

**Solange Aparecida de Souza Monteiro  
(Organizadora)**



# **A Educação em suas Dimensões Pedagógica, Política, Social e Cultural 4**

**Atena**  
Editora  
Ano 2020

**Solange Aparecida de Souza Monteiro  
(Organizadora)**



# **A Educação em suas Dimensões Pedagógica, Política, Social e Cultural 4**

**Atena**  
Editora  
Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Geraldo Alves

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os 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. 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.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
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. 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  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
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 Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie di Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia  
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  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
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. 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. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª 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  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
 Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
 Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
 Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
 Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
 Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
 Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
 Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá  
 Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

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

E24 A educação em suas dimensões pedagógica, política, social e cultural 4 [recurso eletrônico] / Organizadora Solange Aparecida de Souza Monteiro. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-81740-30-6

DOI 10.22533/at.ed.306201302

1. Educação e Estado – Brasil. 2. Educação – Aspectos sociais.  
3. Educação – Inclusão social. I. Monteiro, Solange Aparecida de Souza.

CDD 370.710981

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

Atena Editora  
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

Brinquedo que for dado, criança brinca  
brincando com fardado, criança grita  
mas se leva pro sarau, a criança rima  
(Carnevalli, Rafael, 2015)

A Educação, nas suas diversas dimensões, seja política, cultural, social ou pedagógica, é articular, acompanhar, intervir e executar e o desempenho do aluno/cidadão. As dimensões pedagógicas são capazes de criar e desenvolver sua identidade, de acordo com o seu espaço cultural, pois possuem um conjunto de normas, valores, crenças, sentimentos e ideais. Sobretudo, na maneira de conhecer as pessoas e conhecer o mundo, suas expressões criativas, tudo isto, é um espaço aberto para o desenvolvimento de uma Proposta Pedagógica adequada à escola e de acordo com o disposto na Lei no 9394/96, Título II, Art. 2o: “A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Diante das transformações econômicas, políticas, sociais e culturais do mundo contemporâneo, a escola vem sendo questionada acerca do seu papel nesta sociedade, a qual exige um novo tipo de trabalhador, mais flexível e polivalente, capaz de pensar e aprender constantemente, que atenda as demandas dinâmicas que se diversificam em quantidade e qualidade. A escola deve também desenvolver conhecimentos, capacidades e qualidades para o exercício autônomo, consciente e crítico da cidadania. Para isso ela deve articular o saber para o mundo do trabalho e o saber para o mundo das relações sociais. No seu âmbito mais amplo, são questões que buscam apreender a função social dos diversos processos educativos na produção e reprodução das relações sociais. No plano mais específico, tratam das relações entre a estrutura econômico-social, o processo de produção, as mudanças tecnológicas, o processo e a divisão do trabalho, a produção e a reprodução da força de trabalho e os processos educativos ou de formação humana. Nesta nova realidade mundial denominada por estudiosos como sociedade do conhecimento não se aprende como antes, no modelo de pedagogia do trabalho taylorista / fordista fundadas na divisão entre o pensamento e ação, na fragmentação de conteúdos e na memorização, em que o livro didático era responsável pela qualidade do trabalho escolar. Hoje se aprende na rua, na televisão, no computador em qualquer lugar. Ou seja, ampliaram-se os espaços educativos, o que não significa o fim da escola, mas que esta deve se reestruturar de forma a atender as demandas das transformações do mundo do trabalho e seus impactos sobre a vida social. A obra “A EDUCAÇÃO EM SUAS DIMENSÕES PEDAGÓGICA, POLÍTICA,

SOCIAL E CULTURAL” em seus 04 volumes compostos por capítulos em que os autores abordam pesquisas científicas e inovações educacionais, tecnológicas aplicadas em diversas áreas da educação e dos processos de ensino. Esta obra ainda reúne discussões epistemológicas e metodológicas da pesquisa em educação, considerando perspectivas de abordagens desenvolvidas em estudos e orientações por professores da pós-graduação em educação de universidades públicas de diferentes regiões/lugares do Brasil. Essa diversidade permite aos interessados na pesquisa em educação considerando a sua diversidade e na aproximação dos textos percebe-se a polifonia de ideias de professores e alunos pesquisadores de diferentes programas formativos e instituições de ensino superior, podendo também cada leitor se perceber na condição de autor de suas escolhas e bricolagens teórico-metodológicas.

Entendemos que esses dois caminhos, apesar de diferentes, devem ser traçados simultaneamente, pois essas aprendizagens não são pré-requisito uma da outra; essas aprendizagens acontecem ao mesmo tempo. Desde pequenas, as crianças pensam sobre a leitura e a escrita quando estão imersas em um mundo onde há, com frequência, a presença desse objeto cultural. Todo indivíduo tem uma forma de contato com a língua escrita, já que ele está inserido em um mundo letrado. Segundo a educadora Telma Weiz, “a leitura e a escrita são o conteúdo central da escola e têm a função de incorporar à criança a cultura do grupo em que ela vive”. Este desafio requer trabalho planejado, constante e diário, além de conhecimento sobre as teorias e atualizações. Enfim, pode-se afirmar que um dos grandes desafios da educação brasileira hoje é não somente garantir o acesso da grande maioria das crianças e jovens à escola, mas permitir a sua permanência numa escola feita para eles, que atenda às suas reais necessidades e aspirações; é lidar com segurança e opções políticas claras diante do binômio quantidade versus qualidade. Escrever é um caso de devir, sempre inacabado, sempre em via de fazer-se, e que extravasa qualquer matéria vivível ou vivida. (GILLES DELEUZE, A literatura e a vida. In: Crítica e Clínica) Finalmente, uma educação de qualidade tem na escola um dos instrumentos mais eficazes de tornar-se um projeto real. A escola transforma-se quando todos os saberes se põem a serviço do aluno que aprende, quando os sem vez se fazem ouvir, revertendo à hierarquia do sistema autoritário. Esta escola torna-se, verdadeiramente popular e de qualidade e recupera a sua função social e política, capacitando os alunos das classes trabalhadoras para a participação plena na vida social, política, cultural e profissional na sociedade.

Boa leitura!!!

Solange Aparecida de Souza Monteiro

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE NA ESCOLA: O MUNICÍPIO DE ITAPETINGA - BA EM DISCUSSÃO	
Murilo Marques Scaldaferrri Jamine Barros Oliveira Araújo Gabriela Sousa Rêgo Pimentel	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3062013021</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>9</b>
POLÍTICAS DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NO ESTADO DO AMAZONAS: CONTRIBUIÇÕES PARA O DEBATE REGIONAL	
Izoni de Souza Trindade Rosimeri da Silva Pereira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3062013022</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>20</b>
PRÁTICA EDUCATIVA NO AEE: ADAPTAÇÃO CURRICULAR PARA O ALUNO COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	
Thalia Costa Medeiros Najra Danny Pereira Lima Mayanny da Silva Lima Gilma Sannyelle Silva Rocha Marcus Vinicius da Rocha Santos da Silva Maria Camila da Silva Mychelle Maria Santos de Oliveira Telma de Jesus Lima Sá Nascimento Mariangela Santana Guimarães Santos Maria Helena Rodrigues Bezerra Francidalma Soares Sousa Carvalho Filha Ana Paula Carvalho de Alencar	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3062013023</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>34</b>
PRÁTICAS DOCENTES DE LEITURA E ESCRITA NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO	
Heronita Maria Dantas de Melo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3062013024</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>45</b>
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA PARA ALUNOS SURDOS EM UMA ESCOLA BILÍNGUE NA CIDADE DE IMPERATRIZ-MA	
Nereda Lima de Carvalho Cleres Carvalho do Nascimento Silva Hávila Sâmua Oliveira Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3062013025</b>	

<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>54</b>
PROCESSOS DE LEITURA E ESCRITA: MOVIMENTOS DE INVENÇÃO PARA PENSAR A EDUCAÇÃO E PESQUISAS OUTRAS	
Ana Cláudia Barin Angélica Neuscharank Vivien Kelling Cardonetti	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3062013026</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>69</b>
PROFESSORA OU TIA? IMPRESSÕES DE PROFESSORAS DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA REDE MUNICIPAL DE BLUMENAU/SC	
Jessica Rautenberg Júlia Graciela de Souza Antonio José Müller	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3062013027</b>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>75</b>
PROJETO PEDAGÓGICO CULTURAL: O CARÁTER <i>SUI GENERIS</i> DE UMA ESCOLA RESIDÊNCIA INOVADORA	
Mateus Geraldo Xavier	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3062013028</b>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>95</b>
A PROPOSTA DE REDUÇÃO DA MAIORIDADE PENAL: UMA ANÁLISE CRÍTICA SOB O PRISMA DOS ESTÁGIOS MORAIS DE LAWRENCE KOHLBERG	
Vágner Silva da Cunha Silvana Maria Gritti	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3062013029</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>105</b>
RECONHECENDO AS DIFERENÇAS E CRIANDO POSSIBILIDADES: UMA EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA INCLUSIVA	
Maria Rosilene de Sena Rosélia Neres de Sena Marques Italo Rômulo Costa Da Silva Arianne Siqueira Marques Melo Tatielli Costa de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.30620130210</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>113</b>
RECURSOS, ANALOGIAS E ALTERNATIVAS PARA O ENSINO DO ÁTOMO QUÂNTICO NO ENSINO MÉDIO: UMA PROPOSTA DE ENCORAJAMENTO	
Danilo Cardozo Flôres Kamilla Rodrigues Rogerio	
<b>DOI 10.22533/at.ed.30620130211</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>129</b>
REDES E MÍDIAS SOCIAIS: UMA ANÁLISE DAS PRÁTICAS DE USO POR DOCENTES DO ENSINO SUPERIOR	
Wilsa Maria Ramos	

Ravena Nóbrega Bufolo  
Maria Julia Bueno Spohr  
Lisa Ferreira de Miranda  
Lucas Santos Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.30620130212**

**CAPÍTULO 13 ..... 143**

**REFLEXÕES NOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

ANDREIA INES DILLENBURG  
Aruna Noal Correa  
Felipe Pedrozo Maia  
Gabriel Marchesan  
Mauricio Pase Quatrin  
Vanderlan Dupont de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.30620130213**

**CAPÍTULO 14 ..... 158**

**REFLEXÕES SOBRE A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DE GÊNERO NA  
EDUCAÇÃO INFANTIL**

Mariana Lucas Mendes  
Regiane Aparecida da Silva  
Cristiane Maria Ribeiro  
Cinthia Maria Felício

**DOI 10.22533/at.ed.30620130214**

**CAPÍTULO 15 ..... 167**

**REFLEXÕES SOBRE AS ESTRATÉGIAS DE TUTORIA PARA POTENCIALIZAR AS  
AÇÕES DE APRENDIZAGEM EM AMBIENTES VIRTUAIS**

Tereza Cristina Mendes Vieira  
Grace Fernanda S Nunes

**DOI 10.22533/at.ed.30620130215**

**CAPÍTULO 16 ..... 178**

**RELAÇÕES ENTRE CURRÍCULO E CULTURA: UMA PERSPECTIVA A PARTIR  
DOS VALORES**

Bianca Silva Martins  
Denize Amorim Azevedo Mendes  
Josely Ferreira Ribeiro  
Vanessa Serafim da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.30620130216**

**CAPÍTULO 17 ..... 187**

**RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS: BREVE INCURSÃO SOBRE A LEI Nº 10.639/2003 E  
SEUS DESDOBRAMENTOS NOS DISCURSOS DE DOCUMENTOS OFICIAIS**

Taylon Silva Chaves  
Raquel Amorim dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.30620130217**

<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>194</b>
EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO: UMA REFLEXÃO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO NA PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO	
Solange Aparecida de Souza Monteiro Débora Cristina Machado Cornélio Paulo Rennes Marçal Ribeiro Heitor Messias Reimão de Melo Fernando Sabchuk Moreira Valquiria Nicola Bandeira Carlos Simão Coury Corrêa Andreza de Souza Fernandes Marilurdes Cruz Borges Melissa Camilo Monica Soares Vanessa Cristina Scaringi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.30620130218</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>216</b>
REVISITANDO A POSSIBILIDADE DE ADOÇÃO POR CASAIS HOMOSSEXUAIS: ASPECTOS CONSTITUCIONAIS E CIVIS DA PATERNIDADE HOMOPARENTAL	
Jacson Gross	
<b>DOI 10.22533/at.ed.30620130219</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>226</b>
SALA VERDE: ESPAÇO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
Iomar Maria Salina da Costa Leonardo Villela de Castro	
<b>DOI 10.22533/at.ed.30620130220</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>239</b>
SER JOVEM E VIVER A JUVENTUDE NO CAMPO: DIÁLOGOS INSURGENTES	
Delson Miranda Santos Jurandir de Almeida Araújo Deyse Luciano de Jesus Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.30620130221</b>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>253</b>
SIMULAÇÕES COMPUTACIONAIS PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM DE FÍSICA	
Cristiane Gomes Guimarães Suellen Cristina Moraes Marques Renan Júnio Miranda Gislayne Elisana Gonçalves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.30620130222</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>263</b>
TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA	
Eder Alonso Castro	
<b>DOI 10.22533/at.ed.30620130223</b>	

<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>273</b>
TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: ANÁLISE DE UM CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NA MODALIDADE A DISTÂNCIA	
Carlos Erick Brito de Sousa Dionísia Fernanda Paixão Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.30620130224</b>	
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>286</b>
UM OLHAR ACERCA DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) SOBRE O VIÉS DA EDUCAÇÃO	
Eliana Thomas Lima Cristina de Fátima de Oliveira Brum Augusto de Souza Lucas Capita Quarto José Fernandes Vilas Netto Tiradentes Fábio Luiz Fully Teixeira Fernanda Castro Manhães	
<b>DOI 10.22533/at.ed.30620130225</b>	
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>293</b>
A IMPORTÂNCIA DA MOTIVAÇÃO NA ESCOLA: UMA QUESTÃO VOLTADA PARA MELHORIA DA QUALIDADE DE ENSINO E APRENDIZAGEM AOS ALUNOS DE UMA ESCOLA DO MUNICÍPIO DE PATOS-PB	
Maria Helena de Lima Gomes e Martins Luciano de Brito Junior Maria das Graças Veloso Marinho de Almeida Veneziano Guedes de Sousa Rêgo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.30620130226</b>	
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>304</b>
UMA VISÃO SOBRE COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA EM CURSOS DE MÚSICA	
Obadias de Oliveira Cunha Helena de Souza Nunes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.30620130227</b>	
<b>CAPÍTULO 28</b> .....	<b>313</b>
UTILIZAÇÃO DE UM OBSERVATÓRIO SOCIAL COMO FERRAMENTA DE APOIO PEDAGÓGICO E CANAL DE COMUNICAÇÃO COM A SOCIEDADE EM CURSOS TÉCNICOS E TECNOLÓGICOS DE INFORMÁTICA	
Laurentino Augusto Dantas André Carvalho Baida	
<b>DOI 10.22533/at.ed.30620130228</b>	
<b>CAPÍTULO 29</b> .....	<b>324</b>
VAMOS APRENDER A LER? DISCUTINDO ALGUNS ASPECTOS DO PROCESSO LINGUÍSTICO QUE ENVOLVE A APRENDIZAGEM DA ESCRITA	
Milena Beatriz Vicente Valentim	
<b>DOI 10.22533/at.ed.30620130229</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>338</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>339</b>

## UTILIZAÇÃO DE UM OBSERVATÓRIO SOCIAL COMO FERRAMENTA DE APOIO PEDAGÓGICO E CANAL DE COMUNICAÇÃO COM A SOCIEDADE EM CURSOS TÉCNICOS E TECNOLÓGICOS DE INFORMÁTICA

Data de aceite: 31/01/2020

### Laurentino Augusto Dantas

Instituto Federal do Mato Grosso do Sul - Campus  
Naviraí-MS

<http://lattes.cnpq.br/2103650654418401>

### André Carvalho Baida

Instituto Federal do Mato Grosso do Sul - Campus  
Naviraí-MS

<http://lattes.cnpq.br/5946208909551359>

**RESUMO:** O presente trabalho teve como objetivo demonstrar como um observatório social pode ser utilizado como um canal de comunicação entre cursos técnicos e a sociedade local de onde se encontra a instituição de ensino. O trabalho teve como foco fazer com que os alunos, a partir de estudos e contato com a realidade que os cerca, desenvolvessem trabalhos adaptados à realidade ou que resolvam problemas locais. Todo o trabalho partiu da premissa de que os Institutos Federais devem ser um motor de desenvolvimento dos locais que cercam os seus Campi. Como resultado final os alunos propuseram 10 (dez) projetos de softwares voltados à realidade local da Cidade de Naviraí.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino Técnico, Ensino Tecnológico, Observatório Social, Institutos Federais.

### USE OF A SOCIAL OBSERVATORY AS A PEDAGOGICAL SUPPORT TOOL AND COMMUNICATION CHANNEL WITH SOCIETY IN TECHNICAL AND TECHNOLOGICAL COMPUTER COURSES

**ABSTRACT:** The present work aimed to demonstrate how a social observatory can be used as a communication channel between technical courses and the local society where the educational institution is located. The work focused on getting students, from studies and contact with the reality around them, to develop work adapted to reality or solve local problems. All work has been based on the premise that Federal Institutes should be a driving force behind the development of the campuses. As a final result the students proposed 10 (ten) software projects aimed at the local reality of the City of Naviraí.

**KEYWORDS:** Technical Education, Technological Education, Social Observatory, Federal Institutes.

### 1 | INTRODUÇÃO

Um dos grandes problemas percebidos nos cursos de informática é a dificuldade dos alunos compreenderem o contexto socioeconômico local e saberem se posicionar

junto à realidade social que os cerca.

É nítido e já foi tema de vários estudos como os de Rezende (2013), Souza (2011) e Pacheco (2008) que as escolas técnicas e universidades apesar de capacitar os seus alunos têm dificuldades significativas em inserir esses mesmos alunos de forma satisfatória no mercado de trabalho; falta-lhes consciência do seu novo papel e de que sua formação o torna alguém apto a transformar e criar novas oportunidades na sua região.

Partindo da premissa de que os discentes dos cursos técnicos e tecnológicos devem ser agentes de transformação da localidade onde moram, os cursos de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS) e Técnico em Informática para Internet (INFO) do Campus Naviraí-MS enxergaram na proposição do observatório social uma ferramenta de apoio pedagógico. Tal ferramenta servirá como locus de estudos e pesquisas para os participantes, mas também será um canal com o potencial de catalisar a qualificação de profissionais conscientes da realidade social que os cerca e permitirá que ainda durante o curso o estudante possa se enxergar como um vetor de transformação com o potencial de criar novas ideias que permitirão a ele propor soluções a problemas locais.

O Instituto Federal do Mato Grosso do Sul foi gestado junto ao Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e a publicação da Lei nº 11.892/2008. Lei 11892 de 29 de dezembro de 2008. A política pública que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia propôs o reordenamento e expansão das unidades federais de educação tecnológica até então isoladas - Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), Escolas Técnicas Vinculadas (ETVs) e Escolas Agrotécnicas Federais (EAFs).

Entre as diretrizes da lei de criação dos IF`s está presente o objetivo de alavancar o desenvolvimento local e regional do entorno dos campi. Por meio do estímulo aos arranjos produtivos, sociais e culturais locais os institutos devem se tornar importantes indutores do desenvolvimento local. A atuação dessas instituições em seus âmbitos locais deve centrar-se, nos termos da lei, na oferta de: (a) Qualificação e formação profissional, (b) na geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas e, (c) na oferta de oportunidades educacionais a partir do mapeamento das possibilidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural dos APL`s .

Dessa forma, os IF`s se tornam peças fundamentais no incremento do desenvolvimento local e regional, superando uma visão limitada da educação profissional e tecnológica como mera formadora de pessoas para ocupações de determinadas funções requeridas pelo mercado de trabalho. Seu objetivo central não é formar um profissional para o mercado, mas sim um cidadão para o mundo do trabalho. Conforme descreve Pacheco (2008, p. 11),

[...] os Institutos Federais (IF) devem buscar a constituição de observatórios de políticas públicas, tornando-as objeto de sua intervenção através das ações de ensino, pesquisa e extensão articuladas com as forças sociais da região.

Faz parte da proposta dos IF's agregar à formação acadêmica a preparação para o trabalho, entretanto, os egressos devem compreendê-los em seu sentido histórico, sem deixar de afirmar seu sentido ontológico e discutir os princípios das tecnologias a ele concernentes, buscando uma formação contextualizada, banhada de conhecimentos, princípios e valores que potencializam a ação humana na busca de caminhos de vida mais dignos (PACHECO, 2008, p. 15).

É perceptível que o profissional oriundo dos cursos TADS e INFO têm um perfil amplo e totalmente tecnológico. Evidente que um mercado tão dinâmico e volátil cria um grande problema para as instituições que têm por objetivo disponibilizar profissionais aptos a atuarem e suprirem a carência de mão de obra especializada criada pelo desenvolvimento tecnológico.

Ressalta-se que não é objetivo único dos IF's formar pessoas para ocupar funções no mercado de trabalho, entretanto, conforme observa Sousa (2011, p. 11), "o emprego é uma condição de sobrevivência e estar empregado significa obtenção de renda, significa segurança".

Sousa (2011, p. 29) afirma que "a maior parcela da culpa dos egressos dos cursos de tecnologia não conseguirem uma colocação no mercado é das instituições de ensino", ou seja, os cursos oferecidos não atendem às expectativas das empresas em termos de qualificação, são superficiais, não aprofundam os conhecimentos e são muito teóricos.

As matrizes tecnológicas dos cursos podem ser compreendidas como os arranjos lógicos constituídos pelas bases tecnológicas de um curso, que, por sua vez, são os ingredientes tecnológicos básicos de uma formação. Cada eixo tecnológico acolhe vários tipos de técnicas, mas não se restringe a suas aplicações, relacionando-se também a outras dimensões socioeconômicas. Sendo assim conforme descrito por Pacheco (2011, p. 24):

[...] o caminho a ser percorrido na construção de currículos centrados na dimensão tecnológica passa pelos aspectos: material das tecnologias envolvidas na formação profissional pretendida; prático ou pela arte do como fazer; e sistêmico ou pelas relações técnicas e sociais subjacentes às tecnologias. Nessa trajetória, baseia-se na integração de conhecimentos e na união entre a concepção e a execução.

Ainda segundo Pacheco (2011, p. 25) considera-se que os Institutos Federais,

[...] na construção de sua proposta pedagógica, façam-no com a propriedade que a sociedade está a exigir e se transformem em instrumentos sintonizados com as demandas sociais, econômicas e culturais, permeando-se das questões

de diversidade cultural e de preservação ambiental, o que estará a traduzir um compromisso pautado na ética da responsabilidade e do cuidado.

Os cursos técnicos e tecnológicos têm por função desenvolver plenamente o potencial dos estudantes a partir de suas habilidades, levando-os a adquirir as competências profissionais necessárias para atuarem num mundo em constante transformação.

Aos egressos dos Institutos Federais deve ser somada a necessidade de formação de novos profissionais conscientes, adaptados a atuarem e transformarem a região onde os cursos são ofertados.

## **2 | SOBRE O CURSO E A REGIÃO DE SUA OFERTA**

O município de Naviraí, possui aproximadamente 51.535 habitantes e apresenta um IDH de 0.700 está inserida na região do Cone Sul do Mato Grosso do Sul, local onde a indústria desponta como alternativa ao município e à região. É uma cidade considerada estratégica economicamente, por ser próxima da divisa com os estados do Paraná e São Paulo está perto de grandes centros presentes nos 3 estados, Mato Grosso, Paraná e São Paulo.

Existe uma forte tendência do município em aproveitar a sua posição estratégica, próxima do eixo do Mercosul, para se transformar no futuro num centro internacional de negócios. (NAVIRAÍ, 2013).

Naviraí é um município localizado estrategicamente entre cidades dos Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Mato Grosso e outros países do Mercosul. Com PIB de quase 1,030 bilhão de reais em 2012 (IBGE, 2014), é o nono município mais rico de Mato Grosso do Sul e está também entre os 500 mais ricos do país. O IFMS Câmpus Naviraí começou a funcionar no primeiro semestre de 2015 oferecendo o Curso Técnico em Operador de Computador, no segundo semestre de 2015 além da reoferta do curso de Operador de Computador, também foram oferecidos os cursos técnicos de Programador WEB, Inglês e Agente Cooperativista. O curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e curso Técnico Integrado de Informática para Internet iniciaram seu funcionamento no Campus Naviraí no primeiro semestre do ano de 2016.

O cenário educacional da Região do Cone Sul, segundo dados do IBGE de 2012 conta com 21.287 alunos matriculados no ensino fundamental e 4800 no ensino médio, dos quais, na cidade de Naviraí, 7.327 estão matriculados em 15 escolas de nível fundamental e 1.923 em 6 escolas de ensino médio.

O IFMS oferta cursos de informática em nível médio e/ou superior em todos os seus 10 campi, pois a informática está inserida em todos os segmentos do setor

produtivo. A criação de novas oportunidades profissionais e de um novo perfil às profissões já estabelecidas advém da passagem da Era da Produção para a Era da Informação (BELL 2006). A utilização de computadores no dia a dia da sociedade, nas mais diversas áreas de atuação justifica a qualificação de profissionais para essa demanda.

Nesta perspectiva, sendo a informática uma ferramenta essencial no processo de desenvolvimento de diversas atividades administrativas e operacionais, há uma grande demanda da sociedade para a formação de profissionais dessa área, a fim de atender à grande demanda do mercado de trabalho (LAZZAROTTO, 2015).

Mesmo com a economia da Região do Cone Sul estando apoiada em grande parte no agronegócio, sua dependência de sistemas de informação eficientes é cada vez maior. Grandes empresas locais do agronegócio procuram progressivamente a melhoria de sistemas informatizados, gerando demanda de profissionais desta área (GUIA DA CARREIRA, 2015).

Especificamente as áreas de Desenvolvimento de Software e Sistemas de Informação apresentam-se como boas possibilidades de carreira no Brasil e, especialmente, no Mato Grosso do Sul. O investimento das empresas brasileiras no setor de tecnologia vem crescendo em relação ao seu faturamento, isto deve contribuir para a melhora na demanda por profissionais qualificados em tecnologia da informação (IMASTERS, 2015).

Mato Grosso do Sul intensificou seu processo de industrialização nos últimos anos. Empresas do setor industrial e comercial e as empresas do setor de serviços por elas demandadas necessitam intensamente do trabalho de profissionais e empresas de informática para garantirem a eficiência e agilidade em seus processos administrativos, principalmente através do adequado manejo informatizado de seus sistemas de informação.

Para essas empresas, a utilização das tecnologias de informação por meio da automação pode significar redução de custos, ganho de produtividade e facilidade de relacionamento com clientes e fornecedores.

A indústria no Estado do Mato Grosso do Sul se desenvolve com rapidez, e com isso há necessidade de profissionais adequadamente treinados. As empresas se preocupam cada vez mais em obter vantagens competitivas sobre seus concorrentes e uma das ferramentas para alcançarem este objetivo é utilizar o que a tecnologia pode oferecer de mais moderno.

Conseqüentemente, os profissionais da área de computação são mais exigidos, com uma necessidade maior por conhecimento de novas tecnologias e métodos de trabalho, motivados por fatores como implantação ou renovação da base tecnológica computacional.

### 3 | OBSERVATÓRIO SOCIAL

Como proposta de constituição de um Observatório voltado à coleta e catalogação de dados sobre a realidade socioeconômica local o projeto visou a criação de espaço especializado de observação de um domínio estrategicamente escolhido no âmbito do IFMS. Este domínio são as políticas públicas de desenvolvimento econômico e social, em especial as políticas educacionais que se referem a atuação da instituição.

O conceito clássico de desenvolvimento se refere a Economia como campo do conhecimento e se configura como fenômeno histórico típico de sociedade nacionais que realizaram suas revoluções capitalistas. Se caracteriza pelo aumento sustentável da produtividade e/ou da renda por habitante e pelo sistemático acúmulo do capital e da incorporação do progresso técnico. De acordo com Bresser-Pereira:

“Essencialmente o desenvolvimento econômico é o processo histórico de crescimento sustentado da renda ou do valor adicionado por habitante implicando a melhoria do padrão de vida da população de um determinado estado nacional, que resulta da sistemática acumulação de capital e da incorporação de conhecimento ou progresso técnico à produção.” (Bresser-Pereira, 2006, p. 9)

Concepções teóricas diversas acerca do desenvolvimento estão em debate tanto no campo acadêmico quanto no campo político. Algumas das críticas à noção de divisão internacional do trabalho nos são mais importantes por situar o Brasil nesse debate e propor o conceito de subdesenvolvimento como a outra face do desenvolvimento, de acordo com a teoria de Celso Furtado.

É necessário, porém saber que nos anos 80/90, houve uma mudança de ênfase na questão do desenvolvimento. Inspirada por Amartya Sen, tal perspectiva colocava em outro prisma o problema do Desenvolvimento, da economia para a questão humana:

“ O crescimento do PNB ou das rendas individuais obviamente pode ser muito importante como um meio de expandir as liberdades desfrutadas pelos membros da sociedade. Mas as liberdades dependem também de outros determinantes, como as disposições sociais e econômicas (por exemplo os serviços de educação e saúde) e os direitos civis (por exemplo, a liberdade de participar de discussões e averiguações públicas. (...)) O desenvolvimento requer que se removam as principais fontes de privação de liberdade: pobreza e tirania, carência de oportunidades econômicas e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância ou interferência excessiva de Estados repressivos. A despeito de aumentos sem precedentes na opulência global, o mundo atual nega liberdades elementares a um grande número de pessoas-talvez até mesmo à maioria. ” (Sen, 2000, p.17 e 18)

Apartir de 1990, o PNUD (Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento), com base na teoria de Sen e com a sua participação, cria o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) que articula no mesmo cálculo e em proporção idêntica, variáveis de educação, longevidade e renda. Essa proposta buscava inspirar a

opinião pública no sentido de que é necessário avaliar o desenvolvimento não só por avanços econômicos, mas também por melhorias no bem-estar social.

Em pesquisa recente, Rezende desenvolve um estudo sobre os Relatórios de Desenvolvimento Humano, indicando que:

[...] os técnicos do PNUD comungam com a ideia de que o desenvolvimento social é alcançado, caso haja investimentos suficientes em programas sociais que levem à formação de capital humano (REZENDE, 2008, p.30).

A articulação do conhecimento já produzido em âmbito nacional, estadual e local, por meio do tratamento de dados já existentes sobre o município e a região com a produção acadêmica local é uma das prioridades do projeto. Nessa fase inicial o recorte do projeto coloca em tela essas bases de dados para evidenciar a dimensão local de acordo com essa problemática do desenvolvimento socioeconômico e das principais políticas públicas nesse setor. Espera-se assim evidenciar os desafios e entraves ao desenvolvimento local e dividir esse conhecimento com os gestores das diferentes esferas administrativas de políticas públicas. A seleção, tratamento da informação, análise e publicação já se constitui como produto dessa fase inicial do projeto.

A proposta do Observatório não traz em seu bojo uma hipótese de trabalho inicial, por razões próprias a natureza do projeto. Esse conhecimento local da realidade econômica e social, que será subsídio aos gestores de políticas públicas (inclusive do próprio campus) e um componente da formação dos estudantes do IFMS campus Naviraí; e mais, a criação de uma base de dados robusta acerca da problemática aplicada ao Município e a região, foi a orientação para as primeiras produções do projeto.

#### **4 | RESULTADOS OBTIDOS**

A criação do Observatório Social se mostrou uma ferramenta de estudos, capaz de abarcar por meio de práticas próprias, a natureza indissociável (Ensino, Pesquisa e Extensão) dessa realidade. Salta aos olhos o viés de extensão do projeto, no qual, por meio do trabalho de pesquisa se torna possível disponibilizar aos gestores públicos e atores interessados, toda a compilação que dará origem a base de dados. Por meio de dois canais (boletim semestral e website) busca-se promover esse diálogo sobre o desenvolvimento socioeconômico local, de modo que o debate sobre os desafios e entraves ao desenvolvimento local possa dar origem a ações e realinhamentos das políticas públicas.

Ao visualizar os principais problemas associados ao desenvolvimento, aos projetos de arranjos produtivos locais e às políticas públicas, pretende-se habilitar

os estudantes como participantes desse debate em nível regional. Somado a esse aspecto o caráter extensionista do projeto também se aplica a democratização do conhecimento promovida pela ação. Isso porque a orientação para a criação do website e dos boletins será o acesso público à informação.

As bases nacionais de dados a que nos referimos são caracterizadas (para além de sua publicidade) pela complexidade e profusão de dados coletados. Ao selecionar, cruzar e tratar a informação, traduzindo-a em dashboards (painéis ou infográficos) e organizando-as em dossiês temáticos, certamente a publicidade e a compreensão desses dados se dará em outro nível.

Para além do viés de extensão da proposta destaca-se a participação dos estudantes (futuros profissionais) em duas frentes (a) na coleta e tratamento dos dados e (b) na programação WEB e atualização dos dados em dashboard. Esses bolsistas e colaboradores certamente desenvolverão uma visão integral da sociedade e um conhecimento aprofundado de sua região, na definição de politecnia que é basilar na criação dos Institutos Federais:

“A noção de politecnia contrapõe-se a essa ideia, postulando que o processo de trabalho desenvolva, em uma unidade indissolúvel, os aspectos manuais e intelectuais. Um pressuposto dessa concepção é que não existe trabalho manual puro e nem trabalho intelectual puro. Todo trabalho humano envolve a concomitância do exercício dos membros, das mãos, e do exercício mental, intelectual. Isso está na própria origem do entendimento da realidade humana como constituída pelo trabalho.” (SAVIANI, 2003 p. 8)

Finalmente destaca-se o aspecto de Indução do Desenvolvimento nos mais diferentes níveis. Certamente como afirma a teoria econômica e sociológica, o desenvolvimento não tem características autoindutivas naturais. Como destaca Bresser-Pereira:

“Na medida em que uma sociedade nacional revela suficiente coesão quando se trata de competir internacionalmente, ela aproveitará melhor os recursos e as instituições de que dispõe para crescer. O crescimento da produtividade de um país depende, diretamente, da acumulação de capital e da incorporação de progresso técnico à produção. Investimento e progresso técnico, por sua vez, dependem, em geral, da qualidade das instituições formais (políticas, leis) e informais (práticas sociais ou usos e costumes) que cada sociedade nacional estiver adotando. Quando uma sociedade é capaz de conformar essas instituições e políticas econômicas para que elas assumam o caráter de uma estratégia nacional de competição internacional, aumenta a probabilidade de que as taxas de desenvolvimento sejam mais altas. ” (Bresser-Pereira, 2006, p.2)

As contribuições do Observatório para o desenvolvimento local e a qualificação profissional dos estudantes podem ser colocadas em vários níveis: No conhecimento do âmbito local e das problemáticas/desafios ao desenvolvimento, na proposição de ferramentas tecnológicas para tornar acessíveis esses dados, mas principalmente

por fomentar em nossos estudantes a participação ativa no debate público.

O que Bresser-Pereira destaca como consenso social em torno do desenvolvimento certamente passa pela discussão social de que desenvolvimento será objeto das políticas, quais problemas atacar, a definição clara das relações causais que originam tais problemas e finalmente pelo planejamento, implementação e controle social de tais políticas. As pesquisas e ações do Observatório se filiam entre as ações que têm potencial para ajudar a promover tal consenso.

O curso superior (TADS) no segundo semestre de 2016 adaptou o seu modo de ministrar os conteúdos das disciplinas nas aulas e a partir de um esforço conjunto dos professores fez com que fossem criados dois modelos de trabalhos interdisciplinares para avaliação dos alunos.

O primeiro trabalho interdisciplinar foi proposto pela professora de metodologia da pesquisa, que propôs uma ação integrada que reuniu todos os professores do curso e os estudantes. A proposta estimulou ambos atores a formular projetos de pesquisa, a partir das áreas de interesse dos discentes. Cada professor se comprometeu a orientar 3 a 4 grupos de alunos que necessitavam desenvolver uma pesquisa. Quatro dentre os trabalhos de pesquisa foram propostas que se baseavam em atividades ligadas e/ou correlatas ao observatório.

O segundo trabalho multidisciplinar do TADS foi a proposição de que grupos de 3 ou 4 discentes projetassem um software ou uma solução baseada em recursos da informática para a resolução de algum problema local ou algum serviço que fosse de interesse ou que os alunos sentissem falta.

Para o levantamento das informações o docente que ministra a disciplina de Sociologia, responsável pelo observatório e pela disciplina de IHC que está envolvida nos trabalhos, fez uma explanação do objetivo do observatório e explicou qual a finalidade da sua existência. A partir dos dados do observatório foi explicado ao alunado como ele poderia propor soluções adaptadas à região de Naviraí.

Apartir das informações foi possível aos alunos proporem 10 softwares, soluções ou serviços de informática voltados aos problemas da região. Dentre as soluções merece destaque o software de distribuição de hortaliças direto do produtor. A região de Naviraí é uma grande produtora de hortaliças, e muitas vezes os produtores não possuem um canal de comunicação com o consumidor.

Como complemento do trabalho os discentes tiveram que sair às ruas com um questionário para tentar validar a sua ideia de software e verificar se aquilo que estava sendo proposto teria aceitação e assim ter como verificar qual a opinião das pessoas sobre o que seria desenvolvido ou implantado. (Inserir dados das entrevistas aqui pra ilustrar).

É interessante que o trabalho de aplicação dos questionários teve uma visão técnica baseada em aspectos de IHC e o aspecto social que visava verificar se as

pessoas da localidade se identificavam e se a demanda realmente existia.

A aplicação do questionário e a comunicação dos estudantes com a sociedade local só foi possível devido ao canal de ligação gerado a partir do observatório social, e mais importante foi que os discentes saíram a campo munidos de informações importantes que foram providas pelo observatório.

O que pode se dizer é que o canal de comunicação estudante e sociedade foi criado, a distância existente entre a instituição de ensino e a realidade local foi diminuída de forma considerável.

Com base em tudo o que foi observado merece destaque o quanto o observatório foi importante, tanto na parte da aproximação dos estudantes com a sociedade, mas também serviu como norteador para a tomada de decisão dos professores na confecção das atividades e permitiu que os alunos saíssem a campo munidos de informações essenciais e tivessem condições de direcionarem seus trabalhos e adaptá-los à realidade local.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente trabalho foi verificada a possibilidade de utilização do observatório social como canal de comunicação dos cursos técnicos do Instituto Federal de Ciência de Tecnologia com a comunidade local referente ao Campus da Cidade de Naviraí-MS.

O estudo partiu do princípio o qual muitas vezes os discentes das instituições de ensino, sobretudo as dos cursos de tecnologia não têm contato e não conhecem com profundidade a realidade que os cerca, o que acaba acarretando profissionais não adaptados a atuarem no mercado local das instituições de ensino.

Como resultado final do projeto foram propostos 10 (dez) projetos de softwares, soluções ou serviços de informática voltados a problemas da região do Instituto Federal do Mato Grosso do Sul Campus Naviraí.

Seguindo a visão do Instituto Federal os projetos que se mostrarem viáveis serão incubados e poderão, possivelmente no futuro se tornarem produtos que serão disponibilizados ao mercado.

Ao final percebeu-se que o Observatório Social cumpriu sua função de provedor de informações e serviu de base para a proposta de vários projetos, além disso houve uma aproximação muito interessante dos estudantes com a sociedade e a realidade que o cerca.

## REFERÊNCIAS

A probabilidade de que as taxas de desenvolvimento sejam mais altas. ” (Bresser-Pereira, 2006, p.2)BRASIL. LEI Nº 11.892, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2008, Institui a Rede Federal de Educação

Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências, 2008.

PACHECO, Eliezer, Institutos federais uma revolução na educação profissional e tecnológica, Brasília, Moderna, 2008.

REZENDE, Arthur da Silva. A expansão dos institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e os desafios na contribuição para o desenvolvimento local e regional. Anais do SNPD. Volume 1, Número 1. Curitiba: Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Governança Pública – PPGPGP, 2013. Disponível em [http://200.19.73.116/anais2/wp-content/uploads/2015/08/Arthur\\_Rezende.pdf](http://200.19.73.116/anais2/wp-content/uploads/2015/08/Arthur_Rezende.pdf)

SOUSA, Plínio João de, Profissionais da Informática: Outros Fluxos do Trabalho dos Programadores, 2011, Tese (Doutorado em Ciências Sociais), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2011.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. O conceito histórico do desenvolvimento econômico” (Texto para Discussão EESP/FGV 157, dezembro 2006). Disponível em: <http://www.bresserpereira.org.br/papers/2006/06.7-conceitohistoricodesenvolvimento.pdf>

SEN, Amartya Kumar. Desenvolvimento como liberdade. Trad. Laura Teixeira Mota. São Paulo. Companhia das Letras: 2000.

\_\_\_\_\_. A ideia de justiça. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

REZENDE, Maria José. As múltiplas implicações da efetivação da democracia hoje: os desafios vindos à tona no Relatório do desenvolvimento humano, de 2002, das Nações Unidas: Reflexión Política, 2008, vol. 10 no. Disponible en Internet: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=11002004>

\_\_\_\_\_. A descentralização do poder de decisão nos Relatórios do Desenvolvimento Humano (PNUD/ONU) produzidos no início da década de 2000. Revista Brasileira de Ciência Política, nº14. Brasília, maio - agosto de 2014, pp. 167-199. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0103-335220141407>

NAVIRAI. Assessoria Prefeitura de Naviraí, Naviraí comemora 50 anos de emancipação hoje, Gazeta News. 2013. Disponível em <http://www.agazetanews.com.br/imprimir/77186>. Acesso em: 10/11/2015.

IBGE. Estatísticas do Cadastro Central de Empresas - 2011 - Campo Grande – MS. 2014. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/temas.php?codmun=500270&idtema=115&search=mato-grosso-do-sulcampo-grandeestatisticas-do-cadastro-central-de-empresas-2011> >. Acesso em: 10/10/2015.

LAZZAROTTO. Belisa. Área de Tecnologia da Informação emprega 1,3 milhão de profissionais no Brasil, Revista Pense Empregos, Disponível em: <http://revista.penseempregos.com.br/noticia/2013/08/area-de-tecnologia-da-informacao-emprega-1-3-milhao-de-profissionais-no-brasil-4241575.html>. Acessado em: 07/10/2015.

IMASTERS. Investimentos em TI nas empresas brasileiras crescerão 5,6%, Disponível em: <http://imasters.com.br/noticia/investimentos-em-ti-nas-empresas-brasileiras-crescerao-56-em-2015/>>, Acessado em: 10/10/2015.

GUIA DA CARREIRA. Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Disponível em <http://www.guiadacarreira.com.br/profissao/analise-e-desenvolvimento-de-sistemas-2/>>, Acesso em: 06/10/2015..

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Alfabetização 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 127, 175, 237, 324, 326, 327, 328, 329, 332, 333, 334, 335, 336, 337

Ambientes virtuais 131, 133, 140, 167, 174

Analogias 113, 114, 117, 118, 122, 123, 124, 127, 277

Átomos 113, 114, 116, 117, 119, 121, 122, 123, 126, 127

### B

Brinquedo 158, 161, 162, 164, 294

### C

Capitalismo 12, 67, 95, 99, 101

Cartografia 54, 56, 57, 62, 65, 67

Criança 1, 2, 3, 4, 6, 22, 24, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 55, 68, 69, 70, 72, 73, 95, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 106, 111, 112, 133, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 184, 200, 203, 204, 205, 216, 217, 218, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 287, 288, 289, 290, 292, 294, 295, 299, 305, 306, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337

### D

Desenvolvimento profissional 129, 301

### E

Educação a distância 15, 113, 134, 141, 142, 167, 168, 169, 170, 172, 175, 176, 177, 273, 274, 285

Educação de qualidade 9, 26, 28, 49

Educação inclusiva adaptação curricular 21

Educação infantil 4, 14, 46, 69, 70, 71, 73, 74, 78, 158, 159, 160, 165, 166

Educação profissional 143, 144, 145, 146, 147, 148, 155, 156, 157, 237, 314, 322, 323

Ensino de química 113, 117, 118, 127, 128, 263, 267, 268, 269, 270, 272

Escrita 12, 13, 16, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 110, 120, 135, 151, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 332, 333, 334, 335, 336, 337

Estágios morais 95, 101, 102, 103

Estratégia 3, 4, 7, 8, 53, 117, 167, 214, 236, 320

Exclusão 45, 99, 101, 104, 105, 110, 184, 189, 198, 221, 229, 326, 327

### F

Formação de professores 32, 43, 48, 143, 144, 146, 147, 148, 152, 154, 155, 156, 157, 185, 252, 284, 285, 301, 305, 306, 311

Formação em serviço 9, 11, 16, 17

## G

Gênero 158, 159, 160, 163, 164, 165, 166, 191, 217

Gestão democrática 75, 76, 77, 84, 85, 89, 94

## I

Inclusão 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 49, 80, 99, 105, 106, 121, 155, 184, 196, 203, 210, 221, 230, 237, 241, 267, 286, 287, 289, 290, 291, 292, 309

Infância 8, 12, 22, 37, 63, 67, 68, 95, 96, 97, 98, 100, 104, 159, 166, 240, 289

## L

Leitura 11, 12, 25, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 47, 48, 50, 51, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 66, 68, 76, 83, 89, 107, 110, 121, 122, 137, 146, 211, 212, 217, 223, 257, 278, 324, 329, 330, 333, 334, 335, 336

Letramento 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 324, 326, 327, 329, 331

Linearidade 75, 85, 88

## M

Mídias sociais 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141

Modelo quântico 113, 119, 122

## P

Paulo Freire 36, 69, 70, 71, 109, 276

Pesquisas em educação e artes 54

Planejamento escolar 28, 75

Políticas de formação continuada 9

Políticas públicas 1, 11, 12, 15, 16, 32, 105, 169, 184, 185, 189, 191, 195, 198, 226, 230, 240, 250, 251, 252, 264, 270, 271, 315, 318, 319

Práticas de uso 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138

Práticas docentes 34, 36, 37, 39, 40, 42, 43, 150, 283

Professora – tia 69

## R

Regimento escolar 75, 77

## S

Saúde na escola 1, 3, 4, 6, 7

## T

Tecnológica 78, 93, 127, 143, 144, 145, 146, 147, 156, 157, 254, 262, 265, 266, 269, 276, 314, 315, 317, 323

Transtorno do espectro autista 20, 21, 22, 23, 33, 286, 287, 288

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**