

# Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 4

Marcos William Kaspchak Machado  
(Organizador)

**Atena**  
Editora  
Ano 2019



Marcos William Kaspchak Machado  
(Organizador)

# Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 4

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

### Conselho Editorial

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

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

I34 Impactos das tecnologias nas ciências humanas e sociais aplicadas  
4 [recurso eletrônico] / Organizador Marcos William Kaspchak  
Machado. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. –  
(Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais  
Aplicadas; v. 4)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-164-0

DOI 10.22533/at.ed.640191103

1. Ciências sociais aplicadas. 2. Humanidades. 3. Tecnologia.  
I.Machado, Marcos William Kaspchak. II. Série.

CDD 370.1

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

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

2019

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

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

## APRESENTAÇÃO

O livro “*Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 3*” aborda uma série de capítulos de publicação da Atena Editora, subdivididos em 4 volumes. O volume IV apresenta, em seus 33 capítulos os estudos mais recentes sobre aplicação de novos métodos na educação superior, ambiental e gestão do conhecimento.

As áreas temáticas de educação superior, educação ambiental e aplicação da gestão do conhecimento, retratam o cenário atual do desenvolvimento de novas metodologias ativas no processo educacional e seu impacto na geração de conhecimento técnico-científico.

A educação é historicamente uma ciência de propagação e disseminação de progresso, percebido no curto e longo prazo em uma sociedade. Observamos que a construção da ética, proveniente da educação e inclusão, traz resultados imediatos no ambiente em que estamos inseridos, percebidos na evolução de indicadores sociais, tecnológicos e econômicos.

Por estes motivos, o organizador e a Atena Editora registram aqui seu agradecimento aos autores dos capítulos, pela dedicação e empenho sem limites que tornaram realidade esta obra que retrata os recentes avanços inerentes ao tema.

Por fim, espero que esta obra venha a corroborar no desenvolvimento de conhecimentos e novos questionamentos a respeito do papel transformador da educação, e auxilie os estudantes e pesquisadores na imersão em novas reflexões acerca dos tópicos relevantes na área social.

Boa leitura!

Marcos William Kaspchak Machado

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
ANÁLISE GERAL DO ENSINO SUPERIOR EM INSTITUIÇÕES PRIVADAS NO BRASIL A PARTIR DO ENADE (TRIÊNIO 2013-2014-2015)	
Ivan da Costa Ilhéu Fontan Renata Guimarães de Oliveira Fontan	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6401911031</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>8</b>
SALA DE AULA INVERTIDA: DOS PRESSUPOSTOS TEÓRICOS À IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR	
Anna Luiza Lemes Aleixo Leonardo Henrique Soares de Sales Paula Debortoli Lages Matarelli	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6401911032</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>17</b>
ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO PELOS PROFESSORES DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DA FACULDADE DE CIÊNCIAS GERENCIAIS DE MANHUAÇU (FACIG)	
Andréia Almeida Mendes Glaucio Luciano Araujo Natalia Tomich Paiva Miranda Reginaldo Adriano de Souza Rita de Cássia Martins de Oliveira Ventura	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6401911033</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>28</b>
ENSINO A DISTÂNCIA: METODOLOGIA E APRENDIZAGEM	
Varda Kendler Luiz Cláudio Vieira de Oliveira Mário Teixeira Reis Neto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6401911034</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>39</b>
O MAPA CONCEITUAL COMO UMA ATIVIDADE DIDÁTICA AVALIATIVA NO ENSINO SUPERIOR	
Graciane Silva Bruzinga Borges Eliúde Oliveira Leal Célia da Consolação Dias Gercina Ângela de Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6401911035</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>50</b>
FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA RELEITURA DO PROCESSO FORMADOR	
Zilda Gonçalves de Carvalho Mendonça	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6401911036</b>	

**CAPÍTULO 7 ..... 60**

FORMOÇÃO DE PROFESSORES E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS: 25 ANOS DO CURSO DE PEDAGOGIA NA UNIFIMES

Eleno Marques De Araújo  
Vânia Maria de Oliveira Vieira  
Samuel Luiz Gonzaga  
Hitalo Vieira Borges  
Maksoel Souza da Silva  
Ramon Junior Santos da Costa

**DOI 10.22533/at.ed.6401911037**

**CAPÍTULO 8 ..... 72**

A EXPERIÊNCIA DE CRIAÇÃO DO DIRETÓRIO CIENTÍFICO DA FACULDADE DE MEDICINA DA UFMG: INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO DENTRO DO CAMPO ACADÊMICO

Yuri de Castro Machado  
Carmem Lages Vieira  
Bernardo Soares Lacchini  
Pedro Henrique Rocha Caldeira

**DOI 10.22533/at.ed.6401911038**

**CAPÍTULO 9 ..... 79**

RELATO DE EXPERIÊNCIA DOS ESTUDANTES EM LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO NO USO DA INFORMÁTICA COMO FERRAMENTA DE AUXÍLIO PEDAGÓGICO

Thiago Bruno Caparelli  
Fabiola Nogueira Leal  
Maria Diomar Ribeiro  
Sandro Giulliano Bordado  
Viviane Nogueira Araújo

**DOI 10.22533/at.ed.6401911039**

**CAPÍTULO 10 ..... 83**

USO DA LINGUAGEM SCRATCH NO ENSINO PARA LICENCIANDOS EM FÍSICA

Criscilla Maia Costa Rezende  
Esdras Lins Bispo Júnior

**DOI 10.22533/at.ed.64019110310**

**CAPÍTULO 11 ..... 89**

DIRETRIZES PARA A FORMAÇÃO DE ENGENHEIROS: PERSPECTIVAS DE UMA FORMAÇÃO SISTÊMICA

Rosaria da Paixão Trindade  
Maria do Socorro Costa São Mateus

**DOI 10.22533/at.ed.64019110311**

**CAPÍTULO 12 ..... 100**

COMBINAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE ENSINO E PESQUISA EM ENGENHARIA MECÂNICA

Fernando Coelho  
Gilberto de Magalhães Bento Gonçalves

**DOI 10.22533/at.ed.64019110312**

**CAPÍTULO 13 ..... 110**

O USO DAS TICS NO ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

Jéssica da Silva Guimarães  
Paulo Vitor Teodoro de Souza  
Simara Maria Tavares Nunes

**DOI 10.22533/at.ed.64019110313**

**CAPÍTULO 14 ..... 118**

PROCESSO DE PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NO PPGSS/UFPB NA DÉCADA DE 1990:  
UMA ANÁLISE A PARTIR DAS DISSERTAÇÕES DE MESTRADO VINCULADAS À ÁREA DE  
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-PRÁTICA DO SERVIÇO SOCIAL

Lucicleide Cândido dos Santos  
Bernadete de Lourdes Figueiredo de Almeida

**DOI 10.22533/at.ed.64019110314**

**CAPÍTULO 15 ..... 131**

O PROCESSO DE PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NO PPGSS/UFPB NOS ANOS 2000:  
UMA ANÁLISE A PARTIR DAS DISSERTAÇÕES DE MESTRADO VINCULADAS À ÁREA DE  
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-PRÁTICA DO SERVIÇO SOCIAL

Bernadete de Lourdes Figueiredo de Almeida  
Lucicleide Cândido dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.64019110315**

**CAPÍTULO 16 ..... 146**

A PROMESSA DE CO-AUTORIA: A INTEGRAÇÃO DE CONTEÚDO GERADO POR USUÁRIOS  
COMO ESTRATÉGIA DE ENGAJAMENTO E CIRCULAÇÃO NO AMBIENTE DIGITAL

André Bomfim dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.64019110316**

**CAPÍTULO 17 ..... 158**

ACESSO À INFORMAÇÃO PÚBLICA NOS ESTADOS-MEMBROS DA COMUNIDADE DE PAÍSES DE  
LÍNGUA PORTUGUESA

Flávio de Lima Queiroz

**DOI 10.22533/at.ed.64019110317**

**CAPÍTULO 18 ..... 180**

CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO DE QUÍMICA: ABORDAGEM DO TEMA RESÍDUOS  
NA AGRICULTURA

Juliano da Silva Martins Almeida  
Geize Kelle Nunes Ribeiro  
Pedro Augusto Sardinha Silva  
Camila Alves de Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.64019110318**

**CAPÍTULO 19 ..... 191**

GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *Psidium guajava* L. ORGÂNICA SOB DIFERENTES TRATAMENTOS DE QUEBRA DE DORMÊNCIA

Teonis Batista da Silva  
Flavia Cartaxo Ramalho Vilar  
Marcelo de Campos Pereira  
Adelmo Carvalho Santana  
Bruno Emanuel Souza Coelho  
Ricardo Cartaxo Ramalho

**DOI 10.22533/at.ed.64019110319**

**CAPÍTULO 20 ..... 196**

QUÍMICA AMBIENTAL NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO DO CAMPO: TRATANDO ÁGUA NOS TERRITÓRIOS SERTÃO PRODUTIVO BAIANO E VELHO CHICO COM SEMENTES DE *MORINGA OLEÍFERA* LAM

Marizângela Ribeiro dos Santos  
Rodrigo Neves Araújo  
Émille Karoline Santiago Cruz  
Joás Ferreira de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.64019110320**

**CAPÍTULO 21 ..... 210**

REMOÇÃO DE COR EM EFLUENTE DA LAVAGEM DE CARROS UTILIZANDO TANINO COMO COAGULANTE

Renata Luiza Lisboa Carlos  
Larissa Fernandes da Silva  
Juciane Vieira de Assis  
Yáskara Fabíola de Monteiro Marques Leite

**DOI 10.22533/at.ed.64019110321**

**CAPÍTULO 22 ..... 218**

AÇÕES EDUCATIVAS NÃO FORMALIZADAS EM AMBIENTE LABORAL: ESTUDO EXPLORATÓRIO EM EMPRESA AGROINDUSTRIAL DE ALIMENTOS

Rosângela Lopes Borges  
Cinthia Maria Felício  
Marcos Fernandes-Sobrinho

**DOI 10.22533/at.ed.64019110322**

**CAPÍTULO 23 ..... 228**

BENEFICIAMENTO DO FRUTO DE TAMARINDO POR MEIO DE DESIDRATADOR SOLAR DE BAIXO CUSTO

Marlene Gomes de Farias  
Rauene Raimunda de Sousa  
Mirelle de Moura Sousa  
Rafael de Sousa Nobre  
Albemerg Moura de Moraes  
Julianne Viana Freire Portela

**DOI 10.22533/at.ed.64019110323**



<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>239</b>
QUALIDADE DA ÁGUA COMO TEMA ORGANIZADOR DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE QUÍMICA	
Geize Kelle Nunes Ribeiro Juliano da Silva Martins de Almeida Camila Alves de Carvalho Pedro Augusto Sardinha Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.64019110324</b>	
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>249</b>
TEORIA BIOECOLÓGICA DO DESENVOLVIMENTO E O PROCESSO DE INTERSETORIALIDADE NO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA	
Fatima Arthuzo Pinto Marluce Auxiliadora Borges Glaus Leão Renato de Sousa Almeida	
<b>DOI 10.22533/at.ed.64019110325</b>	
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>264</b>
REAPROVEITAMENTO DE RADIOGRAFIAS - FASE 2: UMA PROPOSTA PARA A COOPERATIVA ESCOLA DE ALUNOS DO IFTM – <i>CAMPUS</i> UBERLÂNDIA.	
Marília Cândida de Oliveira Ângela Pereira da Silva Oliveira José Antônio Pereira Juvenal Caetano de Barcelos Willian Santos de Souza Isabela Mendes da Silva Antônio Luiz da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.64019110326</b>	
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>269</b>
PROJETO DE LIXOS ELETRÔNICOS E ROBÓTICA: UM EXEMPLO INTERDISCIPLINAR E SUSTENTÁVEL	
Gáudia Maria Costa Leite Pereira João Batista de Oliveira José Edilson de Moura Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.64019110327</b>	
<b>CAPÍTULO 28</b> .....	<b>281</b>
ENSINO SOBRE MOLUSCOS TRANSMISSORES DE DOENÇAS PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO	
Patrícia Batista de Oliveira Lorena Souza Castro	
<b>DOI 10.22533/at.ed.64019110328</b>	
<b>CAPÍTULO 29</b> .....	<b>288</b>
GERAÇÃO Z: PROBLEMÁTICAS DO USO DA INTERNET NA EDUCAÇÃO ESCOLAR	
Alexandra Dantas Teixeira Bruno Oliveira Ribeiro	
<b>DOI 10.22533/at.ed.64019110329</b>	

<b>CAPÍTULO 30</b> .....	<b>302</b>
PERSPECTIVA DO GÊNERO TEATRAL COMO RECURSO EDUCACIONAL PARA O ENSINO/ APRENDIZAGEM DE LÍNGUA PORTUGUESA	
Maiele Sousa Silva Lima Natália Leão Prudente	
<b>DOI 10.22533/at.ed.64019110330</b>	
<b>CAPÍTULO 31</b> .....	<b>309</b>
A LITERATURA COMO RESGATE DA CULTURA CEDRINA: HISTÓRIAS DE UMA COMUNIDADE QUILOMBOLA EM GOIÁS, BRASIL	
Tânia Regina Vieira Maria Luiza Batista Bretas Tatianne Silva Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.64019110331</b>	
<b>CAPÍTULO 32</b> .....	<b>324</b>
A PRESENÇA DA DANÇA NOS CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DE GOIÂNIA	
Fernanda de Souza Almeida Priscilla Gomes Coelho Andreza Lucena Minervino de Sá	
<b>DOI 10.22533/at.ed.64019110332</b>	
<b>CAPÍTULO 33</b> .....	<b>338</b>
CULTURA QUILOMBOLA DO CEDRO EM PERSPECTIVA INTERCULTURAL NO ENSINO BÁSICO	
Tatianne Silva Santos Maria Luiza Batista Bretas Matias Noll Tânia Regina Vieira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.64019110333</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>345</b>

## FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA RELEITURA DO PROCESSO FORMADOR

**Zilda Gonçalves de Carvalho Mendonça**

UNIRV - Faculdade de Pedagogia

Rio Verde-GO

**RESUMO:** O século XXI, já nasceu caracterizado como o mais documentado, mais incerto e mais complexo. Marcado por paradoxos que caracterizam a sociedade, a cultura, a economia, a educação, a política e tantos outros aspectos, exige dos sujeitos com disposição para a aprender constantemente a construção da história de um tempo de múltiplas faces. Nesse contexto, reler para refletir sobre a formação de professores, inicial ou continuada, para qualquer nível de ensino, é tarefa que se apresenta como um enorme desafio para qualquer um. Entretanto, é um trabalho imprescindível já que o modelo que vingou até o momento atual, em seus diferentes aspectos, apresenta-se anacrônico e em desacordo com o que é indispensável para formação docente contemporânea. Assim, o estudo tem como objetivo, através de revisita a estudos já efetuados, salientar algumas das dificuldades recorrentes no processo formador de professores para a educação básica de modo a contribuir com as discussões sobre a formação dos formadores de professores. Problematização: Por que as reformas e estudos não resultam em transformações exitosas na formação de

professores para a educação básica? Quais as principais dificuldades no processo formador? Tais questões são (re)visitadas sem intenção conclusiva, mas prioritariamente fazendo emergir, mais uma vez, as interfaces que continuam em aberto nesse processo formador. O trabalho, ora proposto, adotou a modalidade descritiva, com abordagem qualitativa através de pesquisa bibliográfica. Esta foi realizada conforme orientações de Severino (2016).

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação de professores. Processo formador. Dificuldades no processo Formador

**ABSTRACT:** The XXI century was born characterized as the most documented, most uncertain and more complex. Marked by paradoxes that characterize society, culture, economics, education, politics and so many other aspects, it requires of subjects willing to learn constantly to build the history of a time of multiple faces. In this context, re-reading to reflect on teacher education, initial or continuing, for any level of education, it is a challenge that presents itself as a huge challenge for anyone. However, it is an essential work since the model that has been revenged until now, in its different aspects, it shows anachronistic and in disagreement with what is indispensable for contemporary teacher training. Thus, the study

aims to review some of the recurrent difficulties in the teacher education process for basic education in order to contribute to the discussions about the formation of teacher trainers. Problematization: Why do not reforms and studies result in successful transformations in teacher education for basic education? What are the main difficulties in the processor trainer? Such questions are (re) visited with no conclusive intent, but rather as a priority, once again, the interfaces that remain open in this forming process emerge. The work, proposed here, adopted the descriptive modality, with a qualitative approach through bibliographical research. This was done according to Severino's guidelines (2016).

**KEYWORDS:** Teacher training. Forming process. Difficulties in the Trainer process

## 1 | INTRODUÇÃO

O século XXI, desde o seu início, caracterizou-se como o século mais documentado, mas também o mais incerto (Imbernón, 2000). Não é preciso muito esforço para reconhecer os paradoxos que caracterizam a sociedade, a cultura, a economia, a educação, a política e tantos outros aspectos. Neste contexto, (re)pensar a formação de professores, inicial ou continuada, para qualquer nível de ensino, é tarefa que se apresenta como um enorme desafio para qualquer um. Contudo, é um exercício necessário uma vez que o modelo vigente, em seus diferentes aspectos, não atende às necessidades profissionais, pessoais e do mercado de trabalho.

Assim, o trabalho se propôs a, mais uma vez, salientar algumas das dificuldades recorrentes no processo formador de professores para a educação básica de modo a contribuir com as discussões sobre as exigências estabelecidas pelos órgãos governamentais para as licenciaturas. Algumas questões orientam o trabalho: Por que as reformas e estudos não resultam em transformações exitosas na formação de professores para a educação básica? Quais as principais dificuldades no processo formador? Tais questões são (re)visitadas sem intenção conclusiva, preferencialmente, salientando as interfaces que continuam em aberto nesse processo formador.

O estudo, ora proposto, privilegiou a modalidade descritiva, com abordagem qualitativa através de pesquisa bibliográfica. Esta foi realizada, conforme orientações de Severino (2016).

## 2 | A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES FORMADORES – CONSIDERAÇÕES SOBRE ALGUNS FATORES DESSE PROCESSO

A sociedade atual é letrada, escrita, virtual, digital. Os sujeitos dessa sociedade necessitam, cada vez mais cedo, de formação para viver nesse mundo que, cada dia mais, deixa de ser analógico. Diante disso, a escolarização é uma exigência, cada vez mais, acentuada. Em tudo e para tudo se faz necessária a comprovação da escolaridade e os conhecimentos são, o tempo todo, testados através de múltiplos

meios. Diante do exposto, vale lembrar que

A expansão dos cursos de formação docente no país acompanha, em linhas gerais, a expansão das oportunidades educacionais à população. De escolarização tardia, o Brasil logrou universalizar a frequência ao ensino fundamental obrigatório apenas na virada do milênio. (BARRETO, 2015, p. 681)

Dessa forma, leis e instrumentos governamentais de todas instâncias pretendem democratizar o acesso à escola, uma vez que, além da classe média e elites, as classes populares engrossam a demanda pela escola e pela educação. Somam-se, nesse contexto, as leis que determinam a escola inclusiva, conseqüentemente, a educação inclusiva e, também, a educação profissional.

Para todas as situações são necessários professores enquanto profissionais da educação para o exercício da docência, de acordo com as exigências e necessidades, no chão da sala de aula tradicional ou em qualquer espaço onde haja quem se interesse por aprender. E para todos os contextos, a formação docente se faz exigência.

## 2.1 Como os sujeitos se formam professores

Para atender a tal demanda, a escola e os professores necessitam se conscientizar que se encontram imersos em uma complexidade que coloca em cheque a profissão docente. Com isso, passa a exigir que o processo formador se modifique e supere as concepções de ensino e de aprendizagem as quais já não se reduzem no domínio dos conteúdos das disciplinas (estranques) e de metodologias de ensino. O professor, agora, deve lidar com o conhecimento em construção e de forma interdisciplinar, com o imediatismo, com o utilitarismo e com o relativismo.

Nessa direção, “procurar saber como é que os sujeitos vão se formando professores tem sido uma preocupação dos que vêm pesquisando sobre a formação do educador. No fundo, o que se quer é saber de que modo o professor vai constituindo-se profissional ao longo de sua vida” (CASTRO e CARVALHO, 2001, p. 152). E no processo de enfrentamento rumo a uma proposta mais adequada para a formação do professor necessário, há que se considerar que

Cada nova ideologia, nova moda econômica ou política, pedagógica ou acadêmica, cada novo governante, gestor ou tecnocrata até de agências de financiamento se julgam no direito de nos dizer o que não somos e o que devemos ser, de definir nosso perfil, de redefinir nosso papel social, nossos saberes e competências, redefinir o currículo e a instituição que nos formarão através de um simples decreto. (ARROYO, 2000, p. 24)

E ainda são encontrados fatores de peso nesse processo que contribuem para as coisas não saírem do lugar.

A resistência de alguns e a perplexidade de muitos docentes têm como raiz a quebra da cultura e do pensamento únicos. É o entulho cultural de tempos autoritários que a sociedade e também a escola e os docentes custamos remover. Continuar apegados a essa cultura pragmática mercantilizada e a esse entulho será continuar reduzindo nosso papel docente a transmitir os conhecimentos científicos e técnicos basicamente nas suas dimensões úteis, práticas, na sua vinculação imediatista com uma visão estreita do conhecimento e da ciência imposta pelo mercado.

A preocupação com a formação de professores no Brasil, concretamente, iniciou com a criação das Escolas Normais em 1835.

A formação de professores em cursos específicos é inaugurada no Brasil, no final do século XIX, com as Escolas Normais destinadas à formação de docentes para as “primeiras letras”. Essas escolas correspondiam ao nível secundário de então. Devemos lembrar que nesse período, e ainda por décadas, a oferta de escolarização era bem escassa no país, destinada a bem poucos.

Nos inícios do século XX, aparece a preocupação com a formação de professores para o secundário (correspondendo aos atuais anos finais do ensino fundamental e ao ensino médio), em cursos regulares e específicos. A formação desse tipo de professor inicia-se com a criação de universidades. Até então esse trabalho era exercido por profissionais liberais ou autodidatas, mas há que considerar que o número de escolas secundárias era bem pequeno, bem como o número de alunos. (GATTI e BARRETO, 2009, p. 37)

E, desde então, ao tratar sobre este tema há que se embrenhar, primeiramente, nas questões legais que embasam e orientam a criação e exercício de cursos formadores. Tais cursos tomam forma e relevância a partir do que determina a Constituição de 1988 em seu capítulo III, seção I, que trata sobre a educação e, especialmente, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN) de 1996, que determina em seu artigo 62:

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura plena, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos cinco primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade normal. (Redação dada pela lei nº 13.415, de 2017) (BRASIL, 1996, s/p)

Os parágrafos, deste artigo, tratam sobre a formação docente inicial e continuada, a capacitação de professores de magistério, o acesso e permanência em cursos superiores, as bolsas de iniciação à docência e sobre os currículos dos cursos formadores. Faz-se necessário, ainda, salientar a questão da Educação a Distância (EAD), como modalidade de educação formal para todos os níveis, o que resulta numa certificação generalizada.

Na determinação do que deve ser observado no processo de formação dos profissionais da educação pela LDB, de 1996, é possível perceber muitas mudanças, inclusive, muitas lacunas. Diante dessa situação, vale ressaltar que “mover-se em meio à legislação educacional sobre formação de professores, que comporta idas, voltas, remendos, complementos e iniciativas paralelas de poderes públicos, não é simples” (GATTI e BARRETO, 2009, p. 53).

E, com isso, as instituições, muitas vezes, ficam perdidas, confusas em meio a tantas exigências e mudanças. Às vezes, sem que ainda tenham contemplado resultados que advenham em qualquer análise ou reflexão por parte dos formadores, formandos e escolas sobre o que foi proposto para estudo e o que de fato ocorreu.

Mas não é só a questão legal que apresenta amarras para a formação docente.

Não é relevante, nesse momento, estabelecer ordem de importância e nem dar conta de todas as questões que se apresentam como lacunas, dificuldades, impossibilidades ou qualquer outro entrave para essa tarefa. Contudo, para esse processo, Gatti (2016) enfatiza:

O problema da formação de professores começa na faculdade. Os docentes de pedagogia e das licenciaturas – de matemática, língua portuguesa, biologia etc. – não sabem ensinar para quem dará aula. Isso porque eles mesmos não aprenderam como fazer isso. Para não dizer que a formação didática não existe, podemos dizer que ela é precária. A maioria dos futuros professores não aprende como lecionar. Não recebem na faculdade as ferramentas que possibilitarão que eles planejem da melhor forma possível como ensinar ciências, matemática, física, química e mesmo como alfabetizar. Muitos de nossos professores saem da faculdade sem saber alfabetizar crianças. É um problema grave. (GATTI, 2016, s/p)

Nota-se que essa situação é decorrência de outra que merece destaque: a formação dos formadores de professores. De maneira geral, essa questão, embora visível pelas instituições e faça parte da consciência da maioria daqueles que atuam enquanto docentes, não é tratada com a devida atenção. Assim,

Pode-se dizer que, de maneira geral, não há preparação formal para o formador; que, em muitas áreas do conhecimento, os processos seletivos relacionados à contratação docente em Instituições de Ensino Superior priorizam a linha de pesquisa e não à docência e que as iniciativas, visando propiciar processos de desenvolvimento profissional, durante o desempenho das atividades profissionais, têm 'traduções' idiossincráticas, ficando na dependência de como cada instituição, em particular, concebe a formação do formador e como tal formação está contemplada nos respectivos planos de desenvolvimento institucional. (MIZUKAMI, 2005, p.8)

Diante do exposto, é relevante sublinhar que grande parte dos professores são conscientes da insuficiência de sua preparação para docência. Reconhecem a falta de políticas públicas que contemplem a formação de formadores bem como são capazes de identificar outros fatores que culminam com o exercício docente sustentado por faltas ou deficiências: na questão curricular, no domínio de conteúdos e conhecimentos específicos de disciplinas, no entendimento de que a formação passa pela autoformação – individual, coletiva, institucional e da comunidade.

E a gravidade deste problema não encerra só com esta questão da ausência de formação docente dos professores formadores. Durante os cursos de Pedagogia e Licenciaturas, dentre outras situações, há muito o que questionar. As Diretrizes Curriculares Nacionais para cada curso, instituídas através das Resoluções CNE/CP nº1/2002 e CNE nº 2/2002, determinam princípios, fundamentos, procedimentos que devem ser atendidos pelas instituições que formam professores para educação básica, ao estabelecerem as matrizes curriculares para os cursos oferecidos pelas mesmas.

Nesse sentido, não é demais ressaltar que as questões políticas e legais sobre a formação de formadores e professores e, sobre as políticas de formação docente por si mesmas, precisam estar atentas às...

Mudanças amplas e profundas que estão ocorrendo na economia contemporânea vêm tendo repercussões sobre as formas de conceber as políticas educacionais. Ainda que nem sempre seja possível detectar sua origem por meio de uma aproximação superficial, esses impactos já estão chegando à educação, à escola, aos professores, e deverão ser mais sensíveis no futuro. Se queremos entender o sentido das reformas educacionais em curso, precisamos dirigir o olhar para essas reformas globais que as motivam e imprimem contornos a seus rumos. (VIEIRA, 2015, p. 19)

Mas, tais instituições não conseguem responder a muitas perguntas inerentes a vários aspectos; um deles: a realização dos estágios obrigatórios. Pimenta e Lima (2012), apresentam vários questionamentos sobre o estágio, os quais merecem destaque: O estágio é a imitação de modelos? A prática se resume à instrumentalização técnica? O que se entende por teoria e por prática? Como o estágio superaria a dicotomia destas? De que forma o estágio aproxima o estudante da realidade? Como entender o estágio como pesquisa e como realizá-la no estágio? Que profissional se quer formar? Quais os caminhos da profissionalização docente? Para que serve o estágio para quem não exerce a profissão? E para quem já é professor? Quais fundamentos embasam os estágios nos cursos? Como ocorre a interação estágio com as outras disciplinas formativas? Como cumprir a alta carga horária de estágios no formato dos cursos oferecidos e para estudantes, preferencialmente, noturnos? Como têm sido planejados e operacionalizados os estágios? Quais os espaços de formação dos orientadores de estágios? Como têm sido apresentados os resultados dos estágios?

Essas e muitas outras perguntas sobre o tema são objetos de estudo por muitos pesquisadores. Contudo, a discussão e as propostas apresentadas ainda não chegaram a surtir os efeitos esperados, uma vez todos os envolvidos ainda não mudaram suas concepções e preferem a repetição da cultura enraizada de formação de professores. Isso porque...

O estágio sempre foi identificado como a parte prática dos cursos de formação de profissionais, em contraposição à teoria. Não é raro ouvir, a respeito dos alunos que concluem seus cursos, referências como “teóricos”, que a profissão se aprende na “prática”, que certos professores e disciplinas são por demais teóricos. Que “na prática a teoria é outra”. No cerne dessa afirmação popular, está a constatação, no caso da formação de professores, de que o curso nem fundamenta teoricamente a atuação do futuro profissional nem toma a prática como referência para a fundamentação teórica. Ou seja, carece de teoria e de prática. (PIMENTA e LIMA, 2012, p. 33)

É consenso pela maioria das instituições formadoras e empregadoras de professores que a transformação de sua prática resulta da ampliação de sua consciência crítica sobre a prática que exercita. Ocorre que, na sociedade contemporânea, a cada dia, são apresentadas novas exigências para a escola e para o trabalho docente em função das incertezas sobre os valores de toda ordem, sobre a relativização do papel das instituições, sobre as necessidades dos estudantes, inclusive, as afetivas que, uma vez desconsideradas, serão matrizes de tantos problemas pessoais, sociais e econômicos, dentre outros.

Nesse contexto diverso e complexo, o estágio, enquanto uma das fases da



formação do profissional da educação necessita ser ressignificado de modo a preparar o professor para o enfrentamento dos desafios que caracterizam as situações de ensino e aprendizagem nos diferentes *locus* em que ocorrem. Não é demais salientar que o profissional da educação carece de “competência do conhecimento, de sensibilidade ética e de consciência política” (PIMENTA e LIMA, 2012, p. 15).

Outra questão que precisa ser evidenciada são as tecnologias, a informática e a educação a distância nos projetos para formação de professores. Não é possível negar as contribuições das tecnologias e da informática na otimização do ensino e da aprendizagem, seja no processo tradicional, à distância ou na forma contemporânea de realizar o processo educativo.

Nessa direção, as inovações tecnológicas suscitam transformações nos paradigmas adotados pelos professores formadores de professores no sentido de fazê-los avançar em suas capacitações, no desenvolvimento e aquisição de competências e habilidades com os recursos da informática de modo a transformá-los em auxiliares, facilitadores do processo de produção de conhecimento.

O uso de modernas tecnologias pode, sem dúvida, diminuir as lacunas existentes no processo de ensino e de aprendizagem. No entanto, para obter o máximo de competência no uso da informática na educação, é preciso existir uma constante busca na construção de projetos interdisciplinares de trabalho, criando espaços onde os saberes abram caminho e alarguem fronteiras, através de trabalhos coletivos. (OLIVEIRA NETTO, 2005, p. 107)

Merece destaque na formação dos formadores de professores e na formação docente mesma, a inserção nestas, das mídias e as tecnologias, e através delas, a educação a distância.

A educação a distância cresce, assume proporções gigantescas, notadamente a oferta por instituições privadas de ensino, sem infraestrutura de apoio adequada. Algumas instituições de ensino superior têm apostado no sucesso da EAD, defendendo-a como solução para a baixa escolarização do povo brasileiro. Há certo ufanismo e as críticas são contestadas como fruto de preconceitos e resistências a mudanças. (GARCIA, 2009, p. 160)

A tecnologia educacional sempre existiu, se for entendida como uma série de processos e ações, princípios, instrumentos e produtos que contribuam, efetivamente, para promover a aprendizagem. Contudo, ainda hoje, o que prevalece é a negação ou resistência à capacitação tecnológica, a revisão e valorização do trabalho nas instituições educacionais e, conseqüentemente, no processo de formação de professores.

No contexto da evolução que ora se considera, a educação será, constantemente, ressignificada, ganhando novas dimensões uma vez que só através dela novas capacidades, habilidades e competências são (e serão) desenvolvidas. Isto por que os sujeitos não escapam do processo educativo, seja ele qual for.

Considerando o objetivo deste estudo, salientar aspectos que aparecem como provocação no processo formador de professores, faz-se relevante sugerir a tomada das mídias e das tecnologias como potencializadoras temáticas para busca de

fundamentação teórica a qual possa alinhar práticas de estudo, pesquisa e ensino, especialmente, no que tange à formação de professores, através delas e para uso das mesmas.

Dentre tantos itens que incomodam, quando se trata da formação docente, há que se falar dos analfabetismos. Em nosso país, fala-se de analfabetos políticos, analfabetos funcionais, analfabetos digitais... E se se parar para pensar, há, ainda, outros analfabetismos. É fato que as tecnologias fascina, seduzem, hipnotizam seus usuários e os que contemplam a distância.

O risco dessa situação se transformar contexto de alienação e fabricação de outras ignorâncias é latente. E, nessa teia, encontram-se professores, estudantes e toda a sociedade. E o que parece inovador pode ser a porta para novos analfabetismos.

O analfabetismo funcional é definido como:

a incapacidade que uma pessoa demonstra ao não compreender **textos** simples. Tais pessoas, mesmo capacitadas a decodificar minimamente as **letras**, geralmente **frases**, **sentenças**, textos curtos e os **números**, não desenvolvem habilidade de **interpretação** de textos e de fazer operações matemáticas. Também é definido como **analfabeto funcional** o indivíduo maior de quinze anos possuidor de escolaridade inferior a quatro anos letivos. (WIKIPÉDIA, 2018, grifo no original)

O número de brasileiros que, embora apareça nas estatísticas dos órgãos oficiais do país como alfabetizados, é, na verdade, analfabetos funcionais, essa constatação é demasiado grande. Ainda, em busca de dados mais precisos, para o momento, é relevante destacar que tais pessoas não são capazes de realizar, de forma satisfatória, qualquer função ligada à leitura ou à escrita. Mal conseguem assinar o próprio nome. Às vezes, é necessário que alguém alfabetizado escreva seu nome para, então, copiá-lo, como é o caso das eleições.

Ler se aprende lendo. Escrever se aprende escrevendo. Quando estas práticas inexistem, o sujeito não forma o hábito. E sem este, não há alfabetizados, embora tenham frequentado a escola e saibam decifrar as palavras escritas, pois não conseguem entender o que está escrito, interpretar os textos.

Já analfabetismo político diz-se das pessoas que não se interessam por política. Não pesquisam, não estudam, não se informam, não participam, se recusam a ver e ouvir qualquer assunto que envolva o tema. Tais pessoas se instalam numa zona de conforto de tal modo que não evidencia qualquer consciência crítica. O discurso sempre será marcado pelas expressões: “detesto política”, “todos políticos são iguais”, “política não se discute”, “política é coisa para desocupado”.

No que tange ao analfabetismo digital, esse representa a ausência de familiaridade com o uso de programas de computador, com navegação através da internet, o que acaba limitando a vivência social, a aprendizagem escolar, a competição no mercado de trabalho.

No mundo contemporâneo, o sujeito precisa ser competente para selecionar, consumir, recuperar informações e, ao mesmo tempo, disponibilizá-las nas mídias. Nesse contexto, em que o ciberespaço se caracteriza como realidade da qual não se

pode prescindir, faz-se necessário que todos os sujeitos saibam, minimamente, operar sistemas de computadores para suas necessidades sociais básicas.

Muitos fazem parte dessa situação porque vivenciam o desinteresse pela máquina, recusam-se a incluí-la em suas atividades e vivências. Dessa maneira, enquanto analfabetos digitais, não conseguem obter informações por meio da informática e podem engrossar o grupo de excluídos sociais.

Tais analfabetismos, quando presentes nos discursos e práticas dos professores formadores de professores, transformam-se em risco assustador de estar preparando gerações de docentes alienados e conformados.

### 3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo se propôs a sublinhar alguns fatores presentes no processo formador de professores para a educação básica. Para tal chamou a atenção para a necessidade de escola e os professores se conscientizarem que se encontram imersos em uma complexidade que desafia a profissão docente.

E para tratar sobre o tema, há que considerar, primeiramente, que os professores formadores de professores e as instituições na qual estão inseridos para o exercício de formação fazem parte do cenário do ciberespaço, da sociedade letrada, escrita e, claro, digital. Nesse contexto, vale acrescentar que fazem parte de um todo complexo, diverso, “líquido” que acabam por estabelecer lacunas e até impossibilidades nesse processo formador.

Para a formação de professores, são observadas leis elaboradas especialmente para esse fim, que embasam e orientam a criação e exercício de cursos formadores. Contudo, é consenso que, formalmente, não existe a formação para os formadores de professores, prevalecendo a “exigência” da atitude (e disciplina) da autoformação. Mas a questão legal, sozinha, não representa todas as impossibilidades e impasses para a formação docente.

Questões como os estágios, a relação teoria/prática, a realidade do aluno, os projetos de formação continuada, professores universitários sem formação para formar professores, falta de compromisso e preparo para pesquisa, analfabetismos, dentre outros.

Para cada item apresentado como questão são encontradas, na vivência no contexto formador para docência, perguntas, dúvidas, interpretações distorcidas, professores formadores que não sabem formar e mais um sem número de impossibilidades ou entraves.

## REFERÊNCIAS

- ANALFABETISMO Funcional. In: **Wikipédia: a enciclopédia livre**. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Analfabetismo\\_funcional](https://pt.wikipedia.org/wiki/Analfabetismo_funcional). Acesso: 30/3/2018.
- ARROYO, Miguel G. **Ofício de Mestre: imagens e autoimagens**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9394**, de 20 de dezembro de 1996.
- GARCIA, Dirce Maria F. (Org). **Formação e Profissão Docente em tempos digitais**. Campinas, SP: Alínea, 2009.
- GATTI, Bernadete A. e BARRETO, Elba Siqueira de Sá (Coord). **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília: UNESCO, 2009.
- GATTI, Bernadete A. **Nossas Faculdades não sabem formar professores**. Disponível em: <https://epoca.globo.com/educacao/noticia/2016/11/bernardete-gatti-nossas-faculdades-nao-sabem-formar-professores.html>. Acesso: 15 de março de 2018.
- IMBERNÓN, Francisco (org). **A Educação no Século XXI: os desafios do futuro imediato**. Porto Alegre: Armed, 2000.
- MOURA, Manoel O. de. A Atividade de ensino como Ação Formadora. In: CASTRO, Amelia D. de. E CARVALHO, Anna Maria P. de. (Org). **Ensinar a Ensinar: didática para a escola Fundamental e Média**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
- OLIVEIRA NETTO, Alvim Antônio. **Novas Tecnologias e Universidade: da didática tradicionalista à inteligência artificial: desafios e armadilhas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.
- PIMENTA, Selma Garrido e LIMA, Maria Socorro L. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2012.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez, 2016.
- VIEIRA, Sofia Lerche. Políticas de Formação em Cenários de Reforma. In: VEIGA, Ilma A. e AMARAL, Ana Lúcia (Orgs). **Formação de Professores: políticas e debates**. Campinas, SP: Papirus, 2015.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-164-0

