

ROÇA CAIÇARA

2º SEMESTRE DE 2025

CÂMARA TÉCNICA DE AGROECOLOGIA • COMITÊ DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DO LITORAL NORTE

n.11

ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

JUÇARA NA MERENDA

Com o fomento do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) à agricultura familiar, Ubatuba iniciou em 2011 a aquisição de produtos tradicionais da agricultura local e, em 2014, a polpa de juçara foi introduzida na merenda. [p.4](#)

AGROECOLOGIA E ÁGUA

ALIMENTO E RECURSOS HÍDRICOS

Para quem participa da Câmara Técnica de Agroecologia, a conexão entre planta, alimento, terra e água é evidente. Mas sabemos que esse caminho ainda não é tão claro para todas as pessoas. Por isso, queremos ampliar essa conversa e trazer essa reflexão. [p.5](#)

HOMENAGEM

DONA LEOPOLDINA

Mulher, Mãe, Avó, Trabalhadora e Encantadora dos Mares e da Terra, Dona Leopoldina, como é carinhosamente conhecida pela comunidade da Baía de Castelhanos em Ilhabela, é a homenageada desta edição do Roça Caiçara. [p.8](#)



Foto: Renata Takahashi.

AGROECOLOGIA NO TERRITÓRIO

Manejo sustentável da juçara alia preservação e geração de renda

A palmeira juçara (*Euterpe edulis*) é uma espécie nativa da mata atlântica que devido à exploração para consumo de palmito em algumas regiões sofre ameaça de extinção. Em áreas preservadas, desempenha um papel fundamental no equilíbrio do ecossistema já que alimenta mais de 70 animais da floresta.

Em alguns municípios do litoral norte de SP, sua importância vai além do valor ecológico, representando uma alternativa sustentável às atividades predatórias de extração de palmito que, quando realizadas de forma indiscriminada, ameaçam a sobrevivência da espécie.

Saiba como essa mudança na forma de exploração, focando na colheita de frutos para a produção de polpa, transformou a realidade de algumas comunidades de Ubatuba. [p.3](#)

AGRICULTORAS

Mulheres são destaque na cadeia produtiva da juçara

Atualmente, o trabalho das mulheres no manejo dos frutos da palmeira juçara tem conquistado cada vez mais destaque, uma prova disso é que na nossa região vários projetos são liderados por elas. Essas mulheres desempenham um papel fundamental em todas as etapas do processo, desde a ajuda na coleta manual, a separação cuidadosa dos frutos, o processamento e a comercialização. [p.5](#)

RESILIÊNCIA

A importância das sementes crioulas em tempos de crise climática

Em tempos de crise climática, a importância das sementes crioulas vem ganhando destaque e se apresentando como uma alternativa ao enfrentamento às mudanças climáticas. As sementes crioulas, também conhecidas como sementes tradicionais ou nativas, são variedades de plantas cultivadas e selecionadas por agricultores e guardiões ao longo de gerações. [p.6](#)

TROCA DE SABERES

Encontro em Ubatumirim discute sementes crioulas

No dia 22 de julho de 2025, a Câmara Técnica de Agroecologia do Comitê de Bacias Hidrográficas do Litoral Norte (CBH-LN) realizou encontro no Sertão de Ubatumirim com agricultores, guardiões(ãs) de sementes crioulas/tradicionais de comunidades caiçaras e quilombolas. O foco foi o diálogo sobre a conservação dessas sementes mantidas há gerações. [p.8](#)

EDITORIAL

ROÇA CAIÇARA

volta às ruas!!!

por Cleide Azevedo
- Eng. Agrônoma do Instituto
Bandeira Verde

Após oito edições impressas e duas edições “pandêmicas” (apenas em formato digital), o boletim “Roça Caiçara” volta a ser disponibilizado impresso, com tiragem de mil exemplares e uma nova identidade visual.

O boletim faz parte do Projeto de Comunicação do CBH-LN, com financiamento FEHIDRO, tendo como parceiro o sempre presente IPESA. Agradecemos a colaboração da Nívia Alencar e Frank Constâncio que editaram as 10 edições anteriores deste boletim.

Neste biênio 2025/2027 a coordenação da CT-Agroecologia retorna a Silas Barsotti Barrozo, da CATI, e esta que vos fala segue compondo a CT. Saúdo os demais membros da Câmara Técnica!

Foram eleitos como desafios deste biênio ampliar a participação dos povos e comunidades tradicionais nos rumos da Câmara Técnica de Agroecologia e o retorno dos encontros presenciais nos territórios.

Nesta edição destaca-se a importância da cadeia produtiva da juçara e da conservação das sementes crioulas para a soberania e segurança alimentar no território, e da agroecologia para a proteção das águas.

A agrofloreteira Michelly fala sobre o protagonismo feminino na cadeia produtiva da juçara, tomando como exemplo a Dona Dalva, do Sertão de Ubatumirim (Ubatuba). A dose certa entre tradição e inovação é uma inspiração para toda comunidade juçareira. Sem feminismo não há agroecologia!

A veterinária Márcia Regina, servidora pública no município de Ubatuba, nos conta sobre o longo e pedregoso caminho da

inclusão da polpa de juçara na merenda escolar municipal. O município de Ubatuba é referência nesta política pública que apoia a agricultura familiar e agrega valor aos produtos da agrofloreteira.

Na matéria “Agroecologia e água” os autores iluminam a importância das agroflorestas na manutenção da qualidade e quantidade das águas, promovendo segurança hídrica e soberania alimentar. A manutenção da cobertura vegetal previne a erosão do solo, aumentando a infiltração de água da chuva, que abastece o lençol freático e rios. A não utilização de agrotóxicos garante águas não contaminadas. Agroecologia é água!

Silas Barsotti, Leandro Biral e Valquíria Garrote trazem a importância da recuperação, multiplicação e conservação das sementes crioulas para a manutenção e ampliação dos sistemas agroalimentares tradicionais no contexto de mudanças climáticas, pressões antrópicas e racismo ambiental.

E como não poderia faltar, compartilhamos uma saborosa receita da culinária tradicional da região. Desta vez o cardápio é: nhoque de mandioca da Ana Rosa do Ubatumirim!

As novidades da edição são: uma lista dos locais, produtores e distribuidores que comercializam produtos orgânicos, agroecológicos e da agricultura familiar rural e urbana, e o lançamento da coluna de homenagens a sujeitos(as) e/ou mestres(as) da história e da resistência agroecológica em todas as suas formas e valores, estreando com uma belíssima e poética homenagem e reconhecimento à Mestra Caiçara “Dona” Leopoldina Rafael de Souza, da Praia Vermelha, de Ilhabela.

Boa leitura!

AONDE ENCONTRAR

UBATUBA

FEIRA LIVRE DA PRAÇA BIP

Feira de verduras, legumes, frutas.

Sábados das 6h às 12h.
Rua Dona Maria Alves,
bairro Silop.

ESPAÇO SAUDÁVEL

Pequena feira de comércio e produtos orgânicos.

Quartas-feiras das 7h às 12h.
Praça Nóbrega, bairro Centro.

FEIRA DA REDE
AGROECOLÓGICA CAIÇARA

Feira de hortifruti e outros produtos agroecológicos.
Quartas-feiras das 9h às 14h30.
Sítio do Ilhado, Rua Orlando Carneiro, 422, bairro Centro.

Comércios: Quitandinha Orgânica, Espaço Terra Viva, Empório Cerealista.

CARAGUATATUBA

COMUNIDADE QUE DÁ
SUPORTE À AGRICULTURA DO
LITORAL NORTE CSA-LN

Entregas semanais às terças-feiras em Caraguatatuba e São Sebastião.
@rapecca.agroecologia

TERRA VIVA, TERRA AMIGA
(SÍTIO SÃO JORGE)

Feira online de alimentos agroecológicos e artesanais.
Entrega sob encomenda.
@grazielasantanafrugoli

ILHABELA

BROTAÍ

Feira de orgânicos e sabores locais.
Quintas-feiras das 16h às 20h
Estacionamento do Mares Ilha Mall - Ilhabela.
@feira.brotai

Comércios: El Cogumelo.

SÃO SEBASTIÃO

SÍTIO ALTO DA SERRA

Feira online de alimentos agroecológicos e artesanais.
Entregas às terças-feiras.
@sitioaltodaserra

SEMENTEIRAS

Feira online de alimentos orgânicos, agroecológicos e artesanais da região.
Entregas às quartas-feiras em São Sebastião e Ilhabela.
Site: fazafeira.com/sementeiras
@asementearas.co
(12) 99636-3237

EXPEDIENTE

ROÇA CAIÇARA

BOLETIM INFORMATIVO

Publicação da Câmara Técnica de Agroecologia do Comitê de Bacias Hidrográficas do Litoral Norte (CBH-LN)

PERIODICIDADE: Semestral

EDIÇÃO 11: Outubro/2025

PROJETO GRÁFICO E ILUSTRAÇÕES:
Patrícia Yamamoto

TIRAGEM: 1.000 (mil exemplares)

Este informativo é parte do Projeto Comunica CBH-LN - Comunicação Social para a gestão das águas do Litoral Norte

REALIZAÇÃO: Instituto de Projetos e Pesquisas Socioambientais (IPESA) e Comitê de Bacias Hidrográficas do Litoral Norte (CBH-LN)

FINANCIAMENTO: Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), Governo do Estado de São Paulo

EMPREENHIMENTO: 2023-LN-213

CONTRATO: 493/2023

CBH-LN

DIRETORIA (BIÊNIO 2025-2027)

PRESIDENTE

Mateus Veneziani da Silva

VICE-PRESIDENTE

Pedro Fernando do Rego

SECRETÁRIO EXECUTIVO

Fábio Luciano Pincinato

SECRETÁRIA EXECUTIVA ADJUNTA

Jociani Debeni Festa

COORDENADOR DA CT-AGROECOLOGIA
Silas Barsotti Barrozo

ENDEREÇO DO CBH-LN: Praça Teodorico de Oliveira, 38 - Centro, Ubatuba/SP

TELEFONE: (12) 3199-1592

E-MAIL: cbhlnorte@gmail.com

câmara técnica
agroecologia



COMITÊ DE BACIAS
HIDROGRÁFICAS DO
LITORAL NORTE

A juçara no Litoral Norte

por Michelly Nery
- bióloga e juçareira

A palmeira juçara (*Euterpe edulis*) é uma espécie nativa da mata atlântica que devido à exploração para consumo de palmito em algumas regiões, sofre ameaça de extinção. Em áreas preservadas, desempenha um papel fundamental no equilíbrio do ecossistema alimentando mais de 70 espécies animais da floresta.

Em alguns municípios do litoral norte de São Paulo, sua importância vai além do valor ecológico, representando uma alternativa sustentável às atividades predatórias de extração de palmito que, quando realizadas de forma indiscriminada, ameaçam a sobrevivência da espécie.

A mudança na forma de exploração, focando na colheita de frutos para a produção de polpa, transformou a realidade de algumas comunidades de Ubatuba, promovendo o manejo responsável e a conservação ambiental ao mesmo tempo em que gera renda e fortalece a cultura local.

Historicamente, a presença da juçara está ligada às comunidades tradicionais que, há gerações, utilizam seus recursos de forma sustentável, respeitando o meio ambiente e preservando o ecossistema. Essas comunidades desenvolveram conhecimentos sobre o manejo, a colheita e o beneficiamento da fruta, que hoje representam uma base importante para projetos de desenvolvimento sustentável na região.

A valorização da cadeia produtiva da juçara surgiu como uma estratégia para promover a conservação da espécie, ao mesmo tempo em que oferece alternativas econômicas. O início de projetos voltados à valorização da cadeia produtiva da juçara em Ubatuba remonta a 2005, quando o Instituto de Permacultura e Ecovilas da Mata Atlântica (IPEMA) iniciou uma série de ações voltadas ao fortalecimento das comunidades tradicionais.

Nesse período, o foco foi sensibilizar e mobilizar os moradores para a implantação de



Colheita da juçara na propriedade de Isaías Soares, no quilombo do Camburi, em Ubatuba. Foto: Renata Takahashi.

sistemas agroflorestais com espécies nativas, incluindo a juçara, com o objetivo de diversificar a produção agrícola e promover o uso sustentável dos recursos naturais. Essas ações também visaram à recuperação de áreas degradadas.

Ao longo dos anos, diversas atividades de capacitação foram realizadas nas comunidades de Ubatuba. Essas capacitações abordaram temas como o manejo sustentável da juçara, o beneficiamento da polpa, a produção de mudas e sementes, além de técnicas de recuperação de áreas degradadas.

Como parte do fortalecimento da cadeia produtiva, também foi construída uma cozinha comunitária e investido na divulgação do produto, culminando na realização da Festa da Juçara, promovendo a valorização cultural e comercial da fruta e fortalecendo o vínculo entre as comunidades e o público consumidor.

Outro marco importante

foi a parceria com a Fundação Florestal e o Parque Estadual da Serra do Mar, Núcleo Picinguaba, que resultou na aprovação de um Plano de Manejo Piloto para a coleta de frutos de juçara no entorno e no interior dessa unidade de conservação. Essa iniciativa foi fundamental para estabelecer uma atividade de manejo sustentável, permitindo às comunidades locais obter renda de forma responsável, sem comprometer a biodiversidade. O plano também foi parte de um projeto de pesquisa que avalia os impactos ambientais da atividade, garantindo que o manejo seja compatível com a conservação da espécie.

Essa experiência serve como modelo para outras regiões e reforça a importância de políticas públicas que apoiem o manejo sustentável e a regularização da atividade. A implementação do Plano de Manejo Piloto possibilitou a participação de técnicos do IPEMA no Grupo

de Trabalho da Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, contribuindo para a reformulação da Portaria que regulariza a atividade no estado. Esse processo contribuiu para a introdução da polpa da juçara na merenda escolar do município.

Os resultados obtidos até o momento demonstram que a cadeia produtiva da juçara em Ubatuba tem potencial para impulsionar a economia local. Projetos como Conexão Juçareira e os Programas de Pagamento por Serviços Ambientais da Fundação Florestal são exemplos desta realidade.

Esses programas estimulam a preservação ambiental na região e fortalecem a cultura das comunidades tradicionais. A produção de sementes, a venda de polpa e o manejo sustentável contribuem para a conservação da biodiversidade e possibilita a permanência das populações no território em harmonia com a floresta.



PROJETO DA CÂMARA TÉCNICA DE AGROECOLOGIA

Projeto Conexão Juçareira

por Jussara Santos
- engenheira florestal / IPESA

O Projeto Conexão Juçareira, executado pelo Instituto de Projetos e Pesquisas Socioambientais (IPESA), tem como objetivo desenvolver iniciativas que contribuam para a conservação das águas e a redução da vulnerabilidade social, por meio de práticas que agreguem valor econômico à floresta em pé.

A proposta busca fortalecer a

produção de polpa e sementes de juçara (*Euterpe edulis*), contribuindo para a conservação e o restabelecimento ambiental e, consequentemente, para a melhoria da qualidade dos recursos hídricos locais, além de promover as relações e interações ecológicas essenciais ao equilíbrio dos ecossistemas.

O público-alvo principal do projeto são pequenos agricultores e populações tradicionais de Ubatuba, que já desenvolvem

atividades econômicas relacionadas à juçara ou que possuem potencial para tal, mas ainda necessitam de orientação técnica e organizacional. Neste contexto toda população de Ubatuba será beneficiada.

Será realizado um levantamento dos produtores de polpa e sementes, abrangendo áreas com produção consolidada, como o Sertão de Ubatumirim, e outras com potencial, como quilombos e territórios indígenas, contemplando todo o município.

O projeto prevê a realização de seminários de mobilização e troca de experiências, seguidos por assistência técnica a 20 unidades produtivas para elaboração de um diagnóstico sobre a produção de juçara nessas localidades. Posteriormente, quatro comunidades serão selecionadas para receber assistência técnica continuada e apoio ao planejamento das cadeias produtivas.

Junto com assistência técnica será desenvolvido um programa de capacitação e formação em temas relacionados à produção e comercialização de polpa e sementes de juçara, num total de oito oficinas.

Também serão produzidos materiais educativos e de comunicação, como cartilhas e publicações informativas. Ao final, espera-se mobilizar o maior número possível de produtores e interessados na atividade, caracterizando e fortalecendo a cadeia produtiva da espécie no município.



Seminário de mobilização na Casa da Farinha do quilombo da Fazenda, em Ubatuba. Foto: Vinícius Pereira.

Juçara na merenda escolar



Cumbuca com polpa de juçara. Foto: Renata Takahashi.

por Márcia Regina Rangel Araújo
- veterinária/prefeitura de Ubatuba

O caminho que levou a juçara à merenda escolar, parte de um povo e de seu modo de vida que ainda resiste em comunidades

deste vasto território caiçara que é Ubatuba, numa luta que transcende a preservação da mata que restou, buscando também preservar as tradições, a cultura, o alimento e a arte de produzi-lo.

A merenda escolar é parte

integrante do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), um dos maiores programas no mundo na área de alimentação escolar, que teve início na década de 50. No aprimoramento do programa, em 2009, os agricultores tiveram uma grande conquista, a exigência de aquisição mínima de 30% de gêneros alimentícios da agricultura familiar, por Chamada Pública.

Recentemente, a Nota Técnica Nº 3744623/2023/DIDAF/COSAN/CGPAE/DIRA permitiu o acesso ao programa de agricultores indígenas, quilombolas e demais povos tradicionais através do NIS/CadÚnico, em substituição ao Cadastro da Agricultura Familiar (CAF).

Com o fomento do PNAE à agricultura familiar, em 2011 o município iniciou a aquisição de produtos tradicionais da agricultura local. Em 2014, a polpa de juçara foi introduzida na merenda, e, em 2019, foi a vez do “mix de juçara”, um sorvete feito à base de polpa.

A produção da polpa da juçara passou a ter importância para os produtores de Ubatuba a partir da atuação do Instituto de Permacultura e Ecovilas da Mata Atlântica (IPEMA), com projetos voltados à conservação da Mata Atlântica aliados ao fortalecimento das comunidades com a geração de renda (2009-2012), contemplando a comunidade do Sertão de Ubatumirim com uma agroindústria para a produção de polpas.

Na última Chamada Pública, em 2023, foi contratada a aquisição de 8 toneladas por ano (R\$ 370 mil) em produtos da juçara, polpa e mix, dos agricultores do Sertão de Ubatumirim, com destaque também para a aquisição de banana (28 toneladas) e mandioca (8 toneladas).

Viabilizar a permanência de povos e comunidades tradicionais em seus territórios com sua agricultura tradicional, como a coivara, aliada a outras práticas agroecológicas, é essencial para a preservação da mata.

AGROECOLOGIA É...

Agroecologia e água

uma relação que precisamos cultivar

por Lisa Yázigi - geógrafa e coordenadora do IPESA e Vitor Roma - mestrando em Planejamento Urbano e Regional/ UNIVAP

Por que o Comitê de Bacias Hidrográficas quer falar sobre agroecologia?

Para quem participa da Câmara Técnica de Agroecologia, a conexão entre planta, alimento, terra e água é evidente. Mas sabemos que esse caminho ainda não é tão claro para todas as pessoas. Por isso, queremos ampliar essa conversa e trazer essa reflexão para toda a comunidade do Litoral Norte.

A forma como produzimos nossos alimentos impacta diretamente os recursos hídricos. Quando se utiliza agrotóxicos e fertilizantes químicos nas plantações, parte dessas substâncias é

absorvida pelo solo e, com o tempo, chega aos rios, ao lençol freático e até ao mar. Isso afeta a qualidade da água que consumimos e ameaça a biodiversidade dos nossos ecossistemas aquáticos.

A agroecologia propõe outro caminho: um modelo de produção agrícola que respeita os ciclos da natureza, reconhece a diversidade como forma de proteger e potencializar o plantio, utiliza os saberes ancestrais, cuida da saúde do solo, da saúde das águas e da saúde do agricultor. Ao reduzir ou eliminar o uso de produtos químicos e incentivar práticas como o plantio consorciado, a compostagem, a cobertura vegetal e a proteção de nascentes, a agroecologia contribui diretamente para a preservação da água – esse bem tão essencial à vida.

Mas a agroecologia vai além,

ela também fortalece a **segurança alimentar**, pois promove uma alimentação mais saudável, diversa e acessível, livre de substâncias tóxicas. Valoriza os pequenos produtores e os alimentos da estação, incentivando circuitos curtos de comercialização, como feiras e compras diretas da agricultura familiar. Isso gera renda local, aproxima quem planta de quem consome, e reforça os laços entre campo e cidade.

Ao mesmo tempo, ao proteger os solos e evitar o desmatamento, a agroecologia favorece a **segurança hídrica**, garantindo a infiltração da água no solo, o abastecimento de nascentes e o equilíbrio dos ciclos das chuvas. Um solo saudável é como uma esponja: retém a água da chuva, abastece os aquíferos e reduz o risco de enxurradas, erosões e enchentes.

Por isso, quando falamos em agroecologia, estamos falando de um compromisso com a vida em todas as suas formas. Cuidar da agricultura que acontece em nosso território é também cuidar da água que corre em nossos rios, abastece nossas casas e banha nossas praias. É ter soberania sobre a cadeia de alimentos saudáveis sem ser refém de grandes indústrias ou redes de supermercados para acessar essa comida ou as sementes e insumos para sua produção.

Falar sobre agroecologia é falar de saúde, de futuro e de resistência. É defender o direito a uma alimentação saudável, a um trabalho justo e a um ambiente equilibrado. É lembrar que cada escolha que fazemos, no campo ou na cidade, influencia diretamente a qualidade da água que nos mantém vivos.

Juçara e mulheres na agricultura

por Michelly Nery - bióloga e juçareira

Atualmente, o trabalho das mulheres no manejo dos frutos da palmeira juçara tem conquistado cada vez mais destaque, uma prova disso é que na nossa região vários projetos são liderados por elas.

Dona Dalva, agricultora do Sertão de Ubatumirim, é uma

veterana que encontrou a oportunidade de combinar o extrativismo sustentável dos frutos da palmeira juçara com a produção de mandioca e banana.

Essas mulheres desempenham um papel fundamental em todas as etapas do processo, desde a ajuda na coleta manual, a separação cuidadosa dos frutos, o processamento e a comercialização.

Além disso, transformam a polpa da juçara em pães, geleias e molho para acompanhamento de pratos salgados. Também utilizam outras partes da palmeira para produção de artesanatos que são vendidos no mercado local, contribuindo diretamente para a renda familiar.

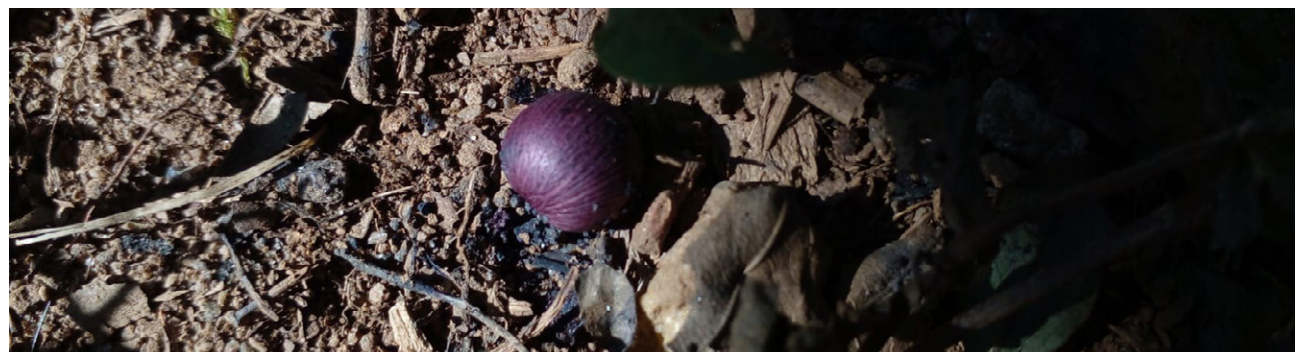
As mulheres desempenham um papel fundamental na valorização de conhecimentos

tradicionais transmitidos de geração em geração, como por exemplo o uso medicinal das raízes usadas como vermífugo.

A diversidade é um dos principais pilares da sustentabilidade, um ambiente diverso envolve a criação de espaços seguros, além de promover a inclusão social.

Essa valorização combate desigualdades de gênero, estimulando a participação ativa das mulheres nas decisões econômicas e ambientais de suas comunidades.

Assim, o trabalho das mulheres na agricultura e no manejo sustentável da palmeira juçara fortalece a economia local, promove a preservação ambiental e reafirma que esta atuação é fundamental para a sustentabilidade de toda a sociedade.



Semente de juçara. Foto: Marco Meirelles.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS

A importância das sementes crioulas em tempos de crise climática

Uma semente crioula é resultado de anos de seleção natural, adaptada e transformada pelo ambiente onde foi cultivada

por Leandro Biral
- engenheiro florestal / CATI

Em tempos de crise climática, a importância das sementes crioulas vem ganhando destaque e se apresentando como uma alternativa ao enfrentamento às mudanças climáticas. As sementes crioulas, também conhecidas como sementes tradicionais ou nativas, são variedades de plantas cultivadas e selecionadas por agricultores e guardiões ao longo de gerações. Elas são adaptadas plenamente às condições locais e possuem uma diversidade genética significativa, o que as torna um recurso vital para a agricultura sustentável e resiliente.

A importância dessas sementes vai além da simples reprodução vegetal, elas carregam consigo conhecimentos ancestrais sobre o manejo sustentável da

terra e a produção de alimentos saudáveis e nutritivos. Em um momento em que a sustentabilidade e a segurança alimentar estão sob ameaça constante pela política de morte do agronegócio, valorizar e preservar essas sementes é uma estratégia essencial para humanidade e se mostra uma alternativa eficaz contrapondo-se ao modelo agrícola imposto pelo mercado.

A crise climática apresenta desafios severos e constantes para a manutenção da agricultura global, incluindo temperaturas extremas, secas prolongadas, inundações e aparecimento de novas pragas e doenças. As sementes crioulas são especialmente valiosas nesse contexto por várias razões, entre as quais a resiliência genética e a capacidade das sementes de se adaptarem e se fortalecerem ao longo

do tempo, graças ao acúmulo de informações genéticas que são passadas de geração em geração. Isso significa que as sementes se tornam cada vez mais adequadas às condições específicas do local onde são cultivadas. Por serem adaptadas às condições locais, elas podem reduzir a dependência de insumos externos, promovendo a autonomia do agricultor. Além disso, a diversidade de espécies cultivadas pode contribuir para uma dieta mais variada e nutritiva, fortalecendo a saúde das comunidades camponesas.

Essas sementes possuem uma grande variedade genética. Isso as torna muito adaptáveis e estáveis frente às mudanças climáticas. Elas são o resultado de anos de seleção natural e cuidados feitos pelos camponeses, que preservam e melhoram as características das plantas.

As sementes híbridas, usadas principalmente no agronegócio, têm uma base genética muito limitada e controlada, elas são menos adaptáveis às mudanças ambientais porque foram desenvolvidas em ambientes controlados e com o uso de insumos específicos. No melhoramento convencional, o foco é aumentar a capacidade de herança genética das plantas originais. Isso é feito através de seleção genética em ambientes controlados, onde se usa uma quantidade específica de insumos (como fertilizantes e pesticidas). No entanto, isso não considera as diversas interações ambientais que a planta enfrentará no campo real. Portanto, essas sementes melhoradas convencionalmente podem não ser tão bem adaptadas ao ambiente local como as sementes crioulas.

Estudos têm demonstrado que as sementes armazenadas por camponesas ao longo de seus anos de cultivo, possuem capacidades adaptativas em intenso processo de melhoramento, porque a cada ano apenas as sementes mais vigorosas são selecionadas para o plantio no ano seguinte. Ou seja, diante das intercorrências que acometem a produção a cada safra, a seleção ocorre, tornando a safra seguinte cada vez mais adaptada à condição local.

Desta forma, regiões onde se prioriza a produção de sementes crioulas e se tem um cenário de condições climáticas consideradas estressantes, como altas temperaturas ou deficiência hídrica, podem ser consideradas um hotspot de biodiversidade, ou seja, uma produção endêmica em um cenário que ameaça a perda deste material, seja pela severidade climática, seja pelo intenso cultivo e introdução de material genético melhorado, híbrido e/ou transgênico.

Por fim, o camponês deverá ter atenção redobrada frente às alterações climáticas rigorosas. Com o campo de produção semeado, mesmo que a semente tenha uma alta capacidade de adaptação. Por isso, recomenda-se sempre que se tenham cópias de segurança armazenadas, para evitar a perda completa das sementes.



Agricultores do Litoral Norte e outras regiões na feira de troca de sementes em Piracicaba.
Foto: autoria desconhecida.

As sementes crioulas e a valorização das estratégias coletivas da agrobiodiversidade

por Silas Barsotti - engenheiro florestal/ CATI
e Valquíria Garrote - doutoranda em Ecologia Aplicada/ ESALQ-USP

No dia 22 de julho de 2025, a Câmara Técnica de Agroecologia do Comitê de Bacias Hidrográficas do Litoral Norte (CBH-LN) realizou encontro no Sertão de Ubatumirim com agricultores, guardiões(as) de sementes crioulas/tradicionais de comunidades caiçaras e quilombolas. O foco foi o diálogo sobre a conservação dessas sementes mantidas há gerações.

Pela manhã ocorreram trocas de saberes nas roças e em uma Casa de farinha, com protagonismo dos(as) mestres caiçaras que apresentaram suas plantações. Foi possível conhecer variedades de mandiocas, carás, bananeiras e outras frutíferas, além de milho e feijão já colhidos. Características de uma roça tradicional, adaptada às condições locais, revelando conhecimentos acumulados por gerações.

Após almoço caiçara com produtos vindos das roças e quintais, o CBH-LN socializou informações sobre sua atuação no Litoral Norte e projetos em andamento em diferentes comunidades. Em seguida, a pesquisadora Valquíria Garrote¹ apresentou vivências e resultados de sua pesquisa de doutorado junto a agricultores(as) de Ubatuba (SP) e Paraty (RJ).

A partir de questões problematizadoras e respostas colhidas em levantamentos, discutiu-se coletivamente os motivos das perdas de sementes

e a importância de mantê-las. Foram identificadas situações de risco e possíveis causas de extinção no território.

Na roda de conversa, o primeiro apontamento foi a criminalização das roças de coivara e o baixo envolvimento das novas gerações no plantio. A pesquisadora trouxe ainda elementos relacionados às mudanças climáticas e eventos extremos, observados pelos agricultores(as). Outros problemas foram levantados: perda da diversidade alimentar, uso de sementes híbridas e transgênicas que geram sementes estéreis. A reflexão destacou a relevância da conservação das variedades crioulas e da regularização dos roçados. Também se reforçou a importância de políticas públicas de apoio à agricultura familiar e tradicional, bem como a ampliação das compras públicas de alimentos. Esses pontos são essenciais para enfrentar adversidades, ampliar a segurança e soberania alimentar e valorizar agricultores(as) e seus sistemas de plantio.

Após a problematização, ressaltou-se a necessidade de construir estratégias coletivas entre agricultores(as) e técnicos(as) para conservar sementes crioulas/tradicionais, como a criação de rede de guardiões, casas comunitárias de sementes e fortalecimento do tema em políticas públicas e projetos. A roda foi encerrada com dinâmica que visualizou a rede de trocas de sementes, já existente de forma informal entre agricultores(as) e comunidades.

Como encaminhamento do CBH-LN, propôs-se tratar a conservação de sementes de forma transversal em seus projetos ligados ao tema da agroecologia, buscando priorizar e fortalecer tais ações em seu plano de ação e nos investimentos via Fundo Estadual de Recursos Hídricos.



Silas e Valquíria no encontro da CT-Agroecologia em Ubatumirim.
Foto: Jociani Debeni Festa.

¹ O título da pesquisa que está em sua fase final: *Estratégias interculturais e as práticas agroecológicas das comunidades tradicionais na região litorânea do Mosaico Bocaina - SP/RJ: as diversas lutas para permanência no território* - Valquíria Garrote (PPGI - Ecologia Aplicada CENA/ESALQ- USP).

HOMENAGEM

Mestra caiçara “Dona” Leopoldina Rafael de Souza



Dona Leopoldina e prensa na Casa de Farinha da Praia Vermelha. Foto: Silas Barsotti.

por Silas Barsotti
- engenheiro florestal / CATI

Mulher, Mãe, Avó, Trabalhadora e Encantadora dos Mares e da Terra, Dona Leopoldina, como é carinhosamente conhecida pela comunidade da Baía de Castelhanos em Ilhabela, traz na bagagem toda sabedoria tradicional transmitida pelas suas ancestrais e que hoje, como Matriarca e Mestra Caiçara, compartilha com as novas gerações. Nasceu e cresceu na comunidade caiçara da Praia Mansa, onde aprendeu os ofícios e os conhecimentos tradicionais da pesca e da roça caiçara. Aos 18 anos foi morar com o marido na Praia Vermelha, onde criou 7 filhos(as) e mora até hoje.

Dona Leopoldina, no auge dos seus 75 anos, mantém roças com cultivos de mandioca, batata-doce, abóbora, carás, frutas diversas, milho e feijão. No quintal ainda são cultivadas muitas frutas e temperos, dividindo o espaço com moradias dos parentes e com duas Casas de Farinha, sendo uma pertencente à sua família. O feitiço de farinha de mandioca traz consigo os saberes tradicionais do cultivo da variedade da planta mais adequada, da construção artesanal dos equipamentos que compõe uma Casa de Farinha e também do beneficiamento que se inicia com a colheita e vai até a última fornada, num trabalho coletivo de mais de 24 horas.

Dona Leopoldina também é fonte de inspiração para as(os) jovens e adultas(os) quando o assunto é organização, associativismo e luta pela permanência e dignidade de vida no Território Caiçara, conforme

relata a atual presidente da Associação Amor Castelhanos, Angélica Souza: “A gente formou a Associação em 2005 e a Dona Leopoldina foi uma pessoa que colaborou muito. A importância dela para nós é que ela é uma pessoa que nos ensinou muito referente à luta e à cultura. Então ela é uma sócia para lá de especial! Tanto é, que na última eleição da associação ela veio de canoa a remo para votar. Após participar do processo formativo do Projeto Tribuzana, junto com outras(os) caiçaras de Ilhabela, contribuiu com a formação do Conselho Municipal das Comunidades Tradicionais de Ilhabela. Então ela é uma pessoa muito importante na luta, na defesa do território, como guardiã e como professora que ensina muita coisa para a gente e a gente aprende muito com ela. Ela que ajudou a gente a conquistar tudo isso que a gente tem.”

Pés

por Diogo Marie Doria

Andam por onde?

Quem os conduz?

No pique te esconde

Num clique traduz

No rumo da rama

Caminho na cura

Ancestral me chama

Sagrada procura

Na planta dos pés

Floresta me planta

Dos mares, marés

De um povo que encanta

RECEITA

NHOQUE DE MANDIOCA

PARA 6 PESSOAS

Ingredientes

- 4 xícaras (chá) de mandioca cozida e amassada
- Farinha de trigo o suficiente para dar liga (até 3 xícaras)
- 1 ovo
- 2 colheres (chá) de sal
- 1/2 colher (sopa) de margarina ou manteiga
- Molho de tomate (cerca de 3 copos grandes)
- Queijo ralado para salpicar

Preparo

1. Misturar a mandioca amassada com o sal, a margarina ou manteiga e o ovo.
2. Colocar, aos poucos, a farinha de trigo até a massa ficar com consistência boa para enrolar, tomando cuidado para não deixar a massa dura.
3. Fazer rolinhos, em mesa polvilhada com farinha de trigo, cortando-os em pedaços de 1,5 cm, mais ou menos.
4. Colocar os nhoques para cozinhar, aos poucos, em água fervente.
5. À medida que forem subindo, retirar e colocar os nhoques em um escurridor de macarrão para sair o excesso de água.
6. Passar os nhoques para uma vasilha em que será servido, intercalando com molho de tomate e queijo ralado.
7. Levar ao forno quente por cinco minutos.
8. Servir quente.



Ana Rosa dos Santos Barbosa. Foto: Valquíria Garrote.

Receita extraída do Manual de Instruções Práticas “Mandioca: Processamento Artesanal e Preparações Culinárias” da CATI, preparada e servida pela agricultora e mestra da culinária caiçara Ana Rosa dos Santos Barbosa, durante 24ª Festa de Mandioca do Ubatumirim, nos dias 10 a 13 de julho de 2025.