

# Educação:

DIÁLOGOS  
CONVERGENTES  
E ARTICULAÇÃO  
INTERDISCIPLINAR

---

  
Atena  
Editora  
Ano 2021

Adriana Regina Vettorazzi Schmitt  
Jacinta Lúcia Rizzi Marcom  
(Organizadoras)

UM DESENHO NA PAREDE,  
Pena e tinta no papel, A caneta e uma rede,  
POEMA, VERSO E  
CORDEL, A palavra então concede,  
Em estudo, o bacharel,

3

A ESCRITA ESTÁ MODERNA,  
Feita no computador, Antes era na caverna,  
NO PAPEL, Hoje anda mais que as pernas,  
NUM PRENSADOR, Outras redes,  
viajador,

Pelo mundo virtual,  
A palavra atravessa, Seja educacional,  
Seja texto pra uma peça,  
ELA É INTERNACIONAL,  
SEMPRE ACABA E RECOMEÇA.



# Educação:

DIÁLOGOS  
CONVERGENTES  
E ARTICULAÇÃO  
INTERDISCIPLINAR

---

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

*Adriana Regina Vettorazzi Schmitt  
Jacinta Lúcia Rizzi Marcom  
(Organizadoras)*

UM DESENHO NA PAREDE,  
Pena e tinta no papel, A caneta e uma rede,  
POEMA, VERSO E  
CORDEL,      A palavra então concede,  
Em estudo, o bacharel,

3

A ESCRITA ESTÁ MODERNA,  
Feita no computador, Antes era na caverna,  
NO PAPEL,      Hoje anda mais que as pernas,  
NUM PRENSADOR,      Outras redes,  
viajador,

**Pelo mundo virtual,**  
A palavra atravessa, Seja educacional,  
Seja texto pra uma peça,  
ELA É INTERNACIONAL,  
SEMPRE ACABA E RECOMEÇA.



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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

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

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

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

**Conselho Editorial**

**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

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

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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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

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

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

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

## Educação: diálogos convergentes e articulação interdisciplinar 3

**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadoras:** Adriana Regina Vettorazzi Schmitt  
Jacinta Lúcia Rizzi Marcom

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 Educação: diálogos convergentes e articulação interdisciplinar 3 / Organizadoras Adriana Regina Vettorazzi Schmitt, Jacinta Lúcia Rizzi Marcom. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-503-4

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.034212209>

1. Educação. I. Schmitt, Adriana Regina Vettorazzi (Organizadora). II. Marcom, Jacinta Lúcia Rizzi (Organizadora). III. Título.

CDD 370

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

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

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

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

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

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

## APRESENTAÇÃO

Ao pensar a sociedade da informação, num mundo em que o desenvolvimento das tecnologias ocorre numa velocidade espantosa, verificamos que não temos mais como protelar a percepção de que estamos imersos na era digital. Sabemos que a educação está intrinsecamente ligada a este processo, e para pensá-la, necessitamos refletir sobre as características centrais que embasam as relações entre tecnologia, escola e sociedade.

Pensar essas novas relações na contemporaneidade interpõe um grande desafio às instituições escolares. Parte-se da necessidade de mediar diálogos entre imigrantes e nativos digitais, propondo práticas pedagógicas que envolvam novas linguagens e todos os tipos de tecnologias.

Vivemos com uma geração hiperconectada. Assim, é urgente compreender que o sujeito “[...] não é uma inscrição localizável, mas um ponto de conexão na rede [...]” (SIBILIA, 2012, p. 177), e que a geração que está na escola é o retrato dos tempos que mudam (BAUMANN; LEONCINE, 2018).

Esta obra objetiva levar o leitor a navegar pelas águas do conhecimento. Cada capítulo deste e-book destaca importantes contribuições para as discussões que envolvem o momento vivido pelas escolas, seus profissionais e estudantes durante a pandemia em 2020/2021. No decorrer das linhas o leitor encontrará pesquisas científicas, discussões, narrativas, projetos e propostas que abordam o uso das tecnologias, o ensino remoto, a educação a distância, as metodologias ativas, o uso de aplicativos, dentre outros.

Com o intuito de promover a circulação desses saberes produzidos pelos vários pesquisadores, parte-se do desafio de pensar a intencionalidade da arquitetura atual da escola, e sua influência na relação que os usuários estabelecem com tais espaços. Visto que, ao viver uma inesperada pandemia, foi preciso apreender novos caminhos para reconfigurar a prática pedagógica. Os autores, com seus textos, deixam em cada página, reflexões possíveis e construções necessárias instigando tensionar dificuldades e apontar as potencialidades encontradas nos mais variados espaços em que foram vivenciadas as aulas remotas. Bem como, a influência das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem nas atividades não presenciais.

Diante dessas considerações, convidamos cada um e cada uma, a seu modo, a mergulhar nestes textos para descobrir a beleza da construção coletiva de importantes saberes, reflexos da experiência única de cada sujeito autor.

Mais do que nunca, é fundamental repensar a educação no coletivo. Romper com a lógica da linearidade e da transmissão do conhecimento abre as portas para que as novas formas de ensinar e aprender sejam reconfiguradas e ressignificadas pelo uso das tecnologias. Mais do que isso, a relação educação e tecnologia precisa incorporar significados, sentimentos e emoções.



Boas e inspiradoras leituras!

Adriana Regina Vettorazzi Schmitt

Jacinta Lúcia Rizzi Marcom

BAUMAN, Z.; LEONCINI, T. **Nascidos em tempos líquidos: Transformações no terceiro milênio.** Tradução de Joana Angélica D'Avila Melo. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2018.

SIBILIA, Paula. **Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão.** Trad. de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012, p. 177.

## SUMÁRIO


### III. NOVAS TECNOLOGIAS E A EDUCAÇÃO DIÁLOGOS CONVERGENTES E ARTICULAÇÃO INTERDISCIPLINAR

#### **CAPÍTULO 1..... 1**

##### DESAFIOS PARA A EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA

Jacinta Lúcia Rizzi Marcom

Adriana Regina Vettorazzi Schmitt

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0342122091>


#### **CAPÍTULO 2..... 13**

##### ESTUDOS DA ARQUITETURA ESCOLAR: ESPAÇOS EDUCATIVOS E SUA INTENCIONALIDADE

Délia de Oliveira Ladeia

Marcia Lacerda Santos Santana

Cândida Maria Santos Daltro Alves


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0342122092>

#### **CAPÍTULO 3..... 25**

##### PROFESSOR EMPREENDEDOR: CONSTRUÇÕES POSSÍVEIS E REFLEXÕES NECESSÁRIAS NUMA PERSPECTIVA HISTÓRICO-FILOSÓFICA

Belmiro José da Cunda Nascimento

Lucia Maria Martins Giraffa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0342122093>


#### **CAPÍTULO 4..... 38**

##### ENFRENTAMENTO DOS DESAFIOS PARA A REALIZAÇÃO DE AULAS REMOTAS NO CURSO DE MEDICINA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Evan Pereira Barreto

Mellina da Silva Gonçalves

Edmar Reis Thiengo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0342122094>

#### **CAPÍTULO 5..... 46**

##### ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: DESAFIOS DA REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO DE CIÊNCIAS NO CONTEXTO PANDÊMICO

Gabriel do Nascimento Soares

Carla Andreia Lorscheider

Camila Juraszeck Machado

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0342122095>


#### **CAPÍTULO 6..... 57**

##### ENSINO MÉDIO BRASILEIRO: AVANÇO OU RETROCESSO?

Natália Navarro Garcia

Marta Silene Ferreira Barros


Camila Crude dos Santos  
Maíra Dellazeri Cortez  
Sueli Rosa Nakamura  
Viviane Aparecida Bernardes de Arruda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0342122096>

**CAPÍTULO 7..... 69**

**PROJETO CONECTADOS 2.0 – UMA ABORDAGEM DE INSERÇÃO TECNOLÓGICA**


Angela de Fátima Taline de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0342122097>

**CAPÍTULO 8..... 79**

**EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**


Kevyn Danuway Oliveira Alves  
Ana Carolyn Diógenes Bezerra  
Francisca Débora Cavalcante Evangelista  
João Victor Fernandes de Medeiros  
Amauri Marcos Costa de Moraes Júnior  
José Eric da Silva Queiroz  
Jessica Costa de Oliveira  
Marlison Diego Melo da Silva  
Ismael Vinicius de Oliveira  
Ana Carla Diógenes Suassuna Bezerra

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0342122098>

**CAPÍTULO 9..... 84**

**CONCEPÇÕES E EXPERIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: NARRATIVAS DISCENTES SOBRE ENSINO E APRENDIZAGEM**


Gueidson Pessoa de Lima  
Patrícia Carla de Macêdo Chagas  
Maria Helena Bezerra da Cunha Diógenes  
Úrsula Andréa de Araújo Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0342122099>

**CAPÍTULO 10..... 92**

**AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: MÉTODOS E AVALIAÇÕES**

Simone Oliveira Carvalhais Moris  
Gleudson Paulo Rodrigues Alves  
Vânia Costa Ferreira Vanuchi  
Paulo Malicka Musiau

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220910>


**CAPÍTULO 11..... 101**

**METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO: ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE A SALA DE AULA INVERTIDA E O ENSINO HÍBRIDO**

Anita Lima Pimenta

Elke Dias de Sousa


Sara Provin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220911>

**CAPÍTULO 12..... 115**

PROTAGONISMO JUVENIL, PROFESSORES PROTAGONISTAS: UMA REFLEXÃO SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES POR MEIO DE METODOLOGIAS ATIVAS

Priscila Fabiana Rodrigues Terencio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220912>


**CAPÍTULO 13..... 119**

METODOLOGIAS ATIVAS POR MEIO DE PROJETOS INTERDISCIPLINARES NO ENSINO DA MATEMÁTICA

Bruno Santos Nascimento

Ricardo Leardini Lobo

Renan Aleixo Paganatto


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220913>

**CAPÍTULO 14..... 129**

ABORDAGEM BASEADA EM PROBLEMAS EM UMA AÇÃO DE POPULARIZAÇÃO DO PENSAMENTO COMPUTACIONAL NA EPT

Vânia Silves Marquiori

Márcia Gonçalves de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220914>

**CAPÍTULO 15..... 136**

UM ESTUDO LONGITUDINAL SOBRE O USO DE TECNOLOGIA EM UMA ATIVIDADE MATEMÁTICA

Paula Albuquerque

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220915>

**CAPÍTULO 16..... 147**

JOGO DIGITAL, HIPERTEXTO E LETRAMENTO

Guaracy Carlos da Silveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220916>

**CAPÍTULO 17..... 160**

SELEÇÃO DE APLICATIVOS PARA O USO E INTEGRAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO COMO FERRAMENTAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM






Osni Santos Paz

Gilvan Martins Durães

Maria Nazaré Guimarães Marchi

Odailson Santos Paz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220917>

<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>170</b>
PROPOSTA DE UM <i>ROLE-PLAYING</i> AUDIOGAME ACUSMÁTICO PARA EDUCAÇÃO MUSICAL	
Leonardo José Porto Passos José Eduardo Fornari Novo Júnior	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220918">https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220918</a>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>179</b>
JOGOS COOPERATIVOS E JOGOS COLABORATIVOS DE TABULEIRO: DA DIVERSÃO À EDUCAÇÃO	
Fernanda Rocha Sydney Silva Daphnee Laramé Claudio Luiz Mangini Samuel Ronobo Soares Larissa Trierweiler Pereira Márium Trierweiler Pereira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220919">https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220919</a>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>192</b>
APRENDIZAGEM CIBORGUE E YOUTUBE: JUVENTUDE, TECNOLOGIAS DIGITAIS E CONTEÚDOS CURRICULARES EM CONEXÃO	
Marco Polo Oliveira da Silva Shirlei Rezende Sales	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220920">https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220920</a>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>209</b>
A FORMAÇÃO DO LEITOR PARA A COMPREENSÃO ESCRITA EM ESPANHOL COMO LÍNGUA ESTRANGEIRA A DISTÂNCIA	
Valéria Jane Siqueira Loureiro	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220921">https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220921</a>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>221</b>
PARCERIA COM ESCOLAS PÚBLICAS LOCAIS UMA ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA APROXIMAR OS OBJETOS DA PEDAGOGIA DOS ESTUDANTES NO CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA A DISTÂNCIA DA UFPEL/RS	
Analisa Zorzi Francisco dos Santos Kieling Lilian Lorenzato Rodriguez	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220922">https://doi.org/10.22533/at.ed.03421220922</a>	
<b>SOBRE AS ORGANIZADORAS</b> .....	<b>230</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>231</b>

## ESTUDOS DA ARQUITETURA ESCOLAR: ESPAÇOS EDUCATIVOS E SUA INTENCIONALIDADE

*Data de aceite: 02/09/2021*

### **Délia de Oliveira Ladeia**

Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC no Programa de Pós-Graduação em Formação de Professores da Educação Básica – PPGE, Mestrado Profissional em Educação.

### **Marcia Lacerda Santos Santana**

Doutoranda em Estado e Sociedade pela Universidade Federal do Sul da Bahia. Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC no Programa de Pós-Graduação em Formação de Professores da Educação Básica – PPGE, Mestrado Profissional em Educação.

### **Cândida Maria Santos Daltro Alves**

Professora Doutora da Universidade Estadual de Santa Cruz – UES do Programa de Pós-graduação em Formação de Professores da Educação Básica – PPGE, Mestrado Profissional em Educação.

**RESUMO:** Este artigo socializa um recorte das reflexões teóricas que foram realizadas dentro da pesquisa de campo feita em três escolas no extremo sul da Bahia. No decorrer do trabalho de campo realizou-se uma análise do uso e da funcionalidade do espaço físico das Escolas pesquisadas. Essa análise perpassou pelas possibilidades de inclusão/exclusão dos alunos e professores, nestes ambientes físicos, e da relação de poder constituída no processo de

ocupação e apropriação dos lugares educativos. Discutiu, também, como a arquitetura escolar influencia e interfere na relação que os usuários estabelecem com tais espaços. Esta pesquisa nasceu com o trabalho final do componente curricular Gestão dos Espaços e Arquitetura Escola dentro do mestrado Profissional em Educação da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC, na linha de Políticas Públicas em Educação. Neste recorte, apresenta-se parte do texto que sustentou a argumentação teórica e as análises que foram possíveis concluir a partir do que foi observado. A base teórica tem os estudos de Kowaltowski, (2011), Schmidt e Magro (2012), Possato e Zan (2014) e Gonçalves (1999) entre outros, como referência. Para tanto, utilizou-se da pesquisa bibliográfica, entrevista aberta com os usuários do espaço (educandos, educadores e gestão escolar), registros iconográficos e análise das plantas arquitetônicas das escolas.

**PALAVRAS - CHAVE:** Arquitetura escolar. Espaço físico escolar. Influências. Relação de poder.

**ABSTRACT:** This article presents an excerpt from the theoretical reflections that were carried out within the field research carried out in three schools in the extreme south of Bahia. During the field work, an analysis of the use and functionality of the physical space of the Schools surveyed was carried out. This analysis permeated the possibilities of inclusion/exclusion of students and teachers in these physical environments, and the power relationship constituted in the process of occupation and appropriation of educational places. It also discussed how school architecture

influences and interferes in the relationship that users establish with such spaces. This research was born with the final work of the curricular component Space Management and School Architecture within the Professional Masters in Education at the State University of Santa Cruz – UESC, in the line of Public Policies in Education. In this clipping, part of the text that supported the theoretical argumentation and the analyzes that were possible to conclude from what was observed is presented. The theoretical basis has the studies of Kowaltowski, (2011), Schmidt and Magro (2012), Possato and Zan (2014) and Gonçalves (1999) among others, as reference. For this purpose, bibliographical research, open interviews with users of the space (students, educators and school management) were used, iconographic records and analysis of the architectural plans of the schools.

**KEYWORDS:** School architecture. School physical space. Influences. Power relationship.

## 1 | INTRODUÇÃO

A vida do adulto é demarcada por imagens dos espaços vivenciados desde a tenra infância, principalmente aquelas que se referem à vida escolar. Em Schmidt e Magro (2012), todo adulto tem uma história para contar relacionada aos tempos da escola, às brincadeiras no pátio escolar, às atividades na sala de aula, ao horário da merenda. O espaço escolar, desta forma, é constituído de especificidades e singularidades que podem influenciar o processo educativo do indivíduo por toda sua vida. Frago (2001), afirma que o espaço escolar é constituído de espaços materiais, visualizáveis, o que ele demarca como o conhecimento de si mesmo, a história interior, a memória. Em suma, um “depósito de imagens”. “[...] lugares nos quais algo de nós ali ficou e que, portanto, nos pertencem, que são portanto nossa história [...]”. (VINÃO FRAGO, 2001, p. 63). Dada a essa influência, todo espaço escolar deveria ser o mais aprazível e desafiador possível, visto que o aluno passa a maior parte da sua vida ali, e é nesse espaço que ele vai desenvolver os conhecimentos necessários para a sua vida cidadã.

O espaço escolar, conforme afirma Alves (1998), é considerado como uma dimensão material do currículo, pois é impregnado de símbolos que exercem influências marcantes na vida do aluno, muitas vezes de modo oculto, por não estar materializado no bojo das disciplinas oficiais da escola. Nesta perspectiva, a concepção de espaço escolar, nesse estudo passa aquela preconizada por Gonçalves (1999, p. 52):

Assim, quando dizemos “espaço escolar”, estamos nos referindo, ao mesmo tempo, a um lugar físico construído pelo homem num dado momento histórico e a um conjunto de relações sociais que ocorrem na realização da tarefa social, a educação formal. De maneira geral, dizer “espaço escolar” tanto significa ao edifício construído, como a um conteúdo ou conjunto de relações pedagógicas. Tratado genericamente, o “espaço escolar” representa, então, um conjunto de acontecimentos ou relações, e também um lugar físico no território geográfico. É assim que “Espaço” assume a condição de materialidade histórica.

Portanto, a busca desta pesquisa foi a de desvendar, quais as especificidades/influências, estão presentes nos espaços pesquisados, aqui três escolas, duas destas, que atende o ensino médio e pertence a rede física do estado da Bahia e outra, uma instituição de educação infantil que pertence a rede física da Secretaria Municipal de Educação da cidade de Itamaraju/Ba. Para tanto, analisou-se o uso e a funcionalidade do espaço físico; as possibilidades de inclusão/exclusão dos alunos e professores, nestes ambientes físicos; assim como a influência e a interferência destes espaços na relação que os usuários estabelecem com os mesmos.

O caminho metodológico percorrido para realização deste estudo, nas duas unidades escolares estaduais de ensino médio, constou de período de imersão nas escolas para observação e registro das ocorrências, conversas com a equipe escolar para levantamento dos dados e das informações e análise da planta arquitetônica destas escolas. Na instituição municipal de educação infantil, além dos elementos de coletas de informação, citados anteriormente, foi utilizado a co-formação com os educadores da creche. Foram realizados 11 encontros de diálogos com 13 professores, 11 monitores, 01 diretor, 01 coordenador pedagógico, enquanto principal ferramenta de pesquisa e de co-formação. As discussões realizadas, durante estes encontros do pesquisador coletivo foram subsidiadas pelas anotações do diário de itinerância da pesquisadora e dos registros fotográficos do cotidiano da creche realizados por todos os sujeitos da pesquisa. Pois objetivou-se pensar, também, a relação dos espaços físicos com a prática pedagógica destes educadores.

Sobre as unidades escolares pesquisadas, ressalta-se que todas estão localizadas em um dos municípios do Extremo Sul da Bahia, na cidade de Itamaraju. Das duas escolas de ensino médio, uma faz parte de um conjunto de escolas que foram construídas no Estado da Bahia a partir do ano de 1998. Essas escolas possuem uma planta física padrão em toda a Bahia. São iguais na sua tipologia construtiva. Essa escola é destinada ao atendimento de alunos do Ensino Médio, última etapa da educação básica. A maioria são jovens e adolescentes entre 14 e 20 anos, atendidos no turno diurno e uma pequena porcentagem de jovens e adultos concentrados no turno da noite, perfazendo um total de 636 alunos matriculados. A gestão escolar e o processo ensino aprendizagem da escola são efetivados por 77 funcionários sendo, 01 diretora, 03 vices, 35 professores e 28 funcionários entre secretário, vigias, auxiliares administrativos e de apoio, o que configurava uma estrutura administrativa adequada ao atendimento educacional na ocasião da investigação.

A outra escola da rede pública estadual foi inaugurada nos anos 1979 com um padrão arquitetônico arrojado tanto para a época como para a cidade, com a finalidade de ser um grande polo de educação da região, no momento áureo dos cursos profissionalizantes no país que, seguindo a legislação vigente na época, era ofertado em concomitância com a formação técnica. Neste período, funcionou com sua capacidade máxima de atendimento ofertando 29 turmas em 03 turnos e vários cursos profissionalizantes, entre eles: administração, contabilidade, saúde e magistério das séries iniciais. Quanto à dimensão



da área construída, a escola ocupa todo um quarteirão, próximo ao centro da cidade, em um bairro muito populoso e residencial, com uma enorme área livre e verde, onde está distribuída uma quadra de esportes e um espaço para jardinagem e cultivo. Possui aproximadamente 45 professores, em sua maioria com 40 h/atividade; todos com pós-graduação nas suas áreas específicas de atuação e uma equipe gestora formada por 01 diretora e 03 vices com 40 horas, além de articulador pedagógico e articuladores de área no diurno e no noturno. A equipe de apoio é composta por profissionais de segurança, limpeza, cozinha e técnicos da secretaria escolar. São 18 profissionais de apoio e 05 da secretaria escolar; todos com vínculo de trabalho provisório, ligados a empresas de terceirização de serviço que, constantemente, realizam trocas de pessoal, causando descontinuidade no serviço oferecido e sentimento de não pertencimento destes profissionais à unidade de educação.

A terceira instituição investigada é da rede municipal de educação infantil e faz parte de um conjunto de creches com tipologia construtiva tipo padrão que foram construídas em séries pelo o Brasil; as creches do Proinfância. Teve sua construção iniciada em 2007 e só foi finalizada em 2015, depois de 03 processos licitatórios realizados ao longo deste período, devido problemas operacionais com as empreiteiras responsáveis pela obra. A creche no seu primeiro ano de funcionamento, segundo dados da Secretaria de Educação, atendeu em 2016, aproximadamente 150 crianças sendo 29 crianças por período integral (berçário), 58 no período matutino, e 66 no turno vespertino. O corpo docente era formado por 12 professores e 13 monitores de sala. Destes professores, 06 eram licenciados; sendo 02 em letras, 04 em pedagogia, e os outros 06 professores eram estudantes de pedagogia.

Diante das leituras realizadas, registra-se a importância deste trabalho, quando o mesmo predispõe a pensar a escola a partir da análise do espaço físico e do seu uso. Com base em Lima (1989), o espaço físico deixa marcas e experiências nos seus usuários. A autora argumenta que “[...] não há espaço vazio de matéria e nem de significado, não há espaço imutável, ele é dinâmico, porque vai se construindo e destruindo permanentemente, seja pelo homem, seja pela natureza.” (LIMA, 1989). O espaço físico vivido, para Gonçalves (1999), marca a memória e, segundo essa autora, ele tem o poder de materializar tempos, costumes e pedagogias. A autora afirma, ainda, que o mesmo tem a dimensão do homem e que ninguém deixa de lembrar a casa onde viveu a infância, as grandes obras que visitou, a casa grande do poderoso da cidade, a grande avenida, o campo, a escola, o jardim – locais, enfim, que de uma forma ou de outra provocaram curiosidade, alegria, medo, conforto, segurança, descoberta. Conclui a autora, que o espaço físico construído é humano, portanto, também carrega subjetividade e há uma concepção de mundo neste trabalho. Porém, essas marcas nem sempre são positivas, alegres e prazerosas.

As autoras Zan e Possato (2014), tratam das marcas da violência implícitas na arquitetura escolar, especificamente, nos seus aspectos físicos. Registram que a arquitetura escolar é mais que cenários, onde todas as relações e os conflitos se estabelecem. Ela

exibe um programa visual, representativo de como a educação é compreendida em nosso país. As autoras colocam que os espaços físicos das nossas escolas traduzem as relações de poder existentes na nossa sociedade, tanto no seu interior como no exterior dos seus ambientes. E, é exatamente, nesse contexto que este campo investigativo pretende colaborar com pontos de reflexão sobre a arquitetura escolar, os espaços educativos e sua intencionalidade.

## **21 ARQUITETURA ESCOLAR E SUA INTENCIONALIDADE: REFLEXÕES A PARTIR DOS ESPAÇOS INVESTIGADOS**

A arquitetura escolar vem ganhando, nos últimos anos, a atenção de muitos educadores, tendo por base o espaço escolar e suas condições materiais como uma variável a ser considerada no alcance da tão almejada qualidade de ensino. Na visão de Schmidt e Magro (2012), o espaço escolar é a edificação própria construída para ser local que se dá a educação e onde se estabelece uma relação diacrônica entre fixos e fluxos. Para os autores, fixo é o prédio e fluxo são as ações, as pessoas, as interações, que ocupam e desocupam o prédio (fixo), de tempos em tempo. Ao ocupar e apossar do espaço físico (prédio - fixo) este espaço ganha vida, adquire singularidade, constrói lugares (ambientes) específicos e diversos de acordo com seus usos e destinos.

Para Gonçalves (1999), o espaço físico compõe a vida escolar como parte de suas multideterminações. Nessa ocupação de lugares se revela todo um jogo de poder e hierarquias presentes/ausentes nas relações de poder que se estabelecem dentro das instituições de educação segundo a microfísica do poder em Foucault (1987). Ao mesmo tempo, em Alves (1998), citada por Schmidt e Magno (2012), essa ideia está presente, ao afirmar que:

A escola é lugar porque é cheio de objetos e seres discriminados, marcados e hierarquizados (a cadeira é do diretor; a mesa do professor; o fogão da cozinha; a bola é do aluno, etc....) (ALVES, 1998, p. 129).

É neste contexto do espaço escolar, que a cada dia ganha nova vida, repleta de sentidos, especificidades, singularidades e sutilezas próprias, conforme vai sendo ocupado e apossado por educandos, educadores e comunidade, que este estudo passa a refletir sobre a arquitetura escolar e suas influências, tanto nos seus usuários, quanto nas práticas pedagógicas que são desenvolvidas nestes espaços. A qualidade da arquitetura escolar, conforme afirmam nossas fontes teóricas, afeta profundamente os seus usuários, inclusive influenciando os índices de desempenho do ensino e produtividade.

Para Kowaltowski (2011 e 2012), as questões econômicas dos educandos, os métodos de ensino, o currículo, os materiais didáticos, as práticas pedagógicas estão relacionadas ao desempenho das escolas, mas o conforto ambiental (aspecto térmico, visual, acústico e funcionalidades dos espaços externos e internos), é fundamental para a

produtividade no trabalho ou na aprendizagem.

A intencionalidade pedagógica do padrão arquitetônico do prédio é relatada por Gonçalves (1999) tratando da necessidade de existência de nexos entre o projeto arquitetônico e o projeto político pedagógico da escola e a organização e utilização do espaço escolar, Gonçalves (1999, p. 48), afirma o seguinte:

A organização do espaço escolar, como expressão de uma concepção de homem e de mundo, tanto pode contribuir para manutenção e reprodução do imaginário social legitimando uma "ordem", cuja raiz se baseia em uma relação de dominação, como pode suscitar a reação e a construção de uma alternativa de mundo e sociedade.

Analisando a arquitetura escolar à luz do currículo oculto, ou seja, aquele que faz parte do cotidiano escolar e representa uma dimensão implícita no processo educacional não informal, não mensurável e que reforçam o aprendizado sociocultural na relação pedagógica professor e aluno, Gonçalves, (1999, p. 52) também, afirma que:

Verificar o valor simbólico com que se reveste a escola vai além de uma análise esquemática de seu funcionamento, de suas dimensões, de sua história. A escola, assim como a casa é um símbolo social que demarca o uso e a relação de seus usuários.

Sobre a intencionalidade presente nas tipologias construtivas Kowaltowski (2011), adverte que muitas edificações escolares, seguem projeto padrão procurando atender aos objetivos econômicos, à racionalidade construtiva e a funcionalidade, mas nem sempre a padronização leva em conta situações locais específicas, resultando em ambientes escolares desfavoráveis, com problemas de conforto ambiental. Outro fator que a autora apresenta para a utilização de projetos padrão nas edificações públicas, especialmente no prédio escolar, é o reconhecimento da tipologia construtiva como uma assinatura ou símbolo da gestão, a exemplo de uma marca. Esse modelo foi encontrado em duas das escolas analisadas, tanto na escola estadual de ensino médio como na creche Proinfância. A grosso modo, como afirma Kowaltowski (2011), é como se a arquitetura se transformasse em uma marca do governo em detrimento da necessidade educacional. Pode-se afirmar com base nas observações realizadas nas escolas, e diante das pesquisas de Kowaltowski (2011), que nos seus aspectos físicos, as duas escolas de ensino médio, atendem aos princípios de uma arquitetura racionalista ligada à uma tipologia construtiva fabril dentro de uma tendência do controle e da disciplina presentes na arquitetura escolar a partir do século XIX na Europa.

Para Gonçalves (1999), há uma intencionalidade na degradação e empobrecimento do espaço físico escolar. É possível afirmar, segundo a autora, que o empobrecimento da rede física escolar pública é resultado visível do modelo de desenvolvimento econômico, social e político do Brasil. Juntamente com o empobrecimento dos salários, da formação dos educadores, as condições de trabalho e de vida dos professores e alunos, são elementos

excludentes e desqualificadores da educação.

Outra questão presente nas escolas em estudo, que do mesmo modo é retratada pelas autoras Zan e Possato (2014) refere-se à falta de investimento, na última década, em construção de prédios escolares. Para as autoras, as escolas em atividade no Brasil foram construídas para atender um determinado público do passado, onde tínhamos uma população escolar menor, porque as escolas eram elitistas e possuíam entraves que expulsavam os alunos através da evasão, repetência e abandono. As autoras justificam que vivemos outra época, com quase cem por cento dos alunos em idade escolar na escola.

Além disso, percebeu-se que essa situação se agrava, em uma das escolas observadas, pertencente a rede estadual, visto que essa passou de um atendimento parcial para um atendimento de tempo integral. Com essa nova proposta a escola requer uma nova demanda de espaços-lugares, pois no tempo integral o aluno permanece durante todo o dia na escola, e isso aumenta a necessidade por espaços específicos e qualificados. Espaços destinados às refeições, à higiene, ao conforto, à realização das estações de saber e oficinas, atividades que estão presentes na atual proposta pedagógica, com condições ideais para a garantia do direito à aprendizagem.

Para Zan e Possato (2014), há intencionalidade, também, na ocupação dos espaços. A escola não é um espaço neutro, estático, mas repleto de vida, de ações, de reações que às vezes acolhe ou nega ao aluno o seu direito público e subjetivo que é o direito de aprender. Essas autoras, apresentam o espaço físico, enquanto tradutor das relações de poder existentes tanto dentro quanto fora desse espaço. As autoras afirmam que a organização da arquitetura é igual a uma organização política. A organização dos espaços escolares se estrutura por discursos produzidos pelo poder e a estrutura física materializa as relações sociais existentes no seu interior e no imaginário social, transformando-se em um dispositivo que classifica, “cujos os efeitos ideológicos, uma vez internalizados, estará sempre presente ao longo da vida de cada pessoa” (FUNARI; ZARANKIN, 2005, p. 142).

Em uma das escolas estaduais, a existência de um enorme portão de ferro no pátio principal, que separa os blocos, notadamente define os espaços e lugares de cada um dentro da unidade; o bloco pedagógico de alunos e professores e o bloco administrativo dos gestores. Segundo as gestoras, os portões devem permanecer fechados. Essas grades, na perspectiva da gestão, transmitem segurança para os usuários e colaboram no controle da disciplina dos alunos. No entanto, os alunos entrevistados não apoiam essa atitude, pois se sentem vigiados, sem liberdade de ir e vir dentro da própria escola, como se estivessem dentro de uma prisão. Para Foucault (1987), as escolas como as prisões possuem mecanismos internos de repressão e punição, que promovem a regulação do corpo do detento através da coação estimulada por uma educação total, reguladora de todos os movimentos do corpo, privando-o de liberdade.

Aparentemente, até a sala de aula, o único espaço-lugar que o acesso é livre para professor e aluno, possui controle. Um olhar mais minucioso sobre este espaço, nas

escolas examinadas, seus materiais e sua organização nos revela toda uma relação de poder que já foi estabelecido na própria arquitetura da sala, com quadro sempre à frente, tradicionalmente o lugar do professor, carteiras geralmente enfileiradas, pouca preocupação com o conforto térmico ou acústico, pouquíssima iluminação natural o que na maioria das escolas obriga manter as lâmpadas sempre acesas, mesmo durante o dia. Sobre as condições materiais destes espaços-lugares, Gonçalves (1999) afirma que a aparência de um ambiente, a forma como se organizam seus elementos, os aspectos de salubridade e conforto, a luz, a cor, a temperatura, o som, a sensação de abrigo provocam no ser humano sensações que podem ser positivas ou negativas, de segurança ou insegurança.

Tais aspectos foram encontrados nas duas escolas estaduais de ensino médio, pesquisadas. A construção de uma delas é demarcada por enormes vigas pré-moldadas de concreto armado que sustentam todo o prédio. As janelas das salas são grandes caixilhos de ferro e vidro, do tipo básculas, que se abrem para a parte externa do prédio. Segundo relatos dos professores e alunos, essa estrutura arquitetônica apresenta desconforto ambiental. Por se tratar de uma região próxima ao litoral, há grande incidência de luz solar nas salas de aula durante todo o dia. Não é possível uma ventilação cruzada, pois as salas de aula dão acesso ao corredor e as portas precisam permanecer fechadas para não comprometer a acústica, fazendo com que o calor e a luminosidade sejam insuportáveis.

Nesta perspectiva, Kowaltowski (2011), aponta que o conforto térmico é um dos problemas mais graves no Brasil.

O conforto térmico de um ambiente é essencial para o bem estar e o desenvolvimento das atividades dos usuários. Situações de desconforto, causadas por temperaturas extremas, falta de ventilação adequada, umidade excessiva combinada com temperaturas elevadas, radiação térmica provocada por superfícies muito aquecidas, são prejudiciais. Psicologicamente, provoca apatia e desinteresse pelo trabalho, o que é desfavorável num ambiente escolar, destacam, (KOWALTOWSKI ET AL. 2001, p. 188-189).

Esses elementos ajudam a pensar na importância da organização destes espaços-lugares, na sua não neutralidade sobre os sujeitos. Zan e Possato (2014), defendem que a arquitetura traz consigo todo um padrão, política e de poder no espaço físico. Dispositivo que hierarquiza os indivíduos. Confirmando o pensamento acima, Gonçalves (1999) traz que o modo como os espaços se organizam formam uma base material, a partir da qual é possível pensar, avaliar e realizar uma gama variada de possíveis sensações e práticas sociais.

Todos esses aspectos observados nas três escolas analisadas se revelam e confirmam sustentados na nossa base teórica. Toda uma intencionalidade subliminar, presente nos espaços escolares, seja ela pedagógica, construtiva, ou na ocupação destes espaços revelam uma violência simbólica que é praticada cotidianamente contra professores e alunos nos diversos espaços educativos do Brasil. As autoras Zan e Possato (2014), ao classificar os tipos de violência e sua natureza dentro da escola apresentam, sustentadas

em pensadores como Charlot (2002), três formas de manifestação da violência dentro da escola; a violência da escola; a violência na escola; e a violência a escola. Nesse contexto, elas definem a violência da escola como a praticada pela instituição de forma simbólica, que se expressa pela maneira como essa e seus agentes tratam os seus usuários.

Uma das instituições estaduais estudadas, apesar de ser uma escola de tempo integral, não há lugar preparado para a realização das refeições, e muito menos para o momento de descanso dos alunos. No período vespertino, o que se tem são jovens e adolescentes jogados pelo chão em qualquer lugar que faça sombra ou ofereça o mínimo de conforto, enquanto esperam o retorno das atividades. Essa forma de violência da escola, afirma as autoras, sempre vem associada a outro tipo de expressão de violência simbólica, a violência à escola, aqui praticada na maioria das vezes pelos alunos.

Para as autoras, a violência à escola tem uma íntima relação com a natureza; já as atividades escolares, continuam as autoras, quando os alunos incendiam o prédio ou depreda o patrimônio, batem ou insultam os professores, eles se entregam à essa violência com o propósito de atingir a instituição e aqueles que a representam. No caso da escola em análise, foram observadas essas atitudes dos alunos ao destruírem com facas e estiletos as poucas almofadas disponíveis para o uso coletivo, no período de descanso; quando não frequentam as aulas, mesmo estando na escola; quando quebram as vidraças e sujam as paredes; quando destroem os móveis e ao jogarem os copos que servem a alimentação escolar, por todo o espaço da escola.

A violência na escola é retratada nas respostas previsíveis, diante de tanto descaso e descuido dos responsáveis pela educação pública, que submetem alunos e professores a espaços que não oferecem condições adequadas de trabalho e muito menos de aprendizagem. O texto de Zan e Possato (2014), faz um passeio pela representação do Panóptico de Bentham, trazido com alegoria por Foucault(1990), para analisar a microfísica do poder presente dentro nas instituições de educação, com o intuito de vigiar e punir os fora do padrão, no contexto de uma sociedade disciplinadora, que evolui para a representação de Deleuze (1992), com o crescimento e o advento da tecnologia de controle, onde a disciplina da escola e da sociedade é substituída pelo o controle do indivíduo. E esse controle se dá de diversas maneiras, pois o objetivo contemporâneo do controle não é coerção, mas sim a previsão.

Não é mais necessário o confinamento dos corpos. A opressão, agora se mostra no padrão estético e na falta de cuidado com o prédio escolar, bem como na falta ou escassez de material para o trabalho, realidade bem presente nas escolas em questão. Diante de cenários desmotivantes para alunos e professores, onde as condições, as relações e a infraestrutura existentes oprimem, juntamente com a ausência de um projeto educativo comprometido com a construção da liberdade e da autonomia dos sujeitos nestes espaços educativos.

Considerando, uma das escolas estaduais examinada, que passou de modalidade de

atendimento parcial para modalidade integral, usando uma infraestrutura que já apresentava problemas para atender o regime parcial, e ainda levando em conta que essa instituição foi construída em 1979 e nunca passou por uma reforma desde então; tais cenários, nos possibilitam pensar, baseados em Zan e Possato (2014), que essa unidade escolar pode ser a representatividade das escolas públicas do Brasil, na atualidade. Para essas autoras, hodiernamente, a escola pública se encontra em crise, somente restou trancafiar os alunos, cumprir protocolos, horários, sem realizar reflexões e questionamentos sobre a função desta instituição.

Usando referenciais como Funari e Zarankin (2005), Zan e Possato (2014, p. 143), as quais defendem que se quisermos, de fato, reverter essa realidade “as próprias estruturas materiais escolares precisam ser alteradas, a cultura material escolar condiciona até mesmo o êxito dos procedimentos inovadores”. Apesar dessa realidade, algumas iniciativas de professores e alunos foram notadas no âmbito dos espaços investigados, embora solitárias, mas buscam por soluções, mesmo com financiamento próprio, para interferir e modificar alguns ambientes destes espaços. Ainda há esperanças.

### 3 | CONCLUSÃO

Revisitar os espaços físicos das escolas em estudo, com o olhar atento e minucioso do observador, para a descrição de uso e funcionalidade dos seus espaços, foi uma experiência reveladora e ao mesmo tempo assustadora, pois no distanciamento necessário para a observação e análise, percebeu-se uma rede “silenciosa” de poder que é exercida na ocupação dos espaços. Outra constatação presente nas três instituições, foi o descontentamento de professores e alunos com a situação na qual as escolas se encontram.

As questões que foram levantadas neste estudo, através da observação das relações e ocupação dos espaços no interior da escola, da conversa com a equipe e análise da planta baixa do prédio, apontam para as dificuldades que são comuns e presentes no contexto da escola pública, na última década, principalmente em relação à escassez de lugares e ambientes de aprendizagens adequados a uma educação de qualidade. Vários autores apontam para indícios de sucateamento e precarização da oferta da educação no nosso país. Segundo os autores utilizados no texto, a luta por uma escola pública de qualidade requer a existência de condições materiais que garantam, de fato, essa qualidade, pois é a existência de espaços físicos de educação que integram um conjunto de condições capazes de viabilizar essa tão almejada possibilidade para a efetivação de uma educação integral com qualidade. No percurso da investigação registrou-se também, embora tímidas, algumas iniciativas de intervenção nestes espaços por parte dos professores e alunos, na busca de se construir espaços mais atrativos e dignos para as crianças e os adolescentes destas instituições de educação.

Acrescentam, ainda a essas questões, o nosso referencial teórico, que a defesa de uma educação para todos, articulada a uma prática social excludente, só revela o interesse das classes dominantes em estender a escolarização para todos apenas em “doses homeopáticas”, ou no sistema do “faz de conta”. Defendem que o direito à educação, para tornar-se realidade, precisa materializar-se, concretizar em um sistema que comporte programa, currículo, métodos, espaços físicos, professores e condições de trabalho, entre outros. Neste sentido, os espaços educativos devem ser pensados com foco nos sujeitos e deve privilegiar o usuário e suas necessidades educativas, sociais e emocionais. Contribuir para a construção da liberdade e da autonomia dos sujeitos, entende-se que a arquitetura escolar deve estar alinhada, a tais propósitos.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Nilda. **O Espaço Escolar e Suas Marcas**: o espaço como dimensão material do currículo. Rio de Janeiro: DP&A, 1998.

BAHIA. Secretaria de Educação. Programa de Educação Integral. Salvador, 2014 (Versão Preliminar).

DELEUZE, Gilles. O ato de criação. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 27 jun. 1999. Caderno Mais.

DOURADOS, F. L. **Educação e Sociedade**. Campinas: Cortes, 2007.

FOUCAULT, Michel. Microfísica do poder. Org. e TRD. De Roberto Machado. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1990.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. Petrópolis: Vozes, 1987.

FRAGO, Antônio Vraão; ESCOLANO, Autín. **Currículo, espaço e subjetividade**: a arquitetura como programa. [Tradução de Alfredo Veiga-Neto]. 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

FUNARI, Pedra Paula; ZARAKIN, Andrés. **Cultura material escolar: o papel da arquitetura**. Proposições, n.16, v. 1, p.135-144. Campinas: Unicamp, 2005.

GADOTTI, Moacir. **Escola Cidadã**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2006. (Coleção questões da nossa época, v. 24).

GONÇALVES, Rita de Cássia Pacheco. **A arquitetura escolar como materialidade do direito desigual a educação**. Revista de Educação e Processos Inclusivos, Florianópolis, SC, Brasil. ISSN 2175-8050/1999.

KOWALTOWSKI, Doris Catharine Cornelie Knatz. **Arquitetura Escolar: o projeto do ambiente de ensino** São Paulo: Oficina de Texto, 2011.

KOWALTOWSKI, Doris Catharine Cornelie Knatz. MOREIRA, Daniel de Carvalho. DELIBERADOR, Marcella Savioli. **O programa arquitetônico no processo de projeto: discutindo a arquitetura escolar, respeitando o olhar do usuário**. Rio de Janeiro. 2012



LIMA, Mayumi Watanabe de Souza. **A cidade e a criança**. São Paulo: Nobel, 1989.

SANTOS, Milton. **Técnica, Espaço e Tempo**: Globalização e Meio Técnico científico. São Paulo: Hucitec, 1997.

SOUZA, T.S.A. **Escola, Espaço e Discurso**. São Paulo: Capyright, 2011.

SCHMIDT, I.T; MAGRO, M. **O gestor e a organização do Espaço Escolar**. XVI ENPIDE-Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino – UNICAMP: Campinas. 2012..

ZAN, Dirce; POSSATO, Beatris Cristina. **Espaços cerrados: as marcas da violência e do controle na arquitetura das escolas**. Revista e-curriculum, São Paulo, v.12, n.03 p.2176 - 12191 out./dez 2014. ISSN: 1809-3876 Programa de Pós-graduação Educação: Currículo – PUC/SP <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum> acesso em 1/07/2020.

UEFES, PIBID. **Colégio Modelo Luiz Eduardo Magalhães** disponível em: <https://pibidespanholuefs.wordpress.com/colégio-modelo-luiz-eduardo-magalhaes/> acesso em 12/07/2017.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Ambiente Virtual de Aprendizagem 86, 88, 90, 92, 95, 99, 108, 211

Animação 119, 120, 122, 123, 124, 125, 141, 143

Arquitetura Escolar 11, 13, 16, 17, 18, 23

Avaliação 12, 32, 46, 52, 53, 73, 74, 76, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 120, 134, 136, 137, 141, 143, 152, 153, 158, 166, 168, 186, 190, 191, 205, 213, 218, 230

### D

Desafios 11, 1, 2, 3, 4, 6, 11, 26, 33, 38, 40, 43, 45, 46, 78, 80, 81, 82, 83, 88, 90, 92, 130, 159, 161, 162, 167, 171, 173, 174, 178, 183, 185, 198, 207, 219, 225

### E

Educação 2, 9, 11, 12, 14, 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 47, 50, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 112, 113, 115, 118, 121, 127, 128, 129, 130, 133, 134, 135, 138, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 168, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 184, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 196, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 217, 219, 221, 227, 228, 229, 230

Educação a distância 9, 12, 79, 82, 83, 84, 87, 90, 94, 95, 214, 229

Ensino-aprendizagem 9, 3, 31, 35, 43, 46, 47, 55, 94, 95, 118, 126, 186, 205, 210, 211, 214, 223

Ensino fundamental 34, 75, 102, 136, 164, 186, 191, 225

Ensino Híbrido 12, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 113

Ensino médico 38, 39, 43, 44

Ensino Médio 11, 1, 4, 5, 8, 15, 18, 20, 57, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 75, 107, 119, 120, 124, 150, 158, 159, 163, 168, 190, 192, 193, 194, 199, 200, 202, 205, 210, 219

Ensino Remoto 9, 11, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 56, 80, 82, 194

Ensino Remoto Emergencial 11, 46, 47

Equipe multidisciplinar 1, 6

Espaço físico escolar 13, 18

Estado pandêmico 38

Estágio de Regência 46, 47

## **G**

Gibis 119, 120, 122, 124, 125

## **I**

IFRN 84, 85, 86, 87, 88, 187

Influências 13, 14, 15, 17, 29

Interdisciplinaridade 119, 127, 147, 158, 230

## **J**

Jogos Digitais 147, 148, 149, 151, 152, 153, 157, 159, 164, 165, 177, 182, 190, 206

## **L**

Letramento 13, 73, 75, 78, 128, 147, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 210, 215, 219

## **M**

Matemática 13, 5, 34, 62, 64, 65, 67, 86, 102, 106, 107, 117, 119, 120, 124, 125, 126, 127, 128, 136, 138, 141, 143, 145, 188

Metodologias ativas 9, 12, 13, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 130, 188

Mooc 129, 131, 133, 134, 135

Mulheres 43, 61, 129, 130, 135

## **N**

Narrativas 9, 12, 1, 3, 34, 84, 87, 88, 89, 90, 91, 151, 174

## **P**

Pandemia 9, 11, 12, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 52, 54, 55, 56, 79, 80, 81, 82, 83, 110, 194

Pandemia de coronavírus 2020-2021 1

Pensamento Computacional 13, 129, 130, 131, 132, 133, 134

Poesia Concreta 147, 148, 149, 150, 152, 153, 155, 156, 157, 158

Projeto 12, 18, 21, 23, 30, 31, 39, 69, 70, 73, 74, 75, 76, 77, 88, 89, 91, 108, 119, 120, 124, 125, 127, 136, 138, 142, 143, 144, 145, 210, 212, 215, 216, 217, 218, 223, 226

Projeto Conectados 2.0 12, 69, 76

Proporção 97, 136, 194

## **R**

Relação de poder 13, 20

## S

Sala de aula invertida 12, 101, 102, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 114

Superações 1

## T

Tecnologia 9, 13, 7, 8, 21, 38, 41, 43, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 81, 82, 83, 84, 95, 96, 100, 102, 104, 105, 119, 130, 133, 135, 136, 137, 141, 142, 143, 144, 145, 152, 157, 159, 160, 177, 180, 186, 189, 196, 204, 207, 208, 214, 215

Tecnologia Digital 8, 81, 82, 136, 137, 145


Tecnologias Educacionais 84, 85, 86, 87, 90, 92, 113

Trabalho 3, 4, 5, 6, 7, 10, 13, 16, 18, 20, 21, 23, 30, 33, 37, 38, 40, 43, 46, 47, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 71, 77, 84, 91, 92, 94, 99, 101, 102, 106, 107, 110, 112, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 129, 130, 133, 134, 137, 138, 139, 140, 144, 145, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 171, 172, 176, 179, 181, 188, 191, 193, 195, 209, 213, 214, 218, 230

# Educação:

DIÁLOGOS  
CONVERGENTES  
E ARTICULAÇÃO  
INTERDISCIPLINAR

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)   
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)   
[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)   
[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

UM DESENHO NA PAREDE,  
Pena e tinta no papel, A caneta e uma rede,  
POEMA, VERSO E  
CORDEL, A palavra então concede,  
Em estudo, o bacharel,

3

A ESCRITA ESTÁ MODERNA,  
Feita no computador, Antes era na caverna,  
NO PAPEL, Hoje anda mais que as pernas,  
NUM PRENSADOR, Outras redes,  
viajador,

**Pelo mundo virtual,**  
A palavra atravessa, Seja educacional,  
Seja texto pra uma peça,  
ELA É INTERNACIONAL,  
SEMPRE ACABA E RECOMEÇA.





# Educação:

DIÁLOGOS  
CONVERGENTES  
E ARTICULAÇÃO  
INTERDISCIPLINAR

---

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)   
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)   
[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)   
[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

UM DESENHO NA PAREDE,  
Pena e tinta no papel, A caneta e uma rede,  
POEMA, VERSO E  
CORDEL, A palavra então concede,  
Em estudo, o bacharel,

3

A ESCRITA ESTÁ MODERNA,  
Feita no computador, Antes era na caverna,  
NO PAPEL, Hoje anda mais que as pernas,  
NUM PRENSADOR, Outras redes,  
viajador,

Pelo mundo virtual,  
A palavra atravessa, Seja educacional,  
Seja texto pra uma peça,  
ELA É INTERNACIONAL,  
SEMPRE ACABA E RECOMEÇA.

