

# Políticas Públicas na Educação Brasileira

Desafios Ascendentes

Atena Editora



Atena Editora

**POLÍTICAS PÚBLICAS NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA:  
DESAFIOS ASCENDENTES**

---

Atena Editora  
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

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

**Edição de Arte e Capa:** Geraldo Alves

**Revisão:** Os autores

#### Conselho Editorial

Profª Drª Adriana Regina Redivo – Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Pesquisador da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Carlos Javier Mosquera Suárez – Universidad Distrital de Bogotá-Colombia  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª. Drª. Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª. Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª. Drª. Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

P769 Políticas públicas na educação brasileira: desafios ascendentes /  
Organização Atena Editora. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora,  
2018.  
206 p. : 2.852 kbytes – (Políticas Públicas na Educação  
Brasileira; v. 3)

Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-85-93243-75-2  
DOI 10.22533/at.ed.752181903

1. Educação e Estado – Brasil. 2. Educação – Aspectos sociais.  
3. Educação inclusiva. I. Série.

CDD 379.81

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

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

2018

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

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

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

## Sumário

### Eixo 1 – Educação a Distância

#### CAPÍTULO I

##### A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Raqueline Castro de Sousa Sampaio, José Lima de Albuquerque, Fernanda Pereira da Silva e Francisca das Chagas da Silva Alves ..... 6

#### CAPÍTULO II

##### ANÁLISE DO FATOR GÊNERO NOS CURSOS TÉCNICOS DO INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL NO POLO DA UFERSA CÂMPUS MOSSORÓ

Carmem Tassiany Alves de Lima, Danielle Simone da Silva Casillo, Jhéssica Luara Alves de Lima, Leonardo Augusto Casillo e Remerson Russel Martins ..13

#### CAPÍTULO III

##### ENSINO A DISTÂNCIA: UM DESAFIO ENFRENTADO PELAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS

Tereza Cristina Nascimento Machado e Regina Célia Moreth Bragança .....23

### Eixo 2 - Educação Profissional

#### CAPÍTULO IV

##### A AUSÊNCIA DE SENTIDO DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL PARA O PÚBLICO ADOLESCENTE: UMA INVESTIGAÇÃO NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO NO IFTO/CAMPUS PALMAS

Raquel Francisca da Silveira e Adriano Machado Oliveira .....35

#### CAPÍTULO V

##### A FORMAÇÃO PROFISSIONAL DOS ESTUDANTES DO CURSO DE ELETROTÉCNICA DO IFF – CAMPUS MACAÉ, DA MODALIDADE PROEJA: CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS E EDUCACIONAIS

Severino Joaquim Correia Neto, Marcos Antonio Cruz Moreira, Vitor Yoshihara Miano e Hilton de Sá Rodrigues ..... 47

#### CAPÍTULO VI

##### O ENSINO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICO NA CONCEPÇÃO DA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA: EXPERIÊNCIAS PRELIMINARES NO SERTÃO DO SERIDÓ POTIGUAR

Danilo Cortez Gomes.....62

### Eixo 3 - Educação de Jovens e Adultos

#### CAPÍTULO VII

##### A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NO ESPAÇO DA CONTEMPORANEIDADE

Maria da Conceição Nascimento Marques, Imaira Santa Rita Regis e Adelson

Silva da Costa .....	75
<b>CAPÍTULO VIII</b>	
ARQUEOLOGIA DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: DISCURSOS E VISIBILIDADES	
Ana Cristina Guimarães da Costa Vinci.....	85
<b>CAPÍTULO IX</b>	
AUTOBIOGRAFIA ESCOLAR: FERRAMENTA PARA DIAGNOSTICAR O PERFIL DOS DISCENTES DO PROEJA	
Rosana de Oliveira Sá e Linduarte Pereira Rodrigues .....	94
<b>CAPÍTULO X</b>	
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: POSSIBILIDADE DE ALFABETIZAÇÃO?	
Raimunda Aureniza Feitosa, Josilene Marcelino Ferreira.....	108
<b>CAPÍTULO XI</b>	
FATORES DA EVASÃO ESCOLAR NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NAS ESCOLAS MUNICÍPAIS DE SIGEFREDO PACHECO -PI	
Exedito Rodrigues de Lima .....	117
<b>CAPÍTULO XII</b>	
RELATO DE EXPERIÊNCIA: UM OLHAR SOBRE O ESTUDO DA EDUCAÇÃO DOS JOVENS E ADULTOS	
Anael Batista Marinho Juvino de Oliveira, Eduardo da Silva Andrade, Franciclaudio de Meireles Silveira, Leonardo Cinésio Gomes, Ubiratan Barbosa da Silva e Vagner Santos da Silva .....	126
<b>CAPÍTULO XIII</b>	
TRAJETÓRIAS DE EGRESSOS DA EJA NO ENSINO SUPERIOR: PERSPECTIVAS FUTURAS	
Francineide de Sousa Bispo e João Antônio de Sousa Lira.....	135
<b>Eixo 4 - Ensino Fundamental e Médio</b>	
<b>CAPÍTULO XIV</b>	
A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO DE LUGAR NO ENSINO FUNDAMENTAL A PARTIR DO USO DA LINGUAGEM CARTOGRÁFICA	
Ronaldo dos Santos Barbosa .....	144
<b>CAPÍTULO XV</b>	
EDUCAÇÃO E SAÚDE: AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO SOBRE AS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS (ISTs)	
Geam Felipe Lima Santos, Fatima dos Santos Silva, Eduardo Gomes da Silva Filho, Rodrigo Rafael Maia e Mário Luiz Farias Cavalcanti.....	158

**CAPÍTULO XVI**

**MEDIAÇÃO DO PROFESSOR NA RODA DE HISTÓRIA: ANÁLISE DE UMA PRÁTICA EM CAMARAGIBE**

Flávia Luíza de Lira e Luciene Maria das Neves Meireles de Vasconcelos..... 171

**CAPÍTULO XVII**

**O ENSINO MÉDIO, A QUALIFICAÇÃO E AS COMPETÊNCIAS: OS JOVENS E O MERCADO DE TRABALHO GLOBALIZADO**

Joseane Fátima de Almeida Araújo, Kacilândia Cezário Gomes Pedroza, Márcia Socorro Florêncio Vilar e Maria de Lourdes Pereira do Amaral Lima ..... 183

## **CAPÍTULO XIV**

### **A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO DE LUGAR NO ENSINO FUNDAMENTAL A PARTIR DO USO DA LINGUAGEM CARTOGRÁFICA**

---

**Ronaldo dos Santos Barbosa**

## A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO DE LUGAR NO ENSINO FUNDAMENTAL A PARTIR DO USO DA LINGUAGEM CARTOGRÁFICA

**Ronaldo dos Santos Barbosa**

Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão-UEMASUL

Centro de Ciências Humanas, Sociais e Letras-CCHSL

Campus de Imperatriz-Maranhão

**RESUMO:** A linguagem cartográfica tem contribuído de forma significativa para o processo de construção de conceitos no ensino de Geografia, a mesma tem auxiliado professores do ensino fundamental, tanto dos anos iniciais quanto dos anos finais em suas práticas docentes, tudo isso, por meio de metodologias que nos últimos anos tem proporcionado um desenvolvimento significativo do raciocínio espacial e de habilidades específicas da cartografia e da geografia nos alunos do ensino fundamental. A prática da “Cartografia Escolar” enquanto linha de pesquisa, tem contribuído para despertar nos professores e alunos noções de como utilizar a linguagem cartográfica na expressão de seus conceitos geográficos; contribui na representação do espaço real, no papel, através da confecção de croquis e mapas mentais; como também representar o conceito de lugar, utilizando essa ferramenta como meio de comunicação e expressão do raciocínio geográfico. Por se tratar de uma orientação didática fruto de um projeto de extensão, é indispensável à utilização de fontes bibliográficas tanto nas áreas específicas (Geografia e Cartografia) quanto na área pedagógica. Tendo a Escola Municipal Tocantins na cidade de Imperatriz-MA como espaço de pesquisa e os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental turno vespertino como sujeitos da pesquisa. Utilizamos como base teórica a Metodologia de Oliveira (2010) baseada no processo (Percepção-Cognição-Representação). Representar a realidade espacial cotidiana no papel, por meio de croquis e/ou mapas mentais constitui uma forma de despertar no aluno do 6º ano a noção de espaço vivido/lugar, essa atividade desenvolveu no cognitivo do aluno uma nova visão do que vem a ser a noção/conceito de lugar trabalhado no componente curricular Geografia. O uso dos elementos cartográficos como forma de comunicação e apreensão da realidade vivida foram fatores preponderantes para que os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental desenvolvessem a capacidade de perceber, entender e representar com autonomia os elementos presentes no cotidiano. Espera-se com atividades desta natureza contribui com o processo de desenvolvimento cognitivo dos alunos para que os mesmos possam utilizar a linguagem cartográfica para uma leitura mais aprofundada do espaço geográfico e representa-lo com autonomia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Linguagem Cartográfica, Lugar, Geografia, Ensino Fundamental.

### 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho é fruto de um projeto desenvolvido com professores de geografia da rede pública municipal de ensino, na cidade de Imperatriz-MA, com o auxílio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão - FAPEMA via edital AEXT (Apoio a Projetos de Extensão) com a finalidade de facilitar o processo de transformação pedagógica dos



conteúdos escolares na disciplina de geografia tendo como instrumento a linguagem cartográfica. O referido projeto foi desenvolvido no período de fevereiro de 2014 a janeiro de 2016.

Durante o desenvolvimento do projeto realizou-se atividades extraclasse (passeio no entorno das escolas) juntamente com os professores, visitas periódicas nas escolas públicas municipais que fizeram parte do projeto, realização de oficinas de produção de recursos didáticos envolvendo os conteúdos de climatologia, cartografia e geomorfologia com o apoio dos alunos do curso de Geografia Licenciatura da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão. A atividade tratada neste trabalho foi desenvolvida com o conceito de lugar utilizando a linguagem cartográfica como instrumento (Mapa Conceitual, Mapa Mental e Croqui).

Nesta oportunidade serão utilizados os relatos da experiência de apenas uma das seis escolas atendidas pelo projeto. O presente trabalho teve como objetivo, analisar como a linguagem cartográfica tem sido utilizada no cotidiano de alunos do 6º ano do ensino fundamental, ao trabalharem com o conceito de lugar.

O texto foi estruturado da seguinte forma, inicialmente faz-se uma abordagem acerca do uso da linguagem cartográfica como um instrumento pedagógico, em seguida fala-se do processo de formação de conceitos na geografia, destacando a passagem dos conceitos espontâneos para os conceitos científicos. Os aspectos metodológicos do trabalho são detalhados em três partes sendo elas: o espaço de pesquisa, os sujeitos da pesquisa e os instrumentos de coleta. Os resultados estão expressos no tópico a linguagem cartográfica como meio de comunicação o raciocínio espacial no chão da sala de aula, destacando a construção dos mapas mentais, croquis e conceito de lugar trabalho feito com os alunos da escola Tocantins e por fim as considerações do trabalho.

## 2. A LINGUAGEM CARTOGRÁFICA COMO INSTRUMENTO PEDAGÓGICO

A Geografia é uma disciplina muito extensa, e os alunos do 6º ano do ensino fundamental têm dificuldades na assimilação do objeto de estudo dessa disciplina e não a tem como uma disciplina atrativa. Alguns conteúdos geográficos são difíceis de serem trabalhados nesta série, principalmente os da geografia física e cartografia.

A cartografia enquanto um conteúdo geográfico é um dos mais difíceis de serem trabalhados no 6º ano do ensino fundamental, por ser considerado um tema abstrato e vasto, portanto os alunos sentem dificuldades para assimilarem esse conteúdo e pensam ser distante de sua realidade vivida. Mas a cartografia, principalmente a Cartografia Escolar (Cartografia aplicada a crianças e escolares), nas últimas décadas tem ganhado um leque de metodologias que tornam seu ensino interessante e atrativo para o educando. Tendo base com o trabalho de Livia de Oliveira (1978) em sua tese de livre-docência, intitulada “*Estudo Metodológico e Cognitivo do Mapa*”.

A Cartografia Escolar além de ter ganhado um leque de metodologias, também ganhou em sua estrutura, a contribuição de algumas teorias que

colaboraram para o aperfeiçoamento da comunicação, entre quem faz o mapa e quem utiliza o mesmo. Archela e Archela (2002) salientam as seguintes teorias:

Muitos estudiosos buscaram o estabelecimento de um sistema teórico da Cartografia como ciência. A Teoria da Comunicação Cartográfica foi desenvolvida nesta época, como também foi introduzida a Teoria da Modelização, a Semiologia e a Teoria da Cognição, nas quais, todas as correntes, independente das diferenças terminológicas, mantinham a mesma combinação: realidade, criador de mapas, usuário de mapas e imagem da realidade, com variação apenas no veículo da informação através da modelização, da semiologia ou cognição (p.162).

A utilização dessas teorias deu-se de maneira a contribuir com o desenvolvimento da cartografia (tanto na confecção, quanto da leitura de mapas). Sendo através de imagens e cores que se torna fácil a compreensão do mapa. Este sistema de teorias traz uma grande contribuição quando são aplicadas no ensino, principalmente para trabalhar com os alunos do 6º ano do ensino fundamental, pois o uso de figuras, símbolos e imagens levam os alunos a terem uma compreensão maior do conteúdo que é ministrado pelo professor, portanto o contato entre a realidade vivenciada pelo aluno com a realidade representada pelo mapa estreita-se, devido o maior número de imagens presentes na compreensão do educando e apresentadas no mapa.

### 3. O PROCESSO DE FORMAÇÃO DE CONCEITOS EM GEOGRAFIA

A formação de conceitos no processo de aprendizado é um fator primordial para o desenvolvimento da capacidade de raciocínio do indivíduo, devido o mesmo conseguir acompanhar e compreender a mensagem que está sendo transmitida pelo professor, quando faz uso de termos específicos da Geografia como o conceito de lugar.

A formação dos conceitos em Geografia é de certa forma um processo de construção que tem como objetivo tornar o educando um sujeito reflexivo para pensar de maneira geográfica, olhar de maneira geográfica e possuir um raciocínio geográfico. Essa construção é feita paulatinamente dia após dia, e é com auxílio do professor que o aluno vai conseguir desenvolver esses conceitos e essa forma de pensar geograficamente.

Cavalcanti (2010) salienta que:

O professor deve captar os significados que os alunos dão aos conceitos científicos que são trabalhados no ensino. Para formar um pensamento espacial, é necessário que eles formem conceitos geográficos abrangentes, que são ferramentas fundamentais para compreender os diversos espaços, para localizar e analisar os significados dos lugares e sua relação com a vida cotidiana (p.7).

Formar conceitos na Geografia Escolar é importante para o aluno

compreender os conteúdos geográficos, não como tópicos de aulas e sim como um processo de formação do raciocínio geográfico. Portanto o educando adquire com a compreensão dos conceitos, autonomia de pensar sobre o espaço geográfico e refletir sobre os acontecimentos que ocorrem em diversos lugares e fazer uma relação com o seu lugar de moradia.

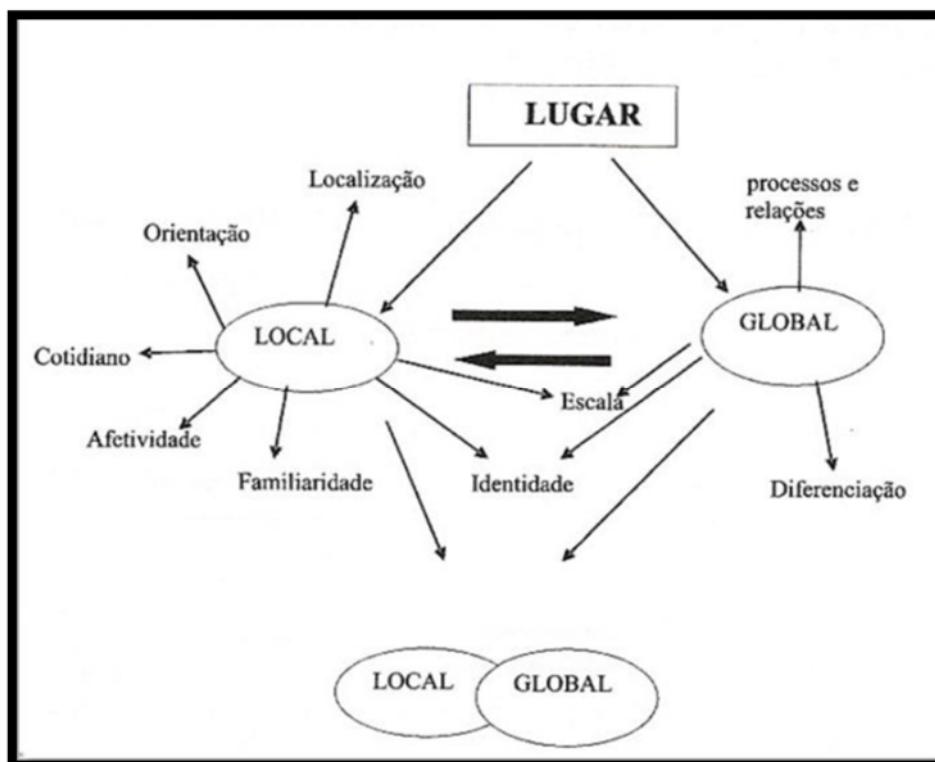


Figura 1. Mapa Conceitual de Lugar. Cavalcanti (2003). Organização dos autores.

No Mapa Conceitual apresentado na figura 1 o conceito de lugar apresenta duas dimensões que é a local e a global e para cada dimensão temos as variáveis que podem fazer parte do processo de apreensão deste conceito. Não necessariamente nesta ordem ou nesta quantidade, isso varia de lugar para lugar e de sujeito para sujeito.

O fato de o professor propor ao aluno atividades que envolvam novas palavras com conceitos desconhecidos pelo educando ira despertar nele curiosidade de saber o que quer dizer tais palavras e que sentido tem em determinado contexto. Então essa curiosidade levará o aluno a procurar uma resposta para completar seu raciocínio, sobre determinado conteúdo.

[...] o conceito é resultado de um processo complexo no qual se encontram o acúmulo de associações, a estabilidade da ação, a existência das representações e os fatores determinantes. Portanto, o conjunto desses momentos está atrelado ao uso das palavras, já que nenhum conceito existe se não houver a palavra, que resulta no pensamento verbal - da interação das ideias do ser humano -, e assim dando origem ao conceito (RICHTER 2010, p. 66-67).

A complexidade das associações de palavras para a formação de conceitos

requer esforço do aluno para que o mesmo adquira autonomia intelectual, para o desenvolvimento de um pensar geográfico.

#### 4. OS CONCEITOS ESPONTÂNEOS E CONCEITOS CIENTÍFICOS

O que se aprende na escola e o que se aprende em qualquer lugar são duas coisas distintas no aprendizado de forma geral. Portanto cada conceito adquirido num ambiente diferente requer um olhar diferente sobre sua utilização dentro de um contexto escolar.

A relação entre conceitos espontâneos e científicos no 6º ano do ensino fundamental é fator importante para ter uma compreensão do entendimento do aluno sobre determinado conteúdo geográfico. Pois um é o conceito adquirido no dia-a-dia onde não requer uma definição do significado desse conceito, e outro é o que se assimila na escola onde o conceito precisa expressar através de palavras seu significado. Nem sempre os conceitos que o educando tem conhecimento e que leva para a escola lhes são compreensíveis seus significados.

A expressão do conceito de lugar pelos alunos do 6º ano do ensino fundamental é fator central para saber o que eles compreendem sobre esses termos geográficos. E para conhecermos o processo de saber, do saber fazer, e do ser pelo aluno pertinente à construção do conhecimento geográfico e as formas de representação deste. Expressar-se é uma forma de demonstrar como se dá a construção do saber. Expressar graficamente é uma forma simples que se tem no ato da comunicação, a leitura através de elementos gráficos é compreendida facilmente, por representar a realidade do indivíduo, e este meio de se comunicar é o conhecimento propriamente dito, que a pessoa tem sobre a realidade representada.

#### 5. METODOLOGIA

##### 5.1. O Espaço de Pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida na Escola Municipal Tocantins, situada à rua Simplício Moreira, 1112, no centro da cidade de Imperatriz, Estado do Maranhão, sua localização encontra-se próximo a pontos de referência tais como: Câmara Municipal de Vereadores, INSS, Universidade Federal do Maranhão – UFMA, e em sua maioria, todas as moradias são compostas por alguns condomínios, escritórios de advocacia e consultórios médicos.

A Escola foi fundada em 1971, pelo então prefeito Renato Cortez Moreira, Governador Pedro Neiva de Santana e Presidente da República Emílio Garrastazu Médici. O nome “Tocantins” foi dado em homenagem ao Rio Tocantins, a Escola iniciou suas atividades em extensão do Colégio Dorgival Pinheiro de Sousa, com apenas quatro salas. Hoje consta com oito salas onde desenvolve suas atividades, tendo como público alunos de diversos bairros da cidade, inclusive de outras cidades

próximas a Imperatriz-MA.

Além de preencher os requisitos básicos para serem desenvolvidas as atividades, encontramos facilidades administrativas que nos foram favoráveis para o desenvolvimento do trabalho. Outro fator que contribuiu com a escolha dessa escola, foi o fato de estar localizada no centro da cidade, e por ser uma escola que comporta alunos dos mais variados bairros da cidade, por ter baixo índice de evasão escolar, e um bom nível de aproveitamento escolar. E claro a aceitação da gestão, coordenação pedagógica e da professora de geografia do 6º ano A e 6º ano B.

## 5.2. Os Sujeitos da Pesquisa

Constituíram sujeitos da pesquisa os alunos de duas turmas de 6º ano “turma A” e “turma B” do ensino fundamental, turno vespertino, da Escola Municipal Tocantins, 6º ano “A” com 39 alunos, na faixa etária de 10 a 11 anos de idade e 6º ano “B” com 33 alunos, acima de 12 anos de idade, totalizando assim 72 alunos de 6º ano; uma Professora de Geografia que trabalha nas turmas selecionadas; Gestor (a) escolar e Coordenadoria Pedagógica da escola formada por uma pedagoga e uma psicóloga.

## 5.3. Os Instrumentos de Coletas de Dados

Para se conhecer o perfil do aluno partimos da análise de suas representações, ou seja, dos mapas mentais que os mesmos confeccionaram. Esse instrumento de análise favorece-nos a conhecer de que bairro é o aluno, qual seu trajeto diário de casa até a escola (distância percorrida para se chegar a escola). Foram utilizados os mapas mentais e croquis produzidos por eles. Os mapas mentais são:

[...] imagens espaciais que as pessoas têm de lugares conhecidos, direta ou indiretamente. As representações espaciais mentais podem ser do espaço vivido no cotidiano, como exemplo, os lugares construídos do presente ou do passado; de localidades espaciais distantes, ou ainda, formadas a partir de acontecimentos sociais, culturais históricos e econômicos divulgados nos meios de comunicação (ARCHELA, GRATÃO e TROSTDORF, 2004 p. 127).

A construção dos mapas mentais leva em consideração alguns elementos que se fazem indispensáveis em sua confecção que são: legenda, pontos de referências e título. Esses elementos irão proporcionar maior número de informações sobre determinado espaço e conseqüentemente uma leitura eficiente e uso adequado deste meio de comunicação.

Neste sentido, a orientação dada aos alunos para a construção dos mapas mentais e do croqui, foi de que fizessem uso dos elementos básicos da linguagem cartográfica (ponto, linha e área/polígono) para a confecção dos mesmos.

Os mapas mentais e croquis têm como finalidade informar a localização dos lugares e/ou estabelecimentos. Traçar uma rota do percurso para se chegar a determinado lugar a partir do auxílio desse instrumento de informação. A utilização destes instrumentos, fazem com que os alunos tenham propriedade intelectual de orientar uma outra pessoa, sobre determinado lugar, a que a pessoa queira chegar.

## 6. A LINGUAGEM CARTOGRÁFICA COMO MEIO DE COMUNICAÇÃO DO RACIOCÍNIO ESPACIAL

O mapa por ser um instrumento de comunicação visual, desde sempre contribuiu para o conhecimento do espaço que circunda o homem. Os elementos gráficos presentes no mapa dão ao homem, economia de tempo na leitura da realidade e maior eficiência em seus planejamentos e ações futuras sobre o espaço geográfico (SOUZA e KATUTA, 2001; SIMIELLI, 2010).

Ao utilizarmos o mapa como instrumento de comunicação visual, foi desenvolvida atividades para conhecer como os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental da Escola Tocantins, utilizam a Linguagem Cartográfica para representar sua realidade. A partir do mapa mental e croqui, bem como o emprego das noções de visão vertical, escala, proporção e o do conceito de lugar. Observando como os alunos elaboram seus mapas mentais, representando sua rotina de casa para a escola observam a paisagem, e que noção de espaço geográfico eles possuem.

Conhecer o espaço geográfico é essencial para o indivíduo desenvolver habilidades de locomoção sobre o mesmo, e conseqüentemente perceber ações responsáveis pela sua transformação. O conhecimento do espaço geográfico no processo de aprendizagem é fator primordial no desenvolvimento de competências sobre as noções espaciais. A capacidade de organizar o espaço e pensar sobre o mesmo faz com que o processo cognitivo do educando se desenvolva e crie no mesmo autonomia intelectual.

Para isso foi desenvolvida atividades, com intenção de mostrar como os alunos fazem uso da linguagem cartográfica e a utilizam como meio de comunicação na geografia.

### 6.1. O mapa mental do lugar dos alunos do 6º Ano do Ensino Fundamental

Inicialmente fizemos uma investigação para buscar o conceito de lugar que os alunos haviam aprendido nas aulas anteriores. Em geral os conceitos expressos nos livros didáticos do 6º ano não são bem claros, talvez os exemplos citados sejam facilmente assimilados por alunos de grandes centros urbanos, pois as figuras mostram exatamente o cotidiano da vida urbana nos grandes centros. Não são todos os livros, mais a grande maioria apresenta essa característica.

No quadro abaixo apresenta-se a expressão do conceito de lugar dos alunos do 6º ano da Escola Tocantins.

Quadro 1. Conceito de lugar expresso pelos alunos do 6º ano.

Conceito de lugar para os alunos do 6º ano
“Um espaço geográfico ”; “O lugar onde estou”; “onde eu moro”; “onde está alguma coisa”; “Seria um lar, lugar para uma própria pessoa morar ”; “Onde moramos”; “Onde estou a maior parte do tempo”; “Minha casa”; “Uma cidade, um país, um estado”; “É um espaço que pode ser urbanizado ou da natureza”; “Lugar onde posso brincar e me divertir”; “Um lugar na terra ”; “Espaço geográfico em que nós vivemos ”; “É todo lugar que a pessoa está. ”

Observa-se que alguns alunos no momento de expressarem um conceito geográfico ainda buscam como referência o livro didático, mesmo porque esta atividade foi realizada após a aula que abordou o conceito de lugar. Fica evidente que o trabalho com os conceitos no sentido de fazer a passagem do conceito espontâneo para o conceito científico ainda não faz parte da prática de muitos professores. Não queremos com isso colocar a culpa toda sobre a responsabilidade do professor. Haja visto que a maioria dos professores que ministram aula de geografia não são formados em geografia.

Acredita-se que a autonomia do professor em sala de aula esteja ligada à sua formação inicial e continuada. Ao ter uma concepção clara do processo de aprendizagem, ele terá consciência do seu papel como “mediador” e, nesse momento, o aluno é quem ganha e, por extensão, a educação. Cabe então um questionamento, como propor diferentes formas de aprendizagem aos alunos na sala de aula se o próprio docente está inseguro diante da possibilidade de ser questionado por eles e não saber lidar com essas situações?

Por este motivo o planejamento das atividades era feito juntamente com a professora do 6º ano e antes de realizar as atividades em sala apresentávamos a coordenação pedagógica da escola em forma de minuta explicando o objetivo da atividade sua importância para o aprendizado dos alunos e os materiais a serem utilizados.

A recomendação para o desenvolvimento da atividade foi que os alunos, fizessem o desenho do percurso de casa até a escola utilizando para isso a visão vertical, no percurso deveria ser feita a indicação de pontos de referências tais como: viaduto, pontes, semáforos, bancos, dentre outros e que criassem uma legenda para facilitar a compreensão da representação.

Para isso utilizou o croqui com o intuito de observar como os alunos representam o percurso de casa até a escola, e neste percurso identificar os pontos de referências que observam no seu percurso diário, e o apontamento destes pontos no desenho utilizando a legenda para tal.

A proposta da atividade foi que os alunos escolhessem um lugar do seu dia-a-dia, que lhes fosse bem familiar em que eles passam boa parte de seu tempo. Logo após pedimos para que os mesmos representassem, seguindo algumas orientações

como a utilização de: título, legenda, proporção, distribuição dos elementos no espaço e uso da visão vertical para a confecção do desenho.

Os alunos da Escola Tocantins ao expressarem seus saberes sobre o meio em que vivem, através de desenhos ou de forma conceitual, demonstraram ao fazer o desenho como se dá o processo de construção do saber, através da representação do conceito de lugar. Algo a considerar é que nem todos os alunos representaram suas casas, escola ou praças, estes representaram espaços bem diferenciados como terrenos baldios onde os mesmos brincavam de soltar pipa, as praias de aluvião no rio Tocantins onde eles frequentavam nos finais de semana, ou seja, representaram espaços que faziam parte de suas memórias recentes.

Buscamos ao desenvolver essas atividades propostas que favoreçam nos alunos a compreensão do espaço geográfico. A representação de como o educando percebe o espaço geográfico, em que vivem. Após cada etapa da atividade foi feito um espaço de diálogo para que os alunos relatassem a experiência vivida no processo de representação dos elementos contidos no mapa mental ou croqui feito por eles.

Alguns alunos relataram ao final da atividade terem sentido dificuldades de representar no papel alguns elementos como, o traçado das ruas pois nem todas as ruas são retilíneas e a posição das casas em relação a rua, pois segundo eles o fato de as casas serem muradas dificultava. Como a orientação era para que eles usassem a visão vertical para construção do desenho a rua ficou fácil de ser representada por si tratar de um elemento linear, já as casas se tornou difícil pelo fato de os alunos não terem o costume de olhar os objetos a partir da visão vertical. De fato, a visão vertical constitui um obstáculo para a compreensão dos mapas uma vez que o mapa é utilizado em sala de aula fixado no quadro e a visão que o aluno emprega observar o mapa é a visão frontal. Recomenda-se que o mesmo seja utilizado sobre uma mesa ou até mesmo no chão da sala de aula e que inicialmente os alunos façam uma observação em pé, e posteriormente possam explorar os elementos do mapa de perto.

Na figura a seguir tem-se um mosaico com algumas das representações feitas pelos alunos. Nos desenhos A e B os alunos representaram suas casas, uma representou seu quarto e a outra representou a cozinha. Nos desenhos C e D tem-se a representação do trajeto de casa até a escola. Selecionou-se um trajeto curto e outro longo a fim de poder observar o nível de detalhes contido em cada representação.

Em geral os alunos que moram distante da escola e usam a bicicleta ou ônibus para fazer este deslocamento diário tem maior oportunidade de perceber e internalizar os referenciais espaciais contidos no trajeto feito diariamente. Já os alunos que residem próximo a escola na maioria das vezes não sabem nem o nome das ruas.





Figura 2. Mosaico com os mapas mentais dos alunos. Nas figuras A e B temos a representação do quarto e cozinha da casa. Já nas figuras C e D temos os croquis representando o trajeto de casa até a escola.

## 7. CONCLUSÕES

Nas escolas públicas municipais da cidade de Imperatriz-MA, percebe-se que os professores que ministram a disciplina de geografia reclamam das dificuldades em trabalharem com a linguagem cartográfica. Alegam ainda, que não tiveram uma boa formação durante a graduação e reclamam, em geral, da formação dos docentes universitários, por não existir material de apoio na universidade, nem nas escolas onde trabalham, dificuldades com a matemática, grande número de alunos por sala. Outra realidade percebida foi que a maioria dos professores que ministram aula de geografia possuem graduação em outras áreas como: História, Letras, Matemática e Pedagogia e que ministram geografia apenas para completarem carga horária (BRITO, RODRIGUES e BARBOSA, 2011).

Sendo assim, para contribuir de forma efetiva no processo de desenvolvimento do raciocínio geográfico, nada melhor do que a utilização de um recurso que faça uso da representação espacial, como expressão e linguagem, para ampliar e contribuir na formação de uma leitura geográfica mais próxima da realidade espacial do aluno.

Com a realização do presente estudo espera-se contribuir para a melhoria no

processo de aprendizagem dos alunos do ensino fundamental, utilizando a linguagem cartográfica como alternativa metodológica e não mais só a escrita e a fala.

Acredita-se que não haja modelos prontos e acabados capazes de resolver os problemas de ensino e de aprendizagem; existem, sim, possibilidades de obtermos êxitos em algumas atividades ou não. Isso vai depender da forma como os processos pedagógicos são conduzidos. Uma das possibilidades é sair do imobilismo e atuar numa perspectiva que visa a utilização de estratégias diversas ao abordar diferentes conteúdos no chão da sala de aula, exercitando o pensamento, a argumentação e contribuindo para a construção de novos conhecimentos e organizando os já adquiridos.

A cartografia escolar é um processo fundamental para o aluno desenvolver habilidades de análise sobre o espaço geográfico que o cerca. O uso da linguagem cartográfica pelo educando no seu cotidiano o faz perceber o lugar e a paisagem com mais autonomia intelectual, ou seja, o mesmo consegue refletir sobre o espaço geográfico com outro olhar, pois percebe com mais clareza elementos que se apresentam no espaço que o circunda, assim também como nos mapas escolares a leitura destes se torna mais fácil para o educando.

A adequação da teoria e prática torna a aula mais atraente e proporciona ao aluno melhor fixação dos conteúdos, principalmente quando são trabalhados os conteúdos cartográficos que requerem um maior esforço pelo aluno para seu aprendizado. Conciliar teoria e prática é fundamental para compreender os conteúdos geográficos e utilizar os conceitos cartográficos a diversificação das técnicas (mapa conceitual, mapa mental, maquetes, croquis, desenhos e etc.) utilizadas pelo professor no processo de transformação pedagógica dos conteúdos escolares faz com que haja um melhor aprendizado pelo aluno.

A expressão ou representação é um processo que requer observação, pois é permeado de uma série de partes até chegar ao produto final este percurso metodológico pode ser assim representado - percepção, cognição e a representação.

O aluno para se expressar através da representação faz um processo de ligação de elos ente a percepção da realidade e conhecimento da realidade que irão culminar no resultado final de sua forma de representar essa realidade no espaço do papel. O processo de construção do saber, do saber fazer e do ser são partes indissociáveis na construção do pensamento do educando. É possível representar somente aquilo que se sabe, e saber fazer aquilo que se sabe é processo natural ao ser que possui determinado conhecimento sobre tal objeto, ou ação.

O uso dos elementos gráficos e cartográficos como forma de comunicação e apreensão da realidade é fator preponderante para que os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental desenvolvam sua capacidade cognitiva e utilizem a linguagem cartográfica a qual foram orientados durante o período das atividades, para uma leitura mais aprofundada do espaço geográfico. E que despertem interesse em aprender os conteúdos geográficos, que envolvam a leitura de mapas e outros tipos de elementos gráficos.

## REFERÊNCIAS

ARCHELA, Rosely Sampaio & ARCHELA, Edison. Correntes da cartografia teórica e seus reflexos na pesquisa. **Geografia**, Londrina-PR, v.11, n.2, p.161-170, jul./dez. 2002.

ARCHELA, Rosely Sampaio; GRATÃO, Lucia Helena B.; TROSTDORF, Maria A. S.. O Lugar dos Mapas Mentais na Representação do Lugar. **Geografia**, Londrina-PR, v.13, n.1, p.127-142, jan./jun. 2004.

BRITO, D. S., RODRIGUES, J. da S., BARBOSA, R. dos S. As dificuldades docentes em trabalhar os conteúdos de Geografia tendo como instrumento a cartografia, na rede pública municipal de Imperatriz-MA. In: XI Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia, 2011, Goiânia. **Anais...** Goiânia: UFG, 2011.

CAVALCANTI, Lana de Souza. A Geografia e a realidade escolar contemporânea: Avanços, Caminhos, Alternativas. In: Seminário Nacional: Currículo em Movimento – perspectivas atuais, 1. 2010, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: 2010. p. 1-16.

CAVALCANTI, Lana de Souza. A formação de professores de Geografia: o lugar da prática de ensino. **Concepções e práticas em formação de professores: diferentes olhares**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

KATUTA, Ângela Massumi; SOUZA, José Gilberto de. Cartografia: Saber Necessário (?). In: KATUTA, Ângela Massumi; SOUZA, José Gilberto de. **Geografia e Conhecimentos Cartográficos. A Cartografia no Movimento de Renovação da Geografia brasileira e a importância do uso dos mapas**. São Paulo: UNESP, 2001.p.52-61.

OLIVEIRA, Livia de. Estudo Metodológico e Cognitivo do Mapa. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de (org.). **Cartografia Escolar**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2010. p. 15- 41.

OLIVEIRA, Livia de. Ainda Sobre Percepção, Cognição e Representação em Geografia. In: MENDONÇA, F.; KOZEL, Salete (Orgs.). **Elementos de Epistemologia da Geografia Contemporânea**. 1. ed. Curitiba: UFPR, 2009. p. 189-196.

RICHTER, Denis. O mapa mental no ensino de Geografia: concepções e propostas para o trabalho docente. **Coleção PROPG Digital (UNESP)**, presidente Prudente (SP). 2010.

SIMIELLI, Maria Elena. O Mapa como Meio de Comunicação e a Alfabetização Cartográfica. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de (org.). **Cartografia Escolar**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2010. p. 71- 93.

**ABSTRACT:** The cartographic language has contributed significantly to the process of constructing concepts in Geography teaching, it has helped elementary school teachers, both from the beginning and the end years in their teaching practices, all through methodologies that in recent years have provided a significant development of spatial reasoning and cartographic and geography specific skills in elementary school students. The practice of "School Cartography" as a research line has contributed to awaken in teachers and students notions on how to use cartographic language in the expression of their geographical concepts; contributes to the representation of real space, on paper, through the making of sketches and mental maps; as well as to represent the concept of place, using this tool as a means of communication and expression of geographic reasoning. Because it is a didactic orientation resulting from an extension project, it is indispensable to use bibliographic sources in the specific areas (Geography and Cartography) as well as in the pedagogical area. Having the Municipal School Tocantins in the city of Imperatriz-MA as a space for research and practice for the development of activities and students of the 6th year of elementary school afternoon shift as research subjects. We use as theoretical basis the Methodology of Oliveira (2010) based on the process (Perception-Cognition-Representation). Representing everyday space reality on paper, through sketches and / or mental maps is a way to awaken in the student of the 6th year the notion of lived space and place, this activity developed in the cognitive of the student a new vision of comes to be the notion / concept of Place worked in the curriculum component Geography. The use of the cartographic elements as a form of communication and apprehension of the lived reality were preponderant factors so that the students of the 6th grade of Elementary Education developed their capacity to perceive, understand and represent with autonomy the elements present in their daily life. Expectations with activities of this nature contribute to the students' cognitive development process so that they can use the cartographic language for a more in-depth reading of the geographic space and represent it with autonomy.

**KEYWORDS:** Cartographic Language, Place, Geography, Elementary School.

---

**Sobre os autores:**

**Adelson Silva da Costa:** Professor de Filosofia do Colégio da Polícia Militar da Bahia; Graduação em Filosofia – Universidade Federal da Bahia – UFBA; Mestre do Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia aplicadas à educação, da Universidade do Estado da Bahia – UNEB; Membro do Grupo de Pesquisa Geotecnologias, Educação e Contemporaneidade – GEOTEC - UNEB. E-mail: [adelsongeotec@hotmail.com](mailto:adelsongeotec@hotmail.com)

**Adriano Machado Oliveira:** Professor Adjunto II da Universidade Federal do Tocantins junto ao Curso de Psicologia e Professor do Curso de Psicologia do Ceulp/ULBRA; Graduação em Psicologia (2005) pela Universidade Federal de Santa Maria-RS; Mestre (2008) e Doutor em Educação (2012) pelo Programa de pós-graduação em Educação da UFSM. E-mail: [adriano.oliveira@mail.uft.edu.br](mailto:adriano.oliveira@mail.uft.edu.br)

**Ana Cristina Guimarães Vinci:** Licenciada em Pedagogia; Mestre em Educação (Universidad del Salvador); Integrante do grupo de pesquisa Transacciones Paradigmáticas para la educación e do grupo Filosofías da diferença, Tecnocultura e Educação (UFC)

**Anael Batista Marinho Juvino de Oliveira:** Graduando em Licenciatura em Ciência da Computação – (LCC) pela Universidade Federal da Paraíba – (UFPB); bolsista no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência em Licenciatura e Ciência da Computação – (PIBID/LCC); vinculado ao e-mail: [anael.batista@dcx.ufpb.br](mailto:anael.batista@dcx.ufpb.br)

**Carmem Tassiany Alves de Lima:** Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Cognição, Tecnologias e Instituições da UFERSA. Assistente Social da Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA e do Instituto MetrÓpole Digital – IMD Polo MossorÓ. Graduada em Serviço Social pela Universidade do Tocantins (2012). Especialista em Políticas Públicas e Intervenção Social pela Faculdade Internacional do Delta (2013). Atualmente coordenadora da moradia estudantil da UFERSA e tutora do Curso de Aperfeiçoamento em Atendimento Educacional Especializado para o aluno com Transtorno do Espectro Autista/NEaD UFERSA.

**Danielle Simone da Silva Casillo:** Possui graduação em Engenharia de Computação pela Universidade Potiguar (2001), mestrado (2004) e doutorado (2009) na área de Automação e Controle em Engenharia Elétrica e de Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Atualmente é professora Adjunto IV do Curso de Ciência da Computação do Centro de Ciências Exatas e Naturais da Universidade Federal Rural do Semiárido - UFERSA e coordenadora o Programa de Extensão Universitária Semiárido Digital.

**Danilo Cortez Gomes:** Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – Campus Currais Novos; Graduação em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte; Mestrado em Administração pela Universidade Potiguar; Doutorando em Ciências Sociais pela

---

Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail para contato: danilo.cortez@ifrn.edu.br

**Eduardo da Silva Andrade:** graduando em Licenciatura em Matemática – (LM) pela Universidade Federal da Paraíba – (UFPB); bolsista no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência em Licenciatura em Matemática – (PIBID/LM); vinculado ao e-mail: [edusilva3108@gmail.com](mailto:edusilva3108@gmail.com)

**Eduardo Gomes da Silva Filho:** Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus II. E-mail: [eg990099@gmail.com](mailto:eg990099@gmail.com)

**Exedito Rodrigues de Lima:** Possui Graduação em Teologia pela Faculdade Evangélica do Piauí (2004), Graduação em Letras - Inglês pela Universidade Estadual do Piauí-UESPI (2004), Graduação em Pedagogia pelo Instituto Superior de Educação Programus-ISEPRO (2013), Mestrado em Ciências da Educação pela Universidade Americana-UA (2014) e Doutorando em Ciências da Educação pela Universidade Tecnológica Intercontinental-UTIC em Assunção-Paraguay. Atua como Coordenador Pedagógico na Secretaria Municipal de Educação de Sigefredo Pacheco-Pi e como Professor no Ensino Médio na Rede Estadual de Ensino. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação

**Fátima dos Santos Silva:** Graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus II. Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus II. Mestranda em Biodiversidade – pelo Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade – Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus II. Grupo de Pesquisa: Ecologia de Ecossistemas. Bolsista Produtividade em Pesquisa pela Fundação CAPES/CNPQ E-mail: [fa\\_2004@msn.com](mailto:fa_2004@msn.com)/ [bio.fattima@gmail.com](mailto:bio.fattima@gmail.com)

**Fernanda Pereira da Silva:** Técnica em Assuntos Educacionais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), Graduação em licenciatura plena em História pela Universidade de Pernambuco (UPE), Especialização em Mídias na Educação pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e em Metodologia do Ensino de História e Geografia pelo Centro Universitário Internacional (UNINTER). E-mail: [fernandasilpe@gmail.com](mailto:fernandasilpe@gmail.com)

**Flávia Luíza de Lira:** Licenciatura em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco; Especialista em Educação Infantil pela FAFIRE – Pernambuco. Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica (EDUMATEC) pela Universidade Federal de Pernambuco; (cursando); Grupo de pesquisa: GRUPEI (Grupo de Pesquisa em Educação Infantil); E-mail para contato: [flavialuizalira@hotmail.com](mailto:flavialuizalira@hotmail.com)

**Franciclaudio de Meireles Silveira:** Graduando em Licenciatura em Matemática – (LM) pela Universidade Federal da Paraíba – (UFPB); bolsista no Programa

---

Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência em Licenciatura em Matemática – (PIBID/LM); vinculado ao e-mail: [franciocall-14@hotmail.com](mailto:franciocall-14@hotmail.com)

**Francineide de Sousa Bispo:** Graduada em Licenciatura em Pedagogia pela Universidade Federal do Piauí, *Campus* Amílcar Ferreira Sobral, Floriano-PI. Especialista em Educação Infantil com ênfase em Educação Especial. Tem interesse pelos seguintes temas: educação de jovens e adultos, educação infantil e educação especial.

**Francisca das Chagas da Silva Alves:** Técnico em Assuntos Educacionais no Instituto Federal do Piauí. Graduação em Pedagogia pela Faculdade Santo Gostinho do Piauí – FSA. Especialização em Docência do Ensino Superior pela Faculdade Santo Agostinho de Teresina, Especialização em Metodologia do Ensino na Educação Superior pela UNINTER. Email: [Francisca\\_alves03@hotmail.com](mailto:Francisca_alves03@hotmail.com)

**Geam Felipe Lima Santos:** Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), *Campus* II. E-mail: [geam\\_felipe@outlook.com](mailto:geam_felipe@outlook.com)

**Hilton de Sá Rodrigues:** Graduação em Engenharia Eletrônica Pelo Centro Universitário Celso Lisboa (1991), Bacharel em Direito pela Universidade Estácio de Sá (2005), Licenciatura Plena em Técnicas Industriais pela Faculdade Béthencourt da Silva (1993), Doutorado pela Universidade Del Museo Argentino – UMSA (2016). Pós Graduação em Docência do Ensino superior pela Faculdade Béthencourt da Silva, Especialista em Administração Pública pela Universidade Estácio de Sá. Atualmente é professor do Instituto Federal Fluminense – *Campus* Macaé lecionando nos cursos de engenharia de controle de automação e elétrica, cursos técnicos integrados nas áreas de automação, eletrônica e eletromecânica. Trabalhou por 12 anos no Ministério da Aeronáutica, desenvolvendo atividades ligadas ao campo da Elétrica, Eletrônica e das Telecomunicações nas atividades profissionais correlatas a Engenharia.

**Imaira Santa Rita Regis:** Professora de Geografia da Rede Estadual da Bahia; Graduação em Licenciatura em Geografia - Universidade Católica do Salvador – UCSAL; Mestrado em Geografia - Universidade Federal da Bahia – UFBA; Membro do Grupo de Pesquisa Geotecnologias, Educação e Contemporaneidade – GEOTEC - UNEB. E-mail: [imairaregisrgs@gmail.com](mailto:imairaregisrgs@gmail.com)

**Jhéssica Luara Alves de Lima:** Doutoranda em Direito Constitucional na Universidade de Brasília - UNB. Professora de Direito. Pesquisadora. Advogada. Mestre em Ambiente, Tecnologia e Sociedade pela Universidade Federal Rural do Semi-árido - UFERSA (2015). Especialista em Direitos Humanos pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN (2012). Graduada em Direito pela UERN (2010).

---

**João Antônio de Sousa Lira:** Graduado em Licenciatura em Pedagogia Pela Universidade Federal do Piauí *Campus Amílcar Ferreira Sobral*, Floriano-PI. Especialista em Educação Especial e Neuropsicopedagogia pela Universidade Cândido Mendes, e em Psicologia da Educação pela Universidade Estadual do Maranhão. Mestrando em Educação Pela Universidade Federal do Maranhão na linha de pesquisa em História, Políticas Educacionais, Trabalho e Formação Humana, no Núcleo de Estudos e Documentação em História da Educação e das Práticas Leitoras no Maranhão. Professor de Educação Especial na Secretaria Municipal de Educação no município de Nova Iorque - MA. Atualmente professor substituto na Universidade Federal do Piauí.

**José Lima de Albuquerque:** Professor Titular da Área de Administração Aplicada do Departamento de Administração da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE. Graduação em Engenharia Florestal pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (1985), especialização em engenharia econômica pela Universidade Católica de Pernambuco (1989), especialização em capacitação pedagógica do docente universitário pela UFRPE (1989), mestrado em Ciência Florestal pela Universidade Federal de Viçosa (1992), área de concentração em manejo florestal e Doutorado em Engenharia Florestal pela Universidade Federal do Paraná (2002), na área de concentração em economia e política florestal. Atua principalmente nos seguintes temas: Gestão ambiental, políticas públicas, Gestão da educação, Responsabilidade sócio - ambiental, inclusão social. Exerceu a Direção do Departamento de Letras e Ciências Humanas (UFRPE) e do Departamento de Administração (UFRPE). Organizador de Livro em Gestão Ambiental e Responsabilidade Social, Editora Atlas. Atuou como coordenador do curso de Bacharelado em Ciências Econômicas, do curso de pós-graduação em gestão e Política Ambiental ( especialização ) e do Bacharelado em Administração Pública na modalidade de educação a distância - Unidade acadêmica de Educação a Distância e Tecnologia -Foi professor do Programa de Pós-Graduação em Administração e Desenvolvimento Rural - PADR - UFRPE e atualmente é Professor do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância - Mestrado - UFRPE. Ainda integra o corpo docente do Mestrado profissional em Administração Pública, da Rede PROFIAP - UFRPE. Email: limalb44@yahoo.com.br

**Joseane Fátima de Almeida Araújo:** Doutoranda em Ciências da Educação (UNR-Argentina). Mestra em Ciências da Educação (ULHT-Portugal). Graduada em História. Professora de História da Rede Estadual de Ensino de Pernambuco e da Rede Municipal de Olinda. Atualmente exercendo a função de Gestora Escolar na Rede Estadual de Pernambuco. E-mail: joseanefalmeida@gmail.com.

**Josilene Marcelino Ferreira:** Professora concursada da Rede Municipal do Municipal de Santana do Cariri- CE (Polivalente 1º ao 5º). Professora Temporária da Universidade Regional do Cariri- URCA- Unidade (UDMV). Pós- Graduada em Gestão Escolar pela Universidade Regional do Cariri- URCA. Graduada em Pedagogia pela Universidade Regional do Cariri-URCA. Participante de grupos de estudos



---

relacionados a História da Educação e Educação e Políticas Públicas. Área o conhecimento; História da Educação, Gestão Escolar e Avaliação Educacional. E-mail para contato: [josymf.mf@gmail.com](mailto:josymf.mf@gmail.com)

**Kacilândia Cezário Gomes Pedroza:** Doutoranda em Ciências da Educação (UNR-Argentina). Mestra em Ciências da Educação (ULHT-Portugal). Pedagoga (UPE). Professora Universitária - Universidade Estadual Vale do Acaraú-UVA e Faculdade Europeia de Administração e Marketing-FEPAM. E-mail: [kacilandia@hotmail.com](mailto:kacilandia@hotmail.com).

**Leonardo Augusto Casillo:** Possui graduação em Engenharia da Computação pela Universidade Potiguar (2002), mestrado em Sistemas e Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2005) e doutorado em Engenharia Elétrica e de Computação pela mesma instituição (2013). Atualmente é professor da Universidade Federal Rural do Semi-Árido desde 2009 na área de Ciência da Computação, é atualmente coordenador do curso de Ciência da Computação no Departamento de Ciências Exatas e Naturais.

**Leonardo Cinésio Gomes:** Graduando em Licenciatura em Matemática – (LM) pela Universidade Federal da Paraíba – (UFPB); bolsista no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência em Licenciatura em Matemática – (PIBID/LM); vinculado ao e-mail: [leocinesio@gmail.com](mailto:leocinesio@gmail.com)

**Linduarte Pereira Rodrigues:** Professor Titular do Departamento de Letras e Artes da Universidade Estadual da Paraíba – *Campus I*. Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Formação de Professores da Universidade Estadual da Paraíba – *Campus I*. Graduação em Letras pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Doutorado em Linguística pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Pós-Doutorado em Linguística pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

**Luciene Maria das Neves Meireles de Vasconcelos:** Pedagogia pela AUDF – Associação Unificada do Distrito Federal; Especialista em Educação Infantil pela UFPE – Pernambuco. Grupo de pesquisa: GRUPEI (Grupo de Pesquisa em Educação Infantil). E-mail para contato: [lucienemnevesv@gmail.com](mailto:lucienemnevesv@gmail.com)

**Márcia Socorro Florêncio Vilar:** Graduada em Letras e em Pedagogia pela UNICAP; Mestra em Ciências da Educação pela ULHT-Lisboa-Portugal e Doutoranda em Humanidades e Artes com ênfase em ciências da Educação-UNR-Argentina. Professora do Atendimento Educacional Especializado-PCR e Coordenadora Pedagógica na PMO. E-mail: [marciafvilar@yahoo.com.br](mailto:marciafvilar@yahoo.com.br).

**Marcos Antonio Cruz Moreira:** Graduação em Engenharia Eletrônica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1988), mestrado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1992) e doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2005). Professor Titular do Instituto Federal Fluminense (IFF). Atua nos curso de Engenharia de Controle e Automação e no Mestrado em Engenharia Ambiental do IFF. Desenvolve projetos nas

---

linhas de pesquisa de Energias Renováveis, protótipos inovadores para Engenharia Ambiental, Elementos Finitos e Estatística Aplicada. Atualmente é Diretor Geral do Campus – Macaé

**Maria da Conceição Nascimento Marques:** -Professora de Sociologia da Rede Estadual da Bahia e de História da Rede Municipal de Salvador; Graduação em Ciências Sociais – Universidade Federal da Bahia – UFBA; Mestranda do Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologia aplicadas à educação, da Universidade do Estado da Bahia – UNEB; Membro do Grupo de Pesquisa Geotecnologias, Educação e Contemporaneidade – GEOTEC- UNEB. E-mail: [marquesconceicao65@gmail.com](mailto:marquesconceicao65@gmail.com).

**Maria de Lourdes Pereira do Amaral Lima:** Doutoranda em Ciências da Educação (UNR-Argentina). Mestra em Ciências da Educação (ULHT-Portugal). Pedagoga (UPE). Professora Universitária - Universidade Estadual Vale do Acaraú-UVA e Faculdade Europeia de Administração e Marketing-FEPAM. E-mail: [lourinhaamarall@hotmail.com.br](mailto:lourinhaamarall@hotmail.com.br).

**Mário Luiz Farias Cavalcanti:** Professor e pesquisador do Departamento de Ciências Biológicas (DCB) do Centro de Ciências Agrárias (CCA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus II. Graduação em Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual da Paraíba (2002), mestrado e doutorado em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Campina Grande. E-mail: [mariolfcavalcanti@yahoo.com.br](mailto:mariolfcavalcanti@yahoo.com.br)

**Raimunda Aureniza Feitosa:** Mestranda em Ciências da Educação Pela Universidade Lusofona de Humanidades e Tecnologias; Pós-graduada em Gestão Escolar pela Universidade do Estado de Santa Catarina e em Planejamento e Política Educacional pela Universidade Regional do Cariri. Graduada em História pela Faculdade de Filosofia do Crato e em Pedagogia pela Universidade Regional do Cariri . Professora plena 1concurasada - Secretária da Educação Básica do Ceará -tem experiência na área de educação nível superior, com ênfase em Gestão Escolar, Currículo, atuando com os temas: Fundamentos e Métodos da Educação Escolar; Sociologia Geral; Psicologia da Educação; Políticas Públicas em Educação. E-mail para contato:[aure09@hotmail.com](mailto:aure09@hotmail.com)

**Raquel Francisca da Silveira:** Mestre em Gestão de Políticas Públicas pela Universidade Federal do Tocantins (2016); Licenciada em Pedagogia pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2009); Especialista em Metodologia de Ensino na Educação de Jovens e Adultos pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Marabá, em convênio com o Instituto Específico de Ensino, Pesquisa e Pós-Graduação (2013); Técnica em Assuntos Educacionais pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Campus Palmas. E-mail: [raquel.silveira@ifto.edu.br](mailto:raquel.silveira@ifto.edu.br)

---

**Raqueline Castro de Sousa Sampaio:** Pedagoga no Instituto Federal do Piauí - Campus Paulistana. Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí (2003). Especialização em Língua Portuguesa e Arte - Educação pela Universidade Regional do Cariri - URCA (2007); Especialização em Gestão Pública pela Universidade Estadual do Piauí (2012) e Mestrado em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância pela Universidade Federal Rural do Pernambuco - UFRPE (2016). Email: raquelinecastro@hotmail.com

**Regina Célia Moreth Bragança:** PROFESSORA ASSOCIADA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE; Coordenadora de Educação a Distância na CEAD – UFF; Coordenadora da disciplina LIBRAS para todos os alunos de licenciatura da UFF; Graduação em Matemática pela Universidade Federal Fluminense; Mestrado em Matemática pela Universidade Federal Fluminense. Doutorado em Informática pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

**Remerson Russel Martins:** Doutor (2014), Mestre (2008) e Graduado (2006) em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Atualmente é professor do Curso de Medicina e do Programa de Pós-Graduação em Cognição, Tecnologias e Instituições da Universidade Federal Rural do Semi-Árido.

**Rodrigo Rafael Maia:** Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus II. E-mail: [rodrigomaia\\_ufpb@hotmail.com](mailto:rodrigomaia_ufpb@hotmail.com)

**Ronaldo dos Santos Barbosa** Professor Assistente do curso de Geografia da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL). Possui graduação em Geografia pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). Mestrado em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (UFG) e Doutorando em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). É Vice-Líder do Grupo de Pesquisa: Dinâmica Ambiental, Educacional e Econômica (DAEE-UEMA), atuando nas linhas de pesquisa: Cartografia Escolar e Ensino de Geografia; Planejamento Ambiental e Gestão de Recursos Hídricos. Membro do Grupo de Pesquisas Socioeconômicas do Maranhão (GPS-UEMASUL), atuando na linha de pesquisa: Linguagem Cartográfica e Educação Geográfica. E-mail: [ronaldobarbosa12@gmail.com](mailto:ronaldobarbosa12@gmail.com)

**Rosana de Oliveira Sá:** Professora Efetiva de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal da Paraíba (IFPB). Graduação em Licenciatura Plena em Letras pela Universidade Federal da Paraíba UFPB. Especialização em Língua Inglesa e Literatura Anglo-Americana pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Mestranda do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Formação de Professores da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). E-mail para contato: sa.rosana@hotmail.com

**Severino Joaquim Correia Neto:** Graduação em Administração pela universidade Candido Mendes (2001), Processos Gerencias (2007), Graduado em Filosofia pela FAUERP (2016), Mestre em Sistema de Gestão área de Conferencia Recursos

---

Hídricos pela Universidade Federal Fluminense (2009) , Doutor em Ciências da Educação pela Universidade Americana – UA PY (2016) e Pós Doutor em Educação pela universidade Ibero Americana UNIBE – PY. Trabalhou durante vinte anos na indústria petrolífera onshore e offshore na área de QHSE, atualmente é Diretor de Relações Institucionais do IFF Campus Macaé, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico e do Ensino Superior (Engenharia de Controle de Automação).Palestrante Motivacional e Conferencista

**Tereza Cristina Nascimento Machado:** Administradora da Universidade Federal Fluminense. Graduação em Administração pelo Centro Universitário Plínio Leite. MBA em Marketing Empresarial pela Universidade Federal Fluminense. Doutorado em Humanidades e Artes com menção em Educação pela Universidade Nacional de Rosario (Argentina). E-mail: [terezamazeli@hotmail.com](mailto:terezamazeli@hotmail.com)

**Ubiratan Barbosa da Silva:** Graduando em Licenciatura em Matemática – (LM) pela Universidade Federal da Paraíba – (UFPB); bolsista no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência em Licenciatura em Matemática – (PIBID/LM); vinculado ao e-mail: [biragft@gmail.com](mailto:biragft@gmail.com)

**Vagner Santos da Silva:** Graduando em Licenciatura em Ciência da Computação – (LCC) pela Universidade Federal da Paraíba – (UFPB); vinculado ao e-mail: [anael.batista@dcx.ufpb.br](mailto:anael.batista@dcx.ufpb.br)

**Vitor Yoshihara Miano:** Professor do IF Fluminense no Campus Macaé na graduação em Engenharia de Controle e Automação e nos cursos técnicos de Eletromecânica e Eletrônica. Atualmente ocupa o cargo de Diretor de Inovação, Pesquisa e Extensão do campus, desde 2016. Membro da Comissão Permanente de Pessoal Docente de 2014 a 2016. Membro do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão do IF Fluminense de 2016 até o momento atual. Graduado em Administração pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Mestre em Administração pela UFF na linha de pesquisa "Estado, Organizações e Sociedade" com titulação obtida em 2013. Pesquisador integrante do Grupo de Pesquisa Programa de Estudos em Reforma do Estado e Governança do PPGAD/ UFF e do Núcleo de Tecnologia, Trabalho e Meio ambiente: Efeitos sociais, históricos e jurídicos em uma sociedade globalizada do IF Fluminense.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-93243-75-2

