

# AMBIENTAL



REVISTA DO  
INSTITUTO DO  
MEIO AMBIENTE  
DO ESTADO DE  
ALAGOAS  
V.5, N.2, 2022







# AMBIENTAL

ESPECIAL - INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE ALAGOAS

REVISTA DO INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE ALAGOAS  
V.5 N.2 2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Lumos Assessoria Editorial  
Bibliotecária: Priscila Pena Machado CRB-7/6971

A492 Ambiental : edição especial : revista do Instituto do Meio Ambiente de Alagoas / Instituto do Meio Ambiente de Alagoas. — Vol. 5, n. 2 (2017)-. — Maceió : IMA, 2022.

Anual, 2017-

Disponível online no formato: pdf

Modo de acesso: <<https://www.ima.al.gov.br>>

Descrição baseada em: Vol. 5, n. 2 (2022)

ISSN 2594-7982

1. Meio ambiente - Alagoas. 2. Política ambiental.  
3. Proteção ambiental. 4. Ecologia. 5. Biodiversidade.  
I. Título.

CDD23: 363.70098135

# EXPEDIENTE

## GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS

Paulo Dantas - **Governador**

Joaldo Cavalcante - **Secretário de Estado da Comunicação**

## INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE ALAGOAS

Gustavo Ressurreição Lopes - **Diretor-presidente**

Ivens Leão - **Assessor Executivo de Gestão Interna**

Clarice Maia F. de Amorim - **Assessora de Comunicação**

Rosângela Pereira de Lyra Lemos - **Curadora do Herbário**

Alex Nazário - **Gerente de Unidades de Conservação**

## REVISTA AMBIENTAL

**Editora Executiva** - Clarice Maia F. de Amorim

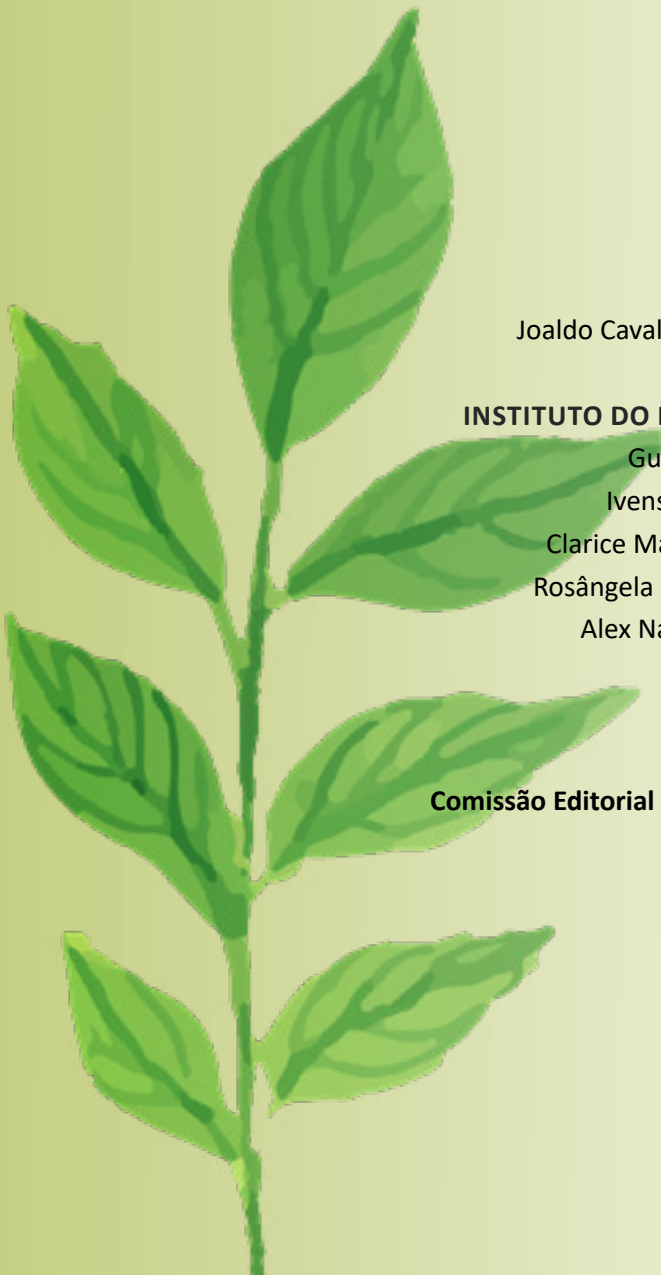
**Comissão Editorial** - Alex Nazário Silva Oliveira; Clarice Maia F. de Amorim, Gustavo Ressurreição Lopes;

Rosângela Pereira de Lyra Lemos

**Organização** - Clarice Maia F. de Amorim

**Projeto Gráfico** - Raiar - histórias pra contar

**Editoração** - Clarice Maia F. de Amorim







# SUMÁRIO

**11 APRESENTAÇÃO**

**15 ..... OS FILHOS DA VILA: UM ESTUDO ETNOGRÁFICO SOBRE O PROCESSO DE  
GENTRIFICAÇÃO NA VILA DOS PESCADORES, MACEIÓ, ALAGOAS**

Ana Cecília da Silva Souza

**31 ..... UMA EDIÇÃO ESPECIAL PARA MARCAR A GESTÃO QUE FEZ NASCER A  
REVISTA AMBIENTAL**

**43 ..... A TECNOLOGIA, O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO ANDANDO  
LADO A LADO**

Juliana Cavalcanti

**57 ..... PROJETOS E AÇÕES COMO FERRAMENTAS DE SENSIBILIZAÇÃO: A  
ATUAÇÃO DA GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO IMA/AL**


Dálet Vieira



# APRESENTAÇÃO







A revista de número dois do segundo volume da *Ambiental*, ano 2022, é também uma edição especial. Consolidada como uma das principais publicações técnicas do Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas (IMA/AL), geralmente o periódico reúne manuscritos que tem como principal tema a biodiversidade existente no Estado. Entretanto, na referida edição a ênfase é o registro de três importantes produções.

O primeiro é o artigo produzido pela jornalista Ana Cecília da Silva Sousa. O texto concorreu e foi o vencedor do I Concurso de Manuscritos do Instituto. Com a ideia de premiar o esforço dos pesquisadores para apresentar determinados assuntos à sociedade, a Assessoria de Comunicação organizou a atividade que contou também com premiação em dinheiro. No mesmo período, outras duas ações movimentaram diferentes grupos: o VI Concurso de Fotografia Ambiental, voltado para profissionais e amadores, e o I Concurso de Vídeos Curtos, voltados para estudantes de 14 a 18 anos, matriculados na rede pública de ensino, os dois com o tema: Rios, Ribeiros, Riachos e Cotidianos Ribeirinhos.

O material vencedor apresenta um recorte da dissertação “Os Filhos da Vila: um estudo etnográfico sobre o processo de gentrificação da Vila dos Pescadores de Jaraguá, Maceió, Alagoas”, desenvolvida pelo Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). A pesquisa teve como objetivo refletir sobre o impacto do processo de gentrificação entre os moradores da antiga Vila dos Pescadores, um dos complexos mais antigos da capital e que em 2015, após décadas de embate com o poder público, foi removido de seu local de origem para dar lugar à construção de um Centro Pesqueiro.

Na sequência, há uma breve introdução que é seguida por outros dois textos.

O primeiro deles apresenta um panorama dos projetos de educação ambiental desenvolvidos pelo IMA/AL. Trata-se de uma espécie de resumo das ações organizadas por um setor que se tornou de grande importância, a Gerência de Educação Ambiental. Responsável por mobilizar uma grande quantidade de pessoas em ações cotidianas e consideradas imprescindíveis para a preservação do meio ambiente.

O segundo texto aborda uma questão que hoje é apontada como fundamental para as equipes do Instituto, a modernização dos serviços oferecidos à população. Desde 2015 o órgão passa por um processo de transformação que virtualizou o atendimento, a abertura de processos, a emissão de documentos e o acesso à informação.

Dessa forma, a edição especial marca também o encerramento de mais um período de gestão, de 2019 a 2022, que deu continuidade ao processo iniciado em 2015, conseguiu ampliar e melhorar as ações e o atendimento às demandas, cada vez mais urgentes, da sociedade.

*Clarice Maia F. de Amorim*  
Editora Executiva





**OS FILHOS DA VILA: UM ESTUDO ETNOGRÁFICO SOBRE O  
PROCESSO DE GENTRIFICAÇÃO NA VILA DOS PESCADORES,  
MACEIÓ, ALAGOAS**

THE CHILDREN OF THE VILA: AN ETHNOGRAPHIC STUDY ON THE GENTRIFICATION  
PROCESS IN VILA DOS PESCADORES, MACEIÓ, ALAGOAS

Ana Cecília da Silva Sousa

## RESUMO

Este artigo traz um recorte da dissertação “Os Filhos da Vila: um estudo etnográfico sobre o processo de gentrificação da Vila dos Pescadores de Jaraguá, Maceió, Alagoas”, desenvolvida pelo Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). A pesquisa teve como objetivo refletir sobre o impacto do processo de gentrificação entre os moradores da antiga Vila dos Pescadores, um dos complexos mais antigos da capital e que em 2015, após décadas de embate com o poder público foi removido de seu local de origem para dar lugar à construção de um Centro Pesqueiro. Dessa forma, a pesquisa aborda os novos modos de uso que aquele solo adquiriu, a maneira como a gentrificação afetou o cotidiano daquela comunidade que residia à beira-mar na praia da Avenida, passando a residir na praia do Sobral e de que forma aquela intervenção urbana também refletiu nas questões referentes à pesca e a balneabilidade.

**Palavras-chave:** gentrificação; Vila dos Pescadores de Jaraguá, revitalização urbana; praia da Avenida.

### Abstract

This article presents an excerpt from the dissertation “Os Filhos da Vila: an ethnographic study on the gentrification process of Vila dos Pescadores de Jaraguá, Maceió, Alagoas”, developed by the Graduate Program in Social Anthropology at the Federal University of Alagoas (UFAL). The research aimed to reflect on the impact of the gentrification process among the residents of the old Vila dos Pescadores, one of the oldest complexes in the capital and which in 2015, after decades of conflict with the public authorities, was removed from its place of origin to give rise to the construction of a Fishing Center. In this way, the research approaches the new ways of use that land acquired, the way in which gentrification affected the daily life of that community that lived by the sea on Avenida beach, moving to Sobral beach and in what way that intervention urban area also reflected on issues related to fishing and bathing.

**Keywords:** gentrification; Vila dos Pescadores de Jaraguá, urban revitalization; Avenue beach.



## INTRODUÇÃO

O dia 17 de junho de 2015 ficou marcado para Maceió como o dia da remoção dos moradores da Vila dos Pescadores de Jaraguá, comunidade pesqueira tradicional situada na orla de Maceió. Após uma disputa que se arrastava desde a década de 1990, e tendo passado por diversas gestões municipais, a “Vila”, como era conhecida pelos próprios pescadores, foi destruída por tratores e retroscavadeiras que passavam por cima dos barracos de madeira à beira da praia da Avenida. Após a remoção, os moradores foram realocados em um residencial na praia do Sobral, distante do antigo local 3,5 quilômetros.

Foram três as tentativas de intervenção no local ao longo das décadas, o Projeto de Revitalização de Jaraguá, que reduziu a área ocupada pelos pescadores aos arredores da Vila; o Projeto Pascual, que beneficiaria os moradores com a construção de novas moradias ao lado do local de trabalho, que não chegou a ser concretizado, e o último e grande projeto, o Centro Pesqueiro de Jaraguá, que foi inaugurado no ano de 2019.

Durante todas as gestões municipais, da década de 1990 até 2019, o discurso que justificava a retirada dos moradores daquela localidade era mesmo: reavivar o turismo no bairro de Jaraguá. Com a permanência da Vila dos Pescadores, ou da “favela de Jaraguá”, como também era conhecido o local, isso não seria possível. O desenrolar do processo de remoção não foi pacífico.

O protesto dos moradores era justificado pela existência, naquele lugar, de práticas diárias, de um saber-fazer que passava entre as gerações, tais como o modo de engendrar redes, o trabalho das marisqueiras, dos pescadores, dos construtores de barcos, em uma verdadeira cadeia produtiva da pesca que dependia de maneira quase simbiótica das marés e do modo como aquela comunidade organizava suas rotinas.

Porém, ao longo do desenvolvimento do trabalho, percebi que esses modos de vida tão particulares, com o tempo, passaram a conviver com outros fatores negativos como a ausência de infraestrutura local e o acúmulo de lixo, o que afetava tanto a pesca quanto a questão da balneabilidade, não tornando o local próprio para o contato primário das pessoas com a água.

Além das questões estruturais e ambientais ligadas à gentrificação, o estudo também investigou os aspectos políticos e jurídicos envolvidos no processo, dando destaque ao papel que os atores sociais, principalmente os antigos moradores da Vila dos Pescadores, desempenham e o modo como significam a nova realidade distante daquele solo e daquele mar que carregavam tantos significados.

Embora o local da antiga Vila dos Pescadores, em Jaraguá, não contasse com infraestrutura adequada para os moradores, o que refletia na qualidade de vida deles e de seu trabalho, o descaso decorria muito mais da negligência do poder público para com o lugar, promovendo um processo de “favelização intencional”, conceito investigado durante a pesquisa, que derivava do fato de não se prestar uma assistência adequada as necessidades da comunidade, que resultou em uma segregação do resto da cidade, em um movimento comum dos processos de gentrificação.

Para analisar a relação que esses pescadores tinham o território que ocupavam, Augé (2005) propõe os conceitos de “lugar antropológico” e de “não-lugar” para discutir, se um lugar pode se definir como identitário, relacional e histórico. Um espaço que não pode se definir nem como identitário, nem como relacional, nem como histórico, será um ‘não lugar’.

O autor estabelece em seu texto um contraste entre as interações que se praticam nos “não lugares”, denominados relações de “solidão”, e as que se praticam nos “lugares antropológicos”, denominadas relações de sociabilidade. Nos não-lugares existe uma grande circulação de pessoas e imagens em um único espaço, porém, ninguém parece fazer parte dele verdadeiramente. Já nos lugares antropológicos, as pessoas que dele fazem parte estabelecem relações tanto físicas quanto simbólicas com o local, atribuindo sentidos àquele espaço.

Trazendo esses conceitos para o objeto do estudo, podemos observar que a antiga Vila dos Pescadores em Jaraguá representava esse “lugar antropológico” para os moradores, um espaço de representação e sentido com o qual eles estabeleciam relações e desenvolviam suas práticas sociais. Com a construção do Centro Pesqueiro no local, último grande projeto de intervenção, a relação daquelas pessoas com o espaço mudou, um local que eles ocupam, trabalham, mas onde não são estabelecidos vínculos profundos e tampouco representa um lugar de memória.

Assim, o processo de transferência da Vila de Pescadores de Jaraguá para a praia do Sobral para atender às expectativas da construção do Centro Pesqueiro, transformou o espaço urbano e atribuiu novos significados a uma localidade histórica, tornando o local uma “cidade-mercado”, conceito cunhado por Vainer (2013), que caracteriza uma cidade que é vendida a consumidores seletos de acordo com seus atributos, sejam eles naturais ou históricos. A cidade torna-se uma mercadoria de luxo que não é acessível a quem não pode arcar para usufruir de seu espaço.

Sendo assim, o processo de gentrificação se apresenta como uma consequência do interesse de vários grupos, ou seja, investimento do capital privado fazendo intervenções públicas em determinadas áreas urbanas, se tornando um motor de expansão econômica da cidade.

## **METODOLOGIA**

Meu primeiro contato com a comunidade se deu em 2015, quando a cidade assistia o desenrolar dos episódios finais da remoção da Vila dos Pescadores de Jaraguá. Os veículos noticiavam amplamente que a comunidade seria removida em poucos dias. Os recursos jurídicos haviam sido esgotados e a municipalidade tinha ganho a causa.

Neste período da remoção, realizei junto a outras colegas jornalistas um trabalho de documentação das memórias da Vila dos Pescadores, para que a remoção também não levasse junto a história daquele lugar e dos que ali habitavam.

Neste período da retirada dos moradores do Jaraguá, realizei junto a outros colegas jornalistas um trabalho de documentação das memórias da Vila dos Pescadores, para que a remoção também não levasse junto a história daquele lugar e dos que ali habitavam. Esse trabalho foi publicado no site *Vidas Anônimas*, instrumento utilizado para contar histórias sobre personagens da cidade.

Em 2018, quando teve início o trabalho etnográfico, após quatro anos de remoção e na iminência da inauguração do Centro Pesqueiro, pude estar mais perto da comunidade e percebi o quanto foi fundamental esse contato prévio, pois pude ir a campo mais familiarizada com o universo daquelas pessoas e com as questões essenciais que permeavam a comunidade, com foco nos efeitos da intervenção e os impactos em suas maneiras de viver.

A maior parte do trabalho de campo foi realizado no residencial na praia do Sobral, novo local onde pescadores e marisqueiras moravam. Fui acolhida semanalmente por quatro meses para realização da pesquisa.

Como recurso metodológico para a obtenção de dados utilizei a observação participante, e ao longo desses meses pude tanto acompanhar lideranças comunitárias em momentos fundamentais de sua ação política, quanto participar mais ativamente do cotidiano da comunidade de forma geral. Além disso, lancei mão de entrevistas abertas, não estruturadas, nas quais busquei captar os sentidos que os moradores atribuíam àquela realidade. Também utilizei pesquisa documental, realizada em documentos oficiais, artigos, processos judiciais e material veiculado na imprensa local sobre o percurso da remoção e o grupo estudado.

Nesse contexto é importante destacar que no campo a observação participante aplicada como método não se dá no sentido de estabelecer uma “autoridade” interpretativa, mas de participar ativamente dos processos subjetivos do grupo, de seus interesses e práticas. Desse modo, a pesquisa realizada na Vila dos Pescadores busca colocar os interlocutores como construtores ativos da realidade, intérpretes de sua própria existência.

Além disso, foram também realizadas entrevistas em áudio e vídeo com aqueles moradores que autorizaram os registros. Para aqueles que não quiseram tornar pública sua identidade foi garantido o anonimato. Também foram feitos registros fotográficos dos espaços internos e externos do residencial do Sobral, da Balança de Jaraguá, das obras e da inauguração do Centro Pesqueiro, da praia da Avenida e de reuniões e eventos que participei junto à comunidade.

Como recurso metodológico também foi utilizado um Censo Demográfico e Social, realizado com 25% dos moradores da antiga Vila que hoje residem no Sobral. Nessa pesquisa, foram investigados aspectos como ocupação laboral, renda, escolaridade e aspectos subjetivos, como a percepção que eles tinham do episódio da remoção. Essa pesquisa funcionou como uma atualização de dados de um Censo realizado por pesquisadores da Universidade Federal de Alagoas em 2006.

O documento elaborado pela UFAL e entregue ao Ministério Público Federal e que está descrito em Barros (2006), teve o objetivo de mapear a comunidade pesqueira e atender à necessidade de se obter dados iniciais sobre aquela população, inclusive para subsidiar ações que, à época, se apresentavam como possibilidades reais, a exemplo da construção de uma escola, com recursos mobilizados por clientes do Banco do Brasil, além de refletir sobre a legitimidade das ações propostas pela Prefeitura de Maceió.

Um ponto importante no trabalho de campo e que só foi realizado posteriormente, em maio de 2019, foi a participação na cerimônia de inauguração das obras do Centro Pesqueiro, em Jaraguá. A solenidade, que contou com a presença de diversas autoridades locais, embora com quase nenhum pescador, funcionou como um termômetro de como aquela intervenção estava sendo recebida pelos pescadores e marisqueiras.

Neste dia, além das conversas informais e áudios que gravei com alguns dos poucos moradores presentes na inauguração e com autoridades que estavam concedendo entrevistas, também realizei fotos das instalações físicas do Centro Pesqueiro e da solenidade oficial, bem como gravei alguns vídeos com pescadores.

Para conhecer a problemática sob todos os seus ângulos, a Prefeitura de Maceió também foi entrevistada sobre as intervenções propostas para o bairro de Jaraguá, sobre a remoção dos moradores de seu local de origem e sobre as obras de construção do Centro Pesqueiro.



Foto 1: Estrutura do Centro Pesqueiro dias antes de sua inauguração

Foto: Do proponente

Para atingir seus objetivos, a dissertação se dividiu em três principais capítulos, nortes de toda a discussão. O primeiro, traz reflexões teóricas sobre gentrificação, ocupação de espaços urbanos, cidade negociada como mercadoria e direito jurídico à permanência em territórios tradicionais, passando pelos três projetos de intervenção no local, como a revitalização do bairro histórico de Jaraguá, o Projeto Pascual e o Centro Pesqueiro e o modo como isso afetou historicamente e ambientalmente a localidade.

O segundo ponto se refere aos impactos da gentrificação de forma mais aprofundada a partir dos relatos dos próprios moradores e os aspectos que foram observados em seu cotidiano. E, por fim, foram investigadas quais as estratégias de resistência urbana dos moradores da antiga Vila dos Pescadores para continuam se afirmando enquanto comunidade tradicional pesqueira.

## DISCUSSÕES SOBRE GENTRIFICAÇÃO, NOVOS USOS DO SOLO E IMPACTOS AMBIENTAIS

O termo “gentrificação” surgiu pela primeira vez na década de 1960, na obra da socióloga britânica Ruth Glass e se referia às mudanças ocorridas em Londres, onde observou-se, em certas áreas da cidade, uma substituição de moradores de classes sociais mais pobres por outros integrantes de classes sociais mais altas. O fenômeno observado por Glass representava dinâmicas essencialmente residenciais e correspondia a dois fatores observados em determinada localidade, o desalojamento de seus habitantes tradicionais seguido do processo de reabilitação física dessas áreas.

Ribeiro (2018) vai além e acredita que o processo de gentrificação não representa só uma reabilitação residencial, conforme a proposta de Glass; expressa, sobretudo, um processo social e econômico que ultrapassa a saída desses moradores por conta das forças do capital ou ainda da reforma dos espaços físicos da cidade. Para a autora, a reestruturação urbana produz uma cidade fragmentada, pois não ocorrem apenas mudanças físicas, mas também uma reestruturação de classes sociais.

Nesse contexto, a gentrificação se refere a um plexo de fenômenos diversos que vão desde as mudanças de frequentadores de determinada área até a remoção de moradores para intervenções de embelezamento urbano, sem maiores adequações à realidade na qual essas intervenções impactarão, como é caso das mudanças propostas e realizadas na Vila dos Pescadores de Jaraguá, em Maceió.

Uma das principais motivações arguidas pelo poder municipal para realizar essa reestruturação é “trazer vida de volta ao bairro de Jaraguá”, que embora seja considerado histórico, caracteriza-se mais como um local de passagem para os bairros litorâneos da cidade e não é muito frequentado pela população de Maceió, exceto durante o dia e, ainda assim, mais pontualmente pelas pessoas que trabalham no local ou que consomem os serviços ali instalados, como uma faculdade, escritórios de advocacia, órgãos públicos e bancos.

É importante destacar que nesse caso de Jaraguá, um território tradicionalmente habitado por pescadores, ao se tornar um lugar de consumo também assume um caráter segregacionista, onde o estímulo ao turismo e ao lazer no bairro histórico se torna incompatível com a permanência da comunidade, que não tem asseguradas suas garantias fundamentais como moradia digna e preservação de seu território.

Aprofundando a discussão sobre espaço como lugar de consumo e partindo da ideia de que as cidades se constituem como espaços de sociabilidade, Magnani (2002) argumenta que a gentrificação propõe uma nova dinâmica, principalmente para os centros das cidades, pois além de adequá-los como lugares de consumo inaugura uma nova modalidade, que é o consumo do lugar por outro público diferente do que originalmente o habitava. Uma vez que o lugar já vinha sendo consumido e significado pelos próprios pescadores da Vila com seu grupo social e suas práticas inscritos na paisagem da cidade.

Nesse sentido, como observa o autor, a fronteira urbana é antes de tudo uma fronteira econômica e simbólica, pois as transformações políticas, sociais e culturais são importantes para a experiência imediata da vida cotidiana e estão associadas ao desenvolvimento de uma fronteira econômica.

Em processos de gentrificação também são criadas fronteiras sociais onde se observa a falta de participação dos atores envolvidos e diretamente afetados. As decisões sobre os destinos desses moradores geralmente ficam a cargo de políticos locais, especuladores imobiliários, sendo este um cenário desprovido de ações, atividades e redes de sociabilidade.

Poderíamos dizer, assim, que a incorporação dos atores e de suas práticas permitiriam introduzir outros pontos de vista e outros usos sobre e para a cidade, além do olhar do poder, que decide o que é conveniente e lucrativo desprezando, na grande maioria das vezes, o olhar dos que são diretamente afetados por essas práticas e que são deixados de lado nas decisões sobre o espaço que habitam.

A dissertação passeia ainda pelas primeiras tentativas de revitalização de Jaraguá e o que cada uma delas envolvia. Como o primeiro projeto de revitalização do bairro, que falaremos à frente, que entre outras ações, previa a despoluição do Riacho Salgadinho, fonte de poluição na praia da Avenida e também a revitalização da Vila dos Pescadores, que na década de 1990 era composta apenas por pescadores, marisqueiras e suas famílias.

Esse cenário mudou quando, nos anos seguintes, houve um aumento da densidade populacional na Vila em virtude de remoção de famílias sem-teto de outras partes da cidade. Todas essas pessoas foram realocadas na comunidade de Jaraguá pela então secretária Lucíola Toledo, durante a gestão da ex-prefeita Kátia Born (1997 a 2005). Eles foram amontoados no armazém da antiga Cibrazem, que ficava localizado em frente à Vila dos Pescadores (Pereira, 2018).

Por conta dessas migrações forçadas, a Vila não era mais só uma comunidade de pescadores, mas se mostrava bastante heterogênea e abrigava os mais diversos tipos populacionais. Embora toda essa movimentação estivesse ocorrendo, as questões referentes àquela localidade ainda eram desconhecidas pela maioria da população. Dessa forma, Jaraguá só entrou para os holofotes novamente quando, em 1995, foi lançado o Projeto de Revitalização dos Centros Históricos, um projeto que abrangeu diversas capitais do país e tinha como objetivo resgatar atividades locais e artísticas de diversas cidades.

Nesse sentido, a Prefeitura de Maceió se empenhou no planejamento e execução do projeto de revitalização, como tentativa de diversificar a atividade turística, através do turismo cultural centrado no lazer, entretenimento e conservação do patrimônio histórico. Esse projeto foi lançado no dia 11 de agosto de 1995 pelo então prefeito Ronaldo Lessa.

Uma das primeiras medidas do projeto foram as criações das Zonas Especiais de Preservação (ZEPs), que posteriormente se tornaram a Lei Municipal nº 4.545/96. Por meio deste decreto, o bairro de Jaraguá foi estabelecido como ZEP 1, tendo aquele território adquirido importância turística e ambiental.

Segundo esse mesmo documento, no seu artigo 1 –V, a área da Vila dos Pescadores é um setor de Preservação Ambiental –SPA, a qual é (...) considerada de interesse social, por ser constituída de construções ocupadas por populações de baixa renda, cuja atividade principal é a pesca. (VASCONCELOS, 2005, p.59 apud PEREIRA, 2018, p.31).

Após a tentativa de revitalização de Jaraguá, outro projeto proposto para o local foi o Projeto Pascual, que homenageava Ovídeo Pascual, arquiteto que o elaborou. O projeto contemplava a melhoria das condições de vida dos pescadores, mas nunca chegou a ser executado, embora já tivesse financiamento em vista do Programa Regional de Desenvolvimento do Turismo (Prodetur), vinculado ao Ministério do Turismo, no total de R\$ 8 milhões.

O Projeto Pascual também seria executado por meio de um convênio da Prefeitura com a Secretaria de Patrimônio da União (SPU) para que fosse cedida ao município a área onde seriam realizadas as obras que contemplavam a construção de um comércio de peixes, casas, fábrica de gelo, posto policial, estacionamento, arena de eventos, escola de pesca e áreas de lazer.



Foto 2: Planta do Projeto Pascual

Fonte: Cavalcante (2017)



Segundo Pereira (2018), para dar início ao projeto foi preciso respaldar a viabilidade técnica de tal intervenção. Órgãos como o Instituto do Meio Ambiente de Alagoas (IMA), Capitania dos Portos e Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) afirmavam que era possível executar as obras e que, portanto, não havia nenhuma objeção à construção das moradias naquele local.

Dentro dos laudos apresentados à época para embasar o planejamento, gostaria de destacar dois deles: o do IMA e o do IBAMA, que, à época, não se opuseram à construção no local, dando pareceres favoráveis à intervenção. “Informamos que a Capitania dos Portos e o Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas nada têm a se opor com relação ao pleito...”. De acordo com Pereira (2018), a informação consta no Parecer Técnico nº 315/GEAES/SPU de 02 de junho de 2004.

Laudos, como investigado durante o trabalho, que foram ignorados pelo poder público, que continuou com as tentativas de remoção daquela população.

Nesse sentido, citamos Leite (2002) que entende a gentrificação em áreas urbanas como investimento comumente praticados por governos, materializado em processos de higienização que desalojam ou deslocam grupos ou populações específicas. Para esse autor, a especulação imobiliária é mobilizada para dar ao poder públicos outros benefícios, normalmente com finalidade econômica focada no turismo, excluindo do seu entorno os moradores e levando-os para longe do local tradicional onde costumavam atuar.

Outra discussão importante trazida pelo trabalho diz respeito às mudanças ambientais trazidas por esse processo de gentrificação e a questão da falta de preocupação do poder público em oferecer serviços públicos que pudesse trazer mais dignidade para o local, como lazer e segurança. Esse aspecto ficou claro durante as entrevistas realizadas com os moradores da antiga Vila dos Pescadores, aspecto citado principalmente durante as entrevistas feitas com aqueles que atuavam como carpinteiros navais.

Segundo esses profissionais, além da remoção forçada, não houve consulta à comunidade sobre a melhor forma de construção do Centro Pesqueiro, de modo que se adaptasse à realidade de vida e trabalho dessas pessoas. Um desses pontos sensíveis foi a construção dos estaleiros para guardar os barcos no local, que segundo os pescadores, não é oferecida segurança para seu material de trabalho.



Foto 3: Estaleiros construídos no Centro Pesqueiro

Foto: Do proponente

Outro ponto apontado pelos trabalhadores diz respeito à queda na pesca do camarão no local em virtude da dragagem do Porto de Maceió, onde a escavação daquela parte do mar, tem prejudicado a produção e a pesca do marisco.

Os moradores da antiga Vila também acreditavam que ocorria um processo de favelização intencional daquela localidade, aspecto amplamente investigado durante a pesquisa. Embora existissem projetos e propostas para a melhoria da qualidade de vida daquela população, eles sempre encontravam entraves por parte do poder público para sua execução. Questões como ausência de saneamento, o não recolhimento do lixo afetavam tanto a balneabilidade daquela praia quanto os modos como eles trabalhavam e se relacionavam com aquele solo e o mar.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Inicialmente, a pesquisa assumiu o objetivo de compreender os impactos do processo de gentrificação entre os antigos moradores da Vila dos Pescadores, em Jaraguá. Para tal, o estudo buscou dar destaque ao papel que os atores sociais desempenharam diante de uma realidade que foi impactada de diversas formas. A investigação desses papéis, portanto, tinha o intuito de analisar as mudanças pelas quais esses indivíduos tinham passado em suas atividades produtivas, usos do espaço natural e modos de vida.

Com a remoção, a municipalidade desconsiderou o vínculo que a comunidade tinha com aquela localidade, que representava moradia, lazer e que dentre outras atividades, eram desenvolvidas práticas tradicionais relacionadas à pesca artesanal, o trabalho das marisqueiras, dos construtores navais, comerciantes de pescado, que se constituíam como saberes que passavam de geração em geração e que foram prejudicados, já que os filhos dos pescadores não queriam mais ser pescadores, mudando, assim, a relação que tinham com o mar e o espaço urbano.

Embora o local não contasse com infraestrutura adequada, saneamento básico, o que afetava a qualidade de vida das pessoas e também a balneabilidade daquele local, esse fato se devia muito mais ao fornecimento precário dos serviços públicos para a localidade que se convertiam em uma negligência do poder público, em um processo de “favelização intencional”, aspecto investigado durante a pesquisa.

As transformações sofridas pelos pescadores vão além da transferência de Jaraguá para o Sobral e das alterações de seus modos de vida e atividades produtivas, pois muda também sua relação com o espaço urbano, principalmente com o espaço da praia, com o qual tinham uma relação quase simbiótica.

A gentrificação, nesse cenário, se apresentou como uma consequência do interesse de diversos grupos que através de intervenções em áreas urbanas, higieniza socialmente populações que ficam a margem do processo.

Assim, a remoção quebrou um elo que existia entre os trabalhadores da pesca, seus descendentes e o mar. A falta de proximidade com o mar e o contato com as atividades de seus familiares, além da pouca rentabilidade financeira da pesca apontada pelos próprios pescadores como uma realidade dos últimos anos, foram alguns fatores que fizeram com que a comunidade, tradicionalmente pesqueira, fosse aos poucos se distanciando de suas origens e assumindo novos papéis em sua vida e estabelecesse um novo modo de se relacionar com o mar e com seu território tradicional.

Analisando os dados obtidos durante a pesquisa de campo, que teve duração de quatro meses, o estudo apresenta como resultados o fato de que a remoção dos pescadores de um território onde habitavam há mais de 60 anos, segundo datam os próprios moradores, apoiou-se em uma lógica de mercado que não considerou normativas internacionais que garantiam àquele conglomerado urbano o direito à moradia adequada.

Nesse cenário, também não foram consideradas nem as próprias leis municipais, a exemplo da Lei Municipal no 4.545/96 que já havia estabelecido Jaraguá como Zona Especial de Preservação (ZEP), tendo aquele território adquirido, por meio desta lei, importância turística e ambiental, patrimonial.

A municipalidade, tampouco, considerou o vínculo que a comunidade tinha com aquela localidade, que além de ser seu trabalho representava também espaço de moradia, lazer e sociabilidade, onde, dentre outras atividades, eram desenvolvidas práticas tradicionais relacionadas à cadeia da pesca, como a própria pesca artesanal, o trabalho das marisqueiras, dos construtores navais, dos comerciantes de pescado, que se constituíam como saberes que eram passados entre as gerações, transmissão que era fundamental para a manutenção dessas práticas na comunidade e que com a remoção foi prejudicada, pois os filhos, netos e sobrinhos de pescadores não buscam mais aprender o ofício da família.

Contudo, o trabalho de campo ajudou a desconstruir essa ideia ao mostrar que existem pessoas satisfeitas com a intervenção, principalmente no que se relaciona ao tipo de moradia, que agora é de alvenaria e não mais barracos de madeira e papelão, como no antigo local.

A maioria das pessoas que aprovaram as mudanças estão entre os residentes que não dependiam da pesca antes da remoção e que até hoje não depende dela como trabalho, desempenhando outro tipo de atividade em seu cotidiano, como cabeleireira, vendedor, mototaxistas, auxiliar de serviços gerais, sua sobrevivência não dependendo, portanto, da proximidade com a maré e seus ciclos.

Para Pereira (2005, p.352), quando a cidade é pensada apenas pela lógica do capital, os grupos excluídos do processo produtivo perdem seu poder de representação. “Neste sentido, a urbanidade se reduz aos privilegiados, que definem a seu modo o uso dos espaços, ignorando os desenhos de cidade arquitetados na intersubjetividade desses grupos excluídos”.

Desse modo, as transformações sofridas pelos pescadores vão além do espaço terra e mar, que era onde viviam e trabalhavam e implicam em questões mais profundas como sua organização social e o modo de se perceber enquanto comunidade tradicional pesqueira.

## REFERÊNCIAS

AUGÉ, Marc. **Não Lugares**: Introdução a uma antropologia da supermodernidade. São Paulo: Papyrus, 2005;

BARROS, Rachel Rocha de Almeida. **Apropriações de espaços naturais e exclusão turística**: o caso da Vila de Pescadores de Jaraguá, Maceió (AL). In: Anais da II Reunião de Antropologia e XI Reunião de Antropólogos do Norte-Nordeste. In: **Reunião de Antropologia e XI Reunião de Antropólogos do Norte-Nordeste**, Natal (RN), 2009.

CAVALCANTE, Fátima Maria Lyra. **A Vila dos Pescadores de Jaraguá e sua interação com a política de revitalização do Centro Histórico**: a reurbanização do espaço público e a exclusão social. In: **Olhares Plurais**. Maceió, v.1, n.6, 2017.

LEITE, Rogério Proença. **Contra-usos e Espaço-Público**: notas sobre a construção social dos lugares de Mangue-town. In: **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. São Paulo, v.17, n.49, jun, 2002;

MAGNANI, José Guilherme Cantor. **De perto e de Dentro**: notas para uma etnografia urbana. In: **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. São Paulo, v.17, n.48, jun, 2002;

PEREIRA, Parmênedis Justino. **Educação Popular e Consciência Política na Luta por Espaço Urbano**: A resistência da Vila dos Pescadores de Jaraguá. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Faculdade de Educação, Campinas (SP), 2005.

PEREIRA, Parmênedis Justino. **Vila dos Pescadores de Jaraguá**: tradição e resistência urbana. Maceió: Edufal, 2018;

RIBEIRO, Tarsyla Fidalgo. **Gentrificação**: aspectos conceituais e práticos de sua verificação no Brasil. In: **Revista de Direito da Cidade**. Rio de Janeiro. v.10, n.3, 2018;

VAINER, Carlos. **Pátria, empresa e mercadoria**: notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano. In: ARANTES, Otília et al (org.). **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. 8ª ed, Petrópolis: Vozes, 2013.





## **UMA EDIÇÃO ESPECIAL PARA MARCAR A GESTÃO QUE FEZ NASCER A REVISTA AMBIENTAL**

*A publicação reúne trabalhos técnicos, de diversas áreas e temas, tendo a biodiversidade como sua principal temática*

Clarice Maia<sup>1</sup>  
Gustavo Ressurreição Lopes<sup>2</sup>

---

A política pública é o que garante a manutenção de serviços essenciais e atendimento às necessidades da população. Existem as políticas públicas de Estado e as de governo. Para a elaboração de ambas é preciso observar as demandas atuais da sociedade e as perspectivas para os próximos anos. Para garantir uma boa aplicação é fundamental a orientação de princípios básicos, como: gestão dinâmica, modernização da estrutura de trabalho e do atendimento; organização, transparência e canais abertos de comunicação.

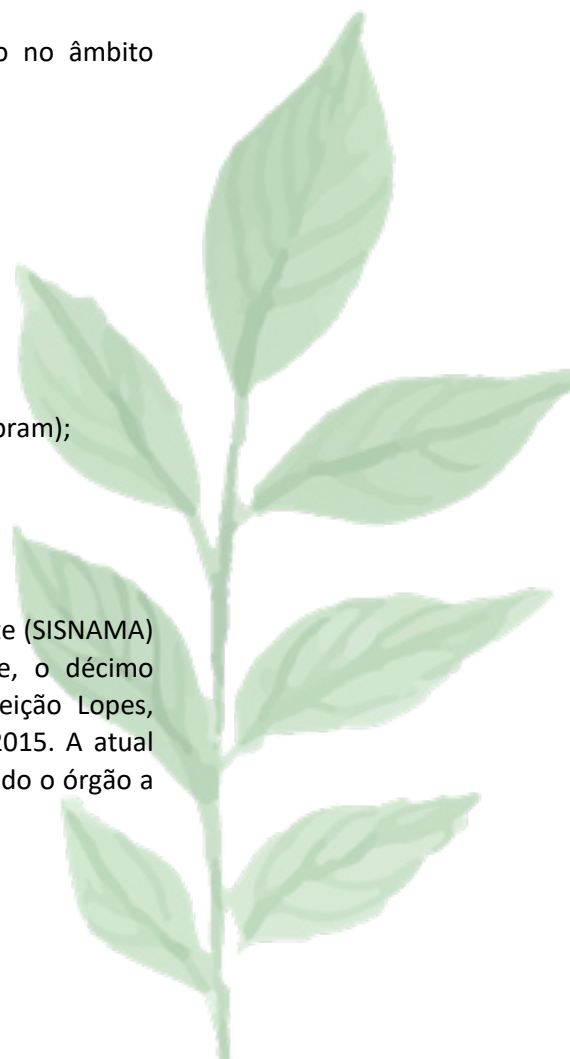
Em Alagoas o responsável pela execução das políticas públicas de meio ambiente é o Instituto do Meio Ambiente (IMA/A) e desde 2015 deu início a um processo significativo de mudanças no modo de trabalhar.

O órgão tem seu registro inicial de existência em 1975, como Coordenação de Meio Ambiente (CMA). Em 16 de maio de 1988 foi publicada a Lei Estadual nº 4986 que criou o Instituto como autarquia, com personalidade jurídica de direito público e autonomia patrimonial, financeira e operacional, com jurisdição de atuação em todo território alagoano, para aplicação do conjunto de normas, planos, programas e demais instrumentos que sirvam para garantir que a proteção ambiental seja parte intrínseca ao desenvolvimento.

Estão entre suas competências:

- Licenciamento ambiental de atividades previstas na legislação estadual pertinente;
- Fiscalização e monitoramento de atividades potencialmente poluidoras;
- Educação ambiental;
- Reconhecimento e gestão das Unidades de Conservação no âmbito estadual;
- Gestão florestal dos remanescentes dos biomas;
- Gestão da fauna silvestre remanescente nos biomas;
- Controles laboratoriais;
- Proteção da flora e fauna nativas;
- Assessorar o Conselho Estadual de Proteção Ambiental (Cepam);
- Gerenciamento Costeiro
- Coleta e coleção de amostras da flora.

O Instituto está inserido no Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) na condição de Órgão Seccional. O atual diretor-presidente, o décimo primeiro desde a criação, é o engenheiro Gustavo Ressurreição Lopes, nomeado por Decreto Governamental de 6 de fevereiro de 2015. A atual gestão incrementou as atividades da autarquia, o que tem levado o órgão a se tornar destaque no cumprimento de suas atribuições legais.





Nesta administração, diversos projetos e programas foram implantados, visando a melhoria da eficiência e da qualidade do atendimento aos usuários dos serviços oferecidos. Na sequência serão pontuadas algumas dessas ações:

### **MODERNIZAÇÃO E ACESSO À INFORMAÇÃO** **RESÍDUOS SÓLIDOS**

- Implantação do Sistema de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (SGORS), em vigor desde 2019, para empreendimentos da área de saúde, e obrigatório para todo tipo de empreendimento, desde 2021;



-Encerramento de 100% dos lixões do Estado, em 2018, sendo Alagoas um dos poucos estados brasileiros a cumprir a determinação da Política Nacional de Resíduos Sólidos;

- Fiscalização e diálogo com prefeituras para regularização de áreas de transbordo e destinação correta dos resíduos gerados localmente;

### **LICENCIAMENTO**

- 2015 – Adesão do IMA/AL adere à Rede Nacional para a Simplificação do Registro e da Legalização de Empresas e Negócios (Redesim) em Alagoas, no sentido de fortalecer as ações para simplificação dos processos de licenciamento ambiental;

- 2018 – criação do Portal Ambiental, plataforma que passou a ser a porta de entrada do IMA para processos de licenciamento e para a maioria das solicitações de serviços do órgão. Tornou o Instituto completamente virtual e facilitou para aqueles que precisam tramitar processos, uma vez que podem fazer de qualquer lugar;

- 2018 – criação do Sistema de Emissão de Licenças Ambientais, permitindo ao usuário emitir sua licença de qualquer computador, sem que seja preciso ir até o órgão ambiental;

- 2020 – realização da Primeira Audiência Pública (com transmissão online) de Alagoas, a segunda do Brasil. A iniciativa também garantiu que audiências aconteçam de modo presencial e virtual, simultaneamente;

## FISCALIZAÇÃO

- Criação do aplicativo IMA Denuncie, um canal direto de comunicação da população com o órgão de fiscalização;

- Organização das equipes de fiscais, virtualização dos processos e estabelecimentos de rotinas e modelos de relatório;

- Participação em Fiscalizações Integradas (nos dois biomas e seus ecossistemas) contando com a parceria com Ministério Público Estadual, Batalhão de Polícia Ambiental, entre outros;





---

## GESTÃO FLORESTAL E GESTÃO DE FAUNA

- Organização das equipes, com a contratação de pessoal e estabelecimento de rotinas de trabalho como parte ativa da Gerência de Fauna, Flora e Unidades de Conservação;
- Parceria com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) para o trabalho com animais silvestres;
- Formação da equipe de trabalho dentro do Centro de Triagem de Animais Silvestres (Cetas IMA/Ibama);

## DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

- Turismo – incentivo ao desenvolvimento da cadeia do turismo seguindo às determinações da legislação ambiental e utilizando tecnologias sustentáveis;
- Reuniões e encaminhamentos para adequações de rotas de passeios de bugres que causassem menor impacto à fauna e flora, principalmente em regiões costeiras;
- Fiscalização em conjunto com órgãos municipais e federais;
- Incentivo ao turismo de observação e contemplação da natureza;
- Incentivo ao ordenamento de passeios terrestres, em áreas costeiras, e marítimos, com a participação direta da equipe de Gerenciamento Costeiro;



## UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

- Ampliação para 96 Unidades de Conservação em Alagoas, sendo 86 no bioma Mata Atlântica e 11 na Caatinga. Importante ressaltar que, desse total, 79 Unidades de Conservação são estaduais, sendo 10 públicas e 69 Reservas Particulares do Patrimônio Natural;
- Criação da Piscina do Amor (Unidade de Conservação na Enseada da Pajuçara) e ordenamento dos passeios nas Piscinas Naturais da Pajuçara, em conjunto com outros órgãos estaduais e municipais;
- Criação da Área de Proteção Ambiental da Serra da Caiçara, aumento de 1% para aproximadamente 9% da área protegida no bioma Caatinga;

## ACESSO À INFORMAÇÃO

- Criação da Plataforma Pública Imageo, onde é disponibilizada a base de dados de informações georreferenciadas produzidas pela equipe do setor de Geoprocessamento do IMA/AL;
- Instalação do canal de Whatsapp geral para comunicação da população com todos os setores do IMA/AL;
- Criação do Aplicativo Nossa Praia que disponibiliza os relatórios de balneabilidade das praias produzidas semanalmente pelo IMA/AL, assim como informações de tempo/clima e tábua de maré;
- Instalação, em Maceió, de placas com QR Code que direciona para o aplicativo Nossa Praia, após acordo com a prefeitura e Ministério Público Federal (MPF);
- Ampliação das áreas de coleta e análise de amostras de água para balneabilidade das praias, incluindo pontos no Baixo São Francisco;
- Digitalização do acervo botânico, desde 2016, mais de 60 mil espécies catalogadas pelo Herbário MAC, com acesso virtual para qualquer pessoa. O Herbário MAC é um dos principais Centros Ativos de Pesquisa de Alagoas e o fiel depositário de espécies coletadas no Estado;
- Maior transparência para ações de fiscalização ambiental com publicação de relatórios de autos de infração emitidos, Termos de Ajustamento de Conduta, análises de recursos, entre outros;
- Implantação dos canais de Ouvidoria e solicitação de Acesso de à Informação;
- Treinamentos para equipes de licenciamento e fiscalização ambiental dos municípios que receberam autorização do Conselho Estadual de Proteção Ambiental (Cepam) para proceder com esse tipo de atividade;

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL (PROJETOS DO IMA/AL)

- Alagoas Mais Verde – Iniciado em 2015 alcançou a marca de mais de Um Milhão de Árvores plantadas até 2021, envolvendo prefeituras, estudantes de escolas públicas, organizações sociais e outros



- Nossa Praia (slogan: A Praia É Nossa, O Lixo É Seu) – Maior projeto de educação ambiental já desenvolvido na região costeira de Alagoas e um dos mais importantes do país. Implementado desde 2015, envolve usuários, organizações sociais, comerciantes e órgãos públicos (principalmente municipais e estaduais) em ações para conscientizar sobre a importância de não deixar o lixo na praia e depositar de maneira correta. Realizou centenas de mutirões de limpeza, instalou lixeiras, placas com sacolas para os usuários depositarem seus resíduos de maneira correta. O projeto deu tão certo que já conta com a placa para depósito de bitucas de cigarro e saquinhos para fezes de animais.



- Navegando com o Meio Ambiente (Barco Escola) - Uma aula em campo com as belezas naturais e problemática enfrentada pelo Complexo Estuarino Lagunar Mundaú-Manguaba (CELMM) e explicações de uma equipe multidisciplinar do IMA/AL. É assim que o Barco Escola, como é amplamente conhecido, funciona e expõe a importância socioeconômica e ambiental do lugar.

- Caravana Ambiental - Diversas atividades lúdicas são realizadas com crianças e jovens em escolas, instituições, associações, praças e onde mais o projeto for solicitado;

- Salsa Viva - A salsa-da-praia é a principal vegetação usada no Projeto Salsa Viva, idealizado para recuperar vegetação nativa e conseqüentemente contribuir para a manutenção do ambiente costeiro, tornando-o não apenas mais verde e arbóreo, mas também inibindo os efeitos da degradação causada pelo ser humano.



- Sabão Ecológico – oficinas de reuso do óleo de cozinha em diversos municípios de alagoas. A proposta é incentivar a população a tornar esse material menos danoso ao meio ambiente e transformá-lo em algo útil e ainda, que pode se tornar uma fonte de renda para várias comunidades.

## COMUNICAÇÃO

- Sistematização de Informação e publicação de artigos, estudos e relatórios, nas seguintes publicações:

2016 – Catálogo de Fotografias – Praias de Alagoas;

2017 – Tráfico de Fauna em Alagoas – Guia de identificação das espécies mais comuns em ações de fiscalização e resgate no Estado; Catálogo de Fotografias - Flora de Alagoas; Revista Ambiental nº1;

2018 – Relatório de Gestão 2015/2018; Revista Ambiental nº2; Catálogo de Fotografias – Águas de Alagoas;

2019 – Catálogo de Fotografias – Fauna de Alagoas; Cartilhas infantis – A Praia É Nossa O Lixo É Seu, O Sonho do Sete Cores; Eu também Sou Natureza; Manual de Macroalgas Marinhas;

2020 – Revista Ambiental nº3; Unidades de Conservação de Alagoas – As Riquezas das Áreas Protegidas no território Alagoano 2ªED; Unidades de Conservação de Alagoas – As Riquezas das Áreas Protegidas no território Alagoano/ Versão resumida 2ªED;

2021 – Revista Ambiental nº4; Balneabilidade das Praias de Alagoas – 22 Anos de Análises e Relatórios; Catálogo de Fotografias – Integração Pessoa e Meio Ambiente;

2022 – Revista Ambiental nº5; Revista Ambiental - Edição Especial IMA/AL; Catálogo de Fotografias - Rios, Riachos e Cotidianos Ribeirinhos; Flora de Alagoas - Volumes 1 e 2.

- Reformulação e lançamento dos site do órgão;

- Organização de eventos para a aproximação com a população, tais como concertos musicais com a Orquestra Filarmônica de Alagoas (Concertos para a Primavera – nos municípios de Maceió, Murici, Penedo e Piranhas; (Concerto Terra Radiosa – aniversário de 34 anos do IMA);

- Organização anual do Entrega do Troféu Alagoas Verde, para pessoas e instituições que se destacam em ações de proteção ao meio ambiente;

- Organização de seis edições do Concurso de Fotografia Ambiental, aberto para a participação de profissionais e amadores residentes em Alagoas, com temas ligados a biodiversidade existente no Estado, com a entrega de prêmios, impressão de catálogo, quadros e exposições;

- Organização do Concurso de Textos;

- Organização do Concurso de Vídeos Curtos para estudantes de 14 a 18 anos, matriculados em escolas da rede pública;

- Parceria com o setor de Recursos Humanos do Instituto para ações voltadas para os colaboradores do órgão;



- Atendimento cotidiano à imprensa;
- Registro de atividades e formulação dos mais diversos tipos de material informativo;
- Reformulação da marca do Instituto e de todo material de uso cotidiano;
- Reformulação das redes sociais, com a contratação de empresas para implementar perfil mais ágil e com linguagens ajustadas, para que o trabalho pudesse ser desenvolvido pela Assessoria de Comunicação;
- Reformulação da equipe de Assessoria de Comunicação, com a contratação de um Social Mídia e um designer.

## CONCLUSÃO


As inovações citadas, são apenas algumas das que foram implementadas pela gestão iniciada em 2015. Planejamento, organização e atividades que funcionam como importante incremento nas ações e no tendimento às demandas da população, o que tem levado o órgão a se tornar destaque no cumprimento de suas atribuições legais.

No Relatório de Gestão, escrito e publicado ao final do ano de 2018, um dos textos tinha a seguinte pergunta: como é possível atender às demandas da sociedade e contribuir para o desenvolvimento do Estado? Como uma questão fundamental que deveria ser perseguida pelos gestores de órgãos públicos. Na ocasião foi dada a indicação de que as respostas deveriam ser pautadas por ações e inovações, ampliação e melhoria da qualidade técnica.

Após todo o processo vivenciado cotidianamente no trabalho do Instituto, é possível dizer que as equipes têm trabalhado para melhorar a qualidade dos serviços oferecidos. Há dificuldades e problemas a serem superados, mas é certeza de que os primeiros passos já foram dados. As próximas gestões deverão ter o compromisso com a continuidade e aperfeiçoamento.







# A TECNOLOGIA, O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO ANDANDO LADO A LADO

Juiana Cavalcanti

## RESUMO

Há quem diga que temas como o avanço de inteligências artificiais, por exemplo, e a preservação do meio ambiente são conversas distintas. Há também aqueles que enxergam o setor de inovação e tecnologia como uma vilã para a natureza. Por muito tempo, essa foi a visão predominante sobre o assunto, mas o cenário tem mudado nos últimos anos. Esse artigo tem o objetivo mostrar que a tecnologia pode, sim, andar lado a lado com a preservação do meio ambiente. É verdade que existe a poluição causada pela industrialização, mas também há o lado positivo da sustentabilidade graças à tecnologia ambiental que surgiu como forma de reduzir a degradação da natureza causadas pelas máquinas. Ao chamarem a atenção para a escassez de matéria-prima e o futuro do planeta, cientistas e ativistas pautaram uma das reuniões mais importantes da Conferência as Nações Unidas. Foi aí que, além desse tipo de tecnologia criada para ser totalmente sustentável, ferramentas antigas foram atualizadas para que houvesse menos dano ao meio ambiente. E é com esse pensamento inovador que a equipe do Instituto do Meio Ambiente (IMA) planejou uma renovação interna, em 2015, a fim de diminuir gastos, reduzir a poluição e melhorar a conscientização da população alagoana ao tornar as ações e processos do Instituto 100% online.

## INTRODUÇÃO

A Revolução Industrial fez a produção em massa ganhar força, deixando para trás o modo de produção agrícola e manual. A princípio, esta pareceu ser apenas uma solução capaz de baratear uma série de itens, favorecendo a qualidade de vida da população. Porém, foi nessa época que as fábricas começaram a demandar mais recursos naturais e combustíveis fósseis para produzir bens de consumo. Foi aí que “a relação humanidade/ambiente mudou radicalmente com a invenção das máquinas que multiplicaram a capacidade do homem de alterar o ambiente” (BIAGIO; ALMEIDA; BONILLA, 2007, p.76). O principal impacto disso foi o aumento da concentração de gases de efeito estufa na atmosfera, indo contra a sustentabilidade e a preservação ambiental.

Foi só depois de muitos protestos de movimentos ecológicos e alerta de cientistas que a sociedade ficou preocupada, tornando-se um assunto discutido na Conferência das Nações Unidas que aconteceu em Estocolmo, capital da Suécia, em 1972. Foi um marco histórico por se tratar do primeiro grande encontro internacional com representantes de diversas nações para discutir os problemas ambientais.

Promovido pela Organização das Nações Unidas (ONU), o encontro em junho de 1972 reuniu 113 países e abordou pela primeira vez a industrialização das nações ricas como causa importante da degradação da natureza. Foram debatidas também questões referentes ao controle de natalidade e a estagnação econômica. Naquela época, além da poluição da atmosfera e das águas, causava preocupação o crescimento da população mundial, que colocava cada vez mais pressão sobre os recursos naturais. A Declaração de Estocolmo reuniu 26 princípios e ações voltadas para a redução dos impactos ambientais. Entre eles, o compromisso dos Estados de assegurarem “de que as organizações internacionais realizem um trabalho coordenado, eficaz e dinâmico na conservação e no melhoramento do meio ambiente”. [MORALES, 2022]

A partir dessa Conferência as tecnologias começaram a oferecer funcionalidades capazes de contribuir para a preservação ambiental ou para diminuir os impactos ambientais já existentes. A qualidade desses equipamentos também passou a ser testada para haver um padrão e para que as empresas não deixassem a responsabilidade ambiental de lado.

Alterar rotas para produzir equipamentos de controle ambiental foi muito simples, assim como adequar a engenharia de consultoria e projetos aos novos desafios. Instrumentos mais sofisticados de mercado surgiram, por exemplo, com as séries de certificados ISO-9000 e ISO-14000, pelas quais as indústrias globalizadas não têm outras alternativas senão produzir com competência e com responsabilidade ambiental. Mais uma força na direção da ampliação do mercado verde.[Zulauf, 2000]

Esse novo tipo de inovação ficou conhecida como “desenvolvimento sustentável”, conceito apresentado no documento chamado Relatório Brundtland, elaborado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1987.

Desenvolvimento sustentável se refere a um modelo de desenvolvimento econômico, social e político que esteja em harmonia com o meio ambiente. Isso significa que é preciso fazer a utilização racional dos recursos naturais de forma que seja possível suprir as necessidades da sociedade atual, mas sem que haja o comprometimento da disponibilidade desses mesmos recursos para as gerações futuras. Essa é a definição mais amplamente utilizada de desenvolvimento sustentável, apresentada no Relatório Nosso Futuro Comum, no ano de 1987, produzido no âmbito da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.[GUITARRARA,2022]

Ainda segundo, Paloma Guitarrara, o conceito de Desenvolvimento sustentável prioriza três pontos:

- Sustentabilidade ambiental: uso racional dos recursos ambientais com o propósito de conservação;
- Sustentabilidade econômica: ações tomadas nas esferas financeira, produtiva e tecnológica;
- Sustentabilidade social: tem como objetivo assegurar o bem-estar social pela redução das desigualdades e pela garantia dos direitos básicos dos cidadãos.

Esse tipo de tecnologia foi criada com um objetivo definido em prol da sustentabilidade, mas o lado bom dessa inovação verde é que muitas tecnologias antigas e até novas, nem tinham esse propósito inicial e vieram com um benefício extra que impacta positivamente o planeta.

A internet foi uma delas. Normalmente a sustentabilidade e a internet são apenas associadas quando documentos, cartas, relatórios, materiais de comunicação se transformam em conteúdo online e passam a existir de forma virtual na vida da maioria das pessoas.

Porém, essa relação vai muito além da otimização de arquivos físicos, já que ao falar sobre internet e sustentabilidade, também é possível associar ao aumento de acesso a ferramentas que auxiliem na proteção e fiscalização ambiental, sem falar no crescimento da conscientização da sociedade.

Independente do setor de atividade, essa mudança de mentalidade da sociedade e não para um mundo mais sustentável, poderão ser prejudicadas. Foi pensando assim que a equipe do Instituto do Meio Ambiente (IMA) usou a tecnologia ao seu favor, a partir de 2015, para melhorar os serviços prestados ao estado de Alagoas, otimizar tarefas e diminuir gastos operacionais ao virtualizar todo o órgão.

## COMO FOI A INTRODUÇÃO DA TECNOLOGIA NO INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE

Tudo começou com o investimento feito em um setor de trabalho que pouco aparece, mas que é de grande importância para servidores e usuários: a modernização do departamento de Tecnologia da Informação. Os equipamentos e a estrutura foram atualizados para que o órgão se certificasse que os serviços oferecidos fossem mais ágeis.

Na época, foi adquirido o servidor NAR, do inglês Network Attached Storage, equipamento dedicado ao armazenamento de arquivos em uma rede de computadores. O objetivo inicial era tornar a demanda de processos internos e externos automatizada, sem toda aquela papelada de documentos e impressões juntas em uma pasta de papelão. Tudo passou a ser feito através de um sistema. Todos os processos antigos foram digitalizados e armazenados em backups físicos ou na nuvem, dando mais segurança para os arquivos.

Houve também uma preocupação com a velocidade da internet dentro do IMA, já que para haver a digitalização de tudo, a internet precisaria colaborar para que o trabalho dos funcionários fosse eficiente. Assim, os servidores foram estruturados para que houvesse a migração de uma rede *megabit* para *gigabit*. Todo um aparato seguro “a sete chaves” por um dos melhores antivírus disponíveis no mercado.

“Nosso investimento é para tornar o IMA um órgão com capacidade para atender a população da melhor forma e, além disso, facilitar esse atendimento”, comentou Gustavo Lopes, diretor-presidente do IMA, em 2015. Ainda segundo ele, o processo de modernização e informatização do órgão também foi encarado como prioridade para poupar os colaboradores de desgastes desnecessários e melhorar a eficiência das ações do IMA.

“Uma das metas que eu tinha como presidente era informatizar o IMA e garantir a melhor tecnologia, com computadores de última geração, renovando toda a parte de máquinas com uma TI atuante onde a gente tinha uma internet de qualidade e uma rede interna que funciona super bem. E a tecnologia vem se mostrando o diferencial na gestão pública, então sem ela seria impossível avançar nas políticas públicas como a gente avançou no Instituto do Meio Ambiente “, observou Gustavo Lopes, sete anos depois.

## O INVESTIMENTO DO INSTITUTO NA CRIAÇÃO DE PLATAFORMAS VIRTUAIS

### Licenciamento ambiental digital

Ainda em 2015, o IMA começou a mostrar os frutos desse investimento ao tornar mais ágil e simplificar o processo de licenciamento ambiental ao aderir à Rede Nacional para a Simplificação do Registro e da Legalização de Empresas e Negócios (Redesim) projeto que faz parte do programa Brasil Mais Simples. Ou seja, para emitir o Certificado de Isenção de licenciamento (CIL), os usuários não precisariam mais se deslocar até o órgão, devendo apenas gerar o documento de forma totalmente online no Portal Facilita Alagoas, portal administrado pela Junta Comercial de Alagoas (Juceal).

No portal, o cliente responde a um questionário com sete perguntas que abordam a atividade, localização e risco ambiental. Esse questionário define se a empresa necessita de licenciamento. Se não houver a obrigatoriedade, a liberação é automática.

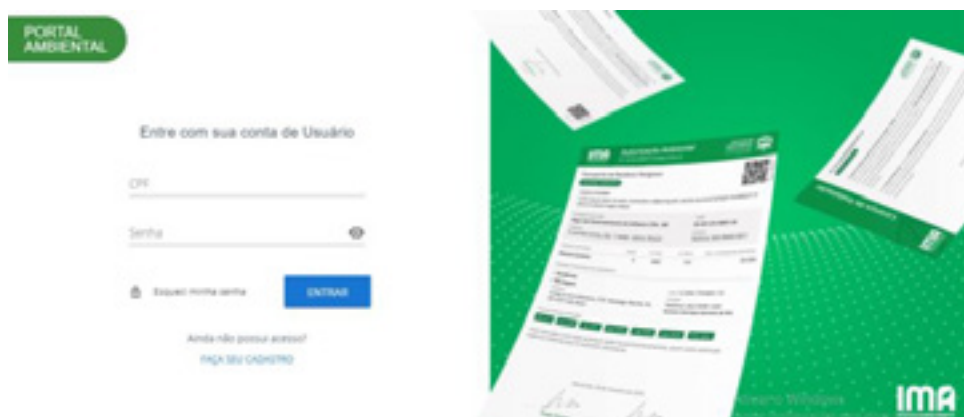


Imagem da home page da Plataforma Ambiental desenvolvida pelo IMA.

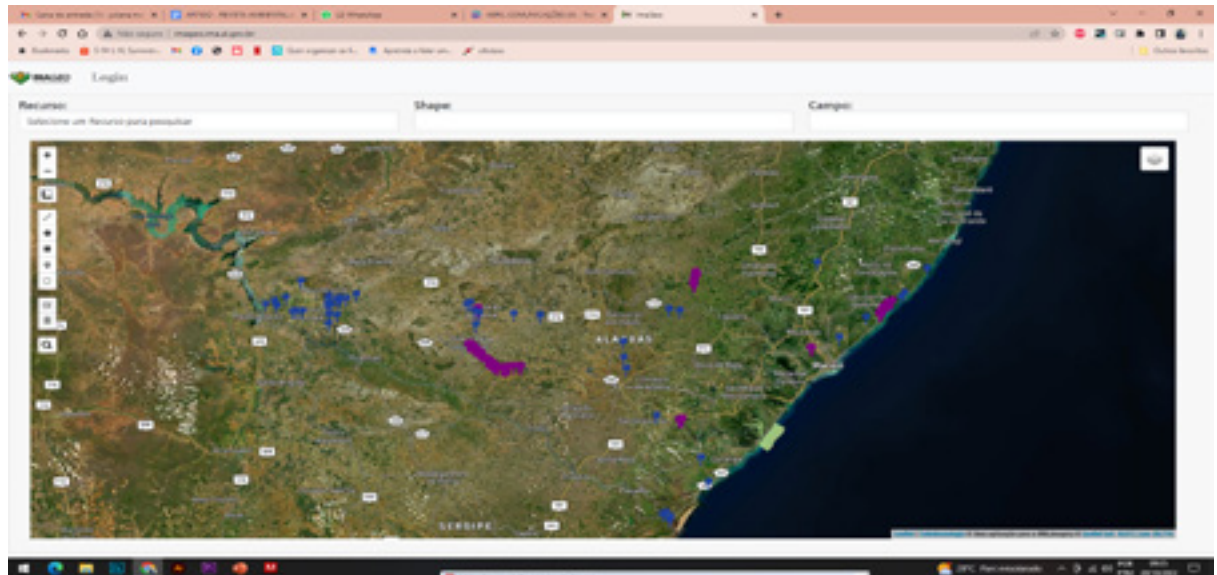
Essa integração foi tão eficiente que uma comissão de representantes de órgãos estaduais do Espírito Santo reuniu-se com a equipe técnica que trabalhava na época (o diretor-presidente, Gustavo Lopes, o assessor executivo, Ricardo Freitas, e o gerente de licenciamento, Leonardo Vieira) para aprenderem sobre a experiência do órgão ambiental com o Portal Facilita Alagoas.

Em 2018 o atual Portal Ambiental foi criado, dando adeus para a plataforma terceirizada do Portal Facilita Alagoas passando a ser um Portal inteiramente do órgão. O Instituto tornou-se, então, completamente virtual, sendo um sucesso de adesão por parte dos usuários ( em 2021 a quantidade de processos abertos somavam mais de desde a implementação do portal, em 2018). Licenças que antes demoravam mais de 90 dias para serem emitidas, passaram a ser concedidas em cerca de 30 dias. No meio de toda essa inovação, o meio ambiente foi presenteado com menos poluição graças a economia de papéis e gasolina gasta para o deslocamento até o órgão a fim de tramitar um processo.



## Base de dados para o geoprocessamento

Outro grande passo na direção da inovação e democratização do acesso à informação em Alagoas foi a criação da Plataforma Imageo, que foi idealizada pelo IMA e desenvolvida pela Taibu, uma empresa alagoana especializada em soluções tecnológicas apropriadas para demandas como as que foram elencadas pelo órgão ambiental. Trata-se de uma espécie de base de dados que disponibiliza informações produzidas e reunidas pelo setor de geoprocessamento.



Home page da plataforma Imageo.

Na plataforma, o usuário tem acesso às imagens feitas com drones pelas equipes do Instituto; informações sobre territórios como mesorregiões, biomas, comunidades específicas, entre outras; à localização e identificação das Unidades de Conservação; além do mapeamento e localização dos Recursos Hídricos existe no Estado, os corpos e cursos d'água;

Ou seja, a ferramenta passou a permitir uma apuração muito mais ampla nas análises feitas pelo órgão, além de facilitar para a população o acesso às informações para fins de pesquisa estudantis, principalmente ligados à área de licenciamento ambiental.

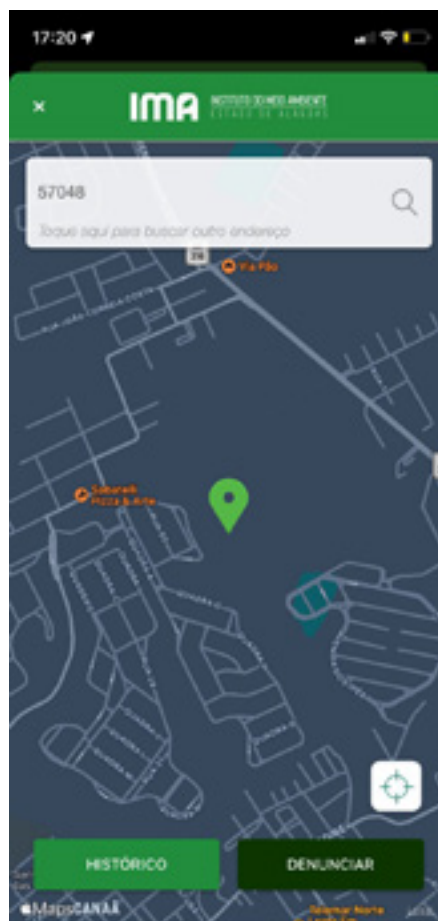
### App IMA Denuncie

Reconhecendo que o cidadão alagoano tem responsabilidade social com o meio ambiente, o IMA desenvolveu o App IMA Denuncie, em 2015, para que os cidadãos de Alagoas pudessem colaborar com as ações do órgão denunciando infrações anonimamente.

São aceitas denúncias de poluição ou degradação ambiental e de infração contra a flora ou fauna. O caso é analisado pela equipe do IMA e encaminhado para os fiscais do órgão ou à prefeitura com a competência para fiscalizar e para licenciar (como acontece no caso do município de Maceió, Rio Largo, Delmiro Gouveia e Arapiraca, por exemplo).

Ou seja, o aplicativo cria uma rede de dados com as informações compartilhadas pelos usuários, informações essas que auxiliam no monitoramento realizado pelos fiscais do órgão tornando-o mais eficiente, mais ágil e seguro em todo o território alagoano.

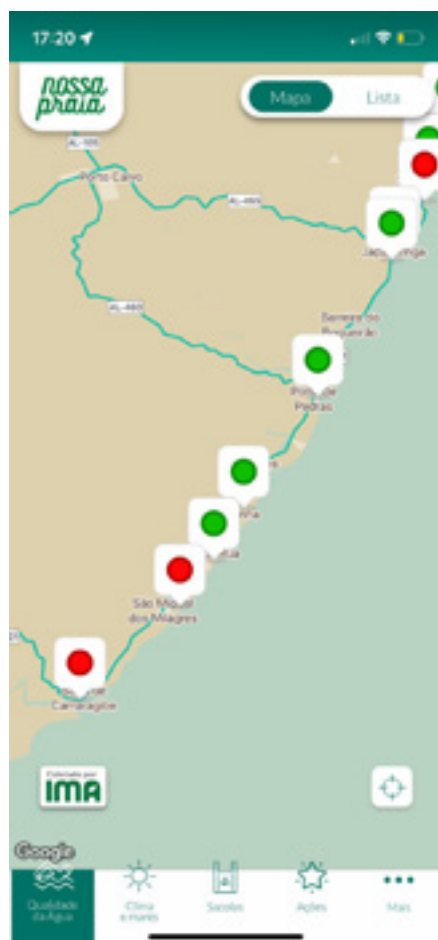
Para denunciar alguma infração é necessário apenas baixar o app, de modo gratuito, nas lojas Play Store e App Store, conforme o sistema Android e iOS, informar o endereço, ponto de referência, descrição e classificação da ocorrência.



APP Nossa Praia

Como parte das comemorações dos 30 anos de idade e do Dia Mundial do Meio Ambiente, o Instituto lançou em 2018 o aplicativo Nossa Praia. Com ele os usuários podem acompanhar quais as praias estão próprias e impróprias para banho, se informar sobre a altura do mar com a tábua das marés, saber a previsão do tempo, consultar atividades do IMA para os próximos dias e também descobrir onde é o ponto mais perto de retirada de sacola de lixo que fica localizado na orla da praia.

O aplicativo é gratuito e está disponível para usuários dos sistemas Android, através do Google Play, e iOS, na APP Store.



### Digitalização do acervo botânico do Herbário

Em 2016, um Acordo de Cooperação Técnica celebrado entre o Instituto do Meio Ambiente (IMA) e o Serviço Florestal Brasileiro (SFB), possibilitou a digitalização de 56 mil espécies de um acervo total de mais de 65 mil espécies de plantas alagoanas, para que elas sejam disponibilizadas em um banco de dados acessível para pesquisadores de todo o mundo. Por conta disso, o Herbário MAC é um dos principais Centros Ativos de Pesquisa de Alagoas.



O catálogo florístico online possui imagens em alta definição e informações detalhadas sobre a espécie e estudos feitos ao longo dos anos. “Todas as informações que cada amostra possui são constantemente atualizadas em plataformas online com o objetivo principal de facilitar o acesso da nossa flora”, afirma Marina Esteves, bióloga e consultora ambiental do IMA.

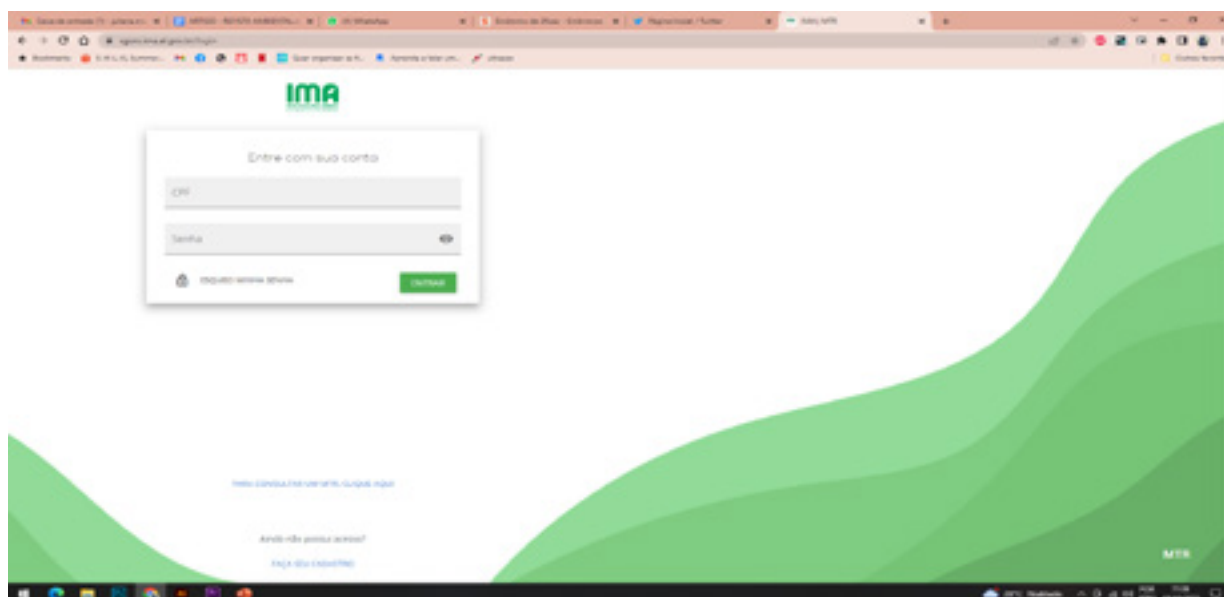
“Há 40 anos de existência do Herbário, ele é referência em estudos florísticos e catalogação de espécies. A digitalização do catálogo florístico é importante para modernizar e ampliar o compartilhamento de informações sobre a biodiversidade” ressalta Rosângela, curadora do Herbário MAC.

O público geral também pode acessar gratuitamente e de maneira online o catálogo de plantas do Herbário através dos links: <https://specieslink.net/> e <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>.

## Sistema de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

Já em 2018, O IMA ganhou mais um sistema para facilitar os serviços do órgão. Dessa vez foi o setor de Gerência de Licenciamento (Gelic) que recebeu uma ferramenta pioneira no Nordeste que gerencia resíduos sólidos.

O Gerenciamento Online de Resíduos Sólidos (Sgors) controla todas as etapas de descarte do lixo: descarte, transporte e destinação, e quem são seus atores. Esse sistema dificulta o descarte irregular, já que é obrigatório o cadastro de geradores e transportadores de todos os empreendimentos que produzem entulhos, além dos destinatários desses resíduos.



### Plataforma do Sistema de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

Atualmente o sistema possui 7.636 cadastros de transportadoras, destinadoras, armazenadoras temporária e geradoras, sejam elas de pessoas físicas e jurídicas. A entidade que não usa o Sgors é multada pelo IMA e sofre embargo ou interdição das atividades. O uso incorreto do sistema, para descarte irregular ou omissão de informações, também é reconhecido como infração.

O cadastro no Sistema de Gerenciamento Online de Resíduos Sólidos pode ser feito no endereço <https://sgors.ima.al.gov.br/>.

### Relatórios online

Devido à lei 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), fez-se necessário passar a disponibilizar as informações de maneira georreferenciada para a sociedade. Nos anos após a lei entrar em vigor, dados sobre queimadas e a balneabilidade das praias eram divulgadas por e-mail, mas foi a partir de 2015 que passaram a ser disponibilizadas no site do IMA em forma de relatório.

Em 2018, o acessor tornou-se mais rápido com a criação do app Nossa Praia, já que as informações sobre praias próprias e impróprias para banho puderam ser visualizadas com mais facilidade. A plataforma é bem intuitiva e possui um mapa do estado de Alagoas para indicar com as cores verde e vermelho a qualidade da água.

## Uso de ferramentas tecnológicas



*Imagem de satélite em 2019 à esquerda e imagem em drone do IMA capturada em vistoria no ano de 2021 à direita.*

Esse tipo de ferramenta, então, passou a ser utilizada pelo IMA e tem auxiliado bastante na fiscalização. Por exemplo, na imagem acima é possível ver a riqueza de detalhes que o uso do drone proporciona. A tecnologia possibilitou identificar com agilidade e precisão a área degradada pelas atividades não licenciadas de supressão de vegetação e queimada em 3,35 hectares do empreendimento, além de mais três hectares de queimada no terreno vizinho.

### Placas com QR Code para acessar relatórios de balneabilidade

No mês de agosto de 2022, o Instituto de Meio Ambiente de Alagoas (IMA) atendendo a um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) firmado com o Ministério Público Federal (MPF) e com a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente de Maceió (Sedet), criou mais uma forma de facilitar o acesso às informações básicas através da tecnologia com a confecção de placas com QR Code para que a população se informe sobre quais trechos de praia são próprios ou impróprios para o banho.

Placas de balneabilidade instaladas na orla de Maceió.



O usuário abre o aplicativo da câmera no seu celular, posiciona o QR Code no centro da tela para que o código o direcione até o aplicativo Nossa Praia, onde ele poderá consultar a informação de balneabilidade daquele trecho, bem como a data da última coleta e análise daquela água.

A disponibilidade desse

tipo de informação é direito do cidadão alagoano e do turista, especialmente durante o período de chuvas, quando as chances de contaminação aumentam por causa do aumento de materiais poluidores no mar, o que pode comprometer a qualidade da água.

A Importância da tecnologia durante o isolamento social da Pandemia

A virtualização de serviços do IMA, desde 2015, preparou tecnicamente o órgão para operar normalmente como serviço essencial, atendendo a população de forma eficiente e rápida durante o isolamento devido à Pandemia de Covid-19.

“Durante a Pandemia o IMA foi um dos órgãos do Estado que menos sentiu na parte de prestação de serviços, porque o processo já era digital desde o seu nascimento até o final do seu processo. Então, com isso o IMA não teve tanto impacto na prestação do seu serviço, por causa dessa transformação digital, onde todos os setores já estavam bem integrados e conseguindo trabalhar de maneira remota mesmo com todas as dificuldades passadas durante a Pandemia.”, comentou o diretor-presidente Gustavo Lopes.

A implantação dos canais de ouvidoria, durante esse período, foi um ponto significativo. O Whatsapp foi um desses canais usados manter esse contato e retirar dúvidas de usuários.

Através da ferramenta é possível ver a lista de setores e escolher o melhor caminho de atendimento para o problema que precisa ser resolvido ou o processo que está sendo aberto ou está em curso. A adesão foi tão grande que nos primeiros quatro meses do primeiro ano da Pandemia, em 2019, foram registrados 1.613 atendimentos realizados através do número (82) 9 8833-9407. O aplicativo também auxiliou na organização das equipes e na melhora da comunicação interna entre os setores do órgão, diminuindo a burocracia do acesso à informação das ações prestadas por cada repartição.

Foi também durante o isolamento que o IMA realizou a Primeira Audiência Pública Virtual em Alagoas, a segunda do Brasil. A transmissão aconteceu através dos perfis Facebook e do Youtube do IMA e da Secretaria de Estado de Transporte e Desenvolvimento Urbano (SETRAND) e também através do Facebook do Departamento de Estradas de Rodagem de Alagoas (DER).

## CONCLUSÃO

Considerando todos esses exemplos de plataformas digitais e ferramentas eletrônicas, usadas para aprimorar o serviço de fiscalização e preservação do meio ambiente, ficou claro a premissa de que a tecnologia pode andar lado a lado com a natureza. E esse equilíbrio não atrapalha ninguém, pois com a tecnologia ambiental, as companhias ganham ecoeficiência e a sociedade ganha um planeta equilibrado.

A boa notícia é que esse equilíbrio deve continuar, já que o leque de tecnologias sustentáveis está crescendo e a adesão às soluções também está aumentando. O grande X da questão é ir além da boa vontade e da consciência. Os gestores precisam pesquisar e investir em inovações verdadeiramente limpas.

O Instituto do Meio Ambiente é um bom exemplo de empenho e responsabilidade nesse tipo de tecnologia, como pudemos observar. Segundo o atual diretor-presidente, Gustavo Lopes, mais serviços digitais estão por vir, tanto para facilitar o trabalho dos funcionários do Instituto como para simplificar o serviço à população e garantir a transparências das informações. Tanto que já garantiu o lançamento de dois aplicativos:

IMA+: app que funciona como um espelho do portal ambiental e que tem o objetivo de oferecer uma nova forma de verificar todos os processos e licenças emitidas através do smartphone.

Talonário: app para uso interno do IMA. Ele visa facilitar ações de fiscalização do órgão, pois todos os autos serão digitais e deverá funcionar da seguinte forma: o funcionário do IMA registrará a infração no app e o cidadão receberá a autuação no portal ambiental.

“Hoje todos os setores têm boa parte dos seus processos digitais. O único setor que estava faltando era o de fiscalização onde o ato de infração ainda era feito de maneira manual (de papel) e a partir de agora com o Talonário, esse novo aplicativo do IMA, voltado para o seu público interno (os fiscais e técnicos) o IMA passa a ser 100% digital.”, explicou o diretor-presidente. Por isso que o Instituto do Meio Ambiente se destaca hoje como um órgão que é da vanguarda da tecnologia.

## REFERÊNCIA

ALMEIDA, C.M.V.B.; BONILLA, S.H. GIANNETTI, B.F. A ecologia industrial dentro do contexto empresarial. 2007. Disponível em: <[www.banasqualidade.com.brhttps://pt.scribd.com/document/474947226/1-2-GIANNETTI-B-F-BONILLA-S-ALMEIDA-C-2007-A-Ecologia-Industrial-dentro-do-contexto-empresarial-Banas-Qualidade-184-76-83](http://www.banasqualidade.com.brhttps://pt.scribd.com/document/474947226/1-2-GIANNETTI-B-F-BONILLA-S-ALMEIDA-C-2007-A-Ecologia-Industrial-dentro-do-contexto-empresarial-Banas-Qualidade-184-76-83)> Acesso em: 14 Out, 2022.

GUITARRARA, Paloma. “Desenvolvimento sustentável”; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/desenvolvimento-sustentavel.htm>. Acesso em 14 de outubro de 2022.

MORALES, Juliana. O que foi a Conferência de Estocolmo e o que se discute 50 anos depois. Disponível em: <https://guiadoestudante.abril.com.br/atualidades/o-que-foi-a-conferencia-de-estocolmo-e-o-que-se-discute-50-anos-depois/>

ZULAUF, Werner E. O meio ambiente e o futuro. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/dY7KkdsDQtPvvfZfV69NhZc/?lang=pt#>. Acesso em 14 de outubro de 2022.





The background image shows three women wearing white lab coats and safety glasses, engaged in an outdoor experiment. They are standing behind a table covered with a blue cloth. On the table, there are several petri dishes containing a reddish-brown liquid, a large white beaker, and a red bottle. The setting appears to be outdoors with trees in the background. A semi-transparent yellow banner is overlaid on the image, containing the title and author's name.

**PROJETOS E AÇÕES COMO FERRAMENTAS DE  
SENSIBILIZAÇÃO: A ATUAÇÃO DA GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL DO IMA/AL**

Dálet Vieira

## RESUMO

Diversos problemas ambientais são antrópicos, pois a degradação de muitos biomas tem se intensificado em decorrência das ações humanas, a exemplo da caça ilegal, uso indevido dos recursos naturais e descarte irregular de resíduos. Diante disso, surge a Educação Ambiental, com o objetivo de refrear essas práticas tão prejudiciais à natureza e difundir conhecimentos sobre o meio ambiente. Em Alagoas, por meio da Gerência de Educação Ambiental (Gedam) do Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas (IMA/AL), ações e projetos sensibilizam a população e levam instruções para ampliar o compromisso socioambiental. As atividades são realizadas de maneira lúdica e com equipe multidisciplinar, em todo o território alagoano, além de estarem em expansão através das mídias digitais.

## INTRODUÇÃO

A criação da Educação Ambiental (EA) surgiu nas conferências e movimentos sociais, como uma das formas efetivas de contribuir na sensibilização das sociedades e assegurar que as gerações reforcem a importância da diversidade da fauna e flora. Bem como a proliferação das boas práticas ambientais, independente de classe ou faixa etária. É a partir disso que diversas ações são idealizadas por profissionais e ambientalistas em prol de conduzir um mundo mais consciente e comprometido com o meio ambiente. Pois desse modo é possível afirmar que:

A educação ambiental deve procurar favorecer e estimular possibilidades de se estabelecer coletivamente uma “nova aliança” (entre os seres humanos e a natureza e entre nós mesmos) que possibilite a todas as espécies biológicas (inclusive a humana) a sua convivência e sobrevivência com a dignidade. (REIGOTA, p.14, 2017)

A Gerência de Educação Ambiental (Gedam) é um dos setores fundamentais na composição do Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas (IMA/AL). O principal objetivo do setor é garantir que estímulos socioambientais e mudanças comportamentais contribuam para a preservação dos recursos naturais nos 102 municípios do território alagoano. Com essa finalidade, a EA é utilizada amplamente nas atividades, projetos e oficinas coordenadas pelo setor.

O corpo técnico do setor de Educação Ambiental do IMA/AL é multidisciplinar, formado por profissionais das áreas de ciências biológicas, gestão ambiental, pedagogia, geografia e zootecnia, e permite, com isso, maiores idealizações e estudos para a implementação de ações capazes de abranger diversos municípios alagoanos. É a partir da Gedam, que muitos projetos e propostas são desenvolvidas, a exemplo do Projeto Navegando com o Meio Ambiente - Barco Escola que possui a integração da geografia e das ciências biológicas para divulgar conhecimentos durante todo o itinerário do passeio educativo.

Além disso, é feita a análise do público, a fim de assegurar a propagação das informações sobre o meio ambiente e estabelecer uma compreensão, tornando-as aplicáveis e adaptadas a cada realidade. Reigota (p.14, 2017) aborda um aspecto consensual sobre a educação ambiental de que não há limite de faixa etária entre os estudantes, pois a mesma tem a característica de ser uma educação permanente e dinâmica. Apenas diferenciando-se no conteúdo, temática e metodologia em razão do processo pedagógico que precisa ser adequado às idades.

## MÉTODOS USADOS PARA PROMOVER A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A aplicação da EA em todo o Estado de Alagoas é feita por diversas organizações sociais, instituições de ensino e órgãos públicos, dentre eles a Gerência de Educação Ambiental (Gedam) do IMA/AL. A equipe atua de modo amplo e lúdico por meio do desenvolvimento de projetos que contemplam a população através de planejamento específico, instituído pelo próprio setor, como também a solicitação de instituições, escolas, municípios, comunidades e público geral.



Figura 1 - Alunos embarcam no catamarã do projeto Barco Escola e recebem instruções da geógrafa do projeto. Fonte: Acervo IMA

### Navegando com o Meio Ambiente (Barco Escola)

Uma aula em campo com as belezas naturais do Complexo Estuarino Lagunar Mundaú-Manguaba (CELMM) e explicações de uma equipe multidisciplinar do IMA/AL. É assim que o Barco Escola, como é amplamente conhecido, funciona e expõe a importância socioeconômica e ambiental do lugar.

Durante o itinerário, os participantes iniciam com instruções da equipe técnica-pedagógica, ainda em solo, na base descentralizada do Instituto situada na Área de Proteção Ambiental de Santa Rita, município de Marechal Deodoro. Logo, embarcam no catamarã e seguem de lá até as proximidades do papódromo, em Maceió.

### Alagoas Mais Verde

Desde 2015 o projeto leva mais arborização aos municípios alagoanos e recupera áreas desmatadas, com o plantio de mudas de árvores nativas. Algumas espécies utilizadas no projeto são amplamente conhecidas e presentes nos biomas do Estado, a exemplo da aroeira-vermelha (*Schinus Terebinthifolia*), ingá (*Inga edulis*), ipê-amarelo (*Handroanthus Ochraceus*) e saboneteira (*Sapindus saponaria*).

O Projeto já contemplou os 102 municípios do Estado, seja com o plantio de mudas ou com a doação dessas espécies. Em junho de 2021 a iniciativa bateu a meta de 1 milhão de mudas plantadas em todo o território alagoano. Para celebrar este marco, uma craibeira (*Tabebuia Aurea*), árvore símbolo do Estado, foi plantada na Área de Proteção Ambiental (APA) do Catolé e Fernão Velho.



Figura 2. Mudas de árvores nativas são plantadas com a interação de diversas faixas etárias, com o auxílio da equipe técnica. Fonte: Acervo IMA

### Nossa Praia



Figura 3. Técnicas levam instruções a banhistas sobre descarte irregular de resíduos na praia. Fonte: Acervo IMA

A iniciativa visa sensibilizar banhistas e comerciantes das praias alagoanas. Para isso, utiliza materiais socioeducativos como cartilhas e jogos, além de realizar a distribuição de sacolas biodegradáveis e mutirões de limpeza por diversas regiões costeiras. Tudo isso com a ajuda da sociedade comum e de parceiros, sejam instituições governamentais ou privadas. As ações acontecem durante todo ano, mas são intensificadas durante o verão por ser o período com maior fluxo de pessoas nas praias do Estado.

O Projeto também é bastante estimado e conhecido pelo público infanto-juvenil, pela presença dos mascotes Doroty e Astro, bonecos que representam uma tartaruga marinha e um peixe-boi respectivamente, que tornam as atividades atrativas e de fácil compreensão para toda a população.

Anualmente são realizadas cerca de 50 ações, os municípios contemplados foram: Maragogi, Japaratinga, São Miguel dos Milagres, Barra de Camaragibe, Barra de Santo Antônio, Paripueira, Maceió, Marechal Deodoro, Barra de São Miguel, Jequiá da Praia, Coruripe, Feliz Deserto, Pontal do Peba, Piaçabuçu, Penedo e Piranhas.

O Nossa Praia iniciou em 2015, é um pioneiro no Estado e inspirou diversos outros projetos de limpeza da costa. Além disso, também conta com um aplicativo, de mesmo nome, que contém informações acerca da balneabilidade das praias, clima e marés, bem como possibilita o cidadão a solicitar atividades do projeto em sua região. Ademais, o projeto também faz a instalação de displays para retirada de sacolas biodegradáveis, lixeiros e recolhimento de bitucas de cigarro.

### **Caravana Ambiental**

Diversas atividades lúdicas são realizadas com crianças e jovens em escolas, instituições, associações, praças e onde mais o projeto for solicitado. É desse modo que um grupo de técnicos especializados conduz essa proposta que tem o intuito de ampliar os conhecimentos acerca do meio ambiente.

A caravana é responsável por aproximar comunidades às pautas sobre sustentabilidade, importância da preservação dos ecossistemas e mais. Para isso utiliza ações dinâmicas como gincanas, cinema e jogos interativos.



Figura 4. Gincana ambiental acontecendo em uma das escolas contempladas pelo projeto. Fonte: Acervo IMA

## Salsa Viva



Figura 5. Faixa de areia coberta por salsa-da-praia, fruto da implementação do projeto na região. Foto: Acervo IMA.

Ela traz cor, com suas belas flores, e contribui com a redução do processo erosivo marinho. Essas características são atribuídas a salsa-da-praia (*Ipomea pes-caprae*), espécie florística comumente encontrada na região litorânea dos climas tropicais e subtropicais.

A salsa-da-praia é a principal vegetação usada no Projeto Salsa Viva idealizado para recuperar vegetação nativa e conseqüentemente contribuir para a manutenção do ambiente costeiro, tornando-o não apenas mais verde e arbóreo, mas também inibindo os efeitos da degradação causada pelo ser humano.

O Projeto existe desde 2017, contemplou mais de 300 mil m<sup>2</sup> em diversas praias dos municípios de Porto de Pedras, Maceió, Coruripe, Jequiá da Praia, Roteiro, Barra de São Miguel, Marechal Deodoro, Paripueira, São Miguel dos Milagres, Porto de Pedras, Japaratinga e Maragogi.

## Sabão Ecológico

Reutilizar para preservar é um dos objetivos do Projeto Sabão Ecológico, que leva a proposta de reuso do óleo de cozinha para diversos municípios de alagoas. A proposta é incentivar a população a tornar esse material menos danoso ao meio ambiente e transformá-lo em algo útil e ainda, que pode se tornar uma fonte de renda para várias comunidades.

De uma forma simples e dinâmica, a equipe de Educação Ambiental do IMA, leva essa oficina para escolas, associações, praças, empresas, grupos atendidos pelo Centro de Referência de Assistência Social (Cras) e comunidades, a fim de sensibilizar acerca da prejudicialidade do descarte irregular do óleo. Ao fim de toda a ação, os participantes recebem o passo a passo da receita do sabão e amostras, além de poderem sanar dúvidas com os técnicos.

A Oficina de Sabão já contemplou mais de 60 municípios alagoanos, entre eles estão: Penedo, Pão de Açúcar, Olivença, Santa Luzia do Norte, Pilar, Traipu, Delmiro Gouveia, Girau do Ponciano, Taquarana, Igreja Nova e Jaramataia.



Figura 6. Equipe da Gedam leva Oficina de Sabão para moradores de uma comunidade rural em Penedo. Fonte: Ascom IMA.

### Reciclagem de papel

Pensando na preservação dos recursos naturais e no reaproveitamento do papel utilizado nos ambientes de trabalho, surgiu o projeto de reciclagem dentro do IMA. A Gedam recolhe, periodicamente, todos os papéis que seriam descartados nos setores do órgão e inicia a confecção de blocos e cadernetas.

Posteriormente esse novo material, será encaminhado aos setores para utilização diária. Ainda, a equipe também distribui esses itens em palestras, exposições e oficinas ofertadas à população. Como uma forma de incentivo e proliferação das boas práticas ambientais.

### Sede de Aprender



Figura 7. Técnicos recolhem amostra de água do bebedouro da escola para checar a potabilidade. Foto: Acervo IMA



O Projeto iniciou em 2021 com o intuito de garantir a qualidade da água em toda a rede escolar de Alagoas. A iniciativa partiu do IMA junto ao Ministério Público Estadual (MPE/AL), que busca disseminar uma reflexão sobre o ciclo da água nas escolas. Para isso são realizadas visitas locais, coleta de amostras para verificação da potabilidade, bem como sugestões de armazenamento e reuso desse bem tão precioso.

Ainda no mesmo ano da criação, o Sede de Aprender se tornou destaque nacional com o estabelecimento de parcerias de diversas instituições e com a promoção da iniciativa em outros Estados da federação.

### **Eco Cine**

É com pipoca e muita animação que a educação ambiental é propagada através de recursos audiovisuais, de maneira lúdico-pedagógica e com a identificação dos ecossistemas presentes no Estado. Com essa ferramenta, o público de todas as idades é sensibilizado com um conteúdo que, além de ecológico, é também disseminador das boas práticas socioambientais.

Os vídeos são produzidos pelos técnicos do IMA e tanto podem chegar à comunidade pela iniciativa do órgão ambiental, quanto pela própria população. Tendo em vista que o conteúdo é disponibilizado nas redes sociais do Instituto.

### **Palestras e oficinas**

Além de todos os projetos, a Gedam também oferece à população palestras e oficinas com temáticas ambientais. Seja em ações itinerantes do órgão, ou mesmo quando solicitado através do Portal Ambiental.

Os temas vão desde a preservação dos ecossistemas até a importância da destinação correta dos resíduos. O mesmo se aplica às oficinas diversas, a exemplo da compostagem, sabão ecológico e reciclagem de papel.

### **Iniciativas anuais**

- **Mês do Meio Ambiente**

Para estender a comemoração do Dia Mundial do Meio Ambiente, a cada 05 de junho, o órgão ambiental realiza durante todo o mês, diversas atividades em todo o Estado. Além de ações e envolvimento intensivos de todos os projetos da Educação Ambiental, os demais setores do IMA também se envolvem em prol de sensibilizar a população com as causas ambientais.

As atividades são encerradas com o tradicional Passeio Ciclístico, que geralmente acontece no final do mês de junho e incentiva a população a aderir uma locomoção mais sustentável e saudável. O percurso de 2022 contou com a participação de mais de 1500 pessoas, de vários municípios alagoanos, que pedalarão pela orla do bairro do Pontal da Barra até a Jatiúca, em Maceió.

- **Semana da Água**

O Dia Mundial da Água, criado pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas, acontece anualmente no dia 22 de março. Para celebrar esse recurso natural tão importante para os seres vivos, o IMA sensibiliza a população de Alagoas através de palestras, projetos, ações educativas e mutirões de limpeza das praias durante uma semana.

As ações acontecem simultaneamente em vários municípios do Estado, incluindo a sede do próprio órgão em Maceió.

## RESULTADOS

Embora a Educação Ambiental por si só não resolva todos os impasses ambientais presentes no Estado, é um dos meios usados para mostrar as problemáticas globais e expor formas de vida mais conscientes e alinhadas com a conservação e manutenção dos ambientes naturais. É a partir de atividades de EA, que se garantem transformações socioambientais na população.

E para tanto, se constitui em processos onde se entrelaçam a educação, informação e a comunicação (RODRIGUES e COLESANTI, 2008, p.64). Com este pilar, a EA, é encarada também como uma política pública, utilizada em diversas esferas governamentais para provocar uma co-responsabilidade na sociedade. E, assim, fazê-la compreender que os recursos naturais dependem de ações coletivas para a efetiva preservação.

No IMA, predominantemente, os Projetos de Educação Ambiental são idealizados para serem realizados de modo presencial e com a interação direta da população. As ações possuem dinâmicas variadas para todos os públicos. Além de atuarem de maneira constante, com o objetivo de intensificar a sensibilização ambiental.

Porém, diante de um momento atípico, como a pandemia da Covid-19, declarada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 11 de março de 2020, a Gerência de Educação Ambiental do IMA continuou com as atividades e organizações de maneira remota. Sob o cenário de incertezas e uma nova metodologia, o setor buscou se reinventar com o uso da comunicação e da tecnologia. Dessa forma, foram realizadas atividades de maneira remota e seguindo os protocolos sanitários recomendados.

Na programação do Mês do Meio Ambiente 2020, foram realizados webinários com assuntos de interesse da população, como licenciamento e saneamento. Além disso, houve a transmissão de oficinas ofertadas pela Gedam, a exemplo da oficina de compostagem caseira e a de jardim vertical.

O Projeto Navegando com o Meio Ambiente - Barco Escola, por exemplo, realizou lives nos dias 23, 25 e 27 de março de 2021, fazendo o percurso pela laguna Mundaú-Manguaba. O passeio foi transmitido ao vivo através das redes do IMA, e apesar de ser um conteúdo lúdico e voltado ao público infanto-juvenil das escolas do Estado, alcançou um público diverso que chegou a cerca de mil pessoas.

No mesmo ano, em junho, aconteceu o tradicional Mês do Meio Ambiente, que também foi totalmente online. A programação contou com a transmissão de videoaulas dos biomas Caatinga, Mata Atlântica e Manguezal, que foram gravados pela Gedam e a equipe de comunicação do órgão em três municípios alagoanos que compreendem esses espaços biológicos. As aulas, em parceria com a Secretaria de Estado da Educação de Alagoas (Seduc), foram amplamente propagadas nas instituições de ensino. E alcançaram ainda mais pessoas por terem ficado salvas nas redes do órgão de maneira gratuita e acessível. Ademais, houve o plantio simbólico que representou o marco de um milhão de mudas plantadas em todo o Estado desde a criação do Projeto Alagoas Mais Verde, em 2015, até 2021.

Tudo isso só foi possível com os esforços multidisciplinares para a disseminação da Educação Ambiental, bem como os avanços tecnológicos que permitiram uma divulgação ampla e ágil. Mediante a isso, pode-se notar o quanto a EA possui margem para expansão em Alagoas utilizando recursos digitais e dessa forma alcançar grande parte da população.

## CONCLUSÃO

Através do desenvolvimento de projetos, ações e oficinas, a Educação Ambiental, feita pelo IMA/AL, tem a possibilidade de sensibilizar e atuar como uma política pública em todo o território de Alagoas. De modo a interferir positivamente nas atitudes sociais cotidianas, seja por ações presenciais ou mesmo por iniciativas através de recursos digitais, o que ainda está em ascensão no setor. Porém, ainda há muito o que ser feito dado ao fato de que a EA, como construtora de valores sociais, carece de manutenção efetiva e duradoura.

## REFERÊNCIAS

BORTOLOZZI, A. Comunicação, ensino e temática ambiental. *Comunicação & Educação*, [S. l.], n. 14, p. 42-48, 1999. DOI: 10.11606/issn.2316-9125.v0i14p42-48. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/36842>. Acesso em 25/09/2022

Jacobi, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa* [online]. 2003, n. 118, pp. 189-206. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0100-15742003000100008>>. Acesso em 25/09/2022

MAIA, Clarice. Projeto Nossa Praia é iniciado com coleta de lixo em praias de Maceió. Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas, 2015. Disponível em: <<http://www.ima.al.gov.br/projeto-nossa-praia-e-iniciado-com-coleta-de-lixo-em-praias-de-maceio/>> Acesso em 25/09/2022

REIGOTA, M. O que é educação ambiental. Ed. Brasiliense, 1994.

RODRIGUES, G. S. S. C.; COLESANTI, M. T. M. Educação Ambiental e as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação / Environmental education and the new communication and information technologies. *Sociedade & Natureza*, [S. l.], v. 20, n. 1, 2008. Disponível em: <<https://seer.ufu.br/index.php/sociedadennatureza/article/view/9398>>. Acesso em 24/09/22

SANTOS, Wanessa. IMA/AL lança novas ações de recuperação de praias em Alagoas. Instituto do Meio Ambiente do Estado de Alagoas, 2018. Disponível em: <<https://www.ima.al.gov.br/imaal-lanca-novas-acoes-de-recuperacao-de-praias-em-alagoas>> Acesso em 25/09/2022





ISSN 2594-7982  
INFORMAÇÕES DISPONÍVEIS NO  
PORTAL DO IMA/AL:  
[WWW.IMA.AL.GOV.BR](http://WWW.IMA.AL.GOV.BR)