

2018 - 2024



# Mais Ciência

**LIVRO COMEMORATIVO**



SECRETARIA MUNICIPAL  
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA  
E TECNOLOGIA

EDUCAÇÃO ILUMINA VIDAS



**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
CAMPOS DOS GOYTACAZES**

**PREFEITO**

*Wladimir Barros Assed Matheus de Oliveira*

**VICE-PREFEITO**

*Frederico Rangel Paes*

**SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

*Tânia Maria da Costa e Silva Alberto*

**LIVRO COMEMORATIVO 2018-2024  
DO PROGRAMA MAIS CIÊNCIA**

**ORGANIZADORES**

*Henrique Rego Monteiro da Hora*

*Leonora Souza Tinoco Lessa*

**PROJETO GRÁFICO**

*Matheus Barcelos Ribeiro*

**REDAÇÃO**

*Manuela Gomes Pinto Vital*

**REVISÃO**

*Manuela Gomes Pinto Vital*

*Mikaella dos Santos Queiroz*



PREFEITURA DE  
**CAMPOS**

SECRETARIA MUNICIPAL  
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA  
E TECNOLOGIA

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Campos de Goytacazes (RJ). Prefeitura. Secretaria Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia  
Livro comemorativo 2018-2024 do Programa Mais Ciência [livro eletrônico] / Prefeitura de Município de Campos de Goytacazes ; organizadores Henrique Rego Monteiro da Hora, Leonora Souza Tinoco Lessa. -- 1. ed. -- Campos dos Goytacazes, RJ : Campos Sec de Educ e Cultura Dept de Alimento Escolar, 2026.  
PDF

Vários colaboradores.  
Bibliografia.  
ISBN 978-65-979384-0-7

1. Divulgação científica 2. Inovações tecnológicas 3. Pesquisa científica I. Hora, Henrique Rego Monteiro da. II. Lessa, Leonora Souza Tinoco. III. Título.

26-341140.1

CDD-001.4298153

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Programa Mais Ciência : Campos dos Goytacazes : Rio de Janeiro : História 001.4298153

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Entre 2018 e 2024, o Programa Mais Ciência completou quatro ciclos de fomento à pesquisa aplicada no município de Campos dos Goytacazes. Este livro apresenta 86 projetos selecionados desse período, organizados conforme as secretarias demandantes.

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>07</b>
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>DADOS ESTATÍSTICOS</b> .....	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO 01</b>	
<i>Centro de Controle de Zoonoses</i> .....	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO 02</b>	
<i>Companhia de Desenvolvimento do Município de Campos</i> .....	<b>17</b>
<b>CAPÍTULO 03</b>	
<i>Fundação Cultural Jornalista Oswaldo Lima</i> .....	<b>20</b>
<b>CAPÍTULO 04</b>	
<i>Fundação Municipal de Esportes</i> .....	<b>27</b>
<b>CAPÍTULO 05</b>	
<i>Fundação Municipal da Infância e Juventude</i> .....	<b>29</b>
<b>CAPÍTULO 06</b>	
<i>Hospital Ferreira Machado</i> .....	<b>34</b>
<b>CAPÍTULO 07</b>	
<i>Instituto Municipal de Trânsito e Transporte</i> .....	<b>36</b>
<b>CAPÍTULO 08</b>	
<i>Ouvidoria Geral do Município</i> .....	<b>46</b>
<b>CAPÍTULO 09</b>	
<i>Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Infraestrutura Rural</i> .....	<b>48</b>
<b>CAPÍTULO 10</b>	
<i>Secretaria Municipal de Assistência Social e Cidadania</i> .....	<b>55</b>
<b>CAPÍTULO 11</b>	
<i>Secretaria Municipal de Defesa Civil</i> .....	<b>57</b>
<b>CAPÍTULO 12</b>	
<i>Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Energia e Inovação</i> .....	<b>61</b>
<b>CAPÍTULO 13</b>	
<i>Secretaria Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia</i> .....	<b>69</b>

<b>CAPÍTULO 14</b>	
<i>Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade</i> .....	<b>90</b>
<b>CAPÍTULO 15</b>	
<i>Secretaria Municipal de Saúde</i> .....	<b>97</b>
<b>CAPÍTULO 16</b>	
<i>Subsecretaria de Igualdade Racial e Direitos Humanos</i> .....	<b>105</b>
<b>CAPÍTULO 17</b>	
<i>Subsecretaria de Políticas para Mulheres</i> .....	<b>111</b>
<b>CAPÍTULO 18</b>	
<i>Subsecretaria de Urbanismo</i> .....	<b>113</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>119</b>



# Mais Ciência

## Apresentação

Campos dos Goytacazes tem uma vocação histórica para o conhecimento. Nossa cidade tem o privilégio de abrigar importantes universidades públicas, além de diversas instituições privadas de ensino superior que, ao longo das últimas décadas, contribuíram para consolidar Campos como um relevante polo universitário, reconhecido em toda a região e no país.

Essa presença acadêmica representa um patrimônio valioso para o nosso município. Em uma cidade que ocupa cerca de 11% do território do estado do Rio de Janeiro e que viveu importantes ciclos de transformação econômica, desde a força histórica da indústria da cana-de-açúcar até a exploração das bacias petrolíferas, chegando hoje ao crescimento expressivo da produção de energia solar, os desafios são proporcionais à sua dimensão e à sua importância.

Diante desse cenário, torna-se cada vez mais necessário aproximar o poder público do conhecimento produzido em nossas universidades. Campos reúne professores, pesquisadores e estudantes que dedicam seu talento à construção do saber e à busca por soluções inovadoras. Conectar esse potencial às demandas reais da cidade é uma forma de transformar conhecimento em desenvolvimento.

Foi com essa visão que nasceu o programa Mais Ciência, iniciativa da Prefeitura de Campos dos Goytacazes, que convida a comunidade acadêmica a contribuir diretamente com soluções para os desafios do município. Ao estimular projetos voltados para questões estratégicas da administração pública e apoiar estudantes e professores no desenvolvimento dessas propostas, fortalecemos a pesquisa, valorizamos nossos talentos e colocamos o conhecimento a serviço da população.

Mais do que um programa, o Mais Ciência expressa uma convicção. O futuro de Campos passa, necessariamente, pela valorização da educação, da ciência e do conhecimento coletivo. Quando universidades e poder público caminham juntos, ampliamos nossa capacidade de enfrentar desafios, inovar e construir uma cidade cada vez melhor para todos.

**Wladimir Garotinho**  
Prefeito de Campos dos Goytacazes



O Programa Mais Ciência, regulamentado pela Lei Municipal no 9.340, de 17 de julho de 2023, que altera a Lei Municipal no 9.134, de 11 de janeiro de 2022, a Lei Municipal no 9.128 de 17 de dezembro de 2021 e a Lei Municipal no 9.130 de 17 de dezembro de 2021 versa sobre a concessão de Bolsas de Pesquisa Científica, Tecnológica, Extensão e Empreendedorismo no município de Campos dos Goytacazes contemplando os Programas Municipais Startup Campos, Apoio a Economia Criativa, Mais Ciência na Escola e Mais Ciência.

No Programa Municipal Mais Ciência a equipe de cada projeto contemplado, é composta por 1 (um) Professor Orientador e 1 (um) aluno de graduação, matriculado em um dos cursos de graduação ofertados por Instituições de Ensino Superior (IES) com campus no município. Neste programa, os alunos vinculados aos projetos selecionados, são contemplados com bolsas de Iniciação Científica (IC), Iniciação Tecnológica (IT) ou de Extensão (Ext) para junto de seu professor, com uma taxa de bancada, incluída no programa, desenvolverem projetos de relevância para a cidade.

Proporcionar a oportunidade a estudantes de graduação para vivenciar de modo subsidiado uma pesquisa de relevância para a gestão da cidade como um todo, dentro do ambiente universitário e orientado por um professor comprometido, por si só já é um grande feito, no entanto, o mérito do programa vai muito além disso pois proporciona a jovens estudantes universitários extrapolar o conhecimento acadêmico e usá-lo em benefício de um bem maior, o desenvolvimento da cidade.

Como afirma Claudio Bernardes, em um artigo intitulado “A importância da pesquisa e da ciência na formulação de políticas urbanas”, disponível em [secovi.com.br/a-importancia-da-pesquisa-e-da-ciencia-na-formulacao-de-politicas-urbanas/](http://secovi.com.br/a-importancia-da-pesquisa-e-da-ciencia-na-formulacao-de-politicas-urbanas/), com as devidas adequações textuais para um contexto mais abrangente, “a administração municipal não realiza sozinha o enfrentamento dos desafios de alterações do clima no âmbito municipal, da sustentabilidade sócio ambiental, da saúde, da educação, da mobilidade urbana, da ocupação do espaço urbano, da produção agrícola, do comércio local, entre tantos outros temas relevantes para pensar a cidade”.

“É fato que grande parte da base científica disponível não é aplicada rotineiramente às tarefas de desenvolvimento de políticas e planejamento em relação ao futuro das cidades. Muitos dados novos estão sendo produzidos e se tornando mais facilmente disponíveis em um contexto histórico relativamente recente.”

Desse modo, reside na dinâmica do pensar a cidade, quem nela vive e os impactos de curto, médio e longo prazo que assentam as decisões de gestão pública. E esta é a segunda relevância do Programa Mais Ciência. Poder contribuir com o ambiente do pensar na academia sobre situações reais e soluções possíveis para a cidade. A conscientização da importância da pesquisa e da ciência na formulação de políticas urbanas deve ir além do ambiente político e acadêmico, envolvendo de forma objetiva a sociedade civil nos modelos de investigação, em benefício não só das cidades, mas da qualidade de vida dos residentes e visitantes. E este programa vem contribuindo para isto, com todos os projetos aprovados e apresentados à comunidade desde a sua implantação como política pública municipal.

**Tânia Alberto**  
Secretária Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia



A produção do conhecimento científico não é um ato isolado, restrito aos laboratórios e bibliotecas; é, fundamentalmente, um compromisso social e um instrumento de soberania. Sob esta ótica, o registro do Programa Mais Ciência documenta uma política pública que compreende o desenvolvimento regional como algo indissociável do investimento em capital humano e em pesquisa aplicada.

O impacto desta iniciativa reside na capacidade de integrar o ambiente acadêmico às demandas reais da sociedade. Ao viabilizar bolsas e auxílio à investigação, o Programa permite que o estudante de graduação das diversas Instituições de Ensino Superior de Campos dos Goytacazes transcenda a teoria, confrontando o saber acadêmico com os desafios complexos da gestão pública. Essa convergência fortalece o ecossistema educacional do município, consolidando-o como um centro de produção de conhecimento e cooperação técnica capaz de irradiar soluções para além de suas fronteiras geográficas.

Historicamente, o progresso das nações demonstra que a ciência é o investimento de maior retorno social. No contexto local, a articulação entre as políticas públicas municipais e as instituições de ensino cria um ciclo de eficiência: projetos que nascem nas universidades encontram no Programa Mais Ciência o suporte necessário para oferecer respostas técnicas a questões críticas de infraestrutura, saúde, educação, sustentabilidade, entre outros temas de impacto para a população. O resultado é uma tomada de decisão pública mais fundamentada em evidências concretas.

Mais do que um suporte financeiro, a existência de uma iniciativa desta natureza representa o reconhecimento das instituições de ensino e pesquisa como parceiras estratégicas no desenvolvimento. Valorizar a ciência é compreender que as soluções para as crises contemporâneas e a construção de uma economia baseada no conhecimento dependem da continuidade de políticas que estimulem a investigação científica desde a base. Ao registrar o impacto deste Programa, reafirma-se a convicção de que o conhecimento gerado em sala de aula cumpre sua função plena quando retorna à sociedade. O FIDESC (Fórum Interinstitucional de Dirigentes do Ensino Superior de Campos dos Goytacazes) saúda esta trajetória, certo de que a integração entre o saber científico e as políticas de Estado é o caminho mais seguro para um futuro pautado pela inovação e pela qualidade de vida coletiva.

**Rosana Rodrigues**  
Presidente do FIDESC (Fórum Interinstitucional de Dirigentes do Ensino Superior de Campos)



## Introdução

Em 2018, reconhecendo Campos dos Goytacazes como um grande pólo universitário, a prefeitura deu início a um movimento de aproximação com a academia. Fundamentado pela Lei Municipal nº 8.819, de 28 de março de 2018, posteriormente pela Lei Municipal nº 9.130, de 17 de dezembro de 2021 e alterada pela Lei nº 9.340, de 17 de julho de 2023, o Programa Mais Ciência teve como proposta a oferta de bolsas de Iniciação Científica (IC), Iniciação Tecnológica (IT) e de Extensão (Ext), para projetos de pesquisa que atendessem a demandas identificadas pela administração pública municipal. Configurou-se assim, como uma política pública de ciência e tecnologia na cidade.

Ao longo de quatro ciclos (2018-2024), sucederam-se centenas de encontros entre dois mundos que nem sempre interagem facilmente, trazendo novas possibilidades de aprendizado para ambos. Assim, bolsistas aprendem que pesquisas científicas podem nascer de uma conversa com um servidor público sobre suas dificuldades do dia a dia. Orientadores descobrem que esse estudo exige paciência e compreensão do que existe e do que pode ser feito. Gestores percebem que abrir a rotina e dados pode gerar novos entendimentos sobre problemas antigos. E são esses desafios que resultam em avanços para a cidade.

Este livro reúne projetos selecionados durante esse período, considerando o desempenho em dois eventos científicos: o CONFLICT<sup>1</sup> (Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica) e a Mostra de Ciência & Tecnologia<sup>2</sup>. Considerou também a qualidade e a relevância da pesquisa para a secretaria adotada, a partir também das recomendações de continuidade dos projetos entre os ciclos.

O conceito visual deste livro parte do modelo de inovação aberta, ao propor que conhecimento não se produz de forma isolada, mas em processos colaborativos onde pessoas diferentes contribuem mutuamente. Há também a metodologia do Triângulo de Sábado, que representa essa interação do governo que formula políticas e direciona recursos, das universidades que produzem conhecimento,

e do setor produtivo, ou nesse caso, das demandas sociais e econômicas da cidade, com os problemas que precisam ser solucionados. Não há uma única fonte de saber.

Este livro também tem a utilidade de ser uma lembrança documentada do Mais Ciência, algo que permanece mesmo com mudanças de gestão. Quem assumir uma secretaria pode descobrir que há alguns anos atrás um orientador e um bolsista estudaram exatamente o problema que ela enfrenta agora. Um pesquisador pode ver onde há lacunas ou inspirações para propor a continuidade a um trabalho anterior. A população pode saber o que foi realizado com esse investimento na pesquisa. Outras cidades podem se inspirar para criar programas similares.

Há também a questão do reconhecimento. Cada um desses projetos selecionados levou meses de trabalho. Para muitos estudantes, foi a primeira vez fazendo pesquisa de verdade, com tempo investido em rotinas já cheias. Esse esforço merece ser registrado.

Esses quatro primeiros ciclos mostram que é possível fazer pesquisa científica de qualidade a nível municipal. Mostram também que produzir conhecimento e fazer o conhecimento virar ação na sociedade são coisas distintas. Não acontece automaticamente. É sinônimo de alinhamentos, conversas constantes, de pessoas dispostas a experimentar formas inovadoras de trabalhar em parceria.

Esse produto faz parte desse esforço de aproximação, em ajudar a construir possibilidades de que esse conhecimento seja utilizado, refeito, ampliado. E é um aceno para outros se somarem nos próximos ciclos, de pensarem na cidade com metodologias científicas promissoras e com compromisso social.

## Dados Estatísticos

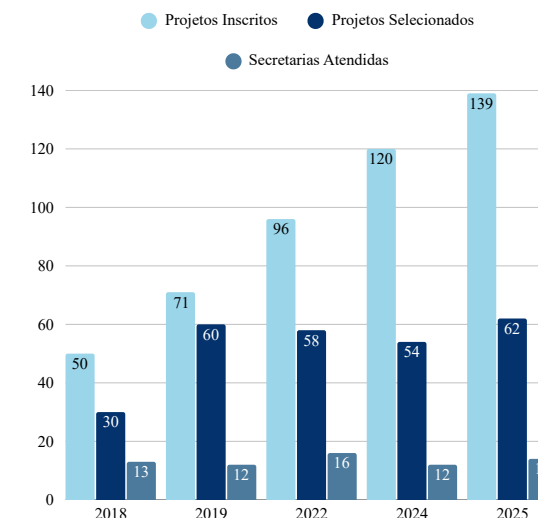
A análise dos dados do Programa Mais Ciência, no período de 2018 a 2024, indica um processo de estruturação gradual e qualificação do fomento à pesquisa no município de Campos dos Goytacazes, alinhado aos objetivos do programa de apoiar projetos de Iniciação Científica, Iniciação Tecnológica e Extensão por meio da concessão de bolsas e taxas de bancada.

Ao longo dos ciclos analisados, o programa ampliou o volume de recursos investidos e aprimorou seus instrumentos de apoio, especialmente a partir de 2022, com a inclusão da taxa de bancada, contribuindo para melhores condições de desenvolvimento dos projetos e maior articulação entre pesquisa acadêmica e demandas dos órgãos da administração pública municipal. No total, foram concedidas **264 bolsas de graduação, 174 taxas de bancada, somando um investimento de R\$ 1.908.568,00.**

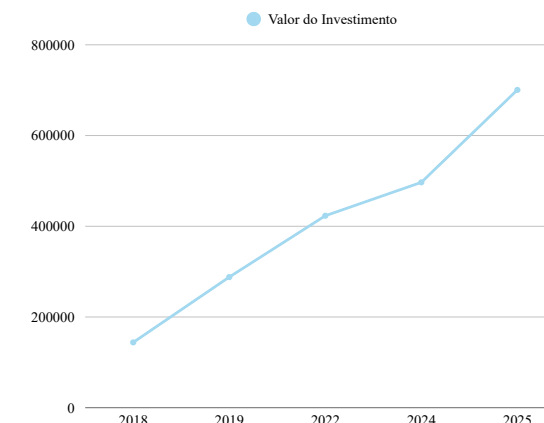
A participação institucional ao longo dos anos inclui Instituições de Ensino Superior (IES) públicas e privadas, chegando a alcançar até nove IES em um único ciclo. Embora o número de participantes seja relativamente equilibrado, observa-se uma concentração maior de projetos vinculados às IES públicas nos ciclos mais recentes, conforme indicado pelos dados quantitativos.

De modo geral, os dados indicam que o Programa Mais Ciência tem contribuído para o estímulo à iniciação científica e à formação de estudantes pesquisadores, ao mesmo tempo em que aproxima as atividades acadêmicas das demandas do município. Em consonância com a Lei nº 9.340/2023, o programa se mantém como esse instrumento de vínculo entre as universidades e a cidade, com continuidade ao longo dos ciclos analisados.

Evolução das Edições do Programa Municipal Mais Ciência



Evolução dos Investimentos do Programa Municipal Mais Ciência



<sup>1</sup> O Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica é um congresso anual acadêmico que engloba a região fluminense com o intuito de divulgar os projetos científicos dos estudantes de graduação em diversas áreas do conhecimento.

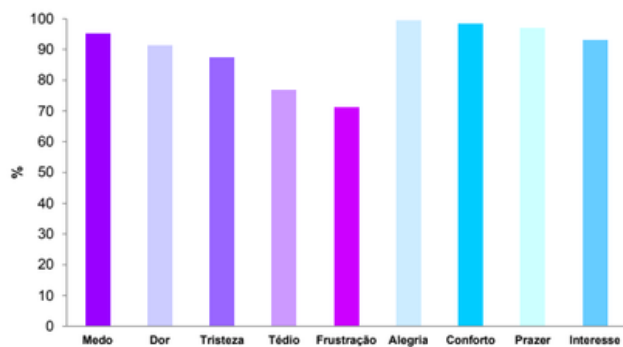
<sup>2</sup> A Mostra de Ciência & Tecnologia, organizada pela Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia, acontece desde 2024, com o propósito de fomentar os programas de iniciação científica e empreendedorismo do município campista.

## Capítulo 01

# Centro de Controle de Zoonoses

## Educação humanitária e bem-estar animal: educar para proteger

**Universidade Estadual do Norte Fluminense. Orientador:** Rosemary Bastos. **Bolsista:** Zeildo Ramos da Cunha Junior. **Ciclo(s):** 2022/2023



Porcentagens de tutores que concordam/concordam plenamente em relação à capacidade dos animais sentirem medo, dor, tristeza, tédio, frustração, alegria, conforto, prazer e interesse. Fonte: Bastos; Junior, 2023.

*Ao educar os tutores, eles se tornam conscientes de sua responsabilidade para com seus animais de estimação e aprendem como proporcionar-lhes uma vida saudável e feliz. Isso resulta em uma melhoria significativa na qualidade de vida dos animais de estimação, bem como na redução do abandono e negligência.*

Para enfrentar o desafio de abandono de animais no Brasil, que se configura crime de maus-tratos e representa um grave problema de saúde pública, esse projeto apostou na educação humanitária como estratégia de conscientização e proteção animal.

A iniciativa foi estruturada em duas etapas. No Hospital Veterinário da UENF (HVet), realizaram-se entrevistas com tutores por meio de questionários e produziu-se material educativo, incluindo folders e conteúdo para redes sociais. Na segunda etapa, apoiada pelo Programa Mais Ciência, foram ministradas aulas de adestramento para tutores com seus cães no campus da universidade, além do treinamento de animais do Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) de Campos dos Goytacazes.

Os questionários revelaram que os tutores possuem noções básicas sobre bem-estar e senciência animal, a capacidade dos bichos de sentir emoções e sensações. Contudo, identificou-se carência de conhecimento sobre cuidados preventivos, legislação de proteção animal, definição legal de maus-tratos e procedimentos para denúncias.

As aulas de adestramento demonstraram resultados expressivos. Os cães cujos tutores praticaram os exercícios em casa apresentaram melhorias significativas de comportamento. O treinamento dos animais do CCZ foi especialmente bem-sucedido, aumentando suas chances de adoção. A maioria encontrou novos lares, representando conquista importante para o projeto.

Essa iniciativa evidenciou que a educação humanitária, aliada ao treinamento comportamental, foi uma ferramenta eficaz tanto para prevenir o abandono quanto para viabilizar a adoção responsável de animais resgatados. Mesmo com o encerramento da bolsa, o projeto seguiu em parceria com o CCZ.

## Esporotricose em Campos dos Goytacazes: uma questão de saúde pública

**Universidade Estadual do Norte Fluminense. Orientador:** Adriana Jardim de Almeida. **Bolsistas:** Tarcísio Gonçalves de Souza Pereira e Julia Neves de Queirós e Almeida. **Ciclo(s):** 2022/2023 e 2024



Desenvolvimento laboratorial, investigações e apresentações para a sociedade. Fonte: Autores, 2024

*O projeto se demonstra essencial no quesito de saúde pública do município, uma vez que contribui para a população com consultas e exames com resultados gratuitos, assim como é realizado o acompanhamento da evolução da doença a partir das terapias aplicadas.*

A esporotricose, infecção fúngica causada pelo *Sporothrix schenckii*, representa uma crescente ameaça à saúde pública no Rio de Janeiro. A doença afeta principalmente gatos e pode ser transmitida aos humanos, tornando-se um problema especialmente preocupante para famílias que convivem com felinos.

Em Campos dos Goytacazes, esse projeto desenvolvido em parceria com o Centro de Controle de Zoonoses e a Unidade Básica de Saúde Pet (UBS Pet) vem atuando no combate à enfermidade. A iniciativa oferece diagnóstico, tratamento e monitoramento gratuito de animais infectados, além de promover ações educativas sobre prevenção e cuidados responsáveis.

Entre agosto/2022 e novembro de 2024, a equipe analisou 554 amostras coletadas com swabs estéreis, processadas por microscopia e cultura fúngica. A maioria dos resultados confirmou casos de esporotricose, concentrados principalmente em gatos, com menor incidência em cães. As lesões apareceram com maior frequência no nariz, dorso e membros posteriores dos animais.

Apoiado pela taxa de bancada e pela implementação da bolsa de iniciação científica do Programa Mais Ciência, o projeto coordenou desde a coleta laboratorial até o atendimento aos tutores e triagem clínica dos bichos. Dezenas de animais receberam tratamento gratuito, beneficiando famílias sem acesso a atendimento veterinário particular.

Além do trabalho clínico, foram realizadas ações educativas em escolas e feiras de ciências, ampliando a conscientização da comunidade sobre os riscos da doença e reforçando a importância da posse responsável de animais como estratégia fundamental de prevenção dessa zoonose emergente.

## Lar da Flor: uma segunda chance

Universidade Estadual do Norte Fluminense. Orientador:  
Paula Alessandra Di Filippo. Bolsista: Luana Ribeiro Moura  
Araújo. Ciclo(s): 2024

“O Projeto Lar da Flor demonstra que iniciativas interdisciplinares e comunitárias podem gerar impactos significativos no enfrentamento do abandono de animais e na promoção do bem-estar animal. Ao combinar o recolhimento, tratamento, esterilização e adoção responsável com ações educativas e preventivas, o projeto não apenas melhorou as condições de saúde e qualidade de vida dos animais abandonados, mas também fortalece a conscientização da população sobre a importância da guarda responsável e do controle populacional de cães e gatos.”



Doações realizadas pelo Lar da Flor.  
Fonte: Di Filippo, 2024.

O abandono de felinos tem contribuído para a expansão de populações errantes, configurando relevante problema de saúde pública e de bem-estar animal, associado a riscos de agressões, acidentes de trânsito, impactos ambientais e transmissão de zoonoses. Em resposta, a UENF estruturou, desde 2017, um projeto de extensão permanente, de caráter interdisciplinar, com atuação integrada de docentes, discentes e médicos-veterinários. A recente articulação com a Secretaria Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia de Campos dos Goytacazes ampliou o alcance técnico, social e educativo das ações, fortalecendo a interface universidade-sociedade.

O projeto opera como abrigo especializado em felinos, executando captura ética, triagem clínico-laboratorial, tratamento médico-cirúrgico, ovariectomia, orquiectomia, imunização, vermifugação e encaminhamento para adoção responsável, mediante critérios sanitários e comportamentais. Adicionalmente, oferta consultas em abordagem “cat friendly” e esterilizações a tutores de baixa renda, promovendo equidade no acesso a serviços médico-veterinários e contribuindo para o controle populacional sustentável.

No eixo educativo, desenvolve palestras em escolas públicas, ações formativas e participação em feiras de extensão, abordando guarda responsável, fundamentos legais do abandono, prevenção de zoonoses e o impacto epidemiológico da esterilização. No período, mais de 200 animais foram acolhidos e destinados à adoção, com realização de mais de 500 esterilizações e 200 atendimentos clínico-cirúrgicos, incluindo manejo de esporotricose, integrando assistência, ensino, pesquisa e controle responsável de zoonoses.



Para mais detalhes sobre esse e outros projetos da Rede Municipal de Educação:  
[lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

## Capítulo 02

# Companhia de Desenvolvimento do Município de Campos

## As casas do açúcar: um estudo histórico dos assentamentos agroindustriais das usinas de Campos dos Goytacazes

**Universidade Federal Fluminense. Orientador:** Simone da Conceição Silva. **Bolsista:** Emanuelle de Oliveira Camolesi. **Ciclo(s):** 2019/2020

Trata-se de um estudo histórico-etnográfico sobre a memória e as relações sociais do complexo agroaçucareiro de Campos dos Goytacazes, desenvolvido de agosto de 2019 a agosto de 2020, com o objetivo de compreender como os núcleos fabris vão influenciar e imprimir mudanças econômicas, sociais e ambientais significativas na cidade de Campos.

O foco da análise recaiu sobre as vilas operárias e as dinâmicas estruturantes da economia açucareira, que se articulam no cotidiano desse ambiente e atravessam relações domésticas e supradomésticas. Durante o primeiro semestre da pesquisa, foi feito um vasto levantamento bibliográfico sobre o tema dos núcleos fabris no contexto nacional, e no segundo (em decorrência da pandemia da COVID-19, que impediu pesquisas presenciais), buscaram reunir materiais iconográficos: 192 fotos, 10 mapas geográficos, 1 esquema industrial, 4 plantas arquitetônicas, 2 desenhos, 4 tabelas e 1 vídeo.

Com os dados obtidos, foi possível mapear as vilas operárias de sete usinas de Campos durante o século XX, identificar quais delas ainda tem moradores e ex-funcionários e entender quais foram as transformações que as vilas imprimiram no município.

Planta e interior de moradia na Usina de São João



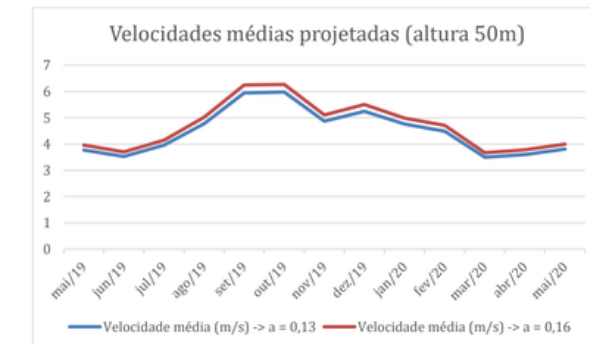
Fonte: Campagnol, 2006



*Com essas informações sobre algumas das usinas mais produtoras e grandiosas de Campos dos Goytacazes, fica claro o quanto essas unidades produtoras contribuíram para a expansão do município e que a memória desses lugares permanecem vivas somente na mente de seus trabalhadores e que são eles que não permitem que esses patrimônios sejam completamente engolidos pelo século XXI e suas modernidades.*

## Estudo do potencial eólico na localidade do Farol de São Thomé, Campos dos Goytacazes

**Universidade Cândido Mendes. Orientador:** Gustavo Verçosa de Lima Alves. **Bolsista:** Grevi de Souza Bôa Morte Netto. **Ciclo(s):** 2019/2020



Média mensal projetada da velocidade dos ventos  
Fonte: Alves e Netto, 2020.

Esse projeto investigou o potencial eólico na região do Farol de São Thomé através de medições sistemáticas utilizando equipamentos especializados. O plano previa aquisição e montagem de anemômetros de copos, estudos bibliográficos para fundamentação teórica, seleção de pontos estratégicos de instalação e, posteriormente, caracterização do potencial eólico local com análise de aerogeradores viáveis para a região.

A equipe realizou medições contínuas de velocidade do vento, gerando um artigo acadêmico que detalha metodologia, processo e resultados. O projeto demonstrou flexibilidade ao adaptar suas estratégias conforme necessário durante o período de pesquisa, mantendo o rigor científico nas coletas de dados.

As medições realizadas hora a hora durante um ano inteiro indicaram viabilidade promissora de exploração eólica no local. A localização do heliporto, distante da costa, oferece perspectivas ainda mais favoráveis, sugerindo que pontos mais próximos ao mar podem apresentar ventos com maiores velocidades.

Os dados obtidos estabeleceram possibilidades sólidas para futuras investigações, apontando o Farol de São Thomé como um ponto promissor para desenvolvimento de projetos de energia eólica e contribuindo para o mapeamento do potencial energético renovável dentro do estado do Rio de Janeiro.

*Todas essas informações e dados corroboram a tese de que a energia eólica é uma das formas de obtenção de energia renovável mais eficientes e viáveis, apesar de um custo de instalação considerável que deve ser encarado como um investimento necessário, em um mundo onde a mudança de paradigma de uma matriz energética não-renovável para renovável é uma realidade.*

# Fundação Cultural Jornalista Oswaldo Lima

## Inventário do Patrimônio Urbano de Campos dos Goytacazes

**Instituto Federal Fluminense Campos Centro. Orientador:** Maria Catharina Reis Queiroz Prata. **Bolsistas:** Lais Rocha, Larissa Pereira Santos e Camila Ariele Ferreira Castro. **Ciclo(s):** 2019/2020, 2022/2023 e 2024



Visitas técnicas guiadas. Fonte: Prata, 2025 e 2023

Esse projeto utilizou a fotografia como ferramenta para documentar e proteger a memória urbana de Campos dos Goytacazes, mapeando o potencial patrimonial local através de um inventário acadêmico sistemático.

A iniciativa teve como objetivo catalogar os prédios históricos de valor cultural tombados pelo COPPAM na cidade, resgatando sua memória e identidade. O registro visual de edificações e paisagem urbana fornece informações valiosas para gestores e planejadores urbanos, constituindo-se como uma das formas mais antigas e eficazes de documentação das cidades.

Além da preservação física dos bens, o projeto busca cultivar sentimento de afeto e respeito pelos espaços, edifícios, ruas e histórias que integram o cotidiano urbano. Para operacionalizar essa proposta, foram elaboradas fichas de inventário detalhadas contendo fotografias e descrições minuciosas de cada imóvel, garantindo documentação precisa e acessível.

O trabalho resultou na finalização e catalogação de aproximadamente 400 fichas de inventário referentes a todos os imóveis tombados pelo COPPAM até 2016, excluindo igrejas, monumentos e bustos. Esse acervo constitui recurso essencial para a preservação da riqueza histórico-cultural de Campos dos Goytacazes, fornecendo base sólida para futuras ações de proteção e valorização do patrimônio local.

“

*O desenvolvimento desse inventário, permeado por colaborações multidisciplinares e enraizado em esforços acadêmicos consecutivos, constitui um marco significativo em nossa busca por compreender, proteger e valorizar a rica herança cultural e arquitetônica desse município.*

”



## Patrimônio Goitacá: ferramentas digitais na Educação Patrimonial

Instituto Federal Fluminense Campos Centro.

**Orientador(a):** Maria Catharina Reis Queiroz Prata. **Bolsista:** Isabelle Erthal Farias. **Ciclo(s):** 2022/2023 e 2024



Mosaico de eventos. Fonte: Farias, 2024.



Site: Patrimônio Goitacá  
[patrimoniogoitaca.org](http://patrimoniogoitaca.org)

Em busca de valorizar o patrimônio cultural campista por meio do uso de tecnologias digitais, esse projeto aproxima população de sua história e amplia o acesso a informações sobre bens culturais da cidade, integrando ações educativas, comunicação digital e produção multimídia.

Com foco em tornar o patrimônio mais acessível e atrativo, a equipe atualiza um instagram e amplia o conteúdo do site, “Patrimônio Goitacá”, que reúne informações sobre o patrimônio material e imaterial do município com um banco de dados.

Entre as ações realizadas, destacaram-se a participação em eventos culturais e acadêmicos, a criação de conteúdos informativos para redes sociais, fichas de catalogação de bens culturais e o desenvolvimento de jogos digitais. Os materiais educativos mostraram grande potencial e atraíram a atenção de diversos públicos.

A iniciativa resultou em crescimento expressivo do engajamento nas redes sociais, aumento do público alcançado e maior visibilidade do patrimônio local, chegando inclusive a ser tema de reportagem na imprensa regional.

O projeto demonstrou como ferramentas digitais podem transformar a educação patrimonial em uma experiência dinâmica, interativa e inclusiva, inovando e aproximando a cidade dos cidadãos.

“

*A experiência adquirida ao longo do projeto destaca a importância de integrar tecnologia e cultura como forma de preservar a história e fortalecer a identidade local.*

”

## Pela cidade com o Arquivo Público Municipal Waldir Pinto de Carvalho: Documentos monumentos da cidade de Campos em exposição itinerante

Universidade Federal Fluminense. **Orientador(a):** Marcia Regina da Silva Ramos Carneiro. **Bolsista:** Lys Brandão Augusto Mérida. **Ciclo(s):** 2022/2023



Elaboração e apresentação do projeto em feira. Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2022.

“

*A importância da democratização do conhecimento histórico se tornou ainda mais evidente com a consolidação desse trabalho, que busca essa maior aproximação do ser histórico - visto que somos todos seres históricos que produzem cultura e vivem em constante dialética - com o seu meio.*

”

Com atuação voltada em democratizar o acesso ao acervo histórico do Arquivo Público Municipal Waldir Pinto de Carvalho, esse trabalho leva parte de seus documentos à população por meio de exposições itinerantes em espaços públicos, universidades e eventos. A iniciativa buscou aproximar moradores da história da cidade, estimulando reflexão, pertencimento e interesse pela memória local.

As ações consistiram na seleção, fotografiação e impressão de documentos históricos, apresentados em estruturas simples e portáteis, que permitiram montar mostras em diferentes locais. Os materiais foram expostos em sequência cronológica e temática, facilitando a compreensão e possibilitando o diálogo com o público, mediado por estudantes envolvidos na pesquisa.

O alcance do projeto foi ampliado com um censo aplicado durante as apresentações, identificando o nível de conhecimento dos participantes sobre o Arquivo e seu acervo. A consulta revelou que grande parte da população desconhecia o Arquivo Público ou nunca havia tido contato com seus documentos, confirmando a relevância da iniciativa e a necessidade de ações continuadas de aproximação.

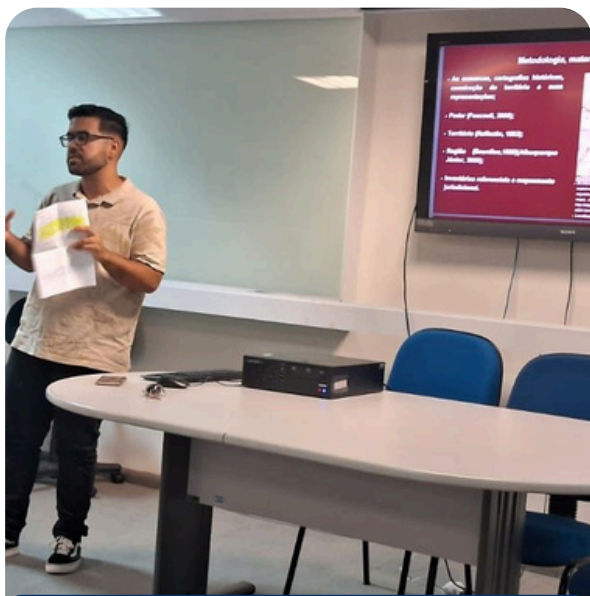
Mesmo com desafios operacionais e limitações de acesso ao acervo completo, os resultados demonstraram impacto social expressivo, com participação ativa de estudantes, pesquisadores e moradores. O projeto fortaleceu a circulação do conhecimento histórico produzido na região, criou espaços de troca e evidenciou o potencial das exposições itinerantes como instrumento de educação patrimonial e valorização da memória coletiva.



Para mais detalhes sobre esse e outros projetos da Rede Municipal de Educação:  
[lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

## Territórios de Poder, Administração da Justiça e Regionalismo: um estudo sobre a formação da comarca de Campos a partir da cartografia histórica (1732 a 1850)

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Claudia Cristina Azeredo Atallah. Bolsista: Marcos Vitor de Oliveira Pereira. Ciclo(s): 2024



Apresentação do projeto durante a I Mostra de Educação, Ciência, Tecnologia, Inovação e Empreendedorismo, em Campos dos Goytacazes/RJ. Fonte: Pereira, 2024.

Buscando examinar a criação e a demarcação da comarca de Campos, instituída em 1833, a partir da análise de cartografias históricas produzidas entre 1732 e 1850, esse estudo teve como foco compreender o território enquanto instrumento de poder, associado às práticas de controle populacional, exploração dos recursos e administração da justiça na região norte fluminense.

Teve resultado com a organização de um inventário referencial cartográfico, reunindo e sistematizando 35 mapas fundamentais à compreensão da configuração da antiga Capitania da Paraíba do Sul, posteriormente incorporada à província do Rio de Janeiro. A análise evidenciou alterações fronteiriças, disputas de jurisdição e a atuação de agentes da Justiça na mediação de interesses locais, revelando tensões entre elites regionais, representantes da Coroa e instâncias administrativas.

Foram desenvolvidas a catalogação dos materiais e a formulação cartográfica digital correspondente ao período, incluindo o mapa que representa a reforma das comarcas fluminenses de 1833.

Como resultado, o inventário foi disponibilizado ao Arquivo Público Municipal Waldir Pinto de Carvalho, fortalecendo ações de memória e preservação documental. A iniciativa integra o programa de estudos sobre Justiça e Territorialidade do Grupo JIIAR, com previsão de disponibilização pública por meio de site e mapa interativo, ampliando o acesso de instituições, pesquisadores e escolas à história regional.

“  
*Proporcionou a conclusão de um estudo capaz de abarcar as transformações no espaço e controle sobre a população, sendo, a Vila de São Salvador, o centro da região investigada.*  
”

## Capítulo 04

# Fundação Municipal de Esportes

## Gêneros em Campo(s): projetos sociais, esportes e socialização

Universidade Federal Fluminense. Orientador: Rodrigo de Araujo Monteiro. Bolsista: Mayara Gama Machado. Ciclo(s): 2022/2023

“ *As vilas olímpicas apresentam possibilidades para muito além dos processos esportivos exclusivamente. São espaços de inclusão, integração e prática de cidadania e devem ser valorizadas como tal pelo poder público.* ”



Vila Olímpica João de Souza. Fonte: Portal Campos, 2021

“ *Pudemos perceber que dentre os principais pontos de sucesso sobre o estabelecimento do futebol feminino na vila foi a busca ativa, o incentivo de participação em competições, além de acesso à material de qualidade e adesão populacional.* ”

A pesquisa analisou o desenvolvimento do futebol feminino em Campos dos Goytacazes a partir das experiências realizadas nas Vilas Olímpicas Municipais, com foco especial na Vila Olímpica João de Souza. O estudo envolveu diagnóstico de políticas públicas, observação continuada e entrevistas com dirigentes, equipe técnica e atletas, buscando compreender o que possibilitou o estabelecimento de um time feminino.

O levantamento mostrou que a busca ativa no território, a estabilidade de funcionamento da vila, o acesso a materiais, espaços adequados e a oferta de modalidades diversas, que permitem o atendimento de familiares e diferentes faixas etárias, foram fatores centrais para o engajamento da comunidade e formação do time. Além disso, a pesquisa identificou que a prática do esporte abriu portas para oportunidades, como bolsas de estudo oferecidas por instituições após competições.

Outro aspecto observado foi o papel social das vilas como espaços seguros de convivência, encontros e construção de vínculos. O ambiente comunitário favorável se mostrou decisivo para a permanência das atletas, ao passo que desafios culturais relacionados ao futebol feminino, como preconceitos e estigmas, foram enfrentados com apoio coletivo e continuidade das atividades.

O estudo apontou potencial de ampliação do futebol feminino no município, destacando que maior integração entre as vilas, incentivo a competições e fortalecimento da equipe técnica podem elevar o acesso e a qualidade da prática esportiva. Ao evidenciar o impacto das Vilas Olímpicas, o projeto contribuiu para reflexões sobre o papel das políticas públicas no fortalecimento das identidades locais e na abertura de novas trajetórias para jovens campistas.



[lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

## Capítulo 05

# Fundação Municipal da Infância e Juventude

## Adolescentes em conflito com a lei: a(tensão) com o laço social

**Universidade Estácio de Sá. Orientador(a):** Valesca do Rosário Campista. **Bolsista:** Jessica P. Oliveira Costa. **Ciclo(s):** 2018/2019



Apresentação oral do projeto no CONFICT. Fonte: Oliveira, 2019

Esse projeto analisou o atendimento a adolescentes em conflito com a lei no município, com foco na relação entre o ato infracional e os vínculos sociais estabelecidos por esses jovens a partir do entendimento de que, o ato cometido, pode expressar um apelo à Lei e às instituições.

O trabalho concentrou-se nas medidas socioeducativas em meio aberto, executadas pelos Centros de Referência Especializados de Assistência Social (CREAS). Foram mapeadas as três unidades do município e realizadas entrevistas semiestruturadas com coordenadoras e equipes técnicas. Articularam a escuta institucional e análise de relatórios técnicos em que os dados revelaram um perfil inserido em contextos de vulnerabilidade social.

Os resultados apontaram que as medidas socioeducativas em meio aberto têm potencial de reinserção social, mas enfrentam desafios como baixa adesão dos adolescentes, discriminação institucional e dificuldades de acesso à escola. Destaca-se também, que o trabalho foi apresentado em eventos científicos regionais e nacionais, ampliando a visibilidade das ações desenvolvidas.

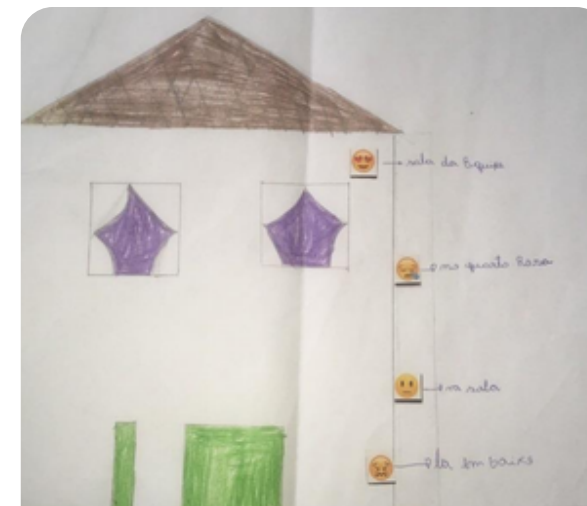
Como contribuição, a pesquisa forneceu subsídios para o aprimoramento das políticas públicas voltadas à juventude, reforçando a medida socioeducativa como instrumento de responsabilização com garantia de direitos e abertura para novos vínculos sociais.

*A responsabilização do adolescente deve ocorrer por meio de ações que tragam reflexão ética, deem oportunidade e protagonismo no processo de cidadania, fornecendo condições para que a singularidade e o desejo possam emergir.*

## A vivência nos serviços de acolhimento: a escuta de crianças e adolescentes acolhidos

**Universidade Federal Fluminense. Orientador(a):** Juliana Thimóteo Nazareno Mendes. **Bolsista:** Luiza Barreto da Fonseca. **Ciclo(s):** 2018/2019

*“O acolhimento institucional, além de ser um lugar de abrigo coletivo de crianças e adolescentes, é perpassado pela dimensão temporal, pois é uma medida de caráter excepcional, devendo, sempre que possível, ser provisória.”*



Representações de Acolhimentos  
Fonte: A vivência nos serviços de acolhimento: a escuta de crianças e adolescentes acolhidos, 2019.

Ao acompanhar de perto o cotidiano de crianças e adolescentes que vivem em unidades de acolhimento institucional em Campos dos Goytacazes, esse trabalho partiu da ideia de que é no lugar onde se mora que cada pessoa vai se formando como sujeito. O acolhimento, embora seja uma medida de proteção, é também um espaço provisório que influencia diretamente as vivências, os afetos e as expectativas desses jovens.

A pesquisa ouviu crianças e adolescentes entre 7 e 18 anos, buscando compreender como eles percebem o acolhimento como lugar de moradia, quais espaços são mais significativos, como lidam com as regras, com a rotina e com a relação com a cidade antes e depois do acolhimento. Oficinas, entrevistas e observação do dia a dia revelaram que o acolhimento aparece, ao mesmo tempo, como espaço de proteção e de oportunidades, mas também como um lugar de controle, restrição da autonomia e distanciamento da família.

Os resultados evidenciam que quartos, cozinhas, áreas externas, espaços de convivência e até a própria cidade assumem significados distintos para cada criança e adolescente, conforme suas experiências e trajetórias. Nesse sentido, a pesquisa dialogou diretamente com as políticas públicas, ao oferecer subsídios para o aprimoramento do Sistema Municipal de Monitoramento e Avaliação dos Serviços de Acolhimento.



## Infâncias campistas: proteção e participação das crianças pequenas

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Beatriz Corsino Pérez. Bolsista: Mila da Rocha Gomes. Ciclo(s): 2022/2023 e 2024



Crianças participando das oficinas da pesquisa. Fonte: Acervo NIJUP, 2022.

*Pode-se afirmar que investir em um planejamento municipal democrático, que valorize as crianças da primeira infância, está relacionado à igualdade e a uma ação imprescindível para a construção de um corpo social mais inclusivo e digno para a faixa etária.*

Com objetivo de contribuir para a elaboração e implementação do Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI) de Campos dos Goytacazes, este projeto evidenciou que políticas públicas voltadas às crianças de até 6 anos exigem escuta qualificada, participação social e ações articuladas entre poder público, a sociedade e as próprias crianças.

Foram desenvolvidas metodologias participativas para construir um diagnóstico social sensível às diferentes realidades das infâncias campistas com oficinas participativas, atividades de escuta com crianças em contextos distintos, audiências públicas, exposições fotográficas e ações intergeracionais.

As atividades alcançaram 495 crianças, incluindo aquelas que vivem em ocupações, comunidades quilombolas, territórios rurais, favelas, instituições de acolhimento, contextos de deficiência e situação de rua. A escuta das crianças revelou percepções, desejos e demandas que muitas vezes não aparecem nos instrumentos tradicionais de planejamento público. Esse material foi sistematizado em eixos temáticos e subsidiou a construção do PMPI.

Além do diagnóstico, o projeto investiu na divulgação científica e na mobilização social pelas redes sociais. Foram produzidos livros, materiais audiovisuais, exposições e apresentações em eventos acadêmicos.

Como resultado, o Plano Municipal pela Primeira Infância foi aprovado no Conselho Municipal de Promoção dos Direitos da Criança e do Adolescente (CMPDCA), encontrando-se em espera para aprovação pela Câmara Municipal.



Para mais detalhes sobre esse e outros projetos da Rede Municipal de Educação: [lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

## Infâncias, juventudes e políticas públicas: desenvolvendo ações dialógicas

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Juliana Thimóteo Nazareno Mendes. Bolsista: Clarisse Silva Barreto. Ciclo(s): 2022/2023

*Foi possível visualizar a importância da Psicologia e do Serviço Social no trabalho de assessoria à gestão pública, uma vez que a assessoria é um importante instrumento de socialização de saberes e conhecimentos, espaços de efetivação de direitos.*



Crianças se expressando sobre os seus territórios. Fonte: Acervo NIJUP 2024.

Com objetivo de contribuir para a construção de um diagnóstico social que orientasse políticas públicas voltadas à crianças de 0 a 6 anos, tendo como eixo o direito da criança à cidade, este projeto passou a assessorar o Conselho Municipal de Promoção dos Direitos da Criança e do Adolescente (CMPDCA) na elaboração do Plano Municipal pela Primeira Infância (PMPI) do município.

A metodologia foi participativa, com escuta de 226 crianças entre 4 a 7 anos de idade, em 13 escolas municipais, além de visitas a acolhimentos, uma organização da sociedade civil voltada a crianças com deficiência, um acampamento de trabalhadores sem-terra e uma comunidade quilombola.

As atividades ocorreram por meio de oficinas lúdicas, permitindo compreender como essas crianças percebem e vivem seus territórios. Em situações específicas, como nos acolhimentos para pessoas em situação de rua, foram realizadas entrevistas com adultos para entender como a vulnerabilidade social impacta as infâncias.

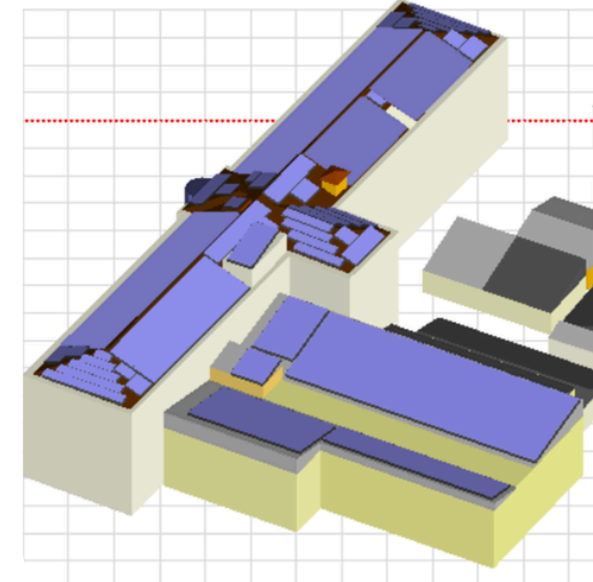
O trabalho incluiu ainda reuniões com a comissão responsável pela elaboração do PMPI, além de uma pesquisa sobre programas e serviços ofertados à primeira infância no município. A equipe também promoveu ações de diálogo com a população em eventos públicos, como a Bienal do Livro e feiras científicas.

Os resultados apontaram percepções de ausência ou precariedade de espaços de lazer, insegurança para circular e limitações no acesso a equipamentos públicos. Ao mesmo tempo, as crianças demonstraram vínculos afetivos com seus territórios e capacidade de formular críticas que contribuem para orientar o poder público na formulação de ações mais sensíveis às desigualdades territoriais e às especificidades das diferentes infâncias existentes no município.

# Hospital Ferreira Machado

## Estudo de viabilidade para instalação de energia solar fotovoltaica no Hospital Ferreira Machado

Instituto Federal Fluminense Campos Centro.  
**Orientador(a):** Jonathan Velasco da Silva. **Bolsista:** Blenner Fernandes Machado. **Ciclo(s):** 2022/2023



Recorte da estrutura simulada com disposição das placas.  
Fonte: Machado, 2026.

“

*O Hospital Ferreira Machado apresenta uma localização favorável à geração fotovoltaica, que reflete investimento com retornos financeiros mais atrativos que a média na região.*

”

Para analisar a possibilidade de instalar um sistema de energia solar no Hospital Ferreira Machado, com o objetivo de reduzir gastos com energia elétrica e avaliar se a iniciativa seria viável na prática, este projeto escolheu esse objeto de estudo por apresentar alto consumo de energia e grande dependência da rede elétrica convencional.

Para isso, foram reunidas informações sobre o consumo mensal do hospital, a incidência de sol na região e as condições físicas dos telhados. A partir desses dados, foram feitas simulações que permitiram estimar quanta energia poderia ser gerada e qual seria o retorno financeiro do investimento. Também foram realizadas visitas ao local para verificar se a estrutura existente comportaria a instalação do sistema.

Os resultados indicaram que o hospital possui condições favoráveis para a geração de energia solar, ao mostrar que, a instalação do sistema poderia suprir uma parte significativa do consumo anual e gerar economia ao longo do tempo. A previsão é de que o valor investido seja recuperado em cerca de cinco anos, tornando o projeto financeiramente atrativo.

A análise também apontou alguns desafios, como a limitação de áreas adequadas para a instalação dos painéis e a necessidade de adequações na infraestrutura elétrica do prédio. Mesmo assim, o estudo conclui que a implantação do sistema é viável e pode trazer benefícios econômicos e operacionais.

Ao final, o projeto entregou ao Hospital Ferreira Machado um estudo completo para apoiar o uso de energia solar, contribuindo para a adoção de soluções mais eficientes e podendo servir de referência para outras instituições com perfil semelhante.

# Instituto Municipal de Trânsito e Transporte

## Cartografia da Mobilidade Urbana de Campos dos Goytacazes-RJ: rede, infraestrutura e agentes

**Instituto Federal Fluminense Campos Centro.**  
**Orientador(a):** Antonio Leandro Crespo de Godoy (*in memoriam*) e Danielly Cozer Aliprandi. **Bolsista:** Eduarda Vitorino Silvino. **Ciclo(s):** 2024



Registro fotográfico no XVI CONFICT. Fonte: MobiRede, 2024.

Diante de uma demanda por um transporte público eficiente e bem estruturado, o projeto realizou um levantamento da infraestrutura dos pontos de ônibus da cidade, com foco na região central e em áreas próximas, buscando identificar as condições reais enfrentadas pelos usuários no dia a dia.

Ao todo, foram analisados 33 pontos de parada do transporte público. A avaliação considerou itens básicos como presença de abrigo, iluminação, segurança, acessibilidade e informações para os passageiros. O trabalho foi feito a partir de observação em campo e uso de mapas digitais, permitindo organizar os dados de forma clara e visual.

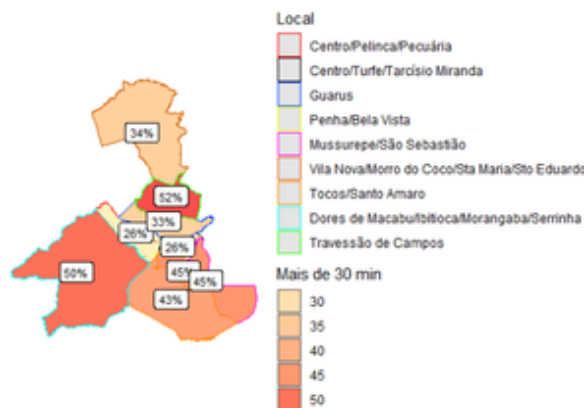
As informações levantadas foram reunidas em mapas e relatórios que indicam onde estão os principais problemas e quais aspectos precisam de atenção. Esse material foi encaminhado ao Instituto Municipal de Trânsito e Transporte (IMTT) e pode servir de apoio para o planejamento de ações voltadas à melhoria da mobilidade urbana.

Além do levantamento técnico, o projeto também esteve presente em eventos científicos e atividades abertas ao público, ampliando o diálogo com a população e dando visibilidade ao tema da mobilidade urbana. A iniciativa contribuiu para tornar mais visíveis os desafios enfrentados diariamente pelos usuários do transporte público e reforçou a importância de decisões baseadas em dados para melhorar a qualidade de vida na cidade.

“Essa parceria foi indispensável para o embasamento técnico e para a consolidação, êxito e continuidade das análises desenvolvidas, reforçando a relevância do diálogo entre a academia e o poder público na busca por soluções voltadas à mobilidade urbana.”

## Dinâmica socioespacial e capacidade institucional na provisão de serviços coletivos urbanos: a mobilidade urbana em Campos dos Goytacazes

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Érica Tavares da Silva Rocha. Bolsista: Andrew Patrick Silva Pereira. Ciclo(s): 2022/2023



Percentual de trabalhadores que levam mais de 30 minutos no deslocamento casa - trabalho por subdistrito em Campos dos Goytacazes - 2010.  
Fonte: Observatório das Metrópoles - Núcleo Norte Fluminense.



Para mais detalhes sobre esse e outros projetos da Rede Municipal de Educação: [lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

Essa pesquisa teve por objetivo analisar as condições de mobilidade urbana em Campos dos Goytacazes a partir da percepção da população e do funcionamento das políticas públicas de transporte.

A justificativa da proposta está na carência de dados sistematizados sobre mobilidade no município, especialmente em bairros mais afastados do centro e em localidades fora da área urbana principal. Ao reunir informações produzidas diretamente com a população, buscou-se contribuir com diagnósticos que apoiem o planejamento e a gestão das políticas públicas de transporte.

O estudo foi desenvolvido a partir de pesquisas de campo com aplicação de questionários que abordaram a avaliação do transporte público, os meios de deslocamento utilizados para trabalho e escola e as dificuldades enfrentadas no cotidiano. Também foi realizada análise de documentos, planos municipais e registros históricos sobre o transporte coletivo no município, permitindo compreender a evolução das políticas de mobilidade ao longo do tempo.

A análise histórica e institucional revelou que, apesar da existência de planos e diretrizes voltadas à mobilidade urbana, ainda há desafios na efetivação dessas políticas, tendo como resultado, um panorama atualizado sobre a mobilidade urbana da cidade, destacando desigualdades espaciais, padrões de deslocamento e percepções da população.

“ Os principais planos sobre as políticas públicas de mobilidade urbana contêm elementos que se alinham aos princípios da agenda atual da reforma urbana e direito à cidade, entretanto, há muitos aspectos não contemplados, embora haja potencial para uma mobilidade mais democrática, inclusiva e sustentável no município. ”

## Estudo sobre a importância da integração bicicleta e ônibus: abordagem considerando bicicleta embarcada

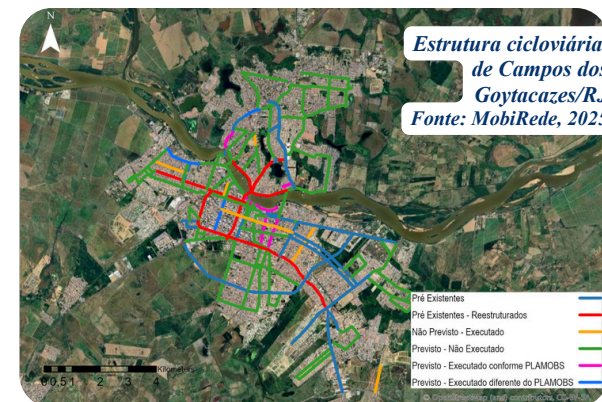
Instituto Federal Fluminense Campos Centro.

Orientador(a): Fagner das Neves de Oliveira. Bolsista: Livia Rangel Ramos. Ciclo(s): 2024

“

Nos níveis local e regional, como é o caso de Campos dos Goytacazes, é possível implementar diversas ações como esta, para tornar o sistema de mobilidade mais eficaz e ágil. A adoção de medidas de regulação do trânsito, que promovam a alocação de mais espaço nas vias de articulação, como a implantação de ciclovias, é uma das ações mais relevantes.

”



Este trabalho apresenta uma proposta voltada à melhoria da mobilidade urbana, a partir do incentivo ao uso de bicicletas compartilhadas como alternativa ao transporte individual dentro de uma cidade favorável à mobilidade ativa, com relevo predominantemente plano e forte concentração de serviços, universidades e atividades comerciais.

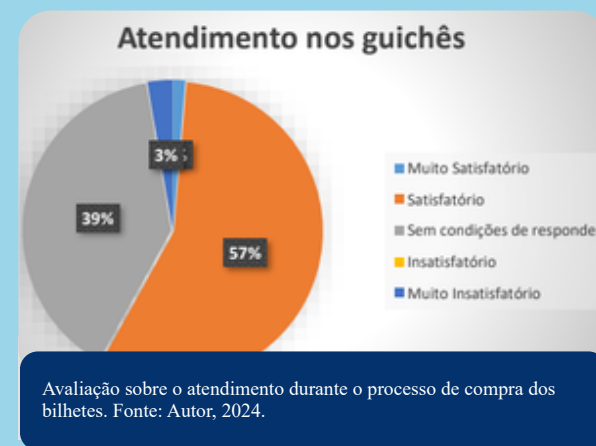
Diante desse contexto, o projeto teve como justificativa a necessidade de repensar a forma como as pessoas se deslocam na cidade, com principal objetivo em analisar como um sistema de bicicletas compartilhadas, operado por meio de aplicativo, poderia contribuir para a mobilidade urbana, oferecendo uma alternativa prática, econômica e menos poluente. Além disso, o estudo buscou discutir a integração da bicicleta com outros modais, a importância da educação para o trânsito e a necessidade de planejamento urbano mais voltado às pessoas do que aos veículos.

O desenvolvimento do trabalho envolveu levantamento de dados sobre a cidade, análise de experiências adotadas em outros municípios brasileiros, pesquisa de campo e diálogo com órgãos locais ligados ao trânsito e transporte. A partir disso, ganharam destaque soluções mais viáveis, como bicicletários, reorganização das ciclovias e a implantação de um sistema de bicicletas compartilhadas independente, porém complementar ao transporte coletivo.

Como resultado, o projeto indicou que a adoção das bicicletas pode contribuir para a redução do número de carros nas ruas, melhoria da fluidez do trânsito, diminuição da poluição e promoção de hábitos mais saudáveis. A proposta também previu a realização de um chamamento público para que empresas especializadas desenvolvam e operem o sistema, em conjunto de campanhas de conscientização e educação para o trânsito.

## Indicadores sobre o conforto nos terminais e pontos de parada de transporte público no município: organização, segurança, tecnologia, ergonomia, comodidade, conforto para os usuários

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Cristiano Souza Marins. Bolsista: Andressa Lima Souza e Nádia Carvalho Freitas. Ciclo(s): 2022/2023 e 2024



Para mais detalhes sobre esse e outros projetos da Rede Municipal de Educação: [lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

O projeto expõe uma avaliação da qualidade dos pontos de parada e dos terminais de transporte coletivo campista, a partir da percepção dos próprios usuários do sistema, compreendendo os espaços de espera, embarque e desembarque, que influenciam diretamente o conforto, a segurança e a experiência cotidiana da população.

A justificativa do trabalho se relaciona à importância do transporte público para o município, tendo como principal objetivo, avaliar as condições de acessibilidade, infraestrutura e qualidade dos terminais rodoviários e pontos de parada, considerando a opinião dos usuários de ônibus e vans.

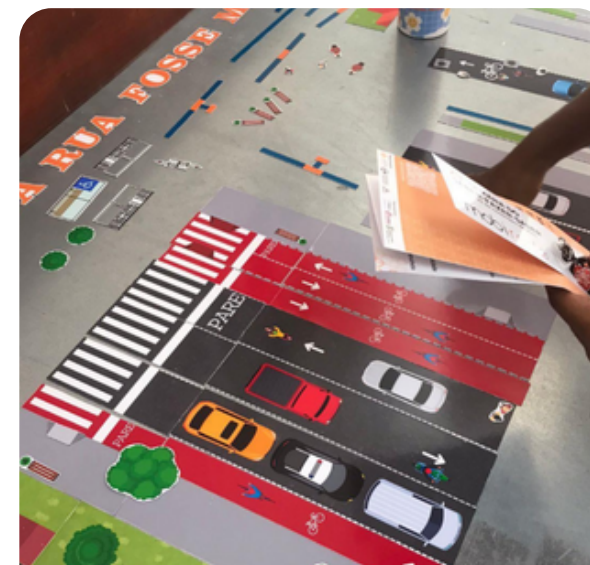
O desenvolvimento do trabalho envolveu identificar critérios utilizados em estudos semelhantes para definir indicadores de avaliação em conjunto com o Instituto Municipal de Trânsito e Transporte (IMTT). Em seguida, foram elaborados questionários simples e objetivos, aplicados em diferentes dias e horários nos principais terminais rodoviários e em pontos de parada localizados em avenidas estratégicas da cidade.

Como resultado, a pesquisa de campo permitiu traçar o perfil dos usuários e compreender como eles avaliam o sistema ao dispor critérios de acessibilidade, qualidade e infraestrutura, resultando em um modelo de avaliação dos pontos de parada e terminais. Tal proposta orienta e agrupa informações para que identifique as prioridades de intervenção.

“ Por se tratar de um problema de saúde física, social e de inclusão, são necessárias ações das instituições públicas para sanar o problema e promover o bem-estar dessas pessoas que se encontram em situação de fragilidade e que afetam também o cotidiano dos usuários do sistema de transporte público. ”

## Infraestrutura urbana para mobilidade ativa: estudo qualitativo em Campos dos Goytacazes/RJ

Instituto Federal Fluminense Campos Centro. Orientador(a): Danielly Cozer Aliprandi. Bolsista: Layla Fernandes Rocha Soares. Ciclo(s): 2022/2023 e 2024



Atividade de quebra-cabeça do sistema viário. Fonte: Soares, 2024.

“ As observações trazidas revelam a necessidade de intervenções que não somente tragam reformas nas calçadas, mas sim um planejamento que atenda a todos os aspectos que conduzem a mobilidade ativa e sustentável, trabalhando desde a conscientização e educação da população sobre mobilidade, infraestrutura urbana e meio ambiente. ”

Essa pesquisa analisou os espaços livres de circulação da cidade com foco nos passeios públicos, buscando compreender como sua qualidade interfere diretamente na mobilidade ativa e sustentável.

A partir de estudos, de levantamentos em campo e uso de ferramentas de geoprocessamento, foi desenvolvido e aplicado um método de avaliação das calçadas, considerando aspectos técnicos, ambientais, de segurança, uso do solo, fluxos e integração com outros modais de transporte.

Os resultados revelam que a maior parte das calçadas avaliadas apresenta condições entre regulares e ruins, com deficiências relacionadas à acessibilidade, sinalização, rampas, preservação do piso e segurança nas travessias. Em contrapartida, foram identificados potenciais, como a presença de rede cicloviária e a possibilidade de integração com o transporte público, indicando viabilidade para uma mobilidade mais sustentável na cidade.

Além do diagnóstico, a pesquisa promoveu atividades e diálogo com a sociedade, incluindo apresentações em congressos, seminários acadêmicos e ações interativas em eventos públicos, ampliando o debate sobre o direito ao caminhar, acessibilidade e planejamento urbano inclusivo.

Com esses dados sistematizados e uma metodologia replicável, o estudo contribui diretamente para o planejamento urbano e para a formulação de políticas públicas voltadas à qualificação dos espaços destinados ao pedestre.

## O impacto dos acidentes de trânsito no gasto público no município de Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro: uma aplicação econométrica

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Graciela Aparecida Profeta. Bolsista: Erick Corrêa Soares. Ciclo(s): 2019/2020

*Acredita-se que estudar outras lacunas não abordadas por este trabalho, como a origem dos acidentes, como é a organização para o resgate e socorro das vítimas, ou uma maior descrição das despesas públicas interligadas com acidentes de trânsito podem facilitar ainda mais a tomada de decisão com vistas a uma diminuição no volume de acidentes e uso eficiente dos recursos públicos.*

Tendência dos dados	Nenhuma		Linear		Quadrático
	Sem Intercepto	Intercepto	Intercepto	Intercepto	Intercepto
Tipos de teste	Sem Tendência	Sem Tendência	Sem Tendência	Sem Tendência	Sem Tendência
	Traço	1	2	2	3
Max-Eig	1	2	2	2	2

Resumo do teste de cointegração de Johansen.  
Fonte: Profeta e Soares, 2020.

Esse estudo analisou como os acidentes de trânsito impactaram os gastos municipais com o atendimento às vítimas, no período de 2011 a 2019, a partir da constatação de que o município passou por um crescimento expressivo da frota de veículos ao longo dos últimos anos.

O principal objetivo foi identificar os tipos de acidentes mais frequentes na cidade, envolvendo automóveis, motocicletas, bicicletas e atropelamentos, ao analisar como eles influenciam os gastos públicos com saúde. Para isso, foram utilizados dados oficiais do Hospital Ferreira Machado, além de informações de órgãos públicos e bases nacionais de saúde.

O desenvolvimento do trabalho envolveu a organização de dados mensais sobre o número de acidentes e os custos associados ao atendimento hospitalar. A partir dessas informações, foi possível estimar quanto os acidentes de trânsito representam em despesas para o município, considerando internações, tempo médio de permanência hospitalar e custos diários de tratamento.

Os resultados mostraram uma relação direta entre o aumento no número de acidentes e o crescimento dos gastos públicos. Nos casos analisados, quanto maior o número de ocorrências, maior o impacto financeiro para o município.

Além desses custos, o estudo reforçou que muitos desses acidentes estão associados a comportamentos de risco no trânsito. Esses fatores indicam que grande parte das ocorrências poderia ser evitada com ações preventivas, fiscalização e educação para o trânsito. E, ao quantificar, o trabalho contribuiu para o debate sobre a importância de investir nessas políticas de prevenção.



lamego.seduct.campos.rj.gov.br

## Pesquisa de satisfação dos usuários do transporte coletivo em Campos dos Goytacazes: acesso aos cursos e universidades no município

Instituto Federal Fluminense Campos Centro.

Orientador(a): Antonio Leandro Crespo de Godoy (in memoriam) e Danielly Cozer Aliprandi. Bolsista: Ísis do Nascimento Simões. Ciclo(s): 2024

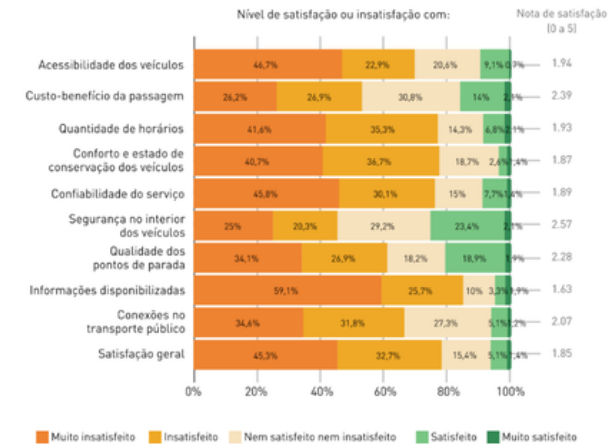


Gráfico sobre o Nível de Satisfação Público Geral  
Fonte: Simões, 2024.

Diante das críticas recorrentes sobre a qualidade do serviço de transporte público, este projeto foi desenvolvido com o objetivo de compreender como os usuários o avaliam, com destaque para a experiência do público universitário.

A pesquisa buscou identificar o grau de satisfação dos usuários e mapear os principais problemas enfrentados no dia a dia. Para isso, foram aplicados questionários com usuários maiores de 18 anos, tanto on-line, quanto presencialmente em terminais e pontos de ônibus, em diferentes dias e horários. Esse formato permitiu alcançar um público diverso e captar diferentes padrões de uso do sistema.

Paralelamente, o estudo realizou um mapeamento do transporte coletivo, incluindo a localização e as condições dos pontos de parada. Esse levantamento ajudou a relacionar a percepção dos usuários com aspectos concretos da infraestrutura urbana, como acessibilidade, conforto e disponibilidade de informações.

Os resultados indicaram que a média final do público geral foi de 1,85, enquanto o público universitário apresentou média de 1,98. Ambas as avaliações apresentam nível insatisfatório, refletindo diretamente na experiência dos usuários, podendo desestimular a utilização do modal e contribuir para a redução da demanda.

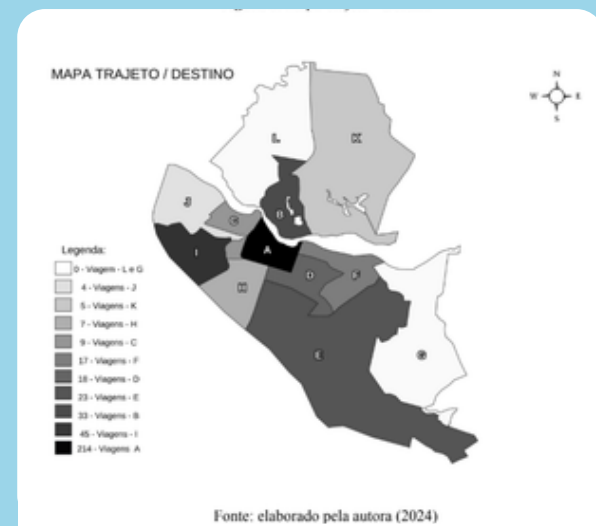
Essas informações oferecem subsídios importantes para o planejamento urbano e para a formulação de políticas públicas voltadas à mobilidade, reforçando a necessidade de um transporte público mais eficiente.

*A pesquisa de satisfação destaca-se como uma ferramenta indispensável para identificar as fragilidades do serviço, orientando intervenções que evitem a migração para outros modais e promovam a satisfação, fidelização e inclusão social dos usuários.*

## Transporte por aplicativo em Campos dos Goytacazes, RJ: fatores determinantes para o uso

Instituto Federal Fluminense Campos Centro.

Orientador(a): Rafael Braga de Souza. Bolsista: Gabriela Moreira da Silva. Ciclo(s): 2024



Mapa Trajeto - Destino. Fonte: Silva, 2024

*A análise do uso de aplicativos de transporte em Campos dos Goytacazes destaca a importância do estudo dessa modalidade, e em como se comporta na mobilidade urbana do município.*

Com objetivo de compreender os motivos da população campista utilizar serviços de transporte por aplicativos, quais as motivações, como se relacionam com outros meios de locomoção e quais impactos essa escolha tem na mobilidade da cidade, esse estudo surgiu da carência local de dados sistematizados sobre o tema que reúne poucas informações, embora o uso desses aplicativos seja cada vez mais comum.

Para responder a essas questões, a pesquisa levantou uma base teórica e aplicou questionários junto à população local. Ao todo, foram analisadas as respostas de 165 moradores, além da organização dos dados em gráficos e mapas que permitiram visualizar os fluxos de deslocamento dentro da cidade.

Os resultados especulam que os principais usuários dos aplicativos priorizam a escolha principalmente pela conveniência, sensação de segurança, rapidez e facilidade de pagamento. A pesquisa mostrou ainda que o centro da cidade concentra a maior parte das viagens, funcionando como principal ponto de origem e destino dos deslocamentos, tendo em contrapartida, áreas mais periféricas com menor uso, em parte devido às dificuldades na coleta de dados nessas regiões.

Como resultado, o trabalho mostrou que os aplicativos de transporte atuam hoje como uma alternativa complementar ao transporte público, mas que precisam ser melhor integrados e regulamentados por políticas públicas. A pesquisa também aponta caminhos para estudos futuros, como o uso de dados fornecidos pelas próprias plataformas, de forma a ampliar a análise para além das áreas centrais da cidade.



Para mais detalhes sobre esse e outros projetos da Rede Municipal de Educação: [lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

## Transporte público e acesso à cidade de pessoas com deficiência assistidas pelas instituições de apoio em Campos dos Goytacazes-RJ

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Leandro Bruno Santos. Bolsista: Marcos Chagas Couto. Ciclo(s): 2024

*A pesquisa não apenas contribui para a melhoria contínua do transporte público coletivo, mas também para a construção de uma cidade mais acessível e equitativa para todos os seus habitantes.*



Vistorias em calçadas e estacionamento. Fonte: Couto, 2024

O estudo teve como objetivo analisar como a mobilidade urbana e a acessibilidade funcionam, na prática, para pessoas com deficiência atendidas por instituições de apoio no município, com foco especial no transporte público coletivo.

A pesquisa partiu da constatação de que, apesar da existência de leis e planos urbanos que tratam da acessibilidade, na vida cotidiana essas garantias nem sempre se concretizam, resultando em exclusão social, dificuldades de acesso ao trabalho, à saúde, à educação, ao lazer e a outros serviços essenciais. Assim, o estudo buscou compreender onde estão os principais obstáculos e como o planejamento urbano pode se tornar mais inclusivo.

Para isso, foram utilizados diferentes métodos de pesquisa. O trabalho incluiu levantamento teórico, análise de dados oficiais de órgãos como o IBGE e o Portal da Transparência, além da aplicação de questionários e contatos diretos com instituições de apoio. Também foram analisados documentos fundamentais, como o Plano Diretor e o Plano Municipal de Mobilidade Urbana da cidade. Paralelamente, foi realizado um trabalho de campo, com visitas a hospitais, bancos, rodoviárias, espaços culturais, parques, shoppings e outros locais estratégicos da cidade, para observar e registrar as condições reais de acessibilidade.

Os resultados evidenciaram que há uma carência de infraestrutura adequada e de cumprimento da legislação. Foram identificadas barreiras físicas e barreiras institucionais, além da inexistência de dados consolidados sobre essa população. A pesquisa conseguiu construir um diagnóstico consistente sobre a acessibilidade urbana na cidade, contribuindo com informações fundamentais para o debate sobre mobilidade urbana inclusiva, oferecendo subsídios para a formulação de políticas públicas mais justas e equitativas.

# Ouvidoria Geral do Município

## Análise da Ouvidoria Geral do município de Campos dos Goytacazes

Universidade Estadual do Norte Fluminense. Orientador(a): Nilo Lima de Azevedo. Bolsista: Luciano de Castro Silva. Ciclo(s): 2022/2023

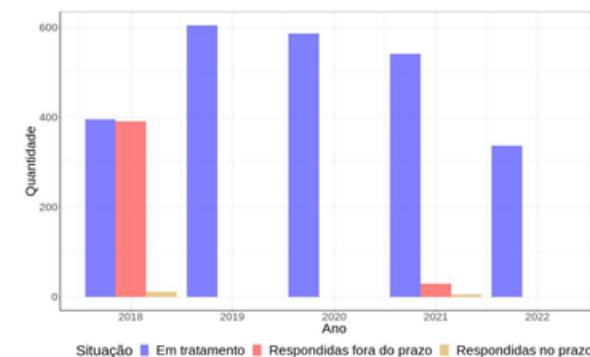


Gráfico sobre manifestações respondidas no município de Campos dos Goytacazes entre 2018 a 2022.  
Fonte: Elaborado pelo autor segundo dados do “Painel Resolveu?” (CGU, 2022b).

“*Esses dados evidenciam uma questão de grande relevância e urgência, indicando a necessidade de uma profunda revisão e melhoria nos processos da ouvidoria para assegurar o atendimento adequado e tempestivo das demandas dos cidadãos. A ausência de respostas pode comprometer a credibilidade e a efetividade da ouvidoria como um canal de comunicação e participação social, reforçando a importância de uma abordagem abrangente e eficaz para solucionar essa questão crítica.*”

Ao compreender que as ouvidorias são canais fundamentais de diálogo entre o cidadão e o poder público, o estudo buscou analisar a trajetória, a estrutura e o funcionamento da Ouvidoria Geral do município, considerando tanto o marco legal quanto a prática cotidiana da instituição. A pesquisa também levou em conta o crescimento populacional da cidade e as exigências estabelecidas pela Lei nº 13.460/2017, que reforça os direitos dos usuários dos serviços públicos.

O desenvolvimento do projeto envolveu uma capacitação técnica por meio de cursos da Escola Nacional de Administração Pública (ENAP) na área de ouvidoria, além da análise de dados oficiais da Controladoria-Geral da União (CGU). Também foram realizadas visitas técnicas à sede da Ouvidoria Geral, permitindo uma compreensão mais próxima da realidade institucional, de seus fluxos de trabalho e dos desafios enfrentados no atendimento às manifestações dos cidadãos.

A análise dos dados revelou que a Ouvidoria de Campos enfrenta algumas limitações estruturais e operacionais que impactam sua capacidade de resposta. Os dados analisados indicam a necessidade de aprimoramento dos fluxos internos, fortalecimento institucional e melhor articulação entre os órgãos da administração. A pesquisa destaca que essas dificuldades não anulam a importância da ouvidoria, mas evidenciam a demanda de investimentos.

Como resultado, o estudo apontou caminhos para o aprimoramento, como a ampliação da equipe, a criação de uma rede setorial eficiente, o desenvolvimento de um sistema próprio de recebimento de manifestações e o uso mais sistemático dos dados produzidos como base para planejamento e tomada de decisões.



[lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

# Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Infraestrutura Rural

## Acervo, comunicação e divulgação científica do projeto Bancos Comunitários de Sementes Crioulas

**Universidade Federal Fluminense. Orientador(a):** Simone Silva. **Bolsista:** Juliana Constantino do Rosário, Isabelle Gonçalves Colombini e Clarice Chagas Gomes Alves. **Ciclo(s):** 2019/2020, 2022/2023 e 2024

O projeto buscou tornar acessível à sociedade o debate sobre sementes crioulas e as ações realizadas juntamente com agricultores e agricultoras do Assentamento Cícero Guedes em torno da construção e implementação de um banco comunitário de sementes. Procuraram, assim, por meio da divulgação científica garantir o acesso da população aos resultados do estudo.

O trabalho foi desenvolvido basicamente em três etapas: atualização do acervo bibliográfico, sistematização do acervo do projeto (bibliografia e filmes) e publicização do material por meio da publicação de informativos em redes sociais, criação de banco de dados digital e digitalização do jogo das sementes. Somado a isso, divulgaram o material em eventos científicos voltados ao público acadêmico e à sociedade como um todo.

O trabalho envolveu um estudo sobre agroecologia e sementes crioulas, além de atividades de campo acompanhando as ações do projeto. A partir desse contato direto com os trabalhadores rurais, foram produzidos conteúdos informativos e educativos divulgados principalmente por meio das redes sociais, com destaque para o Instagram.

Portanto, contribuiu para dar visibilidade às experiências do banco comunitário, valorizar o conhecimento dos agricultores e tornar a ciência mais próxima da sociedade.



Visita técnica ao campo de multiplicação e averiguação do banco de sementes. Fonte: Alves, 2024.



Para mais detalhes sobre esse e outros projetos da Rede Municipal de Educação: [lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

“ Para além das sementes e agroecologia também foi debatido em texto questões de políticas públicas, falamos dos problemas relacionados à violência de gênero contra a mulher no meio rural, as consequências dos parques eólicos na vida dos agricultores rurais, falamos sobre o processo de desertificação causado diretamente pela ação do homem, trazendo dados e informações relevantes para a formação do pensamento crítico. ”

## Adaptação e avaliação nutricional de cultivares de sorgo forrageiro nas condições edafoclimáticas de Campos dos Goytacazes

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

**Orientador(a):** Elizabeth Fonsêca Processi. **Bolsista:** Thiago Jose Aguiar Balduce e Vinicius Batista de Sousa Pires. **Ciclo(s):** 2018/2019 e 2024



Instalação e colheita do experimento. Fonte: Pires, 2024

Com objetivo de avaliar o potencial nutricional de diferentes materiais genéticos de sorgo forrageiro como alternativa alimentar para bovinos na região Norte Fluminense, essa pesquisa surge em um contexto de mudanças no uso do solo da região.

A pesquisa avaliou materiais genéticos diferentes de sorgo forrageiro, cultivados durante os anos de pesquisa. Os experimentos foram realizados em campo, seguindo critérios técnicos de plantio e colheita, e as plantas foram analisadas integralmente para verificar sua composição nutricional e o quanto seus nutrientes podem ser aproveitados pelos animais durante a digestão.

As análises laboratoriais permitiram comparar o comportamento dos diferentes materiais genéticos ao longo dos anos de cultivo, evidenciando variações relacionadas tanto ao material utilizado quanto às condições de plantio de cada ano. E, entre os materiais analisados, alguns se destacaram pelo melhor aproveitamento da fibra, característica importante para a alimentação de ruminantes.

Como contribuição, o projeto ofereceu subsídios técnicos para produtores rurais, pesquisadores e instituições ligadas à agropecuária, auxiliando na escolha de materiais mais eficientes para alimentação animal.



[lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

*Nos últimos anos tem sido observado redução da área de produção de cana-de-açúcar para o setor sucroenergético e crescente aumento do número de bovinos, da produção de leite e carne na região Norte Fluminense, e com isso há aumento da demanda por alimento para esses animais. Entre as várias espécies forrageiras que podem ser utilizadas como suplemento volumoso para os animais, o sorgo vem sendo explorado como alternativa.*

## Avaliação nutricional de materiais genéticos de cana-de-açúcar para alimentação animal

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

**Orientador(a):** Elizabeth Fonsêca Processi. **Bolsista:** Vinicius Batista de Sousa Pires. **Ciclo(s):** 2022/2023



Processo do experimento. Fonte: Pires, 2023.



Esse trabalho avaliou o potencial produtivo e nutricional de diferentes materiais genéticos de cana-de-açúcar para uso na alimentação animal, tendo como objetivo analisar a produtividade e a qualidade nutricional de 20 variedades e de clones. Ao investigar materiais com bom rendimento no campo e características adequadas para a alimentação de bovinos, a proposta foi gerar informações que auxiliassem produtores rurais na escolha de variedades mais eficientes.

A pesquisa foi realizada no Colégio Agrícola Antônio Sarlo, e as áreas experimentais foram acompanhadas desde o plantio até a colheita, quando as plantas foram avaliadas quanto à produção e à composição do alimento oferecido aos animais.

Os resultados mostraram que não houve diferenças significativas na produtividade da maior parte dos componentes nutricionais entre os materiais avaliados. Além disso, outros gráficos foram produzidos para estudos mais aprofundados sobre a matéria seca, as cinzas, a fibra em detergente neutro e a lignina, apontando o potencial desses materiais genéticos para o uso na cidade.

“

*A busca por estratégias alimentares que possam garantir o desempenho e a produção dos animais, no período seco, tem sido constante. A cana-de-açúcar é uma excelente alternativa como volumoso. A avaliação de variedades comerciais e clones promissores como forrageiros é de extrema importância para maximizar o desempenho dos animais e minimizar custos de produção.*

”

## Diagnóstico socioeconômico, produtivo e tecnológico dos agricultores urbanos de Campos dos Goytacazes

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Erika Vanessa Moreira Santos. Bolsista: Vitória Rego Vollú Silveira. Ciclo(s): 2024



Banca do agricultor para comercialização. Fonte: Silveira, 2024

“ Considerando que uma parcela significativa da população reside em áreas urbanas, o que gera uma alta demanda por produtos e serviços, além de grandes quantidades de resíduos, torna-se imprescindível a adoção de modelos de gestão pública que compreendam as cidades sob uma perspectiva sustentável contemplando, entre outras ações, a importância das hortas urbanas dentro do sistema agroalimentar nas cidades. ”

Com o objetivo de realizar um diagnóstico socioeconômico, produtivo e tecnológico da agricultura urbana no município, com foco no distrito-sede, essa pesquisa partiu da compreensão de que as hortas urbanas desempenham um papel estratégico nas cidades, ao contribuírem para a segurança alimentar, o uso sustentável dos espaços urbanos e a geração de renda, especialmente para populações de baixa renda.

O estudo concentrou-se nos agricultores cadastrados no Programa Municipal de Hortas Urbanas, mantido pela Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Infraestrutura Rural. A proposta foi compreender quem são esses agricultores, como produzem, quais dificuldades enfrentam e de que forma a política pública vem sendo implementada no território urbano.

A pesquisa foi desenvolvida a partir de um banco de dados e trabalho de campo. Foram visitados 17 terrenos cadastrados como hortas urbanas no ano de 2024, com aplicação de questionários, registro fotográfico e mapeamento espacial. No entanto, apenas dez hortas estavam efetivamente em funcionamento, enquanto as demais encontravam-se desativadas ou nunca haviam sido produtivas, apesar de permanecerem registradas no programa.

O estudo evidencia que a efetividade do Programa Municipal de Hortas Urbanas depende do fortalecimento da gestão pública, da melhoria da assistência técnica e da atualização do cadastro das hortas. A pesquisa aponta ainda a necessidade de integração entre poder público, universidades e agricultores, de modo a ampliar redes de apoio, incentivar práticas agroecológicas e fortalecer a agricultura urbana como parte do planejamento da cidade.



Para mais detalhes sobre esse e outros projetos da Rede Municipal de Educação: [lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

## Índice de preços pagos pelos produtores do Norte Fluminense

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Samuel Alex Coelho Campos. Bolsista: Matheus Silva Pereira. Ciclo(s): 2022/2023

“ Foram realizadas diversas ligações para esses produtores, de modo a conseguir as especificações dos principais insumos utilizados na plantação das culturas investigadas. Através desses contatos, foram obtidas várias informações posteriormente utilizadas nos levantamentos de preços e na análise de sensibilidade dos custos de produção. ”

Especificação	Unidade	Quantidade ( )	Preço por unidade	Valor R\$
I. Insumos				
Mudas	mil	35000	0,2	7000
Adubo (19-04-19)	kg	30000	0,14	4200
Ureia*	kg	50	3,3	165
Superfósforo	kg	500	2,8	1400
Superpotássio*	kg	1083	3,8	4115,4
Cloreto de potássio*	kg	1000	0,539	539
Calcário dolomítico*	kg			
Herbicida Herbaram / Americana (pre-emergente)	l	2,5	****	****
Herbicida Select / Americana (pós-emergente)	l	4	127	508
Amônia (pós-emergente)	kg	1	136	544
Fungicida Carbocido	kg	4	139,9	559,6
Fungicida Decis	kg	1	12,9	12,9
Fosfocida	kg	1	****	****
Fertilizante emergente	PC	1	****	0,60
Inchador florestal ETHREL	l			
Total				18.624,2
				RS 285
				RS 137,50
				RS 1.680
				RS 5.967,84

Planilhas do custo de produção das culturas do abacaxi e cana-de-açúcar. Fonte: Campos, 2026.

Ao entender que a produção agropecuária está sujeita a diversos riscos que afetam diretamente tanto produtores quanto consumidores, este trabalho teve como objetivo construir um índice regional de preços pagos pelos produtores agrícolas do Norte Fluminense.

Diante dessa lacuna, o projeto buscou adaptar uma metodologia nacional, a do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), à realidade regional, produzindo informações mais próximas do cotidiano dos produtores locais. Foram levantados dados oficiais do IBGE para identificar os municípios com maior participação da agropecuária no Produto Interno Bruto regional, selecionando Campos dos Goytacazes, São Francisco de Itabapoana e Macaé.

Em seguida, foram identificadas as principais atividades agrícolas desses municípios. Os dados revelaram que a cana-de-açúcar, o abacaxi e a mandioca são as culturas que mais geram receita na região, com destaque para a cana-de-açúcar em Campos dos Goytacazes, o abacaxi em São Francisco de Itabapoana e a mandioca, também concentrada majoritariamente nesse município.

Os resultados apontaram que os insumos com maior impacto nos custos variam conforme a cultura. O estudo estabeleceu parâmetros regionais de custos de produção e indicou quais insumos devem ser monitorados com maior atenção pelos produtores.

“ Assim, para o acompanhamento da evolução do custo dos produtores rurais, pode-se acompanhar diretamente a variação dos preços desses insumos e os demais de menor relevância podem ser acompanhados indiretamente. ”

## Levantamento participativo dos componentes socioculturais na abacaxicultura campista

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Janie Mendes Jasmim. Bolsista: Arthur Machado Barreto. Ciclo(s): 2024.



Exemplos de lavouras visitadas, onde foram feitas entrevistas com produtores. Fonte: Jasmim; Barreto, 2024.

O estudo parte do reconhecimento da relevância econômica e sociocultural da abacaxicultura para a região Norte Fluminense, especialmente no município de Campos dos Goytacazes, no interior do Rio de Janeiro.

No contexto, foi realizado um levantamento participativo voltado à identificação e análise dos principais componentes socioculturais associados à produção de abacaxi no município. A pesquisa buscou compreender não somente os aspectos produtivos da atividade, mas também as dinâmicas sociais, culturais e estruturais que moldam o desenvolvimento dessa cadeia agrícola local.

A metodologia aplicada baseou-se na realização de entrevistas estruturadas em um questionário modelo, elaborado com o objetivo de reunir informações sobre diferentes dimensões da produção. Entre os tópicos investigados destacam-se: a condição fundiária dos produtores, as motivações que levam os agricultores a se dedicarem ao cultivo do abacaxi, a influência da tradição na manutenção da atividade, bem como o nível tecnológico empregado nas lavouras. Também foram considerados fatores relacionados ao acesso a apoio técnico, disponibilidade de mão de obra e práticas adotadas no manejo da cultura.

O processo evidenciou que apesar da importância do plantio na região, existem inúmeros gargalos de produção que dificultam a modernização e o fortalecimento da cadeia produtiva.

*O período de levantamento permitiu verificar que os principais problemas encontrados são o baixo grau tecnológico das áreas de produção, com cerca de metade dos produtores não realizando análise de solo de suas áreas, não utilizando irrigação em qualquer período, nem adubação adequada. Esses fatores levam a uma produção de frutos de menor qualidade resultando em preços mais baixos do que os desejados, além de perdas significativas e mudas de qualidade inferior a serem utilizadas nos plantios seguintes.*

## Capítulo 10

# Secretaria Municipal de Assistência Social e Cidadania

## Assistência Social e a proteção à criança e ao adolescente: uma análise dos programas, projetos e serviços no município de Campos dos Goytacazes/RJ

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Juliana Thimóteo Nazareno Mendes. Bolsista: Anayara Fernandes Rangel. Ciclo(s): 2022/2023

“ Identificar os serviços, analisar sua cobertura populacional e territorial é fundamental para a construção de ações efetivas e eficazes de enfrentamento às violações de direitos sofridas pelas crianças e adolescentes no município. ”



Participação na X Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. Fonte: Mendes, 2023

Ao se aprofundar na política de Assistência Social voltada à proteção de crianças e adolescentes no município, o estudo buscou identificar e analisar os serviços ofertados pelo poder público municipal, considerando os perfis dos atendidos, as formas de violação de direitos enfrentadas e a distribuição territorial desses atendimentos.

O trabalho concentrou-se na análise dos Centros de Referência da Assistência Social (CRAS), dos Centros de Referência Especializados de Assistência Social (CREAS) e da Fundação Municipal da Infância e Juventude (FMIJ), utilizando documentos, relatórios de gestão e dados produzidos pela vigilância socioassistencial do município. A abordagem permitiu compreender como a política de assistência social se materializa nos diferentes territórios da cidade.

Os resultados salientaram que crianças e adolescentes vivenciam situações recorrentes de vulnerabilidade e violação de direitos, sendo que grande parte dessas ocorrências acontece no próprio ambiente familiar. A pesquisa também apontou que os territórios de Travessão, Ururai, Codin e Goitacazes concentram os maiores índices de vulnerabilidade social, demandando maior atenção do poder público.

De forma geral, o estudo reforçou a importância de pensar a política de assistência social, reconhecendo que as condições de vida, o acesso aos serviços e as formas de violação de direitos variam significativamente entre as diferentes regiões da cidade. Os resultados apontaram que a efetivação da proteção integral de crianças e adolescentes exige ações articuladas, contínuas e descentralizadas, capazes de enfrentar as desigualdades sociais da cidade.



[lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

## Capítulo 11

# Secretaria Municipal de Defesa Civil

## Mapeamento da infraestrutura em áreas de erosão costeira na orla marítima de Campos dos Goytacazes

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Eduardo Manuel Rosa Bulhões. Bolsista: Michelly Pacheco Bernardo e Fernanda Corrêa Cécio. Ciclo(s): 2022/2023 e 2024



Registro fotográfico do trabalho de campo. Fonte: Cécio, 2024.

Diante das transformações recentes no litoral campista, especialmente nos trechos onde o avanço do mar tem provocado o recuo da faixa de areia, o estudo analisou toda a orla do município com o objetivo de identificar edificações expostas à erosão costeira e subsidiar ações de prevenção.

A pesquisa utilizou imagens de satélite, ferramentas de geoprocessamento e levantamentos de campo para mapear 799 edificações ao longo da orla. Desse total, 153 estão localizadas nas áreas com maior intensidade de recuo da linha de costa, correspondendo a aproximadamente 80 mil metros quadrados de área construída.

Predominam edificações de uso residencial, em especial casas de veraneio, além de imóveis comerciais e alguns equipamentos públicos. As visitas em campo permitiram registrar diferentes padrões de ocupação e conservação, indicando níveis variados de vulnerabilidade frente ao processo erosivo.

Os resultados apontam que os trechos mais densamente ocupados tendem a apresentar maior estabilidade, enquanto áreas com erosão concentram construções mais dispersas, mas igualmente suscetíveis aos impactos. As informações levantadas foram organizadas em um produto georreferenciado e encaminhadas à Defesa Civil Municipal, contribuindo para o Plano Municipal de Proteção e Defesa Civil

“

*Os resultados foram apresentados à Secretaria Municipal de Defesa Civil que desde então vêm concentrando seus esforços de monitoramento, prevenção e alerta aos munícipes nesses trechos da orla marítima durante os eventos de ressacas do mar.*

”

## Responsabilidade ambiental: o descarte irregular dos resíduos da construção civil e suas consequências para a cidade de Campos dos Goytacazes

Universidade Estadual do Norte Fluminense. Orientador(a): Niander Aguiar Cerqueira. Bolsista: Esthevão Vieira César da Silva. Ciclo(s): 2023/2024



Apresentação do Confict. Fonte: Cerqueira; Silva, 2024

“

*O projeto reafirma que, através da conscientização e do compromisso coletivo, é possível mitigar os impactos ambientais e construir um futuro mais equilibrado e resiliente para Campos dos Goytacazes.*

”

O projeto teve como foco a conscientização ambiental sobre o descarte irregular dos resíduos da construção civil (RCC) no município e seus impactos diretos no meio ambiente urbano.

Diante desse cenário, a iniciativa foi desenvolvida com o objetivo de informar a comunidade sobre os danos causados por esse descarte irregular, estimular práticas ambientalmente responsáveis e aproximar diferentes atores sociais na busca por soluções mais sustentáveis. A justificativa central do trabalho consistiu na necessidade de conter o avanço do assoreamento dos corpos d'água da cidade, um problema que afeta tanto o equilíbrio ambiental quanto o cotidiano dos moradores.

O desenvolvimento do projeto envolveu a identificação e o mapeamento de áreas com maior incidência de RCC, além do levantamento dos principais impactos socioambientais associados a essa prática. A metodologia priorizou ações educativas e de contato direto com a população com mutirões informativos, panfletagens e a distribuição de materiais didáticos. Cartilhas ilustradas e conteúdos visuais foram elaborados com linguagem simples e acessível, com atenção especial ao público jovem, buscando ampliar o alcance da mensagem e estimular mudanças de comportamento.

Os resultados indicaram um avanço na conscientização da população, refletido no maior interesse pelo tema e na ampliação do debate sobre práticas sustentáveis no setor da construção civil. Também foram observadas ações voltadas à destinação correta dos resíduos e ao fortalecimento de políticas públicas relacionadas à gestão de RCC no município.

## Qualidade da água de poços rasos de áreas urbanas e rurais de Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro: diagnóstico de patógenos de veiculação hídrica

Universidade Estadual do Norte Fluminense.

Orientador(a): Samira Salim Mello Gallo. Bolsista:  
Gabrielli Lima de Alcantara Ramos. Ciclo(s): 2022/2023

“ *É importante que haja estratégias de educação em saúde, pois através do compartilhamento de conhecimento é possível fornecer informações sobre características biológicas e epidemiológicas de parasitos intestinais que podem facilitar a compreensão das vias de infecção e, consequentemente, auxiliar na prevenção.* ”



Galões com água de poço coletada em diferentes bairros e bomba à vácuo utilizada para filtração das amostras. Fonte: Gallo, 2023.

A motivação desse estudo consistiu em investigar a qualidade da água de poços rasos para consumo e atividades domésticas na cidade campista, com objetivo de identificar a presença de protozoários, estes capazes de causar infecções intestinais.

Ao longo da pesquisa, foram coletadas amostras de água em diferentes bairros e distritos, como Parque Aurora, Ururai, Conselheiro Josino, Venda Nova, Travessão e Tarcísio Miranda. Parte dessas amostras apresentava coloração alterada, mau cheiro e presença de resíduos, embora algumas aparentassem estar limpas, o que reforça que a aparência da água nem sempre indica sua potabilidade. Em muitos domicílios, a água do poço era utilizada para beber, cozinhar, lavar alimentos e para o banho.

As análises laboratoriais permitiram identificar a presença de protozoários em parte das amostras, tendo em vista que a contaminação da água pode ocorrer não apenas pela ingestão direta, mas também pelo preparo de alimentos e por outros contatos.

Após a identificação dos resultados, os pesquisadores retornaram às comunidades para dialogar com os moradores e distribuir materiais informativos. Os panfletos abordaram, de forma simples, as principais doenças associadas à água contaminada, as formas de transmissão e medidas básicas de prevenção, como cuidados com o armazenamento da água e a higiene dos alimentos.

Os resultados reforçam a importância do monitoramento da qualidade da água e da educação em saúde como estratégias fundamentais para a prevenção de doenças.



[lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

## Capítulo 12

# Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Energia e Inovação

## A economia solidária como alternativa ao desenvolvimento local em Campos dos Goytacazes/RJ

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Vanuza da Silva Pereira Ney. Bolsista: Ygor Dias da Silva e Caio Eduardo Barcelos de Souza Lima. Ciclo(s): 2019/2020 e 2022/2023



Fotografias referentes a congresso e reuniões. Fonte: Lima, 2023.

O projeto teve como objetivo analisar a economia solidária em Campos dos Goytacazes e a potencialidade de geração de trabalho e renda, como estratégia de desenvolvimento para o município. Buscou-se identificar os principais atores envolvidos nesse movimento em Campos, como eles se organizam e qual é o papel das políticas públicas no seu fortalecimento.

A metodologia consistiu em uma revisão teórica e histórica sobre a economia solidária e pesquisa empírica, onde foram identificados os empreendimentos solidários; o Fórum de Economia Solidária de Campos; a Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Populares (ITEP/UENF) e a Diretoria de Economia Solidária.

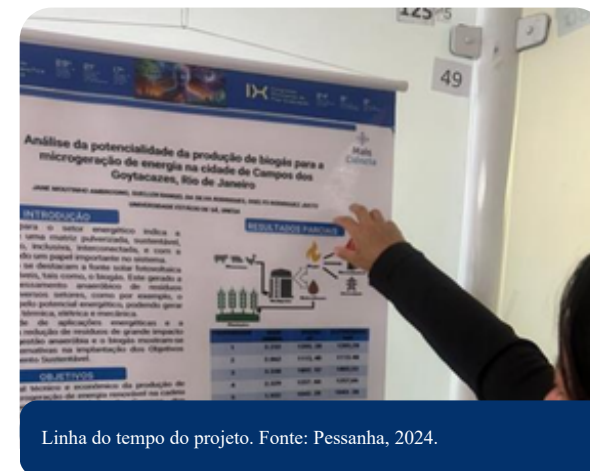
Os resultados do projeto mostraram que a economia solidária no município vem se consolidando ao longo dos anos com articulação dos trabalhadores e trabalhadoras, as universidades, a incubadora, os fóruns de representação local e regional e ações do poder público local, executivo e legislativo.

Foi evidenciado a necessidade de efetivação da política pública, uma vez que o município já tem aprovada a Lei nº 8.717 de Economia Solidária e Cidadã, mas a Lei ainda não foi implementada. Outro desafio é a ampliação dos espaços de comercialização, como a criação de um centro público.

“  
*Observou-se que para a consolidação da economia solidária é extremamente relevante o papel das políticas públicas no fortalecimento do desenvolvimento local, por meio de ações integradas com o movimento a fim de diminuir a desigualdade e a pobreza.*  
”

## Análise da potencialidade da produção de biogás para a microgeração de energia na cidade de Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro

Universidade Estácio de Sá. Orientador(a): Oselys Rodriguez Justo. Bolsista: Jane Moutinho Ambrosino. Ciclo(s): 2024



Linha do tempo do projeto. Fonte: Pessanha, 2024.

“  
*Além de ser uma fonte de energia renovável, o biogás é armazenável, por ser produzido a partir do aproveitamento sustentável de resíduos orgânicos municipais, atualmente sem destinação adequada, prestando um relevante serviço ambiental e contribuindo para a manutenção das licenças ambientais, a sustentabilidade do nível de produção do agronegócio local e a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).*  
”

O projeto teve como objetivo avaliar o potencial técnico e econômico da produção de biogás no município, com foco na microgeração de energia elétrica, visando verificar a viabilidade da tecnologia, sua aplicabilidade em diferentes escalas e o desempenho dos principais sistemas produtivos.

Foram realizados levantamentos de dados e visitas técnicas a propriedades rurais, considerando-se o número de animais, o volume de dejetos gerados, as características dos resíduos e as condições necessárias para a produção de biogás por meio da digestão anaeróbia. Com base nessas informações, estimou-se a produção potencial de biogás, seu aproveitamento energético e os custos associados à implantação de biodigestores compatíveis com a realidade local.

Os resultados indicaram que o município apresenta ampla disponibilidade de resíduos agropecuários, com potencial estimado de produção de aproximadamente 102 mil metros cúbicos de biogás por dia. A bovinocultura destacou-se pelo maior volume de resíduos gerados, enquanto a avicultura apresentou o melhor desempenho econômico, caracterizado por menor investimento inicial e menor tempo de retorno, estimado em cerca de um ano. A suinocultura também demonstrou elevado potencial energético, especialmente em sistemas de confinamento.

A análise evidenciou que a implantação de biodigestores é financeiramente viável para diferentes perfis de produtores, desde que o dimensionamento do investimento seja compatível com a escala da propriedade. Além da geração de energia, o aproveitamento do biogás possibilita a redução de custos operacionais, a melhoria no manejo dos resíduos e a minimização dos impactos ambientais.

Contudo, apesar do potencial identificado, observa-se que a produção de biogás ainda não constitui uma prática amplamente difundida no município.

## A transformação digital no varejo: uma análise de maturidade no setor da moda em Campos dos Goytacazes/RJ

Institutos Superiores de Ensino do CENSA.

Orientador(a): Pompílio Guimarães Reis Filho. Bolsista: Júlia Soares Corrêa Manhães. Ciclo(s): 2022/2023

O estudo buscou compreender o nível de maturidade digital das pequenas e médias empresas (PMEs) do setor de moda na cidade, com foco nos negócios varejistas responsáveis pela etapa de comercialização da cadeia produtiva.

O desenvolvimento do projeto envolveu a aplicação de um questionário estruturado, onde ao todo, 32 empresas do varejo de moda participaram da pesquisa, fornecendo dados quantitativos sobre suas práticas digitais.

Os resultados mostraram que as empresas apresentam maior avanço na relação com o cliente, especialmente no uso de redes sociais. Por outro lado, os menores níveis de maturidade foram identificados em estratégias mais avançadas, como participação em plataformas digitais de negócios e acesso a centros de inovação e tecnologia.

Entre os principais obstáculos para o avanço da transformação digital, destacaram-se a dificuldade de definir prioridades de investimento e a falta de recursos financeiros.

Como conclusão, o estudo evidenciou que, embora o varejo de moda em Campos já utilize ferramentas digitais básicas, ainda há um caminho a se percorrer em ampliar algumas ações educativas de orientações para empreendimentos com foco em uma maior visibilidade estratégica sobre o meio digital.



[lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

*Ao final do estudo, foram identificadas as oportunidades de melhorias com base nas práticas estipuladas pela ABDI que precisam ser desenvolvidas. Sugerimos que, a partir dos dados expostos anteriormente, o estudo seja continuado com a elaboração de um manual que tenha como objetivo orientar empreendedores da região na jornada da TD, não apenas com ferramentas e métodos analisando a aderência e as principais funcionalidades como também expondo os possíveis ganhos obtíveis em uma empresa digitalmente madura.*

*Com a ampliação dos conteúdos de empreendedorismo nas salas de aula das universidades, também é sugerido que a capacitação em temas relacionados à transformação digital seja inserida no currículo dos jovens. Assim, a jornada digital fará parte das habilidades que compõem o comportamento de empreender.*

## Conjuntura Campos dos Goytacazes

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a):

Leandro Bruno Santos. Bolsista: Rafael Carvalho da Rocha.

Ciclo(s): 2019/2020

*Uma das consequências de tornar estas informações socioeconômicas de comum acesso é promover um planejamento urbano e criação de um plano diretor democratizado para que a população possa se conscientizar dos problemas que os atravessam e trazê-los na criação de um plano diretor que consiga resolver (parcialmente ou completamente) estes problemas vivenciados.*

*Trata-se de um município marcado por profundos contrastes sociais, com a desigualdade sendo uma marca característica da paisagem urbana, daí a importância deste projeto. O município detém um dos maiores Produto Interno Bruto (PIB) do estado e do país, mas também apresenta uma desigualdade social das mais elevadas.*

Com propósito de criar um diagnóstico socioeconômico capaz de contribuir para o planejamento e a formulação de políticas públicas no município, esse estudo elaborou um relatório de conjuntura socioeconômica, tornando dados e análises acessíveis à população.

A análise concentrou-se em variáveis do desenvolvimento urbano, com destaque para os serviços de saúde, educação e a dinâmica econômica regional. No campo da saúde, os dados demonstraram a forte concentração dos serviços de alta complexidade na capital do estado do Rio de Janeiro, porém, Campos dos Goytacazes e Macaé surgem como polos regionais relevantes pela oferta de clínicas, ambulatórios especializados e leitos cirúrgicos que atendem a população local e municípios próximos.

No setor educacional, o ensino superior da cidade se apresenta como um dos principais geradores de fluxos populacionais, atraindo estudantes de diversas partes do país. Embora a capital concentre o maior número de instituições, Campos e Macaé se destacam como polos universitários que reúnem grande quantidade de cursos presenciais e instituições públicas e privadas.

No campo econômico, a análise mostrou a transição de uma base produtiva tradicionalmente ligada à cana-de-açúcar e ao café para uma economia fortemente impactada pela indústria do petróleo.

Reforçou-se a necessidade de diversificar a economia e os investimentos em outros setores, ampliando a visão sobre carências e potenciais do município.



Para mais detalhes sobre esse e outros projetos da Rede Municipal de Educação:  
[lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

## Mapeamento do Ecossistema de Inovação: survey com empresas de base tecnológica de Campos dos Goytacazes-RJ

Institutos Superiores de Ensino do CENSA.

Orientador(a): Túlio Baita dos Reis. Bolsista: Guilherme Ferreira Souza. Ciclo(s): 2022/2023

*Dada a importância das startups para o progresso econômico e tecnológico, é essencial que as políticas públicas e os atores relevantes continuem apoiando e fortalecendo esse setor, a fim de garantir um ambiente propício para o florescimento desses empreendimentos.*



Reunião e Pesquisa de campo. Fonte: Reis; Souza, 2022.

Esse projeto construiu um panorama das startups vinculadas aos ambientes de inovação das regiões Norte e Noroeste Fluminense, buscando traçar um perfil dos negócios, identificar suas características principais e compreender como se relacionam com políticas públicas, financiamento e infraestrutura de apoio.

Foi utilizada a pesquisa de campo para uma coleta de dados entre outubro e novembro de 2022, por meio de entrevistas realizadas presencialmente em eventos, além de contatos por telefone e videoconferência. O instrumento de pesquisa foi um formulário, aplicado via Google Forms, que permitiu reunir informações sobre startups atuantes nas regiões. Foram analisados aspectos como formalização jurídica, origem do negócio, segmento de atuação, tipo de solução desenvolvida, estágio de maturidade, fontes de financiamento, participação em programas de fomento, ativos de propriedade intelectual e principais dificuldades enfrentadas.

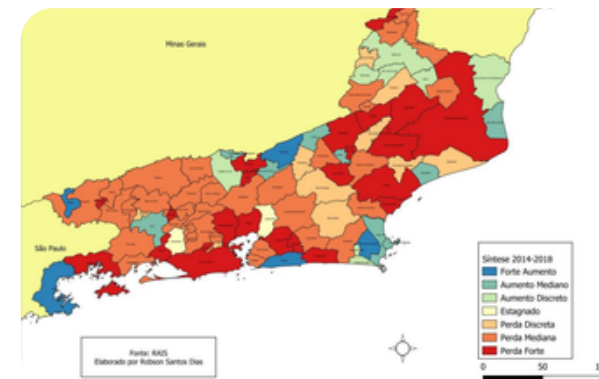
Os resultados mostram que o ecossistema regional é fortemente influenciado pelos ambientes de inovação existentes, especialmente pela TEC Incubadora, responsável por concentrar a maior parte das startups mapeadas. A cidade de Campos dos Goytacazes aparece como principal polo, reflexo da presença e da atuação contínua da incubadora ao longo dos últimos anos. Embora a maioria das startups já possua CNPJ, uma boa parcela ainda se encontra em processo de formalização.

O estudo demonstra que essas regiões possuem um ecossistema de startups em desenvolvimento, sustentado principalmente por ambientes de inovação e políticas públicas de fomento. No entanto, a dependência de recursos próprios e a baixa presença de investimento de risco ainda limitam o avanço desses negócios.

## Observatório Socioeconômico do Estado do Rio de Janeiro

Instituto Federal Fluminense Campos Centro.

Orientador(a): Robson Santos Dias. Bolsista: Thobias Moraes Barreto. Ciclo(s): 2019/2020



Mapa síntese da dinâmica do emprego formal entre 2014 e 2018. Fonte: RAIS, elaborado por Dias, 2020.

*A maior parte dos municípios fluminenses de fato apresentou um crescimento relativo superior à média estadual. No entanto, o crescimento mais importante ficou restrito aos municípios “produtores de petróleo” do Norte Fluminense e das Baixadas Litorâneas, que além de formarem o principal mercado de trabalho regional do interior, foram aqueles que também tiveram maior dinamismo, superando a industrializada região do Médio Paraíba Fluminense. A região, entretanto, foi duramente impactada pela crise dos anos de 2015 em diante.*

Ao analisar a evolução do emprego formal nos municípios do Estado do Rio de Janeiro a partir dos dados do Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS), disponibilizados pelo Ministério da Economia, esse estudo foi organizado em três momentos, sendo a década de 1990, a década de 2000 e a década de 2010.

A análise foi construída a partir de comparações territoriais que permitiram compreender tanto o posicionamento do estado no cenário nacional quanto as desigualdades internas que caracterizaram o mercado de trabalho fluminense.

Em um primeiro plano, o desempenho do Rio de Janeiro foi comparado ao das demais unidades da federação. Em seguida, a investigação distinguiu os municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro daqueles localizados no interior, além de separar o Município do Rio de Janeiro dos demais municípios metropolitanos, dada sua centralidade econômica e populacional.

Por fim, os mercados de trabalho municipais foram analisados segundo a regionalização oficial do estado, o que possibilitou identificar áreas de maior e menor dinamismo na geração de empregos formais. O uso de mapas complementou a análise, permitindo uma leitura comparativa mais precisa entre os municípios fluminenses e o restante do país.

Os resultados indicaram que, de maneira geral, o Estado do Rio de Janeiro apresentou um desempenho abaixo da média nacional na criação de empregos formais durante os períodos de expansão econômica. Já o interior fluminense apresentou taxas de crescimento do emprego formal superiores à média nacional, porém tanto o interior quanto os demais municípios metropolitanos apresentaram taxas de formalização inferiores à média nacional.

## Programa municipal de micro crédito: pesquisa sobre o impacto do FUNDECAM no desenvolvimento econômico de Campos dos Goytacazes, 2001-2016

Universidade Cândido Mendes. Orientador(a): Alzeleni Pio da Silva Tavares Corrêa. Bolsista: Mariana dos Santos Salvatte Zanon. Ciclo(s): 2019/2020



Representação da média de investimentos em número de empregos por ano. Fonte: FUNDECAM, 2015.

“

*O FUNDECAM contribui fortemente para o desenvolvimento endógeno regional, que figura como o desenvolvimento da economia local aproveitando aspectos e recursos da região.*

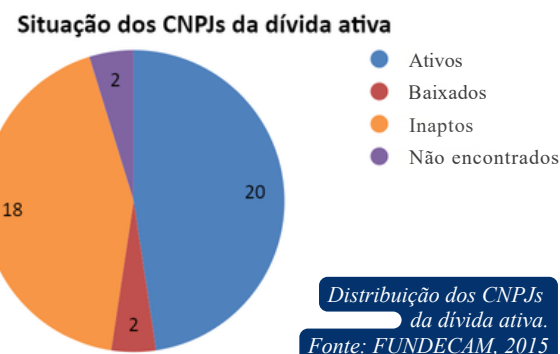
”

Essa pesquisa teve como foco a análise do Financiamento Estruturante do FUNDECAM, uma das principais linhas de financiamento do município, a partir de uma demanda da própria Prefeitura e da sociedade por maior transparência sobre a aplicação de recursos públicos.

O objetivo do projeto foi levantar, organizar e analisar os investimentos realizados pelo FUNDECAM, entre os anos de 2002 e 2014, na modalidade Estruturante, buscando compreender como esses recursos contribuíram para a diversificação e o desenvolvimento econômico da cidade. Com essa análise, os resultados foram sistematizados e apresentados à Superintendência do FUNDECAM.

O desenvolvimento da pesquisa envolveu diferentes etapas, como levantamento de dados preliminares, revisão teórica, análise de indicadores socioeconômicos e de mercado de trabalho, além da organização e interpretação dos dados coletados.

Como resultado, o trabalho ofereceu uma visão estruturada sobre os investimentos realizados pelo FUNDECAM ao longo de mais de uma década, fortalecendo a transparência pública e o aprimoramento da gestão dos recursos voltados ao desenvolvimento econômico local.



## Capítulo 13

# Secretaria Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia

## A história dos trabalhadores rurais em Campos dos Goytacazes (1902-1978)

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Leonardo Soares dos Santos. Bolsista: Fernanda Azeredo Peixoto. Ciclo(s): 2022/2023

Esta pesquisa analisou como as usinas de açúcar campistas foram retratadas pela imprensa entre as décadas de 1930 e 1969, com objetivo de compreender como estas se organizaram economicamente ao longo do tempo e de que forma as relações de trabalho influenciaram as transformações vividas pelo setor.

Para isso, foram analisadas mais de 500 notícias publicadas em jornais e revistas da época, envolvendo 14 usinas instaladas no município, entre elas Cambaíba, Pureza, Queimado, Sapucaia e São João, consideradas referências na economia local durante o século XX.

As notícias permitiram acompanhar o percurso das usinas desde o período de investimentos e expansão produtiva até o surgimento de dificuldades financeiras, disputas judiciais, greves e paralisações.

Os resultados apontam que as mobilizações dos trabalhadores foram fundamentais para expor as fragilidades do modelo produtivo das usinas. A pesquisa mostra ainda que as transformações ocorridas nas décadas de 1950 e 1960, marcadas por novas legislações trabalhistas e maior conscientização dos direitos sociais, intensificaram os conflitos no setor açucareiro.

“

*Ao finalizar a pesquisa conclui-se que a mobilização dos trabalhadores, sejam elas vinculadas aos sindicatos ou simplesmente mobilizações locais e sem amparo sindicalista ou governamental foram alavancadores das crises subsequentes no setor açucareiro que levaram muitas usinas a fusões ou problemas judiciais, paralisando a atuação de algumas delas. As condições de trabalho e de subsistência nos complexos usineiros foram questões levantadas a todo momento pelos trabalhadores.*

”



Bolsista durante a apresentação do XV Confeit Fonte: Peixoto, 2023.

## Cartilha sobre os usos do cinema brasileiro nas escolas municipais de Campos dos Goytacazes

Centro Universitário Fluminense. Orientador(a): Heitor Benjamim Campos. Bolsistas: Hemanuele Crispim Gomes Vilela e Jefferson Lucas da Cruz Levino. Ciclo(s): 2022/2023 e 2024



**O CINEMA BRASILEIRO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE CAMPOS DOS GOYTACAZES**

Capa da cartilha. Fonte: Campos; Levino, 2024.

O presente trabalho consolidou uma cartilha educativa sobre o uso do cinema brasileiro nas escolas públicas da cidade, tendo como base a Lei nº 13.006/2014, que determina a exibição obrigatória de filmes nacionais na Educação Básica.

O projeto buscou oferecer aos profissionais da rede municipal ferramentas reais para integrar o cinema ao cotidiano escolar, sendo a cartilha, um material acessível, capaz de orientar professores sem engessar suas práticas, respeitando as especificidades de cada escola e turma.

Durante o processo de aplicação, a escuta dentro das salas de aula permitiram ajustes no material, tornando-o mais dinâmico e adequado às realidades locais. Foram realizadas sessões comentadas de filmes, seguidas de conversas mediadas, tanto para estimular a participação dos alunos, quanto para ampliar o interesse pelo cinema nacional. A cartilha também foi apresentada em escolas municipais, em eventos acadêmicos, como congressos e cursos de formação continuada.

De modo geral, o projeto entregou um material didático funcional, capaz de orientar docentes na incorporação do cinema nacional ao processo de ensino-aprendizagem. A experiência evidenciou que a efetivação da legislação depende de instrumentos mediadores e de ações formativas contínuas, apontando a cartilha como um recurso relevante para o fortalecimento da educação cultural e audiovisual no âmbito da escola pública.

“

*Não podemos deixar de destacar que as ações realizadas não encerram aqui. O trabalho, embora finalizado neste momento, não será um ponto final, mas sim uma semente que continuará a germinar nas práticas educacionais das escolas municipais.*

”

## Circuito histórico, artístico e arquitetônico das igrejas barrocas de Campos

**Universidade Federal Fluminense. Orientador(a):** Edmilson Antônio Mota. **Bolsista:** Yan Moreira Monteiro Corrêa e Maria Luiza Ribeiro de Abreu. **Ciclo(s):** 2022/2023 e 2024

“

*Ao estudar o patrimônio histórico, os alunos aprendem a valorizar a diversidade cultural, reconhecendo a importância de preservar e respeitar os bens que fazem parte da história de todos. Esse processo de educação, que vai além da sala de aula, é essencial para cultivar um senso de pertencimento e solidariedade, fomentando um olhar atento e cuidadoso para o que é coletivo e parte da identidade de uma comunidade.*

”



Apresentação na Escola Municipal Santa Terezinha. Fonte: Mota; Abreu, 2024.

Para aproximar a população mais jovem do patrimônio histórico presente na paisagem campista, o projeto teve como objetivo promover a educação patrimonial por meio da escola pública, utilizando as igrejas barrocas como instrumentos de aprendizagem histórica, artística e territorial.

A iniciativa foi desenvolvida junto a alunos do 5º ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Santa Terezinha, localizada na localidade de Baixa Grande. Assim, o patrimônio arquitetônico religioso foi trabalhado como elemento da paisagem campista, por sua relevância simbólica, histórica e estética, além de sua forte presença na organização espacial da cidade.

Inicialmente, os alunos foram introduzidos aos conceitos de paisagem, cidade e patrimônio, relacionando esses temas à realidade local por meio de imagens históricas, debates e conteúdos integrados às disciplinas. Em seguida, foram apresentados ao contexto do barroco em Campos.

A etapa prática incluiu visitas guiadas a importantes edificações, e durante o trabalho de campo, os estudantes puderam observar diretamente os elementos arquitetônicos, compreender o papel dessas construções na formação da cidade e dialogar com representantes das próprias igrejas. Também foi realizada uma oficina artística em que os alunos produziram colagens representando fachadas de igrejas barrocas, utilizando tecidos e formas geométricas.

Portanto, o projeto utilizou o patrimônio histórico como um recurso pedagógico acessível, contribuindo para a formação de estudantes mais conscientes sobre a importância da preservação e do reconhecimento da identidade local.

## Como a massa de pão cresce? Uma proposta para a investigação experimental da fermentação alcoólica

**Instituto Federal Fluminense Campos Centro. Orientador(a):** Milton Baptista Filho. **Bolsista:** Gabriel Vieira de Azevêdo. **Ciclo(s):** 2024



“

*Essas ferramentas tecnológicas permitem a idealização e realização de projetos práticos que combinam teoria e prática de maneira integrada, proporcionando uma experiência de aprendizado mais rica e completa. O protótipo possibilita o acompanhamento de dados em tempo real em sala de aula, produzidos por um experimento de referência acompanhado pelos estudantes diretamente em seus aparelhos celulares. O experimento ainda pode ser transmitido para pessoas em outro ambiente via internet.*

”

Em busca de inserir os alunos no ambiente de produção do conhecimento científico, promovendo o contato direto com o método científico por meio da experimentação, esse trabalho utiliza sensores, microcontroladores e estruturas produzidas por impressão 3D, tecnologias que se tornaram mais acessíveis nos últimos anos. Essa combinação permite a construção de experimentos de baixo custo, replicáveis e adaptáveis ao contexto escolar, ampliando as possibilidades de ensino nas Ciências da Natureza.

O objetivo central do projeto foi construir e validar uma câmara selada equipada com sensores capazes de medir a emissão de gases, gerados durante processos de fermentação. Um microcontrolador com conectividade Wi-Fi e Bluetooth é responsável pela coleta dos dados, que são transmitidos em tempo real para um aplicativo acessado via smartphone. Dessa forma, os estudantes podem acompanhar graficamente os resultados do experimento, facilitando a interpretação dos dados e a compreensão dos fenômenos envolvidos.

A justificativa do projeto está na busca por estratégias didáticas mais interativas, que aproximem a ciência do cotidiano dos alunos. A fermentação alcoólica, como pães e massas, foi escolhida por permitir conexões diretas entre conceitos científicos e práticas conhecidas pelos estudantes.

A implementação em sala de aula foi pensada de forma simples e acessível, sem a necessidade de instalação de aplicativos complexos. As atividades realizadas demonstraram maior engajamento dos estudantes, além de favorecerem a compreensão de conceitos científicos por meio da observação direta e da análise de dados. Nesse sentido, o projeto aponta para a ampliação do uso de tecnologias maker na formação de professores e no ensino de Ciências.

## Das cinzas mais que a memória: luta pela terra, educação do campo e ensino de história regional

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Eduardo Cardoso Daflon. Bolsista: Roberta Chagas Manhães Rodrigues. Ciclo(s): 2022/2023



Usina Cambahyba - MST. Fonte: Rodrigues, 2023.

Para fortalecer o ensino de História a partir das especificidades e das experiências locais, especialmente no contexto da educação do campo na cidade de Campos, esse projeto teve como produto final a construção de um material de apoio didático voltado aos professores da rede pública municipal.

A iniciativa buscou contribuir para a preservação da memória coletiva e para a valorização das identidades regionais, oferecendo subsídios concretos para o trabalho em sala de aula. O material foi pensado para dialogar diretamente com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Como recorte, foi escolhido o estudo de caso de Fernando Santa Cruz, estudante e militante político perseguido, assassinado e desaparecido durante a ditadura brasileira. Foi realizada uma visita à Usina Cambaíba, onde foram produzidos registros fotográficos e coletadas informações por meio de conversas com moradores do entorno e integrantes do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST).

O material didático resultante foi estruturado a partir do recurso metodológico do jogo de escalas, permitindo ao estudante perceber as relações entre história local e história nacional. Intitulado “A violência em Cambaíba durante o período da ditadura: quem são esses corpos?”, o conteúdo reúne documentos, imagens e textos de apoio que possibilitam o uso das fontes em sala de aula, estimulando a reflexão crítica e o debate histórico.

Como resultado, o projeto entrega um produto educacional aplicável à realidade das escolas municipais, oferecendo suporte teórico e prático para o ensino, especialmente no contexto da educação do campo.



[lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

“ *A importância dessa pesquisa se justifica na tentativa de instigar uma memória coletiva que coloque em foco identidades regionais dentro das aulas de história.* ”

## Educação de Jovens e Adultos em situação de rua - conexão entre saberes, participação e compromissos

Universidade Federal Fluminense Orientador(a): Leda Regina de Barros Silva. Bolsista: Yasmin Velasco Rodrigues. Ciclo(s): 2024

“

*A partir desse panorama, suscita-se a necessidade da ampliação e fortalecimento das políticas públicas de trabalho e renda para a população em situação de rua, e, ao mesmo tempo, construir espaços para o estímulo ao ingresso ou reingresso em espaços escolares. Assim, elas estariam inseridas no mercado de trabalho formal que as assegura condições de vida favoráveis para o crescimento profissional, a segurança financeira e também pessoal.*

”



Roda de conversa com pessoas jovens e adultas com trajetórias de rua em uma das instituições públicas municipais, voltadas para o acolhimento de pessoas em situação de rua. Fonte: Silva, 2024.

Com o objetivo de compreender a lacuna educacional vivenciada por jovens e adultos em situação de rua, identificar os fatores que contribuíram para esse afastamento do espaço escolar e atualizar os dados municipais sobre o tema, a pesquisa buscou ainda analisar os limites e possibilidades de reinserção educacional, com destaque para a Educação de Jovens e Adultos (EJA), considerando as condições reais de vida dessa população.

A investigação foi desenvolvida combinando levantamento de dados com trabalho de campo em dois acolhimentos institucionais públicos no município. O projeto priorizou uma aproximação com o público-alvo, com encontros nos acolhimentos, por meio de diálogos e atividades coletivas, com aplicação de formulários, e entrevistas.

Os resultados evidenciaram que a população em situação de rua em Campos dos Goytacazes é majoritariamente composta por homens, negros e com baixos níveis de escolaridade, confirmando tendências observadas em âmbito nacional. Apesar disso, foi recorrente o desejo de retorno aos estudos, especialmente como estratégia de reinserção no mercado de trabalho.

A pesquisa também identificou desafios no acesso à EJA, como a incompatibilidade entre os horários das aulas e as regras de funcionamento dos acolhimentos, a ausência de transporte público adequado e a dificuldade de conciliar estudo e busca por trabalho.

Foram promovidas atividades extensionistas, como rodas de conversa e um cine-debate, ampliando o acesso desse público ao espaço universitário, apontando também a necessidade de fortalecer ações nas áreas de educação, trabalho, renda, saúde e assistência social, como condição fundamental para viabilizar o ingresso, o retorno e a permanência dessa população no sistema educacional.

## Elaboração de um guia para práticas em investigação científica usando smartphones no ensino da física

Instituto Federal Fluminense Campos Centro.  
Orientador(a): Milton Baptista Filho. Bolsista: Leandro Carvalho Pinto Filho. Ciclo(s): 2022/2023

“



Site para download do ebook

O livro oferece uma série de dezoito rotinas experimentais esmiuçadas nos detalhes, com apoio ao desenvolvimento dos experimentos que necessariamente foram pensados para requerer poucos materiais e sempre materiais rotineiros e de custo zero ou reduzido.

”



Gráfico Velocidade x Tempo.  
Fonte: Filho, 2023

Para suprir parcialmente a carência de laboratórios equipados e de materiais específicos nas escolas, o projeto buscou desenvolver um guia prático que auxiliasse professores e estudantes na utilização dos sensores dos smartphones em atividades experimentais de Física.

Como resultado, foi produzido um livro com rotinas experimentais, pensadas para estimular a aprendizagem por descoberta, o protagonismo dos estudantes e a lógica do “faça você mesmo”. Os experimentos abordam diferentes conteúdos da Física e podem ser adaptados a distintos contextos educacionais.

O desenvolvimento do projeto envolveu etapas de pesquisa, estudos sobre o funcionamento dos sensores dos smartphones e testes com aplicativos específicos, como o Pyphox. A partir dessas análises, foram planejados e executados experimentos que utilizam recursos como o giroscópio e o microfone do aparelho.

Foram realizados cursos e atividades formativas voltados a professores da rede pública, com foco no uso do smartphone como ferramenta experimental. Em 2023, o conteúdo do livro foi tema de minicurso ministrado no âmbito do convênio entre a coordenação do polo 34 do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física do IF Fluminense, campus Campos Centro, e a Escola de Formação. Os resultados também foram apresentados em eventos acadêmicos e publicados em revistas científicas nacionais e internacionais, ampliando o alcance da proposta.

Como produto final, o livro foi organizado em e-book e encontra-se disponibilizado gratuitamente (QR-code ao lado). Nos dias atuais, está em fase de criação de um curso EaD que será direcionado para professores e tratando do conteúdo do e-book.

## Energia renovável nas escolas: apresentação de conceitos e demonstrações intuitivas de formas de produção de energia elétrica através de fontes inesgotáveis

Instituto Federal Fluminense Campos Centro.  
Orientador(a): Slavson Silveira Motta. Bolsista: Weslei de Souza da Silva Alves. Ciclo(s): 2022/2023



Maquete de para geração de Energia Solar.  
Fonte: Alves; Motta, 2023.

Com o objetivo de aproximar estudantes do Ensino Fundamental II do debate sobre energias renováveis, esse projeto partiu da necessidade de tornar compreensíveis os processos de geração de energia elétrica a partir de fontes limpas, especialmente a solar e a eólica, por meio de recursos didáticos simples e de baixo custo.

A iniciativa teve como foco a construção de maquetes que simulam sistemas reais de geração de energia. Foram desenvolvidos uma maquete de residência equipada com placa fotovoltaica e um sistema elementar de geração de energia eólica, composto por hélice e motor.

A justificativa do projeto se relaciona à urgência de ampliar a educação ambiental e energética nas escolas, especialmente diante do modelo predominante de geração elétrica no Brasil, ainda fortemente dependente de combustíveis fósseis. Ao apresentar alternativas renováveis de maneira acessível, o projeto buscou estimular a consciência ambiental e a compreensão crítica dos impactos ambientais associados à produção de energia.

Os resultados foram apresentados em eventos científicos e educacionais, alcançando estudantes, professores e visitantes de diferentes instituições. Observaram-se uma boa receptividade e compreensão dos conteúdos apresentados, demonstrando que estratégias didáticas baseadas em experimentação e visualização são efetivas para aproximar temas complexos do cotidiano escolar.

“

Sabido dos efeitos que a queima dos combustíveis fósseis ocasiona e que uma das maneiras apresentadas como principal método de intervenção são as energias renováveis, é de suma importância que todos tenham acesso a essas informações, incluindo o método que fará com que esse aquecimento diminua.

”

## Empoderamento feminino na juventude

Universidade Cândido Mendes. Orientador(a): Marusa Bocafoli da Silva. Bolsista: Natália Paes de Lima. Ciclo(s): 2024

“

*Projetos que promovem reflexões transformadoras entre os jovens, visam à construção de uma sociedade mais justa e igualitária ao tratar da igualdade de gênero de forma pedagógica e inclusiva, não apenas empoderando as meninas, mas também envolvendo os meninos em um processo de desconstrução de preconceitos e práticas discriminatórias.*

”



Encontro realizado na Escola José do Patrocínio. Fonte: Lima, 2024.

O projeto buscou criar de espaços de diálogo no ambiente escolar para discutir questões relacionadas à desigualdade de gênero de forma acessível e adequada à faixa etária dos estudantes. A justificativa da proposta está na necessidade de enfrentar a normalização de comportamentos e discursos que reproduzem desigualdades de gênero, sobretudo em contextos sociais marcados por vulnerabilidades.

O desenvolvimento do projeto ocorreu nas escolas municipais José do Patrocínio e Lions I, com palestras presenciais, rodas de conversa e atividades mediadas por materiais pedagógicos produzidos para o projeto, como cartilhas digitais, apresentações em slides, panfletos informativos e conteúdos disponibilizados em redes sociais. Durante os encontros, os estudantes tiveram acesso a conteúdos complementares por meio de QR Codes, possibilitando aprofundamento sobre os temas abordados.

Os resultados indicaram participação ativa dos estudantes em ambas as escolas. As interações contribuíram para ampliar a compreensão dos alunos sobre desigualdade de gênero, promovendo debates respeitosos e reflexivos. A presença de professores durante os encontros também se mostrou relevante, reforçando o papel da escola como espaço de formação cidadã.

De forma geral, o projeto demonstrou que ações educativas voltadas à juventude, quando conduzidas de maneira inclusiva e dialogada, têm potencial para provocar reflexões significativas e duradouras, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e equitativa ao longo do tempo.



Para mais detalhes sobre esse e outros projetos da Rede Municipal de Educação: [lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

## Escola sustentável

Universidade Estadual do Norte Fluminense. Orientador(a): Geórgia Peixoto Bechara Mothé. Bolsista: Julia Pereira Moraes. Ciclo(s): 2024



Oficina de sabão. Fonte: Moraes, 2023.

### Cards do projeto



Esse trabalho incorporou práticas de educação ambiental no cotidiano escolar, promovendo a sustentabilidade de forma prática e integrada à rotina dos alunos, sendo implementada na Escola Municipal Manoel Simões, envolvendo diretamente 78 alunos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental.

A justificativa prezou engajar a educação ambiental nas escolas com a participação dos estudantes, diante de desafios recorrentes como o descarte inadequado de resíduos, a falta de infraestrutura para práticas sustentáveis e a carência de materiais didáticos voltados para o tema.

O desenvolvimento das ações ocorreu por meio de oficinas, palestras e atividades no formato de gincana, na qual cada turma ficou responsável por uma ação específica. Entre as práticas desenvolvidas estiveram a implantação da coleta seletiva, a criação de um sistema de compostagem, a reutilização de óleo de cozinha para produção de sabão e a organização de uma horta escolar. Os alunos participaram de todas as etapas, desde a identificação dos resíduos gerados na escola até a manutenção das estruturas implantadas. Além disso, foram realizadas palestras de sensibilização sobre sustentabilidade e educação ambiental e capacitação de professores, ampliando o alcance do trabalho.

Por fim, houve grande participação e interesse dos estudantes em todas as atividades propostas. As oficinas despertaram curiosidade, engajamento sobre o impacto ambiental do lixo e mostraram que práticas sustentáveis simples podem ser replicadas em casa e em outros espaços comunitários.

“

*Essas práticas não apenas beneficiam o meio ambiente, mas também promovem a conscientização ecológica entre os estudantes e a comunidade escolar. E com isso espera-se que tenha impacto também na vida social e familiar dos participantes.*

”

## Formação de professores e participação comunitária: caminhos para transformação das escolas do campo

Universidade Federal Fluminense Orientador(a): Beatriz Corsino Pérez. Bolsista: Isabelle Bon Rabello. Ciclo(s): 2024

“ Dessa forma, através de relatos orais, recursos artísticos e referências bibliográficas, é possível a reflexão de uma educação que valoriza a participação comunitária democrática e a história do território, com um projeto pedagógico que condiz com a realidade daquela comunidade. ”



Dinâmica da teia em encontro formativo na E.M. Santo Amaro. Fonte: Acervo NIJUP, 2024

O projeto buscou contribuir para a implementação das Diretrizes Nacionais da Educação Escolar Quilombola e da Educação do Campo no município, em fortalecer a formação continuada de educadores e ampliar a participação comunitária em territórios rurais e quilombolas.

Seu fundamento se vinculou na legislação educacional brasileira, que assegura uma educação adequada às especificidades da população do campo e das comunidades quilombolas. Nesse sentido, o projeto atuou junto a escolas municipais do distrito de Morangaba que atendem as seguintes localidades: Conceição do Imbé, Aleluia, Batatal, Cambucá, Rio Preto e Lagoa de Cima.

O desenvolvimento do projeto ocorreu por meio de metodologias participativas, estruturadas em encontros mensais realizados diretamente nas escolas e nos lugares. Os encontros de formação continuada envolveram aproximadamente 160 crianças, 240 adolescentes e 30 profissionais da educação. A sua organização e a definição dos temas ocorreram de forma conjunta, respeitando as demandas locais e a realidade de cada comunidade escolar.

Apesar de algumas dificuldades, foram destacadas as potencialidades desses espaços, como a preservação de práticas culturais, a organização comunitária e o sentimento de pertencimento das populações locais.



## Identificação de conteúdos prioritários para adoção de política de melhoria da proficiência em matemática na prova Brasil em Campos dos Goytacazes

Universidade Cândido Mendes. Orientador(a): Eduardo Shimoda. Bolsista: Nicolas Breno Ribeiro Pereira. Ciclo(s): 2018/2019

“ A análise evidenciou que a ação do governo é decisiva na distribuição do direito à educação, pois tem a incumbência de equilibrar a direção educacional de todos os estudantes. Isto é de suma importância no quadro de desigualdade vivenciado no Brasil, onde o acesso ao direito não ocorre no campo individual. Por esse motivo, as ações educacionais devem ser monitoradas pela sociedade, com a finalidade de que se garanta o sentido e o rumo da educação pública Brasileira. É interessante que as ações cheguem a todos os estudantes, por isso o esforço tem que ser somado e as responsabilidades precisam ser divididas para que o ensino fundamental seja distribuído a todos os alunos. ”

“ A educação é um direito público e tem a proteção jurídica do Estado brasileiro, porém não demonstra ser suficiente para sua concretização, não sendo impossível deixar nas mãos do Estado o encargo de deixá-la possível. ”

Ao analisar os conteúdos de Matemática do 5º ano do ensino fundamental a partir da percepção dos docentes da rede municipal da cidade, considerando a importância do conteúdo, a facilidade de ensino e o desempenho dos alunos, essa pesquisa foi estruturada com base na elaboração e aplicação de um questionário direcionado aos professores, contemplando os conteúdos previstos na matriz de referência da Prova Brasil.

O instrumento permitiu aos docentes atribuir graus de importância e facilidade a cada conteúdo, possibilitando uma leitura qualificada da prática pedagógica a partir da experiência em sala de aula. Paralelamente, foram analisados dados de desempenho dos alunos, considerando os índices de acerto associados a cada descritor avaliado nacionalmente.

Com a participação de 103 professores, representantes das 157 escolas municipais convidadas, os dados coletados foram tabulados e submetidos a análises estatísticas. A partir dessas informações, foi construído um Índice de Priorização de Conteúdo (IPC), que combinou os fatores de importância, facilidade de ensino e índice de acerto dos alunos.

Esses indicativos determinaram prioridades curriculares e contribuíram para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais eficazes, direcionadas às reais dificuldades dos estudantes.



[lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

## Identificação de conteúdos prioritários para adoção de política de melhoria da proficiência em português na prova Brasil em Campos dos Goytacazes

Universidade Cândido Mendes. Orientador(a): Eduardo Shimoda. Bolsista: Clarice Nunes Siqueira Rocha Carneiro. Ciclo(s): 2018/2019

“ Os resultados obtidos mostram que simplesmente aumentar gastos com educação não necessariamente causam melhoria na qualidade de ensino, de acordo com a classificada pelo IDEB. Dessa forma, antes de aumentar gastos é preciso identificar quais aspectos devem ser alterados, e somente, então, avaliar quais recursos seriam necessários para promover as transformações necessárias. Avaliações de resultados devem ser feitas constantemente para verificar se os objetivos estão sendo alcançados. ”

“ Um sistema educacional só pode ser visto como bom, de qualidade, se suas desigualdades também são consideradas nas análises de seu desempenho. ”

Este projeto teve como objetivo analisar os conteúdos de Língua Portuguesa do 5º ano do ensino fundamental a partir da percepção dos docentes da rede municipal, considerando o grau de relevância pedagógica, a facilidade de ensino e verificou alinhar o currículo escolar às dificuldades reais apresentadas pelos alunos na Prova Brasil.

A pesquisa elaborou e aplicou um questionário direcionado aos professores do 5º ano, contendo os descritores de Língua Portuguesa previstos na matriz de referência da Prova Brasil. Isso permitiu que os docentes avaliassem cada conteúdo quanto à sua importância para a formação dos estudantes e à facilidade de abordagem em sala de aula. Paralelamente, foram analisados os índices de acerto dos alunos nessa prova, possibilitando a correlação entre prática docente e desempenho discente.

A aplicação contou com a participação de 103 docentes, convidados entre os professores das 157 escolas municipais. As respostas foram tabuladas em planilhas eletrônicas, submetidas a análises estatísticas e, os índices de acerto dos alunos na Prova Brasil, foram comparados entre o que os professores consideram relevante e aquilo que, de fato, apresenta maior dificuldade para os estudantes.

A partir da integração desses dados, foi construída uma escala de conteúdos prioritários, orientada por fatores como a importância pedagógica, facilidade de ensino e baixo desempenho dos alunos, oferecendo subsídios para elaboração de aulas específicas que visem à melhoria da proficiência na disciplina.

## Jardins de polinizadores: uma estratégia para aprendizagem e conservação da biodiversidade

Universidade Estadual do Norte Fluminense.

Orientador(a): Maria Cristina Gaglianone. Bolsistas: Luiza Ferreira de Souza Lopes Carvalho, Karen Castilho Emilio, Robertha Giohana de Azeredo Vieira e Jociane França da Silva. Ciclo(s): 2019/2020, 2022/2023 e 2023/2024



Atividades do Clube de Ciências Jardins de Polinizadores em escolas parceiras. Fonte: Elaborado pela equipe do Clube, 2024.

“ É possível utilizar qualquer espaço de educação não formal para enriquecer o aprendizado científico e promover a educação ambiental, transformando o ambiente em que vivemos em um espaço de aprendizagem e contribuindo na formação de cidadãos conscientes do seu dever de conservar a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos que mantêm a vida. ”

O Clube de Ciências é um espaço de educação não formal, onde estudantes se reúnem para investigar temas do cotidiano, fazer perguntas, experimentar e aprender ciência de forma ativa e colaborativa. As atividades do clube são orientadas por um mediador e funcionam como suplemento das aulas regulares. Assim, nasceu o Clube de Ciências Jardins de Polinizadores, em Campos dos Goytacazes.

Com as abelhas e a polinização como tema central, o projeto buscou aproximar os alunos da ciência e da educação ambiental de maneira acessível. Ao longo dos encontros semanais, os estudantes participaram de atividades investigativas, construíram um jardim atrativo para polinizadores e um hotel de abelhas solitárias, realizaram observações em campo, visitas científicas e ações de divulgação do conhecimento em eventos públicos.

No início das atividades, muitos alunos desconheciam a importância da polinização e tinham dificuldades em identificar abelhas ou compreender seu papel na produção de alimentos e na biodiversidade. Após a vivência no Clube, foi possível observar que os estudantes passaram a reconhecer diferentes polinizadores, compreender processos ecológicos e refletir sobre formas de práticas sustentáveis e conservação da biodiversidade.

Além do impacto na aprendizagem, o Clube fortaleceu a relação entre escola, universidade e comunidade, demonstrando que espaços não formais de educação são ferramentas para despertar o interesse pela ciência, promover o saber científico e formar cidadãos mais conscientes.



Para mais detalhes sobre esse e outros projetos da Rede Municipal de Educação: [lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)



## Os Sentidos Mágicos: uma experiência de alfabetização científica no ambiente extraclasses para o público infantil

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Santiago Domingo Martinich Leal. Bolsista: Shaiany Lanes Ferreira. Ciclo(s): 2024



Estudantes da rede municipal de ensino observando e também interagindo com imagens e objetos ilusórios (da Mostra). Fonte: Leal, 2026.

Tendo como foco utilizar ilusões perceptuais como ferramenta educativa para despertar o interesse de crianças e jovens pelas ciências, o projeto ocorre diante da escassez de espaços de divulgação científica na cidade, especialmente aqueles voltados ao público infanto-juvenil.

Nesse contexto, o projeto propôs a criação de uma Mostra Itinerante, capaz de circular por escolas e espaços públicos, aproximando estudantes, professores e a comunidade de temas e explicações científicas fora do ambiente tradicional da sala de aula.

O principal objetivo foi estimular a curiosidade e o interesse pela observação e explicação de fenômenos de forma mais lúdica. Paralelamente, buscou-se ampliar a formação de professores, oferecendo novas possibilidades pedagógicas, além de reforçar a articulação entre educação formal e não formal.

A avaliação do projeto foi realizada por meio de questionários aplicados aos participantes, totalizando 247 respostas, majoritariamente de estudantes do ensino fundamental.

Os resultados indicaram que uma parcela significativa do público nunca havia participado de uma exposição científica semelhante, mas conseguiu interagir com os experimentos e compreender as explicações apresentadas. A totalidade dos respondentes classificou a experiência como interessante e divertida, destacando o desejo de ter acesso a atividades semelhantes nas aulas de Ciências e Artes.

“ *A interação com fenômenos como ilusões visuais e táteis despertou o interesse dos alunos e favoreceu a compreensão de conceitos complexos de maneira lúdica e envolvente.* ”

## Quilombinho do Camilinho: um quintal de leituras raízes da terra

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Edimilson Antônio Mota. Bolsista: André Luiz Pereira Talyuli. Ciclo(s): 2024



Fantoches e cenário da obra. Fonte: Gomes, 2024.



“ *Os instrumentos de tecnologia social como o uso de fantoches e os livretos infantis trouxeram elementos essenciais para chamar o público infantil, e como observado, tem grande papel no processo de ensino lúdico.* ”

Para promover a valorização da cultura afro-brasileira por meio da ressignificação de narrativas históricas e da criação pedagógica de elementos da literatura infantil afro-futurista para crianças da rede pública municipal, esse projeto resgatou a trajetória de Camilo José Gomes, um homem negro escravizado no século XIX, cuja história de luta por liberdade foi marcada pelo apagamento histórico e pela repressão imposta à população negra.

Foi criada a obra Camilinho, o Menino Quilombinho, adaptando a narrativa para o público infantil de forma sensível e lúdica. Produzido em formato sanfonado, no tamanho 7 x 7 cm, ele foi pensado para fácil reprodução e distribuição entre os alunos da rede municipal. Em paralelo, foram desenvolvidos fantoches e dedoches para apresentações teatrais que deram vida aos personagens da história.

O projeto também incorporou o cultivo de plantas medicinais no espaço denominado Quilombinho do Camilinho, localizado na Universidade Federal Fluminense, a serem usadas como elementos simbólicos e passaram a ser distribuídas aos alunos das escolas por onde o projeto circulou.

Inicialmente voltado para escolas quilombolas da região do Imbé, o trabalho foi ampliado para outras unidades da rede pública da cidade, além de instituições estaduais, universidades e para fora do município.

As apresentações revelaram diferenças na recepção do projeto conforme a faixa etária, desde identificação até intolerância, reafirmando que, na disputa por identidades, a educação tem papel fundamental na construção de futuros mais conscientes.



lamego.seduct.campos.rj.gov.br

## Siminino na escola

Instituto Federal Fluminense Campos Centro.

**Orientador(a):** Maria Siqueira Queiroz de Carvalho. **Bolsista:** Anna Luiza Nunes Rafero Bonati. **Ciclo(s):** 2022/2023



Oficinas de Teatro do projeto Siminino na escola municipal José do Patrocínio. Fonte: Carvalho, 2023.

Esse projeto levou o ensino da linguagem artística do Teatro para crianças de duas escolas municipais localizadas em bairros distintos do município. Foi analisado os entraves enfrentados pelos docentes em formação e investigaram métodos para aproximar a prática teatral da realidade escolar.

As atividades foram realizadas semanalmente, nos bairros da Penha e de Ururá, por meio de encontros presenciais mediados por uma equipe do curso de Licenciatura em Teatro do Instituto Federal Fluminense (IFF).

Basearam-se nos jogos teatrais, combinados com momentos de conversa em roda, utilizados tanto para acolhimento inicial quanto para avaliação coletiva ao final das aulas. Além da prática, o projeto incorporou ações de contextualização teórica e fruição artística, apresentando conteúdos sobre o Teatro de maneira adequada à faixa etária dos alunos e estimulando o contato com diferentes manifestações artísticas.

Foi proposta a criação coletiva de uma peça teatral, construída a partir do diálogo entre mediadores e estudantes, respeitando os interesses, experiências e temas significativos para cada grupo. Para registrar as vivências em sala de aula, foi criado um diário de bordo.

Os resultados contribuíram para a formação dos licenciandos em Teatro, ampliando a compreensão sobre o ensino da arte e aproximou o fazer teatral do cotidiano das crianças e do contexto escolar.

*Também tem feito parte da nossa progressão nas aulas perceber de que modo “fazer Teatro” impacta pessoalmente cada estudante em suas relações com a escola enquanto “lugar de aprender e formar-se indivíduo pertencente à sociedade”, com os colegas, com a comunidade do bairro em que vivem e consigo mesmos.*

## Treinamento em noções básicas de primeiros socorros para profissionais da educação e funcionários de escolas do município de Campos dos Goytacazes

Universidade Estácio de Sá. **Orientador(a):** Glauciane Rego Rodrigues Guimarães. **Bolsista:** Leticia Aguiar da Silveira. **Ciclo(s):** 2024



Oficina de Treinamento em Noções Básicas de Primeiros Socorros. Fonte: Guimarães; Silveira, 2024

O projeto teve como objetivo a formação educacional prática de professores, funcionários e voluntários que atuam diretamente com crianças. Nesse contexto, dialogou com a Lei nº 13.722/2018 (Lei Lucas), que estabelece a obrigatoriedade da capacitação em primeiros socorros para profissionais de instituições de ensino.

As capacitações combinaram explicações acessíveis com demonstrações e simulações de procedimentos essenciais, como a reanimação cardiopulmonar, a manobra de Heimlich e o uso do desfibrilador externo automático (DEA). Antes de cada treinamento, os participantes responderam a um pré-teste, que permitiu identificar conhecimentos prévios e orientar a condução das atividades. Ao final, um pós-teste avaliou a assimilação dos conteúdos e o avanço no aprendizado. Cada instituição participante recebeu um kit de primeiros socorros, reforçando a aplicação prática do que foi discutido durante os encontros.

Ao longo das ações, participaram 356 profissionais da rede municipal. Os dados levantados evidenciaram que a maioria desconhecia a Lei Lucas e apresentava insegurança diante de situações de emergência. Esse diagnóstico inicial reforçou a pertinência do projeto e evidenciou uma lacuna formativa comum nas instituições de ensino.

Após as capacitações, os resultados indicaram avanços consistentes no conhecimento técnico e, principalmente, no nível de confiança dos participantes para atuar em casos de urgência.

*A capacitação pretende não apenas informar, mas também proporcionar meios práticos para que esses profissionais estejam devidamente preparados.*

# Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade

## Conscientização em escolas municipais sobre impactos causados pelo óleo de cozinha e sua possibilidade de reuso

Universidade Candido Mendes. Orientador(a): Fabrício Bagli Siqueira. Bolsista: Ketlynn Passos Alvarenga. Ciclo(s): 2019/2020

“ Em um diálogo aberto com a população, se atentou ao fato de eles se sentirem chocados quanto ao fato do óleo causar um impacto negativo tão grande no meio ambiente bem como ao fato de que a reutilização do óleo na produção de detergente é simples e gera uma economia em relação as finanças. ”



Visitas em escolas municipais e evento no Horto Municipal.  
Fonte: Alvarenga, 2019

O projeto teve como objetivo principal informar a população sobre os danos ambientais causados pelo descarte incorreto do óleo de fritura e apresentar alternativas simples e acessíveis para sua reutilização, especialmente por meio da produção de detergente caseiro. A proposta se fundamenta na educação ambiental como ferramenta de transformação social, entendida como um processo que estimula a responsabilidade cidadã e a compreensão das consequências das ações individuais no espaço coletivo.

A partir do levantamento de dados, constatou-se que, das 155 escolas municipais, apenas 28 participavam do Projeto Reciclando Hábitos em 2019, o que evidenciou a necessidade de ampliar o alcance das ações educativas. Com base nesse diagnóstico, foram selecionadas escolas que ainda não integravam o programa, priorizando unidades com turmas do Ensino Fundamental, tanto anos iniciais quanto finais.

As atividades do projeto envolveram ações práticas e educativas, realizadas tanto em escolas quanto em eventos abertos à comunidade. Antes da pandemia, foram promovidas aulas presenciais com demonstrações práticas de reutilização do óleo, além de oficinas durante eventos.

Foram produzidos materiais de apoio didático, como cartilhas visuais, tirinhas educativas, passo a passo ilustrado para a produção de detergente e materiais lúdicos voltados ao público infantil. Durante o período de pandemia, o projeto foi adaptado ao formato remoto, com a produção de vídeos explicativos enviados a escolas municipais.

Os resultados do projeto indicaram grande interesse e engajamento por parte dos estudantes e da comunidade. Ao todo, o projeto alcançou diretamente 657 pessoas, considerando alunos atendidos presencialmente e participantes das ações remotas.

## Diagnóstico ambiental das nascentes em distritos de Campos dos Goytacazes - Morro do Coco e Santo Eduardo

Instituto Federal Fluminense Campos Centro.  
**Orientador(a):** Vicente de Paulo Santos de Oliveira.  
**Bolsista:** Maria Eduarda Moço do Espírito Santo.  
**Ciclo(s):** 2019/2020

“  
*Ao investigar de forma sistemática as condições físicas, biológicas e socioambientais das nascentes, a iniciativa produz conhecimento estratégico para a proteção das águas que sustentam ecossistemas, atividades produtivas e a qualidade de vida das comunidades locais.*  
”



Esse trabalho efetuou um diagnóstico ambiental de nascentes localizadas em Morro do Coco e Santo Eduardo, tendo como principal objetivo identificá-las e avaliá-las, analisando tanto a qualidade da água quanto o estado da cobertura vegetal ao seu entorno.

Para isso, o projeto utilizou ferramentas de geoprocessamento, saídas de campo e análises físico-químicas e microbiológicas da água, realizadas com o apoio de laboratórios do Instituto Federal Fluminense. Também foi realizado um levantamento da vegetação presente, com o intuito de subsidiar futuras ações de recuperação ambiental.

Durante o desenvolvimento, foram mapeados centenas de pontos com potencial de ocorrência de nascentes, dos quais parte foi validada em campo. Os resultados indicaram um cenário com sinais de degradação, baixa vazão ou ausência de água, além de problemas relacionados à qualidade hídrica, como alterações de pH, turbidez elevada, baixos níveis de oxigênio dissolvido e presença de coliformes, evidenciando riscos ambientais e sanitários. A análise da cobertura vegetal revelou predominância de pastagens e escassez de vegetação nativa, fator que contribui diretamente para a degradação das nascentes.

Além do diagnóstico técnico, o projeto atuou com educação ambiental, participando de eventos, produzindo materiais didáticos e, diante das limitações impostas pela pandemia da COVID-19, a criação de um curso remoto gratuito sobre nascentes. Essa etapa ampliou o impacto social do projeto, aproximando a população do estudo e promovendo a conscientização ambiental mesmo em um período de distanciamento social.



[lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

## Diagnóstico Socioambiental da Área de Preservação Ambiental da Lagoa de Cima

Institutos Superiores de Ensino do CENSA.  
**Orientador(a):** Frank Pavan de Souza. **Bolsista:** Rafael Carvalho dos Santos. **Ciclo(s):** 2019/2020



Moradores e visitantes praticando esporte. Fonte: Pavan, 2019

“

*A atuação multidisciplinar pode ser um avanço na avaliação de impactos socioambientais e econômicos, pois envolve diretamente às atividades antrópicas e, conseqüentemente, à urgência na preservação de ambientais naturais.*

”

Com intuito de executar um levantamento sobre a realidade socioambiental da Área de Proteção Ambiental (APA) da Lagoa de Cima, o projeto visou compreender de que forma as dinâmicas presentes influenciam na preservação da lagoa.

Para isso, foram realizadas visitas de campo, entrevistas com cem moradores e levantamentos sobre saneamento básico, uso do solo, presença de comércio e percepção ambiental da população. O conjunto dessas informações permitiu traçar um retrato do cotidiano dessa comunidade e de sua relação com o ambiente natural.

Os dados revelaram uma população majoritariamente residente há muitos anos na região, com imóveis próprios e renda familiar baixa. Apesar disso, as condições de acesso a serviços básicos mostraram-se frágeis, levando os moradores a depender de poços, fossas rudimentares ou sistemas individuais que, em muitos casos, oferecem riscos ao solo, ao lençol freático e à própria lagoa.

Outro aspecto observado foi o crescimento do comércio local, impulsionado pelo potencial turístico. Embora gere renda e oportunidades econômicas, boa parte dos estabelecimentos está instalada próxima ou diretamente na encosta, o que amplia os impactos sobre o ecossistema.

A pesquisa também evidenciou lacunas no conhecimento da população sobre o que significa viver em uma Área de Proteção Ambiental, aos quais poucos moradores conseguiam compreender as responsabilidades associadas à preservação do espaço. Ainda assim, houve uma percepção clara dos problemas existentes, como o lançamento inadequado de resíduos, ocupações irregulares e a carência de políticas públicas.

## Identificação de áreas prioritárias para a conservação de praias em Farol de São Thomé: a tartaruga-cabeçuda *Caretta caretta* (Linnaeus, 1758) como espécie guarda-chuva

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

**Orientador(a):** Leonardo Lopes Costa. **Bolsista:** João Pedro Almeida Caetano. **Ciclo(s):** 2022/2023



Besouro tigre *Cylindera* (*Plectographa*) *nivea* fotografado na Praia de Farol de São Thomé, Campos dos Goytacazes. Fonte: Costa, 2023.

Esse trabalho investigou como a erosão costeira e o avanço da urbanização influenciam a escolha de praias para a nidificação da tartaruga-cabeçuda no norte do estado do Rio de Janeiro. A pesquisa foi desenvolvida ao longo de 62 km de praias arenosas, abrangendo trechos dos municípios de Campos dos Goytacazes, São João da Barra e, parcialmente, São Francisco de Itabapoana.

A partir do monitoramento da temporada reprodutiva de 2022–2023, foram registrados 731 ninhos de tartaruga-cabeçuda, revelando que a maior parte da nidificação ocorreu em praias pouco urbanizadas e em trechos estáveis ou em processo de acreção. Apenas uma pequena fração dos ninhos foi encontrada em áreas com erosão severa ou extrema.

Além da nidificação, o estudo avaliou a resposta de organismos do supralitoral, com destaque para o besouro-tigre, mostrando que essa espécie também é mais abundante em praias menos urbanizadas e com menor impacto erosivo, apresentando um comportamento semelhante ao observado para as tartarugas.

Foi também explorado variáveis físicas das praias, como largura, inclinação, características do sedimento e dinâmica costeira. Reforçou-se, portanto, a importância do manejo e que a conservação das praias arenosas depende do controle da urbanização e do enfrentamento dos processos erosivos.

“

*A erosão costeira e o desenvolvimento urbano ameaçam a nidificação da tartaruga-cabeçuda em uma de suas áreas de reprodução mais importantes no Brasil. Consequentemente, a região possui várias armadilhas ecológicas que exigem dos tomadores de decisão a elaboração de planos de manejo e conservação urgentes.*

”

## Monitoramento do processo de salinização dos canais da Baixada Campista

Instituto Federal Fluminense Campos Centro.

**Orientador(a):** Vicente de Paulo Santos de Oliveira.

**Bolsista:** Gabriel da Glória Menezes. **Ciclo(s):** 2019/2020



Saída de campo. Fonte: Menezes, 2019

O avanço da salinização de rios, lagoas e canais é um fenômeno que vem se intensificando ao longo dos anos em diversas regiões do país, incluindo a área do Baixo Paraíba do Sul, no norte fluminense. Com esse cenário, a pesquisa teve como objetivo monitorar os níveis de salinidade em canais da Baixada Campista, avaliando os impactos da qualidade da água sobre o uso agrícola, a pecuária e a pesca.

Foram selecionados 12 pontos de monitoramento nos canais Quitungute, São Bento e Coqueiros. O acompanhamento foi realizado por meio de saídas de campo bimestrais, com coleta e análise de parâmetros da água. O uso de GPS garantiu maior precisão na localização das amostras, contribuindo para a confiabilidade dos dados coletados.

Os resultados indicaram que a maioria das amostras obtiveram índices de salinidade superiores aos limites permitidos para águas doces. Apenas cerca de um quarto das amostras manteve características compatíveis com água doce e, em alguns pontos, observou-se redução da salinidade na segunda coleta, associada ao aumento da vazão decorrente do período chuvoso.

Outro dado relevante foi a baixa concentração de oxigênio dissolvido em parte das amostras, abaixo do mínimo recomendado pela legislação. Esse resultado aponta para um alerta quanto à qualidade da água e aos possíveis impactos, podendo comprometer o equilíbrio ecológico e o uso sustentável desses corpos hídricos a médio e longo prazo.

“ *Ao investigar, com rigor técnico, a evolução da salinização nos canais que sustentam atividades agrícolas e pecuárias, a pesquisa oferece subsídios essenciais para a tomada de decisão, a mitigação de impactos e a preservação da produtividade no campo.*

”

## Plano de Manejo da APA do Lagamar

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Eduardo Manuel Rosa Bulhões **Bolsistas:** Luana Aparecida Castro Firmino e Lais de Oliveira Silva. **Ciclo(s):** 2018/2019, 2019/2020 e 2022/2023



Fotografia representativa da Subunidade Geoambiental Cordão Arenoso com ocupação consolidada. Fonte: Bulhões, 2020

“ *Essa abordagem embasou a criação de um plano de gestão que considera as limitações, potencialidades e vocações socioambientais da região. Tais resultados têm o potencial de influenciar políticas públicas voltadas para o desenvolvimento econômico local e a melhoria da qualidade ambiental.* ”

Localizada no Farol de São Thomé, a Área de Proteção Ambiental do Lagamar (APA Lagamar) é uma unidade de conservação municipal criada para proteger um importante sistema lagunar costeiro. Apesar da importância, o território vem sofrendo pressões decorrentes da expansão urbana, de atividades agropecuárias e de ocupações irregulares.

O projeto integra uma iniciativa de pesquisa voltada à construção do Plano de Manejo da unidade de conservação, instrumento fundamental para orientar o uso e a proteção do território. Trata-se de um trabalho de continuidade, estruturado em etapas complementares. A primeira fase concentrou-se no diagnóstico ambiental da área, e com base nesse levantamento, avançou-se para o planejamento e, posteriormente, para a consolidação de propostas de gestão.

A partir dessas análises, a pesquisa estruturou um zoneamento ambiental para a APA Lagamar, organizando o território em diferentes categorias de uso e proteção. Entre elas estão zonas destinadas à conservação ambiental, áreas de recuperação de ecossistemas degradados, espaços para atividades agropecuárias controladas, zonas urbanas consolidadas e áreas de interesse turístico.

Além da definição dessas zonas, o projeto também propôs diretrizes de gestão, estratégias de monitoramento ambiental e recomendações para o uso sustentável da área. Essas medidas buscam orientar ações do poder público e da comunidade local, contribuindo para reduzir os impactos ambientais e promovendo uma relação mais conjunta entre desenvolvimento e conservação.



[lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

## Capítulo 15

# Secretaria Municipal de Saúde

## Acompanhamento terapêutico e desinstitucionalização de usuários de saúde mental

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Luana da Silveira. Bolsista: Helena Boaventura Friaça Rodrigues. Ciclo(s): 2022/2023



Encontro semestral do Grupo Saúde Mental e Justiça com todos os acompanhados. Fonte: Silveira; Rodrigues, 2023.

Com a finalidade de produzir e atualizar conhecimentos e práticas em saúde mental a partir do acompanhamento de pessoas encaminhadas pelo Ministério Público e pela Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), esse trabalho acompanhou dez pessoas em situação de sofrimento psíquico grave, muitas delas com histórico de internação compulsória, uso problemático de drogas e vínculos familiares e institucionais fragilizados.

O acompanhamento terapêutico se diferencia por acontecer no cotidiano dos acompanhados, fora dos espaços tradicionais de atendimento, envolvendo visitas domiciliares, circulação pela cidade, articulação com serviços públicos e mediação de conflitos familiares e institucionais.

Um dos casos acompanhados pelo projeto foi o de um jovem negro, diagnosticado com transtorno mental grave, curatelado pela mãe e com histórico de internação compulsória e uso problemático de drogas. O acompanhamento revelou dificuldades da rede de saúde mental, como falhas no acolhimento em momentos de crise. Essa atuação do acompanhamento mediou conflitos e trabalhou meios que respeitassem os desejos e possibilidades do acompanhado.



Para mais detalhes sobre esse e outros projetos da Rede Municipal de Educação: [lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

*É necessário um trabalho que considere o contexto sócio-político e que reconheça as violências e os estigmas presentes na sociedade para que não aconteça a reprodução de violências pela equipe nos dispositivos de saúde, como também para que sejam pensando propostas efetivas de cuidado para os acolhidos.*

## Centro de Assistência à Saúde Humanizada

Centro Universitário Fluminense. Orientador(a): Marcus Menezes Alves de Azevedo. Bolsista: Raizza Cardoso da Conceição. Ciclo(s): 2022/2023

*“ Entregar à sociedade um serviço de qualidade e integral é uma forma de suprir suas demandas, contemplando suas carências. Entendemos com isso, que esse projeto tem o potencial de auxiliar, levando saúde, humanização, incentivo à pesquisa e progresso em áreas defeituosas da nossa cidade. ”*



Alunos do UNIFLU - Projeto Cash na triagem de pacientes e realizando promoção de saúde. Fonte: Conceição, 2022

Em busca de identificar localidades do município que não contam com atendimento odontológico regular na rede básica e, a partir desse diagnóstico, oferecer assistência às pessoas, esse projeto fez o levantamento de dados e de atendimento direto às populações em situação de maior vulnerabilidade social.

A metodologia se iniciou com idas em campo, onde realizaram visitas às comunidades previamente mapeadas. Nesses locais, foram promovidas palestras educativas sobre higiene bucal e saúde geral, além da triagem dos moradores. A partir do cadastro, os pacientes selecionados foram encaminhados para atendimento na Clínica do Curso de Odontologia do UNIFLU, onde passaram por anamnese, exames, elaboração de plano de tratamento e execução dos procedimentos necessários.

Foram realizadas ações em comunidades como Baleeira, Parque Corrientes e Parque Aurora, além de triagens em abrigos institucionais, como o Lar Cidadão e o Lar de Passagem.

Na comunidade da Baleeira, por exemplo, o levantamento inicial envolveu 103 pessoas, entre adultos e crianças, muitas das quais desconheciam a existência do atendimento odontológico oferecido pela faculdade e apresentavam condições bucais críticas. Nos abrigos, as principais queixas identificadas foram dor, necessidade de próteses e exodontias.

Os resultados obtidos observaram que as principais necessidades incluem perda dentária, doenças periodontais, infecções endodônticas e dificuldade de mastigação, muitas vezes associadas a limitações alimentares e prejuízos à saúde geral. Além da assistência, o projeto também aproximou os estudantes de Odontologia de realidades sociais diversas, permitindo o desenvolvimento das suas habilidades.

## Em busca de novas formas de cuidar – a implementação de arteterapia nos Centros de Atenção Psicossocial em Campos dos Goytacazes-RJ

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Luana da Silveira. Bolsista: Thalita Amaral Mattiuzzi. Ciclo(s): 2024



Oficina de pintura e atividade na Casa de Cultura Villa Maria. Fonte: Mattiuzzi, 2024

“O projeto não apenas atendeu às necessidades de escuta e acolhimento dos usuários da rede, mas também deixou uma contribuição importante ao lançar um olhar sobre a criação de novas tecnologias de cuidado em saúde mental, em que a arte se torna um instrumento catalisador do protagonismo social e criação de vínculos, indo na contramão de práticas que sejam estigmatizantes e pouco inventivas.”

O estudo procurou ampliar o acesso à arteterapia nos serviços de saúde mental do município, contribuindo para processos de cuidado que estimulem a autonomia e a desmedicalização de crianças e adolescentes acompanhados pelo CAPSi.

As oficinas passaram a ser realizadas semanalmente, em grupos já existentes no serviço e integram o Projeto Terapêutico Singular (PTS) de cada usuário. As atividades envolveram pintura, desenho, contação de histórias, colagem, escultura e outras práticas lúdicas, escolhidas a partir dos interesses e demandas das próprias crianças e adolescentes. Não houve critérios rígidos de seleção, nem obrigatoriedade de participação, respeitando os limites de cada indivíduo.

Com o uso da cartografia, foi observado ao longo das oficinas que a arte mediou na construção de vínculos e na expressão de sentimentos que, muitas vezes, não encontraram espaço na linguagem verbal. Crianças e adolescentes passaram a reconhecer o CAPSi como um lugar de troca e acolhimento, ampliando sua participação nas atividades, nas relações com o grupo e com os profissionais do meio. Essas produções artísticas possibilitaram a elaboração de medos, conflitos familiares, vivências escolares e desafios próprios da infância e da juventude.



Oficina de pintura e atividade na Casa de Cultura Villa Maria. Fonte: Mattiuzzi, 2024

## Mães na Rede: atenção, cuidado e redes de apoio a mães em sofrimento psíquico

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Bruna Pinto Martins Brito. Bolsista: Juliana da Silva Vilar Simões. Ciclo(s): 2024

“

*A discussão sobre essa temática atravessa diversas camadas sociais. Uma das mais espessas, se situa na invisibilidade da pauta na sociedade que naturaliza a sobrecarga e romantiza a maternidade sem problematizar o quanto a mesma, em diferentes escalas, é excludente.*

”



“Mães na rede” em ação na Escola Municipal Cláudia A. P. de Oliveira em Farol de São Tomé. Fonte: Brito, 2026.

Ao atuar propondo espaços de escuta, acolhimento e troca de experiências com mães que vivenciam sofrimento psíquico, essa proposta também visou ampliar o debate público sobre a maternidade, problematizando a naturalização do cuidado como responsabilidade exclusiva das mulheres.

As ações do projeto foram organizadas, principalmente, a partir da metodologia de conversação, utilizando rodas de conversa de forma regular em diferentes instituições do município, como a Escola de Educação Inclusiva, a Escola Municipal Cláudia Almeida Pinto de Oliveira e, em um primeiro momento, no Hospital Geral de Guarus (HGG).

No ambiente hospitalar, as rodas de conversa ocorreram com mães acompanhantes de crianças internadas nas enfermarias pediátricas. Já nas escolas, o projeto se consolidou, com encontros semanais e mensais, reunindo mães, alunos e profissionais da educação.

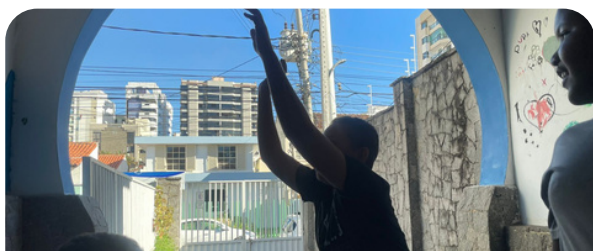
Os resultados observaram que nos encontros, temas como cansaço extremo, culpa, solidão e perda da identidade pessoal aparecem de forma recorrente. No caso das mães de crianças com dificuldades de aprendizagem, a sobrecarga é intensificada pela fragilidade das políticas de inclusão e pela falta de suporte adequado no município, o que acaba concentrando o cuidado quase exclusivamente nas mulheres.

Além das rodas de conversa, o projeto passou a incorporar atividades complementares a partir das demandas das próprias participantes. Jogos reflexivos, propostas culturais e a discussão sobre práticas de lazer, como cinema, dança e yoga, surgiram como estratégias para ampliar o cuidado, considerando que muitas mães relataram não dispor de tempo ou espaço para si mesmas.

## O Cinema enquanto dispositivo de transformação social e cuidado terapêutico no CAPSi

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Elizabeth Medeiros Pacheco. Bolsista: Laura Silveira da Silva. Ciclo(s): 2024

“Foi possível visualizar que a articulação da psicologia, arte e infância, incentivada pela prefeitura da cidade, impacta e modifica as operações tradicionais na saúde pública, principalmente no modus operandi dos técnicos e gestão.”



Como fazer rachaduras no solo fissurado do cuidado?  
Fonte: Silva, 2026

Para promover o cuidado em saúde mental por meio do cinema e de outras linguagens artísticas, esse projeto desenvolveu uma oficina coletiva no Centro de Atenção Psicossocial Infantojuvenil (CAPSi) do município, procurando garantir às crianças um espaço de brincar, criar, escutar e conviver.

Alguns dos autores trabalhados na pesquisa abriram campo crítico e social para pensar a coletividade da infância e suas andanças distraídas: Nego Bispo e Ailton Krenak auxiliaram a pensar sobre como "devemos ouvir a voz dessa criança que ainda não desistiu do mundo e que é capaz de propor outra narrativa para ele" (frase de Krenak).

As oficinas ocorreram durante um ano em regime semanal e contaram com a participação de um grupo fixo de dez meninos, com idades entre 8 e 12 anos, majoritariamente negros e moradores de bairros vulnerabilizados da cidade. Inicialmente, o cinema e o audiovisual foram escolhidos como principais dispositivos de trabalho, possibilitando discussões coletivas sobre temas sociais, vivências e sentimentos.

No percurso dos encontros, outras linguagens passaram a integrar o processo, como desenho, pintura, argila, colagem, jogos, mímicas, dança e atividades corporais, sempre guiadas pela autonomia das crianças. O método cartográfico, baseado na implicação nos processos que emergem a cada encontro, foi dando consistência ao diário de campo.

Um aspecto central do trabalho foi a possibilidade de abordar temas ligados à identidade e aos diagnósticos em saúde mental. Durante as oficinas, surgiram relatos de vergonha, bullying e medo associados a rótulos como autismo, TDAH e outros transtornos. A arte, então, funcionou como um meio para a valorização da autoestima e da expressão de afetos.

Sendo este um campo marcado por disputas, encontramos alguns impasses. Estes foram essenciais para pensar enquanto radicalidade de trabalho abdicar da clínica protocolar. O brincar e a criação aconteceram justamente nos novos arranjos inventados pelas crianças com a arte, pensando outros começos para o serviço.

## Odontologia em Equipe Multidisciplinar visando amplo atendimento ao paciente oncológico do Sistema Único de Saúde

Centro Universitário Fluminense. Orientador(a): Leila Corrêa Barreto Siqueira. Bolsista: Tatiana Rodrigues França. Ciclo(s): 2018/2019

“Tivemos uma demanda grande e como somos nove na equipe, tivemos que acrescentar critério de urgência e/ou maior necessidade ao tratamento odontológico para o protocolo pré-tratamento, para que fosse possível realizar os atendimentos e reduzir o encaminhamento devido a falta de condição de atendimento.”



Atendimento clínico da equipe - UNIFLU  
Fonte: França, 2019

Esse projeto foi estruturado com o objetivo de organizar, padronizar e ampliar o atendimento odontológico a pacientes oncológicos do Sistema Único de Saúde (SUS).

A iniciativa teve início com o desenvolvimento de protocolos para o cuidado odontológico de pacientes em tratamento oncológico, incluindo orientações direcionadas a indivíduos submetidos à quimioterapia e à radioterapia em cabeça e pescoço. Parte desse material foi organizada em formato educativo, como folders e panfletos, com uma linguagem acessível, destinados a orientar os pacientes sobre cuidados bucais e prevenção de complicações durante o tratamento do câncer.

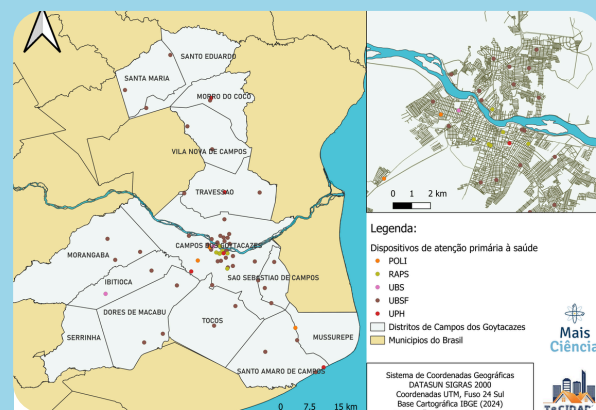
Na etapa seguinte, o projeto passou a atuar diretamente no Hospital Escola Álvaro Alvim, onde os pacientes em tratamento oncológico passaram a ser triados nos setores de quimioterapia e radioterapia. Essa triagem era realizada por estudantes do curso de Odontologia, com finalidade de identificar necessidades odontológicas e encaminhar os pacientes para atendimento na clínica do projeto, localizada na UNIFLU.

Foi adotado um critério de priorização baseado na urgência e na gravidade dos casos, e mesmo com essas limitações, o número de pacientes encaminhados para atendimento odontológico antes do início do tratamento oncológico foi ampliado.

O projeto coletou dados por meio de questionários e termos de consentimento, permitindo avaliar se os pacientes haviam recebido acompanhamento odontológico e se apresentavam manifestações orais decorrentes do tratamento oncológico. Também promoveram ações de educação em saúde voltadas à população em geral, envolvendo diferentes unidades de saúde do município com orientação e distribuição de material educativo.

## Território e Digitalização: uma cartografia das experiências de Telemedicina em Campos dos Goytacazes/RJ

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a):  
Silvana Cristina da Silva. Bolsista: Roberto Santos Silva.  
Ciclo(s): 2024



Concentração dos equipamentos de saúde da Atenção Primária na área urbana central, indicando a importância da telessaúde para os distritos mais distantes desses equipamentos. Fonte: Silva, 2023

“

*É necessário ressaltar que a Saúde Digital, por si só, não é capaz de solucionar todas as desigualdades, visto que, a hipermodernização dos serviços, sem a inclusão ativa da população e a garantia de acesso a meios não digitais, pode aprofundar exclusões já existentes.*

”

O trabalho mapeou e analisou as iniciativas de telessaúde no setor público do município, avaliando seu potencial de mitigação das desigualdades no acesso à saúde. Buscou-se, inicialmente, produzir uma cartografia das experiências de telessaúde existentes, identificar avanços e limitações de sua implementação e atualizar dados sobre os equipamentos públicos de saúde.

A metodologia analisou dados provenientes de plataformas como DataSUS e CNES, levantamento de legislações, além de entrevistas com setores da Secretaria Municipal de Saúde, como o Núcleo de Controle e Avaliação, a Subsecretaria de Atenção Primária e o Programa de Saúde Mental. Esses dados foram dispostos em mapas e tabelas, permitindo uma melhor leitura das informações.

Os resultados mostraram que a telessaúde tem capacidade para ampliar o alcance dos serviços médicos no município, a despeito dos desafios existentes. Observaram-se avanços, especialmente na Rede de Atenção Psicossocial (RAPs), com destaque para o matriciamento psiquiátrico remoto. Mais recentemente, em 2025, houve a implementação do serviço de teleinterconsulta na Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) de Conceição do Imbé, voltado às necessidades das comunidades quilombolas. Nela, o médico da Estratégia de Saúde da Família (ESF) contata o Centro de Saúde Escola Custodópolis para orientações, sempre que necessário.

De forma geral, a pesquisa apontou que a telessaúde pode contribuir para a redução das desigualdades no acesso à saúde no município, desde que sua implementação seja acompanhada de investimentos em infraestrutura, equipamentos de informática, profissionais de TI especializados em saúde, capacitação profissional e estratégias mais inclusivas, sendo vista como extensão dos serviços existentes.

## Capítulo 16

# Subsecretaria de Igualdade Racial e Direitos Humanos

## A angústia e o racismo midiático: sob um olhar fenomenológico existencial

Universidade Estácio de Sá. Orientador(a): Sharlys Jardim da Silva Santos. Bolsista: Marwyn Soares de Souza. Ciclo(s): 2019/2020

“ *O racismo é polimórfico, sendo estrutural, institucional, interpessoal, epistêmico, recreativo, além se manifestar dentro do próprio sistema família através da constância afirmação de certos estigmas, discriminação e preconceitos enraizado. Em nossa sociedade explicitamente racista e que vivem no reforçamento dessas práticas, é possível perceber que, quando se necessitar enxergar o racismo, as pessoas de maneira seletivas percebem as agressões racistas.* ”

“ *O racismo no Brasil não é um problema apenas das pessoas pretas e pardas, é um problema de toda uma sociedade, que flerta com esse sistema de opressão e legítima ao tornar-se omissa ou por invisibilizar essas dores. Sim, somos uma sociedade racista. Sim, somos racistas. É preciso reconhecer que enquanto sociedade e indivíduo reproduzimos racismo e outras violências sistêmicas, de maneira encoberta ou escancarada, e isso é legítimo.* ”

Este estudo investigou como as mídias sociais atuam na reprodução do racismo por meio de discursos de ódio e como essas práticas contribuem para a manutenção de relações de poder materiais e simbólicas no Brasil.

O campo observado foi composto pelas redes sociais Facebook, Instagram e Twitter, escolhidas por concentrarem o maior número de usuários no país e por seu elevado poder de disseminação de informações. Para aproximar a análise de uma realidade concreta, o estudo foi delimitado ao município campista, permitindo observar como dinâmicas do racismo midiático se manifestam em um contexto local.

O objetivo central foi compreender de que forma o racismo nas mídias digitais afeta subjetividades, reforça hierarquias sociais e produz sofrimento psicoemocional. Foi aplicado um questionário entre os meses de agosto a dezembro de 2019, envolvendo 75 voluntários e resultando em aproximadamente 4.200 respostas analisadas.

Os dados revelaram que o racismo está amplamente presente no cotidiano dos participantes, inclusive nos ambientes digitais. Quase 90% afirmaram já ter presenciado atitudes racistas, e mais da metade relatou ter sofrido algum tipo de preconceito étnico-racial. No contexto das redes sociais, 28% dos participantes informaram já ter realizado denúncias de perfis ou conteúdos racistas, confirmando a presença recorrente de práticas como cyberbullying, discursos de ódio e racismo midiático.

Apesar da ampla percepção sobre a existência do racismo, poucos participantes se reconheceram como agentes dessas práticas. Essa contradição reforça a permanência de ideologias que invisibilizam o racismo, como o mito da democracia racial.

## Cartografias Queer: resistências, produções desviadas do espaço e reconfiguração da paisagem urbana em Campos dos Goytacazes

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Mariele Troiano. Bolsista: Rebeca Jasmine Isidorio Bueno. Ciclo(s): 2024

Tabela 1: quantitativo de entrevistas

Entrevistas	Quantidade
Pesquisadores	5
Ativistas	7
Coletivos, grupos e ONGs	5
Instituições públicas	2

Tabela 2: quantitativo de estabelecimentos

Estabelecimentos	Quantidade
Festas	7
Bares	4
Eventos	9

Fonte: Troiano; Bueno, 2024.

“ *Apesar de Campos ter avançado na promoção dos direitos da comunidade LGBTQIAPN+ nos últimos anos, ainda há um longo caminho a percorrer para a implementação de políticas que enfrentem de forma ampla e inclusiva as desigualdades e violências enfrentadas pela comunidade.* ”

Esta pesquisa analisou a trajetória e a atuação do movimento LGBTQIAPN+ na cidade a partir da organização dos grupos e seus marcos históricos, dos espaços de sociabilidade construídos ao longo do tempo e da relação com as políticas públicas municipais. O objetivo foi compreender como essas pessoas se organizam, produzem redes de apoio e reivindicam direitos.

Foram realizadas entrevistas com pesquisadores, ativistas e representantes de grupos LGBTQIAPN+, onde os participantes relataram suas vivências dentro do município e as trajetórias de atuação dos coletivos que representam. A investigação buscou compreender como esses grupos se relacionam com o poder público local, avaliando se as leis e políticas existentes são capazes de garantir reconhecimento, proteção e acesso pleno à vida social.

Paralelamente, foi realizada observação participante em festas, eventos, estabelecimentos e ações comunitárias LGBTQIAPN+, com o objetivo de cartografar os espaços de sociabilidade da população cuir na cidade para identificar o perfil do público frequentador e as dinâmicas de funcionamento desses espaços.

A pesquisa identificou a existência de 14 grupos LGBTQIAPN+ organizados no município, distribuídos entre organizações não governamentais, coletivos, grupos de estudo e outras formas de articulação, atuando por meio de mobilizações públicas. Outro elemento central da história do movimento em Campos são os espaços de sociabilidade, como bares, festas e casas noturnas.

O estudo revelou um cenário marcado por avanços recentes e limitações estruturais, ao qual o município carece de marcos legais voltados ao enfrentamento da violência, da discriminação e da exclusão da população LGBTQIAPN+.

## “Filhos do Estado”: quem são as crianças e os adolescentes aptos à adoção em Campos dos Goytacazes-RJ?

Centro Universitário Fluminense. Orientador(a): Daiana Ataíde Miller. Bolsista: Natália Rodrigues Codeço Ribeiro. Ciclo(s): 2022/2023

*Em virtude dessa realidade, é fundamental sensibilizar os pretendentes à adoção sobre a importância de acolher e oferecer uma oportunidade amorosa e estável a essas crianças que, muitas vezes, enfrentam maiores desafios para encontrar um lar permanente.*



Reunião entre a Subsecretaria de Igualdade Racial e Direitos Humanos e as pesquisadoras. Fonte: Miller; Ribeiro, 2022

Para melhor compreender quem são as crianças e os adolescentes que permanecem nas instituições de acolhimento no município, especialmente aqueles que não são reintegrados às suas famílias nem adotados, esse projeto procurou identificar os fatores que contribuem para essa permanência prolongada, com atenção especial à dimensão racial, considerando o impacto das desigualdades sobre a população infantojuvenil negra.

A pesquisa adotou uma abordagem com o objetivo de produzir conhecimento social e jurídico capaz de subsidiar meios de proteção aos direitos humanos de crianças e adolescentes acolhidos na cidade. O estudo também se propôs a contribuir para o debate público e institucional sobre igualdade racial, convivência familiar e políticas de adoção, considerando as especificidades socioculturais locais.

Realizou-se um levantamento das instituições de acolhimento em funcionamento no município, utilizando como fontes o Módulo da Criança e do Adolescente (MCA) e dados da Corregedoria Geral de Justiça do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro. Outra etapa foi a análise do processo de adoção no município, com acompanhamento de reuniões promovidas pela Vara da Infância e da Juventude e com a análise dos formulários utilizados pelos pretendentes à adoção.

Os dados evidenciaram que raça, idade e deficiência influenciam diretamente as oportunidades de adoção, sendo um fenômeno que reflete preconceitos e mitos ainda presentes no imaginário social sobre adoção, parentalidade e pertencimento familiar. Entre as propostas, está a criação de um grupo municipal de apoio à adoção, com acompanhamento jurídico e psicossocial permanente.



[lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)

## Memórias Pretas: produção e construção de memórias/epistemes na cidade de Campos dos Goytacazes/RJ

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Pedro Renan Santos de Oliveira. Bolsista: Widlane de Oliveira Lourenço. Ciclo(s): 2024



Encontro Memórias Negras de Campos. Fonte: Oliveira, 2024

*O esforço para a promoção desses debates e pelo rompimento dessas redes de invisibilização produzem efeitos significativos, colaborando para que as pessoas que ocupam os espaços da universidade e, conseqüentemente, as políticas públicas do município, estejam mais afeitas às discussões de gênero, raça e classe e as implicações dessas relações de poder em suas práticas profissionais e acadêmicas.*

Esse trabalho investigou como memórias, trajetórias e saberes produzidos por pessoas negras têm sido historicamente invisibilizados na produção acadêmica da cidade, tendo como objetivo central, resgatar narrativas históricas, mapear essas produções acadêmicas e dar visibilidade às histórias de vida de pessoas negras que atuam na produção de conhecimento local.

Foram analisadas produções acadêmicas publicadas nos últimos dez anos nas plataformas Scielo e Capes que faziam referência a Campos dos Goytacazes, com foco nas áreas de Educação, Saúde e História. Paralelamente, realizou-se o mapeamento das instituições de ensino superior do município, identificando quatro universidades públicas e sete privadas.

A análise das bases de dados resultou na identificação de 39 artigos relacionados às áreas temáticas delimitadas, organizados segundo critérios de relevância, priorizando produções de autoria negra ou diretamente atravessadas pela temática étnico-racial.

A partir desse mapeamento, foi possível identificar pesquisadoras e pesquisadores negros atuantes nas universidades locais, que passaram a compor o núcleo da pesquisa de campo.

Ao todo, foram conduzidas 11 entrevistas com duração média de duas horas, adotando uma perspectiva de coautoria, mantendo os nomes reais dos participantes, como escolha ética e política alinhada ao objetivo de romper com práticas de invisibilização. A maioria era composta por mulheres negras, vinculadas majoritariamente a instituições públicas, atuantes principalmente na área da Educação. Todas relataram experiências marcadas por desigualdades raciais e de gênero nas suas trajetórias acadêmicas, evidenciando como essas dimensões influenciam tanto o acesso quanto o reconhecimento do trabalho científico.

## Saber & Verso: podcast com conteúdos educacionais para a rede pública de ensino em Campos dos Goytacazes

Universidade Federal Fluminense. Orientador(a): Jacqueline da Silva Deolindo Curvello. Bolsista: Arthur Henrique Batista dos Santos. Ciclo(s): 2024

*“Nosso propósito foi atingir metas significativas, como contribuir para a redução das desigualdades sociais e oferecer um reforço escolar interdisciplinar para alunos da periferia, ampliando seu capital cultural.”*



Apresentação no XVI Confict. Fonte: Santos, 2024.

O podcast Saber & Verso é um projeto desenvolvido no âmbito do Pré Social Jorge da Paz Almeida, vinculado ao Instituto de Ciências da Sociedade e Desenvolvimento Regional da Universidade Federal Fluminense (UFF), Campos, surgindo com a proposta de ampliar o acesso a conteúdos educacionais por meio de uma linguagem acessível, incorporando elementos da arte popular, como poesia, música, rap, jongo e hip hop.

Voltado prioritariamente a estudantes periféricos da rede pública de ensino médio e a jovens atendidos por cursinhos sociais, o projeto buscou dialogar diretamente com a realidade desses estudantes, conectando os conteúdos escolares ao cotidiano e às experiências sociais marcadas por desigualdades.

O Saber & Verso foi planejado para contemplar os principais conteúdos cobrados no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), com base na matriz de competências do INEP. Os episódios foram publicados no YouTube e no Spotify, e também em formato MP3 via WhatsApp, para alcançar estudantes com acesso limitado à internet e pacotes de dados. Cerca de 90 estudantes participaram diretamente do grupo de distribuição, além de alunos vinculados a outros projetos sociais.

Foram produzidos e publicados 18 episódios, com roteiros construídos de acordo com os conteúdos trabalhados em sala de aula pelos tutores do Pré Social. Essa proposta, junto à participação de convidados diversos e ao uso de referências culturais locais, resultou em episódios dinâmicos, bem avaliados pelos participantes e pelo público ouvinte.



PVS Jorge da Paz Almeida



## Capítulo 17

# Subsecretaria de Políticas para Mulheres

## Perfil da violência contra a mulher em Campos dos Goytacazes/RJ: um levantamento de dados sobre os atendimentos realizados nos órgãos de proteção

Institutos Superiores de Ensino do CENSA.

**Orientador(a):** Bianca Gomes da Silva Muylaert Monteiro de Castro. **Bolsista:** Maria Victória Vieira de Azevedo Oviedo. **Ciclo(s):** 2024



Apresentação do projeto na I Mostra de Ciência & Tecnologia. Fonte: Oviedo, 2024.

*Destaca-se a necessidade de investimentos em campanhas educativas e políticas de prevenção, que possam atuar na raiz da questão e promover uma cultura de respeito e igualdade de gênero na sociedade.*

Essa pesquisa teve como finalidade traçar o perfil da violência contra a mulher no município, identificando os tipos mais recorrentes de agressão, o perfil das vítimas e dos agressores, bem como os limites e potencialidades da rede local de proteção.

O estudo aplicou questionários a profissionais da rede de atendimento, examinando registros do Centro Especializado de Atendimento à Mulher (CEAM), da Delegacia Especializada de Atendimento à Mulher (DEAM), da Subsecretaria Municipal de Políticas para Mulheres e dados do Instituto de Segurança Pública do Rio de Janeiro (ISP-RJ), além de relatos de assistentes sociais, psicólogas e gestoras públicas.

Os dados revelaram que a violência psicológica e a violência física são as formas mais frequentes de agressão no município. Quanto ao perfil das mulheres atendidas, predominaram aquelas com ensino médio completo, majoritariamente pardas, residentes na área central da cidade e com idade entre 30 e 59 anos. A análise apontou que a violência atinge diferentes grupos sociais, mas fatores como dependência econômica, vínculos afetivos e convivência com o agressor aumentam a vulnerabilidade.

A pesquisa também evidenciou a relevância da rede de proteção existente no município, mas ainda persistem entraves importantes, como insuficiência orçamentária, número reduzido de profissionais, burocracia no atendimento e baixa capacidade operacional da Patrulha Maria da Penha.

Os resultados possibilitaram uma maior visão da predominância da violência psicológica e doméstica, a diversidade do perfil das vítimas e a relação entre violência e vínculos. Ao mesmo tempo, revelou que a rede de atendimento ainda carece de investimentos e melhorias na capacitação profissional para garantir um atendimento mais eficaz.

## Capítulo 18

# Subsecretaria de Urbanismo

## As árvores nas vias públicas da área central de Campos dos Goytacazes

Universidade Estadual do Norte Fluminense.

**Orientador(a):** Janie Mendes Jasmim. **Bolsista:** Gabriel Gomes de Amorim. **Ciclo(s):** 2022/2023



Arborização na R. Tenente Coronel Cardoso às 14:59h do dia 14 de outubro de 2022. Fonte: Jasmim, 2022.

Esse projeto realizou um diagnóstico da arborização de vias públicas da área central campista, produzindo informações técnicas ao longo de um ano em doze vias públicas consideradas representativas da cidade.

Foi realizado um inventário arbóreo, com identificação botânica das espécies, georreferenciamento, medições e observações sobre o espaço disponível para o desenvolvimento das árvores. Também foram avaliadas incompatibilidades com o ambiente urbano, como conflitos com fiação elétrica, calçadas e canteiros.

Ao todo, foram avaliadas 508 árvores. Mais da metade das intervenções foi classificada como ótima ou boa, indicando práticas adequadas em parte das vias. Por outro lado, uma parcela significativa das podas variou de regular a péssima, caracterizando cortes inadequados, destopas e danos à arquitetura natural das árvores.

Em relação à composição florística, observou-se baixa diversidade de espécies, com predominância de poucas árvores. Apesar disso, foram registrados exemplares de espécies nativas e de relevância. Já entre as frutíferas, goiabeiras e mangueiras se destacaram, geralmente plantadas por iniciativa dos próprios moradores.

De modo geral, os resultados indicam que a arborização das vias centrais da cidade é insuficiente e, em muitos casos, mal distribuída. Mesmo nas ruas mais arborizadas, há conflitos com a infraestrutura, que resulta em podas inadequadas e prejuízos ao desenvolvimento das árvores.

“  
Com o passar do tempo observou-se a importância do meio ambiente na qualidade de vida da população em uma cidade. Fato é que locais arborizados caracterizam-se como componentes primordiais para o bem-estar físico e mental das pessoas que as cercam.  
”

## Levantamento habitacional na comunidade da Margem da Linha, em Campos dos Goytacazes

Instituto Federal Fluminense Campos Centro.

**Orientador(a):** Mayara Cristina Pereira Leite dos Reis.

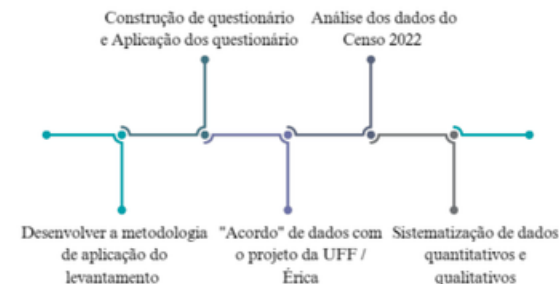
**Bolsista:** Laura Manhães Pessanha. **Ciclo(s):** 2024

Para compreender a realidade social, econômica, habitacional e urbana das famílias residentes na Comunidade da Margem da Linha, esse trabalho realizou um levantamento socioeconômico e mapeou as principais demandas habitacionais e urbanas da comunidade, produzindo um diagnóstico capaz de orientar ações do Poder Público Municipal.

O levantamento socioeconômico foi estruturado a partir de dados censitários e de fichas habitacionais específicas, previamente testadas por meio de um projeto piloto em uma residência da comunidade. Esse procedimento garantiu a adequação do instrumento de coleta às particularidades do espaço e à dinâmica social das famílias.

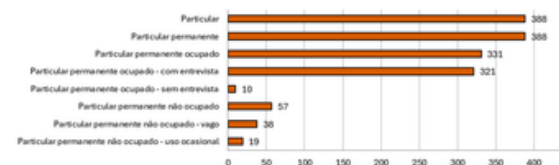
A análise dos dados seguiu critérios técnicos baseados nas definições oficiais do IBGE para domicílios, habitações e aglomerados urbanos, cruzando informações históricas e atuais para identificar padrões e vulnerabilidades.

Foram adaptados questionários para levantar informações sobre tempo de residência, forma de ocupação, situação jurídica do imóvel, número de famílias por domicílio, condições construtivas, acesso a água, energia elétrica, saneamento básico e destinação do lixo.



Linha do tempo do projeto. Fonte: Pessanha, 2024

“  
O projeto destaca a necessidade de repensar a abordagem da questão habitacional. Soluções não devem se limitar à construção de novas unidades habitacionais, mas também incluir estratégias para melhorias nos assentamentos urbanos existentes e a qualificação das condições de moradia.  
”



Classificação de domicílios e Levantamento de serviço de esgotamento sanitário. Fonte: Autores, a partir de dados de Censo Demográfico 2022.

# Projetos de Habitação Social para imóveis em situação de abandono na área central de Campos dos Goytacazes

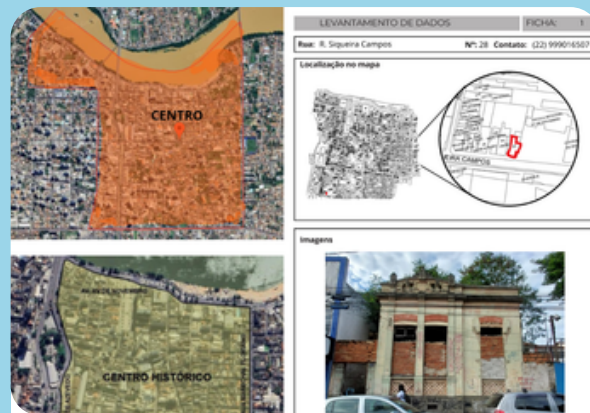
Instituto Federal Fluminense Campos Centro.

**Orientador(a):** Luciano Falcão da Silva. **Bolsista:** Maíra Gabrielly dos Santos Farah de Albiaes. **Ciclo(s):** 2024

O projeto teve como objetivo analisar o potencial de reabilitação de imóveis abandonados ou subutilizados no centro da cidade para a implantação de habitações de interesse social. A proposta parte da identificação de um grande número de edificações ociosas em uma área dotada de infraestrutura urbana consolidada, próxima a serviços, comércio e oportunidades de trabalho.

A metodologia incluiu levantamento de campo, uso de ferramentas digitais e mapeamento do bairro do Centro. Ao todo, foram identificados e catalogados 259 imóveis, históricos e não históricos, com registros fotográficos, localização georreferenciada e informações sobre disponibilidade. Os dados foram organizados em fichas e planilhas para apoiar análises de viabilidade e futuras intervenções.

Como desdobramento da pesquisa, foram desenvolvidos projetos de habitação social e uso misto. As propostas demonstram a viabilidade técnica e urbana da reocupação desses imóveis, indicando a possibilidade de ampliar a oferta de moradia em áreas centrais, fortalecer a dinâmica urbana e contribuir para políticas públicas voltadas à inclusão socioespacial.



Área e ficha de levantamento  
Fonte: Silva e Albiaes, 2024

“ *A reabilitação desses imóveis não é apenas uma resposta às demandas habitacionais, mas também um caminho para construir uma cidade mais humana e justa, reafirmando o compromisso com a qualidade de vida, a inclusão e o pertencimento de todos os cidadãos.* ”



Proposta de uso misto em imóvel  
Fonte: Ateliê Integrado / PPGAU IFF

## Considerações finais

Os projetos reunidos neste livro representam uma parte do que foi produzido entre 2018 e 2024. Centenas de outros trabalhos também contribuíram para o Programa Mais Ciência, cada um à sua maneira, formando um conjunto de possibilidades a serem colocadas em prática na cidade.

Com essa breve homenagem em registrar os quatro primeiros ciclos, o programa continua ativo, com o ciclo atual em andamento e um novo previsto para agosto/2026. O que está aqui documentado permanece disponível para consulta, crítica, ampliação e aplicação por gestores, pesquisadores e cidadãos interessados em compreender melhor os desafios e possibilidades da cidade.

Todos os projetos desenvolvidos no Programa Mais Ciência, incluindo aqueles que não compõem esta publicação, estarão disponíveis na Plataforma Lamego. Esta plataforma irá reunir a produção científica do município, deste e de outros programas de fomento à pesquisa. É um acervo digital onde trabalhos completos, dados e resultados poderão ser acessados livremente pela população, garantindo que o conhecimento produzido circule e seja apropriado por qualquer pessoa.

O desafio que fica é transformar o repertório produzido em ação, em novidade, em inovação, em políticas públicas fundamentadas em evidências científicas, em soluções que efetivamente melhorem a vida das pessoas. É fortalecer as integrações entre academia e gestão pública, e tornar cada vez mais natural a presença da pesquisa científica nesse processo de administrar a cidade.

**Secretaria Municipal de Educação, Ciência e Tecnologia**  
Programa Mais Ciência

**Visite a nossa  
Plataforma Lamego!**

[lamego.seduct.campos.rj.gov.br](http://lamego.seduct.campos.rj.gov.br)



Ou acesse pelo QR Code!





# Mais Ciência



PREFEITURA DE

**CAMPOS**

VOCÊ SONHA, A GENTE FAZ!

SECRETARIA MUNICIPAL  
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA  
E TECNOLOGIA

EDUCAÇÃO ILUMINA VIDAS



PROGRAMA DE  
APRENDIZAGEM EFICIENTE