

Gustavo Henrique Cepolini Ferreira  
(Organizador)



# Geografia: Desenvolvimento Científico e Tecnológico 2

**Atena**  
Editora  
Ano 2020

Gustavo Henrique Cepolini Ferreira  
(Organizador)



# Geografia: Desenvolvimento Científico e Tecnológico 2

**Atena**  
Editora  
Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

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

**Diagramação:** Lorena Prestes

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os Autores



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

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

### **Conselho Editorial**

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

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

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

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

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

G345 Geografia [recurso eletrônico] : desenvolvimento científico e tecnológico 2 / Organizador Gustavo Henrique Cepolini Ferreira. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-7247-999-8

DOI 10.22533/at.ed.998201102

1. Geografia – Pesquisa – Brasil. I. Ferreira, Gustavo Henrique Cepolini.

CDD 910.03

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

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

## APRESENTAÇÃO

É com imensa satisfação que apresento a Coletânea “Geografia: Desenvolvimento Científico e Tecnológico 2”, cuja diversidade teórica e metodológica está assegurada nos capítulos que a compõem. Trata-se de uma representação da ordem de sete capítulos a partir de análises, ensaios, relatos profissionais e pesquisas de professores, técnicos e pesquisadores oriundos de instituições da Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Paraná e Goiás.

Nesse sentido, ressalta-se a importância da pesquisa científica e os desafios hodiernos para o fomento na área de Geografia, Geociências, Ciências Ambientais Engenharia Ambiental, entre outras áreas afins para debater a função social e territorial da ciência geográfica e o avanço científico e tecnológico no cotidiano de um país marcado por inúmeras contradições e desigualdades sob a égide de práticas que violam a democracia.

A Coletânea inicia-se com o capítulo: “A atividade comercial em Feira de Santana (BA) e as repercussões do comércio de rua” de autoria de Alessandra Oliveira Teles da Universidade Estadual de Feira de Santana, cujo objetivo é relacionar a apropriação do espaço público com a atuação do comércio informal existente em Feira e Santana – Bahia.

O Capítulo 2 “Acessibilidade urbana em parte da cidade de Senhor do Bonfim – BA: um olhar da Geografia a partir da condição dos velhos da cidade” dos pesquisadores Jessica Auanne Farias Silva e Pedro Ricardo da Cunha Nóbrega da Universidade Federal do Vale do São Francisco tem como finalidade analisar a acessibilidade urbana em partes da cidade de Senhor do Bonfim – BA em associação com o processo de envelhecimento humano, bem como os elementos urbanos e demais diretrizes advindas da OMS.

Na sequência os capítulos 3, 4 e 5 trazem uma abordagem pertinente à atuação profissional e demais pesquisas e estratégias para prevenção e atuação em desastres naturais. Assim, o Capítulo 3 intitulado “Localização do Batalhão de Ajuda Humanitária do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina em desastres naturais” de autoria de André Felipe Nunes Da Silva do Centro de Ensino Bombeiro Militar de Florianópolis, apresenta-se a criação do Batalhão de Ajuda Humanitária (BAjH) que atua no território catarinense a partir do conceito de Logística Humanitária e o papel das Centrais de Distribuição para a Assistência Humanitária.

No capítulo 4 – “Parcerias para a construção de cidades resilientes a desastres no estado do Paraná integrando setor público, academia e UNISDR” os autores Eduardo Gomes Pinheiro, Larissa Maria da Silva Ferentz, Murilo Noli da Fonseca e Fernanda Enko dos Santos Batista vinculados ao Corpo de Bombeiros do Estado do Paraná, a Pontifícia Universidade Católica do Paraná e Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná apresentam os procedimentos desenvolvidos e os resultados alcançados no apoio dos municípios paranaenses quanto à construção de cidades mais resilientes,

cuja metodologia baseia-se em cinco etapas e envolveu a participação de 321 municípios.

Já no capítulo 5 – “Sistema de alarme por sirenes para deslizamentos de encostas: Relato de experiência inovadora na cidade do Rio de Janeiro” de Alexander de Araújo Lima, Ivana Soares de Aguiar, Marcelo Abranches Abelheira e Orlando Sodré Gomes oriundos das instituições: Centro Universitário Unicarioca, Centro Universitário Celso Lisboa e Defesa Civil Municipal do Rio de Janeiro, abordam a instalação de um Sistema de Alarme por Sirenes em comunidades da cidade do Rio de Janeiro, visando reduzir ou mesmo evitar a perda de vidas humanas decorrentes de deslizamentos de encostas causados pelas chuvas fortes e/ou prolongadas, cuja criação ocorreu em 2011. Dessa maneira, os autores relatam a experiência das “sirenes cariocas” que pode ser estendido para outras áreas do país.

Por fim, os capítulos 6 e 7 apresentam uma abordagem sobre o Ensino de Geografia e suas múltiplas aplicações da sala de aula ao desenvolvimento regional. Assim, o capítulo 6 – “O uso de metodologias ativas no ensino de Geografia na Educação Básica” dos pesquisadores Elciane Arantes Peixoto Lunarti e Cinthia Maria Felício do Instituto Federal Goiano apresentam uma breve imersão sobre as construções teóricas que fundamentam a pesquisa sobre a utilização de metodologias ativas no Ensino de Geografia no âmbito da Educação Básica.

No Capítulo 7 – “A Unimontes no Norte de Minas Gerais: uma leitura a partir da formação de professores de Geografia em Pirapora” os autores Angélica Natali Pereira Afonso e Gustavo Henrique Cepolini Ferreira vinculados à Universidade Estadual de Montes Claros apresentam algumas considerações sobre a origem da Unimontes, lançando um olhar sobre a formação de professores de Geografia no Campus Pirapora-MG, bem como sobre os desafios dessa trajetória, tendo como plano de fundo a tríade: desenvolvimento regional, Educação Superior Pública e o Ensino de Geografia.

Esperamos que as análises e contribuições publicadas nessa Coletânea da Atena Editora propiciem uma leitura crítica e prazerosa, assim como despertem novos e frutíferos debates para compreensão da Geografia e a função social e territorial do desenvolvimento científico e tecnológico.

Gustavo Henrique Cepolini Ferreira

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A ATIVIDADE COMERCIAL EM FEIRA DE SANTANA(BA) E AS REPERCUSSÕES DO COMÉRCIO DE RUA	
Alessandra Oliveira Teles	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9982011021</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>20</b>
ACESSIBILIDADE URBANA EM PARTE DA CIDADE DE SENHOR DO BONFIM – BA: UM OLHAR DA GEOGRAFIA A PARTIR DA CONDIÇÃO DOS VELHOS DA CIDADE	
Jessica Auanne Farias Silva	
Pedro Ricardo Da Cunha Nóbrega	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9982011022</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>34</b>
LOCALIZAÇÃO DO BATALHÃO DE AJUDA HUMANITÁRIA DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA EM DESASTRES NATURAIS	
André Felipe Nunes da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9982011023</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>47</b>
PARCERIAS PARA A CONSTRUÇÃO DE CIDADES RESILIENTES A DESASTRES NO ESTADO DO PARANÁ INTEGRANDO SETOR PÚBLICO, ACADEMIA E UNISDR	
Eduardo Gomes Pinheiro	
Larissa Maria da Silva Ferentz	
Murilo Noli da Fonseca	
Fernanda Enko dos Santos Batista	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9982011024</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>54</b>
SISTEMA DE ALARME POR SIRENES PARA DESLIZAMENTOS DE ENCOSTAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA INOVADORA NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO	
Alexander de Araújo Lima	
Orlando Sodré Gomes	
Ivana Soares de Aguiar	
Marcelo Abranches Abelheira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9982011025</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>71</b>
O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	
Elciane Arantes Peixoto Lunarti	
Cinthia Maria Felicio	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9982011026</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>83</b>
A UNIMONTES NO NORTE DE MINAS GERAIS: UMA LEITURA A PARTIR DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA EM PIRAPORA	
Angélica Natali Pereira Afonso	
Gustavo Henrique Cepolini Ferreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9982011027</b>	



<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>99</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO .....</b>	<b>100</b>

## O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

*Data de aceite: 06/02/2020*  
*Data de submissão: 04/01/2020.*

**Elciane Arantes Peixoto Lunarti**

Instituto Federal Goiano – Câmpus Morrinhos  
Morrinhos - Goiás

<http://lattes.cnpq.br/0344228790929092>

**Cinthia Maria Felício**

Instituto Federal Goiano – Câmpus Morrinhos  
Morrinhos – Goiás

<http://lattes.cnpq.br/9383981224780622>

**RESUMO:** Este escrito constitui-se um artigo de revisão, que aborda um recorte das construções teóricas que fundamentam a pesquisa sobre a utilização de metodologias ativas no ensino de Geografia na educação básica. Para tanto, realizou-se um estudo bibliográfico das principais abordagens teóricas voltadas para os processos de ensino e de aprendizagem, apresentando os principais conceitos, ferramentas e estratégias de metodologias ativas e a aplicação destas no âmbito do ensino médio, com o objetivo de tornar o aluno protagonista do seu aprendizado, favorecendo sua autonomia e motivação para ampliação do saber. Para tanto, realizou-se uma observação das principais teorias de

aprendizagem e sua convergência com as práticas pedagógicas que podem contribuir para o protagonismo e interesse dos alunos em aprender Geografia para a atuação em sociedade. Para seleção dos artigos recorreremos a dois bancos de dados de pesquisa, Scielo e Google Scholar com os seguintes descritores: metodologias ativas, protagonismo dos alunos, ensino e aprendizagem em geografia e teorias de aprendizagem, o período analisado foi de 2013 a 2018. Assim foi possível refletir sobre o processo de ensino e aprendizagem e sobre o uso de metodologias ativas no ensino de Geografia, objetivando a construção de conhecimento pelo aluno através da mediação de situações de ensino pelo professor.

**PALAVRAS-CHAVE:** Teorias de aprendizagem; Metodologias ativas; Ensino de Geografia.

### THE USE OF ACTIVE METHODOLOGIES IN GEOGRAPHY EDUCATION IN BASIC EDUCATION

**Abstract:** This paper constitutes a review article, which addresses a cut of the theoretical constructions that based the research on the use of active methodologies in the teaching of Geography in basic education. For this purpose, a bibliographic study of the main theoretical approaches to teaching and learning processes

was done, presenting the main concepts, tools and strategies of active methodologies and their application in the middle school, with the objective of making the student protagonist of their learning, favoring their autonomy and motivation to increase knowledge. For that, an observation was made about the main theories of learning and their convergence with the pedagogical practices that can contribute to the protagonism and willingness of the students in learning Geography for the performance in the society. To select the articles were used two research databases, Scielo and Google Scholar, with the following descriptors: active methodologies, students' protagonism, teaching and learning in geography and learning theories, the period analyzed was from 2013 to 2018. Thereby, was possible to reflect on the teaching and learning process and on the use of active methodologies in the teaching of Geography, aiming at the construction of knowledge by the student through the intervention of the professor in teaching situations.

**KEYWORDS:** Theories of learning; Active methodologies; Geography teaching.

## 1 | INTRODUÇÃO

Historicamente, a Geografia é vista como uma disciplina com ênfase na memorização, e ainda hoje em diversas escolas, prevalece a pedagogia da transmissão de conteúdos centrada no conhecimento do professor. Este aspecto tradicional, que valoriza o acúmulo de informações, precisa ser superado, pois a realidade vivenciada pelos alunos exige transformações na forma de se ensinar/aprender a Geografia.

As transformações ocorridas na sociedade nos últimos tempos trouxeram a necessidade de mudanças nas práticas de ensino e geraram desafios no cotidiano escolar. Não é possível atingir uma aprendizagem com significado sem considerar o acesso cada vez maior dos alunos às informações em seus diversos meios, sem acompanhar as transformações tecnológicas que os alunos dominam, sem aproximar os conteúdos estudados em sala de aula com as possíveis realidades relacionadas ao mundo concreto que os cercam.

É nesse ambiente de constante transformação, que a Geografia deve colocar-se como disciplina que prioriza o trabalho ativo frente aos problemas reais da sociedade, onde existe aproximação entre teoria e prática, estimulando o desenvolvimento crítico-social dos alunos, para se tornarem partícipes ativos e conscientes de seu papel na construção e reconstrução dos espaços, se responsabilizando por suas ações e refletindo sobre a necessidade de mudanças que possam ser viabilizadas nos diversos setores da sociedade.

De acordo com as Orientações Curriculares do Ensino Médio (MEC),

“As aulas de Geografia devem proporcionar ao estudante condições de localizar, compreender e atuar no mundo complexo, problematizar a realidade, formular proposições, reconhecer as dinâmicas existentes no espaço geográfico, pensar e atuar criticamente em sua realidade tendo em vista a sua transformação. (BRASIL, 2006, p. 43)

A questão que vem à tona, é como se posicionar de maneira crítica e ativa se as aulas de Geografia continuam estimulando apenas a memorização de conteúdos? É preciso mudar a prática pedagógica e buscar práticas que estimulem a ação e problematizem situações que possam desafiar os alunos, seja individualmente ou em grupo.

Uma das possibilidades de atingir os objetivos estabelecidos, é o professor oportunizar aos alunos condições de tornar a aprendizagem significativa, através de atividades que lhes permitam a associação dos conteúdos vistos em sala de aula com seu dia a dia, entendendo a sociedade e sentindo-se parte dela, podendo atuar em sua transformação.

Diante desta situação, as metodologias ativas surgem como uma excelente possibilidade para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais interativas e colaborativas. Segundo Moran (2015) estas metodologias podem ser pontos de partida para processos mais avançados de reflexão, integração cognitiva, generalização e reelaboração de novas práticas nos diferentes espaços pedagógicos.

O autor destaca ainda, a partir do uso de recursos tecnológicos, alguns componentes que seriam fundamentais para auxiliar o sucesso da aprendizagem:

[...] a criação de desafios, atividades, jogos que realmente trazem as competências necessárias para cada etapa, que solicitam informações pertinentes, que oferecem recompensas estimulantes, que combinam percursos pessoais com participação significativa em grupos, que se inserem em plataformas adaptativas, que reconhecem cada aluno e ao mesmo tempo aprendem com a interação, tudo isso utilizando as tecnologias adequadas. (MORAN, 2015, p. 18)

Percebemos assim, a importância do docente perceber como o uso de ferramentas, recursos e linguagens variadas para propor atividades onde possa existir a construção do conhecimento pelo aluno, a partir da sua mediação. caberia a eles adequar as melhores ferramentas/recursos e situações didáticas à realidade de cada sala de aula, valorizando e estimulando a aprendizagem dos alunos, pois, de acordo com Charlot (2013), aprender é uma mobilização interna, orgânica e intrínseca a cada indivíduo, o ato do aprender está relacionado à mudança, não se pode aprender sem uma mudança pessoal, se esse aprendizado fizer sentido para o aluno, este mudará sua visão de mundo à medida que for conhecendo e mudando suas concepções, caso contrário, ele provavelmente esquecerá quase tudo, após realizados os “exames” classificatórios, conforme temos observado na maioria das escolas.

O uso de metodologias ativas na aprendizagem, está baseado em formas de desenvolver processos de ensinar e aprender, utilizando experiências reais ou simuladas, com o auxílio de ferramentas capazes de propiciar uma sondagem de conhecimentos prévios dos alunos, sendo o professor o mediador do processo, para que os alunos se envolvam em atividades que compreendam a tomada de decisões,

e que aconteça a avaliação do processo e desenvolvimento da aprendizagem, possibilitando diferentes maneiras de se estimular a iniciativa, a criatividade e a participação.

Assim, é importante que se valorize os conhecimentos prévios dos alunos, busque contextualizar situações e experiências, estimular o questionamento crítico, a tomada de decisões e o posicionamento perante os desafios da sociedade em âmbito local, regional e nacional. Como destaca Berbel (2011), “é fundamental o desenvolvimento de capacidades humanas de pensar, sentir e agir de modo cada vez mais amplo e profundo, comprometido com as questões do entorno em que se vive”. Para a autora, crianças, jovens e adultos devem ser ativos na sociedade, ser estimulados por meio de uma linha ativa de ensino, e as atitudes dos professores em sala de aula devem ser dinâmicas e desafiadoras para que assim estimulem os alunos a agirem assertivamente.

Assim, os professores podem encontrar subsídios nos pensamentos de Paulo Freire (1996) entre outros pedagogos e também autores que trabalharam com teorias da psicologia do aprendizado, uma justificativa para trabalharem com metodologias ativas, quando o autor diz que na educação de adultos, o que impulsiona a aprendizagem é a superação de desafios, a resolução de problemas e a construção de conhecimento novo, levando em conta os conhecimentos e as experiências que cada indivíduo já traz consigo.

Bastos (2006) traz contribuições para os professores conhecerem e aplicarem metodologias ativas em sala de aula, a partir dos processos de conhecimento, do papel do professor e da possibilidade de educação continuada, onde a aprendizagem depende próprio aluno e o professor atua como facilitador ou orientador, para que o aluno faça pesquisa, reflita e decida por ele mesmo, o que fazer para atingir um objetivo, observando o perfil da comunidade na qual está inserido.

Ao trabalharmos com metodologias ativas, estamos colocando o aluno em destaque no processo de construção de conhecimentos, porém, a utilização dessas metodologias não garante a aprendizagem efetiva. É necessário segundo Sacristán e Gómez (2007),

[...] organizar as práticas de ensino em qualquer dos níveis do sistema educativo com o propósito de provocar a reconstrução racional e consciente do conhecimento e a ação dos alunos significará uma profunda transformação dos modos habituais de aprender e ensinar (SACRISTÁN & GÓMEZ, 2007, p. 11)

O propósito do trabalho é conhecer as principais metodologias ativas e compreender como sua utilização pode contribuir para a construção do conhecimento geográfico no ensino médio, com vistas ao estímulo da participação dos alunos nas aulas de forma mais interativa e colaborativa.

## 2 | METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO E AS CORRENTES TEÓRICAS

Com base nas definições do termo metodologias ativas apresentadas na seção anterior, cabe, nesta seção, apresentar algumas teorias onde se busca o amparo para sua utilização na prática pedagógica.

Numa visão interacionista, cabe ao professor a função de propiciar o ambiente e os meios necessários para que os alunos construam seus conhecimentos, sendo assim os facilitadores da aprendizagem. Nesta perspectiva, Moreira (2018) destaca que Lev Vygotsky parte da premissa que o desenvolvimento cognitivo não ocorre independente do contexto social, histórico e cultural, sendo os processos sociais um dos pilares de sua teoria.

Os processos mentais tem a sua origem em processos sociais, essa relação social é mediada pela utilização de signos e instrumentos que auxiliam a comunicação a medida que vão sendo estabelecidas relações entre eles, o signo seria algo que representa alguma coisa e já o instrumento trataria de algo que pode ser usado para fazer alguma coisa (Moreira, 2018). Assim, quanto mais o indivíduo vai utilizando signos e instrumentos a sua volta e consegue relaciona-los na sua interação social, maior poderá ser o desenvolvimento do conhecimento.

Neste sentido, segundo Moreira (2018), conforme a teoria socio-histórica, o professor tem um papel fundamental como mediador na aquisição de significados contextualmente aceitos, se consumando o ensino quando professor e aluno compartilham significados de forma consciente e autônoma.

Carl Rogers apresenta um ensino centrado no aluno, propondo a facilitação da aprendizagem como objetivo maior da educação, e para tanto, desde os primeiros anos até a pós-graduação, deve-se vislumbrar esse objetivo: facilitação da mudança e da aprendizagem, em virtude da rapidez das transformações enfrentadas pelos seres humanos. Para Rogers, o professor passa a ser um facilitador, cuja autenticidade e capacidade de aceitar o aluno como pessoa e colocar-se no lugar dele, possibilitará condições de aprendizagem, como destaca Zimring (2010),

Quando sou capaz de transformar um grupo – e com isso quero significar todos os membros do grupo, inclusive eu – numa comunidade de aprendizes ou estudantes, a emoção se torna quase inacreditável. Liberar a curiosidade; permitir que indivíduos arremetam em novas direções ditadas pelos seus próprios interesses; tirar o freio do sentido de indagação; abrir tudo ao questionamento e à exploração; reconhecer que tudo se acha em processo de mudança – eis uma experiência que jamais posso esquecer. Nem sempre posso alcançá-la nos grupos com que me associo, mas, quando ela é em parte, pequena ou grande, alcançada, torna-se então uma experiência grupal a não ser nunca esquecida. De um contexto desse tipo surgem estudantes verdadeiros, aprendizes reais, cientistas, eruditos e praticantes criativos, o tipo de indivíduos que pode viver num equilíbrio delicado, mas sempre mutável entre o que é atualmente conhecido e os fluentes, móveis e cambiantes problemas e fatos do futuro. (ZIMRING, 2010, p. 42)

Ainda com as colaborações de Moreira, tem-se os fundamentos da teoria

da aprendizagem significativa de Ausubel, que se volta constantemente para a aprendizagem tal como ela ocorre em sala de aula, no dia a dia da grande maioria das escolas, destacando a necessidade de se valorizar o que o aluno já sabe. O conceito central desta teoria está na aprendizagem significativa, que segundo Moreira (2018), Ausubel considera como:

um processo por meio do qual uma nova informação relaciona-se com um aspecto especificamente relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo, ou seja, este processo envolve a interação da nova informação com uma estrutura de conhecimento específica, definida como conceito subsunçor. (MOREIRA, 2018, p. 161)

O autor destaca ainda que Ausubel diferencia a aprendizagem mecânica da aprendizagem significativa, a primeira é definida como uma aprendizagem de novas informações com pouca ou nenhuma interação com conceitos já existentes, ao passo que a aprendizagem significativa apresenta uma relação substantiva a um aspecto relevante da estrutura cognitiva, utilizando organizadores prévios que sirvam de base para a nova aprendizagem e conseqüentemente levem ao desenvolvimento dos subsunçores.

Os organizadores prévios, são de acordo com Moreira (2018) todos os materiais introdutórios apresentados antes do material a ser aprendido em si, e segundo o próprio Ausubel, Moreira (2018) destaca que a principal função do organizador prévio é

servir de ponte entre o que o aprendiz já sabe, a fim de que o material possa ser aprendido de forma significativa, ou seja, organizadores prévios são úteis para facilitar a aprendizagem na medida em que funcionam como “pontes cognitivas”. (MOREIRA, 2018, p. 163)

Os organizadores prévios segundo Reis (2015), podem aparecer sob diversas formas: uma pergunta ou um problema, um filme, um texto, uma demonstração, atividades lúdicas ou “concretas”, oferecendo ao aluno ideias essenciais e mais inclusivas sobre o assunto, ou ainda, apontando quais ideias anteriores precisam ser retomadas e delineadas.

Moreira destaca à luz da teoria da aprendizagem significativa de Ausubel, que o professor deverá levar em conta o conhecimento prévio do aluno, a potencialidade do material utilizado e a disposição do aluno em aprender.

Corroborando com as ideias de Ausubel, a teoria de educação de Novak e o modelo de ensino-aprendizagem de Gowin, consideram que a educação é o conjunto de experiências, tanto cognitivas, quanto afetivas e psicomotoras, que contribuem para o engrandecimento do indivíduo para lidar com a vida diária. Moreira (2018) analisa a aprendizagem significativa para Novak e Gowin, destacando,

Novak assume que a aprendizagem significativa subjaz à integração construtiva de pensamentos, sentimentos e ações; esta integração conduz ao

engrandecimento humano. Gowin propõe uma relação triádica entre aluno, materiais educativos e professor, cujo objetivo é compartilhar significados. Quando este objetivo é alcançado, o aluno está pronto para decidir se quer ou não aprender significativamente. (MOREIRA, 2018, p. 179)

Paulo Freire foi um dos estudiosos que problematizou a aprendizagem dos alunos em relação à sua realidade social, estimulando o pensamento autônomo, atitudes críticas, que transcendem aos muros da escola. É necessário superar o modelo tradicional de ensino, de aprendizagem mecânica e estudantes passivos, como diz Freire (2015)

A memorização mecânica do perfil do objeto não é aprendizado verdadeiro do objeto ou do conteúdo. Neste caso, o aprendiz funciona muito mais como paciente da transferência do objeto ou do conteúdo do que como sujeito crítico, epistemologicamente curioso, que constrói o conhecimento do objeto ou participa de sua construção. (FREIRE, 2015, p. 67)

Ainda na perspectiva de Freire, destaca-se que professores e alunos são transformados no processo de ação educativa, já que aprendem ao mesmo tempo que ensinam, reconhecendo-se nos contextos e histórias de vida de cada um, estabelecendo relações de respeito entre sujeitos e cidadãos, visando a construção do conhecimento crítico e centrado na busca pela autonomia.

O professor na concepção freireana, precisa saber respeitar a diversidade entre os alunos, precisa saber escutar o educando, estimulando a curiosidade, fazer com que eles assumam uma postura ativa e busquem a experimentação como ferramentas da ação-reflexão-ação durante a formação. O aluno é observado como agente ativo no processo de ensino e de aprendizagem e o professor, atuando de forma problematizadora, questionadora, valorizando as vivências dos alunos, sua realidade, pode estimular o protagonismo e a autonomia deles.

A partir da reflexão sobre as teorias de aprendizagem, é possível perceber que uma metodologia por si só não transformará a educação ou não promoverá a autonomia dos alunos. É essencial que o docente busque inserir estratégias metodológicas para ensinar e contribuir para a formação crítica, reflexiva e ativa de seus alunos. Para isso, é preciso investir em metodologias que rompam com o modelo tradicionalista baseado na transmissão de conteúdos e aplicar diferentes técnicas, como mapas conceituais, sala de aula invertida, uso de tecnologia - TDIC's, jogos, estudo de caso, realização de projetos, aprendizagem por meio da resolução de problemas, aprendizagem por pares, seminários orientados, dentre outras propostas que estão sendo investigadas e que podem ter bons resultados se conhecidas e bem fundamentadas pelo professor em suas aulas .

### **3 | ALGUMAS POSSIBILIDADES DE METODOLOGIAS ATIVAS**

São várias as possibilidades de metodologias ativas que poderão ser empregadas



na educação básica, com potencial de levar os alunos a desenvolverem aprendizagens com significado, autonomia e criticidade.

O estudo de caso é uma possibilidade de metodologia ativa bastante utilizada, nele o aluno é levado à análise de problemas e tomada de decisões, estes casos podem ser reais ou fictícios, os alunos empregam conceitos já estudados para a análise e conclusões em relação ao caso. Essa modalidade tem o objetivo de colocar os alunos em contato com situações que podem ser encontradas no cotidiano, em sua vida social ou no mundo do trabalho. E precisam ter a capacidade de envolver e desafiar os alunos, de forma que se identifiquem com as situações e problemas, sendo estruturados de forma a desenvolver a empatia e um processo de personificação que pode auxiliar muito o envolvimento e engajamento do aluno.

De acordo com Novak e Cañas (2010, p. 10), “[...] mapas conceituais são ferramentas gráficas para a organização e representação do conhecimento”. Nos mapas conceituais são utilizados círculos ou quadrados onde ficam os conceitos, a relação entre estes conceitos é estabelecida por meio de linhas que os interligam, e entre estas linhas existem frases para detalhar essa relação. Ainda segundo Novak (2010), uma das funções mais importantes que os mapas conceituais podem desempenhar, é ajudar a captura de um conhecimento e a elaboração de um consenso coletivo sobre determinado assunto ou tema, sendo importante para o professor trabalhar com os seus alunos as relações entre os conceitos buscando-se sempre partir de conceitos mais gerais e inclusivos.

Outra ferramenta que pode ser utilizada no processo de ensino e de aprendizagem é a utilização de projetos, ligados na educação básica a temas transversais, sob forma de pesquisa, ensino e extensão. Geralmente são utilizados para a resolução de problemas da realidade da escola ou da sociedade, exige maior tempo de planejamento e execução, interdisciplinaridade, portanto, carece de intencionalidade, preparação, execução e apreciação para se alcançar os objetivos propostos.

Aprendizagem baseada em problemas é outra modalidade de prática pedagógica ativa, foi inicialmente inserida no Brasil em currículos de Medicina, mas vem sendo aplicada em diferentes cursos e níveis de ensino (Berbel, 2011). Esse modelo utiliza situações problema propostas pelo professor, que espera dos alunos, um estudo e aprendizado suficientes para resolver a situação proposta. Esta metodologia tem como objetivos a utilização de métodos que ajudem os alunos atingirem proficiência em um conjunto de competências, e como destaca Santana e Souza (2011),

também cria condições favoráveis à aprendizagem ao longo da vida criando um cenário no qual a Geografia pode ser trabalhada de forma dialética e onde o aluno sabe por que está estudando e percebe de forma mais clara a importância da ciência geográfica para a compreensão da sociedade, em todos os seus aspectos (humanos, econômicos, políticos, a sua relação com o meio ambiente, etc.) (SANTANA e SOUZA, 2013, p. 7)

A sala de aula invertida é uma metodologia onde o que geralmente era realizado em sala de aula, agora passa ser realizado em casa, ou seja, o aluno realiza como trabalho de casa as pesquisas e o estudo sobre determinado tema e fazem suas anotações, registros e questionamentos que serão utilizados em sala de aula, nos momentos de discussão, problematização e construção das soluções. Para a utilização desta metodologia, pode-se fazer uso de diversas tecnologias como tablets, notebooks, ou mesmo sem tecnologias modernas, pode-se possibilitar ao aluno a aquisição dos conhecimentos necessários, como afirma Rocha (2014)

“[...] o discente estuda antes da aula e a aula se torna o lugar de aprendizagem ativa, onde há questões, discussões e atividades pragmáticas. [...] talvez o equívoco de concepção esteja na ideia de que sala de aula invertida pressupõe o uso de tecnologias. É comum a reação de professores que desistem de utilizar essa metodologia ativa porque está preso a esse pressuposto. (ROCHA, 2014, p. 3)

O uso de tecnologias digitais de informação e comunicação – TDIC's, vem para auxiliar o processo educativo, onde o professor é o mediador entre o ensino e a utilização das diferentes tecnologias. As tecnologias digitais facilitam a acessibilidade à rede de informação disponível no mundo, e a sala de aula passa ser um ponto de encontro de discussão e transformação do conhecimento.

Moran (2000) destaca que não basta apenas “levar os modernos equipamentos para a escola sem que haja uma mudança básica na postura básica do educador, pois isso reduzirá as tecnologias a simples meios de informação”, o que é analisado por Pessoa (2011),

[...] torna-se imprescindível que sejam oferecidas condições para que o professor tenha uma formação no âmbito do uso e domínio das TICs, de modo que possam adequá-las ao contexto educacional, sem, no entanto, deixarem levar-se por modismos tecnológicos. Mas possam efetivamente adquirir uma compreensão ampla das mesmas, de modo a compreendê-las como uma ferramenta pedagógica na construção do conhecimento, refletindo sempre sobre suas possibilidades. (PESSOA, 2011 p. 30).

A utilização de jogos ou de recursos lúdicos em sala de aula, também representa uma metodologia ativa que pode envolver o aluno na construção de conhecimentos mais consistentes, despertando curiosidade e esforço natural para vencer desafios, facilitando o processo de ensino aprendizagem em sala de aula ou fora dela. Os jogos, individuais ou coletivos, podem propor desafios, estimular a cooperação, uso de estratégias, aproximar o cotidiano dos alunos à sala de aula de maneira lúdica, podem auxiliar no desenvolvimento do raciocínio e propiciar o aprimoramento de diversas habilidades conforme o caso.

Segundo Almeida (2009), o lúdico faz parte das necessidades essenciais da natureza humana, trabalhando com a cultura corporal, movimento e expressão. O

ambiente lúdico pode despertar no estudante o interesse na aula, sua socialização e autoafirmação, é uma ferramenta que torna prazeroso o ato de aprender, como destacam Silva e Vargas (2014),

[...] o lúdico constitui-se em uma ferramenta de grande importância porque torna belo e prazeroso o ato de aprender, devendo ser uma constante no cotidiano da sala de aula, podendo contribuir para o desenvolvimento do indivíduo como um todo. O trabalho com jogos viabiliza condições para que a criança se conheça, se descubra e ressignifique seus valores, costumes, ideias e papéis, conquistando espaços e vitórias, de forma a vencer desafios como a exclusão social, o isolamento, a inferioridade, a insegurança e o medo em se expressar. (SILVA e VARGAS, 2014, p. 132)

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir deste estudo foi possível refletirmos sobre o processo ensino aprendizagem e do o conhecimento que o professor precisa ter sobre o desenvolvimento de estratégias que possam engajar o aluno na construção do próprio conhecimento.

O conhecimento dos princípios que envolvem o desenvolvimento de metodologias que podem estimular a ação e reflexão dos alunos, para que haja aprendizado com significação dos conceitos em estudo por eles, precisa fazer parte dos conhecimentos pedagógicos do professor, e este precisa se comprometer a criar as condições necessárias para que haja o desenvolvimento, planejando cada etapa necessária para gerar as condições que irão mediar a construção de novos conhecimentos.

Assim como ocorre com uma teoria de aprendizagem, uma metodologia sozinha não será capaz de atingir seus objetivos se não existir um conjunto de ações envolvidas, desde a vontade do aluno em aprender, do professor em possibilitar a aprendizagem com significados reais ou da escola em ofertar recursos para que estratégias diversificadas possam dar condições de aprendizagem a todos que se disponham a querer e buscar conhecer mais sobre um dado assunto.

É importante salientar que, as metodologias ativas só alcançarão seus resultados se os professores forem capazes de envolver os participantes do processo de ensino-aprendizagem em ações e reflexões que busquem desenvolver o seu raciocínio e possam ser desafiados a agir de acordo com as propostas para então conseguirem apreender as temáticas e situações que um dado currículo exige. O professor tem um papel de destaque à medida que assume responsabilidades nesse novo estilo de trabalhar, substituindo ou adequando o modelo tradicional por modelos mais dinâmicos, que estimulem a participação ativa dos alunos.

O uso de metodologia ativa pode favorecer o acompanhamento das constantes transformações e evoluções do conhecimento, pois o foco do processo de ensino-aprendizagem deixa de ser a transmissão do conhecimento ao aluno e passa a ser a

construção do conhecimento pelo aluno, através da mediação de situações de ensino pelo professor de forma consciente e planejada.

## REFERÊNCIAS

BASTOS, C. C. **Metodologias ativas**. Disponível em: <<http://educacaoemedicina.blogspot.com/2006/02/metodologias-ativas.html>> Acesso em: 2 maio 2019

BERBEL, N. A. N. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes**. Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Ministério da Educação. Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book\\_volume\\_03\\_internet.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_03_internet.pdf)>. Acesso em 25 set. 2018.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber às práticas educativas**. São Paulo: Cortez, 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 50 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da autonomia. Saberes necessários à prática educativa**. 51 ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

MORAN, J. M. **Mudado a educação com metodologias ativas**. In convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: Aproximações jovens. Coleção Mídias contemporâneas. 2015. Disponível em <[http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2013/12/mudando\\_moran.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf)> Acesso em 5 abr. 2019.

\_\_\_\_\_. MASETTO, M.; BEHRENS, M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo: Papirus, 2000.

MOREIRA, M. A. **Teorias da aprendizagem**. 2 ed. ampl. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 2018.

NOVACK, J. D; CAÑAS, A. J. **A teoria subjacente aos mapas conceituais e como elaborá-los e usá-los**. Práxis Educativa, Ponta Grossa, v. 5, n. 1, jan.-jun. p. 9-29. Disponível em <http://www.periodicos.uepg.br> Acesso em: 2 maio 2019.

PESSOA, J. D. **O ensino de Geografia e as tecnologias da informação e comunicação: uma proposta de formação docente na modalidade de ensino à distância**. Paraná, Universidade Federal do Paraná. Disponível em:

<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/33040/JOMARA%20DANTAS%20PESSOA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em 5 jun. 2019.

REIS, J. S. dos. **Ferramentas tecnológicas como organizadores prévios no ensino da matemática**. 2015, Revista Educação Online. Disponível em: <<http://educacaoonline.edu.puc-rio.br/index.php/eduonline/article/download/122/pdf/>>. Acesso em 15 jun. 2019.

ROCHA, E. F. **Metodologias ativas: um desafio além das quatro paredes da sala de aula**. 2014. Disponível em: [http://www.abed.org.br/arquivos/Metodologias\\_Ativas\\_alem\\_da\\_sala\\_de\\_aula\\_Enilton\\_Rocha.pdf](http://www.abed.org.br/arquivos/Metodologias_Ativas_alem_da_sala_de_aula_Enilton_Rocha.pdf)> Acesso em 17 mar. 2019.

SACRISTÁN, J. G.; GÓMEZ, A. P. **Comprender e transformar o ensino.** *Porto Alegre: ArtMed, 2007.*

SILVA, T. M. D.; VARGAS, P. L. **O lúdico e a aprendizagem da pessoa com deficiência visual.** *Revista Pós-graduação: Desafios Contemporâneos*, v. 1, n. 1, jun./2014. Disponível em: <http://ojs.cesuca.edu.br/index.php/revposgraduacao/article/view/620/369>> Acesso em: 15 maio 2019.

ZIMRING, F.; BORGES, C. **Liberdade para aprender.** Tradução e organização: Marco Antônio Lorieri. *Coleção Educadores*. 2010. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4665.pdf>> Acesso em: 10 maio 2019.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Accessibility 20, 21, 33

Acessibilidade 11, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 33, 79

Alarme 40, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 68, 69

Assistência humanitária 34, 39, 41, 45, 46

Atividade comercial 1, 5

### B

Batalhão de Ajuda Humanitária 34, 37

### C

Corpo de bombeiros militar 34, 36, 37, 39, 46

### D

Desenvolvimento regional 83, 97

Desocupação 54, 55, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70

### E

Ensino de geografia 71, 83, 99

### F

Feira de Santana (BA) 18

### G

Gestão de riscos e desastres 47

Gestão municipal 31, 47, 68

### H

Humanitarian aid battalion 35

Humanitarian assistance 35

Humanitarian logistics 35, 39

### L

Logística humanitária 34, 38, 39, 40, 41, 45, 46

### M

Metodologias ativas 71, 73, 74, 75, 77, 80, 81

Military fire brigade 35

### O

Old people 20, 21

## P

Proteção e defesa civil 34, 36, 38, 39, 47, 48, 49, 50, 53

Protection and Civil Defense 35, 48

## S

Senhor do Bonfim 20, 21, 26, 31, 32

Simulado 55, 64, 65, 66, 67, 70

Sirenes 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 66, 67, 68, 69

Sistema 4, 6, 23, 24, 25, 32, 48, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 74, 96, 99

## T

Teorias de aprendizagem 71, 77

## U

Universidade pública 83

## V

Velhos 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 31, 32

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**