



# EDUCAÇÃO:

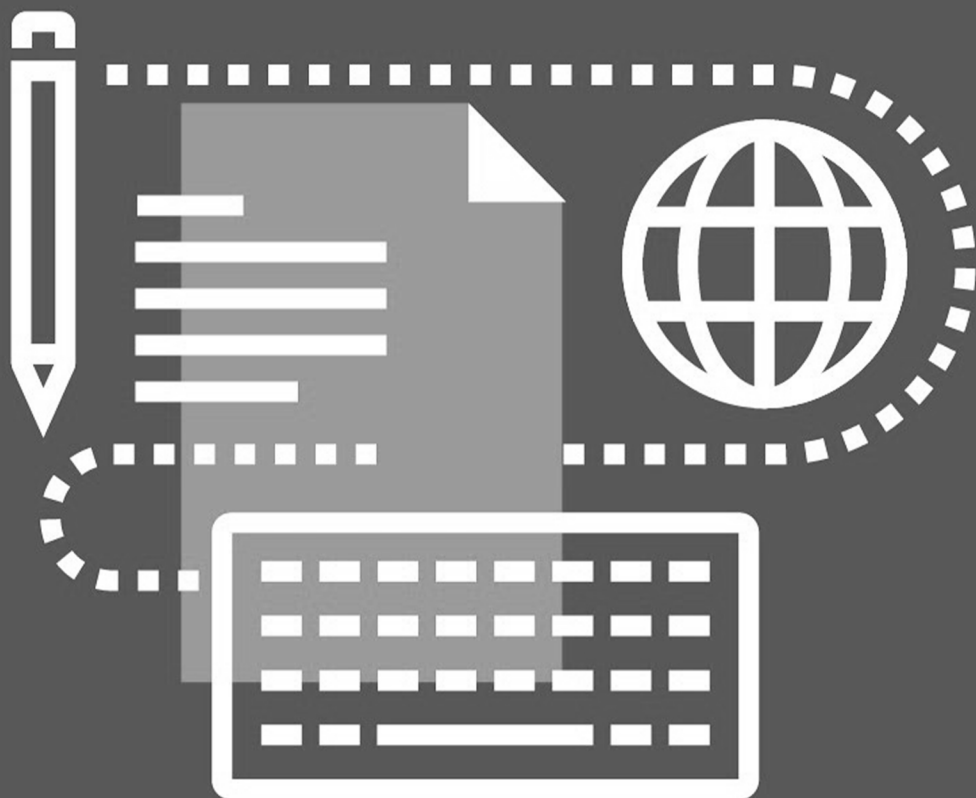
ATUALIDADE E CAPACIDADE  
DE TRANSFORMAÇÃO DO  
CONHECIMENTO GERADO

# 3

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA  
(ORGANIZADOR)

Atena  
Editora

Ano 2020



# EDUCAÇÃO:

ATUALIDADE E CAPACIDADE  
DE TRANSFORMAÇÃO DO  
CONHECIMENTO GERADO

3

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA  
(ORGANIZADOR)

 **Atena**  
Editora

Ano 2020

**Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecário**

Maurício Amormino Júnior

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

**Imagens da Capa**

Shutterstock

**Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

**Revisão**

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

**Conselho Editorial**

**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

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

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. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
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  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
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  
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. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
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  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
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. 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  
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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

#### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

#### **Linguística, Letras e Artes**

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

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 de Mato Grosso  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – 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. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
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  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
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. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
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. 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. Eivaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
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 Albornoz – 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/UFGA  
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. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
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  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
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. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
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

## Educação: atualidade e capacidade de transformação do conhecimento gerado 3

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecário:** Maurício Amormino Júnior  
**Diagramação:** Natália Sandrini de Azevedo  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Américo Junior Nunes da Silva

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
E24	<p>Educação [recurso eletrônico] : atualidade e capacidade de transformação do conhecimento gerado 3 / Organizador Américo Junior Nunes da Silva. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-277-7 DOI 10.22533/at.ed.777201908</p> <p>1. Educação – Pesquisa – Brasil. 2. Planejamento educacional. I. Silva, Américo Junior Nunes da.</p> <p style="text-align: right;">CDD 370</p>
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

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



## APRESENTAÇÃO

Diante do atual cenário educacional brasileiro, resultado de constantes ataques deferidos ao longo da história, faz-se pertinente colocar no centro da discussão as diferentes questões educacionais, valorizando formas particulares de fazer ciência. Direcionar e ampliar o olhar em busca de soluções para os inúmeros problemas educacionais postos pela contemporaneidade é um desafio, aceito por muitos professores pesquisadores brasileiros.

A área de Humanas e, sobretudo, a Educação, vem sofrendo destrato constante nos últimos anos, principalmente no que tange ao valorizar a sua produção científica. Precisamos criar diferentes espaços de resistência a todos os retrocessos que nos estão sendo impostos. O terceiro volume deste livro, intitulado “**Educação: Atualidade e Capacidade de Transformação do Conhecimento Gerado**”, da forma como se organiza, é um desses lugares: permite-se ouvir, de diferentes formas, todos aqueles que pensam a educação e suas interfaces com as tecnologias.

Este livro, portanto, reúne trabalhos de pesquisa e experiências em diversos espaços, com o intuito de promover um amplo debate acerca das diversas problemáticas que permeiam o contexto educacional brasileiro e as questões voltadas a tecnologia. Os capítulos que compõe essa obra abordam, de forma interdisciplinar, a partir da realização de pesquisas, relatos de casos e revisões, problemas e situações comuns do contexto educacional e que apresentam como objeto de estudo as questões tecnológicas e educacionais.

Por fim, ao levar em consideração todos os elementos que apresentamos anteriormente, esta obra, a partir das discussões que emergem de suas páginas, constitui-se enquanto importante leitura para aqueles que fazem Educação no país ou aqueles que se interessam pelas temáticas aqui discutidas. Nesse sentido, desejo uma boa leitura a todos e a todas.

Américo Junior Nunes da Silva

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC's) COMO FERRAMENTAS DE ENSINO E APRENDIZADO	
Domingos Sávio do Nascimento Flaviano Ferreira de Araújo Gildene Fortes de Meneses Machado Lidiane da Costa Reis Lima Tamires Almeida Carvalho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7772019081</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>11</b>
GESTÃO ESCOLAR E AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs): UMA REVISÃO NARRATIVA	
Valéria Lima Alves de Souza Ana Paula Campos Fernandes Mauro Lúcio de Oliveira Júnior Rodrigo Silva Nascimento Priscila Figueiredo Campos Maurício Almeida	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7772019082</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>22</b>
EAD NA EDUCAÇÃO CORPORATIVA: UMA ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS ALUNOS	
Gustavo Scortegagna Esaú de Souza Borba	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7772019083</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>43</b>
COMPETÊNCIAS E LIMITAÇÕES PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA NO MEIO OESTE CATARINENSE	
Joel Haroldo Baade Alexandre João Cachoeira Adelcio Machado dos Santos Inês Maria Gugel Dummel	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7772019084</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>56</b>
DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO USO DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS NA EDUCAÇÃO	
Felipe Gustavo Vieira de Almeida Wellington Blender Palheta Silva Caren Vanessa Pinheiro de Castro Reinaldo Eduardo da Silva Sales	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7772019085</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>71</b>
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE ATRAVÉS DA INFORMÁTICA – CASO COM A COMUNIDADE DE IDOSOS NO BREJO PARAIBANO	
Márcia Verônica Costa Miranda Cinthia Carla Claudino Grangeiro José Lourivaldo da Silva Érico Alberto de Albuquerque Miranda	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7772019086</b>	

<b>CAPÍTULO 7 .....</b>	<b>85</b>
O CURRÍCULO E AS TECNOLOGIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL DE NOVE ANOS	
José Luis dos Santos Sousa	
Graciene Reis de Sousa	
Clerislene da Rocha Morais Nogueira	
Fernando Macado Ferreira	
Nailton Sousa Saraiva	
Madalena Varzinha Ferreira Melo	
Antonio Guanacuy Almeida Moura	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7772019087</b>	
<b>CAPÍTULO 8 .....</b>	<b>98</b>
TECNOLOGIAS E METODOLOGIAS ATIVAS: EVIDÊNCIAS DE UMA RELAÇÃO SIMBIÓTICA EM PESQUISAS RELACIONADAS ÀS ENGENHARIAS	
Edinéia Zarpelon	
Klara Granetto Lusitani	
Janecler Aparecida Amorin Colombo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7772019088</b>	
<b>CAPÍTULO 9 .....</b>	<b>111</b>
UTILIZANDO AS REDES SOCIAIS PARA MOTIVAR O APRENDIZADO	
Andréia de Cássia dos Santos	
Vera Adriana Huang Azevedo Hypólito	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7772019089</b>	
<b>CAPÍTULO 10 .....</b>	<b>122</b>
O INICIO DE TUDO: COMPREENDENDO OS PROCESSOS DO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	
Adriana Rocha da Silva Machado	
Fernanda Monteiro Dias Lima Bicalho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77720190810</b>	
<b>CAPÍTULO 11 .....</b>	<b>125</b>
GERENCIAMENTO DE SALAS DE AULA (PYCONTROLROOM) DESENVOLVIMENTO WEB COM FRAMEWORK DJANGO	
Mariana Cardoso	
Junio Horniche	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77720190811</b>	
<b>CAPÍTULO 12 .....</b>	<b>135</b>
USO DO MY MAPS COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM EM SAÚDE COLETIVA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A MONITORIA	
Marcela Costa de Almeida Silva	
Aridiane Alves Ribeiro	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77720190812</b>	
<b>CAPÍTULO 13 .....</b>	<b>144</b>
OS MOVIMENTOS SOCIAIS E A EDUCAÇÃO NA ERA DA CIBERCULTURA	
Carlos Eduardo Canani	
Vanice dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77720190813</b>	

<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>157</b>
O PROFESSOR ORIENTADOR DE INFORMÁTICA EDUCATIVA COMO AGENTE POTENCIALIZADOR DE CONHECIMENTO	
Elaine Feitosa de Carvalho Pinheiro Barbosa Lucila Maria Pesce	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77720190814</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>162</b>
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: POSSIBILIDADES E DESAFIOS PARA OS TUTORES	
Marciel Costa de Oliveira Ana Paula Leite da Silva Tanaka	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77720190815</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>169</b>
UMA VISÃO DA UTILIZAÇÃO DE POSTAGENS NA MÍDIA SOCIAL <i>INSTAGRAM</i> VISANDO À DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: A EXPERIÊNCIA EXITOSA DO JARDIM BOTÂNICO DO RECIFE	
Mayara Lopes de Freitas Lima Helaine Sivini Ferreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77720190816</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>186</b>
PRODUÇÃO DE VÍDEO NA ESCOLA – RECURSO MIDIÁTICO NA FORMAÇÃO HUMANIZADORA COM ALUNOS DO 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL	
Matheus Henrique Barros Moraes Irene da Silva Coelho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77720190817</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>189</b>
DESAFIANDO A GERAÇÃO Z COM PENSAMENTO COMPUTACIONAL: OLIMPÍADA DE PROGRAMAÇÃO E RACIOCÍNIO LÓGICO	
Maria Luiza Ferrarini Goulart Daniella Santaguida Magalhães de Souza Graziella Ferreira Guarda Ione Ferrarini Goulart	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77720190818</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>196</b>
UM HISTÓRICO SOBRE AS POLÍTICAS DE QUALIDADE NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	
Joel Peixoto Filho Carmen Irene Correia de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77720190819</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>207</b>
AVANÇOS NA INSTITUCIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS BRASILEIRAS DE ÂMBITO FEDERAL	
Tallyrand Moreira Jorcelino	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77720190820</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>225</b>
ABORDAGEM PARA TORNAR VISÍVEL A APRENDIZAGEM E A CENTRALIDADE DA TECNOLOGIA DIGITAL	
Julia Pinheiro Andrade	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77720190821</b>	

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 232**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 233**

## GESTÃO ESCOLAR E AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS): UMA REVISÃO NARRATIVA

*Data de aceite: 03/08/2020*

*Data de submissão: 07/07/2020*

### **Valéria Lima Alves de Souza**

Universidade Federal de Lavras - UFLA  
Lavras – MG  
<http://lattes.cnpq.br/9676742241942823>

### **Ana Paula Campos Fernandes**

Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC  
Governador Valadares - MG  
<http://lattes.cnpq.br/4379100169421892>

### **Mauro Lúcio de Oliveira Júnior**

Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC  
Governador Valadares - MG  
<http://lattes.cnpq.br/1989189139564036>

### **Rodrigo Silva Nascimento**

Faculdade Pitágoras  
Governador Valadares - MG  
<http://lattes.cnpq.br/0862173068797914>

### **Priscila Figueiredo Campos**

Universidade Vale do Rio Doce - UNIVALE  
Governador Valadares - MG  
<http://lattes.cnpq.br/7136370940767572>

### **Maurício Almeida**

Centro Universitário Internacional - UNINTER  
Governador Valadares - MG  
<http://lattes.cnpq.br/5529470105987110>

**RESUMO:** A gestão escolar se mostra fundamental para impulsionar o ensino de qualidade na esfera pública e privada, levando a transformação da sociedade, reduzindo desigualdades e problemas sociais. Além disso, devido a globalização, novas tecnologias da informação e comunicação (TICs) têm surgido. Estas, por sua vez, têm ganhado destaque no ambiente escolar. Professores e gestores têm repensado sua prática profissional e buscam traçar ferramentas para implementação ampla e efetiva dessas tecnologias no cenário educacional. Objetivou-se elucidar as principais estratégias, bem como desafios e possibilidades da gestão escolar frente as novas TICs. Para tanto, pesquisa bibliográfica foi realizada em bases de dados especializadas. Observa-se que para concretizar suas metas os gestores devem implementar um trabalho plural, dinâmico e articulado com a comunidade escolar, gerando um ambiente propício ao trabalho da coletividade. Assim, as TICs são ferramentas essenciais para educação contemporânea, de modo que professores e gestores devem se atualizar por meio de cursos de formação inicial e continuado para sua implementação efetiva.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão. Gestão Escolar. Tecnologias. Tecnologias da Informação e Comunicação.

**ABSTRACT:** School management is fundamental to propel quality education in public and private spheres, leading to society transformation, reducing inequalities and social problems. In addition, due to globalization, new information and communication technologies (ICTs) have emerged. These technologies, on the other hand, have gained prominence in the school environment. Teachers and managers have been rethinking their professional practice, trying to define tools for a broad and effective implementation of these ICTs in educational context. This work aimed to clarify the main strategies, as well as the challenges and possibilities of school management in the face of new ICTs. Therefore, a bibliographic research was carried out in specialized databases. It was noticed that, to achieve their goals, managers must implement a plural, dynamic and articulated work with the school community, building an environment appropriated to community work. Hence, ICTs are essential tools for contemporary education. Accordingly, teachers and managers must update themselves through initial and continuing training courses for their effective implementation.

**KEYWORDS:** Management. School management. Technologies. Information and Communication Technologies.

## 1 | INTRODUÇÃO

A gestão tem sido estudada sobre o prisma de diversas áreas de conhecimento, destacando-se a gestão pública, financeira e escolar. A palavra gestão é derivada do latim, mais especificamente do termo “*gestione*”. Conceitualmente, essa palavra significa ação ou efeito de gerir ou de administrar. Para Garay (2011) gestão é um processo de conduzir uma organização, tomando decisões de acordo com as demandas do ambiente e dos recursos disponíveis. Segundo Oliveira e Vasques-Menezes (2018) a gestão escolar é um conceito construído historicamente, impregnado de valores e significados específicos, influenciada por fatores políticos, econômicos e sociais que são construídos e reconstruídos continuamente.

Acredita-se que a gestão escolar é fundamental para impulsionar o ensino de qualidade na esfera pública e privada, levando a transformação da sociedade, reduzindo desigualdades e problemas sociais (VIEIRA; BUSSOLOTTI, 2018). Além disso, estudiosos no campo das teorias curriculares e tendências pedagógicas destacam a importância de uma gestão escolar de qualidade. Por exemplo, Lück (2009) destaca que a gestão escolar constitui uma dimensão da grande área “educação”, com o principal objetivo promover a organização, mobilização e articulação de espaços, tempo, recursos materiais e humanos necessários para garantir o avanço político, social e educacional dos estabelecimentos de ensino.

Nesse cenário, o principal responsável pela gestão escolar é o diretor, que tem como função a gestão técnico, financeira e educacional do estabelecimento de ensino (OLIVEIRA; VASQUES-MENEZES, 2018). Na escola pública, em especial, a gestão

é uma tarefa que exige competência técnica, pois a escola, como uma organização política, necessita de uma gestão participativa e descentralizada, que demanda do diretor conhecimentos administrativos e pedagógicos (VIEIRA; BUSSOLOTI, 2018). Sob a perspectiva de Lück (2009, p. 17):

O trabalho de gestão escolar exige, pois, o exercício de múltiplas competências específicas e dos mais variados matizes. A sua diversidade é um desafio para os gestores. Dada, de um lado, essa multiplicidade de competências, e de outro, a dinâmica constante das situações, que impõe novos desdobramentos e novos desafios ao gestor, não se pode deixar de considerar como fundamental para a formação de gestores, um processo de formação continuada, em serviço, além de programas especiais e concentrados sobre temas específicos.

Corroborando com isso, Paro (2008) ressalta que a formação do gestor deveria contemplar múltiplos conhecimentos, como por exemplo conhecimento de cunho histórico, filosófico, sociológico, econômico, psicológico, bem como didática e relacionamento interpessoal. Destaca-se também, o conhecimento da problemática sociocultural de seu tempo, país, estado, município e comunidade, em uma escala global, tecnológica e centrada no conhecimento (LÜCK, 2009).

Com o fenômeno da globalização, novas tecnologias da comunicação e informação (TICs) têm surgido. Segundo Braga, Ramos e Braga (2015) a sociedade tem usado as TICs para auxiliar em diversas atividades, principalmente para comunicação, trabalho, entretenimento e educação. Segundo Azevedo (2019, p. 9):

Através da internet, novos sistemas de comunicação e informação foram criados, formando uma verdadeira rede. Criações como o e-mail, o *chat*, os fóruns, a agenda de grupo online, comunidades virtuais, *webcam*, entre outros, revolucionaram os relacionamentos humanos.

Nesse sentido, para Barros, Okada e Kenski (2012) as ferramentas tecnológicas estão inseridas no cotidiano dos alunos e se apresentam como recursos atrativos, possibilitando sua articulação com o conhecimento. Contudo, o autor destaca que é necessário o embasamento teórico e pedagógico para utilização das TICs, gerando uma aprendizagem sistemática e participativa.

A articulação entre a gestão escolar e as TICs é imprescindível, visto que estas já se tornaram uma ferramenta facilitadora no processo ensino-aprendizagem (GÓES; CAMARGO, 2012). Assim, a principal estratégia é aproximar o conteúdo ministrado à realidade dos discentes, levando a aprendizagem, outrora passiva, para um contexto ativo e significativo, com aplicação na vida real (GÓES; CAMARGO, 2012). Além disso, o uso de *softwares* educativos tem contribuído para a superação de problemas cognitivos e socioemocionais dos alunos (BERNARDI, 2010).

Revisão narrativa recente realizada por Matos *et al.* (2019) destacou que a extensa maioria dos artigos investigados, mais especificamente 10 trabalhos, apontaram a ocorrência de aprendizagem significativa por meio das práticas educativas desenvolvidas com o emprego das TICs. Ademais, os autores destacaram que o uso dessas ferramentas



fomentaram maior interação entre os estudantes, causando maior interesse e motivação para o aprendizado. Corroborando com isso, Azevedo (2019, p. 10) destaca que é “necessário promover formas de os alunos terem conhecimento dos limites do uso das TICs, de forma a lhes incrementar a qualidade de vida escolar”.

Embora muito já tenha sido produzido isoladamente sobre a gestão escolar e as TICs, a associação desses dois processos não tem sido descrita. Considerando que as TICs são uma tendência no cenário escolar, principalmente no contexto da Educação a Distância (EaD), bem como, os efeitos significantes dessas tecnologias sobre o desenvolvimento biopsicossocial dos alunos, torna-se necessário compreender a postura dos gestores frente a esse fenômeno. Ademais, é necessário identificar quais ferramentas de gestão têm sido empregadas, visto que a comunicação presencial não é a primazia das TICs.

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo elucidar as principais estratégias da gestão escolar frente as novas TICs. Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica da literatura, de caráter descritivo e narrativo. Segundo Marconi e Lakatos (2004) a revisão narrativa é uma publicação ampla, apropriada para descrever e discutir o desenvolvimento de um determinado assunto, sob o ponto de vista teórico ou contextual. As bases de dados pesquisadas foram *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), SCOPUS e o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Os descritores utilizados foram: “gestão escolar” OR “administração escolar” AND “tecnologias da informação” OR “tecnologias na educação” OR “tecnologias da comunicação” OR “tecnologias da informação e comunicação”. Para realização das buscas não houve limite de tempo, bem como só foram incluídos trabalhos em português e espanhol.

## 2 | DESENVOLVIMENTO

### 2.1 Gestão Escolar

Inicialmente, percebe-se um crescimento das pesquisas acerca da gestão escolar no Brasil, principalmente devido a elaboração da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) publicada em 1996 (BRASIL, 1996), que a instituíram como um princípio da educação (OLIVEIRA; VASQUES-MENEZES, 2018). Nesse contexto, a gestão escolar deve levar em consideração o caráter intencional de suas ações, bem como as interações sociais que se estabelecem no contexto escolar, corroborando para uma tomada de decisão democrática (LIBÂNIO; OLIVEIRA; TOSCHI, 2007).

Autores têm buscando destacar o papel social da gestão escolar democrática, pois a democratização da escola se situa no mesmo campo da democratização da sociedade, fomentando a transformação social e, a longo prazo, uma transformação estrutural da

sociedade (PARO, 2008). Dessa forma, Lück<sup>1</sup> (apud Oliveira e Vasques-Menezes, 2018, p. 5) destaca que:

O princípio da gestão democrática inclui a participação ativa de todos os professores e da comunidade escolar como um todo, de forma a garantir qualidade para todos os alunos. O processo de gestão deve coordenar a dinâmica do sistema de ensino como um todo e de coordenação nas escolas em específico. Indo além, discute a importância da articulação das diretrizes e políticas educacionais públicas, e ações para implementação dessas políticas e dos projetos pedagógicos das escolas. Esse projeto deve estar comprometido com os princípios da democracia e com um ambiente educacional autônomo, de participação e compartilhamento, com tomada conjunta de decisões e efetivação de resultados, acompanhamento, avaliação e retorno de informações. Por fim, precisa apresentar transparência através da demonstração pública de seus processos e resultados.

Promover a gestão democrática da escola significa estabelecer novas relações entre ela e seu contexto social, como por exemplo pais, alunos, professores e toda a comunidade escolar. Assim, é necessário “repensar a teoria e a prática da gestão educacional no sentido de eliminar os controles formais e incentivar a autonomia das unidades escolares, via participação da comunidade, sem, contudo, desconsiderar o papel do Estado [...]” (GARBIN; ALMEIDA, 2008, p. 7). Além disso, como destaca Freire (1998, p. 59):

Se sonhamos com uma sociedade menos agressiva, menos injusta, menos violenta, mais humana, o nosso testemunho deve ser o de quem, dizendo não a qualquer possibilidade em face dos fatos, defende a capacidade do ser humano em avaliar, de compreender, de escolher, de decidir e, finalmente, de intervir no mundo.

Contudo, para que a gestão seja conduzida de maneira adequada no ambiente escolar o sistema educacional deve se preocupar com a formação de profissionais aptos e capacitados para essa tarefa. Assim, para formar um bom diretor não basta que ela seja bom professor, precisa possuir ferramentas executivas, que contribuam para uma correta utilização dos recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros disponíveis. Fomentando também um trabalho plural, dinâmico e articulado com a comunidade escolar, gerando um ambiente propício ao trabalho da coletividade.

Com o advento da globalização, diversas ferramentas tecnológicas têm sido desenvolvidas para facilitar a gestão escolar. Em grande parte, essas ferramentas são gratuitas e de fácil manipulação. Destacam-se entre essas ferramentas aquelas descritas no Quadro 1.

Além de implementar diversas práticas pedagógicas e administrativas, a gestão escolar precisa inovar. Dessa forma, essas ferramentas permitem que o diretor canalize suas energias para atividades pedagógicas e reduza o dispêndio de tempo em tarefas burocráticas. Além disso, os recursos tecnológicos têm sido utilizados também pelos alunos, seja pra fins pessoais ou educacionais. Professores e gestores devem se atentar para esse processo, principalmente pela implementação das TICs em suas escolas. Devido a sua complexidade, bem como suas particularidades, essas ferramentas serão

---

1. LÜCK, Heloísa. Dimensões da gestão escolar e suas competências. Curitiba: Editora Positivo, v. 1, 2009.

apresentadas de maneira mais detalhada no próximo tópico.

Nome	Descrição
HÁBIL	Ferramenta disponível em português e compatível com o sistema operacional Windows, a ferramenta Hábil oferece controle bancário do caixa. Além disso, também permite agendamento de compromissos financeiros e relatórios. A ferramenta possibilita o cadastro de materiais, fornecedores e funcionários.
I-EDUCAR	A ferramenta permite o cadastro de matrículas, realizar transferências e emitir certificados. Além disso, por meio dela é possível concretizar suspensões, construir relatórios gerenciais e montar quadro de horários.
TED	A plataforma digital Ted pode ser uma maneira de incentivar o corpo docente a aperfeiçoar suas práticas de maneira simples e sem custo. Dessa forma, o Ted conta com diversas palestras rápidas em mais de 110 idiomas, sobre diversos assuntos que mantém os professores atualizados.
SISTEMA DKSOFT	O <i>DKsoft</i> trata da automação escolar e surge justamente para colocar o controle pedagógico e administrativo da escola em um só lugar. Com ele é possível acompanhar o recebimento dos pagamentos, registrar notas e frequências dos discentes além de gerar recibos, contratos, declarações e certificados. Oferece ainda diversos relatórios que auxiliam no acompanhamento dos resultados da instituição.
LIVRO FÁCIL	Uma grande aposta das instituições na atualidade são os <i>e-commerces</i> . No caso da Livro Fácil a adesão do serviço funciona de maneira prática, não representa custos para a instituição e ainda ajuda na geração de receita para a escola. Para cada livro vendido pelo <i>e-commerce</i> a escola recebe um repasse em cima do valor do material. Além disso, os livros ficam disponíveis em uma loja online personalizada o que garante a compra do material correto e satisfação dos pais e responsáveis pela comodidade.

Quadro 1. Ferramentas gratuitas para gestão escolar

Fonte: Adaptado de Abreu (2019).

## 2.2 Tecnologias da informação e comunicação (TICs)

As tecnologias têm sido associadas ao conhecimento do senso comum àquilo que existe de mais avançado, como por exemplo computadores, *notebooks*, robôs, *internet* e outros. Contudo, a tecnologia refere-se aos instrumentos desenvolvidos pelos homens que tem funções utilitária, simbólica ou ornamental que agregam socialmente significados e sentidos cognitivos (RAMOS, 2010). Nesse sentido, a tecnologia refere-se a “um conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade” (KENSKI, 2003, p. 18). No mesmo sentido deste pensamento, Ramos (2010, p. 47) afirma que:

[...] as tecnologias servem como mediadores do homem com seu meio, refletindo a essência humana de mediatizar suas relações pelo uso de ferramentas e signos. E nesse processo de mediatização torna-se possível ampliar a compreensão sobre o mundo e as possibilidades de intervenção.

Avançando no entendimento das tecnologias, uma nova nomenclatura tem sido atribuída a esse fenômeno, a saber, as TICs. Por sua vez, as TICs constituem um

ambiente organizado que funciona como veículo de informação e também como meios de comunicação. Assim, a internet tem sido considerada como uma TICs pois, por meio dela é possível obter informações e se comunicar com pessoas em diferentes locais, sejam eles através da *Local Área Network (LAN)*, *Metropolitan Area Network (MAN)* ou *Wide Área Network (WAN)*. Importa destacar que as crianças e os jovens estão cada vez mais conectados às TICs, estabelecendo novas relações com o conhecimento, o que requer, portanto, que transformações aconteçam na escola (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015).

Na EaD, uma ferramenta muito utilizada tem sido o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), sendo de acesso restrito aos alunos de determinada instituição, onde os alunos assistem as aulas de maneira síncrona ou assíncrona, independente de onde estiverem. Para Ramos (2010) o AVA constitui-se de um espaço virtual equivalente à sala de aula de educação presencial.

Assim, segundo o Decreto Nº 5.622/2005 (BRASIL, 2005, p. 1), que regulamenta o artigo 80 da LDB da Educação Nacional, a EaD é:

[...] uma modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Contudo, as TICs não têm ganhado espaço apenas na EaD, mas também na modalidade presencial, expandindo o tempo e espaço da sala de aula. Desse modo, o professor pode fomentar atividades de pesquisas na internet, *blogs*, sites temáticos, propor fóruns de discussões, bem como utilizar games educacionais para ampliar a aprendizagem, estimulando assim, uma aprendizagem participativa.

Embora muitos tenham sido os avanços alcançados com a inclusão das novas tecnologias, diversos desafios têm sido enfrentados pelos professores e gestores escolares. Como destaca Moran (2015) encontra-se nas instituições educacionais um número razoável de professores que estão experimentando novas metodologias, utilizando aplicativos atraentes e compartilhando o que aprendem em rede. Contudo, o mesmo autor destaca que o que predomina é uma “certa acomodação, repetindo fórmulas com embalagens mais atraentes, esperando receitas, num mundo que exige criatividade e capacidade de enfrentar desafios complexos” (MORAN, 2015, p.1).

Nesse cenário, encontra-se ainda um grande número de professores e gestores que não querem mudar, que se sentem desvalorizados com a perda do papel central como transmissores de informação e que pensam que as metodologias ativas deixam o professor em um plano secundário e que as TICs podem tomar o seu lugar (MORAN, 2015).

Entretanto, a educação tem ganhado novos rumos, principalmente com a reorganização do espaço e reordenação do tempo; uma nova relação entre professor

e aluno tem sido estabelecida. Assim, como destaca Vidal (2000, p. 514) “o aluno observador era substituído pelo experimentador”, de modo que o ensino tem dado lugar para a aprendizagem. “Assim, caberia ao professor ‘guiar’ a ‘liberdade’ do aluno de modo a garantir que o ‘máximo de frutos’ fosse obtido com um mínimo de tempo e esforços perdidos” (VIDAL, 2000, p. 515).

Pelo exposto, o gestor escolar assume um papel de extrema importância ao estabelecer a relação entre as TICs com os membros da comunidade educacional e os atores desse processo (alunos). Assim sendo, a relação entre gestão escolar e TICs será discutida no tópico abaixo.

### **2.3 Gestão escolar e tecnologias de informação e comunicação (TICs)**

Com a maior difusão das TICs na educação, em sua modalidade presencial ou a distância, todos os atores desse processo devem repensar sua prática. Os alunos já inseridos no contexto das mídias digitais querem incorporar as mesmas no seu aprendizado. Como destaca Santos, Alves e Porto (2018, p. 59):

[...] os estudantes, no século XXI, não aprendem da mesma forma que aqueles do século anterior, o uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, no contexto escolar, propicia diferentes possibilidades no que diz respeito a formar pessoas capazes de conviver e se comunicar num mundo interativo, como membro de uma cultura planetária.

Além deles, os professores devem se atualizar e buscar novas ferramentas, de modo que as TICs não lhe causem estranheza. Assim, “o impacto da evolução tecnológica provoca transformações substanciais na evolução do conhecimento científico, na cultura, na política, na vida em sociedade e no trabalho [...]” (ALMEIDA, 2009, p. 76). Além disso, o autor destaca que esses profissionais devem estar “preparados e atualizados para lidar em suas atividades com o conhecimento vivo e pulsante que emerge de experiências do cotidiano, da esfera educativa ou do mundo do trabalho” (ALMEIDA, 2009, p. 76).

Por fim, intermediando esse processo, os gestores se deparam com diversos desafios e possibilidades ao inserir o uso das TICs em suas escolas. No início a gestão das tecnologias nas escolas se restringia a cuidar de seu adequado funcionamento e da manutenção de uma agenda que permitia controlar os horários de utilização (ALMEIDA, 2009). Contudo, essa visão é ultrapassada, de modo que, para que os recursos tecnológicos e midiáticos possam ser integrados de maneira significativa, é preciso ir além do acesso, construindo condições para que os discentes e demais atores da comunidade escolar possam se expressar por múltiplas linguagens (ALMEIDA, 2009).

Pode-se pensar, nesse sentido, na real definição de gestão não como uma tarefa fácil, mas necessária. Sendo “um compromisso de quem toma decisões - a gestão -, de quem tem consciência do coletivo - democrática -, de quem tem a responsabilidade de formar seres humanos por meio da educação” (FERREIRA, 2004, p. 1241). Desse modo, a gestão democrática na educação precisa ser repensada frente a cultura globalizada,

imprimindo-lhe um outro sentido (FERREIRA, 2004).

Ao encontro desse pensamento, Cury (2002) destaca que a gestão implica um ou mais interlocutores com os quais se dialoga pela arte de interrogar e pela paciência em buscar respostas que possam auxiliar no governo da educação segundo a justiça. Nessa perspectiva, a gestão implica o diálogo como forma superior de encontro das pessoas e solução de conflitos.

Os gestores frente as TICs devem implementar sistemas integrados de informação em suas escolas, levando a práticas pedagógicas inovadoras. De igual modo, Almeida (2009, p. 83) destaca que:

Tudo isso implica tornar utilizáveis e reutilizáveis os recursos tecnológicos e seus produtos e compreender seus critérios e condições de interoperatividade, o que envolve distintos aspectos relacionados com a gestão de tecnologias, tais como administrar, organizar, proteger, manter, para que funcionem como instrumentos de comunicação, autoria e construção de conhecimento, registro, recuperação, atualização e socialização de informações.

Dessa forma, uma correta gestão das TICs no cenário escolar pode fornecer diversas vantagens. Além das ferramentas já supracitadas, destaca-se a possibilidade de inserir um AVA, maior interação por meio dessa ferramenta, uso de *games* educacionais, aumento do interesse dos alunos, maior acessibilidade, flexibilização e interação dos alunos.

Assim, torna-se necessário que a sociedade da informação em que vivemos caminhe para a sociedade do conhecimento (MOURA, 2010). Para isso é necessário utilizar de forma racional e eficaz os recursos que a internet disponibiliza de forma a promover o desenvolvimento do pensamento crítico, criativo e complexo (JONASSEN, 2007).

### 3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo elucidar as principais estratégias da gestão escolar frente as novas TICs e embora diversos autores advoguem para utilização das TICs nas escolas e salas de aula, gestores e professores têm dificuldade de implementar e utilizar esses recursos em suas aulas. Contudo, devido a iminência desse tema, os gestores terão de se desafiar a implementar essas ferramentas nas escolas. Para isso, a formação continuada a nível regional, estadual ou nacional tem se mostrado como uma alternativa, principalmente pelo EaD.

Percebe-se, por meio do presente estudo, que a gestão participativa e democrática deve ser levada em consideração, pois, ela tem a capacidade de entrelaçar pessoas, práticas, tecnologias, valores éticos e estéticos em prol de sua autoridade última, que no contexto escolar, é a educação democrática e inclusiva.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, N. **Inovar sem gastar**: ferramentas gratuitas para a gestão escolar. 2019. Disponível em: <https://blog.livrofacil.com/ferramentas-gratuitas-para-gestao-escolar/>. Acesso em: 13 abr. 2020.
- ALMEIDA, M. E. Gestão de tecnologias, mídias e recursos na escola: o compartilhar de significados. **Em aberto**, v. 21, n. 79, 2009. Disponível em: <http://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/download/2430/2168>. Acesso em: 06 jul. 2020.
- AZEVEDO, M. S. **Do uso das tecnologias da informação e comunicação em sala de aula, ao vilão cyberbullying**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Informática Instrumental) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/198030>. Acesso em: 06 jul. 2020.
- BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. **Ensino híbrido**: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.
- BARROS, D. M. V.; OKADA, A.; KENSKI, V. Coletividade aberta de pesquisa: os estilos de coaprendizagem no cenário online. **Educação, formação & tecnologias**, p. 11-24, 2012. Disponível em: <https://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/313>. Acesso em: 06 jul. 2020.
- BRAGA, I. M. M. T.; RAMOS, A.; BRAGA, J. T. **Tecnologias digitais no pré-escolar**: O YouTube para aprender e partilhar. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21814/rpe.9367>. Acesso em: 06 jul. 2020.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Casa Civil: Brasília, 1988.
- BRASIL. **Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Ministério da Educação: Brasília, 2005.
- BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 20 dez. 1996.
- BERNARDI, S. T. Utilização de softwares educacionais nos processos de alfabetização, de ensino e aprendizagem com uma visão psicopedagógica. **Revista REI, Getúlio Vargas**, v. 5, n. 10, 2010. Disponível em: [http://www.pucrs.br/ciencias/viali/tic\\_literatura/artigos/pacotes/art\\_50.pdf](http://www.pucrs.br/ciencias/viali/tic_literatura/artigos/pacotes/art_50.pdf). Acesso em: 06 jul. 2020.
- CURY, C. R. J. Gestão democrática da educação: exigências e desafios. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação-Periódico científico editado pela ANPAE**, v. 18, n. 2, 2002. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/25486>. Acesso em: 06 jul. 2020.
- FERREIRA, N. S. C. Repensando e ressignificando a gestão democrática da educação na “cultura globalizada”. **Educação & Sociedade**, v. 25, n. 89, p. 1227-1249, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v25n89/22619>. Acesso em: 06 jul. 2020.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.
- GARAY, S. M. C. **A gestão de pessoas em organizações sem fins lucrativos: principais dilemas e desafios**. In: Anais do VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 2011. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos11/57814809.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2020.
- GARBIN, T.; ALMEIDA, J. **Gestão Democrática na Escola Pública**: Limites e possibilidades. 2008. Disponível em: [http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes\\_pde/artigo\\_tereza\\_garbin.pdf](http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/artigo_tereza_garbin.pdf). Acesso em: 06 jul. 2020.

GÓES, F. S. N.; CAMARGO, R. A. A. **As novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem na educação profissional de nível médio em enfermagem**. In: Anais do SIED: EnPED-Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância, 2012. Disponível em: <http://sistemas3.sead.ufscar.br/ojs/index.php/sied/article/view/146>. Acesso em: 06 jul. 2020.

JONASSEN, D. H. **Computadores, ferramentas cognitivas: desenvolver o pensamento crítico nas escolas**. Porto: Porto Editora, 2007.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papyrus, 2003.

LIBÂNEO, P.; OLIVEIRA, M.; TOSCHI, S. M. Perspectivas da gestão escolar e implicações quanto à formação de seus gestores. **Revista Aberto**, Brasília, v. 17, n. 72, p. 11-34, 2007.

LÜCK, H. **Dimensões da gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Editora Positivo, v. 1, 2009.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2004.

MATOS, J. D. V. et al. Aprendizagem Significativa por meio do Uso de TICs: Levantamento das Produções da Área de Ensino de 2016 a 2018. **RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 17, n. 1, p. 466-475, 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/95855>. Acesso em: 06 jul. 2020.

MORAN, J. M. **Ensino híbrido: equilíbrio entre a aprendizagem individual e a grupal**. In: Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação, 6º, Recife, 2015. Anais... Universidade Federal de Pernambuco, 2015.

MOURA, A. **Da Web 2.0 à Web 2.0 móvel: implicações e potencialidades na educação**. 2010. Limite, n. 4, p. 81-104, 2010. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3632934.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2020.

OLIVEIRA, I. C.; VASQUES-MENEZES, I. Revisão de literatura: o conceito de gestão escolar. **Cadernos de Pesquisa**, v. 48, n. 169, p. 876-900, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/198053145341>. Acesso em: 06 jul. 2020.

PARO, V. H. A estrutura didática e administrativa da escola e a qualidade do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação-Periódico científico editado pela ANPAE**, v. 24, n. 1, 2008. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/19242>. Acesso em: 06 jul. 2020.

RAMOS, D. K. **Cursos on-line: planejamento e organização**. Florianópolis: UFSC, 2010.

SANTOS, F. M. F.; ALVES, A. L.; PORTO, C. M. Educação e tecnologias. **Revista Científica da FASETE**, p. 44, 2018. Disponível em: [https://www.unirios.edu.br/revistarios/media/revistas/2018/17/educacao\\_e\\_tecnologias.pdf](https://www.unirios.edu.br/revistarios/media/revistas/2018/17/educacao_e_tecnologias.pdf). Acesso em: 06 jul. 2020.

VIDAL, D. G. **Escola Nova e processo educativo**. In: LOPES, E. M. T.; FILHO, L. M. F. et al (org.). 500 anos de Educação no Brasil. Belo Horizonte: Autêntica, 2000, p. 497-515.

VIEIRA, A. E. R.; BUSSOLOTI, J. M. Gestão escolar. **Interação-Revista de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 20, n. 1, p. 45-70, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unis.edu.br/index.php/interacao/article/view/167>. Acesso em: 06 jul. 2020.



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aplicação Web Administrativa Educacional 125

Aprendizagem 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 74, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 120, 123, 136, 137, 138, 139, 142, 143, 144, 149, 153, 154, 156, 157, 159, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 172, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 217, 218, 219, 220, 223, 224, 225, 226, 227, 229, 230, 231, 232

Aprendizagem Criativa 226, 230, 231, 232

Avaliação docente 226

### B

BNCC 186, 187, 188

### C

Cenários educacionais 208

Ciberativismo 145, 147, 150, 155

Cibercultura 55, 145, 147, 150, 152, 153, 154, 155, 157, 159

Competências 13, 15, 21, 24, 25, 26, 29, 40, 43, 44, 46, 47, 49, 50, 52, 54, 55, 94, 95, 96, 102, 109, 134, 153, 154, 166, 167, 191, 194, 215, 220, 226, 227, 230, 231

Criticidade 186

Currículo 69, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 94, 97, 231

### D

Desenvolvimento local 71, 72, 74, 75, 76, 83

Desenvolvimento Tecnológico 122

Didática 13, 21, 55, 97, 136, 160, 188, 189

Discente 94, 115, 120, 136, 137, 142, 189

Dispositivos móveis 56, 57, 59, 60, 61, 63, 65, 66, 68, 69, 70

divulgação científica 170, 173, 184, 185

Divulgação Científica 170

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA 170

### E

EAD 8, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 164, 167, 169, 208, 209, 210, 213, 214, 215, 217, 218, 219, 220, 222, 223, 224, 225

Educação à distância 40, 224  
Educação em ambientes digitais 145, 146, 155  
Educando 160, 163, 166, 186, 189  
Empoderamento 158  
Engenharia 43, 98, 99, 100, 103, 104, 106, 107, 109, 110, 128, 191  
Ensino 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 27, 28, 29, 30, 33, 36, 38, 39, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 67, 68, 77, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 125, 126, 136, 137, 138, 139, 142, 143, 144, 145, 153, 155, 157, 159, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 186, 188, 194, 196, 197, 199, 203, 204, 205, 206, 211, 212, 213, 217, 224, 225, 227, 229  
Ensino superior 45, 55, 98, 99, 103, 199, 206, 217, 224

## F

Facebook 4, 7, 78, 79, 83, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 173  
Formação docente 64, 226, 227

## G

Gamificação 6, 56, 57, 59, 62, 67, 68, 70  
Gestão 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 27, 30, 40, 43, 46, 54, 55, 71, 74, 77, 96, 125, 126, 127, 128, 129, 132, 134, 141, 142, 153, 208, 213, 214, 215, 221, 222, 223, 224, 225, 231  
Gestão Acadêmica 125  
Gestão Escolar 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21

## I

Inclusão Digital 71, 72, 73, 74, 75, 76, 84  
indicadores de qualidade 206  
Informação 1, 2, 3, 4, 11, 18, 49, 58, 61, 69, 73, 98, 99, 101, 108, 112, 120, 134, 145, 147, 156, 159, 165, 190, 191  
Informática Educativa 158, 159, 160, 161, 162  
Instagram 4, 7, 114, 116, 170, 171, 172, 173, 174, 181, 184, 185  
Invenções Científicas 122

## M

Mediação pedagógica 158, 159  
Metodologias Ativas 9, 17, 58, 59, 69, 98, 100, 101, 103, 104, 108, 109, 110, 221, 226, 227, 232  
Monitoria 136, 137  
Motivação 14, 31, 32, 46, 59, 68, 82, 100, 110, 111, 227  
Movimentos Sociais 3, 145, 146, 147, 150, 151, 152, 153, 155, 156, 223

My Maps 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143

## O

Origem 3, 32, 122, 150, 173, 177, 178, 182, 183

## P

Pensamento Computacional 190, 191, 194, 195, 196

Prática Pedagógica 48, 55, 85, 86, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 159

Preconceito 186, 187, 189

Produção de vídeos 186, 188

Professores 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 24, 29, 44, 46, 49, 56, 57, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 83, 86, 87, 88, 89, 93, 94, 95, 100, 101, 120, 125, 127, 129, 140, 154, 157, 160, 161, 162, 164, 165, 166, 169, 185, 186, 192, 207, 226, 227, 231, 232, 233

## Q

Qualidade 6, 11, 12, 14, 15, 21, 24, 27, 29, 41, 43, 49, 52, 58, 66, 73, 74, 91, 94, 95, 100, 153, 164, 169, 178, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 221, 222

## R

Raciocínio Lógico 190, 191, 192, 194, 195, 196

## S

Saúde Coletiva 110, 136, 137, 138, 139, 142, 144

Setor público 205, 208, 211, 212, 221, 222

## T

Tecnologia 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 16, 20, 27, 28, 31, 34, 35, 37, 40, 47, 49, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 73, 80, 84, 85, 94, 96, 98, 100, 101, 103, 107, 112, 120, 125, 126, 134, 135, 142, 150, 164, 165, 166, 169, 189, 212, 216, 217, 223, 225, 226, 228, 231, 233

Tecnologias da informação e comunicação 2, 10, 11, 14, 16, 20, 69, 71, 74, 112, 212

Tecnologias digitais da informação e comunicação 148, 158, 162

Terceira Idade 72, 73, 75, 82

Transformação digital 208, 221

Tutor 42, 47, 55, 154, 157, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 212

## U

Universidade Corporativa 22, 24, 25, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 41, 42, 43, 44, 213, 214, 223

## V

Vantagens 19, 22, 24, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 56, 63, 65, 68

# EDUCAÇÃO:

ATUALIDADE E CAPACIDADE  
DE TRANSFORMAÇÃO DO  
CONHECIMENTO GERADO

# 3

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

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

 **Atena**  
Editora

Ano 2020

# EDUCAÇÃO:

ATUALIDADE E CAPACIDADE  
DE TRANSFORMAÇÃO DO  
CONHECIMENTO GERADO

# 3

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

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

 **Atena**  
Editora

Ano 2020