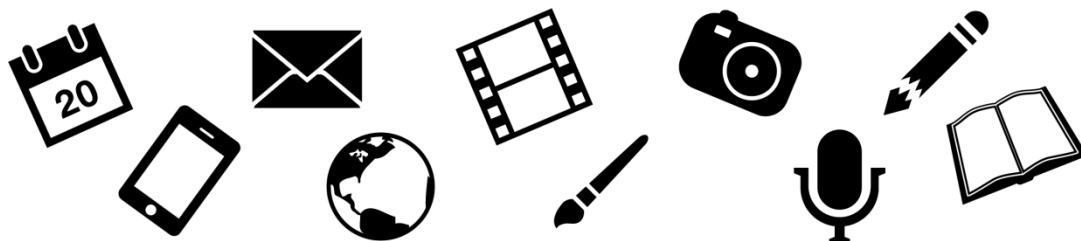




**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

UFSC NA MÍDIA - CLIPPING



Agcom
Agência de
Comunicação
da UFSC

25 e 26 de julho de 2015

Diário Catarinense (25/07)

Visor

"Capital da Historiografia"

Capital da Historiografia / Florianópolis / Historiador / Simpósio Nacional de História / UFSC / Mesas-redondas / Diálogos Contemporâneos

CAPITAL DA HISTORIOGRAFIA

Na próxima semana, de segunda a sexta-feira, Florianópolis se tornará a capital da historiografia brasileira. Na esteira da aprovação pela Câmara dos Deputados do projeto de lei que regulamenta a profissão de historiador, o tema não poderia ser mais oportuno. Durante o 28º Simpósio Nacional de História, na UFSC, são esperados 5,5 mil participantes entre estudantes, professores e pesquisadores de diversos níveis. A variada programação do evento inclui palestras, debates, lançamentos de livros e DVDs e apresentações de filmes. Outros destaques do simpósio são as mesas-redondas *Diálogos Contemporâneos*, com historiadores e historiadoras de renome em discussões sobre problemáticas atuais do ofício, como a inserção nos mercados editorial e de trabalho, feminismo e cultura indígena.

Diário Catarinense (25/07)

Anexo

“Histórias da História”

Histórias da História / Florianópolis / Historiografia / Simpósio Nacional de História / Lugares dos Historiadores: Velhos e Novos Desafios / Rodrigo Sá Motta / UFMG / Laura de Mello Souza / Centro de Cultura e Eventos / UFSC / Udesc

Histórias da História

Florianópolis torna-se a capital da historiografia brasileira na semana que vem com a realização do 28º Simpósio Nacional de História, o maior evento da área no país. Estão sendo esperados mais de 5 mil participantes – estudantes, professores e pesquisadores – para o encontro com a temática Lugares dos Historiadores: Velhos e Novos Desafios. Palestras, debates, lançamentos de livros e DVDs e exhibições de filmes integram a programação, que será aberta por Rodrigo Sá Motta (UFMG), às 20h30min de segunda, com o panorama sobre O Lugar da História na Sociedade Brasileira. Laura de Mello Souza (USP), uma das organizadoras da coleção *História da Vida Privada no Brasil*, encerra as atividades às 18h30min de sexta abordando a obra *Monções*, de Sérgio Buarque de Holanda. Ambas ocorrem no auditório do Centro de Cultura e Eventos da UFSC, promotora do evento junto com a Udesc. Mais detalhes em snh2015.anpuh.org.

Uma pitada saudável / Litoral / Santa Catarina / Sal / Sarcocornia ambigua / Epagri / Universidade Federal de Santa Catarina / UFSC / Cecília Cipriano Osaida / Amaury Silva Júnior / Barra do Aririú / Palhoça / Alexandre Visconti / Projeto Flora Catarinense / Estação Experimental da Epagri / Benefícios / Brasil / Dynabras Biosistemas / Sal verde / Camarões / Aquaponia com bioflocos / Laboratório de Hidroponia / Curso de Aquicultura / Luciana Guzella

SUA VIDA

DIÁRIO CATARINENSE, SÁBADO, 25 DE JULHO DE 2015 18

BEM-ESTAR | SAL VERDE

UMA PITADA SAUDÁVEL



PLANTA DO LITORAL de Santa Catarina é alvo de estudos que investigam alternativas para salgar os alimentos com menos sódio e baixo risco à saúde

KARINE WENZEL
karine.wenzel@diario.com.br

Uma pequena planta encontrada em regiões litorâneas de Santa Catarina pode ser a alternativa saudável para o vilão da pressão arterial: o sal de cozinha. Diferente do tempero usado hoje, o sal verde – pó extraído da espécie *Sarcocornia ambigua* – tem três vezes menos cloreto de sódio, além de evitar o envelhecimento das células, combater o colesterol e até alguns tumores. Pesquisadores da Epagri e da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) estudam a viabilidade econômica da planta e a produção em escala.

Em Santa Catarina, a planta foi descoberta há quase 10 anos pela bióloga e fitoterapeuta Cecília Cipriano Osaida e pelo pesquisador da Epagri na época, hoje aposentado, Amaury Silva Júnior. – Sempre fazíamos expedição para coleta de material. Quando estávamos caminhando na praia, a planta chamou atenção, porque parecia um cactus, mas estava na água – relembra Cecília.

A planta foi encontrada no bairro Barra do Aririú, em Palhoça, na Grande Florianópolis, mas devido a aterramento e degradação, está quase em extinção na área. Há registros da espécie em São Francisco do Sul, no Norte do Estado, e Rio Grande do Sul, o que levanta a hipótese de que ela esteja presente em todo o litoral.

Segundo a bióloga, o fato da planta estar presente em região de transição entre mangue e mar pode explicar o sabor salgado do pó extraído dela.

– Agora o próximo passo é o proto-



Primeiras amostras da planta foram achadas em Palhoça, mas registros em São Francisco do Sul e no Rio Grande do Sul sugerem que seja típica do litoral

colo de cultivo. Já pensou usar um sal que baixa ao invés de aumentar a pressão arterial? É isso que o sal verde faz – explica Cecília.

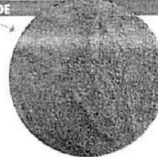
Alexandre Visconti, pesquisador do projeto Flora Catarinense da Estação Experimental da Epagri, em Itajaí, afirma que já foram feitas análises químicas da planta e se mostraram muito promissoras, principalmente pela menor concentração de sódio e boa concentração de potássio. O desafio é como e onde plantar a espécie para atender uma escala comercial.

Segundo Visconti, um projeto orçado em R\$ 300 mil prevê produzir a *Sarcocornia ambigua* em áreas onde eram cultivados camarões. O próximo passo é analisar se o sistema de produção mantém as características da planta. Para começar, os trabalhos, que devem durar três anos, dependem de concurso público para estabelecer as equipes.

FONTE DE SAÚDE

O pó verde da *Sarcocornia ambigua* apresenta benefícios ao organismo:

- Controla o nível de colesterol
- Diminui o nível de glicose no sangue
- Fortalece o sistema imunológico
- Evita artrite e inflamações crônicas das articulações
- Controla inflamações
- Evita reumatismos
- Evita a hipertensão
- Ajuda na produção de colágeno e controla radicais livres que provocam tumores e envelhecimento precoce
- Fonte de antioxidantes naturais, com quantidade comparável a de aspargos, cebola, tomate, mamão e nectarina



COMPARAÇÃO

	Sal comum	Sal verde cristalizado	Sal verde cristalizado europeu
Sódio	99%	34%	54%
Potássio	0	18%	6%

O sódio em excesso é prejudicial à saúde porque contribui para o aumento da pressão arterial. O potássio é benéfico para regular a pressão e o funcionamento do organismo.

Fonte: dissertação de Isabela Elizabetha Frerichs do Mestrado de Aquicultura da Universidade Federal de Santa Catarina, floterapeuta Cecília Cipriano Osaida, pesquisadora da Epagri Alexandre Visconti.

Da folha ao sal

Confira como funciona o processo para transformar a *Sarcocornia ambigua* no produto cristalizado:



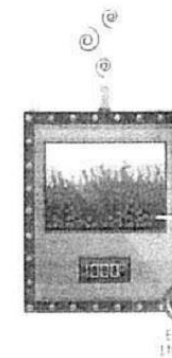
1 Secagem

A planta passa por um período de secagem em estufa em torno de 60° C. O período para extrair toda a água da espécie varia conforme a quantidade e o clima, mas pode durar até três dias.



2 Moagem

Toda a planta (exceto a raiz) é moída e chega-se ao pó verde que já pode ser consumido como tempero rico em nutrientes. É chamado de sal verde.



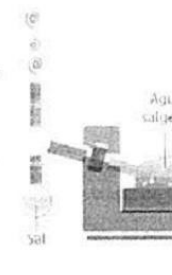
3 Calcinação

É um processo de queima, no qual o pó vai para uma espécie de forno em temperatura próxima a 1.000° C. Toda a matéria orgânica é queimada. Em volumes pequenos, essa etapa dura em torno de uma a duas horas.



4 Reidratação

Acrescenta-se água. Dessa forma, a cinza (composta pelos restos da matéria orgânica) precipita e pode ser retirada. O sal se dissolve na água.



5 Secagem

Uma nova etapa de secagem, dessa vez em um aparelho chamado de rotaevaporador, que fica girando o material e o aquece. No final desse processo, que dura de seis a sete horas, chega-se ao sal cristalizado.



Luciana usa a planta como acompanhamento

O uso do tempero em receitas comuns

Embora não saiba precisar quanto custaria para o consumidor final o primeiro sal de origem vegetal produzido no Brasil, o pesquisador da Epagri, Alexandre Visconti, afirma que "com certeza seria mais caro que o sal comum". Na Europa e em países como México e Kuwait, a planta, que é de outra espécie, é comercializada como tempero, salada, cosméticos e óleo essencial, mas custa caro. O sal cristalizado chega a ser comercializado por oito euros (cerca de R\$ 29) a grama.

A empresa Dynabras Biosistemas, com sede em São Paulo, firmou convênio com a Epagri para produção industrial do sal verde. A ideia é vendê-lo cristalizado também. Para isso, aguardam a conclusão dos estudos do órgão. Depois dessa etapa, a expectativa é investir cerca de R\$ 1,5 milhão em uma fábrica em Santa Catarina.

PLANTA AUXILIA EM ESTUDOS COM CAMARÕES

A UFSC estuda a *Sarcocornia ambigua* há cerca de cinco anos, mas as pesquisas se intensificaram nos últimos dois. O interesse deles está além da produção de sal, mas no cultivo integrado com camarões. O processo é chamado de aquaponia com bioflocos, que é um sistema inovador e altamente sustentável, já que promove o crescimento dos animais aquáticos e das plantas de forma integrada.

Em uma estufa do Laboratório de Hidroponia da UFSC há pelo menos 800 plantas. É comum pesquisadores do local prepararem pratos com a espécie como acompanhamento. É o caso da acadêmica do curso de Aquicultura da UFSC Luciana Guzzella, que a refoga com camarões e peixes:

— Conheci a planta no laboratório e uso como acompanhamento. Ela ajuda a temperar e gosto do sabor.

Mau tempo em Brasília / Dilma Rousseff / Corrupção / Operação Lava-Jato / Brasil / Roberto DaMatta / Crise política / Luiz Werneck Vianna / Francisco de Oliveira / Capitalismo / Lenio Streck / Leonardo Avritzer / Fernando Collor / Fernando Henrique Cardoso / Desemprego / Gunter Axt / Pós-doutorado em Direito / Universidade Federal de Santa Catarina / UFSC / Getúlio Vargas / Eduardo Cunha / Rodrigo Janot

NOTÍCIAS

(48) 3210-5558
Editora: Raquel Vieira
raquel.vieira@diario.com.br

(48) 5210-3582
Coordenador de produção: Anderson Silva
anderson.silva@diario.com.br

DIÁRIO CATARINENSE,
DOMINGO,
26 DE JULHO DE 2015 8

POLÍTICA | PARA ONDE CAMINHA O PLANALTO

MAU TEMPO EM

SE UM GOVERNO atinge 92,3% de reprovação nos primeiros meses, o que vem depois? Especialistas projetam cenários possíveis, tanto em caso de permanência da presidente Dilma Rousseff quanto em uma eventual queda

LETÍCIA DUARTE
PAULO GERMANO
reportagem@diario.com.br

A pergunta de um milhão de dólares é até onde a tempestade vai. As más notícias se sucedem: denúncias de corrupção diárias catapultadas pela Operação Lava-Jato, elevação no nível de desemprego ao maior patamar em cinco anos (alcançou 6,9% nas metrópoles) e queda vertiginosa da popularidade do governo Dilma, em sete meses só é aprovado por 7% do eleitorado. Na mesma pesquisa, divulgada pela CNT/MDA nesta semana, 63% dos entrevistados disseram ser favoráveis a um impeachment. - Pela primeira vez não tem o salvador da pátria, não tem o partido que vai salvar o Brasil - constata o antropólogo Roberto DaMatta.

Para ele, a crise política brasileira é como uma peça dramática em que os atores escalados não estavam à altura do papel, a maioria dos espectadores já abandonou o teatro e o palco ameaça desabar. Para o sociólogo Luiz Werneck Vianna, é um copo pela metade: dependendo do ângulo por que se olhe, pode estar meio vazio ou meio cheio. Para o sociólogo Francisco de Oliveira, é um baile em que tudo está em movimento, onde o capitalismo e a corrupção andam de braços entrelaçados rodopiando pelo salão - mas ao final o país voltará a crescer e a exasperação passará.

No meio das tensões que inflamam o país, não faltam metáforas para tentar traduzir o impacto da crise, em meio a previsões escorregadias sobre como tudo vai acabar. Uma das expressões mais invocadas pelos analistas para descrever o momento é a "tempestade perfeita", com a nação à deriva em águas sacudidas por trovoadas econômicas e políticas. O jornal *Financial Times* foi mais

“

A crise é grave exatamente porque o Brasil hoje é uma economia importante, a quinta do mundo. Antes, o Brasil não era importante nem para si mesmo.

FRANCISCO DE OLIVEIRA
fundador do PT e do PSOL

longe, dizendo que o Brasil virou um "filme de terror sem fim".

Segundo o jurista Lenio Streck, ninguém está seguro porque não se sabe quem será o próximo.

GOVERNOS COM CRISES DIFERENTES

No entanto, o cenário não é tão definitivo como pode parecer. Para o cientista político Leonardo Avritzer, presidente da Associação Brasileira de Ciência Política, a crise política atual não é tão grave como a que culminou no impeachment de Fernando Collor, nem o revés econômico tão agudo como o da época de desvalorização do real durante o governo Fernando Henrique Cardoso - quando o desemprego chegou a 19%. Nem por isso é fácil navegar nesse mar tempestuoso. O que torna a missão tão complicada é justamente a sobreposição das duas crises. Ainda assim, ele não vê elementos para um impeachment.

Para o sociólogo Luiz Werneck Vianna, autor de livros como *A Democracia e os Três Poderes no Brasil*, a crise precisa ser compreendida em dois planos. O primeiro é o da política, cada vez mais exasperada. O segundo é o da sociedade, que até agora se mantém majoritariamente silenciosa sob a superfície tumultuada. Por isso, as manifestações marcadas para o

dia 16 de agosto são consideradas cruciais para sinalizar o quanto a sociedade tem sido tocada por essa agitação.

- Se esse movimento se tornar massivo, pode estabelecer um elo de comunicação entre a base da sociedade e a superfície. Na política é difícil de prever o que vai acontecer. Às vezes uma fagulha precipita algo que não estava à vista - diz.

Seja como for, Werneck também enxerga sinais positivos: a independência das instituições na condução das investigações revelaria um amadurecimento democrático. Em outros momentos, talvez o país não suportasse.

Se o futuro é incerto, o passado oferece pistas. Na visão do historiador Gunter Axt, pós-doutorando em Direito na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), é enganosa a visão de que esta é a maior crise de nossa história, ao menos por enquanto. Em outros momentos, o Brasil já viveu maior conflagração social, como na rebelião de 1932, quando a elite paulistana liderou uma revolta armada contra o governo provisório de Getúlio Vargas.

As dificuldades tampouco podem ser vistas como repetição do passado, diz o sociólogo Francisco de Oliveira, fundador do PT e do PSOL. Isso porque o Brasil não é mais o mesmo. A retração econômica se dá depois de um período de prosperidade, e não na total ausência dela.

- A crise é grave exatamente porque o Brasil hoje é uma economia importante, a quinta do mundo. Antes, o Brasil não era importante nem para si mesmo. E a corrupção não é um desvio do sistema, faz parte dele. Quanto mais os negócios crescem, a corrupção vem junto - analisa Oliveira.

A despeito de todas as dificuldades, o antropólogo Roberto DaMatta acredita que a crise também pode servir como oportunidade de reequilíbrio do sistema.



BRASÍLIA



Eduardo Cunha pesa na balança

O destino do governo Dilma também passa pelo destino de um de seus principais algozes: o presidente da Câmara, Eduardo Cunha (PMDB-RJ). Apontado pelo delator Julio Camargo como destinatário de US\$ 5 milhões em propina, em meio às investigações da operação Lava-Jato, Cunha anunciou o rompimento oficial com o governo, ressuscitou a criação de CPIs contrárias à União e ensaiou levar adiante a apreciação de pedidos de impeachment.

Nas próximas semanas, a queda de braço vai revelar quem sairá fortalecido. Caso Cunha seja afastado do cargo por suspeitas de corrupção, o governo ganharia chance de tentar restabelecer sua relação com o parlamento. Do contrário, a desestabilização tende a aumentar.

Um dos caminhos que poderia levar a seu afastamento seria um pedido feito pelo procurador-geral da República, Rodrigo Janot, ao Supremo Tribunal Federal, sob o argumento de que sua permanência no cargo poderia obstruir investigações ou constringer testemunhas. Na avaliação do jurista e professor de Direito Constitucional Lenio Streck, como a conduta pela qual Cunha é acusado é anterior a este mandato, o presidente da Câmara teria elementos legais para lutar pela permanência no cargo. Ainda assim, o desgaste seria inevitável caso fosse denunciado ao STF.

— Se ele for efetivamente denunciado pelo MP, e o STF receber a denúncia, criar-se-á uma situação política insuportável para um presidente de um Poder de Estado. Um processo criminal, devidamente acatado pelo Supremo Tribunal, é irresistível no plano político — avalia Streck, ex-procurador de Justiça.

Outro caminho para a saída do peemedebista seria um processo interno na Câmara por falta de decoro parlamentar.

Considerando a provável hipótese de Cunha ser denunciado ao STF, caciques do PMDB já começam a especular outros nomes para substituí-lo.

Para o cientista político Leonardo Avritzer, o deputado representa atualmente o principal fator de desestabilização do governo.

— Nunca antes em termos de crise alguém politicamente atacou a institucionalidade, o Executivo, o Judiciário, a OAB. Ele piora a economia ao não aprovar o ajuste fiscal, e os motivos para não votar o ajuste sugerem retaliação ao governo, não independência — analisa.

Na avaliação do jurista Lenio Streck, o rompimento de Cunha com o Planalto foi o estopim que deflagrou uma crise institucional no país.

— Cunha não tem de romper com nada, ele é o presidente de um poder.

Diário Catarinense (26/07)

Sua Vida

“Bendito mar de lama”

Bendito mar de lama / Mangues / Florianópolis / Biodiversidade / Itacorubi / Instituto Manguê Vivo / Ecossistema / Manguezais / Dia Mundial de Proteção aos Manguezais / Rio Ratonês / Rio Tavares / Sul da Ilha / Degradação / Urbanização / Aristides Avelino Raulino / Reserva Extrativista Costeira do Pirajubaé / Resex / Instituto Chico Mendes / ICMBio / Conscientização / Manancial / Ilha de Santa Catarina / Estação Ecológica Carijós / Esec / Sílvio de Souza Júnior / Jacaré-de papo-amarelo / Plantas carnívoras / Caranguejo / Avenida da Saudade / Paulo Douglas Pereira / Cemitério do Itacorubi / Marinez Scherer / Curso de Oceanografia / UFSC / Laboratório de Gestão Costeira Integrada / Parque Municipal do Manguezal do Itacorubi / Hayhow Daniel Nanoto / Greenpeace Internacional / Dia das Avós / Santa Ana / Nanã / Manguezal do Rio Tavares / Manguezal da Tapera / Manguezal do Saco Grande / Manguezal de Ratonês

MEIO AMBIENTE | O REDUTO DA VIDA



diario.com.br

Veja especial digital
com vídeos e outras
fotos no site do DC

BENDITO MAR DE LAMA

TEXTOS | ÂNGELA BASTOS
angela.bastos@diario.com.br

IMAGENS | FELIPE CARNEIRO
felipe.carneiro@diario.com.br

Silenciosos e discretos, os mangues de Florianópolis são vizinhos invisíveis para a maioria da população da cidade. Ganham atenção de tempos em tempos, quando tornam-se rota de fuga para criminosos ou labirinto de crianças perdidas. Mas é quando a maré baixa, que eles revelam-se. Entre raízes suspensas e subterrâneas, guardam uma importante reserva da biodiversidade catarinense. Florianópolis tem o segundo maior mangue localizado dentro de uma área central do país, o do Itacorubi, atrás apenas de Recife, defende o Instituto Mangue Vivo. O crescimento do bairro, os efeitos da urbanização e a falta de um sistema de drenagem do maior e mais antigo cemitério da Capital colocam em risco o ecossistema, considerado o mais ameaçado dos cinco manguezais da Ilha.

Juntos, ocupam 1.744 hectares e abrigam centenas de espécies de animais e de plantas. A área é metade do que tinha antes de o processo de urbanização da cidade se acelerar. Perderam espaço para a construção civil, a ocupação irregular, a exploração predatória. Territórios sangrados por rodovias, aterros, grandes obras.

Neste domingo, Dia Mundial de Proteção aos Manguezais, o Diário Catarinense apresenta o resultado da viagem pelos rios Ratonas, ao norte, o mais protegido, e Tavares, ao sul da Ilha, com sinais visíveis de degradação. Roteiro revelador das belezas e agressões desse canteiro de lama fértil onde a vida se renova.

O GUARDIÃO DO MANGUE

Filho da paixão de um lavrador por uma roceira que não conhecia o cheiro do mar. Assim veio ao mundo Aristides Avelino Raulino. Quando criança, deu os primeiros passos nas areias de Paulo Lopes. Adolescente, ensaiou braçadas na Baía Sul, em Florianópolis. Hoje, aos 59 anos, crava os pés em um chão de lodo, nascido do encontro da água doce do rio Tavares com o mar salgado da Baía Sul.

Aristides recebe a reportagem para um passeio em uma manhã de inverno no manguezal do rio Tavares. Baruki, um barco de madeira colorida, espera a maré encher. Por volta das 10h, a embarcação se afasta do trapiche dos ranchos de pescadores, na Via Expressa Sul. Desliza ao ronco de motor com cheiro de óleo diesel em direção ao rio. Desmatamento, construções irregulares e lixo nas margens recebem o olhar de desaprovação do pescador artesanal. Aristides é um dos trabalhadores que lutaram pela criação da Reserva Extrativista Costeira do Pirajubá (Resex) e lastima as condições do ecossistema:

— SINTO DOR NO CORÇÃO QUANDO VEJO ISSO. O MANGUE É NOSSO PULMÃO VERDE.

No barco em que segue a reportagem, duas servidoras do Instituto Chico Mendes (ICMBio) escutam Aristides. Ele clama por mais conscientização:

— A pessoa joga o saquinho do lixo no córrego, que com as chuvas ou maré alta vai para o rio e acaba se prendendo nas raízes do mangue.

O assoreamento do rio faz Aristides diminuir a velocidade do Baruki. O pescador coloca o remo na água para medir a profundidade: em alguns lugares, são apenas dois palmos. Quando passa pelas obras na ponte Diomício Freitas, que leva para o aeroporto, uma estaca de madeira bate na embarcação:

— Fizeram o estaqueamento e assumiram o compromisso de retirá-las. Mas estão assim, soltas.

Aristides é do tempo em que se matava robalo, caranha e tainha sem rede. Era só fazer boca de siri, ficar quieto, e esperar o cardume, assustado, pular para dentro da embarcação. Agora, é ele quem sente medo:

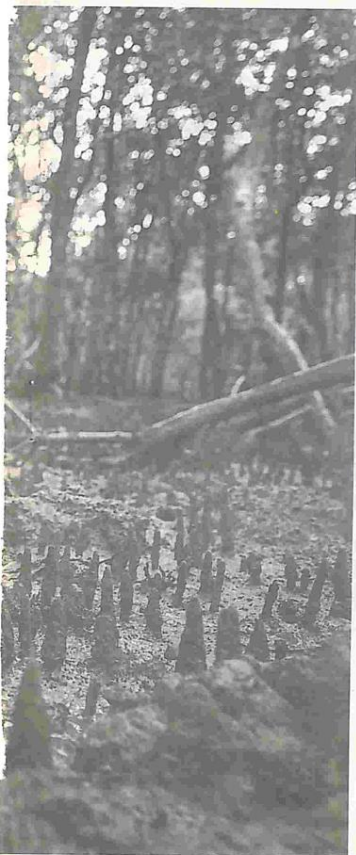
— A gente se apavora. Como o peixe irá viver em um rio poluído?

Também se preocupa com o futuro impacto da estação de tratamento da Casan no bairro. A obra está embargada pelo Ministério Público a pedido do ICMBio.

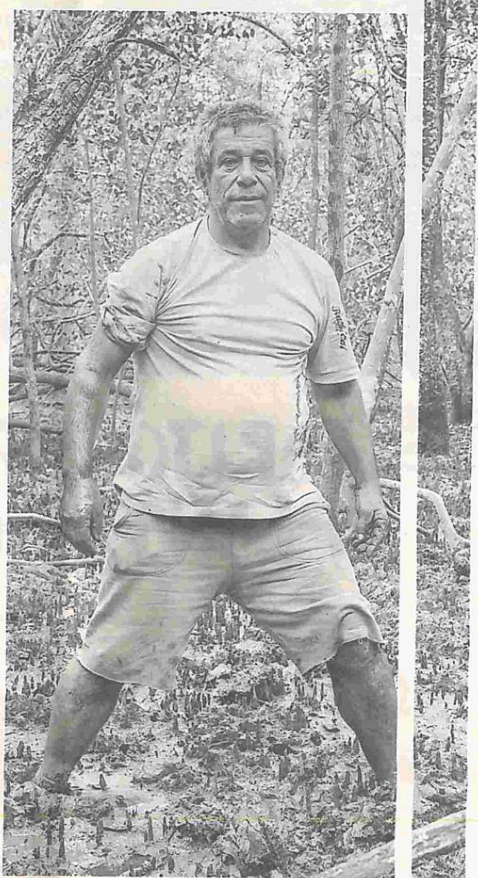
Baruki avança pelo rio. Pneus, garrafas e sacos plásticos se acomodam no lodo. Um inusitado colchão se espreguiça sobre galhos da vegetação. Peixes não pulam. Vez que outra aparecem caranguejos.

— Nesta época do ano, eles se escondem. Só saem com trovão, pois aí a terra treme — conta o pescador.

A andada — período reprodutivo — é no verão. Aristides desliga o motor. Pula para a margem e mostra as tocas na terra inundada. Ele não tem o hábito de capturar caranguejo. Mas usa do saber tradicional para pegar um exemplar e, em seguida, o devolve à morada. Meio da tarde e a chuva começa. Aristides celebra. A água que cai do céu fará uma faxina geral. Só não pode coincidir com a maré alta, o que traria mais lixo para dentro do mangue.



OS CINCO MANGUES DA ILHA OCUPAM 1.744 HECTARES, ÁREA QUE REPRESENTA METADE DO TAMANHO QUE TINHAM ANTES DO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO DA CIDADE SE ACELERAR



Aristides Avelino Raulino é pescador artesanal e extrativista na Reserva Marinha da Costeira do Pirajubá



MEIO AMBIENTE | O REDUTO DA VIDA



Manguezal de Ratonés, no Norte da Ilha, é o mais preservado

CARIJÓS, JACARÉS E PLANTAS CARNÍVORAS

Antes da água do rio, o asfalto da rodovia. Assim são os primeiros passos da viagem do Diário Catarinense pelo mangue de Ratonés. Momentos antes de acessar o maior manancial da Ilha de Santa Catarina, o barco de metal deixa a sede da Estação Ecológica Carijós (Esec - ICMBio) para descer sob a ponte com comportas, na SC-402. Com o motor da embarcação em velocidade baixa, Sílvio de Souza Júnior, chefe de Unidade de Conservação, fala sobre as visitas agendadas.

Já a caminho do mangue, explica, a curiosidade dos alunos é aguçada com a presença de plantas carnívoras. Os pequenos vegetais que capturam insetos para comer vivem no brejo, solo pobre e encharcado. Saber que surgiram há 65 milhões de anos, época dos dinossauros, arreopia os alunos. Assim como a observação do jacaré-de-papo-amarelo, bastante comum nos rios da estação e planície do Rio Ratonés. Aos poucos, aprendem a simbiose do mangue: o caranguejo é vermelho por que come a folha do mangue-vermelho, rico em taninos.

Todas as semanas, servidores do Instituto Chico Mendes fazem o mesmo trajeto, até a desembarcadura do rio, como atividade de fiscalização. Com 10 quilômetros de extensão, o Rio Ratonés é o maior da Ilha de Santa Catarina. A bacia também é formada pelos rios Veríssimo, Palha e Papaquara.

Enquanto a embarcação de metal avança, o cenário se abre. O barulho dos motores na rodovia

dá lugar ao canto das aves. Nas margens, rastros de lontras, que saem à noite para se alimentar. Também há pequenos de grupos de capivaras nos barrancos.

O mangue, explica o chefe da Unidade de Conservação, perdeu espaço por causa das intervenções humanas. Em 1938, o manguezal de Ratonés tinha uma área de 16,57 quilômetros quadrados. Em 1981, passou para 6,25 quilômetros quadrados. Estima-se que 40% de toda área tenha sido aterrada. Mesmo assim, é o mais preservado de Florianópolis. Consequência da fiscalização e atividades de conscientização, inclusive com pescadores que atuam no entorno da reserva. Não à toa, a unidade é a que mais apreende redes do país: só neste ano mais de seis quilômetros de extensão. Na área externa, existem cardumes de parati, bagre, robalo. Um banco de areia serve aos pássaros.

O que o português batizou de croa, referindo-se a parte baixa da "coroa", acolhe as espécies em busca de alimentos. O barco atraca no Poço das Pedras, uma referência histórica do rio, que se constitui a parte mais profunda e com cerca de seis metros. Os peixes pulam. São filhotes de parati. A viagem segue por um dos muitos canais que levam para dentro do mangue. É preciso cuidar os galhos e raízes aéreas. Mas é o final do percurso que a natureza resguarda uma das cenas mais ricas: as borbulhas produzidas pelo acasalamento dos peixes.



ITACORUBI NA DIVISA ENTRE DOIS MUNDOS

O mangue do Itacorubi é mais do que um local de transição entre a terra e o mar. Também está entre a beira-mar e a lagoa, entre a vida que vibra na cidade e a morte que repousa na Avenida da Saudade. Permeia silêncios e barulho de carros. Vez que outra, libera um odor característico. Como resultado da ação das bactérias que agem na matéria em decomposição, gera um gás à base de enxofre, que lembra ovo podre.

— Assim as pessoas lembram que o mangue existe — diz Paulo Douglas Pereira, do Instituto Mangue Vivo.

Pereira conta que o manguezal perdeu 50% da área que ocupava em 1938. Na bacia do Itacorubi, a poluição nem sempre é visível, mas esgotos que não estão ligados à rede coletora comprometem o ecossistema. Existem ameaças antigas, como as alterações no curso d'água do mar para a rodovia, o cemitério do Itacorubi, que não tem sistema de drenagem que impeça a contaminação pela decomposição dos corpos, e o lixão que, desativado há 30 anos, libera metais pesados.

A professora Marínez Scherer, coordenadora do Curso de Oceanografia da UFSC, explica que a instituição não faz análises de contaminação dos mananciais. Mas trabalhos do Laboratório de Gestão Costeira Integrada da UFSC apontam as construções como um dos vetores de impacto. Também provoca a contaminação das águas por esgotos e resíduos sólidos.

Em 2002, a prefeitura criou o Parque Municipal do Manguezal do Itacorubi. A região concentra espécies que podem ser apreciadas das Passarelas das Garças, na confluência dos rios Itacorubi e Sertão, junto à Avenida da Saudade.



Lixo acumulado é um dos riscos para o ecossistema



Durante o inverno, caranguejos permanecem entocados na lama



Garças estão entre as aves mais comuns no território alagado

DIA DE HOMENAGEAR ATIVISTA. DATA PARA REVERENCIAR ORIXÁ

O Dia Mundial de Proteção aos Manguezais foi escolhido para homenagear Hayhow Daniel Nanto, um ativista que morreu em 1998 enquanto participava de um protesto com o Greenpeace Internacional. A data impulsionou movimentos socioambientais na luta pela conscientização sobre o valor dos mangues em todo o mundo.

O 26 de julho também tem uma referência espiritual. Para os seguidores da umbanda e do candomblé, neste domingo celebra-se Nanã, a orixá mais antiga, entidade considerada senhora da sabedoria.

No sincretismo com o catolicismo, ela é Santa Ana, a avó de Jesus menino, mãe de Nossa Senhora. A imagem é representada por uma Nossa Senhora com uma criança no colo. Também por isso, o domingo é considerado o Dia das Avós.

Nã, como também é reconhecida a orixá, é divi-

dade associada aos primórdios da criação, associada à lama, à água e à morte, e recebe no seu seio os mortos. Vinculada à terra, em alguns mitos Nanã cria o Planeta Terra, a quem embalou nos braços. Em transe, esfrega suas mãos na terra molhada e pelo gestual diz que ela lhe pertence por direito.

Esse poder criador de Nanã, responsável em guardar a memória dos ancestrais, é simbolizado através de seu habitat natural. Ela vive em mangues, pântanos, charcos.

Terra mais água formam um subproduto, a lama. Desta lama, essência de Nanã, Oxalá cria todos os homens. É de Nanã, a grande Mãe Terra, que surgimos, nos alimentamos e a ela retornaremos para que possamos um dia renascer.

Nanã é o princípio, o meio e o fim; o nascimento, a vida e a morte. Um símbolo de transformação, e, por isso, o espaço do mangue como simbologia.

PROTEÇÃO VERDE

Infográfico Fábio Nienow | Textos Ângela Bastos e Natália Leal

Em Florianópolis, existem cinco áreas de mangue. Encontram-se nas margens das baías Norte e Sul e nas desembocaduras dos principais rios. Todas estão situadas na face oeste da Ilha e possuem áreas urbanizadas nas proximidades. Sujeitos às marés, os manguezais são um ecossistema típico de áreas litorâneas. Situam-se no encontro do mar com os rios. Eles protegem a linha da costa da erosão, de fenômenos como as ressacas e até mesmo de tsunamis. Esse tipo de ecossistema possui o solo rico em nutrientes e matéria orgânica, raízes e material vegetal em decomposição. Por isso, o cheiro dos mangues costuma ser bem característico (semelhante a ovo podre). Apesar da importância, é um ecossistema ameaçado: a urbanização, dragagens, depósitos de lixo e rios e pesca predatória são riscos permanentes.

MANGUEZAL DO RIO TAVARES

Reserva Extrativista do Pirajubáé
Foi criada por mobilização da comunidade para conservar o estuário do rio Tavares. Localiza-se no bairro Carianos, uma das áreas aterradas e, na porção leste e sul, perdeu território para ceder lugar às pastagens.



MANGUEZAL DA TAPERA

Sofre redução de área em função da drenagem para a construção de moradias. Está protegido pelo Código Florestal e pelo Plano Diretor do Município. Enfrenta o crescimento das ocupações de baixa renda nas proximidades, além da fragmentação causada pela rodovia Açoriana e pela rodovia Baldicero Filomeno. Além disso, parte da vegetação de manguezal é removida para dar lugar a pastagens.



COMO FUNCIONA O MANGUEZAL

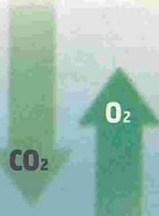
Ambiente de troca de energia e de transformação de matéria, o manguezal é um ecossistema de transição, caracterizado pelo encontro de águas doce e salgada em áreas de estuário. O processo possibilita que as espécies de plantas e animais que vivem no manguezal se adaptem a cada mudança, transformando o espaço de forma a manter a vida dessas espécies.

MANGUE-VERMELHO (*Rhizophora mangle*)

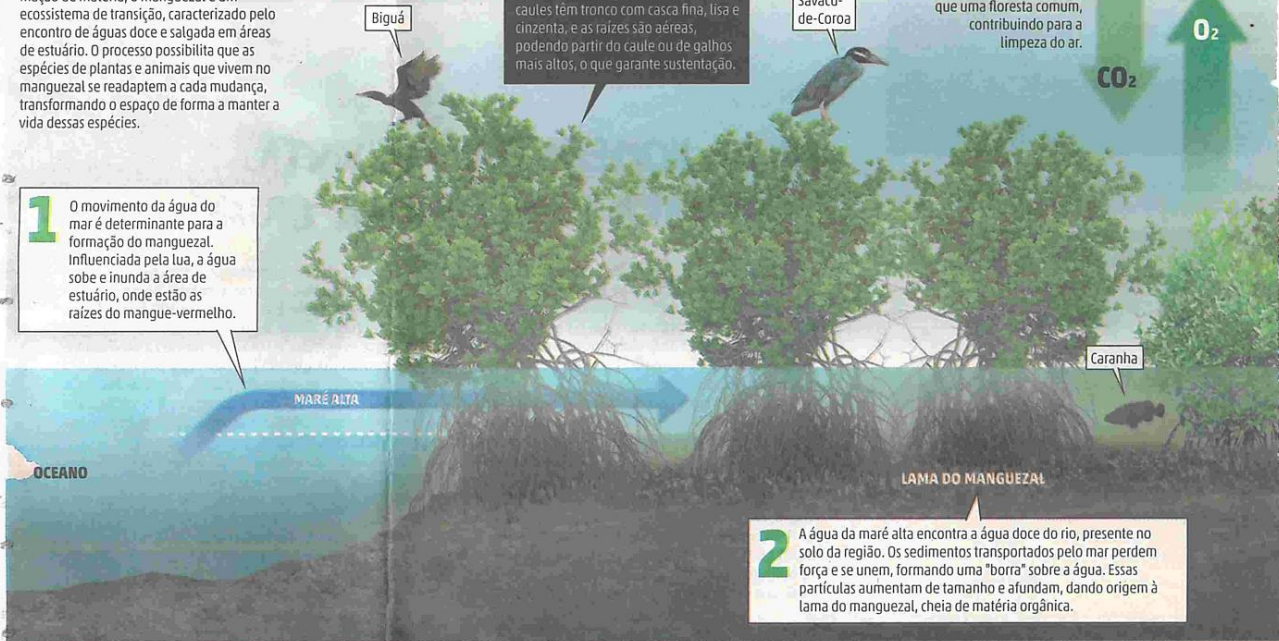
Formações mais próximas da maré. Quando a casca é raspada, a árvore apresenta coloração avermelhada. Os caules têm tronco com casca fina, lisa e cinzenta, e as raízes são aéreas, podendo partir do caule ou de galhos mais altos, o que garante sustentação.

LIMPEZA DO AR

O solo do manguezal é lodoso, salgado e pobre em oxigênio. Assim, esse ambiente pode absorver até cinco vezes mais gás carbônico da atmosfera do que uma floresta comum, contribuindo para a limpeza do ar.



1 O movimento da água do mar é determinante para a formação do manguezal. Influenciada pela lua, a água sobe e inunda a área de estuário, onde estão as raízes do mangue-vermelho.



2 A água da maré alta encontra a água doce do rio, presente no solo da região. Os sedimentos transportados pelo mar perdem força e se unem, formando uma "borra" sobre a água. Essas partículas aumentam de tamanho e afundam, dando origem à lama do manguezal, cheia de matéria orgânica.

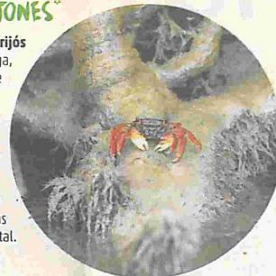
MANGUEZAL DO SAÇO GRANDE*

Estação Ecológica de Carijós
 Todo o manguezal situado entre a rodovia SC-401 e o mar, formando uma área contínua recoberta por densa vegetação. Estima-se que preserve cerca de 70% do tamanho original. Sofre com os aterros ilegais ao longo da SC-401. Recebe esgotos sem tratamento nos bairros Monte Verde e João Paulo.



MANGUEZAL DE RATONES*

Estação Ecológica de Carijós
 Além dos mangues, abrange restinga, rios e banhados. Sofreu grande redução: hoje tem apenas 50% da área original. Foram feitas dragagens para obras de saneamento e construção de rodovias. É cortado pela SC-401. A Esec Carijós abriga a porção oeste da rodovia SC-402, entre esta e a Baía Norte. O restante do manguezal conta apenas com o Código Florestal.



* Unidade de Conservação Federal, sob administração do ICMBio



MANGUEZAL DO ITACORUBI

Por força do Código Florestal é APP e corresponde ao Parque Municipal do Itacorubi, administrado pela Fundação do Meio Ambiente (Floram). Está localizado no bairro que leva o mesmo nome, a área urbana que mais cresceu na última década em Florianópolis. Por isso, sofre os reflexos de aterramentos para construções, esgotos e liberação de metais pesados do cemitério. Sofreu sucessivas reduções para dar espaço à Avenida Beira-Mar Norte, ao aterro sanitário e Santa Mônica.



BRASIL

O país tem a maior faixa de proteção a manguezais do mundo. Vai do Amapá até Laguna (SC). Depois dos recifes de corais, considerados os mais ricos ecossistemas marinhos.

SANTA CATARINA

Os manguezais do entorno da Baía da Babitonga, no Norte, representam os maiores remanescentes desse tipo de vegetação no Estado.

A área nacional de manguezais **20 mil km²**

15% do total no mundo



MANGUE-PRETO

(*Avicennia schaueriana*)

Ficam mais afastadas do mar. Suas raízes crescem abaixo da superfície, de onde saem os pneumatóforos, estruturas que alcançam o nível acima da água e auxiliam na respiração. O caule tem casca lisa castanho-claro, que quando raspada mostra cor amarelada.

Jacaré-de-papo-amarelo

MANGUE-BRANCO

(*Laguncularia racemosa*)

Fica mais afastada do mar. As raízes também têm pneumatóforos, mas em menor quantidade. As folhas apresentam glândulas que expelem o sal absorvido pela planta. Há, em geral, muitas flores de cor cinza ou esbranquiçadas.

Capivara

Garça

ALIMENTO

Esta lama serve de alimento inclusive para as plantas que sobrevivem no ambiente. Com essa formação, o manguezal é berçário natural para muitas espécies animais, como tainhas, camarões e caranguejos.

ODOR

Os micro-organismos presentes na lama do manguezal fazem a decomposição da matéria orgânica do ambiente. Com o baixo teor de oxigênio, o resultado da decomposição é um odor característico de ovo podre, liberado pelos micro-organismos.

AMEAÇAS

Entre as alterações feitas pelo homem em áreas de manguezal, o aterramento é uma das mais comuns e que mais contribui para o desaparecimento deste ambiente. Os danos causados por esse processo vão desde a morte da maioria das espécies que vivem no manguezal, até o aumento do risco de erosão nas áreas próximas, passando pela alta da poluição do ar na região, devido à queda da capacidade de reciclagem dos nutrientes e da troca de gases na área.

Notícias veiculadas em meios impressos, convertidas para o formato digital, com informações e opiniões de responsabilidade dos veículos.