



# Ensino e Aprendizagem como Unidade Dialética 2

Kelly Cristina Campones  
(Organizadora)

**Kelly Cristina Campones**  
(Organizadora)

**Ensino e Aprendizagem como Unidade  
Dialética  
2**

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Geraldo Alves  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

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**

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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
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  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

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

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof.ª Dr.ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
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. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
E59	Ensino e aprendizagem como unidade dialética 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Kelly Cristina Campones. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Ensino e Aprendizagem Como Unidade Dialética; v. 2)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-483-2 DOI 10.22533/at.ed.832191507  1. Aprendizagem. 2. Educação – Pesquisa – Brasil. I. Campones, Kelly Cristina.  CDD 371.102
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

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

## APRESENTAÇÃO

O e-book intitulado como: “Ensino e Aprendizagem como Unidade Dialética”, apresenta três volumes de publicação da Atena Editora, resultante do trabalho de pesquisa de diversos autores que, “inquietaos” nos seus mais diversos contextos, consideraram em suas pesquisas as circunstâncias que tornaram viável a objetivação e as especificidades das ações educacionais e suas inúmeras interfaces.

Enquanto unidade dialética vale salientar, a busca pela superação do sistema educacional por meio das pesquisas descritas, as quais em sua maioria concebem a importância que toda atividade material humana é resultante da transformação do mundo material e social. Neste sentido, para melhor compreensão optou-se pela divisão dos volumes de acordo com assunto mais aderentes entre si, apresentando em seu volume I, em seus 43 capítulos, diferentes perspectivas e problematização acerca do currículo, das práticas pedagógicas e a formação de professores em diferentes contextos, corroborando com diversos pesquisadores da área da educação e, sobretudo com políticas públicas que sejam capazes de suscitar discussões pertinentes acerca destas proposições.

Ainda, neste contexto, o segundo volume do e-book reuniu 29 artigos que, constituiu-se pela similaridade da temática pesquisa nos assuntos relacionados à: avaliação, diferentes perspectivas no processo de ensino e aprendizagem e as Tecnologias Educacionais. Pautadas em investigações acadêmicas que, por certo, oportunizará aos leitores um repensar e/ou uma amplitude acerca das problemáticas estudadas.

No terceiro volume, categorizou-se em 25 artigos pautados na: Arte, no relato de experiências e no estágio supervisionado, na perspectiva dialética, com novas problematizações e rupturas paradigmáticas resultante da heterogeneidade do perfil acadêmico e profissional dos autores advindas das temáticas diversas.

Aos autores dos diversos capítulos, cumprimos pela dedicação e esforço sem limites. Cada qual no seu contexto e pautados em diferentes prospecções viabilizaram e oportunizaram nesta obra, a possibilidade de ampliar os nossos conhecimentos e os diversos processos pedagógicos ( algumas ainda em transição), além de analisar e refletir sobre inúmeras discussões acadêmicas conhecendo diversos relatos de experiências, os quais, pela soma de esforços, devem reverberar no interior das organizações educacionais e no exercício da constante necessidade de pensar o processo de ensino e aprendizagem como unidade dialética.

Cordiais saudações e meus sinceros agradecimentos.

Kelly Cristina Campones

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS E SUAS IMPLICAÇÕES NO TRABALHO PEDAGÓGICO NO TERCEIRO CICLO – ENSINO FUNDAMENTAL	
<i>Gilcéia Leite dos Santos Fontenele</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8321915071</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>18</b>
A CONCEPÇÃO DE AVALIAÇÃO EM LICENCIANDOS DE CIÊNCIAS	
<i>João Debastiani Neto</i>	
<i>Néryla Vayne Alves Dias</i>	
<i>Maria Estela Gozzi</i>	
<i>João Marcos de Araujo Krachinski</i>	
<i>Larissa Aparecida Barbeta Gomes</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8321915072</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>30</b>
A CONCEPÇÃO DE AVALIAÇÃO POR PROFESSORES DE LICENCIATURAS	
<i>Maria Estela Gozzi</i>	
<i>Néryla Vayne Alves Dias</i>	
<i>João Debastiani Neto</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8321915073</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>43</b>
ANÁLISE DA REPROVAÇÃO EM DISCIPLINAS DO CURSO DE MATEMÁTICA A DISTÂNCIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA	
<i>Renata Patrícia Lima Jeronymo Moreira Pinto</i>	
<i>Antonio Marcos Moreira</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8321915074</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>53</b>
AVALIAÇÃO DA TEORIA-PRÁTICA EM ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE	
<i>Maria Noraneide Rodrigues do Nascimento</i>	
<i>Joelson de Sousa Moraes</i>	
<i>Maria Gleice Rodrigues</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8321915075</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>66</b>
AVALIAÇÃO DE SALA DE AULA: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE UM PROFESSOR DO ENSINO FUNDAMENTAL	
<i>Amanda Tayne Lima Dias</i>	
<i>Edileuza Fernandes Silva</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8321915076</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>72</b>
AVALIAÇÃO: A CONCEPÇÃO DE LICENCIANDOS EM FÍSICA	
<i>Néryla Vayne Alves Dias</i>	
<i>Maria Estela Gozzi</i>	

**CAPÍTULO 8 ..... 84**

**AVALIAÇÃO: PESQUISA CARTOGRÁFICA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

*Maria de Lourdes da Silva Neta*  
*Mayara Alves Loiola Pacheco*  
*Alana Dutra do Carmo*  
*Rachel Rachelley Matos Monteiro*

**DOI 10.22533/at.ed.8321915078**

**CAPÍTULO 9 ..... 97**

**DESVELANDO O FRACASSO ESCOLAR POR MEIO DO RACISMO**

*Gerusa Faria Rodrigues*

**DOI 10.22533/at.ed.8321915079**

**CAPÍTULO 10 ..... 107**

**AS POTENCIALIDADES DA PROGRAMAÇÃO LINEAR PARA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS ENVOLVENDO A ÁLGEBRA LINEAR**

*João Debastiani Neto*  
*Roney Peterson Pereira*  
*Valdinei Cezar Cardoso*

**DOI 10.22533/at.ed.83219150710**

**CAPÍTULO 11 ..... 122**

**ENSINO E APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS DA NATUREZA NOS ANOS INICIAIS**

*Cristiane de Almeida*  
*Anemari Roesler Luersen Vieira Lopes*

**DOI 10.22533/at.ed.83219150711**

**CAPÍTULO 12 ..... 136**

**ESTILOS DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS DA DISCIPLINA DE CONTROLE 1 DO CURSO DE ENGENHARIA ELETRÔNICA DA UTFPR**

*Paulo Roberto Brero de Campos*  
*Miguel Antonio Sovierzoski*

**DOI 10.22533/at.ed.83219150712**

**CAPÍTULO 13 ..... 149**

**ESTILOS DE LIDERANÇA E SUA DINÂMICA NO COMPORTAMENTO SOCIAL VIRTUAL DOS GRUPOS DE UM PROGRAMA DE ENSINO A DISTÂNCIA**

*Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes*  
*Wagner Lannes*

**DOI 10.22533/at.ed.83219150713**

**CAPÍTULO 14 ..... 162**

**FATORES INTERVENIENTES NA RELAÇÃO ENTRE TECNOLOGIA DIGITAL E PRÁTICA PEDAGÓGICA**

*Rosemara Perpetua Lopes*  
*Márcia Leão da Silva Pacheco*

**DOI 10.22533/at.ed.83219150714**

<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>169</b>
GAMEFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DE JOGOS DE TABULEIRO ( <i>BOARD GAMES</i> ) NO ENSINO SUPERIOR	
<i>Adriana Paula Fuzeto</i>	
<i>Bethanya Graick Carizio</i>	
<i>Michele Ananias Quiarato</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.83219150715</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>179</b>
GAMIFICAÇÃO NA SALA DE AULA UNIVERSITÁRIA: METODOLOGIA ATIVA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES	
<i>Barbara Raquel do Prado Gimenez Corrêa</i>	
<i>Gabriela Eyng Possolli</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.83219150716</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>186</b>
MODELAGEM DE UMA PLATAFORMA WEB GAMIFICADO PARA MEDIAR A APRENDIZAGEM DOS CONTEÚDOS DE LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO	
<i>Cheli dos Santos Mendes</i>	
<i>Roberto Luiz Souza Monteiro</i>	
<i>Tereza Kelly Gomes Carneiro</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.83219150717</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>192</b>
MODELO DUAL DE EDUCAÇÃO: CASO JARAGUÁ DO SUL	
<i>Julio Perkowski Domingos</i>	
<i>Geison Stein</i>	
<i>Fernando Luiz Freitas Filho</i>	
<i>Carlos Alberto Klimeck Gouvea</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.83219150718</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>203</b>
MOODLE VERSÁTIL: SUPORTE PARA AULAS VIRTUAIS, INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO E AUTOAVALIAÇÃO DISCENTE E PLATAFORMA PARA A APRENDIZAGEM DO ESPANHOL E DO ITALIANO NA UFBA	
<i>Cecilia Gabriela Aguirre</i>	
<i>Jadirlete Cabral</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.83219150719</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>217</b>
O AVA MOODLE E SUAS POSSIBILIDADES NO ENSINO- APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS: TRABALHANDO O CONTEÚDO “GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA” NO ENSINO FUNDAMENTAL	
<i>Ádson de Lima Silva</i>	
<i>Kleber Cavalcanti Serra</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.83219150720</b>	

<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>234</b>
O ENTRELAÇAMENTO DA TEORIA E PRÁTICA COMO CONTRIBUIÇÃO PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO DOCENTE	
<i>Maria da Graça Pimentel Carril</i>	
<i>Sandra Perez Tarriconi</i>	
<i>Sirlei Ivo Leite Zoccal</i>	
<i>Elisete Gomes Natário</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.83219150721</b>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>241</b>
O GOOGLE EARTH COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA ANÁLISE DO ESPAÇO GEOGRÁFICO	
<i>Danusa da Purificação Rodrigues</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.83219150722</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>246</b>
O PERFIL DOS ALUNOS INGRESSANTES NO CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO HABILITAÇÃO EM CIÊNCIAS HUMANAS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA/UAB	
<i>Janete Webler Cancelier</i>	
<i>Juliane Paprosqui Marchi da Silva</i>	
<i>Liziany Müller</i>	
<i>Carmen Rejane Flores</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.83219150723</b>	
<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>260</b>
O USO DA LOUSA DIGITAL EM AULAS DE MATEMÁTICA	
<i>Eloisa Rosotti Navarro</i>	
<i>Marco Aurélio Kalinke</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.83219150724</b>	
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>274</b>
OTIMIZAÇÃO DO USO DA PLATAFORMA MOODLE EM PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DE DISCIPLINAS EM CURSOS NA MODALIDADE A DISTÂNCIA	
<i>Lidnei Ventura</i>	
<i>Osmar Oliveira Braz Júnior</i>	
<i>Vitor Malagá</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.83219150725</b>	
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>285</b>
PROJETO MEGATRON: UM NOVO OLHAR NO ENSINO DE ELETRÔNICA E EMPREENDEDORISMO PARA O ENSINO MÉDIO	
<i>Elismar Ramos Barbosa</i>	
<i>Raiane Carolina Teixeira de Oliveira</i>	
<i>Fábio de Brito Gontijo</i>	
<i>Thiago Vieira da Silva</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.83219150726</b>	

<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>297</b>
TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO: A UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA WEBQUEST NO ENSINO DE CARTOGRAFIA	
<i>Rafael Arruda Nocêra</i>	
<i>Alessandra Dutra</i>	
<i>Vanderley Flor da Rosa</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.83219150727</b>	
<b>CAPÍTULO 28</b> .....	<b>311</b>
UTILIZAÇÃO E ADAPTAÇÃO DO TBL PARA ENGENHARIAS NA DISCIPLINA DE ELETRICIDADE APLICADA	
<i>Priscila Crisfır Almeida Diniz</i>	
<i>Antônio Cláudio Paschoarelli Veiga</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.83219150728</b>	
<b>CAPÍTULO 29</b> .....	<b>322</b>
FATORES INFLUENTES NA EVASÃO E PERMANÊNCIA NA EAD: O SUCESSO PODE AJUDAR A COMPREENDER AS CAUSAS DO FRACASSO?	
<i>Camila Figueiredo Nascimento</i>	
<i>Maria Emanuela Esteves dos Santos</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.83219150729</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>336</b>

## O GOOGLE EARTH COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA ANÁLISE DO ESPAÇO GEOGRÁFICO

**Danusa da Purificação Rodrigues**

Universidade Federal Fluminense

danusadpr@gmail.com

**RESUMO:** Essa investigação objetivou analisar o espaço geográfico a partir dos condomínios em São Gonçalo dos Campos, bem como aproximar os alunos das tecnologias - *Google Earth* e da utilização de plantas baixas dos municípios. A pesquisa foi desenvolvida por estudantes do 1º ano do Ensino Médio do Colégio Polivalente de São Gonçalo dos Campos, Bahia, na disciplina de Geografia em parceria com o LAPIG/PPGM/UEFS. Ressalta-se que a presença de condomínios é um fenômeno recente nesse município de pequeno porte, que possui aproximadamente 38.000 habitantes. Foram identificados, analisados e caracterizados o total de oito (8) condomínios, mas ao final da investigação dois (02) deles haviam retirado seu processo de licenciamento conforme indicou a Secretaria de Meio Ambiente do Município. Trabalhou-se os elementos do mapa, nos produtos gerados. Os objetivos propostos foram atendidos e a atividade foi classificada como relevante entre alunos e professora.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de Geografia. Google Earth. Condomínios em São Gonçalo dos Campos.

### 1 | INTRODUÇÃO

A Internet é uma das inovações que ajudaram a encurtar o espaço-tempo, facilitando a comunicação entre pessoas, a circulação de informações e o surgimento de ferramentas que permitem analisar o mundo de diferentes maneiras. Dentre outros avanços, pode-se citar as Geotecnologias, dentre as quais uma das mais conhecidas é o Sensoriamento Remoto. Historicamente, suas utilizações se iniciaram com o uso militar, ao acoplar câmeras em pombos, balões não tripulados e aviões e, após a década de 1970, quando surgiram os satélites orbitais para recursos naturais terrestres, que possuem grande variedade de aplicações nas ciências.

De acordo com Fitz (2008), o Sensoriamento Remoto é uma técnica que utiliza sensores para captação e registro à distância, sem contato direto com o objeto e em alguns casos substitui métodos tradicionais de confecção de mapas. Mais recentemente, tem sido utilizado como ferramentas importantes em práticas educativas, e o se apresenta como ferramenta para estudos diversos, além de conseguir encurtar as distâncias virtuais. Castrogiovanni (2017) afirma que o ensino da geografia deve se preocupar com o espaço em suas multidimensões, quer seja suas estruturas

e formas de organização e interações.

O , é um Software gratuito, disponível na internet, que permite conhecer vários locais do globo, de forma dinâmica, driblando o tempo e sem sair de casa. Ele apresenta um vasto mosaico de imagens recentes e históricas, um modelo tridimensional da Terra e utilizá-lo para fins educacionais é buscar alargar conhecimentos.

O esforço coletivo dessa atividade entre alunos, professores e a universidade foi construída aos poucos conversando entre a teoria, a prática e a realidade, utilizando a tecnologia digital como uma ferramenta didática e que proporcionou autonomia para os estudos do espaço geográfico do município de São Gonçalo dos Campos no que se refere aos condomínios como potencial recurso didático. O uso dessas tecnologias aproxima os saberes da escola com a vida, valorizando espaços próximos da vida desses alunos, ou seja, do lugar, apresentando-se como possibilidades de aprendizagem. De acordo de Dayrell (1996), A educação ocorre nos mais diferentes espaços e situações sociais, num complexo de experiências, relações e atividades, cujos limites estão fixados pela estrutura material e simbólica da sociedade, em determinado momento histórico.

Os estudos com essa temática no município é recente, e foram motivados pela curiosidade dos alunos devido a veiculação de propagandas impressas (folhetos, stands, outdoors) e na televisão destacando tais empreendimentos. A implementação de condomínios em São Gonçalo dos Campos vem promovendo transformações no espaço geográfico de um município de pequeno porte, com aproximadamente 38.000 habitantes (IBGE,2015).

Assim, o objetivo principal é analisar o espaço geográfico a partir dos condomínios em São Gonçalo dos Campos, bem como aproximar os alunos das tecnologias para tais estudos, com o Google Earth.

## 2 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Na metodologia de pesquisa além do estudo bibliográfico, foi realizado a discussão de textos com os discentes sobre a temática envolvida na pesquisa. Para utilização do Google Earth, foi realizada uma oficina no Laboratório de Processamento de Imagens Georreferenciadas (LAPIG) do Programa de Pós Graduação em Modelagem em Ciências da Terra e do Ambiente (PPGM/UEFS), onde foi possível baixar o software, realizar atividades diversas, localizar os condomínios e utilizar as plantas baixas para retirar informações.

A atividade foi desenvolvida em uma turma do 1 ano do ensino médio, do Colégio Polivalente de São Gonçalo dos Campos, Bahia que apresentaram os resultados em formato de vídeo, numa Feira de Ciências do Colégio Polivalente de São Gonçalo dos Campos – BA, no ano de 2015. Cada etapa de investigação da pesquisa era relatada em diário de bordo.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante as discussões e atividades realizadas com o Google Earth, foi possível a aplicação de diversos comandos e ferramentas, utilizando-se de computador com acesso a internet. Contudo, mais que a utilização de ferramentas, foi a análise do espaço geográfico a partir dos condomínios recém instalados no município.

Ao visualizar as imagens, os alunos recorreram inicialmente a imagens que representasse seu cotidiano, localizando e identificando pontos no espaço geográfico, representativo para cada um desses sujeitos. Conforme afirma Castrogiovanni (2017), no ensino de geografia, o aluno cidadão deve aprender a fazer uma leitura crítica da representação cartográfica, transpondo as informações para seu cotidiano, contudo sabendo que tais representações são políticas e servem também para dominação de territórios e das populações.

Como primeiro produto dessa investigação, tivemos o mapa da área urbana de São Gonçalo dos Campos, onde inserimos elementos do mapa: título, norte, legenda e pontos de interesse, como: o Colégio Polivalente, Praça JJ Seabra e o estádio municipal. Utilizou-se de recursos/funções que permitiram a personalização do mapa, inserindo os elementos cartográficos.

Em seguida, preparamos com a lista de condomínios fornecida pela Secretaria de Meio Ambiente com nomes desses empreendimentos e coordenadas geográficas: Condomínio Vivenda dos Eucaliptos, Condomínio Chácara Sinhá, Condomínio Ribeirão, Campus Ville - Reserva Pinheiros, Condomínio Sitio Campo Belo, Ebenezer Condomínio Residencial, Parque Viver, Residencial Vale do Jacuípe. Conforme aponta Antunes (2013), através do

Google Earth a busca por lugares acontece de maneira simples, por coordenadas geográficas e planas (*Universal Transverse Mercator* - UTM). As coordenadas geográficas permitiram encontrar os condomínios no Google Earth para demarcar suas poligonais, além de analisar se havia inserido no programa, fotografias georreferenciadas dos locais analisados. As coordenadas foram retiradas das plantas baixas dos empreendimentos.

Ao final do estudo e análise, os alunos elaboraram vídeo utilizando um programa para captura de tela do computador, apresentando um documentário com as imagens, informações sobre os condomínios, os tipos de usos e habitação, bem como análises da área total e unidades dos lotes dos empreendimentos.

Foi verificado que há condomínios periféricos e outros no centro da cidade. No centro da cidade podemos citar: Chácara Sinhá, campus Ville – Reserva Pinheiros, Reserva dos Eucaliptos. Os demais em áreas periféricas do município, ou seja, afastados do centro da cidade ou estão próximos à cidade de Feira de Santana, cujo acesso é a BA 502 ou próximos a BR 101, com lotes para chácaras e sítios, se constituindo numa forma de moradia recente. Há venda de unidades e terrenos acima de 100 mil reais, configurando-se em empreendimentos que são de padrão médio e

alto poder aquisitivo.

Foram analisados os empreendimentos, caracterizando-os quanto aos: tipos de uso (residencial ou residencial e comercial); tipos de habitação (lotes para casas, casas padronizadas ou lotes para sítios), área total (m<sup>2</sup>); quantidade de unidades; áreas dos lotes e localização no município (área urbana ou rural).

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consideramos que a utilização do Google Earth cumpre a finalidade da educação escolar, onde o discente aproxima-se de tecnologias que estão postas na sociedade, em nossa cultura, configurando sua importância no ensino da Geografia. Ao associar-se com estudos do espaço geográfico, do território e do lugar, facilita o processo de ensino-aprendizagem. Pode ser acessado com economia e rapidez, fazendo-se relações com e para a vida cotidiana, em escala local e regional, além de permitir a análise crítica da utilização dessa tecnologia, limitações e perceber fenômenos recentes no território em que reside. Para Moran (2013), as tecnologias são só apoio, meios. Mas elas nos permitem realizar atividades de aprendizagem de formas diferentes às de antes. Pode-se aprender estando juntos em lugares distantes, sem precisarmos estar sempre juntos numa sala para que isso aconteça.

Os objetivos propostos foram atendidos, podendo analisar o espaço geográfico do município a partir dos condomínios, identificando, localizando e caracterizando-os a partir do *Google Earth*. Notou-se que os discentes possuem interesse pelas imagens, o que torna papel fundamental na aprendizagem, fase que representa a linguagem visual, e posteriormente deve possuir significados e podem trabalhar com conteúdos e recursos que qualifiquem o cidadão para a vida, na moderna sociedade tecnológica, que em sentido amplo é um dos grandes pressupostos da educação.

Cabe ressaltar a aproximação entre a escola básica e a universidade, dando incentivo a prática docente, para a utilização dessas tecnologias e facilitando a aprendizagem dos alunos. De acordo com Freire (2002) a busca sem cessar do saber nos permite enxergar que estamos sempre aprendendo, principalmente uns com os outros, e é esta troca mútua de conhecimento que nos amadurece para novos desafios, algo que foi perceptível na Feira de Ciências.

#### REFERÊNCIAS

ANTUNES, Luis C. **Google Earth na sala de aula, uma ferramenta útil, divertida e didática**. Porto: Areal, 2013.

CASTROGIOVANNI, A. C. (Org.). **Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2017.

DAYRELL, J. T. **A escola como espaço sócio-cultural**. In: Dayrell, J. (Org.). *Múltiplos olhares sobre*

educação e cultura. Belo Horizonte: UFMG, 1996.

FITZ, P. R. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 160 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 25.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

MORAN, José Manuel. **Educação e Tecnologias: Mudar para valer!** Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/educatec.htm>. 28/12/2010.

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**Kelly Cristina Campones** - Mestre em Educação ( 2012) pela Universidade Estadual de Ponta Grossa , na linha de pesquisa História e Políticas Educacionais. É professora especialista em Gestão Escolar, pela Universidade Internacional de Curitiba (2005). Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2004) diplomada para Administração, Direção e Supervisão Escolar . Membro do GEPTADO- Grupo de Pesquisa sobre o trabalho docente na UEPG. Tem experiência como docente e coordenadora na: Educação Infantil, Ensino Fundamental, Médio, graduação e pós-graduação. Atualmente é professora adjunta na Faculdade Sagrada Família com disciplinas no curso de Licenciatura em Pedagogia. Tem ampla experiência na área educacional atuando nas seguintes vertentes: educação infantil, processo de ensino aprendizagem; gestão; desenvolvimento e acompanhamento de projetos ; tecnologias educacionais; entre outros.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-483-2

