinha muitas dúvidas e com a formação foram esclarecidas; o entendimento de termos da BNCC e o histórico do seu surgimento; estruturação do plano de curso como se faz um plano de curso de forma relacionada com a BNCC; diferenciar os tipos de planejamento e suas etapas; elaboração do plano de curso; o processo de construção do plano de curso de ensino e o direcionamento enfocando as habilidades como o processo mais relevante nas práticas pedagógicas; os esclarecimentos a respeito das unidades temáticas e habilidades dentro de cada área; a formulação dos objetivos adequados para atingir as habilidades da área estudada; a importância de trabalhar as habilidades e competências na formação do discente; não tinha clareza sobre tudo que envolvia a BNCC; o que é BNCC, principalmente no reconhecimento das novas nomenclaturas; quais são as 10 competências; distinção entre o que é competência e habilidades; a parte de como fazer o planejamento, me motivou que não é tão complexo como havia pensado; compreender a estrutura da BNCC e sua aplicação em sala de aula; tudo que foi apresentado foi de muita importância e contribui bastante para a nossa formação, entre outras afirmações.*

As aprendizagens evidenciadas são de diferentes naturezas, abrangendo vários aspectos da BNCC. No entanto, chamou atenção o fato de que no rol de aprendizagens também foi explicitado sobre a elaboração do plano. Isso mostra que, embora haja temáticas comuns



à rotina profissional do docente, elas precisam ser revisitadas a partir de uma perspectiva teórica, prática e reflexiva.

Nas respostas da última pergunta, foram elencadas pelos participantes considerações positivas e críticas e sugestões de temas a serem abordados nas próximas formações, sendo que 19 responderam e 11 não responderam. Com isso, obteve-se como considerações positivas: *Formação bem dinâmica; muito bom! Conteúdo extenso, porém ministrado de forma cativante; o curso foi importante para nortear o planejamento de forma clara e objetiva; o estudo foi extremamente positivo, pois nos orientou como devemos agir com essa nova forma de educar, baseada na BNCC; a formação contribuiu para nossos conhecimentos sobre a BNCC.* No que diz respeito às críticas, teve-se: *Precisou de mais tempo de atividade prática e como sugestão de uma próxima formação propondo o uso e o conhecimento de ferramenta educacionais; mais tempo de formação; esse curso poderia ter sido distribuído em mais datas para que não ficasse corrido, pois são muitas informações; um dia só é pouco.*

As sugestões apresentadas foram: *Fazer um curso com maior carga horária; tentar abordar de forma sucinta o plano de aula; dar continuidade, mantendo o entendimento de algo novo, mas que é possível de ser posto em prática, apesar de sua complexidade; a sugestão de tema: “como desenvolver as habilidades com a superlotação de sala e o curto tempo para planejamento?”; outro tema que tenhamos a oportunidade de estudar como fazer projetos envolvendo a interdisciplinaridade; novas formações sobre a BNCC; gostaria que fossem abordados: leitura e principalmente, produção de texto; oficinas de elaboração de projetos - temas: ética, filosofia, português na prática de produção de texto; convidar pessoas que acreditam na possibilidade de mudança é um ponto fundamental; seria interessante formação por área de conhecimento, ajudaria no aprofundamento dos temas; gostaria de mais cursos, a minha sugestão seria formação mais individualizada, ou seja, o professor e um orientador,*

mas entendo que isso é quase uma utopia; tema: equidade (como tratar os alunos de maneira diferente); competências, objetivos e habilidades; montar um projeto (apresentar, explicar todas as partes de um projeto); que possam ministrar mais vezes esse mesmo tema, ou outro sobre as múltiplas inteligências na sala de aula; elaboração do plano de curso diário com melhor abordagem de objetivos e habilidades.

As críticas e sugestões revelam a necessidade de haver mais formações que contemplem inclusive outras temáticas além da BNCC. Em relação a esse aspecto, Leite (2016, p. 127) destaca que se tem:

[...] ausência de uma política efetiva de formação continuada, deixando esse item em aberto para que as secretarias municipais e estaduais organizem formações esporádicas e pontuais, que muitas vezes não atendem as demandas profissionais dos professores. Isso pode ser um reflexo de não haver um levantamento prévio e de se conhecer as necessidades efetivas dos professores, tornando os cursos, em alguns casos, encontros ou oficinas obsoletos e como um mero ritual burocrático a cumprir.

Isso mostra a necessidade de se conhecer inicialmente as demandas dos docentes, seja na fase inicial da profissão ou mais experientes, bem como estabelecer um diálogo com os profissionais a fim de se obter elementos sobre as expectativas e a realidade do grupo para posteriormente sistematizar e organizar uma formação continuada. Além disso, o *feedback* dos participantes é importante na medida que possibilita reflexões e avaliação da ação desenvolvida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, buscou-se descrever as percepções de professores e demais profissionais da Educação Básica sobre uma formação oportunizada acerca da BNCC em duas escolas públicas



de Ji-Paraná/RO. Assim, a partir da perspectiva dos participantes, verificou-se que a formação continuada foi significativa, visto que foram explicitados diferentes tipos de aprendizagens sobre a BNCC, envolvendo desde elementos históricos, marcos legais até mesmo aspectos que se referem à estrutura de tal documento, como habilidades, competências e a organização das áreas de conhecimento.

Também foi destacada como aprendizagem a forma de conceber e organizar um plano de curso (de ensino). Outro indício de que os objetivos estabelecidos para formação foram contemplados refere-se ao fato de que os participantes explicitaram vários aspectos positivos sobre o conteúdo e a maneira com que a formação foi oportunizada nas escolas. Os participantes também sinalizaram a necessidade de haver mais formações, que inclusive aborda outras temáticas, e que sejam ofertados cursos com mais frequência e que sejam distribuídos em uma carga horária maior. Nesse sentido, cabe ressaltar que a realização de cursos esporádicos é insuficiente para promover a construção de novos conhecimentos e até mesmo mudanças que possam repercutir na prática pedagógica dos docentes.

Desse modo, faz-se necessário haver uma política de formação continuada, sobretudo nos estados e municípios, que atenda às diferentes demandas dos professores. Para tanto, dentre outros fatores, constitui-se como essencial se ter uma aproximação das secretarias de educação com a universidade e da universidade com as escolas. Espera-se que esse relato contribua no sentido de propiciar reflexões sobre a importância de se promover discussões e estudos sobre a BNCC e seus impactos no currículo escolar, e de se colocar em evidência a importância de se promover uma formação continuada que aborde diferentes temáticas decorrentes do contexto profissional docente.



AGRADECIMENTOS

Agradecemos à equipe gestora, professores e demais profissionais da educação das Escolas Estaduais Prof. José Francisco dos Santos e Colégio Tiradentes da Polícia Militar IV - CTPM IV, que participaram da formação ofertada pela equipe. Ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEM) e ao Departamento de Matemática e Estatística (DME) da Universidade Federal de Rondônia (UNIR), *Campus Ji-Paraná/RO*, que deram suporte e apoiaram o desenvolvimento do curso de extensão.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. *Ministério da Saúde confirma primeiro caso de coronavírus no Brasil*. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/foto/2020-02/ministerio-da-saude-confirma-primeiro-caso-de-coronavirus-no-1582732131>. Acesso em: 20 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Básica (SEB), 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 11 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. *Guia de Implementação da Base Nacional Comum Curricular: Orientações para o processo de implementação da BNCC 2020*. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Básica (SEB), 2020. Disponível em: https://implementacaobncc.com.br/wp-content/uploads/2020/02/guia_implementacao_bncc_atualizado_2020.pdf. Acesso em: 11 ago. 2020.

CANDAU, V. M. F. *Formação Continuada de professores: tendências atuais*. In: REALI, A. M. de M. R.; MIZUKAMI, M. da G. N. (Org.). *Formação de professores: tendências atuais*. São Carlos: EDUFSCar, 1996, pp.139-152.

GARCIA, C. M. *Formação de professores: para uma mudança educativa*. Porto: Porto Editora, 1999.

LEITE, E. A. P. *Formação inicial e base de conhecimento para o ensino de matemática na perspectiva de professores iniciantes da Educação Básica*. 269f. Tese



(Doutorado em Educação), Universidade Federal de São Carlos, São Carlos/SP, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/8107/TeseEAPL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 11 ago. 2020.

SERRAZINA, M. L. M. O professor que ensina matemática e a sua formação: uma experiência em Portugal. Educação & realidade, Porto Alegre/RS, v. 39, n. 4, p. 1051-1069, out/dez. 2014. Disponível em: http://www.ufrgs.br/edu_realidade. Acesso em: 18 jun. 2020.



9

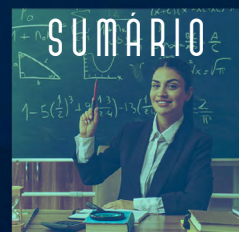
Elizandra Daneize dos Santos
Karine Albano
Anderson Giovani Trogello

O CÉU E SEU ENCANTAMENTO: a observação do céu noturno e suas contribuições para o ensino de ciências

Repensando o Ensino de Astronomia no curso de Ciências Biológicas

DOI: 10.31560/PIMENTACULTURAL/2021.646.168-185





RESUMO:

Apresentamos uma análise sobre a investigação de concepções relacionadas a conceitos astronômicos, buscando identificar o conhecimento prévio de acadêmicos do curso de Ciências Biológicas e suas curiosidades quanto à realização da observação dos astros celestes noturnos. O grupo foi constituído por quatorze licenciandos, futuros docentes do Ensino de Ciências. Duas oficinas com carga horária total de oito horas foram realizadas e distribuídas em duas noites de atividades práticas e expositivas dialogadas. No início da primeira oficina foi aplicado um questionário, composto por questões abertas e fechadas. Destacamos que a observação do céu pode propiciar experiências cognitivas que contribuem para o ensino de Astronomia, possibilitando a desconstrução das concepções alternativas e a produção do conhecimento científico.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Ciências; Ensino de Astronomia; Ciências Biológicas; Formação de Professores; Observação noturna.

INTRODUÇÃO

O ensino de Ciências desenvolve papel fundamental no processo educativo, pois é destinado a fomentar o debate e a investigação visando o entendimento da Ciência como construção histórica e saber prático (BRASIL, 1998; PARANÁ, 2008). É necessário que o discente saiba compreender os fenômenos que acontecem ao seu redor e, desta forma, possam integrar e contribuir na sociedade, participando criticamente dos debates contemporâneos (BRASIL, 2006).

Dentre os conteúdos do ensino de Ciências, descritos nas Diretrizes Curriculares da Educação Básica, encontram-se os conceitos astronômicos, os quais englobam fenômenos que vêm auxiliar o indivíduo no entendimento de seu meio, tais como: mudanças sazonais, universo, planetas, gravitação universal, investimentos e pesquisas espaciais, movimentação aparente do céu, efeito da radiação solar nos seres vivos e nos instrumentos de comunicação, localização espacial, entre outros (PARANÁ, 2008).

No que diz respeito ao ensino da Astronomia, é válido destacar que tal Ciência, embora de longa data, nos dias de hoje desperta curiosidade e fascinação entre as pessoas, principalmente alunos e acadêmicos. Entretanto, esta perspectiva não se reflete nos currículos de Ciências, nos quais, o ensino de Astronomia encontra-se desorganizado e exilado das demais Ciências, num contexto quase de compêndio enciclopédico (LANGHI; MARTINS, 2018).

Algumas justificativas para o cenário supracitado no ensino de Astronomia estão atreladas ao uso demasiado de aulas expositivas, deficiência na formação acadêmica, concepções alternativas e dificuldades na compreensão do conhecimento científico. Em decorrência dessas questões, os alunos são restringidos a participarem passivamente de atividades pouco desafiadoras e baseadas em



exercícios de memorização, onde o professor funciona como detentor do conhecimento (ANGOTTI; DELIZOICOV, 1990; BARROS, 1997; LABURÚ; ARRUDA; NARDI, 2003; KRASILCHIK, 2005).

Em contrapartida, são aguardadas no ensino de Astronomia, atividades que extrapolam a mera exposição de conteúdos, metodologias de ensino que possam contextualizar, problematizar e instigar a abordagem de conceitos astronômicos (PEDROCHI; NEVES, 2005). Dentre estas atividades, destaca-se as saídas de campo, atividades que utilizam o ambiente ao seu redor como um laboratório a céu aberto (KRASILCHIK, 2005).

No âmbito do ensino de Astronomia, saídas de campo e excursões são utilizadas em parques de Ciências, em museus e planetários. Entretanto, estes espaços se encontram, em sua maioria, apenas nos grandes centros urbanos, o que desfavorece a visitação de interessados que residem distante destes espaços (PEREIRA; FUSINATO; NEVES, 2009). Ainda no contexto de saídas de campo e em rela o ao ensino de Astronomia, destaca-se a observa o do céu noturno, que   o enfoque principal neste trabalho.

Observar o céu noturno   uma atividade que fascina diferentes civiliza es há milhares de anos. Esta a o em outras épocas foi utilizada para organiza o de modos de vida, calendários, hábitos entre outras coisas inerentes   a o humana. Além disso, tal prática contribui para a identifica o de astros celestes, favorece a imagina o, fomenta os sentidos e faz um resgate do método científico (PEREIRA; FUSINATO; NEVES, 2009; TOMANIK; BASTOS, 2012; TEIXEIRA, 2014). Para Teixeira (2014) a observa o do céu pode propiciar inúmeras experiências cognitivas que contribuem para o ensino de Astronomia, no que tange ao processo de posicionamento celeste e medi o de características dos astros observáveis.



Nesse sentido, Pereira, Fusinato e Neves (2009) acrescentam que quando as atividades de observação do céu noturno são realizadas com a utilização de equipamentos astronômicos, como telescópio, carta celeste, laser apontador, entre outros, proporcionam mais interesse, fascínio e aprendizado. Os Parâmetros Curriculares Nacionais/Ciências Naturais (1998) argumentam que a observação dos astros e dos componentes da Abóbada Celeste, é uma importante forma de desenvolver as ideias dos estudantes.

Ainda sobre a importância destas atividades para o ensino da Astronomia, Trogello, Neves e Pilatti (2012) argumentam que a observação do céu noturno é aguardada pelos educandos nos ensinamentos de Ciências e que pode ser utilizada para explorar diferentes conceitos. Concomitantemente, há o trabalho de Alves e Jafelice (2005), o qual constata que muitos alunos da Educação Básica nunca observaram o céu noturno utilizando algum instrumento óptico.

A dupla Langhi e Nardi (2005) salientam que os discentes da Educação Básica estão ainda com inúmeras concepções alternativas, que os autores vêm a chamar de clássicas, inclusive relativas à movimentação aparente do céu noturno. Além disso, os discentes mencionados passam a frequentar os níveis acadêmicos, o que permite problematizar se a formação que irão obter será suficiente para o desenvolvimento do ensino científico sobre Astronomia, ou permanecerá reduzidos a explicações a partir de concepções clássicas ou alternativas.

Desta forma, Dourado (2006) ressalta que as atividades de observação do céu noturno são de grande valia para o ensino da Astronomia, que podem acontecer com ou sem a utilização de equipamentos astronômicos. Entretanto, é importante salientar que a mediação de um professor com formação adequada é fundamental, uma vez que este irá tecer observações acerca do que o aluno observa (KLEIN, 2010).



Buscando contribuir com o desenvolvimento do conhecimento científico astronômico, o trabalho descreve a realização de oficinas com um grupo de acadêmicos do curso em Licenciatura de Ciências Biológicas. Nesse sentido foi possível identificar o conhecimento prévio dos acadêmicos e suas curiosidades quanto à realização da observação dos astros celestes noturnos. Por meio do resultado deste artigo, pretende-se contribuir para orientar novas incursões sobre esta temática, seja na Educação Básica ou nos cursos de Formação de Professores.

MÃOS À OBRA: ORGANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DAS OFICINAS

A pesquisa foi realizada no final do ano letivo de dois mil e dezenove com um grupo de quatorze acadêmicos do curso de licenciatura de Ciências Biológicas, com a realização de duas oficinas que contabilizaram duas noites e um total de oito horas. O local de desenvolvimento das atividades foi em uma faculdade da Região Oeste do Paraná.

No primeiro encontro foi trabalhado o tema “Introdução à Astronomia”, com a retomada de conceitos científicos e construção de modelos didáticos que poderão ser utilizados em sala de aula, além da aplicação de um questionário com perguntas abertas e fechadas a respeito dos conhecimentos prévios dos participantes.

No segundo encontro, a oficina foi realizada no ambiente externo à sala de aula, sendo esse um lugar com menos iluminação dentro do espaço da faculdade. Os acadêmicos foram convidados a trazerem suas cadeiras e se sentarem no local selecionado, sendo desafiados a localizarem astros no céu noturno e falarem seus respectivos nomes.



Entretanto, tais atividades não serão abordadas no decorrer desta investigação, pois a abrangência qualitativa desta pesquisa perpassa apenas pelas concepções dos educandos quanto aos conceitos relacionados à observação do céu.

Com relação ao questionário aplicado, apresentamos as questões que foram abordadas para direcionar a análise e estudo do céu noturno.

Quadro 1: Questionário prévio aplicado aos participantes da oficina.

Atividade de observação do Céu do noturno

(Os dados e informações expostos neste questionário será utilizado para atividades científica e garantimos o anonimato dos dados)

Nome:

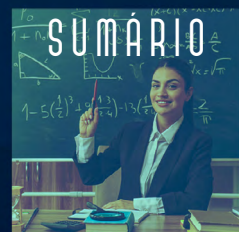
Idade:

Curso:

Período:

1. Já possui outro curso de graduação? Informar:
2. Você já realizou cursos relacionados à Astronomia? () Sim () Não.
Em caso de afirmação, informar quais cursos:
3. Você já realizou outras atividades de observação do céu noturno com instrução de professores? (descrever se já realizou)
4. Quanto à identificação de constelações no céu noturno, quais você consegue identificar?
5. Relacione os astros observáveis a olho nu durante céu noturno:
6. Você já realizou observação do céu noturno com a utilização de instrumento óptico? (descrever quais objetos ópticos já teve contato)

Tal questionário e a própria observação dos docentes pesquisadores formaram o corpus de análise deste artigo. Além destas análises, esta investigação se pautou também no levantamento de trabalhos correlatos a este tipo de atividade.



Os dados recebidos foram tabulados e analisados para o desenvolvimento da pesquisa. Cada questionário, visando o anonimato do participante, foi identificado por Participante e a uma letra de A a N, totalizando assim quatorze questionários.

APONTAMENTOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS

Diante das pesquisas e investigações abordadas, constata-se a ausência de trabalhos relativos à observação do céu noturno, com alunos da Educação Básica e principalmente com acadêmicos de licenciaturas. É válido ressaltar que dado ao expressivo número de artigos constantemente publicados, são poucos aqueles com esta temática. Destacam o trabalho de Trogello, Neves e Pilatti (2012) que realizam uma atividade de observação do céu noturno com alunos na região oeste paranaense.

Enfoque semelhante é realizado por Alcântara e Freixo (2016) que propõem atividades de observação diurna e noturna com alunos no interior da Bahia. Montezzo (*et. al.* 2015) realiza um projeto de extensão no qual envolve alunos de diferentes faixas etárias da região de Rio Claro/SP. A totalidade de trabalhos não foi alvo desta pesquisa, entretanto os resultados de busca no sítio de pesquisa *Google Acadêmico* mostram um conjunto reduzido de publicações relativas à observação do céu noturno, seja na Formação de Professores ou com alunos da Educação Básica. Entretanto, uma análise mais criteriosa é necessária, podendo ser alvo de novas investigações que busquem também saber os motivos que contribuem para a não realização de tais atividades no ensino de Ciências.

SUMÁRIO

Considerando as informações apresentadas a respeito das práticas de ensino na área da Astronomia, apresentaremos a seguir o esboço referente ao questionário e as respostas dos acadêmicos, bem como as reflexões tangentes.

A primeira questão “*Já possui outro curso de graduação? Informar:*” trouxe dados sobre o perfil acadêmico do grupo. Neste sentido, as análises das respostas permitiram compreender que os participantes eram estudantes do curso de Ciências Biológicas e tinham idade entre dezoito e vinte e sete anos, grande maioria oriundos do ensino público. Nenhum dos alunos participantes desta oficina possuía uma outra graduação.

Na segunda questão “*Você já realizou cursos relacionados à Astronomia? () Sim () Não. Em caso de afirmação, informar quais cursos:*” foi possível verificar que ninguém havia realizado algum curso relativo a conceitos astronômicos, buscando informações científicas.

A Região Oeste do Paraná é contemplada com diversas Instituições de Ensino Superior, dentre elas: dois Campus da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) nas cidades de Medianeira e Santa Helena; há também outros três Campus da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) em Cascavel, Foz do Iguaçu e Toledo; outros dois Campus do Instituto Federal do Paraná (IFPR) em Cascavel e Foz do Iguaçu; além de universidades particulares em cada uma das cidades já mencionadas. Em Toledo há ainda Campus da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e em Foz há a Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA). Apesar desta região estar composta de vários Campus de Universidades, sentimos a necessidade de ampliar o desenvolvimento da ciência entre a população local, ou seja, integrar o conhecimento científico com o seu cotidiano e promover atividades relacionadas à Astronomia. De certa forma, isso valorizará as pesquisas nesta área de conhecimento, reconstruindo e desmistificando as concepções alternativas.



Além destas já referidas instituições, há o atendimento do Polo Astronômico Casimiro Montenegro Filho em Foz do Iguaçu, que oferta cursos de educação formal rotineiramente (por conta de questões de políticas públicas recentes e da Covid-19, o atendimento a este espaço foi cessado durante o ano de dois mil e vinte e ainda não apresenta previsão de retorno). No entanto, esse texto não tem por objetivo avaliar a quantidade de cursos ofertados e se tais cursos são amplamente divulgados, ou ainda se há interesse dos educandos da formação acadêmica em realizar tais cursos.

Quanto à terceira questão “*Você já realizou outras atividades de observação do céu noturno com instrução de professores? (descrever se já realizou)*” dez alunos disseram que nunca realizaram atividade de observação do céu noturno. Mesmo muito incentivada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais/Ciências Naturais (BRASIL, 1998), tais atividades não acontecem corriqueiramente no ambiente escolar. Partindo desta análise, Bretones (2006) também aborda sobre a observação noturna, afirmando que uma simples observação do céu estrelado ou o acompanhamento do movimento do Sol, da Lua, estrelas e planetas não é nada comum para as pessoas nos dias de hoje.

Entretanto, quatro alunos disseram que realizaram atividade de observação do céu noturno no espaço do Polo Astronômico Casimiro Montenegro Filho (PACMF). Tal espaço funciona desde o ano de 2009 e vem atendendo diferentes públicos e consolidando-se como um importante centro de investigação e divulgação científica. No entanto, tais atividades terceirizadas para um centro de educação informal, faz com que se limite a poucas atividades de observações celestes, devido ao custo de transporte, tempo e organização das escolas para locomoverem seus alunos. Como salienta Krasilchik (2005), excursões como a realizada ao PACMF dependem de inúmeras variáveis como custos com transportes, autorizações da escola e responsáveis pelos alunos e podem não surtir efeito desejado



quanto aos conteúdos abordados durante a visitação. A autora ainda esclarece que atividades próximas ao ambiente escolar podem favorecer o processo de ensino e aprendizagem.

O questionamento seguinte “*Quanto à identificação de constelações no céu noturno, quais você consegue identificar?*” buscou reconhecer entre os estudantes as constelações celestes compreendidas e identificadas por eles. Analisando as respostas, a constelação do Cruzeiro do Sul (CruX) é identificada por seis participantes. Já a constelação do Escorpião é identificada por apenas um participante.

Outros dados importantes a respeito das constelações são: onze participantes reconhecem a formação celeste das Três Marias (tal informação pode denotar certo conhecimento equivocado dos participantes, pois tal formação não é concebida como uma constelação e sim uma formação que integra a constelação do Caçador - Órion); cinco participantes reconhecem apenas a formação na Abóbada Celeste; e três participantes responderam não reconhecer nenhuma constelação na esfera celeste.

Deste modo, é possível concluir que somados aqueles que não reconhecem nenhuma constelação e as seis pessoas que reconhecem apenas a formação das Três Marias, forma-se uma grande maioria de futuros profissionais da educação que não compreendem tal conceito e que possuem pouco conhecimento do céu noturno. É válido lembrar que os participantes são concluintes da Educação Básica e tais respostas reforçam um panorama pouco efetivo de abordagem destes conceitos nesta etapa de ensino.

Neste sentido, o participante “A” menciona: “Cruzeiro do Sul, as Três Marias, Sol, Lua, estrelas cadentes e Vênus”, dando conta de uma total confusão quanto ao termo constelação. Essas confusões são coerentes e relacionadas às concepções clássicas e alternativas relatadas por Langhi e Nardi (2005).



A quinta questão “*Relacione os astros observáveis a olho nu durante céu noturno*” trouxe as seguintes respostas:

Participante A - “Acredito que algum planeta é observado a olho nu e os meteoros também, Sol, Lua”;

Participante B - “Lua, estrelas”;

Participante C - “Lua, Marte.”;

Participante D - “Lua, Chuva de Meteoros, Estrelas Cadentes, Marte.”

Participante E - “Lua, Estrelas cadentes, Estrelas, Nuvens.”

Participante F - “Nuvens, Estrelas, Lua.”

Participante G - “Lua, Estrelas, estrela cadente.”

Participante H - “Lua, Vênus, Sol”.

Participante I - “Não.”

Participante J- “Lua, estrelas.”

Participante K - “Lua.”

Participante M - “A Lua”.

Participante N - “Estrelas, Estrela cadente, Lua, Meteoro.”

O astro mais indicado nas respostas remete à Lua. Doze participantes associam o astro lunar ao céu noturno. Tal concepção pode remontar à pré-concepção de que tal astro é observável durante a noite apenas (LANGHI; NARDI, 2005). Os astros estelares também são bastante mencionados. Há também menção às “estrelas cadentes” conjuntamente com os astros meteoros e estrelas, o que pode ser deduzido como desconhecimento entre os tipos de corpos celestes e remontando a concepções alternativas.

Nenhum dos participantes mencionou todos os planetas observáveis a olho nu: Mercúrio, Vênus, Marte, Júpiter e Saturno. Apenas o participante C, D e H mencionaram os planetas Marte e Vênus. Isso pode ser associado ao fato de não terem sido realizadas atividades práticas relacionadas à observação do céu noturno na formação básica dos acadêmicos.

Em relação à última questão “*Você já realizou observação do céu noturno com a utilização de instrumento óptico? (descrever quais objetos ópticos já teve contato)*” destacamos que apenas um dos participantes declarou conhecer e já ter utilizado um telescópio. Todos os demais ainda não haviam realizado atividades com a utilização de objetos astronômicos, como telescópios, lunetas e binóculos. Tais respostas indicam, além da não realização de atividades de observação astronômica, a falta física e de popularização de tais objetos.

Após a aplicação do questionário aos educandos, foram realizadas algumas atividades relativas ao ensino de Astronomia. Inicialmente os participantes realizaram a construção de um objeto didático relacionado às constelações, tais como Cruzeiro do Sul, Órion e Escorpião. Tal atividade procurou relacionar os estudantes ao uso do *software Stellarium* e a investigação das diferentes distâncias das estrelas em relação ao nosso planeta.

Tais assuntos remetem ao fato da concepção alternativa de que as estrelas compõem um plano de fundo estando a mesma distância (LANGHI e NARDI, 2005). Em meio a estas atividades, o tempo da oficina foi complementado com a metodologia de exposição dialogada de conteúdos, com uso de apresentação de slides.

E, por fim, foi realizada a observação do céu noturno. Nesta atividade, os acadêmicos levaram suas cadeiras e os professores oficinairos, munidos de um pequeno telescópio refrator de 114mm, mapas celestes, dois binóculos (20x50) e um laser verde, se dispuseram



no local pouco iluminado que facilitou a observação de diversos fenômenos celestes. Durante cerca de três horas os educandos puderam acompanhar constelações zodiacais, a observação da Lua e do Planeta Saturno. Além disso, foram realizadas explanações acerca da história da Astronomia, da formação de nossa galáxia, dos satélites artificiais e das estruturas dos astros celestes.

Durante a observação celeste, muitos estudantes se mostraram surpresos ao “descobrir”, por meio da exploração oral dos professores, muitos astros que até então não reconheciam, e também por observar que pode-se diferenciar, por exemplo, as estrelas de um planeta visível a olho nu. Os entusiasmos se deram também em torno de conseguir observar algumas constelações visíveis no dia da atividade e tomar consciência de quão longe estão umas das outras.

Entretanto, no ato de observação do planeta Saturno ao telescópio, alguns se desapontaram com o observado dizendo: “tão pequeno” (grifo nosso). Klein (2010), também verifica esta análise em seu trabalho, relatando que essa situação se deve ao fato de os participantes estarem mais exigentes, pois estão acostumados com imagens próximas, de qualidade e resolução frequentemente expostas nos meios de comunicação.

De modo geral, percebemos que houve um contentamento pelo observado devido a curiosidades e compreensões de questões relacionadas ao posicionamento das constelações e da própria esfera celeste, além do entusiasmo em buscar outras informações relacionadas aos astros observáveis do céu noturno.

Ao término da observação do céu noturno, o grupo foi direcionado ao ambiente de sala de aula para uma posterior reflexão da atividade desenvolvida, e conseqüentemente, concluir os modelos didáticos para facilitar a prática no ensino da Astronomia.



De acordo com Bachelard (1996), as concepções alternativas não serão destruídas e reconstruídas em um golpe apenas, pois necessita de outras incursões. Contudo, através do resultado das atividades desenvolvidas nas oficinas, fica evidente a participação efetiva dos acadêmicos, uma vez que os mesmos apreciaram e se envolveram, especialmente na observação do céu noturno.

Atividades como esta, mesclando teoria e prática, certamente vem a contribuir com os educandos, futuros licenciados em Ciências Biológicas. Atividade semelhante é realizada por Alcântara e Freixo (2016), se mostrou eficaz e viável para a compreensão de diversos conceitos astronômicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os conteúdos do ensino de ciências, encontram-se os conceitos astronômicos, os quais englobam fenômenos que vêm auxiliar o indivíduo no entendimento de seu meio. Nesse sentido, a prática metodológica das oficinas se constituiu em um processo de pesquisa-participante, com observações e discussões a respeito das situações vivenciadas, compondo o corpus de dados desta investigação.

Ao analisar os questionários, foi possível verificar que a maioria dos participantes, durante o seu processo formativo da educação básica, não haviam vivenciado atividades de observação do céu noturno. Em decorrência disso, pode-se inferir que os acadêmicos apresentaram conhecimento superficial sobre os corpos celestes.

Concepções alternativas foram apresentadas, relacionadas às estrelas cadentes, associação da Lua apenas ao contexto noturno e à formação das constelações. Além disso, foi verificada a necessidade de abordagem de conceitos científicos relativos aos



pontos mencionados, incentivando o uso de ferramentas ópticas para a realização das observações.

Devido à grande expectativa dos participantes, gerada a partir de imagens que haviam visualizado nos meios virtuais e com efeitos artificiais, observou-se um desapontamento em relação ao planeta Saturno, visualizado no telescópio, em decorrência de aparentar uma imagem pequena. Contudo, pode-se dizer que as oficinas contaram com a participação e envolvimento dos acadêmicos de forma positiva e atrativa, permitindo compreender que esta metodologia é um importante recurso para o ensino e educação em Astronomia.

Diante da realização das oficinas, foi possível inferir que a observação do céu noturno foi aguardada e aclamada pelos participantes. Com relação às concepções, percebemos que os acadêmicos possuíam dificuldades na compreensão sobre alguns conceitos de Astronomia, especialmente em relação ao movimento do céu noturno e das constelações presentes nele. Há também confusões quanto ao reconhecimento de astros celestes visíveis na Abóbada Celeste.

Tais afirmações podem ser atreladas ao ensino na Educação Básica e de formação acadêmica que não favorecem este tipo de atividade. Isso também é confirmado pelas respostas diretas dos participantes, que relataram não ter tido contato com a Astronomia, em centros de educação informal ou em seu ambiente de ensino.

Contudo, este artigo evidencia a importância e necessidade de inclusão de práticas de observação do céu noturno e construção de modelos didáticos em cursos de formação dos professores e ou em atividades de formação continuada, de modo a disseminar a Ciência e o conhecimento científico da Astronomia.



REFERÊNCIAS

ALVES, M. T. S.; JAFELICE, L. C. Tópicos Astronômicos no Ensino Médio em Natal (RN): Características e Discussões. In: REUNIÃO ANUAL DA SAB, 31, Águas de Lindóia, 2005. Anais: Boletim da Sociedade Astronômica Brasileira, São Paulo: SAB, v. 25, 2005. p. 79 - 79.

BACHELARD, G. A formação do espírito científico. Rio de Janeiro: *Contraponto*, v. 1938, 1996.

BARROS, S. G. La Astronomía en textos escolares de educación primaria. *Revista Enseñanza de las Ciencias*, v.15, n.2, 1997, p.225 - 232.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. *Diretrizes Curriculares Nacionais: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias*. Brasília: MEC, 2006. p. 135.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais/Secretaria de Educação Fundamental*. Brasília: MEC, 1998, p. 88.

BRETONES, P. S. *A Astronomia na formação continuada de professores e o papel da racionalidade prática para o tema da observação do céu*. 2006. Tese (doutorado) Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências.

ALCÂNTARA, L. A de; FREIXO, A. A. *O céu noturno como cenário do tempo: uma possibilidade para o ensino de astro*. *Revista Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias*, v. 11, n.1, 2016, p.70-85.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. *Metodologia do ensino de ciências*. São Paulo: Cortez, 1990.

DOURADO, L. Concepções e prática dos professores de ciências naturais relativas à implementação integrada do trabalho laboratorial e do trabalho de campo. *Revista electrónica de enseñanza de las ciencias*, Vigo, v. 5, n.1, 2006, p. 192 - 212.

KLEIN, A. E. et al. Os sentidos da observação astronômica: uma análise com base na relação com o saber. *Revista Latino-Americana de Educação em Astronomia*, n. 10, 2010, p. 37 - 54.

KRASILCHIK, M. *Prática de Ensino de Biologia*. 4. ed. São Paulo: Editora: Universidade de São Paulo, 2005.

LABURÚ, C. E.; ARRUDA, S. de M.; NARDI, R. N. Pluralismo metodológico no ensino de ciências. *Ciência & Educação*, v. 9, n. 2, 2003, p. 247 - 260. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v9n2/07.pdf>> Acesso em: 19 mar. 2020.



LANGHI, R.; MARTINS, B. A. Um estudo exploratório sobre os aspectos motivacionais de uma atividade não escolar para o ensino da Astronomia. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, v. 35, n. 1, 2018, p. 64 - 80.

LANGHI, R.; NARDI, R. Dificuldades interpretadas nos discursos de professores dos anos iniciais do ensino fundamental em relação ao ensino da astronomia. *Revista Latino-Americana de Educação em Astronomia - RELEA*, n. 2, 2005, p. 75 - 92. Disponível em: <<http://www.relea.ufscar.br/index.php/relea/article/view/60/50>> Acesso em: 19 mar. 2020.

MONTEZZO, F. C. A. *et al.* Observação do céu noturno por alunos da rede de ensino básico no campus de Rio Claro. In: *Congresso de extensão universitária da UNESP*. Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2015. p. 1-4.

PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação. *Diretrizes Curriculares da Educação Básica - Ciências*. Curitiba: SEED, 2008.

PEDROCHI, F.; NEVES, M. C. D. Concepções astronômicas de estudantes no ensino superior. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*. V. 4. N. 2, 2005. Disponível em <http://www.if.ufrgs.br/mpef/mef008/artigosensinoast/Pedrochi_Neves2005.pdf> Acesso em: 19 mar 2020.

PEREIRA, R. F.; FUSINATO, P. A.; NEVES, M. C. D. Desbravando o Sistema Solar: um jogo educativo para o ensino e a divulgação da Astronomia. *Anais do XVIII Simpósio Nacional de Ensino de Física – SNEF*; Vitória, ES, 2009. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Marcos_Neves14/publication/267564732_DESBRAVANDO_O_SISTEMA_SOLAR_UM_JOGO_EDUCATIVO_PARA_O_ENSINO_E_DIVULGACAO_DE_ASTRONOMIA/links/5a840e8aa6fdcc6f3eb33566/DESBRAVANDO-O-SISTEMA-SOLAR-UM-JOGO-EDUCATIVO-PARA-O-ENSINO-E-DIVULGACAO-DE-ASTRONOMIA.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2020.

TEIXEIRA, R. O céu ao alcance de todos. *Observatórios virtuais*. São Paulo, 2014. In: <http://www.cienciamao.usp.br/dados/tne/_oceuaolancedetodosrama.arquivoempdf.pdf> acesso em 11 de novembro de 2019.

TOMANIK, G. B.; BASTOS, S. R. Um patrimônio da humanidade ameaçado: o céu noturno. IX Seminário da ANPTUR-Turismo e Patrimônio. *Anais*. IX Seminário da ANPTUR-Turismo e Patrimônio p. 1-13, 2012.

TROGELLO, A. G.; NEVES, M. C. D; PILATTI, L. A. Observação do céu noturno: um relato de experiência no Ensino Fundamental. III SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Ponta Grossa, 2012. *Anais*. III SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA. 2012.



10

Cintia Mara Brighenti Radloff
Daniela Tomio

REFERENTES PARA PRÁTICAS EDUCATIVAS EM MUSEUS COM O PÚBLICO ESCOLAR

DOI: 10.31560/PIMENTACULTURAL/2021.646.186-206





RESUMO:

Os museus são contextos de educação não formal que potencializam percursos formativos do público escolar por meio de práticas educativas que favorecem a ampliação de seus repertórios científicos e culturais. Nessa direção, objetivamos elaborar referentes, a partir da articulação teórica entre os objetivos da educação não formal, o papel social dos museus e suas relações com a escola, a fim de orientar práticas educativas nesses espaços, especialmente com os estudantes visitantes. Para tanto, realizamos um percurso investigativo bibliográfico, submetido à análise textual discursiva. Os referentes propostos sugerem práticas educativas nos museus com o público escolar a fim de explorar espaços diferenciados; desenvolver a prática investigativa; mobilizar a reflexão crítica; incentivar a interatividade (cooperação, coletividade, interação) e permitir a singularização da experiência, também, para o deleite, fruição e diversão.

PALAVRAS-CHAVE: Educação não formal; Museu; Referentes; Prática educativa, Escola.

INTRODUÇÃO

A educação é um ato privilegiado que ocorre nas relações humanas ao longo da vida, em vários lugares, propiciando aprendizagens dos mais diversos tipos. Nessa perspectiva, ela sempre existiu, bem como o ato educativo. Entretanto, a educação foi surpreendida por uma invenção histórica: a escola. Originária do final do século XIX e início do século XX, em decorrência das necessidades sociais oriundas da Revolução Francesa e da Revolução Industrial, a escola nasce “[...] como instituição obrigatória e hegemônica de um sistema de educação estatal.” (KÖPTCKE, 2014, p. 17).

Esse cenário fez com que a educação se tornasse sinônimo de educação escolar. No entanto, “[...] ao surgirem novas demandas sociais por educação, nem sempre estas são preenchidas pelo sistema formal.” (KÖPTCKE, 2014, p. 20). Então, a partir do ano 1960, o conceito de educação ao longo da vida em diversos contextos é retomado, chamando-se educação não formal (ENF). Esta é concebida como,

[...] um processo sociopolítico, cultural e pedagógico de formação para a cidadania, entendendo o político como a formação do indivíduo para interagir com o outro em sociedade. Ela designa um conjunto de práticas socioculturais de aprendizagem e produção de saberes, que envolve organizações/instituições, atividades, meios e formas variadas, assim como uma multiplicidade de programas e projetos sociais. (GOHN, 2014, p. 40).

A definição de ENF nos permitem visualizar afinidades entre ela e objetivos da educação museal. Durante anos, os museus desempenham função educativa na sociedade sendo considerados “[...] importantes fontes de aprendizagem e de contribuição para a ampliação do nível cultural da sociedade, com a vantagem de inserir tanto aqueles que estão na escola, como os que não tiveram essa



oportunidade e os que já não fazem mais parte dela.” (COSTA *et al.* 2007, p. 2). Especificamente em relação às práticas educativas, os museus foram “[...] se caracterizando como locais que possuem uma forma própria de desenvolver sua dimensão educativa” (MARANDINO, 2008, p. 12). Portanto, concebidos como fontes de aprendizagens culturais, com um conjunto de práticas educativas específicas, voltadas para diferentes públicos, em espaços diferenciados de escola, pode-se inferir que museus são contextos de ENF.

No atual contexto histórico e social, o museu passa a assumir “[...] um papel importante na interpretação da cultura, da memória e na educação dos indivíduos, no fortalecimento da cidadania, no respeito à diversidade cultural e no incremento da qualidade de vida na contemporaneidade”. (IBRAM, 2018, p. 13). A Educação Museal amplia sua relevância envolvendo:

[...] uma série de aspectos singulares que incluem: os conteúdos e as metodologias próprios; a aprendizagem; a experimentação; a promoção de estímulos e da motivação intrínseca a partir do contato direto com o patrimônio musealizado, o reconhecimento e o acolhimento dos diferentes sentidos produzidos pelos variados públicos visitantes e das maneiras de ser e estar no museu; a produção, a difusão e o compartilhamento de conhecimentos específicos relacionados aos diferentes acervos e processos museais; a educação pelos objetos musealizados; o estímulo à apropriação da cultura produzida historicamente, ao sentimento de pertencimento e ao senso de preservação e criação da memória individual e coletiva. (COSTA *et al.*, 2018, p. 73-74).

Para tal, a educação museal precisa basear-se em referenciais teóricos e metodológicos para propor práticas educativas aos seus públicos em sintonia com as demandas sociais do seu tempo. Assim, objetivamos nessa pesquisa, elaborar referentes, a partir da articulação teórica entre os objetivos da ENF, o papel social dos museus e suas relações com a escola, a fim de orientar práticas educativas com o



público escolar nesses contextos educativos. Para tanto, realizamos um percurso investigativo bibliográfico, tendo como fontes artigos, dissertações e teses, submetidas à análise textual discursiva.

ELABORAÇÃO DE REFERENTES PARA PRÁTICAS EDUCATIVAS EM MUSEUS COM O PÚBLICO ESCOLAR

Nessa pesquisa, definimos referentes, tendo por base um estudo de Silva, Almeida e Gatti (2016, p. 28), que os definem como:

[...] critérios pelos quais possamos compreender e ajuizar, em uma perspectiva eminentemente formativa, diferentes tipos de atividades que compõem e informam o trabalho de professores, e não instrumentos por meio dos quais determinar as formas como as atividades docentes deveriam ser executadas e fundamentadas.

Ampliamos o exposto para pensar sobre as práticas educativas que compõem e informam o trabalho de educadores em museus com o público escolar. E, justificamos a sistematização desses referentes, pois, como destaca Zabala (1998, p. 16):

Necessitamos de meios teóricos que contribuam para que a análise da prática seja verdadeiramente reflexiva. Determinados referenciais teóricos, entendidos como instrumentos conceituais extraídos do estudo empírico e da determinação ideológica, que permitam fundamentar nossa prática; dando pistas acerca dos critérios de análise e acerca da seleção das possíveis alternativas de mudanças.

Assim, a expectativa é de que a sistematização desses referentes poderá contribuir para compreender e ajuizar, em uma perspectiva eminentemente formativa, diferentes tipos de práticas



educativas desenvolvidas em museus. Do mesmo modo, poderão servir para os contextos museais no planejamento e avaliações de suas próprias práticas, contribuindo para “[...] um quadro teórico e metodológico [...] a serviço da elaboração, da implementação e da avaliação de atividades educativas em um meio museal.” (DESVALLÉES; MAIRESSE, 2013, p. 39).

Para elaboração dos referentes, articulamos, por meio de uma pesquisa bibliográfica, fundamentos teóricos, no diálogo com diferentes autores. Ao iniciarmos o estudo, percebemos que as pesquisas acerca dos museus e interfaces com o público escolar se referem às práticas educativas, no entanto raramente conceituam ou aprofundam esse conceito. Assim, nos mobilizamos a sistematizar um conceito de prática educativa em museus, a partir do processo de Análise Textual Discursiva (MORAES; GALIAZZI, 2016), tendo como *corpus* de análise a produção científica brasileira. Conforme proposto por Moraes e Galiuzzi (2016, p. 134) a Análise Textual Discursiva “pode ser entendida como o processo de desconstrução, seguido de reconstrução, de um conjunto de materiais linguísticos e discursivos, produzindo-se a partir disso novos entendimentos sobre os fenômenos e discursos investigados”.

Para esse ciclo investigativo, realizamos um inventário de pesquisas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD – IBICT). Na busca, utilizamos os descritores prática/s educativa/s + museu/s, no período de 2009 a 2018. A opção pelo início do levantamento a partir de 2009 se deu porque esse ano representa um marco para o direito à memória patrimonial no Brasil. Em 14 janeiro de 2009, foi instituído pela Lei nº 11.904, o Estatuto do Museu, que, além de uma definição mais ampla do conceito de museu, determina um conjunto de



regras de organização e funcionamento dos museus nacionais (procedimentos para a criação, identificando funções e atribuições).

Foram encontradas 227 pesquisas. No entanto, numa análise preliminar das produções, a palavra-chave “prática educativa” foi identificada pela ferramenta de busca com outros sentidos, como: prática docente, prática existente, prática evidenciada, prática clínica, entre outras. As pesquisas foram lidas em seus resumos e descartadas, pois não correspondiam ao propósito. Por outro lado, no conjunto de pesquisas inventariadas, apareceram, também, com a expressão ação *educativa*. Essas tiveram seus resumos lidos e, em algumas delas, a ação educativa era sinônimo de prática educativa nos museus. Dessa forma, foram incluídas nas análises.

Com esse procedimento de leitura, resultaram 41 trabalhos (dissertações e teses) que faziam referência às práticas/ações educativas em museus. Fazia-se necessário aprimorar a leitura. A partir da ferramenta de “localizar”, pesquisamos em todos os textos, as expressões *prática educativa* e/ou *ação educativa* e foram destacados apenas os que traziam os conceitos, sejam elaborados pelos pesquisadores, sejam citados de outros autores. Restaram doze estudos que atendiam à finalidade em pauta. Assim, ratificamos a contatação citada anteriormente, de ausência e/ou falta de clareza em relação ao conceito de prática educativa e a necessidade de sistematizar um conceito.

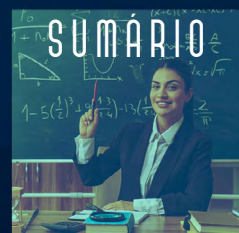
Nessa direção, as pesquisas identificadas no inventário formam o *corpus* de análise. O estudo aprofundado delas permitiu-nos identificar que em algumas havia mais de um conceito de prática educativa. Portanto dezesseis conceitos foram elencados em dois quadros: um de prática educativa (quadro 1) e outro, de ação educativa (quadro 2).



Quadro 1 – Transcrição do conceito de Prática Educativa

Autores das pesquisas	Tipo*	Conceitos de prática/s educativa/s na produção científica
Seibel (2009, p. 4)	T	“[...] Entendemos a <i>prática educativa</i> como prática intencionalizada, portanto, não neutra, e como tal, responde a interesses, intencionalidades e objetivos que determinam o direcionamento político/filosófico e pedagógico das ações educativas nos museus”.
Vasconcelos (2014, p. 42)	D	“[...] a <i>prática educativa</i> é uma ação de ‘fazer ordenado’, ou seja, deve ser uma ação planejada, em que cada momento contempla o seu ato feito com reflexão e crítica de cada etapa a ser seguida”. (NÉLISSE, 1997).
Vasconcelos (2014, p. 42)	D	“[...]as <i>práticas educativas</i> são fenômenos sociais para o processo de formação humana, não ficando restrito ao contexto escolar e familiar, ou seja, a ação da prática educativa pode ser aplicada em diversas variáveis que se inter-relacionam”. (LIBÂNEO, 1995).
Vasconcelos (2014, p. 42)	D	“[...] define <i>práticas educativas</i> mais do que uma mera lição de repetição, ele afirma que aprender significa as ações de construir, reconstruir e constatar para mudar”. (FREIRE, 2006, p. 70).
Gorgulho (2011, p. 20)	D	“Por <i>práticas educativas</i> entendemos [...] ‘maneiras de fazer’ cotidianas dos sujeitos históricos, relacionadas social e culturalmente, na construção de seus espaços, suas posições e suas identidades”. (FONSECA, 2009, p. 10).
Gorgulho (2011, p. 56)	D	“O conceito de <i>prática educativa</i> é entendido como[...] toda a relação em que se observa transmissão de saber e que leve à transformação de comportamento dos sujeitos envolvidos, de forma concreta”.

* Legenda: A- artigo; D – dissertação; T – tese
Fonte: Radloff (2019, p.41).



Quadro 2 – Transcrição do conceito de Ação Educativa

Autores	Tipo*	Conceitos de Ação/s educativa/ da produção científica
Monaco (2013, p. 69)	T	“[...] A ação educativa é um reflexo de como a instituição se organiza para divulgar um tema em geral vindo à ciência, como é o caso da biodiversidade”. (QUADROS, 2008).
Souza (2017, p. 31)	D	“[...] O termo ação educativa refere-se [...] às ações de ensino e aprendizagem, que são centradas na interação entre os visitantes e os objetos que se articulam em uma exposição, mediados por ações educacionais”. (TEIXEIRA, 1997).
Oliveira (2015, p. 48)	D	“[...] Toda vez que as pessoas se reúnem para construir e dividir novos conhecimentos, investigam para conhecer melhor, entender e transformar a realidade que nos cerca, estamos falando de uma ação educativa”. (CABRAL, 2012, p. 40).
Hildebrando (2010, p. 71-72)	D	“A ação educativa [...] pode ser descrita como um conjunto de procedimentos que promovem a educação no museu, tendo o acervo museológico como centro de suas atividades. Ela visa promover a participação, reflexão crítica e transformação da realidade social integrada a apropriação de uma cultura museal”. (BRASIL, 2006, p. 147).
Dutra (2012, p. 50)	T	“Toda vez que as pessoas se reúnem para construir e dividir novos conhecimentos, investigam pra conhecer melhor, entender e transformar a realidade que nos cerca, estamos falando de uma ação educativa. Quando fazemos tudo isso levando em conta alguma coisa que tenha relação com nosso patrimônio cultural, então estamos falando de Educação Patrimonial”. (IPHAN, 2010).
Pinto (2012, p. 44)	D	“Referindo-se a este ensino não formal, o termo ação educativa foi adotado pelos espaços culturais para designar as práticas educacionais realizadas com seu público”.
Pinto (2012, p. 44)	D	“O termo ação educativa [...] compreende os procedimentos que promovem a educação no museu, tendo o acervo como centro de suas atividades”. (PEREIRA, 2007, p. 14).

Fonseca (2013, p. 19)	D	"[...] a ação educativa é um campo de relações entre os indivíduos e as várias camadas contextuais do mundo, dentre elas a arte, a cultura e o patrimônio (podendo os três serem pensados como único corpo)". (COUTINHO, 2009; 2011).
Santos (2010, p. 133)	D	"A ação educativa é um exercício mediador, importante para a reflexão. É nesse processo de compreensão que caminhamos, no intuito de pensar os modos de fazer e de pensar as práticas educativas em museus com as crianças. Escutá-las é procurar compreender as leituras que estas fazem das coisas a partir de suas referências, sem, contudo, exigir que elas interpretem o que ainda não está ao seu alcance, dada a pouca idade".
Durval (2013, p. 162)	T	"[...] ação educativa, definida como um conjunto de 'Procedimentos que promovam a educação em museu, tendo o acervo como o centro de suas atividades' ". (GLOSSÁRIO RM, Revista em Museu).

* Legenda: A- artigo; D – dissertação; L – livro; T – tese
Fonte: Radloff (2019, p. 42).

Na transcrição dos conceitos de práticas/ações educativas (Quadro 1 e 2) fez-se a unitarização, formulando as *unidades de significado*, a partir da recorrência, semelhanças e singularidade dos dados. Unitarizar é o primeiro passo da Análise Textual Discursiva e "[...] implica examinar os textos em seus detalhes, fragmentando-os" (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 33), tendo como objetivo gerar unidades. A *unitarização* ocorre em três momentos distintos: "fragmentação dos textos e codificação de cada unidade; reescrita de cada unidade de modo que assumam um significado, o mais completo possível em si mesma e atribuição de um nome ou título para cada unidade assim produzida (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 41).

Com o agrupamento das unidades de significado, *categorias* foram sistematizadas. Categorizar "[...] é um processo de comparação constante entre as unidades definidas no momento inicial da análise, levando a agrupamentos de elementos semelhantes". (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 44). No quadro 3, apresentamos essa etapa da análise:

Quadro 3 – Categorização para o Conceito de Prática/Ação Educativa em Museus

Unidades de significado	Categorias emergentes
<ul style="list-style-type: none"> - relação; - ação; - fazer ordenado, maneiras de fazer; - fenômeno social; - ação de construção; - conjunto de procedimentos; - exercício. 	<p>PROCESSO O que é uma prática educativa?</p>
<ul style="list-style-type: none"> - não neutra; - ação planejada; - ato feito com reflexão e crítica em cada etapa; - responde a interesses que determinam o direcionamento político/filosófico/pedagógico das ações educativas; - reflexo de como a instituição se organiza; - compreende as leituras que o público faz a partir de suas referências. 	<p>INTENCIONALIDADE Por quê?</p>
<ul style="list-style-type: none"> - para processo de formação humana; - para transmissão do saber; - para transformação de comportamento dos sujeitos envolvidos; - para construção de suas posições e identidades; - para divulgar um tema; - para promover a educação em museu; - para interação entre os visitantes e os objetos; - para construir e dividir novos conhecimentos; - para entender e transformar a realidade; - para promover a participação e reflexão crítica; - para apropriação de uma cultura museal. 	<p>FINALIDADE Para quê?</p>
<ul style="list-style-type: none"> - não restrito ao contexto escolar e familiar; - em museus com foco em seus acervos. 	<p>LUGAR Onde?</p>

Fonte: Radloff (2019, p. 44)

As categorias construídas por meio das vozes emergentes dos textos (MORAES; GALIAZZI, 2016), elaboradas a partir da análise dos con-

ceitos propostos por pesquisadores brasileiros, nos permitiram interpretar aspectos pertinentes às práticas/ações educativas no contexto museal.

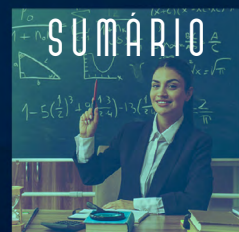
O que é uma prática educativa em museus? De acordo com a interpretação das unidades de significado, é uma relação, ação, fazer ordenado, maneiras de fazer, fenômeno social, ação de construção, conjunto de procedimentos, exercício. Essas expressões remetem à ideia de *processo*.

Foi, “na primeira década do século XXI, [que] escolas e museus vêm sendo marcados por transformações profundas em seus papéis e funções sociais reinventando práticas educativas e estabelecendo novas parcerias” (DUTRA; NASCIMENTO, 2016, p. 127). Nesse contexto, começa a ser utilizado, no Brasil, um conceito mais amplo, que abarca os processos educativos nos museus, denominado Educação Museal. Segundo IBRAM (2018, p. 74):

Educação Museal é uma peça no complexo funcionamento da educação geral dos indivíduos na sociedade. Seu foco não está em objetos ou acervos, mas na formação dos sujeitos em interação com os bens musealizados, com os profissionais dos museus e a experiência da visita.

A partir desse conceito, “a educação museal compreende um processo de múltiplas dimensões de ordem teórica, prática e de planejamento, em permanente diálogo com o museu e a sociedade” (IBRAM, 2018, p. 44, grifo nosso).

Na categoria intencionalidade reunimos as unidades de significado que remetiam ao questionamento: *por que acontece a prática educativa em museus?* De acordo com os dados, a prática educativa acontece por: ação planejada, não neutra, ato feito com reflexão e crítica em cada etapa, resposta a interesses que determinam o direcionamento político/filosófico/pedagógico das ações educativas,



reflexo de como a instituição se organiza e compreende as leituras que o público faz a partir de suas referências.

Bandeira e Ibiapina (2014) afirmam que a prática educativa tem intencionalidade e é uma expressão ampla, da qual deriva a prática docente e a prática pedagógica, pois a vida social é essencialmente prática. “Todas as práticas constituem campo que partilham a ação educativa, a intencionalidade, pois a vida social é fundamentalmente prática. Agimos sobre e a partir das suas necessidades (BANDEIRA; IBIAPINA, 2014, p. 113). Assim, de acordo com elas, prática educativa “é a ação *intencional*, que acontece em diferentes lugares e tempos” (Idem, p. 113, grifo nosso), “com as necessidades produzidas em cada contexto sócio-histórico” (Idem, p. 111).

Compartilhamos com Bandeira e Ibiapina (2014) o conceito de prática educativa como processo intencional que mais se adequa à educação museal, pois ocorre para além dos muros escolares, como um contexto de ENF. Nesta perspectiva, “o aprendizado gerado e compartilhado na educação não formal não é espontâneo, *porque os processos que o produzem têm intencionalidades e propostas*. (GOHN, 2014, p. 40, grifo nosso).

Na categoria finalidade reunimos as unidades de significado que se referiam ao questionamento: *para que uma prática educativa em museus?* De acordo com as pesquisas inventariadas, a prática educativa favorece: um processo de formação humana, transmissão do saber, transformação de comportamento dos sujeitos envolvidos, construção de suas posições e identidades, divulgar um tema, promover a educação em museu, interação entre os visitantes e os objetos, construir e dividir novos conhecimentos, entender e transformar a realidade, promover a participação e reflexão crítica, apropriação de uma cultura museal.



Quando são listadas essas finalidades para a prática educativa em museus, advém um objetivo para a educação museal, que se articula a um projeto social maior de educação: “contribuir para o processo de humanização das pessoas, em seus diversos aspectos” (BANDEIRA, IBIAPIANA 2014, p. 112), considerando uma sociedade que é dinâmica e repleta de necessidades de um determinado tempo e lugar. Além disso, as práticas educativas em museus “adquirem relevância num contexto de projeto de sociedade em que a aprendizagem e o conhecimento ocupam lugares centrais” (SEVERO, 2015, p. 564).

A necessidade de novas formas de educação em outros contextos educativos, para além da escola, são emergentes neste nosso tempo, “[...] com base em necessidades contextuais dos sujeitos e das comunidades, atuando como mecanismo catalisador da articulação de saberes diante de necessidades emergentes nas esferas da sociabilidade humana e do trabalho”. (SEVERO, 2015, p. 566).

Por conseguinte, “os museus foram desafiados a se posicionarem como instituições culturais, participantes e atuantes na sociedade.” (DUTRA; NASCIMENTO, 2016, p. 129-130). Essa “[...] nova função social exigida dos museus, de ser um espaço democrático de inclusão sociocultural, forjou novas práticas educativas.” (MONACO; MARANDINO, 2015, p. 71).

Em contextos de ENF, elas precisam ser “abertas, plurais e contextualizadas, em que a cultura e a experiência vivida pelo sujeito sejam a base para a construção de saberes e atitudes críticas e criativas” (SEVERO, 2015, p. 566). Assim, a prática educativa no museu que permite “o uso do objeto e a análise dos contextos histórico e social em que se inserem aparecem como ferramenta para a transformação social, que poderíamos considerar o objetivo mais geral de todo o processo educativo.” (CASTRO, 2015, p. 178).



Por fim, na categoria lugar, compilamos as unidades de significado que remetiam ao questionamento: *onde acontecem as práticas educativas?* Como o foco de busca nas pesquisas contemplava somente práticas educativas em museus, por conseguinte o lugar citado é sempre o museu. Assim, de acordo com os dados, a prática educativa ocorre em ambientes não restrito ao contexto escolar e familiar e em museus com foco em seus acervos.

O museu, como lugar de prática educativa, nos remete à Bandeira e a Ibiapina (2014, p. 111) quando afirmam que “se a compreensão do processo de ensino passa pela consideração do conjunto das atividades educativas exigidas pela sociedade, logo não se pode pensar a prática educativa restrita ao espaço da sala de aula”, pois estão presentes em outros lugares sociais. Nessa direção, Nóvoa (2009, p. 88) afirma que “hoje, é necessário mobilizar [...] novas energias na criação de ambientes educativos inovadores, de espaços de aprendizagem que estejam à altura dos desafios da contemporaneidade”. Com base nisso, defendemos o museu como um desses espaços educativos.

Com base na categorização dos conceitos de prática educativa, a partir de diferentes pesquisadores brasileiros, em síntese propomos como conceituação:

Prática Educativa em Museus

Prática educativa é um processo, planejado e desenvolvido, com intencionalidade educativa de promover, num dado tempo e contexto social, relações entre sujeitos e com os objetos museais, com a finalidade de oportunizar ao público visitante a elaboração de conhecimentos que contribuam para a sua formação humana, a participação social, apropriação e transformação cultural.

Considerando essa compreensão para prática educativa, sistematizamos ainda fundamentos teóricos para o papel social dos museus e suas relações com a escola e os objetivos da ENF. Em vista da amplitude da pesquisa (RADLOFF, 2019) e das poucas laudas para

esse texto, optamos em fazer uma síntese desses fundamentos, para então evidenciar o percurso de elaboração dos referentes. Inicialmente, delimitamos os três eixos conceituais para a elaboração dos referentes, destacados na figura 1.

Figura 1 – Eixos para Sistematização de Referentes da Prática Educativa em Museus



Fonte: Radloff (2019, p. 49).

No quadro 4, sintetizamos compreensões teóricas para cada um dos eixos e demonstramos a articulação entre eles, formando categorias emergentes, destacadas pelos diferentes matizes de cinza:

- Exploração de espaços diferenciados de aprender.
- Elaboração de conhecimento, pela prática investigativa.
- Reflexão crítica, mobilização.
- Interatividade (cooperação, coletivo, interação).
- Singularização da experiência, deleite, fruição, diversão.

Quadro 4 – Articulações entre os eixos

Prática educativa é um processo, planejado e desenvolvido, com intencionalidade educativa de promover, num dado tempo e contexto social, relações entre sujeitos e com os objetos museais, com a finalidade de oportunizar ao público visitante a elaboração de conhecimentos que contribuam para a sua formação humana, a participação social, apropriação e transformação cultural.



Papel social dos Museus nas interfaces com a escola (Martins, Lewis, Julian, Marandino, Nascimento)

- apresentar o museu ao público escolar como espaço de preservação e exposição de patrimônio material e imaterial, importante de ser conhecido;
- incentivar o público escolar à reflexão do papel do museu, além de memória para preservar, de uma memória para mobilizar (*por que visitar um museu?*);
- contribuir para o público escolar elaborar conhecimentos em relação aos objetos (*o que conhecer?*);
- contribuir para o público escolar se apropriar de novas formas de aprender (*como conhecer?*);
- engajar o público escolar por meio da reflexão dos objetos com a história e suas relações com a cultura;
- promover atividades de estudo ao público escolar;
- contemplar e valorizar a diversidade cultural;
- promover lazer e deleite ao público escolar;
- divulgar ao público escolar ciência, tecnologia e arte em um contexto social e cultural, incentivando a reflexão crítica para o acervo;
- promover ao público escolar experiências sensíveis na relação com os objetos, valorizando todos os sentidos;
- possibilitar diferentes interações do público escolar com objetos museais e outras pessoas (especialistas, educadores do museu, pessoas da comunidade...).

Objetivos da ENF (Gohn, Marandino, Castro)

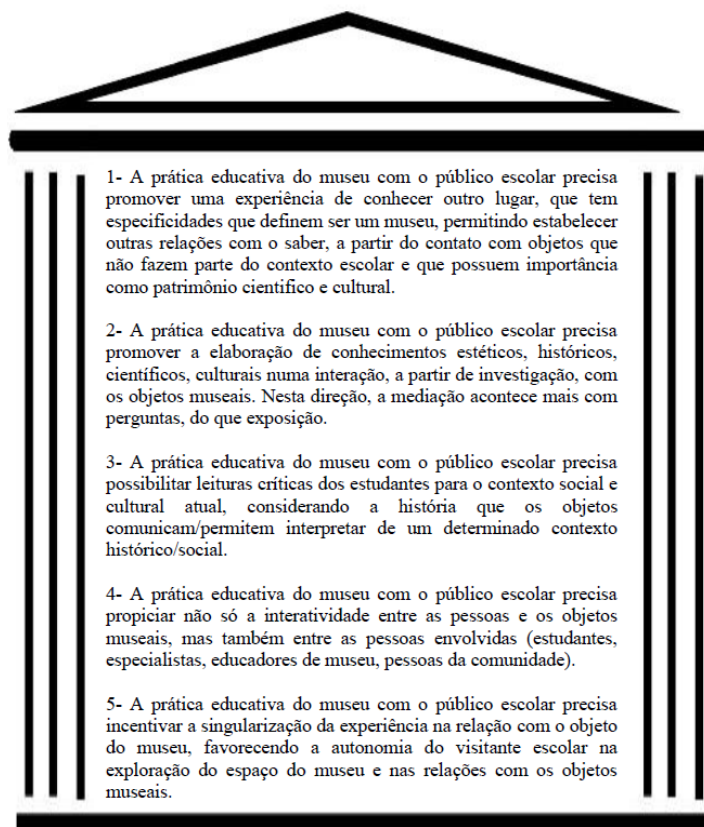
- promover um meio de experiências diferenciados das escolas;
- valorizar experiências de elaboração de conhecimentos em práticas socioculturais compartilhadas;
- colaborar com a formação do indivíduo para interagir em sociedade, em uma dimensão política;
- oportunizar percursos formativos que possibilitem aos sujeitos fazerem uma leitura crítica do seu cotidiano;
- exercitar práticas que capacitem os sujeitos para solução de problemas na vida cotidiana e no mundo do trabalho;
- favorecer diferentes e flexíveis tempos para experiências de aprendizagem, permitindo uma singularização da experiência;
- incentivar trabalhos coletivos, valorizando a cooperação e a comunicação.

Fonte: Radloff (2019, p. 50).

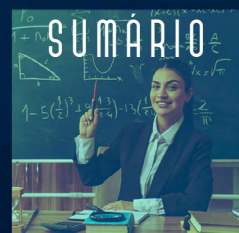
Esse exercício de articulação teórica a partir dos três eixos e a categorização dos dados para formular uma nova compreensão à interpretação dos fenômenos investigados, é parte do ciclo investigativo

da Análise Textual Discursiva (MORAES; GALIAZZI, 2016), em direção à elaboração do *metatexto*, que nessa pesquisa culmina em um conjunto de referentes elaborados a fim de propor/desenvolver/analisar práticas educativas desenvolvidas no contexto museal para o público escolar. Na figura 2, apresentamos os referentes sistematizados:

Figura 2 - Referentes para práticas educativas em museus



Fonte: Radloff (2019, p. 51).



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Já é consenso para pesquisadores e professores da Educação Básica a relevância dos museus como contextos educativos que potencializam percursos formativos do público escolar por meio de práticas educativas que favorecem a ampliação de seus repertórios científicos e culturais. Nessa direção, buscamos por meio de uma pesquisa bibliográfica elaborar compreensões para o desenvolvimento de práticas educativas desenvolvidas nesses contextos de Educação Não Formal, pois “exatamente pelo fato de o museu não ser a sala de aula, ele carece de todos os olhares, novos ou velhos, de pesquisa sobre as práticas educativas que ele propõe. (NASCIMENTO, 2013, p. 234).

Nessa direção, propomos um conjunto de referentes que sugerem o desenvolvimento de práticas educativas nos museus com o público escolar a fim de explorar espaços diferenciados; desenvolver a prática investigativa; mobilizar a reflexão crítica; incentivar a interatividade (cooperação, coletividade, interação) e permitir a singularização da experiência, também, para o deleite, fruição e diversão.

Esses referentes não foram pensados para julgar ou servirem de modelos prescritivos do que deve ser o correto para desenvolver práticas educativas. Diferente de prescrever, os referentes têm natureza formativa, no sentido de identificar dimensões que podem ser priorizadas pelos educadores museais e professores no planejamento/avaliação das práticas educativas desenvolvidas nos museus de diversas tipologias com visitantes escolares. Um exemplo de aplicação desses referentes pode ser lido na experiência de pesquisa relatada por Radloff e Tomio (2020).

Por fim, importante destacar que sua elaboração revela nossas escolhas teóricas, evidencia uma tomada de posição. Portanto, são “referentes” para “leitura/interpretação” das práticas educativas



museais. Assim, esses referentes poderão favorecer outros estudos, contribuindo para elaboração de conhecimentos científicos no campo de estudo da ENF, bem como no campo do conhecimento pedagógico nas interfaces museus-Educação Formal, ampliando suas contribuições como contextos educativos “para além dos muros da escola”.

REFERÊNCIAS

BANDEIRA, H. M. M.; IBIAPINA, I. M.L. M. Prática Educativa: entre o essencialismo e a práxis. *Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade*. Salvador, v. 23, n. 42, p.107-117, jul/dez 2014.

COSTA, A. *et al.* Educação Museal. *In: IBRAM. Caderno da PNEM*. Brasília: Ibram, 2018. p. 73-77.

COSTA, A. *et al.* Pensando a relação museu-escola: o MAST e os professores. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS*, 6., 2007, Florianópolis. *Anais eletrônicos [...]*. Florianópolis: ABRAPEC, 2007.

CASTRO, F. R. Há sentido na educação não formal na perspectiva da formação integral? *Museologia & Interdisciplinaridade*. v. 4, n.8, p. 171-184, dez. 2015.

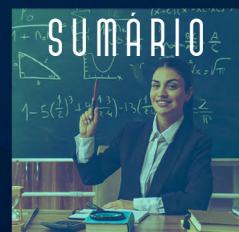
DESVALLÉES, A. MAIRESSE, François. *Conceitos-chave de Museologia*. Trad. Bruno Brulon Soares e Marília Xavier. São Paulo: Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus: Pinacoteca do Estado de São Paulo: Secretaria de Estado da Cultura, São Paulo. 2013.

DUTRA, S. F.; NASCIMENTO, S. S. A educação no entre lugar museu e escola: um estudo das visitas escolares ao Museu Histórico Abílio Barreto. *Educação*. Porto Alegre. v. 39. n. esp. (supl). p.125-134, dez. 2016.

GOHN, M. G. Educação não formal, aprendizagens e saberes em processos participativos. *Investigar em Educação*. Porto, n. 1, p. 35-50, 2014.

IBRAM. *Caderno de Política Nacional de Educação Museal*. Brasília: Instituto Brasileiro de Museus, 2018.

KÖPTCKE, L. S. Revisitando a parceira museu-escola. *Revista Museologia e Patrimônio*. Rio de Janeiro. v. 7, n. 2, 2014.



MARANDINO, M. *Educação em museus: a mediações em foco*. São Paulo: Geenf/FEUSP, 2008.

MONACO, L. M. MARANDINO, M. A compreensão da prática educativa de um museu na perspectiva das comunidades de prática. *Museologia & Interdisciplinaridade*. Brasília, v. 3, n. 6, p. 69-87, mar/abr. 2015.

MORAES, R; GALIAZZI, M. C. *Análise Textual Discursiva*. 3 ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2016.

NASCIMENTO, S. S. O desafio de construção de uma nova prática educativa para os museus. In: FIGUEIREDO, Betânia Gonçalves; VIDAL, Diana Gonçalves. (Orgs.). *Museu dos gabinetes de curiosidades à museologia moderna*. 2. ed. Belo Horizonte, 2013.

NÓVOA, A.S. *Professores: imagens do futuro presente*. Lisboa: Educa, 2009.

RADLOFF, C. M. B. *Interfaces de Práticas Educativas entre Museus e Escolas do Alto Vale do Itajaí*. 2019. 156p. Dissertação. Programa de Pós Graduação, Mestrado em Educação. Universidade Regional de Blumenau. Blumenau, 2019.

RADLOFF, C. M. B.; TOMIO, D. Sim, eles existem! Os museus do Alto Vale do Itajaí-SC e suas práticas educativas com o público escolar. *Revista Humanidades e Inovação*, v.7, n.13, p. 164-182, 2020.

SEVERO, J. L. R. L. Educação não escolar como campo de práticas pedagógicas. *Revista Brasileira Estudos Pedagógicos*. Brasília, v. 96. n. 244. p.561-576, set/dez. 2015.

SILVA, V. G. ALMEIDA, P.C. A. GATI, B. A. Referentes e critérios para a ação docente. *Cadernos de pesquisa*. v. 46, n.160, p. 286-311, abr/jun., 2016.

ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: ArtMed, 1998.



SUMÁRIO

11

Elizabeth Matilda Oliveira Williams

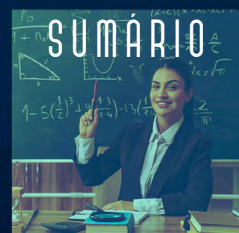
Leonard Barreto Moreira

Moniki Aguiar Mozzer Denucci

LINGUAGEM, COMUNICAÇÃO VERBAL E O PROCESSO DE AQUISIÇÃO DA FALA NA INFÂNCIA: discutindo o uso das tecnologias digitais na educação infantil

DOI: 10.31560/PIMENTACULTURAL/2021.646.207-230





RESUMO:

No mundo contemporâneo as Tecnologias digitais de Informação e Comunicação (TDIC's) têm assumido um papel cada vez mais importante em diversos campos do conhecimento. Na educação, o uso adequado destas tecnologias em áreas relacionadas a linguagem verbal de crianças na educação infantil tem se apresentado como um dos grandes desafios para pesquisadores da área. Diante deste cenário, a pesquisa tem como objetivo verificar e demonstrar como as TDIC's podem auxiliar de forma significativa o desenvolvimento da linguagem verbal de crianças e propiciar uma aprendizagem mais eficaz. A metodologia foi baseada na avaliação de doze plataformas digitais em função de diferentes domínios e classificações definidas na literatura, resultado de um levantamento bibliográfico previamente realizado. O estudo foi delimitado a crianças em período da educação básica, faixa etária que compreende dos 4 aos 5 anos de idade. Os resultados evidenciaram que as plataformas trabalham concomitantemente diversos domínios relacionados as habilidades cognitivas e, de maneira alternada, as estruturas linguísticas e habilidades auditivas. Portanto, conclui-se que a tecnologia vem como um suporte clínico e educacional, favorecendo a motivação para um aprendizado possibilitando elaboração de bases sólidas de aprendizado nas habilidades de comunicação.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias; Comunicação; Educação infantil.

INTRODUÇÃO

No mundo contemporâneo as tecnologias têm assumido um papel cada vez mais importante em diversas áreas do conhecimento. No que diz respeito às Tecnologias Digitais da Informação e Computação (TDIC's), vários segmentos da sociedade têm se beneficiado da capacidade de tais sistemas em criar, capturar, interpretar, armazenar, receber e transmitir informações (ANDERSON, 2010). Tanto na área da saúde, quanto na educação, as TDIC's tem se apresentado como uma ferramenta valiosa para profissionais e pesquisadores, apoiando diversas tarefas desempenhadas no nosso cotidiano.

No campo escolar e da aprendizagem, este fenômeno pode ser observado através do crescente número de trabalhos com o uso as TDIC's, com uma ampla variedade de aplicações desde a organização no que se refere a estimulação, práticas pedagógicas, prontuários, criação de jogos, metodologias ativas, pesquisas e armazenamento de dados, anamnese, e até terapia com a inclusão de softwares e jogos pedagógicos que possam maximizar os efeitos terapêuticos (YILMAZ; TOPU; TAKKAÇ TULGAR, 2019).

Um estudo realizado por Carvalho et al. (2019), já nos apontava a existência dos softwares disponíveis para as áreas da educação, e que tinham como objetivo auxiliar e complementar a estimulação da fala e da linguagem como um todo, abrangendo diversas atividades, principalmente na sala de aula. Pesquisas demonstram que os softwares específicos são uma boa forma de inovar as atividades no âmbito escolar, são complementares à forma terapêutica padrão, o que possibilitaria uma construção do conhecimento por meio de interação tecnológica, tendo o professor como mediador desse processo de aquisição e desenvolvimento do conhecimento (NASCIMENTO et al., 2017; LAW; DENNIS; CHARLTON, 2017; PÂNISOARA et al., 2017).

SUMÁRIO

A análise histórica da política de educação infantil e das diretrizes que veem tomando em todo o seu contexto, revela uma dura crítica tanto pelo enfoque que alguns programas adotam quanto pelos resultados insatisfatórios observados. O poder público juntamente com os programas voltados à educação infantil tende a encarar o problema da infância de modo isolado, como se dependesse da estrutura da sociedade brasileira. Tanto o ensino estadual quanto o ensino municipal parecem não ter entendido, ainda, a integração das creches, da pré-escola e da primeira etapa do ensino fundamental em uma carreira escolar única para todas as crianças, sendo este princípio consagrado na Constituição de 1988 e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB 9.394/96 (WILLIAMS, 2008).

Pode-se dizer que estas barreiras foram decorrentes da carência de políticas públicas para o auxílio da educação infantil, tais como problemas na formação continuada dos professores e o número insuficiente de crianças atendidas (em torno de 4%). Além disso, na primeira série, quase 5% das crianças apresentam distúrbios de fala perceptíveis (incluindo gagueira e disartrofonía) (BLACK; VAHRATIAN; HOFFMAN, 2015). Tais aspectos acarretam dificuldades no processo de aquisição e desenvolvimento da fala, na transição desta fase para o ensino fundamental (WILLIAMS, 2008). Tais motivos tem levado profissionais da área de educação no Brasil a se mobilizarem em torno da aquisição da fala.

Com auxílio para a atuação não só na educação infantil, mas em todas as etapas da educação básica, tem-se a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE).



Este documento normativo aplica-se exclusivamente a educação escolar, tal como a define o § 1o do Artigo 1o da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei no 9.394/1996), e está orientado pelos princípios éticos, políticos e estéticos que visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, como fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN) (BRASIL, 1998).

Desta forma, estudos sobre o uso de TDIC's em processos de aprendizagem das habilidades linguísticas sob uma perspectiva fonoaudiológica podem trazer importantes contribuições no sentido de adotar a tecnologia para auxiliar no trabalho e ajuste terapêutico, particularmente nos processos relacionadas à fala para a educação infantil. Os resultados podem influenciar positivamente no desempenho do futuro estudante ao atrelar terapia fonoaudiológica, evolução tecnológica e se inserindo no contexto educacional com a premissa da interatividade, culminando por sua vez em um aprendizado escolar mais eficiente.

Neste contexto, dentro de uma perspectiva educacional, a pesquisa tem como objetivo verificar e demonstrar como as Tecnologias digitais de Informação e Comunicação (TDICs) podem auxiliar de forma significativa o desenvolvimento da linguagem verbal de crianças e propiciar uma aprendizagem mais eficaz. Busca demonstrar softwares, aplicativos e sites que possam auxiliar nesse contexto. Assim, verificou-se as TDIC's que auxiliam os educadores na comunicação verbal da criança na educação infantil na faixa etária dos 4 aos 5 anos de idade, de acordo com a última fase da primeira etapa da educação básica segundo a BNCC. Este trabalho visa propiciar o entendimento acerca dos fatores e como as TDIC's podem auxiliar no desenvolvimento da linguagem verbal, trabalhando habilidades que serão requisitadas com mais ênfase no aprendizado nas fases seguintes do aprendizado escolar.

SUMÁRIO

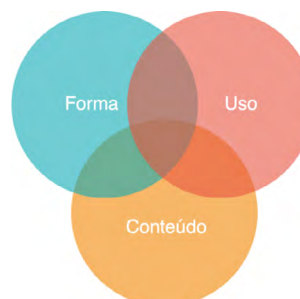
REFERENCIAL TEÓRICO

Fundamentos da aquisição de linguagem e comunicação verbal

As dificuldades na comunicação impedem as crianças e adultos de ampliarem a sua linguagem verbal. As alterações na fala são bastante comuns neste grupo, em parte caracterizadas por dificuldades quanto ao desenvolvimento da linguagem principalmente em crianças. Embora seja possível classificar certos distúrbios da comunicação, como as alterações de fala e outros como as alterações de linguagem, a diferenciação entre eles não parece ser tão simples (ZORZI, 2005).

O processo normal da aquisição de linguagem envolve o desenvolvimento de sistemas interdependentes. Uso (pragmático), que se refere ao uso comunicativo da linguagem no contexto social, transmitindo emoções e enfatizando significados. A estrutura formada pelo fonológico (envolvendo a percepção e a produção de sons para formar as palavras); morfológico e sintaxe (utilizado para combinar palavras em frases compreensíveis) e o conteúdo (semântico), que são as representações mentais que a criança adquire, e se desenvolvem através de capacidades neurobiológicas em interação com experiências vividas com pessoas, objetos e eventos do ambiente afetivo e social (BLOOM, 1988).

Figura 1. Integração da Estrutura, Conteúdo e Uso.



Fonte: Lahey, 1988. Language Disorders and Language development, pp.18.



As crianças que apresentam alterações nas habilidades de linguagem têm maior dificuldade para se comunicar e serem compreendidas, o que resulta em uma tendência a permanecerem isoladas ou restritas a grupo específico que entenda o que ela diz. Quase sempre sua autoestima e autoimagem ficam afetadas e muitas sofrem constrangimentos com relação à essa fala, tornando-as crianças inibidas e retraídas. Esse conjunto de fatores acaba por prejudicar a aprendizagem, uma vez que a criança se vê como detentora de um “problema” o qual não consegue resolver ou mesmo compreender (MARCHESAN, FERREIRA, BEFI-LOPES, 2004).

Para uma adequada comunicação verbal/oral, a criança também deve possuir o sistema estomatognático anatômica e funcionalmente equilibrado, propiciando condições favoráveis a realização dos movimentos necessários para sua produção. Aspectos relacionados ao desenvolvimento ósseo e à situação oclusal devem ser considerados em correto posicionamento, no qual a forma corresponde à parte óssea e a função ao termo genérico que relaciona cada parte do complexo orofacial, irá transformar o sistema dinâmico por meio de atividades coordenadas. São muitos os fatores que interferem na produção dos sons da fala, sendo os problemas de dentição e oclusão, as alterações orofaciais e a respiração oral, alguns dos mais apontados como possíveis causas de risco de interferência (MARTINELLI et al., 2011).

A comunicação pode ser caracterizada como a tradução sonora da linguagem verbal tendo sua exteriorização possível, devido aos atos motores dos órgãos do sistema fonador, que age em conjunto com respiratório (FRANÇA, 2003; LIMA, 2011). Efetivamente, a fala está conectada à expressão do pensamento organizado, abstrato e concreto, e contará com a organização de um sistema linguístico que irá se estruturar nas regras de uma determinada língua.

Esta comunicação é entendida como o mais antigo sistema de signos utilizados para a expressão e comunicação humana, sendo



uma atividade presente nas mais diferentes situações sociais em que o indivíduo possa se inserir ao longo de sua vida. Ela possibilita o estabelecimento de diálogos, transmissão de informações e notícias e é um instrumento fundamental para que as crianças possam ampliar suas possibilidades de inserção e participação nas diversas práticas sociais. A fala tem um caráter social e precisa de resposta e significação. A sua articulação, embora precise de uma série complexa de movimentos, requer que o indivíduo tenha uma razão, motivação, intencionalidade ou necessidade de se comunicar (FREED, 2020; ZORZI, 2005).

Outrossim, a linguagem oral tem diversas inferências no desenvolvimento cognitivo da criança, possibilitando a sua comunicação com outras pessoas e iniciando o processo de socialização (inclusive secundária), a internalização da palavra, o que implica na formação do pensamento e a formação das imagens mentais, o que representaria por sua vez, os signos. Enfim, as representações permitem que as experiências levem ao desenvolvimento da linguagem (WADSWORTH, 1997).

De acordo com o Referencial Curricular Nacional Para a Educação Infantil, em algumas práticas, se considera o aprendizado da linguagem oral, como um processo natural, que ocorre em função da maturação biológica e prescindem-se nesse caso de ações educativas planejadas com a intenção de favorecer essa aprendizagem (BRASIL, 1998).

No que concerne ao desenvolvimento do sistema fonológico, segundo os estudos de (FILHO, 2013), que incluindo o inventário fonético e as regras fonológicas, ele ocorre até os 8 anos de idade. E à medida que a criança alcança as regras fonológicas mais importantes, ela melhora a inteligibilidade da fala e isto posto, sua habilidade em se comunicar e nas suas relações sociais.

A fase escolar que representa o período maior de desenvolvimento do sistema fonológico, é a fase pré-escolar, sendo um período onde se observam mudanças importantes na criança. A inteligibilidade da fala, pode ser um fator decisivo para o processo de transmissão da



mensagem, e para que haja uma fala plena, a criança precisa aprender os sons contrastivos que fazem parte do seu sistema linguístico, do seu idioma (ZORZI, 2005). Aos 5 anos de idade, a criança precisa apresentar um sistema fonológico completo, culminando também com o início do desenvolvimento da sintaxe, o que permitirá uma expansão significativa do vocabulário, permitindo um alcance de aproximadamente 8000 palavras nesta idade. Assim, as formas gramaticais da língua já devem estar presentes e estas crianças serem capazes de usar a língua para se comunicar de forma efetiva (LOWE, 1996).

Portanto, para que o indivíduo consiga se expressar verbalmente, mantendo uma compreensibilidade do que é dito, se faz necessário um desenvolvimento tanto no aspecto fonético (no que diz a produção), quanto no fonológico (organização) dos sistemas da fala, sendo esses aspectos adquiridos no período entre dois e oito anos de idade (ZORZI, 2005).

Aquisição da fala na educação infantil e as TIDC's

Segundo Zauche et. all (2016), o desenvolvimento cognitivo está associado ao desenvolvimento linguístico. Quanto melhor for o desenvolvimento da linguagem das crianças, mais hábeis elas serão em comunicar seus pensamentos, sentimentos, ideias, intenções e também compreender os mesmos processos nos outros. Não por acaso, educadores e pesquisadores recomendam que os currículos de Educação Infantil estimulem e promovam o desenvolvimento da linguagem oral na pré-escola.

Entretanto, o mesmo não ocorre com a linguagem escrita, que embora também esteja presente no cotidiano das crianças e contribua para o desenvolvimento cognitivo, é majoritariamente assunto posposto e controverso para muitos profissionais de Educação Infantil (ARCE; MARTINS, 2008).



A criança é totalmente influenciada pelo que ela vivência e experimenta, e essa experiência é responsável pela formação dela enquanto indivíduo. Salienta-se as pesquisas de Prensky (2014), onde o autor nos relata que os indivíduos nascidos na era digital “representam as primeiras gerações que cresceram com esta nova tecnologia, e que passaram a vida inteira cercados e usando computadores (...), telefones celulares e os outros diversos brinquedos e ferramentas da era digital.” Essa geração, denominamos como geração Z, composta por indivíduos nascidos a partir da segunda metade da década de 1990, e totalmente familiarizados com as últimas tecnologias digitais, não encontrando nenhuma dificuldade em lidar com as novidades que aparecem diariamente no mercado (PRENSKY, 2014).

As habilidades auditivas também são de grande importância para a criança no período da educação infantil, pois o processamento auditivo é um fenômeno mais complexo que afeta o aprendizado, a linguagem, a alfabetização, as relações sociais e o comportamento (PEREIRA E SCHOCHAT, 1997).

As crianças da atualidade já nascem num mundo caracterizado pela tecnologia, inserido nas mídias digitais, com acesso desde muito novos às redes sociais digitais. Tendo, portanto, seu perfil cognitivo alterado, com estruturas cerebrais diferentes sendo mais rápidas com capacidade de realizar muitas tarefas ao mesmo tempo (PRENSKY, 2014). Portanto, os comportamentos mentais se tornam amplamente modificados pela tecnologia, criando assim, novos parâmetros para o pensar, decidir e avaliar (CORTELAZZO et al., 2018).

A relação entre infância e brincadeiras é muito contígua. Há uma interrelação entre o brincar enquanto experiência lúdica que promove práxis possibilitando a incorporação de valores, desenvolvimento cultural, apropriação de vários conhecimentos e o desenvolvimento da sociabilidade. Assim, através do lúdico, a criança encontra o equilíbrio entre o real e o imaginário (COSCARRELLI, 2016).



Nesse aspecto, assim como o brinquedo estimula a inteligência permitindo com que a criança solte a sua imaginação e desenvolva a criatividade, o que possibilita que a mesma construa um exercício para a concentração, atenção, engajamento e de desafios e motivação (MOYLES, 2015), as tecnologias associadas ao brincar, através do uso de jogos online, softwares e aplicativos, permitem essa associação do brincar, do lúdico ao aprendizado, o que ocorre de forma muito concisa e integrada, pois visto que estamos falando da geração dos nativos digitais.

Para Belloni & Gomes (2008), usar as TDIC's desenvolvem nas crianças novos modos de aprender e novas habilidades cognitivas, assim como o conhecimento e a representação da realidade, aumentando assim, o intercâmbio de informações. Assim, a virtualização do lúdico, permite à criança uma autonomia maior frente ao seu processo terapêutico. Ademais, em tempos digitais, as crianças adotaram muitos aplicativos e tablets, sendo sua familiarização como os softwares muito significativa do ponto de vista da motivação e interação necessários a aprendizagem.

Ao utilizar a tecnologia digital, como softwares, a criança exercitará diversas áreas cerebrais, como atenção, memória, orientação espacial, percepção, assim, o uso dos softwares permitirão que ele desenvolva o seu raciocínio através de um saber ou habilidade. Em relação à terapia fonoaudiológica, mesmo na terapia de fala, há de se concordar que se faz necessária, os processos de funções cognitivas, pois a atenção por exemplo é um ponto importante para a evolução.

Portanto ao proporcionar experiências sociais e cognitivas de qualidade, os programas de educação infantil podem fomentar o desenvolvimento das crianças e complementar as experiências recebidas em casa com a família.

Assim, garantir que as crianças recebam ensino de qualidade na Educação Infantil e adquiram os futuros precursores para a



alfabetização deve ser encarado como um direito das crianças, bem como um meio de beneficiar todo o seu processo de escolarização ulterior e, portanto, um dever das creches, escolas, pais, professores e governos (STEIN et al., 2013).

O uso das TDIC's no processo educacional para a comunicação em crianças na educação infantil pode ser apoiado no uso dos softwares, sites online e aplicativos, trazendo para os processos de educação e ensino aprendizagem, um auxiliador motivacional, tendo os educadores e terapeutas, como um mediador nessa tecnologia, possibilitando que o aluno estabeleça novos significados e amplie seus conhecimentos. O uso de softwares ainda precisa de maior expansão dentro dos contextos educacionais e terapêuticos. Assim, Berberian, Bortolozzi e Guarinello (2006) nos relatam que o uso das tecnologias para as práticas educacionais e terapêuticas, está assentado em diferentes abordagens teóricas, em alguns momentos como um motivador, em outros como uma ferramenta criativa. O que não deixa de ser verdade, porém, ainda existem poucos softwares destinados aos “laboratórios de fala”.

Os softwares que trabalham com esse tipo de laboratório, representam aos educadores e terapeutas um tipo de referência, para a estimulação da aprendizagem, o que permitirá, mesmo que o profissional não tenha conhecimentos específicos sobre, a prevenção dos diversos distúrbios de fala, linguagem e aprendizagem, permitindo aos profissionais um detalhamento da função e produção, em ferramentas, que tornam a estimulação mais prática e significativa (COSTA, 2006). Assim entende-se que os processos de aprendizagem na educação infantil, podem ser provocados através dos vários meios que as TDIC's nos possibilitam.

Por fim, muitos são os benefícios promovidos pelo uso dos softwares, aplicativos e sites, tanto para o profissional, quanto para o educando. Porém, nos cabe ressaltar que a tecnologia pode nem sempre ser a resposta para esse problema em particular, sendo de



extrema importância o conhecimento prévio do profissional acerca de uma avaliação bem executada, bem como um plano de ação eficiente e o conhecimento prévio do uso dos aplicativos e softwares. Mas, é uma opção para pais, educadores e terapeutas acompanharem as melhorias e evoluções. Além disso, reforça a ideia de que a tecnologia é uma ferramenta auxiliar para os profissionais da educação, saúde e pais, não uma substituta das interações e relações humanas.

METODOLOGIA

Este estudo foi desenvolvido através do formato qualitativo e descritivo, abrangendo a revisão sistemática da literatura que retrata os aspectos das tecnologias intervindo na comunicação no âmbito educacional. Embora reconhecendo não só a existência, mas também as importâncias de outras epistemologias, realizou-se uma extensa revisão bibliográfica em consonância com o objeto da pesquisa, por meio de uma seleção de artigos com buscas realizadas a partir de bases bibliográficas, tais como Scielo, Web of Science e Google Acadêmico, bem como livros e demais referenciais teóricos na área de linguagem oral, alterações no desenvolvimento da oralização, educação infantil e fonoaudiologia. Ademais, considerou-se na pesquisa dezessete TDIC's pertencentes a três categorias distintas, de modo a avaliar potenciais das habilidades linguísticas, cognitivas e auditivas para o desenvolvimento da população sob estudo.

Com base no levantamento bibliográfico previamente realizado, a pesquisa foi delineada a partir da avaliação de 3 importantes pilares: i) habilidades linguísticas; ii) habilidades cognitivas e iii) habilidades auditivas. Cabe ressaltar que tais pilares estão alinhados com a temática sob estudo, ou seja, a comunicação na educação infantil.



Acerca das tecnologias consideradas para o estudo, buscou-se plataformas digitais (p.e., sites e aplicativos) acessíveis (gratuitas ou com baixo custo) e multiplataforma, ou seja, softwares compatíveis em diversos sistemas operacionais e dispositivos computacionais (smart-phones, notebooks, tablets). Um outro quesito importante considerado foi a facilidade de uso (usabilidade) das ferramentas utilizadas.

Com base nesses critérios, os softwares, sites e aplicativos avaliados foram: Fofuuu (“Fofuuu - Saúde e Desenvolvimento Infantil”, 2020), Matraquinha (“Matraquinha”, 2020), E-futuro (“Efuturo”, 2020), Ler e contar (“Ler e Contar,2020”), PlayKids - Séries, Livros e Jogos Educacionais (Android) ou PlayKids - Séries e Jogos (iOS) (“PlayKids - Séries, Livros e Jogos Educacionais (Android) ou PlayKids - Séries e Jogos (iOS)”, 2020), Rimas e Sons Iniciais (“Rimas e Sons Iniciais”,2020), Pedro na casa mal-assombrada (“Pedro na casa mal-assombrada”,2020), Pedro no parque de diversões (“Pedro no parque de diversões”,2020), Escuta Ativa (“Escuta Ativa”,2020), Memotraining (“Memotraining”,2020), Processando Sons (“Processando Som”,2020), Distúrbio do processamento auditivo: O que é? (“Distúrbio do processamento auditivo: O que é?”,2020).

De acordo com etapa i), as aplicações foram categorizadas de acordo com a estruturação da linguagem (MENEZES, 2003) através das seguintes estruturas importantes para o desenvolvimento da linguagem verbal:

- a) fonologia;
- b) semântica;
- c) morfossintaxe;
- d) pragmática.

Em seguida, etapaii), dada a importância de avaliar as habilidades cognitivas em crianças como uma medida de sua prontidão para a



escola reside no fato de que crianças identificadas como atrasadas podem ser encaminhadas para intervenções precoces, reduzindo assim o impacto adverso em seu desempenho acadêmico ao ingressar na escola. Neste contexto, foram consideradas as seguintes habilidades cognitivas com base no estudo conduzido por Bhavnani et al. (2019):

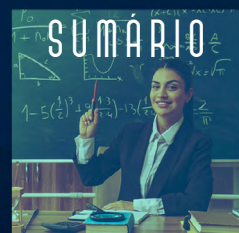
- a) Memória;
- b) integração visual
- c) percepção da forma visual
- d) raciocínio
- e) atenção dividida
- f) inibição da resposta

Por fim, a etapa iii) está em conformidade com as habilidades auditivas avaliadas por cada um dos softwares segundo categorias definidas pelos seguintes fenômenos comportamentais (ASHA, 2017) no período de 4 a 5 anos de idade (PEREIRA E SCHOCHAT, 1997):

- a) localização auditiva;
- b) discriminação auditiva;
- c) figura-fundo auditivo;
- d) ordenação temporal.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme previamente citado, a pesquisa buscou demonstrar algumas ferramentas educacionais que se aplicam dentro da temática de um auxiliar ao desenvolvimento da linguagem verbal das crianças na



educação infantil. Foram estudados softwares, sites e aplicativos que se encaixariam dentro da proposta da educação infantil, contemplando o auxílio nas demandas referentes às habilidades linguísticas, propiciando assim, estimular o desenvolvimento das habilidades verbais das crianças nessa fase. Entre os softwares, sites e aplicativos avaliados, podemos destacar as informações mais relevantes:

O método composto por livro e CD intitulado “Distúrbio do processamento auditivo: O que é?” tem por finalidade ajudar as crianças com Distúrbios do processamento auditivo a superarem as dificuldades relacionadas à essa patologia, contribuindo, por sua vez, para o desenvolvimento das habilidades da linguagem oral e escrita.

O site “E-futuro pode ser classificado com um ambiente composto por atividades lúdicas para linguagem. Sendo gratuito e multiplataforma, é baseado na criação de jogos educativos online através de uma rede social educativa.

O software “Escuta Ativa” oferece um conjunto de tarefas acústicas que são designadas para ativar o sistema auditivo e os sistemas relacionados, de tal forma que as bases neurais e comportamentos auditivos associados sejam alterados positivamente. Ele possui diferentes atividades com a finalidade de aprimorar a percepção auditiva, permitindo um treinamento organizado, planejado e medido, podendo ser utilizados desde a criança ao idoso.

O aplicativo “Fofuuu Fono” é uma plataforma onde os muitos exercícios que estimulam a linguagem e a fala são transformados em missões, jogos e brincadeiras, onde as crianças aprendem a falar enquanto se divertem, pois as atividades são estimulantes, divertidas e cheias de brincadeiras. O afeto, as interações com os pais e as emoções nesse período podem fazer uma grande diferença na vida dos pequenos. A Fofuuu foi a primeira empresa de desenvolvimento infantil que utiliza Neurociência, Fonoaudiologia



e Terapia Comportamental aliados à tecnologia, para criar jogos interativos que estimulam o desenvolvimento das crianças com uma metodologia que segue o fluxo natural de aprendizado, para potencializar habilidades essenciais na primeira infância e promover um desenvolvimento que respeita o ritmo de cada criança. O universo lúdico torna os jogos atrativos, de forma que imediatamente o foco de atenção da criança é dirigido para o jogo, aumentando a capacidade de concentração dos pequenos durante os exercícios.

De interface simples e amigável o aplicativo “Ler e Contar” contém exercícios que auxiliam a criança aprender a escrever as letras e os números, bem como a desenhar as formas geométricas básicas. Dentre as funcionalidades oferecidas pelo aplicativo, pode-se destacar a representação do alfabeto com ilustração em cada letra, e os números de 0 a 10 contado com os dedos, alfabeto na Língua de Sinais, o som e nome dos animais (52 animais) e o nome das principais cores, com ilustrações.

“Matraquinha” é um aplicativo, onde a comunicação é feita através de cartões que, ao serem clicados, fazem com que uma voz reproduza o que a criança deseja transmitir. Apesar de na sua designação traz a temática do autismo, ele pode ser utilizado como uma forma de estimular todas as crianças. No início a criança vai clicar em todos os cartões para entender o significado de cada um deles e depois, esse aprendizado vai se tornando de forma gradual mais efetivo, correlacionando o som ao significado.

Classificado como um jogo de memória com estímulos auditivos e visuais, o aplicativo “Memotraining” alia o treino da memória operativa ao treino de habilidades fonológicas, discriminação auditiva e associação de estímulos não verbais aos verbais. O software tem por objetivo facilitar os processos de aprendizagem pelo uso de três tipos diferentes de estímulos: Visual, Auditivo, e Auditivo Visual.



“Pedro na Casa Mal-Assombrada” é um software específico para desenvolver as habilidades de processamento auditivo, composto de 8 exercícios envolvendo diferentes padrões verbais e não-verbais para trabalho das habilidades auditivas. Dentre as funcionalidades do software pode-se destacar tarefas relacionadas com a detecção do som, o reconhecimento e identificação sonora, a discriminação adutiva, reconhecimento e identificação sonora, dentre outras. Ainda na mesma proposta de Software, “Pedro no Parque de Diversões”, segue a mesma linha, mas com o objetivo de desenvolver a consciência fonológica nos níveis silábico e intrassilábico, através das habilidades de segmentação, síntese, contagem, identificação, inclusão, exclusão, substituição e transposição.

Considerada uma plataforma educacional completa, o aplicativo “PlayKids – Séries” apresenta diversas atividades, filmes, séries e desenhos infantis, jogos educativos e livros. Distribuído gratuitamente para smartphones, tem por objetivo fazer parte da vida dos pequenos e ter a certeza que estão aprendendo enquanto se divertem. Para isso, o aplicativo tem uma equipe de especialistas que seleciona os conteúdos e as atividades adequadas para cada idade, sempre priorizando o fator educacional. Além disso, o conteúdo desenvolve as áreas intelectual, física e socioemocional. As atividades envolvem ciência, linguagem, matemática, coordenação motora, artes, lógica adaptada ao universo infantil, com muita diversão para os pequenos. E não para por aí, tem um cantinho dedicado exclusivamente para os idiomas, são desenhos e livros com personagens infantis para introduzir inglês e espanhol ao dia a dia das crianças.

Organizado e distribuído em formato de livro e CD, “Processando os sons” tem como finalidade fortalecer o desenvolvimento das habilidades auditivas. Ele integra imagem e textos que permitem à criança uma forma de aprendizagem que estimula a curiosidade, estimulando a linguagem e a audição.

O aplicativo “Rimas e sons iniciais” tem por objetivo lidar com aspectos relacionados com a capacidade de reconhecimento de rimas,



de sílabas e fonemas iniciais. Este aplicativo traz consigo quatro jogos com níveis de dificuldade crescente, pontuáveis e com possibilidade de partilha dos resultados por e-mail. Além destes, dispõe também de jogos de conceitos não fonológicos (definição de igual-diferente e posições de ordem) mas que são essenciais para a realização das atividades de maneira a não influenciar o desempenho fonológico.

O quadro ilustrado através da Figura 2 apresenta um estudo comparativo das TDIC's descritas acima e os diversos aspectos avaliados no que tange ao processo de aquisição da linguagem falada na educação infantil, tais como os domínios relacionados a estruturação da linguagem, habilidades cognitivas e auditivas. De maneira a facilitar a análise, buscou-se identificar as características das TDIC 's através da numeração em ordem alfabética de cada domínio delineada na Seção 3.

	TDIC	Estruturas linguísticas	Habilidades cognitivas	Habilidades auditivas
1	Distúrbio do processamento auditivo: O que é?	a b	a e	a b
2	E-futuro	b	a b c	a b
3	Escuta Ativa	b	a b c d e	a b c d
4	Fofuuu Fono	a b	b c e	a b
5	Ler e contar	B	a b c d	a b
6	Matraquinha	B	a b c d	a b
7	Memotraining	B	a b c e	a b
8	Pedro na casa mal-assombrada	b	a b c d	a b c
9	Pedro no parque de diversões	b	a b c d	a b c
10	PlayKids – Séries	B	a b c d	a b
11	Processando Sons	B	a b c d	a b d
12	Rimas e Sons Iniciais	B	a b c d	a b d

Figura 2. TDIC's e características avaliadas para comunicação na educação infantil

Fonte: elaborada pelos autores.

Com base o quadro ilustrado pela Figura 2, observa-se que, no domínio das Estruturas linguísticas, a semântica (item b) é uma característica compartilhada por todas as TDIC's analisadas. Nota-se, em menor intensidade, sua associação com aspectos relacionados à fonologia (item a). De modo oposto, pode-se notar nas TDIC's a ausência dos atributos relacionados à percepção da forma visual (item c) e do raciocínio (item d).

Ao avaliar as habilidades cognitivas das TDIC's na Figura 2, aproximadamente 83,4% das ferramentas avaliadas trabalham de forma concomitante áreas relativas à memória (item a), integração visual (item b) e percepção da forma visual (item c). Considerando também a habilidade referente ao raciocínio (item d), esta taxa decai para cerca de 66,0%, mas ainda assim é significativamente importante. Ao avaliar as demais habilidades cognitivas da Figura 2, nota-se uma baixa frequência de TDIC's que lidam com atenção dividida (item e) e a inexistência de ferramentas que tratam com a inibição da resposta (item f).

Sob a ótica das habilidades auditivas englobadas (Figura 2), todas as TDIC's trabalham a localização (item a) e discriminação auditiva (item b). Em menor proporção, pode-se constatar que as ferramentas tratam, de forma concomitante ou não, os domínios figura-fundo auditivo (item c) e ordenação temporal (item d).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muitas são as dificuldades encontradas pelos profissionais dentro da intervenção e da educação, principalmente no que tange as crianças com alterações na comunicação, o que proporciona nesse contexto muitas frustrações aos profissionais, desmotivando os mesmos e ocasionando em muitas vezes dúvidas sobre a adequada intervenção.



Continuando, verificou-se que no Brasil, pouca ênfase tem sido dada ao ensino e à aprendizagem na Educação Infantil, pois enfatiza-se o desenvolvimento espontâneo das crianças por meio de jogos e brincadeiras com a recusa de atividades digitais mais estruturadas e diretivas, principalmente as atividades relacionadas ao desenvolvimento das habilidades de linguagem associada à cognição.

Dessa forma, a tecnologia vem como um suporte, não só do ponto de vista clínico e educacional, mas motivacional, pois ela agrega ao aprendizado “um plus”, ou seja, a criança, sente prazer nas atividades tecnológicas e isso permite que ele elabore de forma mais significativa bases sólidas de aprendizado da forma adequada na qual se faz alterada, o que influenciará diretamente em todo seu contexto social.

Atendendo a demanda do avanço tecnológico, que geralmente já tem acesso em celulares e computadores, o jogo, como um suporte interativo ao desenvolvimento dos sons da fala, vai de encontro aos interesses das crianças e dos diversos profissionais que atuam com elas, e surge como um instrumento de promoção à saúde, possibilitando uma diversificação e até registrar a evolução clínica.

É importante ressaltar que os recursos das TDIC's não substituem as terapias e as relações educacionais, deixando claro, que se utilizadas como auxílio, tendo professores, terapeutas e família como mediadores, poderão trazer excelentes benefícios. E que uma avaliação precisa e bem realizada por um profissional específico da área da linguagem (Fonoaudiólogo), quando se nota um atraso nessa aquisição e desenvolvimento infantil, é extremamente importante para a evolução da criança.

Neste sentido, atividades lúdicas no ambiente digital são utilizadas como uma ferramenta que contribuem com maior participação e envolvimento por parte dos educadores, na busca de correção de alterações na linguagem oral, uma vez que ao se ter maior engajamento na realização de atividades e nas práticas necessárias à fala, como por



exemplo, atividade como automatização dos fonemas alterados, que serão realizados de modo espontâneo, criativo, eficiente desafiador, colaborando no desenvolvimento de boa fluidez verbal, quanto no aumento do vocabulário da criança e dando todo um suporte para o melhor desenvolvimento das habilidades auditivas que serão amadurecidas após a educação infantil, ou seja, no período de 6 anos de idade.

Por fim, espera-se que a pesquisa possa contribuir para o auxílio no desenvolvimento da linguagem verbal de crianças na educação infantil ao apresentar e mapear as TDIC's em função dos diversos domínios e habilidades cognitivas embasados na literatura. Estudos relacionados a sequências didáticas podem se beneficiar dos resultados desta pesquisa ao incorporar as TDIC's em suas práticas docentes.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, J. ICT. *Transforming Education: a Regional Guide*. Bangkok: UNESCO. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001892/189216e.pdf>, 2010.

ARCE, A.; MARTINS, L. M. *Quem tem medo de ensinar na educação infantil?* Educação : Revista do Centro de Educação UFSM, 2008.

ASHA. *Central Auditory Processing: Current Status of Research and Implications for Clinical Practice*. British Journal of Community Nursing, 2017.

BELLONI, M. L.; GOMES, N. G. *Infância mídias e aprendizagem: Autodidaxia e colaboração*. Educacao e Sociedade, 2008.

BERBERIAN, A. P.; BORTOLOZZI, K.; GUARINELLO, A. C. *Recurso terapêutico fonoaudiológico voltado à linguagem escrita do surdo: o software "Surdo aprendendo em silêncio"*. Distúrb. comun, 2006.

BHAVNANI, S. et al. *Development, feasibility and acceptability of a gamified cognitive DEvelopmental assessment on an E-Platform (DEEP) in rural Indian pre-schoolers—a pilot study*. Global Health Action, 2019.

BLACK, L. I.; VAHRATIAN, A.; HOFFMAN, H. J. *Communication Disorders and Use of Intervention Services Among Children Aged 3-17 Years: United States, 2012*. NCHS data brief, 2015.



BLOOM, L. *Language acquisition in developmental contexts*. In: Handbook of child psychology. 5. ed. New York: Wiley, 1998. p. 1030.

BRASIL. *Referencial curricular nacional para a educação infantil*. Ministério da Educação e do Desporto Brasília, 1998.

CORTELAZZO, A. L. et al. *Metodologias Ativas e Personalizadas de Aprendizagem - Para Refinar Seu Cardápio Metodológico*. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

COSCARRELLI, C. V. *Tecnologias para aprender*. 1. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

COSTA, M. A. L. D. P. DA. *Avaliação de desvios fonéticos e/ou fonológicos em crianças: contribuição para a criação de um software aplicativo*. [s.l.] Universidade Católica de Pernambuco, 2006.

NASCIMENTO, C. M. B. et al. Telespeech therapy as a continued education strategy in primary health care in the state of Pernambuco, *Brazil*. *Revista CEFAC*, v. 19, n. 3, p. 371–380, 2017.

Efuturo. Disponível em: <<https://www.efuturo.com.br>>. Acesso em: 15 mar. 2020.

FILHO, O. L. *Novo Tratado De Fonoaudiologia*. 3. ed. Barueri: MANOLE, 2013.

Fofuuu - Saúde e Desenvolvimento Infantil. São Paulo Fofuuu - Saúde e Desenvolvimento Infantil, , 2020. Disponível em: <<https://fofuuu.com.br/>>

FRANÇA, M. P. *Estudo Longitudinal da relação entre aquisição fonológica e alterações de escrita*. [s.l.] Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2003.

FREED, D. B. *Motor speech disorders: Diagnosis and treatment*, 3rd ed. San Diego, CA, US: Plural Publishing, 2020.

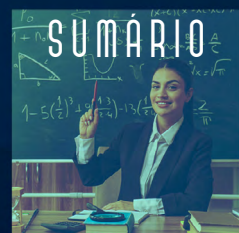
LIMA, R. *Fonologia Infantil. Aquisição, Avaliação e Intervenção*. 1. ed. São Paulo: Almedina, 2011.

LOWE, R. J. *Fonologia: avaliação e intervenção: aplicações na patologia da fala*. [s.l.] ARTMED, 1996.

MARCHESAN, I. Q., FERREIRA, L.P., BEFI-LOPES, D.M. *Alterações de fala de origem musculoesquelética*. Tratado de fonoaudiologia. São Paulo: Roca, 2004.

MARTINELLI, R. L. DE C. et al. Correlações entre alterações de fala, respiração oral, dentição e oclusão. *Revista CEFAC*, v. 13, n. 1, p. 17–26, 2011.

Matraquinha. São Paulo, 2020. Disponível em: <<https://www.matraquinha.com.br>>



MENEZES, M.L.N. *A construção de um instrumento para avaliação do desenvolvimento da linguagem – ADL: idealização, estudo piloto para padronização e validação* [tese]. Rio de Janeiro (RJ): Fundação Oswaldo Cruz; 2003.

MOYLES, J. R. *A excelência do brincar*. Porto Alegre: Artmed, 2015.

PEREIRA, L.D, SCHOCHAT E. *Processamento auditivo central: manual de avaliação*. 1a ed. São Paulo: Lovise; 1997.

PRENSKY, M. *Digital Natives, Digital Immigrants*. In: From Digital Natives to Digital Wisdom: Hopeful Essays for 21st Century Learning, 2014.

STEIN, A. et al. The influence of different forms of early childcare on children's emotional and behavioural development at school entry. *Child: Care, Health and Development*, 2013.

WADSWORTH, B. J. *Inteligência e afetividade da criança na Teoria de Piaget: Fundamentos do Construtivismo*. 5 ed., cap. IV, p.89-117. São Paulo: Pioneira, 1997.

WILLIAMS, E. M. O. *Escrita: desafios para a Política na educação Infantil*. [s.l.] Universidade Federal do Amazonas, 2008.

YILMAZ, R. M.; TOPU, F. B.; TAKKAÇ TULGAR, A. *An examination of the studies on foreign language teaching in pre-school education: a bibliometric mapping analysis*. Computer Assisted Language Learning, 2019.

ZAUCHE, L. H.; THUL, T. A.; MAHONEY, A. E. D.; STAPEL-WAX, J. L. Influence of language nutrition on children's language and cognitive development: An integrated review. *Early Childhood Research Quarterly*, 36, 318–333, 2016. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.01.015>

ZORZI, L. J. *Diferenciando alterações da fala e da linguagem*. In: Aspectos clínicos da motricidade orofacial. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan (GEN), 2005.

SUMÁRIO

12

Jorge Eschriqui Vieira Pinto

A EDUCAÇÃO PROGRESSIVA E A CONTRIBUIÇÃO DE ANÍSIO TEIXEIRA PARA O USO DA METODOLOGIA DE PROJETOS EDUCATIVOS NO ENSINO DE HISTÓRIA

DOI: 10.31560/PIMENTACULTURAL/2021.646.231-251



RESUMO:

Influenciado pela corrente pedagógica da educação progressiva criada nos Estados Unidos, em princípios do século XX, por John Dewey e William Kilpatrick, Anísio Teixeira foi o responsável por trazer para o Brasil a proposta de projetos educativos para a Educação Básica. Trata-se de uma metodologia importante para a aprendizagem significativa do conhecimento disciplinar e o desenvolvimento da autonomia intelectual dos estudantes no ensino de História, como se pode observar no seu emprego para o estudo sobre o patrimônio cultural de uma determinada cidade ou região. Neste caso, os projetos educativos possibilitam ao aluno tornar-se um sujeito ativo na construção do seu conhecimento, interagir com os demais colegas e construir coletivamente saberes durante o processo de ensino e aprendizagem e compreender e valorizar as especificidades e identidades de diversos grupos sociais e étnico-raciais.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Progressiva; Projetos Educativos; Ensino.

INTRODUÇÃO

Este texto analisa a contribuição do método de projeto, desenvolvido pela escola progressiva norte-americana – sobretudo, por John Dewey e William Kilpatrick – e trazido para o Brasil pelo educador Anísio Teixeira, para uma aprendizagem significativa no ensino de História. O projeto educativo é um conjunto de atividades coordenadas e controladas com início e término empreendido nas instituições de ensino para o alcance de um objetivo pedagógico conforme requisitos específicos como limitações de tempo, custo e recursos. Entre os benefícios proporcionados por este recurso didático para a aprendizagem dos diversos conteúdos curriculares da disciplina de História, podem-se citar o aproveitamento da experiência de vida dos estudantes, favorecendo-se a transformação das informações em construção do conhecimento; a interação social contínua durante o trabalho pedagógico entre os próprios alunos e entre professor e estudantes; a criação de uma situação didática favorável para que os discentes possam descobrir e desenvolver diversas maneiras de aprender; e o estímulo ao desenvolvimento cognitivo, social e emotivo do aluno por meio da construção de saberes em interação com o meio, os outros indivíduos e os objetos de conhecimento de que ele deseja apropriar-se.

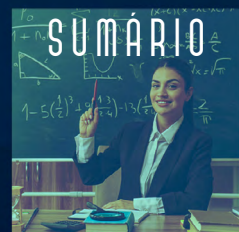
Um exemplo da contribuição do método de projeto para o ensino de História é o seu uso como recurso didático para o estudo e a pesquisa sobre o tema do patrimônio cultural. Os projetos educativos sobre este tema proporcionam uma aprendizagem significativa ao trazerem os conhecimentos históricos ensinados para além dos limites de espaço e tempo da escola e em conexão com o cotidiano da vida do estudante na sociedade na qual está inserido.

SUMÁRIO

A ESCOLA PROGRESSIVA DE JOHN DEWEY E WILLIAM KILPATRICK

O termo projeto surgiu na área educacional pela primeira vez com a corrente pedagógica da educação progressiva nos Estados Unidos. A educação progressiva originou-se da corrente filosófica do pragmatismo ou instrumentalismo, cujo representante mais célebre foi John Dewey (1859-1952). Esta corrente filosófica defende que as ideias somente têm importância desde que sirvam de instrumento para a resolução de problemas reais, propondo-se, então, a necessidade de um estreitamento da relação entre teoria e prática – as hipóteses teóricas só tem sentido quando pode ser aplicadas e confirmadas cotidianamente. Ademais, o conhecimento é produto das experiências vivenciadas pela humanidade ao longo da História em diferentes tempos e espaços, isto é, não há como desvincular os saberes produzidos pelo ser humano no decorrer de sua existência na Terra de suas observações e análises resultantes de suas experiências. Desse modo, os saberes sistematizados e organizados nas diversas áreas da ciência são o resultado de conhecimentos produzidos ao longo da história da humanidade e compartilhados pelas sucessivas gerações. A respeito da relação entre conhecimento e experiência, Dewey afirma que

Na versão lógica do pragmatismo denominada instrumentalismo, ação ou prática desempenha, realmente, um papel fundamental. Mas ele não diz respeito à natureza das consequências, mas à natureza do conhecimento. Instrumentalismo significa uma teoria comportamental do pensamento e conhecimento. Significa que o conhecimento é literalmente alguma coisa que fazemos; que a análise é finalmente física e ativa, que o significado na sua qualidade são pontos de vista, atitudes e métodos de comportamento sobre fatos, e que a experimentação ativa é essencial para a verificação. Colocando de outra forma, considera-se que o pensamento não significa algum estado transcendental ou ato introduzido subitamente dentro de uma cena natural prévia, mas que as operações do



conhecimento são respostas do organismo, que constitui conhecimento em virtude da situação de dúvida na qual ele surge e em virtude do uso da investigação, reconstrução e controle sob o qual é colocado (DEWEY, 1953, p. 331-332).

A partir das bases teóricas do pragmatismo ou instrumentalismo, John Dewey elaborou os fundamentos do movimento pedagógico denominado educação progressiva na década de 1920. Tal movimento defende que os programas curriculares, os conteúdos e as atividades didáticas presentes na área educacional apenas têm importância quando servem de instrumento para a resolução dos problemas reais relacionados à formação e à vida dos alunos. Em outras palavras, a educação não pode ser mera memorização e reprodução de conhecimentos prontos, como acontece normalmente no modelo tradicional de ensino, no qual o professor utiliza-se da exposição verbal, de exercícios de memorização e fixação de conteúdos e de leituras em livros didáticos – como se fosse o próprio dono exclusivo do conhecimento – para entregar ao aluno saberes prontos, cabendo a este apenas um papel passivo no processo de ensino e aprendizagem, não sendo incentivado a questionar ou fazer qualquer relação entre o que aprende em sala de aula com a sua experiência de vida cotidiana. Desse modo, o processo de ensino e aprendizagem acontece de forma desvinculada da realidade do estudante. Mas, afinal,

Qual a razão por que, apesar de geralmente condenado, o método de ensino de verter conhecimentos – o mestre – e o absorvê-los passivamente – o aluno – ainda persiste tão arraigadamente na prática? Que educação não consiste unicamente em ‘falar’ e ‘ouvir’ e sim em um processo ativo e construtor, é princípio quase tão geralmente violado na prática, como admitido na teoria. Não é essa deplorável situação devida ao fato de ser matéria meramente exposta por meio da palavra? Prega-se; leciona-se; escreve-se. Mas para se pôr a matéria ou a teoria em ato ou em prática exige-se que o meio escolar esteja preparado, em extensão raramente atingida, como locais e condições para agir e fazer com utensílios e materiais de natureza física. Exige-se, ainda, que se modifiquem os métodos



de instrução e administração de modo a permitir e assegurar o contato direto e contínuo com as coisas. Não que se deva restringir o uso da linguagem como recurso didático; e sim que esse será mais vital e fecundo normalmente articulado com a atividade exercida em comum (DEWEY, 1959, p.41).

Portanto, de acordo com John Dewey, à escola compete criar condições favoráveis a um aprendizado que possibilite a formação integral dos estudantes (físico, emocional e intelectual) de forma que eles possam adquirir as habilidades necessárias aos desafios ou conceitos já elaborados, o professor deve adotar práticas pedagógicas que despertem o interesse, estimulem o raciocínio e façam o aluno elaborar os seus próprios conceitos que depois serão confrontados com o conhecimento sistematizado presente nos materiais didáticos das disciplinas escolares. Este tipo de trabalho pedagógico só é viável em um ambiente escolar que seja democrático, isto é, em um espaço social onde seja possível o compartilhamento de experiências e não haja barreiras ao intercâmbio de pensamentos entre as pessoas. Em outras palavras, a escola, sendo uma representação em miniatura do meio social em geral, é lugar onde as pessoas aprendem a se comunicar, trocar ideias, sentimentos e experiências, conhecer e refletir sobre as coisas mais simples e complexas do mundo e viver democraticamente em sociedade. Ao proporcionar práticas didáticas conjuntas, em vez de lidar com os alunos de forma isolada, a instituição de ensino desenvolve o espírito de comunidade e estimula a cooperação e a criação de um espírito social. Quando o professor desenvolve nos estudantes a competência do “aprender fazendo”, sem tratá-los como tábula rasa e sim como sujeitos ativos no processo de construção do conhecimento, desperta neles o espírito de iniciativa e independência, que é algo necessário em uma sociedade democrática. A democracia, mais do que um regime de governo, é uma forma de vida e um processo constante de liberação da inteligência. E à escola em uma democracia cumpre a função de ser um espaço de produção e reflexão de experiências relevantes de vida social, que permite o desenvolvimento de uma cidadania plena. Segundo Dewey,



Podemos e fazemos transmitir 'ideias' preparadas, ideias 'feitas', aos milheiros; mas geralmente não nos damos muito trabalho para fazer com que a pessoa que aprende participe de situações significativas onde sua própria atividade origina, reforça e prova ideias – isto é, significações ou relações percebidas. Isso não quer dizer que o docente fique de lado, como simples espectador, pois o oposto de fornecer ideias já feitas e matéria já preparada e de ouvir se o aluno reproduz exatamente o ensinado, não é inércia e sim a participação na atividade. Em tal atividade compartilhada, o professor é um aluno e o aluno é, sem saber, um professor – e, tudo bem considerado, melhor será que, tanto que o dá como o que recebe a instrução, tenham o menos consciência possível de seu papel (DEWEY, 1959, p. 176).

Embora Dewey tenha sido o sistematizador da metodologia de projetos educativos, coube ao seu orientando no doutorado do *Columbia University's Teachers College* (1909-1912) e colega de magistério na mesma instituição de ensino superior (1909-1937), William Kilpatrick (1871-1965), o seu devido encaminhamento metodológico e a sua popularização, sobretudo, a partir da publicação de um artigo no *Teachers College Record* intitulado “*The Project Method: The Use of the Purposeful Act in the Educational Process*” em 1918. O método de projeto de Kilpatrick com a necessidade de reforma do currículo norte-americano que, de acordo com o pedagogo, era inadequado porque não preparava as crianças e os jovens para a vida adulta e se baseava tão somente na aquisição de conhecimentos pré-formulados apresentados aos estudantes por meio de materiais didáticos ou aulas expositivas pelos docentes, transformando, assim, a memória na principal forma de aprendizado. Tal método tradicional de ensino limitava o desenvolvimento cognitivo, social e emocional do indivíduo, pois os seus conteúdos curriculares não consideravam as experiências e as realidades vivenciadas pelos estudantes e as suas práticas pedagógicas não se preocupariam em torná-los sujeitos ativos no processo de ensino e aprendizagem por meio do desenvolvimento de atividades nas quais eles fossem os protagonistas

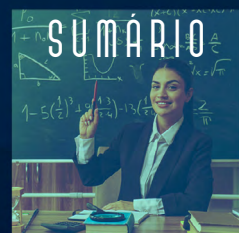


SUMÁRIO

na construção do seu conhecimento. A concepção de projeto deveria enfatizar a importância do discente no processo educativo em oposição ao ensino tradicional que o reduziria apenas à condição de receptor de conteúdos. Em outras palavras, com a metodologia de projetos educativos o aluno abandonaria um comportamento passivo do modelo tradicional de ensino caracterizado pela escuta, anotação, memorização e realização de provas e seria estimulado a se constituir também em um produtor do conhecimento. Dessa maneira,

A mocidade deverá adquirir a perspectiva dinâmica, a compreensão, hábitos e atitudes que irão habilitá-la a conservar a marcha do progresso em meio da mudança. Para tanto, torna-se necessário que, à medida que se torne mais velha, desenvolva a habilidade de permanecer sobre os próprios pés, a fim de que decida as questões sensatamente, por si só. Nós, seus ascendentes, precisamos afinal renunciar a toda e qualquer pretensão de soberania sobre ela. Uma geração não pode mais impor à seguinte as soluções que encontrou para os seus problemas (KILPATRICK, 1967, p. 61).

William Kilpatrick classificou os projetos em quatro grupos: a) tipo 1 ou de produção, no qual o objetivo é produzir algo externo a partir de alguma ideia ou plano, seguindo-se os passos de definir perspectivas, planificar, executar e avaliar; b) tipo 2 ou de consumo em que se proporciona o desfrutar de uma experiência estética, influenciando o desenvolvimento da apreciação, não havendo procedimentos fixados, cabendo ao professor perceber o melhor modo de os acompanhar; c) tipo 3 ou para resolver um problema intelectual; e d) tipo 4 ou para aperfeiçoar uma técnica de aprendizagem ou adquirir determinado conhecimento ou capacidade, em que os procedimentos são os mesmos do tipo 1. Estes grupos de projetos podem ser individuais ou coletivos, destacando-se nestes últimos um valor social por serem realizados por um grupo, o que potencializa a aprendizagem mútua, o respeito por si e pelo outro e a motivação de cada um e a dedicação de todos. No método de projeto há uma

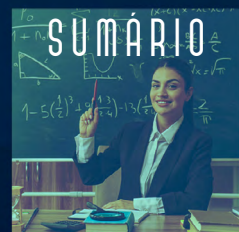


organização do currículo e das atividades pedagógicas em torno de um tema central da disciplina escolar. Neste caso, cabe ao professor a função de “guia” e não “figura autoritária” nas aprendizagens, uma vez que o processo de ensino está mais centrado no aluno do que no conteúdo e no docente, pressupondo, assim, crianças e jovens cada vez mais autônomos e mais capazes de gerirem o seu próprio aprendizado. Em suma, os estudantes devem direcionar a sua própria aprendizagem de acordo com os seus interesses e ter permissão para explorar o seu ambiente, experimentando diferentes formas de aprendizado através dos sentidos naturais. Conforme Kilpatrick,

Quanto mais cedo nos convenceremos de que o ensino não é tarefa mecânica, mas uma arte liberal que exige criação, melhor será. Muitas coisas estão dependendo disso. A civilização, em progresso, está grandemente subordinada à educação, para que se permita à escola que continue no seu mister, com processos rudes e empíricos. O ensino precisa ser arte mais elevada, baseada na liberdade da ciência e da filosofia. Só a esse ensino é que a sociedade pode confiar a sua continuidade (KILPATRICK, 1967, p. 87).

A elaboração de um projeto na área educacional deve enfatizar a interação social entre os próprios alunos e entre professor e estudantes, sem perder de vista as ações que possibilitam uma aprendizagem significativa dos conteúdos, as individualidades de cada pessoa, o desenvolvimento de competências e habilidades, os objetivos para a solução de problemas e/ou necessidades e a oportunidade do “aprender fazendo”. Nesse sentido, cabem ao docente as funções de incentivo, orientação, assistência e condução do processo de construção de conhecimentos, possibilitando ao aluno se tornar um agente de sua própria aprendizagem. Em outras palavras,

De fato, quando o professor chega a criar disposição favorável entre os alunos, é que, geralmente, pode esperar êxito. As melhores condições para o aprendizado apresentam-se quando o professor e os alunos cooperam com a mesma intenção e quando a colaboração e o esforço são julgados pela maneira



por que apareceram, na vida coletiva, em vez de o serem pela influência de qualquer palavra de autoridade externa. Dessa forma, o professor aproveitará todas as oportunidades nas quais os alunos possam aumentar a prática salutar dos predicados desejáveis. Se eles devem adquirir o senso de responsabilidade, precisam praticar a responsabilidade, com o desejo de serem bem sucedidos nessa prática (KILPATRICK, 1967, p. 70).

Em 1928, o educador Anísio Teixeira (1900-1971) foi aluno de John Dewey e William Kilpatrick na Universidade de Colúmbia, onde obteve o título de mestre em Educação, e o principal divulgador das ideias da escola progressiva no Brasil. Ademais, Anísio foi um dos signatários do Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova em 1932, que daria origem ao movimento escolanovista. Deve-se a ele, sobretudo, a influência das ideias da escola progressiva norte-americana no Movimento da Escola Nova, como se pode observar na crítica de ambas as correntes pedagógicas à prática de memorização característica do modelo tradicional de ensino, propondo-se como alternativa um processo de ensino e aprendizagem baseado na ênfase no desenvolvimento do intelecto e na capacidade de julgamento do aluno. Segundo Anísio Teixeira,

O pensamento deste autor não tem preocupações de originalidade. Filia-se ao dos educadores e, mais diretamente, ao do grupo que reconhece, como sua principal figura, a do filósofo John Dewey. A este e a Kilpatrick confessa-se profundamente devedor. Toda a educação moderna adota a teoria da experiência como base de sua filosofia, continuando o estudo e a pesquisa de suas formas de aplicação. Conservamos, entretanto, a referência à escola progressiva, como registro histórico do período inicial de implantação das novas concepções, que vêm transformando a escola e fazendo da educação, em nosso século, uma educação em mudança permanente, em permanente reconstrução, buscando incessantemente reajustar-se ao meio dinâmico da vida moderna, pelo desenvolvimento interno de suas próprias forças melhor analisadas, bem como pela tendência de acompanhar a vida, em todas as suas manifestações (TEIXEIRA, 1968, p. 13).



Ainda em 1928, Anísio Teixeira escreveria um livro intitulado *Aspectos americanos da educação*, no qual se encontram as suas observações da viagem aos Estados Unidos e um estudo sistematizado do pensamento de John Dewey. Ademais, em 1930, o educador brasileiro seria o responsável pela primeira tradução para o português da obra *Vida e educação* do filósofo e pedagogo norte-americano, que reuniu os ensaios *A Infância e o Currículo e Interesse e Empenho em Educação*.

A CONTRIBUIÇÃO DE ANÍSIO TEIXEIRA PARA O USO DA METODOLOGIA DE PROJETOS EDUCATIVOS NO ENSINO DE HISTÓRIA

O projeto educativo é um recurso didático constituído por um conjunto de atividades coordenadas e controladas com início e término, empreendido nas instituições de ensino para o alcance de um objetivo pedagógico conforme requisitos específicos como limitações de tempo, custo e recursos. Este recurso didático surge em resposta à identificação pelo professor de curiosidades, dúvidas, indagações, problemas e necessidades de aprendizagem sobre um determinado conteúdo por parte dos seus alunos.

A partir da identificação pelo docente das curiosidades, dúvidas, indagações, problemas e necessidades de aprendizagem sobre um determinado conteúdo por parte dos estudantes, o educador e os educandos devem atuar conjuntamente para a elaboração de um diagnóstico com o apontamento e a reflexão sobre a importância do aprendizado de certo conteúdo, propondo-se, então, ideias que serão transformadas em ações inter-relacionadas e coordenadas para a realização de um objetivo pedagógico. Este objetivo pode ser, por exemplo, a compreensão da importância do patrimônio cultural de uma determinada cidade ou região para o desenvolvimento de atitudes de

empatia e valorização da pluralidade cultural, a construção da memória individual e coletiva e a constituição da identidade por parte dos estudantes. Neste sentido, conforme Anísio Teixeira, a escola deve ser:

- 1) Uma escola de vida e de experiência para que sejam possíveis as verdadeiras condições do ato de aprender.
- 2) Uma escola onde os alunos são ativos e onde os projetos formem a unidade típica do processo da aprendizagem. Só uma atividade querida e projetada pelos alunos pode fazer da vida escolar uma vida que eles sintam que vale a pena viver.
- 3) Uma escola onde os professores simpatizem com as crianças, sabendo que só através da atividade progressiva dos alunos podem eles se educar, isto é, crescer, e que saibam ainda que crescer é ganhar cada vez melhores e mais adequados meios de realizar a própria personalidade dentro do meio social onde se vive (TEIXEIRA, 1968, p. 46-47).

Quando um professor não desenvolve trabalhos pedagógicos com o objetivo de inserir aspectos da realidade próxima dos alunos nos conteúdos abordados em sala de aula e ainda adota um processo de ensino pautado na narrativa de fatos e fenômenos que têm somente os chamados “heróis nacionais” como sujeitos ativos da História, o resultado é a desmotivação e o desconhecimento dos estudantes quanto ao motivo da existência da disciplina, levando-os a indagarem sobre a razão da presença dela na grade curricular e no cotidiano escolar. Por conseguinte, a disciplina de História termina baseando-se em um modelo tradicional de ensino no qual o professor monopoliza o discurso em enfadonhas aulas expositivas como se fosse o dono do saber, enquanto os alunos assistem às aulas de maneira desinteressada, cumprindo tarefas e memorizando conteúdos apenas com o intuito de serem aprovados em exames. Segundo Anísio Teixeira,

O corolário imediato de uma escola de experiência e de vida é que os alunos sejam ativos. Em vez da velha escola de ouvir, a nova escola de atividade e de trabalho. Não basta, porém, que os alunos sejam ativos. É necessário que eles escolham as suas atividades. Vimos o papel que têm na aprendizagem o intento, o



propósito e o interesse do aluno. Se só se aprende o que *sucede* ou o que *satisfaz*, aquilo que a criança entende, em cada caso, como sucesso, é sumamente importante (TEIXEIRA, 1968, p. 49).

O modelo tradicional de ensino de História termina por negar o importante papel que pode ter a disciplina para o desenvolvimento social, cognitivo, ético e crítico e a formação intelectual e cidadã do aluno. A ausência de uma aprendizagem significativa dos conteúdos da disciplina de História em decorrência de um modelo tradicional de ensino caracterizado pela inexistência de uma transposição didática, ou seja, de práticas pedagógicas que conectem os conhecimentos históricos aprendidos na escola à realidade da diversidade histórico-cultural dos diversos segmentos sociais que compõem o corpo discente do sistema educacional, implica em uma escola que não cria condições favoráveis para que os alunos se sintam sujeitos ativos no processo de ensino e aprendizagem e nem se percebam como agentes participativos do processo histórico. O ensino de História marcado pela passividade do aluno e pela ausência de uma aprendizagem significativa durante o processo de ensino resulta em conteúdos curriculares desvinculados da realidade do educando, isto é, descontextualizados que não incentivam o questionamento, a reflexão crítica e a relação entre o que se aprende em sala de aula com o que já se conhece. Isto tem contribuído para que o estudante seja um mero receptor de conteúdos no modelo tradicional de ensino, no qual ele

Ele recebe uma tarefa e sofre uma ordem imposta externamente. Para a escola progressiva as *matérias* são a própria vida, distribuída por 'centros de interesse ou projetos'. *Estudo* – é o esforço para resolver um problema ou executar um projeto. *Ensinar* – é guiar o aluno na sua atividade e dar-lhe os recursos que a experiência humana já obteve para lhe facilitar e economizar esforços (TEIXEIRA, 1968, p. 47).

Se as finalidades de uma disciplina estão relacionadas com as demandas sociais em um determinado contexto histórico, o cenário atual da educação nacional composto por um público escolar originário



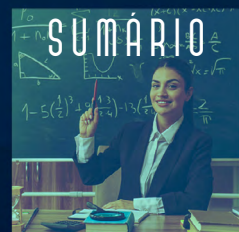
de diversos segmentos sociais, a pluralidade cultural característica da formação histórica da sociedade brasileira e as diferenças regionais de um país de extensão continental demandam da História ministrada na Educação Básica uma inserção dos diversos elementos constituintes das culturas locais entre os conteúdos curriculares para que a disciplina possa contribuir para a construção das memórias individuais e coletivas e a constituição das identidades regionais. Neste sentido, a utilização de projetos educativos sobre patrimônio cultural no âmbito escolar pode ser uma importante ferramenta didática para a inclusão da diversidade dos bens culturais das diferentes regiões e dos vários grupos sociais e étnico-raciais nos conteúdos ministrados pelo ensino de História. Trata-se de um recurso didático que possibilita a garantia a todos os alunos da presença dos registros, vestígios e fragmentos deixados por seus antepassados e o desenvolvimento da memória individual e coletiva responsável pelos laços de identidade entre os estudantes e os bens culturais deixados por sua família, seu grupo étnico, sua classe social, sua comunidade local e seu país. Dessa maneira, é possível despertar-se o interesse pelo aprendizado dos conteúdos de História por meio da percepção da relação deles com as histórias de vida dos alunos e dos membros dos segmentos sociais dos quais fazem parte. Como afirma Anísio Teixeira,

A organização dos conhecimentos que vale é a que se faz em nosso próprio espírito, à medida que sentimos aumentar o nosso cabedal de conhecimentos e o sentimos articulado, ligado com as nossas experiências passadas, influenciando em nossa ação presente e nos fornecendo os meios para o enriquecimento progressivo de nossa vida. A aprendizagem de fatos livrescos, presos aqui e ali em nossa memória, quando muito nos dá uma tola e inútil erudição. Não é senão um meio-saber verbal, que nada cria nem produz. No melhor dos casos, fica essa erudição. Nos demais, tudo que foi aprendido assim, desligado da realidade e da vida, evapora-se, apenas deixamos a escola. As crianças irão, muito provavelmente, aprender mais e, sobretudo, irão aprender eficazmente, com o sentido da realidade e da ação, destruindo-se, assim, o flagelo do ensino verbal e livresco, que nos tortura (TEIXEIRA, 1968, p. 66-67).



Os projetos educativos sobre patrimônio cultural possibilitam um trabalho pedagógico que cria as condições para que, durante o processo de ensino e aprendizagem, o aluno sinta-se parte do processo histórico, percebendo a importância da compreensão do passado para se entender os referenciais culturais de seu cotidiano e o seu papel, enquanto agente da História, na transformação consciente da realidade. Mais do que ter o direito de acesso aos bens histórico-culturais que remetem aos grupos sociais dos quais faz parte, o estudante pode enxergar-se como um sujeito da História que preserva, reproduz e produz bens culturais capazes de significar a sua presença e atuação na realidade na qual ele está inserido. No caso da utilização de projetos educativos sobre patrimônio cultural para o trabalho pedagógico de determinadas unidades em um dado programa curricular para o ensino de História, é importante que o professor estimule o interesse dos estudantes pelos conteúdos, realizando na primeira aula de cada unidade questionamentos a respeito dos saberes prévios dos alunos sobre patrimônio, objeto material e imaterial, grupo, cultura, memória, diversidade, etc. Ademais, é necessário que o docente proporcione aos discentes o relato oral ou escrito de suas experiências de vida relacionadas a tais conceitos e a identificação da presença destes no cotidiano de sua família, comunidade, cidade e região. À medida que os sujeitos envolvidos no projeto formulam questões, eles constroem os seus conhecimentos. Desse modo, é possível que os alunos se sintam motivados desde o início com o processo de ensino e aprendizagem sobre as unidades e os conteúdos e participem como sujeitos ativos do projeto educativo sobre patrimônio cultural.

O passo seguinte é a elaboração pelo professor em parceria com os alunos de um documento escrito sobre o projeto educativo, no qual deve constar o desenvolvimento de atividades a serem executadas em um determinado prazo de tempo com a finalidade de alcançar objetivos. Todavia, não há fórmulas prontas e nem modelos metodológicos engessados para a elaboração de um bom projeto



educativo, mas referenciais que poderão dar subsídios para que o professor adeque o projeto à sua realidade de atuação. Para Anísio Teixeira, o ensino de conteúdos e unidades didaticamente abordados por meio de projetos deve ser organizado em bases que, seguindo o conselho de William Kilpatrick, deve obedecer à seguinte ordem:

- 1) Descrição clara da teoria da matéria escolar, salientando-se os objetivos novos, a que visa o seu ensino.
- 2) Projetos descritos em detalhes para mostrar o que se deve esperar, e por que, de um ensino por meio de atividades e empreendimentos com um fim em vista. Indicação de resultados obtidos.
- 3) Lista de projetos que possam ser usados, com referência de material e aparelhagem necessários.
- 4) Indicação dos resultados que se devem razoavelmente esperar com relação à matéria, pondo-se maior relevo na aquisição de hábitos e atitudes, geralmente esquecidos na escola tradicional. Essa indicação servirá para que os professores e os alunos meçam e estimem o progresso que estão fazendo.
- 5) Material para os alunos se exercitarem nesse ou naquele ponto de estudo (TEIXEIRA, 1968, p. 77-78).

No caso específico do projeto educativo sobre patrimônio cultural, o documento escrito sobre o projeto pode seguir as seguintes etapas de acordo com a criatividade e a adequação da proposta de estudo dos diversos bens culturais dos segmentos sociais que compõem a população da cidade ou região à realidade de atuação do educador e ao processo coletivo de construção de saberes e competências pelos alunos relacionados ao tema do patrimônio cultural, não esquecendo que as atividades a serem desenvolvidas devem levar em consideração os níveis de desenvolvimento cognitivo de cada faixa etária dos estudantes de cada etapa da Educação Básica:

- 1) Descrição breve para um conhecimento sobre a que se refere o projeto (Diz respeito à elucidação das causas que geraram a necessidade do projeto. O que motiva a existência do projeto? O interesse dos discentes pelo estudo e pela pesquisa dos bens culturais que resgatem a memória e construam a identidade da família, de seu grupo social e/ou étnico-racial específico, da comunidade local,



etc.?); 2) Definição do que se deseja alcançar ao final das ações desenvolvidas (Definição clara e precisa dos objetivos que se pretende alcançar com o projeto sobre patrimônio cultural e determinação de metas concretas. O projeto educativo deve organizar a construção dos conhecimentos sobre conteúdos como patrimônio, objeto material e imaterial, grupo, cultura, memória, diversidade, etc. em torno de metas previamente estabelecidas, de forma coletiva, entre alunos e professor); 3) Explicação da metodologia que será utilizada para o desenvolvimento das ações pedagógicas (Refere-se à forma como será trabalhado didaticamente o tema do patrimônio cultural entre os alunos e a justificativa de sua escolha. Por exemplo, o professor pode realizar trabalhos de campo sobre as culturas de segmentos sociais de uma cidade ou região, o que pode ser justificado pela necessidade de que os espaços de aprendizagem não se restrinjam àqueles situados no interior da escola); 4) Descrição dos recursos materiais utilizados na execução do projeto e explicitação das pessoas envolvidas no projeto sobre patrimônio cultural, com carga horária disponível (O professor precisa definir conjuntamente com os alunos, usando-se o bom senso, a quantidade de horas-aula necessária para a realização de cada uma das três etapas do trabalho com os bens culturais, o bimestre ou semestre letivo no qual será trabalhado o tema do patrimônio cultural, os bens materiais e imateriais que serão objetos de estudo, pesquisa e reflexão, e os recursos humanos e materiais para a realização do projeto educativo). Dessa maneira,

As atividades devem ser tais, que levem os alunos à aprendizagem dos conhecimentos, hábitos e atitudes indispensáveis para resolver os problemas de sua própria vida. O papel do professor está em despertar os problemas, torná-los sentidos ou conscientes, dar-lhes uma sequência organizada e prover os meios necessários para que os alunos os resolvam, de acordo com o melhor método e os melhores conhecimentos (TEIXEIRA, 1968, p. 65).

Uma importante atividade a ser planejada e executada no projeto educativo é o trabalho de campo, ou seja, a escolha de uma



localidade na qual serão estudados os bens culturais de um ou mais segmentos sociais e/ou étnico-raciais. Durante a realização deste trabalho pedagógico para além dos muros da escola, os estudantes podem observar presencialmente, registrar por meio de anotações, filmagens, fotos e entrevistas com moradores e líderes comunitários, e refletir sobre os diversos aspectos relacionados aos bens culturais dos grupos sociais e/ou étnico-raciais de uma cidade ou região: os tipos de residências, os instrumentos de trabalho, as vestimentas, a linguagem específica, as tarefas diárias, as atividades econômicas, a mitologia representada através dos relatos da crença na existência de entidades e as manifestações culturais. Neste sentido, o trabalho de campo é fundamental para despertar nos estudantes uma atitude historiadora, caracterizada pela capacidade de observar contextos, entrevistar indivíduos, grupos ou comunidades, visitar lugares de memória e explorar, coletar e analisar registros e pelo desenvolvimento da habilidade de fazer uso da comparação, contextualização e interpretação de fontes para a reflexão histórica sobre a sociedade na qual estes alunos vivem, analisando e propondo soluções. De acordo com Anísio Teixeira,

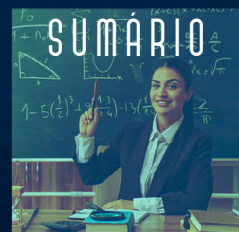
Com relação às atividades de organização e regulamentação da vida cooperativa em coletividade, – o estudo do direito, da história e da literatura fornecerá objeto para discussões, pelas quais se verá como a humanidade vem resolvendo esses problemas. Organizada a escola desse modo, os fatos e os conhecimentos ficam subordinados às atividades escolares em que a criança se empenha (TEIXEIRA, 1968, p. 65-66).

Na fase de execução ou de realização das atividades planejadas para a prática pedagógica por alunos e professor é fundamental que este estimule e crie as condições para que aqueles mantenham o interesse e a participação no projeto educativo. Ademais, faz-se necessário que os estudantes façam continuamente tarefas relacionadas à pesquisa para que o professor possa acompanhar o desenvolvimento do tema e o grau de aprendizado alcançado por cada educando durante a realização do projeto. Nas tarefas relacionadas



ao tema do projeto educativo, o professor deve não apenas acompanhar os saberes ou conhecimentos construídos pelos alunos sobre os diversos aspectos dos bens culturais de um grupo ou uma comunidade, mas também tem que fazê-los refletirem sobre a importância da empatia, da valorização e do respeito às culturas diferentes de outros grupos, sociedades e povos ao longo da História, o papel daquela determinada cultura na formação histórica de uma dada sociedade e os meios e instrumentos de luta e resistência do grupo ou da comunidade estudada para a preservação de sua memória coletiva, sua identidade e seu patrimônio cultural material e imaterial.

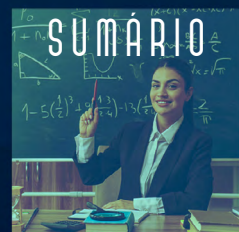
Ao final da prática pedagógica de projeto educativo sobre patrimônio cultural, a apreciação dos resultados obtidos é importante também. Nesta fase é essencial que o professor não somente faça uma avaliação da aprendizagem dos conteúdos relacionados ao tema do patrimônio cultural (patrimônio, objeto material e imaterial, grupo, cultura, memória, diversidade, identidade, etc.) e do grau de desenvolvimento cognitivo, social e emotivo alcançado por meio das atividades programadas e desenvolvidas ao longo do projeto educativo, mas também realize uma discussão coletiva com os alunos – se possível com o convite para a participação de alguns membros do grupo ou da comunidade que foi objeto de pesquisa durante o projeto – sobre os aspectos positivos (aprendizados sobre a cultura estudada e aquisições de habilidades e competências) e negativos (dúvidas que permaneceram, dificuldades para a realização de alguma etapa e/ou fase do projeto educativo, carência de recursos materiais e/ou humanos para o desenvolvimento de alguma atividade, etc.). Isto possibilita dar voz aos estudantes e indivíduos representantes do grupo ou da comunidade que foi objeto de estudo, fortalecendo a participação democrática dos sujeitos envolvidos no projeto, a comunhão de culturas, o respeito à diversidade, a valorização da memória histórica do grupo ou da comunidade e a constituição de uma identidade pelos alunos e convidados.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este texto não teve a pretensão de esgotar o tema dos projetos educativos a partir das contribuições do movimento pedagógico da escola progressiva para o ensino de História, mas trazer reflexões sobre a importância deste recurso didático para a criação de condições favoráveis a um processo de ensino e aprendizagem no qual o aluno se sinta parte do processo histórico. Desse modo, ele perceberá a importância da compreensão do passado para se entender os referenciais culturais de seu cotidiano e o seu papel, enquanto agente da História, na transformação consciente da sociedade.

Um projeto educativo deve ter como fundamento o “aprender fazendo”, ou seja, uma metodologia que garanta a participação das pessoas envolvidas, oportunizando-se, assim, uma integração que favoreça o desenvolvimento cognitivo, social e emocional individual e grupal, além de possibilitar o aprendizado de conhecimentos capazes de serem aplicados e contribuírem para as soluções dos desafios impostos pela realidade além dos muros da escola. Na metodologia de projetos educativos, a aprendizagem depende de uma interação entre os indivíduos e destes com os conhecimentos e o meio, criando-se as condições favoráveis para uma aprendizagem significativa. Tal aprendizagem depende da capacidade do professor de História de vincular os conteúdos e as unidades do programa curricular abordados em sala de aula com a realidade e proporcionar a aplicação prática dos saberes escolares pelos estudantes em situações reais do dia-a-dia.



REFERÊNCIAS

DEWEY, J. *Democracia e educação*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 3. ed., 1959.

DEWEY, J. *Essays in experimental logic*. New York: Dover Publications, 1953.

DEWEY, J. *Vida e educação*. 6. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1967.

KILPATRICK, W. H. *Educação para uma civilização em mudança*. 5. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1967.

TEIXEIRA, A. S. *Pequena introdução à filosofia da educação: a escola progressiva ou a transformação da escola*. 5. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1968.



SOBRE A ORGANIZADORA

Cristiana Barcelos da Silva

Pós-doutora, Doutora e Mestre em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) e docente da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). E-mail: cristianabarcelos@gmail.com

SOBRE OS AUTORES E AS AUTORAS

Aline Peixoto Vilaça Dias

Doutoranda e Mestre em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) - E-mail: alinepeixoto12@hotmail.com

Ana Del Valle Duarte Castillo

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM) na UFPA. Mestre em Educação menção Ensino de matemática e licenciada em Matemática graduada pela Universidade Pedagógica Experimental Libertador (UPEL). Trabalhou como professora de matemática em diferentes instituições de Ensino Meio. Foi coordenador do curso de Licenciatura em Educação Matemática na Universidade Nacional Aberta (UNA), em Caracas – Venezuela. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2056-7840>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4047751808039325>. E-mail: duarteann@gmail.com

Anacléia Fernanda Moretto

Cursando Doutorado em Ciências Biomédicas - IUNIR - Rosário – Argentina. Mestrado Profissional em Saúde e Gestão do Trabalho – UNIVALI. Itajaí / SC. Pós-graduada do Programa de Pós-Graduação EAD - Curso de Educação a Distância: Gestão e Tutoria - promovido pelo Grupo Uniasselvi-Indaial / SC. Pós-Graduação Lato Sensu: Fisioterapia Cardiorrespiratória, promovido pelo Colégio Brasileiro de Estudos Sistemáticos. CBES- Centro Especialista em Saúde - Curitiba- PR. Nível Superior: Fisioterapia – UNIVALI. Itajaí / SC. E-mail: anacléia.moretto@uniasselvi.com.br

SUMÁRIO

Análie Francine Matias Miranda

Mestre em Educação pela Universidade de São Paulo-USP. Especialista em Teorias Linguísticas e Ensino pela Universidade Estadual Paulista-Julio de Mesquita Filho-UNESP, Graduada em Letras-Português, Espanhol e suas Literaturas pela Universidade Presidente Antônio Carlos-UNIPAC, Graduada em Letras-língua portuguesa e suas respectivas literaturas pela Universidade Federal de Uberlândia-UFU, Licenciada em Pedagogia pela Faculdade de Tecnologia, Ciências e Educação-FATECE. Tem experiência na área de Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: formação continuada de professores, alfabetização, processos de ensino-aprendizagem em educação a distância, língua portuguesa, língua espanhola, filologia e educação do campo. Link do Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9182551466183289>. E-mail: analiecurso@gmail.com

Anderson Giovani Trogello

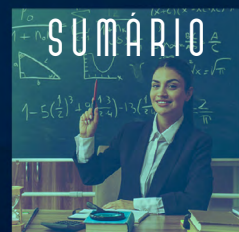
Discente no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Educação Matemática (PPGECM-UNIOESTE) - Nível de Doutorado. Pesquisador da área de ensino de Astronomia, ensino de Ciências e desenvolvimento e aplicação de modelos didáticos para o ensino. Graduado em Ciências Biológicas pela Unioeste (2008); Especialista em Ensino de Ciências e Biodiversidade, Manejo e Recursos Naturais; Mestre em Ensino de Ciências e Tecnologia (UTFPR-2013) com dissertação na área de produção de objetos de aprendizagem (modelos didáticos) para o ensino de Astronomia. Atualmente é professor de Biologia/Ciências da Secretaria de Educação do Paraná, lotado em Missal - PR. E-mail: trogello@hotmail.com

Andreia Correia de Souza

Mestranda em Educação Escolar pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar, Mestrado e Doutorado Profissional da Universidade Federal de Rondônia (PPGEEProf. /UNIR). Especialista em Supervisão, Orientação e Gestão Escolar com ênfase em Psicologia Educacional (Faculdade Santo André). Licenciada em Pedagogia (ULBRA). Assistente em Administração do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO - Campus Jarú. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6821396001453745>. Email: andreia.correia@ifro.edu.br

Angélica dos Santo Silva

Mestranda em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) -E-mail: angelicassilva73@gmail.com



Antonio Aparecido de Carvalho

Doutor em Administração pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul USCS (2020); Mestre em Educação, Administração e Comunicação pela Universidade São Marcos (2007); Pós Graduação MBA Gestão e Inovação do Ensino a Distância USP (2015); Pós graduação MBA em Marketing pela USP ESALQ (2017); Pós graduação em Administração Financeira pela Universidade Metodista de São Paulo (1997); Bacharel em Administração de Empresas pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul (1980); Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul (1982). Atualmente é coordenador e professor do curso de graduação em Administração da Faculdade São Bernardo FASB. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3790964579387924> E-mail: antonio.carvalho@fasb.com.br

Beatriz Araujo de Rezende Neves

Mestranda em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) -E-mail: prof.beatrizrezende@gmail.com

Cíntia Mara Brighenti Radloff

Mestre em Educação pela Universidade Regional de Blumenau – FURB, especialista em História Cultural, pela Faculdade Capivari e Licenciada em História pela Universidade Regional de Blumenau – FURB. Professora de História da rede Estadual de Santa Catarina. E-mail: cintia_m.b@terra.com.br

Daniela Tomio

Doutora em Educação Científica e Tecnológica, Docente pesquisadora em cursos de licenciatura e na pós-graduação em Educação (PPGE) e Ensino de Ciências Naturais e Matemática (PPGECIM). Docente extensionista do Programa HABITAT na FURB. E-mail: dtomio@furb.br

Dayane Santos Silva

Doutoranda bolsista Capes no Programa de Pós-Graduação em Educação - PPE da Universidade Estadual de Maringá – UEM e Mestra em Educação pela Universidade Estadual do Centro-Oeste - Unicentro. Desenvolve estudos na área de Educação na linha de Políticas e Gestão da Educação. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3913-9830>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2854113275685401>. E-mail: dayanemitsue@hotmail.com

Denise de Castro Insaurriaga Silva

Possui Licenciatura Plena em Educação Física pela Universidade Federal de Pelotas no ano de 2007. Especialização em Psicomotricidade e Jogos



Cooperativos pela FAFIPA. Produziu livros para uso didático de IES, nos Cursos de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física. Atuou como docente de ensino fundamental, EJA e Educação especial, também como coordenadora de Cursos EAD. Atualmente trabalha como docente e tutora externa em Cursos de Educação Física do Centro Universitário Leonardo da Vinci e está na última fase do Curso de Pedagogia e é mestrando em Ensino pelo Instituto Federal Catarinense, campus Blumenau. E-mail: denise.insaurriaga@gmail.com

Diléia da Silva Brun Scatamburlo

Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Campus Ji-Paraná-RO. Mestranda em Educação Matemática pela Universidade Federal de Rondônia no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática - PPGEM/UNIR. Especialista em Educação Matemática e Licenciada em Matemática pela Universidade Federal de Rondônia – UNIR. Possui Especialização em Docência para a Educação Profissional pelo SENAC Amazonas. Foi Instrutora de Educação Profissional pelo SENAC/RO (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial) (2006-2019) em Ji-Paraná. O projeto de pesquisa do mestrado está voltado à investigação do processo ensino-aprendizagem da matemática, no que tange as concepções de inovação e as práticas locais nessa área de pesquisa. Atualmente é Vice-Diretora da SBEM regional Rondônia. E-mail: dileiabrun@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5457296749973203>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3472-9329>

Edre Almeida Corrêa

Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Mestranda em Educação Matemática no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática - PPGEM/UNIR, na Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Tem interesse em: Educação Matemática, Educação Matemática Inclusiva, Surdez, Recursos Didáticos etc. E-mail: edremestrado@gmail.com. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7958043031633387>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4935-3806>

Eliana Alves Pereira Leite

Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Campus Ji-Paraná-RO. Possui Graduação em Matemática pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e Doutorado em Educação no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Participa dos seguintes grupos de pesquisa: Grupo Rondoniense de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática (GROPEM) da Universidade Federal de Rondônia; Grupo de Estudo



e Pesquisa em Educação Matemática (GRUEPEM) da Universidade Federal de Mato Grosso. Atualmente é Professora do Departamento de Matemática e Estatística (DME), bem como do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEM) da UNIR/Campus de Ji-Paraná/RO. Tem experiência na área de Educação Matemática, com ênfase em resolução de problemas, EJA, metacognição e formação de professores que ensinam matemática. E-mail: eliana.leite@unir.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1753963649222092>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8821-9642>

Elizabeth Matilda Oliveira Williams

Fonoaudióloga; Mestre em Educação pelo Programa Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação da Universidade Federal do Amazonas (UFAM); Especialista em Linguagem pelo CEFAC/ RJ; Especialista em Motricidade Orofacial pelo CEFAC/ RJ; Supervisora técnica da Policlínica de Macaé, professora e supervisora de Estágio no Centro Universitário Fluminense – UNIFLU (FONOAUDIOLOGIA); Coordenadora da Clínica Williams Conecta; Aprimoramento em Programa de Conservação Auditiva, Processamento Auditivo Central e Linguagem (CEFAC); Pós-graduada em Audiologia Educacional (IBMR-RJ). E-mail: fgabethwilliams@hotmail.com

Elizandra Daneize dos Santos

Discente no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação - Nível de Mestrado/PPGE na Universidade Estadual do Oeste do Paraná/UNIOESTE, Campus de Cascavel. Graduada em Pedagogia na UNIOESTE, Campus de Foz do Iguaçu (2013). Especialista em Neuropedagogia; Educação Especial: Deficiência Intelectual/Mental e Deficiências Múltiplas; Psicopedagogia Institucional e Clínica; Educação Especial: Atendimento às Necessidades Especiais; Saúde para Professores do Ensino Fundamental e Médio/UFPR. Atualmente é professora da Rede Pública Municipal de Ensino nos Municípios de Medianeira e Matelândia – PR. E-mail: elizandraa_schardosin@hotmail.com

Fernanda Tonholi Sasso Curanishi

Doutoranda em Literatura pela Universidade Estadual de Londrina (UEL) e formada em Letras pela Universidade Estadual de Maringá (UNESPAR), especialista em Métodos e Técnicas Em Educação - Comunicação pela Universidade Federal Tecnológica do Paraná (UTFPR). É professora colaboradora em Teoria Literária, Literatura Brasileira e Literaturas Africanas em Língua Portuguesa pela Universidade Estadual do Paraná - UNESPAR - Campus Paranavaí. Participante do grupo de pesquisa Diálogos literários: do intertexto à correspondência, e do grupo de literatura afro-brasileira pela mesma instituição. Atua na área de Literatura Portuguesa e Teoria Literária.



Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-6256-4093>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7375861692243621>. E-mail: fernanda.tonholi@gmail.com

Gabriela Moysés Pereira

Doutora e mestra em Química de Produtos Naturais pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), bacharel em química industrial pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e Formação Pedagógica docente pela AVM Educacional-Candido Mendes (AVM-UCAM). Possui experiência como professora particular e como pesquisadora, desenvolvendo trabalhos científicos e orientando estudantes nas áreas de química orgânica e fitoquímica. Seus estudos e produções científicas estão vinculados principalmente, a Investigação de Princípios Ativos em Plantas Medicinais. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0307-1547>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0254868827747473>. E-mail: gabyquimica@yahoo.com.br

Gelbis Martins Agostinho

Mestrando em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) -E-mail: gelbismartins@gmail.com

Georgia Maria de Oliveira Aragão

Doutora em Sistemas Costeiros e Oceânicos e bióloga pela UFPR. Atua como professora de ensino médio e universitário. Desenvolvendo pesquisas na área de conservação ambiental. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9525-6882>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1307343553100030>. E-mail: georgia.aragao@gmail.com

Igor de Oliveira Insaurriaga Silva

Graduado em Educação Física pela Universidade Federal de Pelotas e Especialista em Psicomotricidade e Jogos Cooperativos pela FAFIPA. Atualmente sou docente nos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física do Centro Universitário Leonardo da Vinci (Uniassevi) e curso Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal Catarinense - IFC Polo Blumenau. Possui experiência em Educação Física Escolar, Paradesporto, Treinamento Esportivo, Organização de Eventos, Inclusão, Educação e Tecnologias, EAD, Tutoria, Gestão e Ensino Superior. E-mail: igor.insaurriaga@gmail.com

Ismael Kalil Saffe de Araujo Filho

Mestre em Educação pela UNIOESTE (Universidade Estadual do Oeste do Paraná – 2016. Docente de Direito Penal e Prática Processual Penal na UNISEP (União de Ensino do Sudoeste do Paraná) desde 2017. Advogado criminalista. Pós-graduado em Docência do Ensino Superior (UNIPAN - 2007)



e Direito Penal e Direito Processual Penal com capacitação para o Ensino no Magistério Superior (DAMÁSIO DE JESUS - 2015). Bacharel em Direito pela União Educacional de Cascavel - UNIVEL (2012) e graduação em Licenciatura plena em Matemática pela Universidade Paranaense - UNIPAR (2003). Sócio proprietário do escritório de advocacia Kalil Advogados, desde 2013. E-mail: kalil@kaliladvogados.com.br

Jackeline Barcelos Corrêa

Doutoranda e Mestre em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro- E-mail: jackelinebarceloscorrea16@gmail.com

Jakeline Goldoni

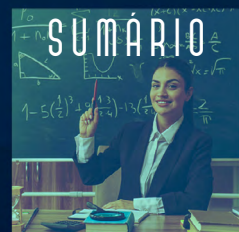
Mestre em Educação pela UNIOESTE (Universidade Estadual do Oeste do Paraná- 2017); Especialização em Fundamentos Teóricos e Metodológicos das Séries Iniciais pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, UNIOESTE (2010); Especialização em Métodos e Técnicas de Ensino pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR (2008); Graduação em Pedagogia pela UNIOESTE (Universidade Estadual do Oeste do Paraná- 2004). Professora em formação continuada PDE, habilitada em tutoria EAD (2014-2015). Atua como pedagoga em Centro de Socioeducação no estado do Paraná. E-mail: jakepedagoga@hotmail.com.

Janelene Freire Diniz

Mestranda em Educação Escolar pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar, Mestrado e Doutorado Profissional da Universidade Federal de Rondônia (PPGEEProf. /UNIR). Especialista em Educação Ambiental pelo Centro Universitário Barão de Mauá. Licenciada em Química pela Universidade Estadual da Paraíba. Técnica de Laboratório de Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO Campus Guajará Mirim - RO. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4378126076884163> . E-mail: janelene.diniz@ifro.edu.br.

Jaqueline Freire Diniz

Especialista em Educação Matemática pela Faculdade São Francisco da Paraíba (FASP). Licenciada em Matemática pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Professora de Matemática efetiva da Secretaria de Estado da Paraíba. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6958460663504299>. E-mail: jaqueline.diniz1@professor.pb.gov.br



Jorge Eschriqui Vieira Pinto

Mestre e Doutor em História pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Professor em Estágio Pós-Doutoral no Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Goiás (UFG) - Linha de Pesquisa: Fronteiras, Interculturalidades e Ensino de História. Faz parte do Conselho Editorial Científico da Editora Pimenta Cultural. E-mail: jschriqui@yahoo.com.br

Karine Albano

Mestre em História pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná/ UNIOESTE. Graduada em Licenciatura em História pela Faculdade União das Américas (2011). Possui especialização em Metodologia do Ensino de Filosofia e Sociologia, Metodologia do Ensino de História e Geografia e Docência no Ensino Superior. Atualmente é professora da Rede Municipal de Ensino (Fundamental I) no município de Matelândia, professora de História em Regime Provisório (PSS), pela Secretaria de Educação e Estado do Paraná, e professora na IES – Uniguapuçu - FAESI. E-mail:k.albano@hotmail.com

Karla Menezes Lopes Niels

Doutora em Estudos de Literatura pela Universidade Federal Fluminense (UFF), mestra, licenciada e bacharel em Letras pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. É professora substituta no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ), professora docente I na Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro (SEEDUC-RJ) e professora mediadora no Consórcio CEDERJ/UFF/UAB, atuando, respectivamente, no ensino médio e na graduação em Letras, nas áreas de Teoria da Literatura, Literatura Brasileira, Literatura Portuguesa e Língua Portuguesa. Pesquisa o fantástico na literatura brasileira, ensino de literatura e letramento literário. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3647-2427> Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9241571154601781> E-mail: karla.niels@gmail.com

Leonard Barreto Moreira

Pós-doutor em Cognição e Linguagem – UENF; Doutor em Modelagem Computacional (Instituto Politécnico UERJ); Mestre em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional - Universidade Cândido Mendes; Professor adjunto da Universidade Federal Fluminense, departamento de Administração de Macaé; Avaliador do MEC/INEP para os cursos de Computação. E-mail: leonardbarreto@id.uff.br



Leonardo Birche de Carvalho

Mestre em Educação pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul, com pesquisa sobre a compreensão de professores sobre o Teatro na Escola. Especialista em Direção Teatral (2013) e Interpretação (2017) pela Escola Superior de Artes Célia Helena, instituição em que também se formou ator no curso técnico profissionalizante (2012). Bacharel em Comunicação Social, em habilitação em Publicidade e Propaganda (201) pela ESPM-SP, concluindo o curso com trabalho acerca de gestão da cultura, pelo qual foi laureado com 3 prêmios de mérito acadêmico pela instituição. Foi professor de Interpretação Dramática do Teatro-escola Célia Helena de 2016 a 2018, professor do curso de extensão universitária da Escola Superior de Artes Célia Helena (2016). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1400674826888420> E-mail: birche.leo@gmail.com

Márcia Regina de Souza

Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Campus Ji-Paraná-RO. Mestranda em Educação Matemática pela Universidade Federal de Rondônia no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática - PPGEM/UNIR, Campus de Ji-Paraná. Possui graduação em Matemática pela Universidade Federal de Rondônia (1996). Especialização em Educação Matemática (2001), Gestão Escolar (2002), Mídias em Educação (2013) e Gestão Pública Municipal (2016). É professora de Matemática da rede estadual de ensino, desde 1998. Exerceu interinamente a função de Secretária Municipal de Educação no município de Ji-Paraná (2017 e 2018). Foi professora Formadora de Matemática e Lógica do Proformação, Professora Formadora de Matemática do Gestar I e II, Atuou na Educação Básica anos iniciais ao médio. Modalidades: Campo, EJA e Indígena - Formação Continuada do Projeto Açai. Exerceu o mandato legislativo no município de Ji-Paraná/RO no período de 2009 a 2016. Pesquisa em Etnomatemática, Formação de Professores, Educação do Campo e Currículo. E-mail: marcyaregina@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9152906771813168>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9873-682X>

Mariana Nogueira Pereira

Graduanda da Pedagogia -E-mail: marianapereiar@gmail.com

Meike Marli Schubert

Formação em Educação Física pela Fundação Universidade Regional de Blumenau (1990). Pós-graduação em Especialização em Gestão Escolar na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC); Mestrado em Educação pela Universidade Regional de Blumenau (FURB). Atualmente é Coordenadora de Curso EAD do Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI) e professora da Rede de Ensino Municipal da Prefeitura de Timbó. Tem experiência na área de Educação Física. E-mail: meike.schubert@uniasselvi.com.br

Milton Carlos Farina

Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (PPGA - USCS) e dos cursos de graduação da mesma Instituição. Linha de Pesquisa 3 - Redes Organizacionais e Inovação. Temas de interesse: clusters industriais e comerciais, redes de inovação, relacionamento em redes, gestão do conhecimento, cocriação de valor, descarte de resíduos eletrônicos, logística reversa, TI verde, princípios para o ensino sustentável, gestão sustentável, análise de redes sociais. Formação: Doutorado em Administração - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (2009) - FEA-USP. Mestrado em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas - SP (2002). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2500123162632663> E-mail: milton.farina@fasb.com.br

Moniki Aguiar Mozzer Denucci

Doutoranda no Programa de Cognição e Linguagem – UENF; Mestre em Cognição e Linguagem – UENF; Especialista em Educação Inclusiva – UNIRIO; Fonoaudióloga (CRFa 1- 12460) – UniRedentor; Especialista em Distúrbios da fala e linguagem – UNIG; Pós-graduada em Saúde da Família – UniRedentor; Aperfeiçoamento em Saúde Integral da Criança e do Adolescente – UERJ; Especializando em Motricidade Orofacial – CEFAC/FAMOSP; Membro do Comitê de Ética em Pesquisa UNIFLU/CONEP; E-mail: moniki_denucci@hotmail.com

Neli Maria Mengalli

Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP. Especialista em Informática Educacional pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-RJ. Professora no curso de Administração da Faculdade São Bernardo do Campo - FASB. Autora do capítulo: Comunidades de Prática e Espaços Virtuais: Emancipação e Inovação com Aprendizagem Social. Co-autora dos capítulos O professor online, a mediação pedagógica e a construção do conhecimento; The Critical and Historical View in Communities of Practice (CoP) for the Development in Education; Networks and Communities of Practice (CoP) to Improve Management in Education; Communities of Practice (CoP) in State Public Network. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2874239261753313> E-mail: neli.mengalli@fasb.com.br

Nídia Estelita de Souza Ribeiro

Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Campus Ji-Paraná-RO. Mestranda em Educação Matemática pela Universidade Federal de Rondônia no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática - PPGEM/UNIR, Campus de Ji-Paraná. Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, pela Faculdade Panamericana de Ji-Paraná - UNIJIPA, no ano de 2019. Possui

Licenciatura em Matemática, no ano de 2004 e Especialista e Especialização em Educação Matemática, no ano 2007, pela Universidade Federal de Rondônia - UNIR. Atualmente atua como vice-diretora do Colégio Tiradentes da Polícia Militar, unidade IV - CTPM IV, no estado de Rondônia. Tem experiência na área de Matemática, Ciências e Física, lecionando há mais de dez anos, especificamente na área de matemática do ensino fundamental e médio. E-mail: nidiaestelita@hotmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4015973174777545>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4327-2941>

Poliana Campos Côrtes Luna

Mestre em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) - E-mail: polianaccluna@gmail.com

Rackel Peralva Menezes Vasconcelos

Mestranda em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF)-E-mail: pmvrackel@gmail.com

Reginaldo Braga Lucas

Possui graduação em Administração de Empresas pelo Centro Universitário Sant'Anna (1977). Atualmente é professor da Faculdade de São Bernardo do Campo (FASB) e consultor da Flemming Associados. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Marketing, Organização e Sistemas de Informação, Gestão da Qualidade e Estratégia Empresarial atuando principalmente nos seguintes temas: empreendedorismo, fidelização, marketing de relacionamento, gestão de pessoas, motivação, comportamento do consumidor, marketing interno, comunicação em marketing, marketing estratégico e administração estratégica. Focaliza suas pesquisas no campo do comportamento do consumidor e aplicação das estratégias de marketing. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0455951582946551> E-mail: reginaldo.braga@fasb.com.br

Rita de Cássia Mendonça Sales Contini

Engenheira Química pela Faculdade de Engenharia Química de Lorena, FAENQUIL (EEL-USP). Mestre e Doutora pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA, onde atua como Pesquisadora Voluntária no Departamento de Engenharia Aeronáutica. É docente da Faculdade de Tecnologia de São José dos Campos (FATEC –SJC), onde ministra aulas e desenvolve atividades relacionadas aos cursos de Tecnologia que estão contidos na área da Engenharia Aeronáutica. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2160-0609>. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2711147975748001>. E-mail: prof.ritasales@gmail.com



Rose Aparecida Costa Souza Oliveira

Professora de Português/Inglês do IFPA - Campus Marabá Rural. Aprovada em processo seletivo/2021 para Mestrado em Estudos Linguísticos na Universidade Federal do Pará (UFPA), aguardando prazo para matrícula. Possui graduação em Letras - Português e Inglês pela FUNDAÇÃO EDUCACIONAL NORDESTE MINEIRO (2006). cursou Língua Portuguesa (Especialização) na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG), Pós-graduação (Aperfeiçoamento) em Design Educacional pelo Instituto Federal do Espírito Santo (IFES). Tem experiência na área de Educação e subáreas: Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Literatura, Leitura, Escrita e Multiletramento. Exerceu atividades como professora formadora em programas ofertados pela UnB, UFMG e UFVJM, bem como nos cursos FIC do IFRR. Atuou como Designer Instrucional da Equipe Multidisciplinar dos cursos FIC EAD do IFAP. Compõe como membro a comissão do Núcleo de Arte e Cultura (NAC), a comissão do Centro de Idiomas (CENI) e como vice-presidente da Assessoria de Comunicação Social e Marketing do Campus Marabá Rural. Possui amplo interesse em pesquisa, principalmente relacionada à Linguística, às TDIC, Literatura e Línguas, bem como a respeito do processo de ensino e aprendizagem de línguas. Link do Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9841387311815458>. E-mail: roseacso@gmail.com

Simone Aparecida Navarro da Cruz

Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Campus Ji-Paraná-RO. Mestranda em Educação Matemática pela Universidade Federal de Rondônia no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática - PPGEM/UNIR, Campus de Ji-Paraná. Possui graduação em Matemática pela Universidade Federal de Rondônia (2004). Tem experiência na área de Matemática e Física, com ênfase em Matemática. Atua na educação básica (ensino fundamental e médio) da rede estadual há 22 anos. Especialista em Educação Matemática, pelo Instituto Cuiabano de Educação (2005). Especialista em Gestão, Orientação e Supervisão Escolar, pela Faculdade Panamericana de Ji-Paraná (2011). Especialista em Docência no Ensino Superior, pela Faculdade Panamericana de Ji-Paraná (2013). Professora Orientadora em 2013 e 2015 de Artigos Científicos de cursos de especialização Lato Sensu, respectivamente em Docência no Ensino Superior e Gestão de Pessoas e Consultoria Gerencial. E-mail: simonenavarro46@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9584970993294314>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6612-8539>

SUMÁRIO

Veronice Suriano Alves

Mestre em Educação pela UNIOESTE (Universidade Estadual do Oeste do Paraná- 2017); Especialização em Educação Especial pela Faculdade Internacional de Curitiba, FACINTER (2003); Especialização em Educação Especial: Atendimento às Necessidades Especiais pela Faculdade Integrada do Vale do Ivaí, UNIVALE (2012); Graduação em Pedagogia pela UNIOESTE (Universidade Estadual do Oeste do Paraná- 2002). Atualmente é Coordenadora Pedagógica no Centro de Socioeducação - Cascavel 1. Tem experiência nos Anos Iniciais do ensino fundamental na área de Educação/ Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio com ênfase em Educação Especial atuando principalmente no seguinte tema: Altas Habilidades/Superdotação ; processo de ensino e aprendizagem. Também tem experiência com a Formação de Docentes em Nível Médio, Subsequente e Cursos de Pós-Graduação e Palestras na área da Educação. E-mail: veronicesuriano@gmail.com.



ÍNDICE REMISSIVO

A

análises 16, 50, 127, 174, 176, 192, 234
 aprendizagem 13, 14, 15, 28, 30, 33, 34, 36,
 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 50, 52,
 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64,
 65, 72, 73, 78, 89, 101, 126, 137, 138, 141,
 143, 151, 152, 165, 178, 188, 189, 194,
 199, 200, 202, 208, 209, 210, 211, 213,
 214, 217, 218, 223, 224, 227, 228, 232,
 233, 235, 237, 238, 239, 240, 241, 242,
 243, 244, 245, 247, 249, 250, 253, 255,
 263, 264
 aquisição da fala 207, 210
 auxiliar 17, 18, 30, 33, 36, 39, 40, 44, 83,
 94, 103, 106, 146, 148, 149, 170, 182, 208,
 209, 211, 219, 221
 avaliação 28, 29, 30, 33, 36, 42, 50, 52, 53,
 54, 55, 60, 63, 64, 72, 88, 94, 95, 103, 157,
 159, 160, 164, 191, 204, 219, 227, 229, 249
 avaliação formativa 60, 64

B

barreiras educacionais 86
 BNCC 15, 153, 154, 155, 156, 157, 158,
 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 210, 211

C

céu 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175,
 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185
 céu noturno 168, 171, 172, 173, 174, 175,
 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185
 ciências 48, 141, 150, 168, 182, 184
 comportamento 14, 22, 23, 27, 117, 118,
 119, 120, 123, 124, 125, 127, 132, 134,
 193, 196, 198, 216, 234, 238, 262
 comportamento social 117, 119
 comunicação 21, 22, 23, 27, 52, 57, 59, 72,
 73, 77, 78, 90, 91, 105, 119, 123, 125, 126,

133, 137, 139, 145, 147, 170, 181, 202,
 207, 211, 212, 213, 214, 218, 219, 223,
 225, 226, 262
 comunicação verbal 207, 211, 212, 213
 contribuições 15, 31, 168, 205, 211, 250
 Covid-19 14, 58, 60, 64, 67, 68, 70, 74,
 76, 87, 88, 93, 98, 101, 102, 105, 106, 107,
 113, 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123,
 124, 130, 132, 134, 136, 137, 145, 149,
 155, 177
 crianças 14, 15, 17, 19, 20, 24, 25, 28, 32,
 52, 54, 55, 58, 102, 125, 135, 136, 146,
 147, 149, 195, 210, 211, 212, 213, 214,
 215, 216, 217, 218, 220, 221, 222, 223,
 224, 226, 227, 228, 229, 237, 239, 242, 244

D

desafios 14, 30, 32, 50, 54, 58, 59, 60, 65,
 68, 77, 79, 147, 149, 200, 208, 217, 230,
 236, 250
 desenvolvimento 15, 18, 22, 23, 24, 25, 28,
 30, 31, 32, 33, 35, 39, 40, 41, 42, 46, 53,
 59, 62, 68, 70, 81, 82, 83, 106, 114, 146,
 156, 158, 161, 166, 172, 173, 175, 176,
 204, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214,
 215, 216, 217, 219, 220, 221, 222, 223,
 224, 227, 228, 230, 232, 233, 236, 237,
 238, 239, 240, 241, 243, 244, 245, 246,
 247, 248, 249, 250, 253
 didática 158, 233, 243, 244
 distância 51, 52, 55, 60, 86, 87, 89, 92, 102,
 107, 113, 115, 138, 151, 152, 180, 253
 docência 14, 50, 54, 56, 60, 65, 147
 docência remota 50, 54, 56, 60, 65

E

educação 13, 14, 19, 20, 21, 24, 25, 29, 30,
 31, 32, 35, 36, 37, 47, 48, 53, 54, 55, 59,



60, 61, 62, 64, 67, 68, 70, 72, 77, 82, 83, 84, 86, 89, 90, 91, 92, 101, 106, 112, 113, 114, 115, 123, 136, 137, 138, 139, 143, 144, 146, 149, 151, 156, 159, 165, 166, 177, 178, 182, 183, 187, 188, 189, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 205, 207, 209, 210, 211, 215, 216, 217, 218, 219, 222, 225, 226, 228, 229, 230, 231, 232, 234, 235, 239, 240, 241, 243, 251, 253, 263

educação a distância 55, 60, 86, 89, 92, 253

educação básica 14, 55, 59, 136, 137, 138, 144, 146, 151, 182, 210, 211, 263

educação infantil 32, 207, 210, 211, 215, 216, 217, 218, 219, 222, 225, 228, 229

educação progressiva 231, 232, 234, 235

educação superior 86

encantamento 168

ensino 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 24, 26, 28, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 46, 47, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 81, 88, 89, 92, 101, 107, 111, 112, 115, 116, 122, 125, 126, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 151, 157, 158, 162, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 175, 176, 178, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 194, 200, 210, 217, 218, 227, 231, 232, 233, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 250, 253, 255, 257, 259, 260, 261, 262, 263, 264

ensino remoto 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 62, 64, 75, 76, 101, 107, 112, 122, 135, 136, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 149

escolas públicas 15, 19, 114, 153, 154, 155, 156, 164

experiência 36, 37, 40, 45, 55, 82, 113, 130, 147, 148, 149, 153, 167, 185, 187, 197, 199, 201, 202, 204, 216, 233, 234, 235,

238, 240, 242, 243, 253, 256, 257, 260, 262, 263, 264

F

formação 15, 25, 26, 44, 59, 60, 62, 73, 81, 82, 134, 141, 153, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 170, 172, 177, 178, 180, 181, 182, 183, 184, 188, 193, 196, 197, 198, 200, 201, 202, 205, 210, 211, 214, 216, 235, 236, 243, 244, 249, 253, 256, 258

formação continuada 15, 81, 153, 155, 156, 160, 164, 165, 183, 184, 210, 253, 258

H

híbrido 51, 60, 66, 67, 75, 76, 80, 151

História 15, 92, 231, 232, 233, 234, 241, 242, 243, 244, 245, 249, 250, 254, 259

I

infância 207, 210, 216, 223

instrumento 24, 33, 36, 40, 45, 47, 53, 62, 172, 174, 180, 214, 227, 230, 234, 235

J

jogo 14, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 63, 185, 223, 227

jovens 52, 102, 117, 118, 120, 126, 132, 133, 237, 239

L

linguagem 15, 22, 23, 62, 65, 161, 208, 209, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 218, 219, 220, 221, 222, 224, 225, 227, 228, 230, 236, 248, 261

M

mães 14, 135, 136, 149

Matemática 33, 34, 35, 36, 41, 42, 44, 45, 46, 154, 166, 252, 253, 254, 255, 256, 258, 260, 261, 262, 263



metodologias 14, 50, 61, 62, 136, 149, 171, 189, 209

metodologias ativas 50, 61, 62, 209

museus 15, 171, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 203, 204, 205, 206

O

observação 41, 63, 73, 106, 168, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 177, 180, 181, 182, 183, 184

P

pandemia 51, 52, 53, 54, 56, 59, 60, 65, 67, 70, 72, 76, 77, 79, 100, 101, 102, 105, 106, 112, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 145, 147, 148, 149, 150, 151

práticas 26, 37, 41, 46, 54, 73, 84, 88, 95, 96, 103, 104, 106, 125, 134, 136, 149, 154, 156, 162, 169, 176, 180, 183, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 198, 199, 200, 202, 203, 204, 206, 209, 214, 218, 227, 228, 236, 237, 243, 255

práticas educativas 186, 187, 189, 190, 191, 193, 195, 197, 199, 200, 203, 204, 206

presencial 51, 55, 59, 66, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 96, 97, 104, 106, 113, 122, 123, 138, 144, 146, 148

professoras 14, 89, 135, 136, 148, 149, 152

projetos 15, 61, 88, 163, 188, 231, 232, 233, 237, 238, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 250

projetos educativos 15, 231, 232, 233, 237, 238, 241, 244, 245, 250

R

relato 42, 45, 55, 59, 86, 154, 165, 185, 245

remoto 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 62, 64, 65, 66, 67, 74, 75, 76, 80, 101, 106, 107, 108, 112, 122, 135, 136, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 151

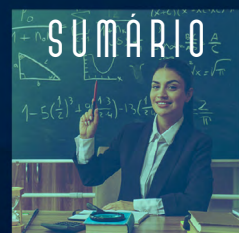
T

tecnologias 52, 59, 61, 62, 105, 113, 119, 125, 133, 137, 140, 148, 149, 184, 207, 208, 209, 216, 217, 218, 219, 220

tecnologias digitais 52, 133, 140, 207, 216

U

universitários 14, 117, 118, 120, 125, 132



SUMÁRIO

COLEÇÃO
ASPECTOS
DA EDUCAÇÃO

www.pimentacultural.com

EDUCAÇÃO BRASILEIRA EM PERSPECTIVA

contribuições e olhares interdisciplinares

