



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

## **A GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

Juanice Pereira Santos Silva<sup>(a)</sup>, Ruth Elias de Paula<sup>(b)</sup>

<sup>(a)</sup> GEA, UnB, [juanice.ahss@yahoo.com.br](mailto:juanice.ahss@yahoo.com.br)

<sup>(b)</sup> GEA, UnB, [uabruth@gmail.com](mailto:uabruth@gmail.com)

### **Eixo: Metodologias para o ensino da geografia física no ambiente escolar**

#### **Resumo**

Este estudo resulta do projeto realizado em uma escola de Ensino Fundamental do Distrito Federal, objetivando promover ativa cidadania territorial aplicada ao ensino de Geografia, de forma interdisciplinar para estudantes do 8º e 9º ano por meio de estudo de caso, investigando os problemas locais, bem como apresentação de propostas de resolução, no âmbito das dinâmicas sociais, culturais e ambientais locais. O projeto conta a participação de professores, estudantes, Administração do Gama, IBRAM e UnB. O mesmo foi desenvolvido no segundo semestre/2018, na perspectiva em buscar soluções para o problema: O estado de degradação da área de implantação do Parque Ecológico do Gama. Este estudo proporcionou aos estudantes ações de cidadania, revisão de conceitos geográficos, aproximação do bioma cerrado e o acesso às informações das legislações vigentes quanto à implantação do Parque ecológico na cidade. Finalizamos com apresentação e discussão das propostas com a comunidade escolar e órgãos parceiros.

**Palavras chave:** Parque Ecológico do Gama, ensino de geografia, ações de cidadania.

#### **Metodologias para o ensino de conteúdos da Geografia Física**

#### **O ensino do cerrado no espaço natural do Parque Ecológico do Gama/DF**



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

## **1.Introdução**

A proposta do projeto de ensino realizada com estudantes do Centro de Ensino Fundamental 03 do Gama Distrito Federal, visou promover ativa cidadania territorial aplicada ao ensino de Geografia, desenvolvido de forma interdisciplinar reunindo docentes das disciplinas História, Ciências Naturais, Matemática e Língua Portuguesa, os quais em planejamento elaboraram o projeto de investigação e ação para estudantes do 8º ano ao 9º ano por meio de estudo de caso sobre os problemas locais que necessitavam de um olhar crítico para possível resolução, objetivando apresentação de propostas de resolução pelos estudantes à comunidade escolar e à administração vigente da cidade do Gama; no âmbito das dinâmicas sociais, culturais e ambientais locais. O projeto contou com a participação de cem estudantes em quatro turmas, do turno matutino e parceiros, tais como lideranças da comunidade local, Administração da cidade do Gama, IBRAM e Universidade de Brasília. Executamos o Projeto no segundo semestre de 2018.

Através desta proposta de ensino, com interesse em formar conceitos geográficos ao estudante, compreendendo a realidade espacial que o cerca na sua complexidade, e adversidades, a partir da análise dos conteúdos e de sua historicidade. Também apresentamos como proposta, compreender as paisagens, os lugares, o seu território formado em suas proximidades, ao estudar a cidade e a complexidade da implantação do Parque Ecológico e Vivencial do Gama, motivando-os com a reflexão dessa realidade, fazendo uma relação aos conteúdos apresentados, e posicionando-os como sujeito de conhecimento. Apoiando-se em (CAVALCANTI, 2013) “O ensino escolar é uma prática social relevante no processo de formação do sujeito. Trata-se de uma defesa da escola e da formação escolar como práticas fundamentais no processo de socialização, ou seja, na inserção efetiva das pessoas na vida social”. O projeto propiciou através dos conteúdos e na prática, a formação de conceito geográfico e a prática da cidadania dos estudantes. Reforçando a relevância da formação de conceitos geográficos, segundo (CAVALCANTI, 2013) “A formação de conceitos geográficos



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

é uma capacidade essencial para a compreensão da realidade, para além de sua dimensão empírica. Com ela pode-se fazer generalizações e ver o mundo, não somente como um conjunto de coisas, de objetos. O modo de pensar por conceitos é capaz de converter tais coisas/objetos, por meio de operações intelectuais (análises, sensações, imaginação), em objetos espaciais (teoricamente espaciais)”. Desta forma, este estudo de caso sobre os problemas locais com apresentação de propostas de resolução, no que se refere às múltiplas dinâmicas sociais, culturais e ambientais traz elementos que ampliam o pensamento crítico dos alunos, não apenas dos problemas locais, que são muitos e diversificados, mas numa ótica de mundo.

A proposta: O resgate do bioma cerrado no espaço natural do Parque Ecológico Urbano e Vivencial do Gama-Distrito Federal, foi apenas um meio para despertar interesse dos discentes a compreenderem e analisarem a realidade espacial que os cercam na sua complexidade, e discutir os porquês do estado de degradação em que se encontra a área de implantação do Parque Ecológico do Gama, situado no setor norte da cidade. (a expressão reduzida da flora do cerrado na cidade – das quatro turmas que participaram do projeto, poucos alunos conheciam alguma espécie originária do cerrado, bem como a existência da área de uso do Parque). Assim, foi necessária realização de leituras referente a realidade da Cidade; pesquisas teóricas a respeito da temática, na expectativa que resultem em mudanças possíveis e façam a releitura do espaço pesquisado.

Tratamos em escolher a implantação do Parque como proposta de investigação aos estudantes, por tratar de uma necessidade da comunidade local. O Gama é uma cidade com mais de 50 anos de fundação e até a atualidade não se apropriou efetivamente deste espaço, que ao longo dos anos vem sendo depreciado pela população. De acordo com o Estudo Técnico Preliminar do IBRAM 2017, justifica a implantação do Parque Ecológico do Gama: “A carência de áreas de lazer na cidade do Gama e a necessidade de preservação dos atributos ambientais locais justificam a criação desta Unidade de Conservação, cuja área está localizada sobre solos hidromórficos, impróprios para a construção e caracterizados, neste caso como Área de Preservação Permanente – APP. Por se tratar de uma área que possui bastante importância



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

ecológica, principalmente, pela presença de campos de murundus, a criação do Parque Ecológico do Gama, como Unidade de Conservação da Natureza no âmbito do Distrito Federal, surge e está consubstanciada não apenas na demanda da população do Gama, como também na vocação ecológica do local. De acordo com o Art.21, Capítulo IV do SDUC, a criação deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública obrigatória, que permita identificar a localização, a categoria, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, de acordo com proposta do órgão gestor da Unidade”. Relevância ecológica - Por meio da Instrução IBRAM Nº 39 DE 21/02/2014, publicada no DODF de 25/02/2014, que dispõe sobre a preservação dos campos de murundus, objetivou-se garantir a proteção dessa fitofisionomia do Bioma Cerrado. Vide figura 1.

## **2. Materiais e Métodos**

O projeto foi desenvolvido no Centro de Ensino Fundamental 03 do Gama-DF, localizado ao leste da cidade, com os estudantes de faixa etária entre 13 a 15 anos de idade, inseridos nos 8ºano G e 9ºano. Ao todo foram quatro turmas participando do projeto, com média de 25 alunos por turma, estudantes de diferentes condições sociais, da área rural do entorno e urbana, de classe social baixa a média.

As saídas de campo contemplaram a disciplina Geografia, porém em parceria com atividades em outras disciplinas, tais como História, Matemática, Ciências Naturais e Língua Portuguesa.

Os estudantes participantes do estudo de caso foram avaliados e qualificados com nota nas disciplinas envolvidas no projeto ao longo do 2º Semestre. A partir das seguintes atividades: - Avaliação diagnóstica local, Saídas de campo, Participação em palestras, Participação nas sensibilizações no Parque Ecológico e Vivencial, Elaboração de relatórios das saídas de campo e palestras, Apresentação de proposta para solução do problema diagnosticado na culminância durante o encerramento na última etapa.

Utilizamos como instrumentos de avaliação formativa:



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

\*Participação, compromisso, e relevância das propostas interventivas;

\*Capacidade de trabalhar em equipe, interação, coerência e inclusão;

\* Interesse pelo tema.

Nesta proposta de estudo de caso, seguimos com abordagem qualitativa, de levantamento bibliográfico, análise documental no que diz respeito ao Parque Ecológico do Gama, aulas teóricas com projeção de vídeos, entrevista com a comunidade do Gama, discussões e aplicação de questionários para os estudantes, apresentação do projeto desenvolvido pelas turmas; realização de palestras, seminários e exposições de maquetes do cerrado com o IBRAM; desenvolvimento de atividades especiais como ações práticas que garantirão a mobilização permanente dos diversos segmentos sociais; desenvolvimento de dinâmicas cognitivas para a construção do conhecimento geográfico e fixação dos valores socioambientais e da integração entre os participantes.

Consta ainda da metodologia, análise documental em processos referentes ao parque em estudo nos órgãos ambientais responsáveis; entrevistas com lideranças comunitárias da cidade do Gama e população residente próxima ao parque; entrevistas com representantes dos ocupantes irregulares da área; observações a partir de visitas de campo com os estudantes, a fim de se analisar os problemas ambiental local em relação ao Parque Ecológico do Gama, e de oportunizar um maior envolvimento dos diferentes segmentos sociais com a questão ambiental.

#### **Plano de ação durante o 2º Semestre/2018:**

1ª etapa

Data: Agosto

Local: CEF 03

Atividade: - Apresentação do projeto para as turmas participantes, nas aulas de Geografia aplicação da avaliação diagnóstica, conscientização quanto à importância na participação cidadã em vistas aos problemas da cidade local.

Pesquisa documental (o cerrado da região centro-oeste, mapas da localidade do Gama, histórico



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

da implantação do Parque Ecológico do Gama).

#### 2ª etapa

Data: Setembro

Local: 1ª Saída de campo-

Parque Ecológico e Vivencial do Gama

Atividade: - Explicação dos problemas que o Parque enfrenta para ser efetivamente implantado. Para melhor desenvolvermos o projeto, optamos por fazermos o estudo dos problemas que o Parque está enfrentado como invasões, construções de uso comercial erguida há anos, lixo e legislação vigente. Vide figura 2.

Palestras com o IBRAM e exposição de maquetes com representantes da fauna e flora do cerrado.

Produção de relatório, trabalhos escritos.

#### 3ª etapa

Data: Outubro

Local: 2ª Saída de campo - Parque Ecológico e Vivencial do Gama

Atividade: - Reconhecimento da área do Parque acompanhados por analistas do IBRAM (o cerrado (fauna, flora, tipos de solo e seu estado de degradação)). Vide figura 3

#### 4ª etapa

Data: Novembro

Local: CEF 03 do Gama

Atividade: - Criação do jardim do cerrado na área verde da escola, com diversas mudas e gramíneas nativas do cerrado.

Apresentação oral na culminância.

Discussão do problema junto as autoridades e comunidade escolar local.



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019



Figura 1 - Mapa IBRAM Poligonal e zoneamento do Parque Ecológico e Vivencial do Gama.

### 3. Resultados e discussões

Pretendeu-se movimentar a comunidade escolar, interagir com a comunidade local e por meio desta experiência fazer brotar nos estudantes o sentimento de pertencimento da cidade onde moram, conhecerem o espaço vivenciado. Esta atividade ajudou os estudantes a desenvolverem seu pensamento conceitual, no sentido de fazer as relações do imediato com o conhecimento mediato. Este estudo de caso foi desenvolvido em 4 etapas no segundo semestre do ano letivo de 2018: entrevistas com vizinhança acerca dos problemas citados, publicação dos trabalhos realizados nos jornais de circulação da cidade, e participação em feiras de ciências com exposição de banner informativos, reforçar a importância deste trabalho no âmbito da



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

Geografia Escolar e fixar os valores de cidadania e a temática de desenvolvimento sustentável, a fim de trazer melhorias aos moradores do Gama e reconhecimento deste local como área de proteção ambiental na cidade.



Parque Cerrado - Campos de Murundus



Estacionamento utilizado por autoescolas



Perda de solo sobre a pista de Cooper



Ocupações irregulares em região de Vereda



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

Figura 2 – Figura do IBRAM Desafios e oportunidades.



Figura 3 – Aula de Campo no Parque Vivencial e Ecológico do Gama. Fonte arquivo pessoal da autora.

#### 4. Considerações finais

O enfoque do projeto desenvolvido pode ser observado e analisado no cotidiano da cidade do Gama junto aos estudantes moradores da cidade, do entorno urbano e rural, espaços vividos por eles. Assim foi necessário conhecer e compreender a complexidade de conteúdos e os conceitos que envolveram o tema investigado e estabelecer conexões reais a partir do vivido no contexto das práticas espaciais. Logo, o projeto foi uma via para que essas conexões fossem realizados no processo de aprendizagem em geografia em interdisciplinaridade com as outras ciências do conhecimento, possibilitando a significação no processo de ensino aprendizagem em geografia mediando num dialogo que relaciona os problemas do urbano (cidade e suas problemáticas socioambientais, ensino de geografia e cidadania, marcada por uma metodologia



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

que destaca a percepção em práticas didático-pedagógicas de campo que evidencia a construção do conhecimento geográfico.

No contexto da cidade local há uma variedade de fenômenos geográficos, no cotidiano, no âmbito global, que trazem significados pontuais para a construção do conhecimento e sistematização dos conhecimentos geográficos.

Assim, utilizar os espaços públicos, como a área de implantação do Parque Ecológico e Vivencial do Gama para ministrar aulas de Geografia( vide a figura1), fortalece os significados e importância relevantes aos estudantes, fazendo das aulas momentos reflexivos para discutir os problemas sociais que vivenciam em suas espacialidades. Por meio das ações de pesquisa, tomam conhecimento de um espaço tão próximo de suas vivências, porém, ainda pouco apropriado e atestam que são autores e também responsáveis por promover ações de cidadania territorial a partir da compreensão que podem viver de forma sustentável e humanística.

Desta forma a prática das aulas de geografia contribuem para a formação cidadã do estudante, oportuniza-o a compreender a realidade que o cerca em suas complexas relações de causa e efeito, neste modo, construindo conhecimento. Corroborando com (LEITE,2012)“É nesse contexto, portanto, que a educação assume uma importante expressão:habilitar o indivíduo a efetuar uma leitura original do aspecto global, no sentido de promover uma negociação entre o conhecimento e as práticas locais, a fim de gear uma reflexão que se traduza em ações concretas e benéficas à sociedade na qua se encontra”. Trazer um problema local para ser desenvolvido, na prática com os conteúdos sistematizados, é uma possibilidade efetiva de melhor fixação e compreensão dos problemas ambientais. Concordando com (LEITE,2012)“A educação auxilia o ser humano a aprender a utilizar as ferramentas de produção de significados e de construção da realidade, para se adaptar melhor ao mundo em que se encontra. Nesse sentido, fornece habilidades, formas de pensar, sentir e falar, utilizar, modificar e produzir ferramentas, assim como formas preferenciais de usar uma sequência de estratégias e lógicas que posteriormente podem ser negociadas”.



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

Conforme (CAVALCANTI, 2008) “A tarefa da escola é a de propiciar instrumentos para a reflexão teórica, por meio dos conteúdos, para que os alunos desenvolvam um pensamento geográfico, um “olhar geográfico” e, com ele, possam fazer um elo entre o que acontece no lugar – mundo vivido – em que vivem seu cotidiano – e os outros lugares do mundo - o que é possível pelo pensamento teórico, pelo pensamento conceitual”.

## 5. Referências Bibliográficas

CAVALCANTI, L. de S. **A geografia escolar e a cidade**: ensaios sobre o ensino de Geografia para a vida urbana cotidiana. Campinas: Papyrus, 2008.

\_\_\_\_\_. **Geografia escolar e a busca de abordagens teórico/práticas para realizar sua relevância social**. Coleção: formação de professores de geografia série: FÓRUM NEPEG. Desafios da didática de geografia-Goiania: Ed. Da PUC Goiás, 2013.

IBRAM, Instituto Brasília Ambiental. **Estudo técnico**: Criação do Parque Ecológico do Gama-DF, 2017. 31p.

LEITE, Cristina Maria Costa. **O lugar e a construção da identidade**: os significados construídos por professores de Geografia do ensino fundamental. (Tese de Doutorado) – Universidade de Brasília, Faculdade de Educação, Brasília 2012.



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019