



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ

SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
E GESTÃO AMBIENTAL

EXPERIÊNCIAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA UFC

Biólogo Geovany R. Torres
Email: geo@ufc.br



PREFEITURA ESPECIAL
DE GESTÃO AMBIENTAL

 [pegaufc](https://www.instagram.com/pegaufc)

Objetivos



UFC



PEGA

- Apresentar as experiências de ações de educação ambiental na UFC.
- Discutir a relevância de uma parceria entre a UFC e a Prefeitura de Fortaleza em ações de educação ambiental no Parque Raquel de Queiroz e na ARIE da Matinha do Pici.

Desafios da Educação Ambiental em Parques Urbanos



UFC



PEGA

- ▶ “uma educação mais atuante, forte, comprometida com resultados em favor das majorias” (ANGOTTI e AUTH, 2001, p. 4)
- ▶ “... parques urbanos um local propício para o desenvolvimento de atividades associadas à educação ambiental, haja vista que proporciona aos alunos um contato mais intenso com o meio ambiente, capaz de convencê-los a ser mais um defensor e promotor da causa ambiental.” (BRASILEIRO e DIAS, 2013)

Parcerias entre universidade e poder público em ações de educação ambiental - o caso do Programa Parque Vivo



UFC



PEGA



Maquete do projeto inicial do Programa Parque Vivo



Placa indicando o local da construção das instalações previstas no convênio original do Programa Parque Vivo e PMF



Proposta Pedagógica do Programa Parque Vivo

- ▶ Primeiras ações de educação ambiental:
 - 1- trilha monitorada com passeio de barco pelo rio Cocó;
 - 2 - oficina de reciclagem artesanal de papel;
 - e 3 - vídeo-debate
- ▶ Outras atividades realizadas:
 - ▶ trilhas interpretativas
 - ▶ museu do mangue
 - ▶ exposições orais
 - ▶ oficinas de artefatos Pet



Palestra de abertura dos atendimentos no Projeto Parque Vivo



UFC



PEGA



Passeio de barco no rio Cocó



UFC



PEGA



Alunos recebendo orientação na trilha do Parque Ecológico do Cocó



UFC



PEGA



Oficina de reciclagem de papel do Parque Vivo



UFC



PEGA



Oficina ecomusical do Parque Vivo



UFC



PEGA



Museu do Mangue com visita dos alunos do Colégio Militar de Fortaleza



UFC



PEGA



Oficina de artefatos PET do Parque Vivo



UFC



PEGA



Alunos identificando as árvores do Parque do Cocó



UFC



PEGA



Fichas de identificação utilizadas nas trilhas ecológicas



UFC



PEGA

ÁRVORES DO PARQUE ADAHIL BARRETO



João Emanuel Torralba

Abriçó de macaco (Couropita guianensis)

Outros nomes populares: Castanheira-de-Macaco, Amêndoa-dos-Andes

Nome científico: *Couropita guianensis*

Família: Lecitidáceas (Lecythidaceae)

Características: Originária da Amazônia. Atinge até mais de 10 metros de altura, possui folhas grandes, e suas grandes flores vistosas tem cheiro suave, lembrando o cheiro de rosas.

Época de floração e frutificação: Floração de setembro a março e os frutos amadurecem no período entre dezembro e março, com a árvore ainda em flores.

Curiosidades: Os frutos, umas bolas marrons grandes e pesadas, de mais de 3 Quilos, não são consumidos por humanos, e nascem de ramos resistentes que brotam por todo o caule reto da árvore, inclusive perto do chão. Trata-se de uma árvore típica das margens inundáveis dos rios, em toda a Amazônia. Sua madeira é leve e macia, servindo apenas para caixotaria, fabricação de brinquedos, etc.

AVES DO MANGUEZAL



Socozinho
(*Butorides striatus*)

Nome Popular: Conhecido também como socó-estudante, soco-i e socó-mirim (Pará), socó-tripa e socó-mijão.

Nome Científico: *Butorides striatus*

Distribuição: Presente em todo o Brasil e nas regiões de clima quente ao redor do planeta. Espécie bastante comum em praticamente todos os tipos de habitats de água doce ou salgada, como lagos, rios, estuários, manguezais ou mesmo poças maiores. Abundante também em igarapés na várzea da Região Amazônica.

Curiosidades: Normalmente solitário, permanece imóvel por longos períodos, empoleirado sobre a água ou em suas proximidades, à espera de presas.

Comprimento: 36 cm.

Reprodução: Ao contrário das outras espécies da família, durante a reprodução não se agrupa em colônias. O ninho é construído como uma plataforma no alto de árvores em margens de rios. Põe cerca de 3 ovos cinza-esverdeados.

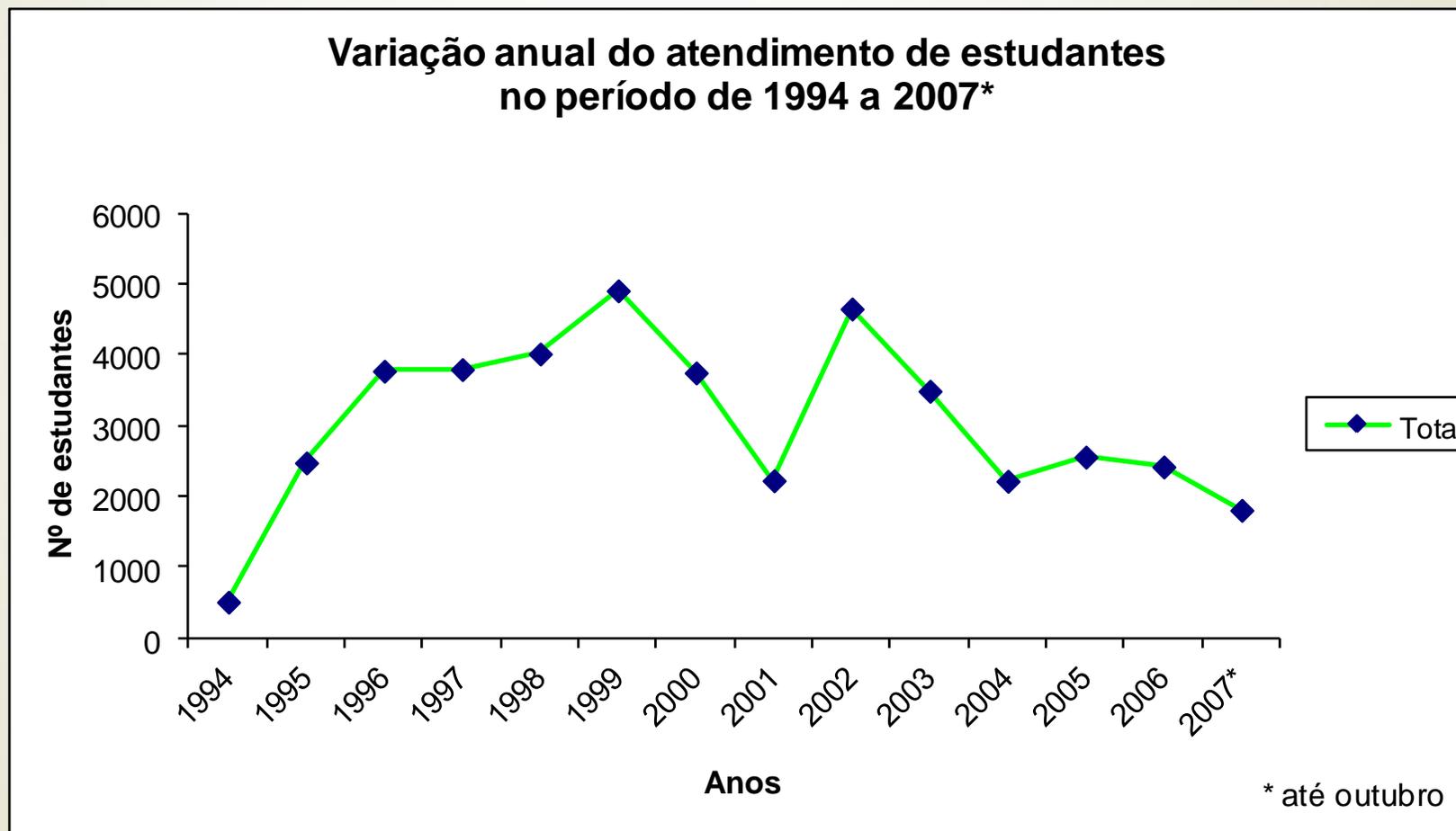
Variação anual do número de estudantes atendidos pelo Parque Vivo (1994 a 2007)



UFC



PEGA



PROGRAMA PARQUE VIVO

FORÇAS, OPORTUNIDADES, FRAQUEZAS E AMEAÇAS



UFC



PEGA

No final do ano 2001 o Parque Vivo realizou o seu Planejamento Estratégico como forma de melhorar suas atividades, detectando falhas e os potenciais presentes. Foram levantados os pontos principais referentes às Forças, Oportunidades, Fraquezas, e Ameaças:

Forças:

- Localização
- Articulação
- Compromisso e competência da equipe
- Responsabilidade
- A temática do Projeto (causa nobre)
- Elevado padrão de qualidade dos produtos e serviços

PROGRAMA PARQUE VIVO

FORÇAS, OPORTUNIDADES, FRAQUEZAS E AMEAÇAS



UFC



PEGA

Oportunidades:

- Várias fontes de financiamentos (oficiais e alternativas)
- Estagiários voluntários
- Grande demanda de projetos de educação e gestão ambiental
- A busca crescente de pessoas pelos espaços naturais
- Possibilidade de intercâmbio com organizações

PROGRAMA PARQUE VIVO

FORÇAS, OPORTUNIDADES, FRAQUEZAS E AMEAÇAS



UFC



PEGA

Fraquezas:

- Equipe reduzida (ausência de categorias profissionais complementares)
- Estrutura física
- Burocracia da UFC e PMF
- Falta de planejamento
- Pouca ousadia para novos vãos
- Comunicação interna
- Pouca delegação de tarefas
- Falta de orientação e acompanhamento dos bolsistas
- Falta de “ouvir” na equipe e da coordenação em especial

PROGRAMA PARQUE VIVO

FORÇAS, OPORTUNIDADES, FRAQUEZAS E AMEAÇAS



UFC



PEGA

Ameaças:

- Descomprometimento da PMF com a questão ambiental e a educação ambiental
- Política do Governo Federal
- Falta de segurança pública do parque
- Inexistência de dotação orçamentária
- Ingerência política



UFC



PEGA

EXPERIÊNCIAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA PREFEITURA ESPECIAL DE GESTÃO AMBIENTAL

AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

DA PREFEITURA ESPECIAL DE GESTÃO AMBIENTAL DA UFC



UFC



PEGA

- Programa de adoção de árvores pelos cursos de graduação e pós-graduação
- Canais de comunicação nas redes sociais e sítio eletrônico
- Vídeos educativos veiculados na Internet e nas televisões dos RUs
- Campanhas de adoção de gatos em parceria com os protetores dos animais
- Caminhada ecológica de regularidade no Campus do Pici
- Olimpíadas da Sustentabilidade
- Desenvolvimento/aplicação de jogos educativos
- Palestras educativas
- Semana do Meio Ambiente
- Palestras sobre o Plano de Manejo da ARIE da Matinha do Pici em parceria com o OAP.

Ferramentas utilizadas na Educação Ambiental

Olimpíada da Sustentabilidade:

Elaboração de jogos com dinâmicas voltadas para a educação ambiental nas unidades didáticas/administrativas da UFC



UFC



PEGA



Ferramentas utilizadas na Educação Ambiental

Caminhada Ecológica:

Caminhada de caráter lúdico e educativo que ocorre no Campus do Pici Prof. Prisco Bezerra duas vezes ao ano, fomentando a educação ambiental por meio de jogos e orientações de cunho ambientais.



UFC



PEGA





UFC



PEGA

OUTRAS EXPERIÊNCIAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS CAMPI DA UFC

Projetos de Extensão em Educação Ambiental

• Vila no Campus: Afetividade, Acessibilidade e Sustentabilidade

Proporcionar a integração acadêmica dos segmentos de professores, alunos e funcionários nos campi do Benfica e do Pici visando a potencialização de ações que favoreçam a afetividade, a sustentabilidade e acessibilidade, incentivando a comportamentos responsáveis ambientalmente e a inclusão de pessoas com deficiência. Responsável: Profa Zulmira Aurea Cruz Bomfim

• Mapas do cotidiano: princípios, práticas e saberes na construção da nova cartografia

Possibilitar maior suporte teórico e prático de conhecimentos cartográficos, instrumentalizando-os para o mapeamento e a delimitação de seus territórios. Responsável: Profa Adryane Gorayeb Nogueira Caetano

• Há espécies invasoras no Campus do Pici

Identificar as espécies exóticas invasoras presente no Campus Pici, manutenção e estabelecendo de novas trilhas interpretativas como ferramenta didática na conscientização dos problemas que podem gerar a invasão biológica por espécies arbóreas. Responsável: Prof. Lamartine Soares Cardoso de Oliveira



UFC



PEGA

Projetos de Extensão em Educação Ambiental

- Monitoramento do açude Santo Anastácio, Campus do Pici, como uma ação afirmativa do Progere

O objetivo geral deste trabalho é efetuar um diagnóstico sobre as características físicas e químicas nas águas do açude Santo Anastácio visando compreender sua dinâmica e obter informações básicas que possibilitem subsidiar tanto programas de gerenciamento, proteção, e aproveitamento adequado desse recurso hídrico, como futuros trabalhos. Responsável: Profa Helena Becker



UFC



PEGA

- Penso Verde

Tem-se como objetivo geral, a conscientização das crianças sobre os impactos das ações de arborização. Despertar a curiosidade a respeito da arborização; - ensinar a diferença entre plantas exóticas, exóticas invasoras e nativas; - sensibilizar as crianças no sentido de gerar a percepção de que as plantas também sentem. Responsável: Profa Roberta Bzandavallioscaini

- Projeto Cores da Natureza – Borboletário

Conscientizar a comunidade em geral para a realidade das questões ambientais, despertando-os para a preservação da natureza, utilizando como indicadores da qualidade do ambiente os lepdópteros. Responsável: Profa Niedja G. Gomes Gonçalves

Projetos de Extensão em Educação Ambiental

• Sala Verde Água Viva

Desenvolver práticas de Educação Ambiental buscando despertar a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental, garantindo o acesso à informação e assim contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência crítica e estimulando o enfrentamento das questões ambientais e sociais. Responsável: Prof. Antonio Jeovah de Andrade Meireles



UFC



PEGA

• Trilhas EcoBotânicas

O intuito é permitir o contato físico e visual com as plantas nativas do Ceará e propiciar o aprendizado dos seus nomes e usos através de caminhadas na mata, bem como instigar os participantes a buscar conhecimento sobre as espécies e ecossistemas do Estado. Responsável: Prof. Marcelo Freire Moro

• Kit Didático para Geração de Energia Elétrica a partir de uma Fonte Eólica

Divulgar a Energia Eólica e desenvolver um kit didático que possa ser utilizado em aulas práticas de disciplinas que ministrem conteúdos sobre fontes alternativas de energia, física, geração de energia dentre outras. Responsável: Prof. Vandilberto Pereira Pinto

REFERÊNCIAS



UFC



PEGA

Angotti, José André Peres, & Auth, Milton Antonio. (2001). Ciência e tecnologia: implicações sociais e o papel da educação. *Ciência & Educação (Bauru)*, 7(1), 15-27. <https://dx.doi.org/10.1590/S1516-73132001000100002>

Torres, Geovany Rocha. (2008). *A Educação Ambiental na Extensão Universitária: uma análise do Programa Parque Vivo* http://www.teses.ufc.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=16686

Brasileiro, Emerson Oliveira, & Dias, Reinaldo. (2018) Parceria entre parques urbanos e escolas: estratégia de ensino/aprendizagem na educação ambiental formal. *Educação Ambiental em Ação*, Número **45**, Ano **XII**. <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1589> .



UFC



PEGA

OBRIGADO !