

(ORGANIZADOR)

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA

A EDUCAÇÃO EM VERSO E REVERSO:

DOS APORTES NORMATIVOS
AOS ASPECTOS OPERACIONAIS

5

(ORGANIZADOR)

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA

A EDUCAÇÃO EM VERSO E REVERSO:

DOS APORTES NORMATIVOS
AOS ASPECTOS OPERACIONAIS

5

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

iStock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angéli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobom – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alessandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará

Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atílio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Lillian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Prof. Me. Marcos Roberto Gregolin – Agência de Desenvolvimento Regional do Extremo Oeste do Paraná
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembí Morumbi
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Prof. Dr. Sullivan Pereira Dantas – Prefeitura Municipal de Fortaleza
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Universidade Estadual do Ceará
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

A educação em verso e reverso: dos aportes normativos aos aspectos operacionais 5

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Maiara Ferreira
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os autores
Organizador: Américo Junior Nunes da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 A educação em verso e reverso: dos aportes normativos aos aspectos operacionais 5 / Organizador Américo Junior Nunes da Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-233-0

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.330210907>

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Título.

CDD 370

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

APRESENTAÇÃO

Fomos surpreendidos em 2020 pela pandemia do novo coronavírus. Nesse entremeio de suspensão de atividades e de distanciamento social, fomos levados a (re) pensar as nossas relações e a forma de ver o mundo. E é nesse lugar histórico de busca de respostas para as inúmeras problemáticas postas nesse período que estão os autores e autoras que compõe esse livro.

As discussões empreendidas neste livro, intitulado “***A Educação em Verso e Reverso: Dos Aportes Normativos aos Aspectos Operacionais***”, por terem a Educação como foco, como o próprio título sugere, torna-se um espaço oportuno de discussões e (re) pensar da Educação, considerando os diversos elementos e fatores que a inter cruzam. Na direção do apontado anteriormente, é que professoras e professores pesquisadores, de diferentes instituições e países, voltam e ampliam o olhar em busca de soluções para os inúmeros problemas postos pela contemporaneidade. É um desafio, portanto, aceito por muitas e muitos que fazem parte dessa obra.

Os autores e autoras que constroem essa obra são estudantes, professoras e professores pesquisadores, especialistas, mestres, mestradas, doutores ou doutoras que, muitos, partindo de sua práxis, buscam novos olhares a problemáticas cotidianas que os mobilizam. Esse movimento de socializar uma pesquisa ou experiência cria um movimento pendular que, pela mobilização dos autores/autoras e discussões por eles e elas empreendidas, mobilizam-se também os leitores/leitoras e os incentiva a reinventarem os seus fazeres pedagógicos e, conseqüentemente, a educação brasileira. Nessa direção, portanto, desejamos a todos e todas uma instigante e provocativa leitura!

Américo Junior Nunes da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A ESCOLA NA PRISÃO OU A PRISÃO NA ESCOLA: CONCEITOS EDUCACIONAIS NOS CONTEXTOS PRISIONAIS

Vanessa Elisabete Raue Rodrigues

Rita de Cássia da Silva Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3302109071>

CAPÍTULO 2..... 10

A LUDICIDADE NA PRODUÇÃO DE JOGOS COMO INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NA ESCOLA MANOEL GOMES

Lucimar Brito da Silva Mayer Lira

Gabriel de Miranda Soares Silva

Verônica Ramos de Assis Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3302109072>

CAPÍTULO 3..... 18

A OBSERVAÇÃO NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO: UMA ABORDAGEM SOBRE A IMPORTÂNCIA

Alcindo Ferreira Mendes Neto

Marla Camille Carvalho de Oliveira

Francisco Diogo Lopes Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3302109073>

CAPÍTULO 4..... 26

LETRAMENTO EM MARKETING EM AVALIAÇÕES DO 3º. CICLO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Jônio Machado Bethônico

Daniella Milagres Henriques Amaral

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3302109074>

CAPÍTULO 5..... 46

O ENSINO-APRENDIZAGEM DO LÉXICO POR UMA PERSPECTIVA CULTURAL

Lúcia Helena Ferreira Lopes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3302109075>

CAPÍTULO 6..... 57

RESIDÊNCIA EDUCACIONAL: NOVA DIRETRIZ PARA OS ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS NOS CURSOS DE LICENCIATURA

Maria Lucia Morrone

Marina Ranieri Cesana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3302109076>

CAPÍTULO 7	69
O TRABALHO COM O TERRITÓRIO EM ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO Valter de Almeida Costa  https://doi.org/10.22533/at.ed.3302109077	
CAPÍTULO 8	82
RELATO DE EXPERIÊNCIA DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS: MINICURSO SEGURANÇA, ÉTICA E CIDADANIA NA INTERNET Taita Lima do Nascimento Claudia Ferreira de Almeida  https://doi.org/10.22533/at.ed.3302109078	
CAPÍTULO 9	90
A EDUCAÇÃO DOS JOVENS ENTRE A LIBERDADE E A AUTORIDADE: REFLEXÕES PEDAGÓGICAS SOBRE OS ADELFOFOS DE TERÊNCIO Marcello Peres Zanfra  https://doi.org/10.22533/at.ed.3302109079	
CAPÍTULO 10	104
IMPORTÂNCIA DO PIBID NA FORMAÇÃO DOS DISCENTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO – CAMPUS SÃO ROQUE (SP) Márcio Pereira Iohana Barbosa Pereira Frank Viana Carvalho  https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090710	
CAPÍTULO 11	116
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E INOVAÇÃO METODOLÓGICA: OFERTA PARA DISCIPLINAS PRESENCIAIS Luciana de Lima Robson Carlos Loureiro  https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090711	
CAPÍTULO 12	128
OU SO DA HISTÓRIA EM QUADRINHOS COMO DIDÁTICA DE ENSINO E APRENDIZAGEM Sérgio Alberto Pereira  https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090712	
CAPÍTULO 13	143
SATISFAÇÃO DO TRABALHO DOCENTE: PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA EM ALTAMIRA-PA Jakson José Gomes de Oliveira Ana Lúcia Almeida de Oliveira José Luis Speroni  https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090713	

CAPÍTULO 14	152
DESAFIOS DO ENSINO SUPERIOR EM PLENA PANDEMIA: CONCILIAÇÃO É UMA POSSÍVEL SAÍDA	
Gualter Cres Fernandes	
Matheus Cres Fernandes	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090714	
CAPÍTULO 15	163
A MONITORIA NA FORMAÇÃO DOCENTE DOS ESTUDANTES DE LICENCIATURA EM LETRAS/ESPANHOL	
Amanda dos Santos Almeida	
Simone Braz Ferreira Gontijo	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090715	
CAPÍTULO 16	173
A QUALIDADE COMO EVOCAÇÃO E A REGULAMENTAÇÃO COMO IMAGEM DOS ATORES	
Tuca Manuel	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090716	
CAPÍTULO 17	185
AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO E CARREIRA DOCENTE NO ENSINO SUPERIOR EM ANGOLA	
Maria da Conceição Barbosa Rodrigues Mendes	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090717	
CAPÍTULO 18	197
DESNATURALIZAÇÃO, ESTRANHAMENTO E A SOCIOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: POSSIBILIDADES ATRAVÉS DA POÉTICA/TEATRO DO OPRIMIDO DE AUGUSTO BOAL	
Wiliam Marques Dias	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090718	
CAPÍTULO 19	210
UM OLHAR ETNOMATEMATICO SOBRE AS DIMENSÕES SOCIOCULTURAIS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES INDÍGENAS DO MARANHÃO	
Sérgio Roberto Ferreira Nunes	
Márcia Cristina Gomes	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090719	
CAPÍTULO 20	225
“MAS, POVOS INDÍGENAS E COMUNIDADES TRADICIONAIS?”: ESTUDOS E PESQUISAS DESENVOLVIDAS PELO GEPTE/UFMT	
Anatália Daiane de Oliveira Ramos	
Eva Emília Freire do Nascimento Azevedo	
Edson Caetano	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090720	

CAPÍTULO 21	236
NOVAS ESTRATÉGIAS DE ENSINO PARA (RE)PENSAR A EDUCAÇÃO: A EDUCAÇÃO 4.0	
Cláudia Rodrigues	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090721	
CAPÍTULO 22	251
A COR NAS SUPERFÍCIES ARQUITETÔNICAS PATRIMONIAIS: AS PINTURAS MURAIS DA ANTIGA PREFEITURA DE SÃO CRISTÓVÃO SE/BR	
Eder Donizeti da Silva	
Adriana Dantas Nogueira	
Rogério Machado	
Tainá Gomes dos Santos	
Gabriella de Melo Rabelo	
Maisa da Silva Rocha	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090722	
CAPÍTULO 23	270
NEOLIBERALISMO: O NEOSSUJEITO E SUAS IMPLICAÇÕES NA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO	
Chayene Straykyver Pastori de Lima	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090723	
CAPÍTULO 24	278
IMPORTÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES PRIVADAS NO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO: ANÁLISE E DESAFIOS (1980-2015)	
Ivan da Costa Ilhéu Fontan	
Renata Guimarães de Oliveira Fontan	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090724	
CAPÍTULO 25	291
A CONTRIBUIÇÃO DO PROGRAMA UNIVERSIDADE PARA TODOS NA EXPANSÃO DO ENSINO PRIVADO EM ALAGOAS	
Gabriel Soares de Azevedo Filho	
Jacy de Araújo Azevedo	
Ana Carolina de Araújo Azevedo	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.33021090725	
SOBRE O ORGANIZADOR	302
ÍNDICE REMISSIVO	303

NOVAS ESTRATÉGIAS DE ENSINO PARA (RE) PENSAR A EDUCAÇÃO: A EDUCAÇÃO 4.0

Data de aceite: 21/06/2021

Cláudia Rodrigues

Doutoranda em Linguística e Língua
Portuguesa (UNESP)
Uberlândia - MG

<http://lattes.cnpq.br/2982111827890008>

Artigo revisado do trabalho: RODRIGUES, C. Educação 4.0: rede de conexões interligando pessoas e saberes no contexto da educação escolar, publicado no Anais do VI Simpósio Internacional de ensino da Língua Portuguesa, ano 2019.

RESUMO: O presente artigo apresenta reflexões acerca do novo contexto escolar denominado Educação 4.0, fruto das influências das grandes revoluções ocorridas ao longo da história. A escola, sobretudo, também sofreu influências dessas revoluções. A educação 4.0 oferece uma rede de conexões que interligam pessoas a conhecimentos no ambiente escolar. Os estudos sobre Letramento Digital apontam resultados positivos quanto aos recursos e ferramentas digitais. Para tanto, a formação continuada de professores é importante para melhor entendimento do contexto e atualização de ferramentas e dispositivos que possam melhorar o ensino e aprendizagem. Compreender e utilizar de recursos digitais são orientações propostas e atualizadas no documento da Base Nacional Comum Curricular. A Educação 4.0 apresenta as novas exigências educacionais advindas da

revolução tecnológica vivida neste milênio, e a forma como tais exigências se refletem nos ambientes educacionais e na prática educativa, exigindo do professor novas habilidades e conhecimentos que o habilitem a atuar como mediador na construção do conhecimento na era da tecnologia.

PALAVRAS - CHAVE: Educação 4.0; Ferramentas digitais; Formação de professores; Letramento digital; Novas tecnologias.

ABSTRACT: This article presents reflections on the new school context called Education 4.0, a result of the influences of the great revolutions throughout history. The school, above all, was also influenced by these revolutions. Education 4.0 provides a network of connections that link people to knowledge in the school environment. Digital Literacy studies point to positive outcomes on digital resources and tools. For this purpose, the continuing teachers' education is important for better understanding of the context and for updating tools and devices that can improve teaching and learning. Understanding and using digital resources are guidelines proposed and updated in The National Common Curricular Base document. Education 4.0 presents the new educational demands arising from the technological revolution experienced in this millennium, and the way these demands are reflected in educational environments and educational practice, demanding from the teacher new skills and knowledge that enable him to act as a mediator in the knowledge construction in the age of technology.

KEYWORDS: Education 4.0; Digital tools;

1 | INTRODUÇÃO

O advento da internet promoveu inúmeras mudanças em vários aspectos da nossa vida. O que se entende por trabalho, a forma de nos relacionarmos, a maneira de fazer amizades, o que compreendemos por leitura, a maneira como aproveitamos nosso lazer e até mesmo a forma de pensar sofreu por mudanças desde o surgimento da Internet. Anteriormente ao advento, a comunicação era restrita e muitos assuntos antes eram desconhecidos pelo cidadão comum.

A linguagem e comunicação também passaram por transformações. As pessoas perderam muito da comunicação real ao mudar drasticamente para a comunicação virtual, bem como perderam o hábito de interagir com quem está perto para fazer o mesmo com quem está longe. E o ambiente escolar não ficou fora destas mudanças. A internet mudou o formato da Educação, o que já não é algo tão recente. Mudando o usuário do ambiente, surge um novo indivíduo cujo redor está a comunicação em rede e o letramento ganha um novo adjetivo: o digital.

O letramento digital, segundo Aquino (2003, *apud* Glotz e Araújo), é conhecido como o domínio de técnicas e habilidades para acessar, interagir, processar e desenvolver multiplicidade de competências na leitura das mais variadas mídias. A área de estudo surgiu como resultado do comportamento de conexão social. Sobretudo, o que se entende pelo letramento digital estende-se também para a habilidade do indivíduo de ter a capacidade para localizar, filtrar e avaliar criticamente informação disponibilizada eletronicamente e ter familiaridade com as normas que regem a comunicação com outras pessoas através dos sistemas computacionais.

Para entendermos melhor os pressupostos e paradigmas deste novo modelo de ensinar e aprender, é preciso percorrer na história os passos da humanidade e compreender as revoluções que culminaram em uma nova concepção promovida pela tecnologia de informação. Ao longo da história, grandes revoluções permitiram o avanço da humanidade. A primeira, mais conhecida como a I Revolução Industrial, significou o triunfo da indústria capitalista por meio da força à vapor, tear e mecanização. O segundo momento, ou II Revolução Industrial, avançou a produção em larga escala, linha de montagem. Na época, com o surgimento da eletricidade e combustão, ocasionou grande impacto na sociedade como toda revolução e foi possível avançar em passos largos. O terceiro momento revolucionário e histórico, III Revolução Industrial, adveio com o surgimento da computação: automação, robótica, computadores, internet e eletrônicos que se popularizaram quase que instantaneamente. Momento curto da história, pois mal surgiu a III Revolução Industrial, já anunciava o nascimento da indústria 4.0 com seus sistemas cibernéticos, sistema de redes e inteligência artificial. Tais influências interferiram nos modelos de ensino escolar,

alterando o gênero aula para uma modalidade híbrida conectada a uma infinidade de recursos hipertextuais. Circunstância que ora ocorre nas telas de computadores de última geração em escolas de elite, ora na mão de um aluno da periferia por meio de seu dispositivo eletrônico.

Entre a primeira e a segunda Revolução Industrial há um percurso de 86 anos de história (1784-1870); entre a segunda e a terceira, passaram-se 99 anos (1870-1969); entre a terceira e a quarta Revolução, 50 anos (1969-dias atuais)¹. A linha cronológica indica que as últimas revoluções tecnológicas ocorreram de forma intensa já inclinando para a próxima. Avançando de maneira veloz, novos paradigmas sociais são estabelecidos e demandam por novas tendências e metodologias de ensino no ambiente escolar que são influenciadas pela convergência das tecnologias de comunicações de dados, telecomunicações e a própria informática. Sobretudo, aulas de Robótica já não são mais novidades em ambientes escolares e a Engenharia da Computação apresenta vários caminhos de metodologias e suporte de trabalho em sala de aula. Em meio as constantes mudanças, é possível perceber que a escola reconhece o novo cenário, mas a prática de ensino docente revela estar reduzida às aulas expositivas em que o professor ainda acredita ser o único detentor do saber.

Em contexto de produção e aquisição de conhecimento, a tecnologia é uma das fontes de fácil acesso, comum e democrática. Entretanto, onde há resistência ao uso das tecnologias, os dispositivos e ferramentas digitais passam a ser utilizados de modos equivocados, seja por parte de aluno, seja por professores. A reflexão é que, ao invés de incriminar tais recursos, o professor – por ser orientador, condutor do ensino - poderia compreendê-los como ferramentas a seu favor. Sobretudo, o formato e o gênero aula já não são os mesmos, fruto de interferências de novas tendências, compreensão e avanço da psicologia, a invasão dos interesses do mercado de trabalho no ambiente escolar e, bem como, o indivíduo que se vê como colaborador de sua própria aprendizagem e não mais alguém que está somente disposto a ouvir o que o professor tem a dizer.

Considerando estes pressupostos, a proposta deste trabalho é discutir o novo cenário escolar de maneira crítica para melhor compreensão da escolha das ferramentas e suportes para o desenvolvimento do processo de ensinar e aprender em ambientes formais, a escola. Bem como promover reflexão acerca da formação continuada de professores que precisam estar atentos e atualizados com as novas formas de ensinar e aprender mediados pelo uso da tecnologia em sala de aula.

¹ HOBBSAWM, Eric J. **A era das Revoluções**. 1789-1849. (2019)

21 SALA DE AULA: UM CONTEXTO QUE EXIGE UM NOVO ALUNO, UM NOVO PROFESSOR

Do marco do Letramento Digital ao contexto atual, é nítido que o papel do professor tem mudado em função do uso da tecnologia, e o aluno também já não é mais o mesmo. Os primeiros estudos da área apontavam por previsões e promessas de novas tendências de metodologia de trabalho. Em tempos mais atuais, o uso de metodologias ativas é uma constatação de que o ensino e a aprendizagem podem ser menos entediantes e mais dinâmicos. A tecnologia digital pode contribuir como ambiente de trabalho de métodos ativos de aprendizagem.

Por um lado, a Educação 4.0 torna a função do professor mais de orientador do que controlador do conhecimento, considerando que recaí ao aluno deste novo contexto maiores responsabilidades das quais ele deve participar de forma mais ativa de seu processo de aprender. Mas, por outro lado, o novo professor deve estar atento às novas dinâmicas de ensino e aprendizagem e, mais do que isso, ter a consciência de que o uso da tecnologia faz com que ele personalize o ensino. Saber como aplicar a tecnologia de maneira significativa, sendo o guia de um trabalho, é o grande desafio deste novo perfil de professor.

Estas mudanças educacionais, fruto de mudanças sociais e culturais que invadem a escola, começam por sugerir uma possível mudança no termo ‘professor’ para ‘orientador’. Deixar a nominalização de professor, como “indivíduo que professa; proficiente; aquele que ensina, ministra aulas” para: “aquele que orienta; direciona, condutor, guia²”, denotaria denota de forma mais clara a função desse novo perfil de professor que tem papel mais amplo e complexo, provocador de novos desafios, é pesquisador, competente, afetivo, respeitoso, inventivo, engajado, mediático, produz sequências didáticas personalizadas de acordo com suas turmas e necessidades.

As ferramentas digitais contribuem para interação entre ensino e aprendizagem, estreita laços entre professores e alunos. O ensino tradicional - consideravelmente - perde espaço para novas experiências e trocas de experiências em ambientes digitais. Com o novo cenário, agora tecnológico, aprender passa a ter o significado de colaboração. Múltiplos recursos, mídias e ferramentas que passam a tomar espaço. A compreensão do novo contexto é constatada quando é percebido o ambiente escolar a partir de projetos colaborativos entre professor e alunos que prometem uma nova forma de interação oferecendo metodologias ativas.

As metodologias ativas fazem dos alunos sujeitos que participam da construção do conhecimento. O percurso é o ensino multidisciplinar: um convite aos alunos a resolverem problemas, situações elaboradas a partir de seus próprios interesses. O método baseia-se em aprender fazendo. Entretanto, tais mudanças requerem um novo perfil de aluno e

2 FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Dicionário da língua portuguesa. 2010.

professor. Quanto ao professor, deve ser aquele que provoca, inquieta e movimenta a sala de aula para interesses que vão além dos livros que ele leu, o ensino passa a ser construído sob várias mãos que colaborativamente buscam por um equilíbrio de entendimento, razão e justificativas para construção do seu aprendizado.

Quanto ao novo aluno, a aprendizagem só faz sentido se para ele for concreto. O novo estudante possui perfil diferenciado das gerações anteriores: é autônomo, criativo, colaborativo. Neste novo cenário, os problemas desse novo aluno são menores – se comparados ao do professor – sua inexperiência com estas novas condições de trabalho escolar pode ser uma aliada à aprendizagem, pois faz dele menos preconceituoso e mais aberto a novas concepções. Sobretudo, possui uma grande vantagem que o favorece em relação ao professor: o fato de ser um nativo digital. Embora para ele seja mais fácil a compreensão do uso das tecnologias para seu estudo, também é imposta novas exigências de seu perfil: deve ser curioso, atento, imediatista, ter espírito criativo, ter a necessidade de testar possibilidades, ter interesse em se arriscar.

3 | FORMAÇÃO DOCENTE E LETRAMENTO DIGITAL

Muitas pesquisas sobre o uso das novas tecnologias para o ensino e a aprendizagem, ao longo das últimas décadas, vêm movimentando a prática docente com questionamentos que em muitos casos provém de inquietações e provocações de nossos alunos que revela como algo que talvez careça de atenção e investimento em pesquisa. Sobre o uso das novas tecnologias em contexto de formação continuada de professores, cabe a citação de Gibran³: “Arrogância é você esquecer da sua ação e responsabilizar-me pela minha reação”. A formação docente estabelece o estudo sobre o fenômeno de ensino e de aprendizagem, apresentando para os professores as ações do ato de ensinar que refletem no melhor desempenho do aluno. Nesse sentido, há que se explicar qual o sentido e o significado do trabalho docente, no contexto da escola.

Em meio a tantas questões que envolvem a formação de professores, o processo de ensino e aprendizagem, as novas tecnologias, os novos métodos, a que mais chama a atenção é sobre qual o papel do professor frente ao mundo ilimitado da internet, aos anseios dos alunos e ao desafio de promover um ensino significativo que atenda às diversificadas necessidades de uma sala de aula. As inquietações e percepções do movimento de sala de aula são questões que sempre surgiram para desestabilizar paradigmas e modelos de ensino. No contexto educacional, são as perguntas sem respostas que têm contribuído para a dinamização do trabalho docente de maneira significativa, pois permite dinamismo na forma de ensinar e aprender. Se há perguntas, é porque exigem respostas, é preciso apenas o olhar atento para descobri-las. Entre alguns questionamentos que desestabilizam

3 Gibran Khalil Gibran, também conhecido como Khalil Gibran (1883-1931) foi um ensaísta, filósofo liberal, prosador, poeta, conferencista e pintor de origem libanesa. Seus livros e escritos, de simples beleza e espiritualidade, são reconhecidos e admirados para além do mundo árabe.

uma aula, é quanto é nítida a percepção de que não faz mais sentido para o aluno o livro didático (pronto e formatado) enquanto há uma ramificação de redes e informações segmentados por caminhos estabelecidos via hiperlinks em que ele passa a ser coautor dos caminhos que sejam úteis à sua aprendizagem. Responder a essa indagação, requer estudos, compreensão de método de ensino e aprendizagem, entendimento que os sujeitos de sala de aula – professores e alunos – reconfiguram-se em novos contextos, que sempre são renovados por novos tempos e novas tecnologias.

Para professores envolvidos diretamente com a prática escolar, a ausência de um olhar cuidadoso sobre a realidade de sala de aula revela um problema que existe com ou sem o uso tecnologia nas aulas: o reconhecimento da importância da formação continuada docente. O professor que não prossegue seus estudos sobre metodologia de ensino e novas tendências de letramento fica, de certo modo, impedido em contribuir ou aprimorar o seu trabalho e conduzir seus alunos a uma aprendizagem mais concreta.

Questionar é o primeiro passo para se envolver com a formação continuada. O questionamento é o movimento de maturação e compreensão. O professor tem como rotina uma mudança de planos constantes que quase sempre – quando o ambiente é democrático – mudam seu curso pelos perfis e/ou questionamentos que os alunos trazem para a em sala de aula. Assim, mudam-se os planos, ocorre o dinamismo e novas propostas são construídas, novos caminhos trilhados.

A formação docente continuada é o treino do olhar para a dinâmica de sala de aula. Olhar os alunos incessantemente, observar, buscar por compreensão do que o comportamento deles revelam é uma contra força que exige do professor cuidado, afeto e amorosidade em sua função, o que nem sempre as exaustivas horas de trabalho que somos submetidos permitem acontecer. Mas é preciso buscar por respostas no próprio comportamento do aluno e perceber o que ele tem a nos dizer ao recusar em fazer uma tarefa, na pergunta fora de hora, no sono que o domina durante a aula, no olhar distante sobre o que dizemos em sala. Muitas respostas estão na própria sala de aula. Em função disso, é preciso observar, observar sempre e entender as incógnitas que a aprendizagem ou a falta dela nos revela. Este novo formato de Educação é um modelo sistêmico e que exige avaliação constante de seu contexto. Não é rígido, é democrático e investe no protagonismo do aluno.

Sob o ponto de vista docente, práticas tradicionais alcançam resultados favoráveis. Em determinada época da história em que o aluno era sujeito passivo do ensino, possivelmente o sucesso de métodos tradicionais de ensino era fruto da disciplina e obediência do estudante, e isto estava mais relacionado a cultura educacional, social e política de décadas atrás. Os tempos mudaram e determinam novos contextos, entre eles o escolar. O estudante hoje é transgressor, exige transdisciplinaridade de conteúdo, relaciona o conteúdo escolar com o que pode ser interessante a seus interesses de mundo. Se o conteúdo escolar não faz sentido, o estudante se perde, sente-se desmotivado, sua aprendizagem não se

desenvolve. O uso de ferramentas e ambientes digitais possibilitam o uso de metodologias ativas para a aprendizagem, promove a democratização do conhecimento pois o aluno passa a ser mais proativo para construção de sua aprendizagem. O professor acreditar que bons resultados surgem apenas da aula expositiva, possivelmente revela que tenha se fixado no tempo, enquanto seus alunos pertencem a uma outra era. Daí surgem os conflitos entre o ensinar e aprender, o desejo por aprender, e porque não dizer, a vontade de ensinar.

Pensar sobre as necessidades de mudanças de metodologia de ensino, vale dar espaço para a avaliação de escuta com os alunos sobre sua prática docente e o desempenho discente. É interessante levar questionamento aos estudantes sobre a funcionalidade das aulas expositivas, indagando-os a refletir e tecer análises se são dinâmicas, entediadas ou funcionais. Quando inscrito em um contexto de formação continuada, o professor está preparado para ouvir estas respostas. As críticas ao seu trabalho são consideradas como questionamento que norteiam o seu trabalho, o faz progredir para novos caminhos, o faz recuar em determinadas crenças. Quando não há espaço para questionamentos, o professor conclui que o que dá certo é o que ele acredita. Para tanto, é fundamental que o profissional de educação se mantenha atualizado, tanto no que diz respeito à realização de cursos quanto à possibilidade de trocar experiências e ter contato com métodos de ensino bem-sucedidos. A área de pesquisa em Letramento Digital tem oferecido reflexões acerca novos métodos e técnicas de ensino que incorporam metodologias ativas no ensino e na aprendizagem.

A Base Nacional Comum Curricular⁴ (BNCC), através do MEC, determina competências e habilidades que os alunos devem alcançar durante cada etapa da educação. O documento traz como orientação do trabalho a valorização participativa do aluno no seu processo de aprendizagem. Os princípios do documento se baseiam no fato de que os agentes da escola – professores, gestores, técnico e todos aqueles que estão envolvidos diretamente no contexto escolar – têm o papel em formar cidadãos completos, capazes de influenciar o meio em que vivem. Ao longo da vida escolar, o aluno adquire conhecimento e desenvolve habilidades sociais. Para os educadores, em especial, é destacada 10 competências gerais da educação básica segundo o MEC e a BNCC⁵. Dispostas a seguir:

- 1) Conhecimento. Segundo o documento, nesta competência o aluno valoriza e utiliza de conhecimentos sobre fatos, informações, fenômenos, contextos linguísticos, culturais, sociais, econômicos, científicos, tecnológicos e naturais para a construção de uma sociedade mais justa e solidária.

4 A Base Nacional Comum Curricular é um documento que determina as competências (gerais e específicas), as habilidades e as aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver durante cada etapa da educação básica – Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. Esse documento deve ser seguido tanto por escolas públicas quanto particulares.

5 É possível ter acesso ao documento completo na página: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>

- 2) Pensamento crítico, científico e criativo. Competência estimulada pela reflexão sobre o universo em que o aluno se insere. Desenvolvimento do repertório intelectual e científico. É de extrema importância para seu desenvolvimento como cidadão, por fazer uma análise crítica de questões sociais e busca de soluções.
- 3) Repertório Cultural. Desenvolver e valorizar o senso estético, reconhecendo as diversas manifestações artístico-culturais, elemento fundamental para desenvolvimento do pensamento crítico. Além de estar associada à apreciação e análise estética, também é produto da racionalidade e reflexões ligações lógicas relacionadas ao tempo, história e caminhos traçados pela humanidade.
- 4) Comunicação. Incentivo, por parte do professor, ao uso de diversas formas de comunicação e linguagem em diversos meios e suportes. A habilidade desenvolve a capacidade de revelar informações, ideias, apreciações, compreensão da rejeição e senso crítico.
- 5) Cultura digital. Incentivar o aluno na compreensão dos usos pertinentes dos recursos tecnológicos. A escola deve ter por objetivo facilitar o acesso dos alunos a informações.
- 6) Trabalho e projeto de vida. Habilidade que envolve autogestão, um incentivo ao pensamento ético e sustentável para que o estudante construa sua autonomia, possa tomar decisões de forma responsável com autonomia, consciência crítica e responsabilidade social. O aluno constrói o senso crítico valorizando a diversidade de saberes e vivências culturais.
- 7) Argumentação. Argumentar com base em fatos, formular informações, defender seu ponto de vista, contra-argumentar, conjecturar ideias e pontos de vista respeitando e promovendo os direitos humanos. Habilidade que deve ser estimulada a defender suas próprias ideias e principalmente traçar estratégias para que isso possa ser feito de forma clara, desenvolvendo o espírito de tolerância e respeito a opinião de outros.
- 8) Autoconhecimento e autocuidado. Compreender a diversidade e características na sociedade é importante para o entendimento do indivíduo como parte do mundo. Além disso, ter lucidez para reconhecer as emoções pessoais e respeitar as atitudes e sentimentos de outros com quem convive.
- 9) Empatia e cooperação. Atitudes fundamentais para o bom convívio social. O papel da escola é o de incentivar a cooperação e o respeito mútuo, quando se dedica a estudar e a respeitar os direitos humanos. Bem como valorizar os grupos sociais e as diferenças de comportamento de cada indivíduo. Entender as diferenças, sem preconceito ou intolerância.
- 10) Responsabilidade e cidadania. Desenvolvimento da autonomia. Cabe ao aluno desenvolver a responsabilidade de assumir as próprias escolhas e atos. Incentivar esta habilidade consiste em fortalecer o processo democrático. Indivíduos que dotados de pensamento crítico são mais capazes de agir com ética e responsabilidade social.

As 10 competências gerais da educação básica, segundo orientações do MEC e a BNCC, são relevantes para o bom convívio ao longo dos anos escolares, e para toda a vida, além de estabelecer o processo de ensinar e aprender de forma concreta, contexto que oferece a oportunidade ao estudante de ser agente participativo de sua aprendizagem. O desenvolvimento dessas habilidades faz de crianças e adolescentes, futuros indivíduos mais autônomos e críticos, o que contribui para uma cultura democrática que promove mudanças importantes na sociedade.

Conceitos como empatia, cooperação e pensamento crítico são essenciais para que os estudantes adquiram uma consciência de coletividade, respeito e autonomia. O documento também deixa claro que o uso de ferramentas digitais dinamiza o ensino, torna a aprendizagem mais acessível e criativa, faz do aprendiz responsável pelas conjecturas que tem. É permitido ao aluno o envolvimento efetivo em sua aprendizagem por meio de questionamentos construídos a partir de suas inquietações. Em função disso, é importante que o aluno esteja inserido em um contexto democrático de sala de aula para que seja livre, use da imaginação durante o período escolar, tenha contato com diferentes tipos de linguagem e tenha acesso ao conhecimento científico das mais diversas áreas.

O documento da BNCC orienta que os alunos argumentem e defendam suas opiniões, promovendo uma consciência mais ética e socioambiental e consideração para o uso produtivo dos ambientes virtuais. Para além do consumo de informações, o aluno pode aprender a se comunicar por meio da tecnologia e valer-se de ferramentas e aplicativos para produzir informação. Sobretudo, a escola pode promover o uso de mídias e plataformas digitais como meio de comunicação, expressão e compartilhamento de conhecimento, o que é fundamental na busca de soluções de problemas. Assim, o aluno desenvolverá resiliência para enfrentar situações que surgirão já na idade escolar, gerando resultados positivos também para a vida adulta.

Considerando tais paradigmas, o Letramento Digital, com os estudos e reflexões acerca a utilização de ferramentas digitais para o ensino aprendizagem podem não só facilitar o alcance das competências que os alunos devem desenvolver ao longo da sua formação básica como também dinamizar a sala de aula na busca por conhecimento de maneira concreta, efetiva, inteligente, criativa e crítica.

4 | OS PILARES QUE ESTABELECEM A EDUCAÇÃO 4.0

A Educação 4.0 é um modelo sistêmico e que exige avaliação constante das circunstâncias que envolvem o seu contexto. Em função disso, exige o olhar atento do professor para direcionar o percurso. A formação continuada de professores – neste contexto – deixa de ser uma opção e passa a ser uma exigência desse novo modelo. Interfere, inclusive, em uma nova visão das políticas públicas para o olhar da Educação, já que o professor precisa de condições, estrutura e suporte para investir no seu trabalho.

Entretanto, o grande comprometedor de um ensino eficiente, crítico e avaliativo é uma realidade em que o docente precisa trabalhar em longas jornadas por várias escolas diariamente. Pensar em Educação 4.0 atinge também a reflexões sobre políticas públicas para a educação que prezem a qualidade de trabalho e eficiência do professor que precisa de condições de trabalho para atuar neste novo paradigma que se constrói a partir de pilares, que será estabelecido a seguir:

Busca por referências que contribuam para o ambiente escolar. Sobretudo é de extrema importância a busca por referenciais que contribuam para este ensino mais crítico e que faça sentido para o novo aluno. Há muito a educação não faz sentido para o corpo discente quando – na prática escolar – o que se percebe é o objetivo maior do currículo em fazer o aluno ‘passar no vestibular’ custe o que custar. Neste novo contexto, a escolha entre ser o fim o vestibular e seus desdobramentos, cabe ao aluno e não ao sistema educacional.

Entender e valorizar as competências e habilidades dos alunos. O aluno traz para a sala de aula percepções, pontos de vista e análise que talvez não tenham sido possíveis de serem manifestadas devido ao foco nas intermináveis aulas expositivas dos professores. Entretanto, quanto ao uso de recursos tecnológicos para o desenvolvimento de ferramentas pedagógicas o que eles entendem sobre o ambiente virtual pode contribuir para a construção do ensino, já que eles são nativos digitais. Entender e valorizar as competências e habilidades dos aprendizes os fazem sujeitos ativos de sua aprendizagem. Além de ser um marco, para o início de um trabalho, partir do conhecimento que o aluno traz para a sala, promove o aprimoramento de suas condições de trabalho e aperfeiçoando sobre o que tem a dizer sobre o tema da aula. A ideia primordial é fazer o aluno a se entender como sujeito ativo do processo de ensino e aprendizagem.

Reconhecer a Cibercultura. As novas tecnologias e novos recursos poderão auxiliar no fazer pedagógico. A tecnologia tem o poder de dinamizar a sala de aula, saindo de um ambiente monótono, no qual um fala e todos escutam, para um ambiente acolhedor, dinâmico com possibilidades de discussões e debates. No ambiente virtual, a aprendizagem passa ser ativa e colaborativa. Dispositivos eletrônicos podem contribuir para a aprendizagem quando o objetivo é facilitar e ser instrumentos / ferramentas escolares. Os recursos tecnológicos da era moderna podem ser considerados pelo professor como um facilitador da aprendizagem, um dispositivo a mais – que se destaca entre quadro e livros - capaz de despertar o interesse pelas diferentes áreas do conhecimento. O papel do professor diante das novas tecnologias passa a ser mais do que ensinar, é possibilitar aos alunos acesso aos recursos tecnológicos, acompanhando-os, monitorando e viabilizando a discussão, a troca de ideias e experiências para aquisição do conhecimento.

A investigação pode ser instrumentalizada por recursos como dispositivos e aplicativos. Além de tornar as aulas mais atrativas, dinâmicas e divertidas, em alguns casos, a tecnologia na sala de aula é a única alternativa para que o aluno tenha contato com uma realidade fisicamente invisível ou geograficamente inacessível, favorecendo a

compreensão de um determinado tema.

Jogos multidisciplinares, mídias e sistemas favorecem o trabalho do professor. A evolução de tecnologias digitais para a área educacional, e também a rápida popularização de aplicações e plataformas específicas, criou um movimento de revolução chamado de EdTechs⁶, que engloba softwares, games, simuladores e realidade virtual. São inúmeras as possibilidades de aplicativos e ferramentas disponíveis para melhorar a aprendizagem e revolucionar a educação.

Os recursos devem ser alinhados aos objetivos dos professores e a intencionalidade do ensino. O uso de tecnologias em sala de aula não são de tudo apenas uma forma criativa de propor um trabalho, e nem se reduz ao estético. Os recursos utilizados devem ser encaixados a partir os objetivos e a proposta que o professor leva para a classe. Sobretudo, adequados e alinhados à realidade de cada sala de aula, o uso deve ser coerente. Utilizar de ferramentas tecnológicas sem um propósito definido, seria substituir o quadro negro pela tela do computador, ou seja, voltaríamos às aulas tradicionais, só que na versão digital, o que não faz o menor sentido o uso das ferramentas e ambientes digitais para o ensino.

O professor passa a estimular as competências e pensamentos empreendedor, deixando de lado aplicação de conteúdo. Aderir aos avanços tecnológicos na educação significa, para o professor, investir em si próprio e possibilitar ao outro o acesso à informação e ao conhecimento, transformando-o e permitindo que ele próprio seja o agente transformador de ambas as histórias.

Aprender a lidar com a realidade. Nesse cenário da era digital, é interessante que professores percebam que o mundo evoluiu e que o jeito de fazer educação hoje não é o mesmo de outrora. Diante desta realidade, professores precisam trabalhar em conjunto com a tecnologia, contribuindo de forma significativa com o aprendizado dos alunos.

5 | VANTAGENS E DESVANTAGENS DA EDUCAÇÃO 4.0

Implantar uma nova metodologia em sala de aula não é tarefa fácil. É preciso envolvimento do professor e a convicção da necessidade de mudança. As transformações devem partir da necessidade que julga o professor ter. A era digital é a era dos desafios, principalmente para professores que, ao longo dos tempos, haviam estipulado uma forma de ensinar, como se fosse algo pronto e acabado. Na perspectiva do velho paradigma educacional, muda-se os alunos e o conteúdo continua exatamente o mesmo – dez, vinte anos repetindo a mesma coisa.

As ferramentas são convites para sair da mesmice, olhar para o que é realmente

⁶ Termo em inglês fruto da aglutinação das palavras educação e tecnologia. Edtech é o nome dado ao desenvolvimento e uso da tecnologia para potencializar a aprendizagem. Ela é incorporada ao ensino por meio de produtos, aplicativos e ferramentas que aplicam conceitos como realidade virtual, inteligência artificial e gamificação ao ensino ou ações de treinamento.

significativo, ensinar para o aluno, selecionar as melhores ferramentas e aplicativos. É uma possibilidade de fazer da escola a extensão do mundo pelo qual está inserido. Sobretudo, com ou sem recursos tecnológicos, o papel da escola é preparar o aluno para se tornar um cidadão capaz de lidar com os desafios, criar estratégias que possibilitem o apaziguamento das diferenças sociais, comportamentais e políticas, sabendo se posicionar diante das transformações da era moderna.

Entretanto, para se alcançar tais princípios é preciso avaliar as vantagens e desvantagens que a utilização de ferramentas digitais propõe. Cada ferramenta tem determinado propósito e critério que nem sempre condiz com a realidade da sala de aula que o professor tem. A escolha deve ocorrer de forma criteriosa levando em conta o que intenciona o professor com a utilização do recurso digital.

Não necessariamente há desvantagens quanto ao uso de tecnologias digitais em ambientes educacionais, mas há circunstâncias que podem comprometer o trabalho docente quando intermediado de recursos digitais. Entre elas, a dificuldade em investimento em rede e tecnologia nas escolas. Pouco adiantaria nesta circunstância o olhar do professor para recursos tecnológicos já que para isto é preciso de investimento em computadores, softwares, aplicativos, recursos como tablets ou dispositivos do gênero. Deve-se considerar, por sua vez, realidade de muitas escolas brasileiras é de uma péssima infraestrutura digital. Na educação pública, além dos desafios para conseguir equipamentos, temos uma parcela da população que ainda tem pouco contato com algumas tecnologias.

Outro ponto que se apresenta como um problema é a dificuldade na formação de professores que envolve o interesse e a vontade em investir na formação. Sem a consciência do professor sobre a importância em se manter atualizado, sequer metodologias ativas irão existir. Em função disso, o papel do professor diante das novas tecnologias é buscar por qualificação, entender das inovações e utilizar os recursos disponíveis ao seu favor, consciente do seu compromisso com o educando e com a sociedade.

Embora os dados do IBGE⁷ apontam que, no ano de 2017, 74,5% da população teve acesso à internet, chama a atenção do educador o restante que não tem acesso. Estaria neste número a comunidade escolar? Embora o número sugira expressivo crescimento se comparado ao ano anterior cujo índice em 2016 foi de 69,3%, ainda se questiona a qualidade do acesso à internet e as condições funcionais que a escola apropria do ambiente digital. Sobretudo, há de entender que é um número elevado de usuários e vem em constante crescimento.

Outro ponto que sugere fracasso na utilização de recursos digitais e recai sobre a postura do professor trata-se da responsabilidade deste em estar preparado para lidar com os conflitos emocionais e éticos, uma vez que a dinâmica da sala de aula - envolvida por ferramentas e recursos do ambiente digital e virtual - deixa de ser individualista e passa a

⁷ Dados IBGE 2017 <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/23445-pnad-continua-tic-2017-internet-chega-a-tres-em-cada-quatro-domicilios-do-pais>

ser um espaço de interação e colaboração, construindo vínculos entre os atores envolvidos. Lidar com filtro afetivo e as emoções que os alunos trazem para a sala de aula já é algo que faz parte da rotina do professor, com o ambiente virtual a liberdade do aluno aumenta, bem como a capacidade de expressão e interação entre os envolvidos que, por vezes, pode sair fora do que o esperado.

Quanto às vantagens, a Educação 4.0 parte do princípio de que a educação é reconhecida como base de sustentação de uma sociedade e, de forma geral, é a grande expectativa da transformação social. Acredita-se que por meio dela o ser humano poderá conquistar o seu espaço e construir um mundo mais favorável. Os recursos tecnológicos podem ajudar nesse sentido quanto se tem a percepção de que otimizam o ensino, a gestão escolar, o preparo das aulas e o conteúdo.

Muitas plataformas estão disponíveis na Internet com este propósito. As Edtechs são aplicativos educacionais que oferecem vantagem de trabalho pois oferece a individualização do ensino. Nas plataformas adaptativas, por exemplo, o software consegue identificar o que o aluno já sabe e quais são suas dificuldades. A partir desses dados, ele propõe uma trilha de aprendizagem específica para aquele estudante, apresentando conteúdos e exercícios compatíveis com seu nível de conhecimento e domínio do tema. Com as Edtechs o estudante tem a oportunidade de se tornar mais ativo na busca pelo conhecimento. Isso acontece porque vários desses recursos são atrativos, além de possibilitarem o progresso em um ritmo individual, de acordo com as características e necessidades de cada um. A aprendizagem é colaborativa. O desempenho do aluno poderá ser avaliado de acordo com as necessidades individuais.

Pesquisas indicam que alunos aprendem mais com atividades lúdicas, jogos e multimídia. Além de mais atrativas do que as aulas expositivas, o ambiente digital permite maior participação dos alunos, maior envolvimento. Sobretudo, sendo mais palpável para o aluno as mídias interativas, é oportunizado uma leitura do que faz sentido para o aluno. Isso porque o conhecimento inicia da realidade. E ferramentas digitais já se torna uma realidade do público infantil e adolescente, é preciso o professor se adaptar a esta nova era. Um novo termo a 'gameificação' é o dinamismo em sala de aula que se apropria de recursos tecnológicos para desenvolvimento do conteúdo da aula, promove dinamismo no ensinar e aprender.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS: OS DESAFIOS ATUAIS

Ainda há professores que resistem ao uso das novas tecnologias por já possuir crenças e métodos que em determinada época foi eficaz e, em função disso, hoje insistem em acreditar que o tradicional é apenas o que funciona. Por sempre ter dado certo determinada metodologia, o que o faria mudar?

A resistência ao novo contexto pode ser resultado da falta de consciência sobre a

importância da formação continuada para professores que é justificada pelo fato de grande parte da classe dos professores sequer ter condições em prosseguir seus estudos em função do acúmulo de aulas que tem que se dispor, pois a realidade social de um professor é que para se ter dignidade financeira é preciso perder sua produtividade intelectual. Muitos tentam levar os dois adiante, muitos resistem, muitos desistem. A escolha é entre manter um número infinito de aulas para manter um salário ou a formação continuada. Em outras palavras, o contexto profissional em que o professor é submetido – e isso é uma realidade do nosso país – o não investimento em formação continuada não se restringe ao professor em tomar a decisão em estudar de forma continuada sua área de atuação, mas sim na falta de estrutura e investimentos por parte de políticas públicas que permitam o professor de assim investir em sua sala de aula.

Sobretudo, mudar a mentalidade de gestores e educadores, é um desafio, mas não tão grande quanto ao desafio de instaurar políticas públicas que permitam ao professor dedicar-se integralmente ao ofício de dar aula em uma única instituição com salário à altura de uma formação docente contínua e dedicação exclusiva; oferecer condições dignas de acesso e uso de Internet para a comunidade escolar; incentivar e fomentar a pesquisa docente.

Quanto ao professor, entender o novo contexto, denominado Educação 4.0, requer entender que a aprendizagem é colaborativa, o aprender acontece fazendo e fazendo com rapidez. Entender os critérios da aprendizagem no ciberespaço e respeito ao tempo do estudante é levar em consideração tempos de contemporaneidade.

Em novos tempos de novas tecnologias, o que muda no contexto educacional é o perfil de professor que passa a ser o orientador que mais estimula o aluno do que aquele que leva a informação. O professor não tem mais o controle do plano de curso, o aluno interconectado a rede está envolvido por uma rede hipertextual que o permite seguir por caminhos não planejados. Manter o controle é uma vaidade inútil que não permite os alunos a desenvolver. É o resultado de uma resistência que revela a ausência da formação contínua do professor que tem dificuldades em aprender ou adaptar a novos contextos.

Acredita-se que é por meio da educação que a sociedade poderá vencer as desigualdades sociais, preconceitos e injustiças. Desta forma, o papel do professor diante das novas tecnologias ganha mais força, uma vez que ele é o mediador e desse processo e não mais detentor do conhecimento. Compreendendo o sentido de agregar em suas aulas as ferramentas tecnológicas e digitais, transformando a sua postura, quebrando os paradigmas estabelecidos a priori com formação, qualificação profissional e compromisso, o professor otimiza sua prática docente, conduz uma aprendizagem mais crítica.

Embora seja consenso de que ainda precisamos de muitos avanços, o fato de buscar informações e refletir sobre as inquietações que surgem em sala de aula já é um passo bem grande em direção aos objetivos dos governantes em relação à educação. As possibilidades para o ambiente de ensino são infinitas com a presença da tecnologia,

porém os resultados efetivos só são notados quando elas são utilizadas de forma crítica que faça sentido tanto para o ensino quanto para a aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 19 de setembro de 2019.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário da língua portuguesa**. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010. 2222 p. ISBN 978-85-385-4198-1.

GLOTZ, Raquel Elza Oliveira; ARAUJO, Verônica Danieli Lima. **O letramento digital enquanto instrumento de inclusão social e democratização do conhecimento: desafios atuais**. Revista Paidéi@ - Revista Científica de Educação a Distância.

HOBBSAWM, Eric J. **A era das Revoluções, 1789-1849**. 41ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

KHALIL, Khalil Gibran. **O profeta**. Trad. Mansour Challita. Rio de Janeiro: ACIGI, 1973.

RODRIGUES, Cláudia. Educação 4.0: rede de conexões interligando pessoas e saberes no contexto da educação escolar. **Anais do VIII Simpósio Internacional de Ensino da Língua Portuguesa Políticas de Ensino de Língua Portuguesa**, Uberlândia, v.5. 2019. Disponível em: <http://www.ileel.ufu.br/anaisdosielp/> Acesso em 28/03/2021.

Wert Ambiental. **O que é a 4ª revolução industrial ou indústria 4.0 e como ela deve afetar nossas vidas**. Disponível em http://wertambiental.com.br/2019/01/15/industria_4-0/ Acesso em 21/09/2019

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adelfos 11, 90, 91, 92, 93, 99, 100, 101, 102
Ambiente Virtual 82, 84, 86, 120, 245, 248
Avaliação do Desempenho 12, 185
Avaliações 10, 4, 26, 28, 31, 33, 34, 36, 38, 39, 40, 121, 126, 276

C

Carreira Docente 12, 18, 24, 104, 108, 111, 112, 113, 173, 178, 179, 180, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 191, 192, 193, 195, 196
Cidadania 11, 28, 29, 43, 44, 69, 73, 75, 78, 79, 80, 82, 84, 85, 86, 89, 106, 126, 162, 198, 243, 271
Cidade 48, 51, 53, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 97, 128, 129, 141, 153, 252, 253, 254, 255, 257, 258, 259, 260, 261, 274, 294
Conciliação 12, 152, 159, 160, 161, 162, 165
Cor 13, 251, 252, 257, 258, 262, 266, 268
COVID-19 152, 153, 158, 159, 161, 162
Cultura 2, 7, 27, 29, 41, 44, 46, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 56, 63, 64, 75, 78, 79, 91, 94, 120, 131, 135, 136, 137, 139, 144, 173, 175, 176, 177, 184, 196, 200, 202, 210, 215, 216, 223, 232, 241, 243, 244, 275, 280, 302
Cultura Organizacional 173, 175, 176, 177
Currículo 11, 61, 70, 76, 78, 81, 127, 141, 163, 167, 197, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 208, 209, 223, 245, 276
Cursos de Licenciatura 10, 19, 20, 24, 57, 59, 61, 64, 65, 66, 105, 224

D

Desenvolvimento Profissional 185, 194, 288
Desigualdades Sociais 116, 118, 120, 125, 126, 249
Desnaturalização 12, 197, 203, 204, 206, 208
Docência 21, 22, 23, 24, 58, 60, 64, 65, 66, 67, 105, 106, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 126, 127, 130, 148, 149, 150, 163, 165, 166, 168, 170, 188, 194, 278, 279, 285, 290, 302

E

Educação 2, 9, 10, 11, 12, 13, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 43, 44, 45, 49, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 75, 81, 82, 83, 85, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 106, 109, 110, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 126, 127, 128, 130, 142, 143, 144, 146,

147, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 155, 156, 157, 161, 162, 163, 165, 167, 168, 171, 174, 175, 176, 180, 181, 183, 185, 188, 189, 190, 191, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 209, 210, 211, 213, 214, 215, 216, 217, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 239, 241, 242, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 270, 271, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 289, 290, 291, 292, 295, 296, 297, 299, 300, 301, 302

Educação a Distância 11, 116, 117, 118, 119, 120, 127, 156, 161, 250

Educação para o consumo 26

Educação Prisional 1, 2, 5

Ensino 10, 11, 12, 13, 4, 10, 11, 12, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 31, 32, 34, 35, 40, 43, 44, 46, 47, 48, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 76, 81, 82, 83, 85, 86, 104, 106, 110, 111, 113, 114, 115, 118, 119, 120, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 136, 138, 140, 141, 142, 148, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 158, 159, 161, 163, 164, 165, 166, 168, 170, 171, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 189, 190, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 231, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 244, 245, 246, 248, 249, 250, 263, 268, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 302

Ensino-aprendizagem 10, 46, 47, 54, 55, 104, 110, 111, 113, 128, 140, 154, 166, 181, 213, 221, 289

Ensino de língua portuguesa 26, 31, 43, 56

Ensino de Sociologia 197, 202, 203, 204, 208

Ensino Superior 12, 13, 58, 62, 63, 64, 114, 152, 154, 156, 157, 158, 159, 164, 165, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 183, 184, 185, 186, 189, 195, 196, 218, 219, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 289, 290, 291, 292, 293, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 302

Escola 10, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 17, 22, 23, 24, 26, 28, 29, 31, 40, 41, 42, 43, 45, 55, 59, 62, 69, 70, 75, 76, 77, 78, 79, 101, 105, 106, 110, 111, 112, 114, 115, 127, 128, 129, 131, 134, 148, 182, 201, 202, 204, 205, 209, 210, 215, 217, 222, 226, 232, 236, 238, 239, 240, 242, 243, 244, 247, 269, 274, 289

Escola em Tempo Integral 10

Estágio Supervisionado 10, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 165, 167, 168

Estatuto da Carreira Docente 173, 178, 180, 183, 185, 186, 195

Estranhamento 12, 74, 197, 203, 204, 206, 208

Etnomatemática 210, 216, 219, 221, 222, 223

Expansão 13, 28, 50, 156, 162, 186, 189, 191, 195, 200, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 285, 291, 292, 297, 299, 300

F

Filosofia da Diferença 116, 120, 122

Formação de professores 12, 56, 58, 59, 65, 67, 104, 109, 113, 119, 127, 143, 149, 150, 163, 164, 168, 171, 210, 214, 236, 240, 247, 270, 289, 302

Formação Docente 12, 17, 18, 21, 41, 57, 59, 63, 64, 65, 104, 110, 111, 113, 144, 149, 163, 165, 166, 167, 168, 171, 211, 213, 240, 241, 249

Formação dos Profissionais da Educação 13, 270

G

Geografia 16, 17, 32, 72, 81, 128, 129, 130, 131, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 154, 156, 162, 223

H

História em quadrinhos 11, 128, 130, 132, 141

I

Identidade Profissional 104, 114

IFSP 104, 105, 106, 107, 108, 109, 114

Importância 10, 11, 13, 12, 13, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 30, 31, 41, 55, 59, 60, 70, 79, 83, 86, 87, 88, 97, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 113, 114, 120, 125, 128, 130, 131, 139, 144, 170, 191, 202, 206, 228, 241, 243, 245, 247, 249, 275, 278, 281, 283, 289, 295

Imprevisibilidade 90, 100, 101, 188

Inovação. Metodologia 116

Instituições Privadas 13, 161, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 286, 287, 289, 291, 292, 297, 299

Investigação 1, 2, 31, 34, 52, 138, 167, 173, 175, 180, 181, 182, 183, 185, 187, 190, 193, 194, 196, 233, 245, 251, 252

J

Jogos Didáticos 10, 11, 13, 15, 16

L

Letramento em Marketing 10, 26, 28, 30, 31, 32, 34, 35, 39, 40, 41, 43, 44

Léxico 10, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 54, 55, 56

Licenciatura Intercultural 210, 211, 213, 214, 215, 223, 224

Linguagens 30, 31, 39, 40, 61, 128, 129, 131, 207

M

Metodologia Ativa 10

Monitoria 12, 65, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172

N

Neoliberalismo 13, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276

Neossujeito 13, 270, 271, 272, 273

O

Observação 10, 7, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 65, 77, 138, 140, 173, 178, 186, 204, 215, 219, 251, 263

P

Patrimônio 252, 256, 263, 268, 300

Percepção 11, 19, 22, 29, 72, 86, 130, 143, 146, 148, 149, 163, 165, 177, 241, 248

PIBID 11, 66, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 168, 302

Prisão 10, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

PROUNI 291, 292, 293, 296, 297, 298, 299, 300

Q

Qualidade 12, 21, 24, 25, 58, 59, 60, 110, 111, 113, 117, 119, 134, 149, 150, 166, 168, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 193, 194, 196, 245, 247, 275, 276, 279, 289, 297

R

Recepção Contemporânea 90

Redes Sociais 29, 30, 82, 85, 87, 88, 118

Regulamentação 12, 28, 173, 174, 178, 179, 181, 182, 183, 194, 198, 214, 296

Representação Social 143, 145, 146, 148, 150

Residência Educacional 10, 57, 58, 59, 60, 61, 64, 68

Responsabilidade 5, 29, 42, 82, 86, 87, 93, 96, 98, 121, 170, 171, 188, 197, 243, 247, 280, 300

S

Saberes 16, 43, 55, 57, 65, 94, 116, 117, 119, 123, 125, 126, 127, 150, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 219, 220, 221, 222, 223, 228, 230, 231, 232, 233, 234, 236, 243, 250, 258

T

Teatro/Poética do Oprimido 197, 200, 204

Terêncio 11, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 99, 101, 102

Território 11, 53, 55, 69, 70, 72, 73, 75, 76, 79, 81, 84, 213, 218, 219, 228, 229, 234, 293, 297

Tomada de Decisões 173, 176, 181

U

Uso Seguro 82, 85, 88

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 facebook.com/atenaeditora.com.br

A EDUCAÇÃO EM VERSO E REVERSO:

DOS APORTES NORMATIVOS
AOS ASPECTOS OPERACIONAIS

5

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 facebook.com/atenaeditora.com.br

A EDUCAÇÃO EM VERSO E REVERSO:

DOS APORTES NORMATIVOS
AOS ASPECTOS OPERACIONAIS

5