

OS DESAFIOS PARA
A CONSERVAÇÃO DA
FLONA DO ARARIPE

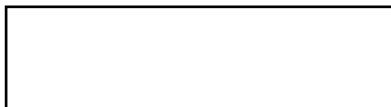
REPORTAGENS DOS PARTICIPANTES DO LABORATÓRIO
AMBIENTAL PARA ESTUDANTES DE JORNALISMO
CARIRI – CE /2009

OS DESAFIOS PARA
A CONSERVAÇÃO DA
FLONA DO ARARIPE

REPORTAGENS DOS PARTICIPANTES DO LABORATÓRIO
AMBIENTAL PARA ESTUDANTES DE JORNALISMO
CARIRI – CE /2009



Konrad
Adenauer
Stiftung



LABORATÓRIO AMBIENTAL PARA ESTUDANTES
DE JORNALISMO: – OS DESAFIOS PARA A
CONSERVAÇÃO DA FLONA DO ARARIPE
24 A 27 DE SETEMBRO DE 2009 – CARIRI– CE

PROMOÇÃO E REALIZAÇÃO
Fundação Konrad Adenauer
– Escritório de Fortaleza
Universidade Federal do Ceará
Projeto Conservação e Uso sustentável
da Caatinga
Fundação Araripe

© Copyright – 2009 by Fundação Konrad
Adenauer

EDITORA RESPONSÁVEL
Anja Czymmeck

ORGANIZADOR E COORDENADOR
EDITORIAL
Miguel Macedo

COPYDESK
Vianney Mesquita
REG. Prof. MTE 00489JP

PROJETO GRÁFICO e CAPA
Wiron Teixeira

As opiniões externadas nas contribuições deste livro
são de exclusiva responsabilidade dos seus autores

Todos os direitos desta edição reservados à
FUNDAÇÃO KONRAD ADENAUER
Av. Dom Luís, 176 - Mezanino- Aldeota
CEP? 60160-230 - Fortaleza - CE - Brasil
Telefone: 0055 - 85 - 3261.9293
Fax: 0055 - 85 - 3261.2164
Sítios web: www.kas.de/brasil; www.sustentavel.inf.br
e-mail: kas-fortaleza@kas.de

Impresso em papel reciclado
Impresso no Brasil – *Printed in Brasil*

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	07
INTEGRANTES DO JÚRI	09
VENCEDORES	11
Tradição e natureza em harmonia na região do Araripe.....	
JÚLIA ARRAES	13
Pequi: a esperança sem sair de casa.....	
RAISSA EBRAHIM	16
Os frutos que o babaçu rende.....	
MARCOS MONTENEGRO	19
É possível proteger o meio ambiente e gerar lucro.....	
PRISCILA MUNIZ	22
Experiência sustentável gera transformação social.....	
TAMIRES FERREIRA COELHO	25
Pequi: da gentileza ao comércio.....	
ANDRÉA CRISÓSTOMO	28
Os desafios para conservação do soldadinho do araripe.....	
IVY ARIANE	31
A conservação que garante continuidade da biodiversidade.....	
ROSA NASCIMENTO	34
A biodiversidade de um espaço natural.....	
ARMANDO DE OLIVEIRA LIMA	37
Consciência ambiental sustentável e lucrativa.....	
FLALRRETA ALVES DOS SANTOS	40
Sustentabilidade que garante emprego e renda.....	
THIAGO RAMOS E MELO	43
Viver da floresta hoje e amanhã.....	
PAULA BANDEIRA	46

Ações que combinam desenvolvimento
e sustentabilidade.....

EUTALITA BEZERRA

Plano de manejo: carta de direitos para
as Unidades de Conservação.....

JUSCELINO RIBEIRO JR.

Lucros e ações sustentáveis na região do Cariri....

JULIE SCOTT

O benefício de sustentar.....

IVANA MACHADO

Produtos da Flona trazem melhorias
para o Cariri.....

YURI ASSIS

APRESENTAÇÃO

A ideia da pauta era conhecer e vivenciar, para melhor entender, a importância de uma das poucas florestas primárias do Nordeste brasileiro: a Floresta Nacional (Flona) do Araripe. A exemplo da primeira experiência vivida por 21 estudantes, na Amazônia, em 2008 - a maioria hoje profissional -, 27 estudantes de jornalismo dos Estados do Ceará, Pernambuco e Piauí, participaram do Laboratório Ambiental para Estudantes de Jornalismo, edição 2009, com o tema central 'Os desafios para a conservação da Flona do Araripe'. Entender o que ocorre na floresta, situada na Chapada do Araripe, e avaliar os meios de contribuir para melhorar a qualidade de vida da região do Cariri, num futuro próximo, foi o desafio proposto aos estudantes.

A realização do Laboratório Ambiental foi uma promoção conjunta da Fundação Konrad Adenauer e Universidade Federal do Ceará, em parceria com o Projeto Conservação e Uso Sustentável da Caatinga (Projeto GEF – Caatinga), escritório em Recife, e com a Fundação Araripe, com sede no Crato. A indicação da atividade no Cariri foi uma proposição do professor Ronaldo Salgado, do Curso de Jornalismo da UFC, por ocasião da entrega dos reconhecimentos aos ganhadores do concurso da primeira edição do Laboratório e lançamento da primeira revista, em 2008.

O encontro foi marcado pelo contato direto, sem intermediação, com a realidade da primeira floresta nacional criada no Brasil, em 1946, com área de 39.262,326 hectares, abrangendo partes dos municípios do Crato, Santana do Cariri, Barbalha e Jardim da micro-região do Cariri cearense. Uma das unidades de conservação mais ricas em

diversidade ambiental no Nordeste, a Flona do Araripe tem relevada importância na manutenção do equilíbrio climático, ecológico, edáfico e hidrólogo da Chapada do Araripe.

Durante quatro dias, palestras, exposições e aulas de campo foram realizadas no Campus da UFC Cariri, na cidade de Juazeiro do Norte, bem como na sede da Flona, e em outras áreas da Floresta Nacional do Araripe. Como proposta de fundo, o Laboratório procurou oferecer experiência e ajudar a identificar o interesse de futuros jornalistas pelo jornalismo ambiental. Além disso, serviu de estímulo para que pudessem conhecer e refletir sobre as conexões entre os problemas ambientais, o modelo de exploração econômica, o consumo desregrado, além do processo acelerado de globalização que afetam o Cariri.

Para as atividades de campo, os estudantes foram divididos previamente em três grupos temáticos. O objetivo era nortear a linha de raciocínio das pautas, adequando métodos de pesquisa como conhecimento dos ambientes da Flona, coleta de informações, entrevistas com técnicos, especialistas e moradores, além de pesquisas complementares acerca do tema (pauta) definido: primeiro, o plano de manejo da Flona, com visita a zonas do plano de manejo da Floresta Nacional do Araripe - preservação e em rodovias estaduais; apresentação do Zoneamento Ambiental e do plano de manejo da Flona; e as ameaças aos recursos hídricos e naturais da floresta – nascentes e bacias – por práticas de desmatamento e queimadas;

O segundo grupo ficou com o tema do uso da biodiversidade e a conservação ambiental no en-

torno da Flona, com visita à indústria de cerâmica com eficiência energética, além do uso sustentável com fins energético, a partir de um plano de manejo florestal; e, o terceiro, aprofundou as ações produtivas no entorno da Flona, com visita à uma unidade de beneficiamento do pequi, com atividade de produção não madeireira por meio do beneficiamento do pequi na economia básica local (extrativismo do pequi); conhecer a Bodega da Caatinga e os planos de econegócio em comunidades tradicionais, além da exibição do vídeo 'As Fulô do Sertão' – registro de iniciativas inovadoras de respeito ao meio ambiente e do trabalho da mulheres, exemplos que podem servir de base para o desenvolvimento, promovendo a geração de emprego, renda e qualidade de vida..

Participaram do Laboratório Ambiental 2009, estudantes dos cursos de jornalismo das seguintes universidades: Universidade Federal do Ceará – UFC, Universidade de Fortaleza – Unifor, Faculdade 7 de Setembro – FA7, Faculdades Nordeste – FANOR e Faculdades Cearenses – FaC, todas do Ceará; Universidade Federal de Pernambuco(UFPE); Universidade Federal do Piauí (UFPI) e Universidade Estadual do Piauí (UESPI). No complemento do Laboratório, os estudantes escreveram uma reportagem com foco na experiência vivida na Flona, conforme as normas do Concurso de Reportagem sobre Meio Ambiente – os desafios para a conservação da Flona do Araripe.

Para a análise das reportagens enviadas pelos estudantes a comissão julgadora avaliou os seguintes aspectos: correlação do conteúdo do texto ao tema e à região do Cariri (Flona do Araripe); correção (aspectos gramaticais), estilo (clareza/coesão), linguagem jornalística, redação-edição, estruturação, pesquisa e documentação, profundidade da abordagem, enfoque e fidelidade ao tema, construção da narrativa jornalística, produção da reportagem e ritmo, dentre outros julgados relevantes para a execução de uma boa reportagem. Integraram a comissão julgadora os jornalistas Edgard Patrício,

coordenador da ONG Catavento Comunicação e Educação; Maristela Crispim, repórter do jornal Diário do Nordeste; Miguel Macedo, coordenador de projetos da Fundação; Patrícia Lyra, **assessora de comunicação do Projeto Projeto GEF Caatinga - MMA/PNUD** e a Representante da Fundação Konrad Adenauer, em Fortaleza, Anja Czymmeck.

As três melhores reportagens foram indicadas para reconhecimento. Como primeira colocada, a estudante Júlia Arraes de Alencar receberá diploma, além de ganhar publicações editadas pela Fundação relativas à mídia. Raíssa Ebrahim dos Santos e Marcos Antônio Rocha Montenegro Júnior, respectivamente segunda e terceiro colocado, também recebem diploma e publicações da Fundação, a título de menção honrosa. Todos os estudantes que participaram do Laboratório receberam certificados de participação.

Por fim, nossos agradecimentos aos realizadores parceiros, Universidade Federal do Ceará, em Fortaleza e no Campus Cariri, Projeto GEF Caatinga e Fundação Araripe. O empenho dos integrantes do júri, por termos um processo justo e preciso de avaliação jornalística e ambiental. Aos coordenadores dos cursos de Jornalismo das universidades e faculdades dos Estados do Ceará, Pernambuco e Piauí, e, especialmente, aos estudantes que participaram do processo de seleção, em particular, aos que compartilharam momentos marcantes, com o intuito de fazer o máximo no menor espaço de tempo possível. Ressaltamos que, com algumas exceções, as fotografias que ilustram as reportagens são de autoria dos próprios estudantes. Acompanham a publicação, programação e lista de endereços dos participantes. a quem os realizadores agradecem mais uma vez pela gentil e valiosa contribuição.

ANJA CZYMECK

Representante da Fundação Konrad Adenauer para o Nordeste e Norte do Brasil
Escritório de Fortaleza

INTEGRANTES DO JÚRI

ANJA CZYMMECK

Agnim do eugiam dolor sim do odip etuer si bla autat, quat. Duisit iriussil ipsumsa ndigna consecte doluptat. Ut nit ut autatue ea feuisit del iureet augait, consenim quatum dolesse quamconsent nonullam irit iureet utpate molortie molore modiam dunt il ut wis dolorper sequat. Ut verciliquat verilla ndigna facilisse molobor iustrud euguera estion

EDGARD PATRÍCIO

Jornalista com doutorado em educação pela Universidade Federal do Ceará. Participa dos movimentos ambientais desde o início da década de 90. Em 1991, participa da produção do programa Catavento, de educação ambiental, veiculado pela Rádio Universitária FM até 1998. Em 1997, inicia, juntamente com o jornalista Roberto Hipólito Filho, a coluna Ecologia, no jornal O Povo, que é veiculada até hoje. É membro da ONG Catavento Comunicação e Educação. catavento@catavento.org.br

MARISTELA CRISPIM

Bacharel em Comunicação Social - UFC (1992) e mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente - UFC (2008); redatora da Editoria de Reportagem Especial do Diário do Nordeste; tem experiência na área de Comunicação, com ênfase em Jornalismo Ambiental, atuando principalmente nos

seguintes temas: gestão ambiental, reciclagem, sustentabilidade, saúde, consumo consciente, mudanças climáticas, responsabilidade socioambiental, educação ambiental, urbanismo e resíduos sólidos urbanos.

MIGUEL MACEDO

Jornalista profissional (Registro 452/03/57/CE – MT), formado no Curso de Comunicação Social da Universidade Federal do Ceará (1984). Especialista em Turismo e Meio Ambiente e Mestre em Gestão de Negócios Turísticos, ambos pela Universidade Estadual do Ceará. Professor do Curso de Jornalismo na Faculdade 7 de Setembro (Fa7), em Fortaleza. Desde dezembro de 1992 exerce a função de Coordenador de Projetos da Fundação Konrad Adenauer, escritório em Fortaleza, para as Regiões Nordeste e Norte do Brasil.

PATRÍCIA LYRA

Agnim do eugiam dolor sim do odip etuer si bla autat, quat. Duisit iriussil ipsumsa ndigna consecte doluptat. Ut nit ut autatue ea feuisit del iureet augait, consenim quatum dolesse quamconsent nonullam irit iureet utpate molortie molore modiam dunt il ut wis dolorper sequat. Ut verciliquat verilla ndigna facilisse molobor iustrud euguera estion Duisit iriussil ipsumsa ndigna consecte doluptat

VENCEDORES DO CONCURSO DE REPORTAGEM – CATEGORIA IMPRESSO - 2009



PRIMEIRO LUGAR

Nome: **Júlia Arraes de Alencar**

Reportagem: Tradição e Natureza em Harmonia na região do Araripe
Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE

Júlia Arraes é estudante do quinto período de Jornalismo, curso de Comunicação Social da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Estagia atualmente na produção do documentário sobre os 20 anos da Constituição Brasileira, CONSTITUINTE - 20 ANOS APÓS, que será lançado em março de 2010. Atua também como bolsista do Programa de Iniciação Científica do CNPq, numa pesquisa sobre Divulgação Científica do Telejornalismo Brasileiro, com a professora Isaltina Gomes. Apresentou, em 2009, no VI Congresso Brasileiro de Comunicação Social, o trabalho “Dilemas Éticos na Cobertura Ambiental do Estado de S. Paulo”, realizado em co-autoria com o também estudante de Jornalismo, Davi Lira de Melo.



SEGUNDO LUGAR

Nome: **Raíssa Ebrahim dos Santos**

Reportagem: Pequi: a esperança sem sair de casa
Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE

Raíssa Ebrahim é estudante do quinto período de Jornalismo do curso de Comunicação Social, da Universidade Federal de Pernambuco. Já estagiou no programa Opinião Pernambuco, da TV Universitária e na Consultexto, empresa de revisão, consultoria e edição de livros e textos de Recife.



TERCEIRO LUGAR

Nome: **Marcos Antônio Rocha Montenegro Júnior**

Reportagem: Os frutos que o babaçu rende
Faculdade 7 de Setembro (FA7) – Fortaleza - CE

Marcos Montenegro é estudante do sétimo semestre de Jornalismo do curso de Comunicação Social da Faculdade 7 de Setembro. Atualmente é estagiário da Assessoria de Imprensa da Coelce (Companhia Energética do Ceará) e redator do Jangadeiro Online (portal de notícias do Sistema Jangadeiro de Co-

JÚLIA ARRAES

TRADIÇÃO E NATUREZA EM HARMONIA NA REGIÃO DO ARARIPE

Quando o mês de dezembro se aproxima, Osmir dos Santos, 10 anos, não está pensando apenas em Papai Noel e nos presentes de Natal. Ele sabe que, a partir daquele mês e até o final de março, às vezes maio, ele terá que acordar cedo para fazer algo que é tradição há mais de duzentos anos na sua comunidade: subir até o topo da Chapada do Araripe, na Floresta Nacional (FLONA), para extrair o pequi, fruto de grande importância para a região. Junto com o pai, a mãe e os dois irmãos do meio – o mais velho fica em casa cuidando “da pequena” - acorda de madrugada e sai de casa com malas e cuias para passar quatro meses na Floresta.

Para Osmir e para muitas outras crianças como ele, que vivem no entorno daquela Unidade de Conservação, o extrativismo do pequi não é um trabalho. Apesar do esforço dispensado, é uma brincadeira que também serve para ajudar os pais na renda familiar. Para eles, que ainda não sabem muito bem o que serão quando crescerem, algo é certo: o Cariri não está nos planos do futuro. Sem pudor algum, Osmir responde sorrindo quando questionado sobre o que fará quando acabar os estudos. “Vou pro Paraná”. Fazer o que tão longe? “Cortar cana”, afirma, como se fosse óbvio.

Infelizmente, essa revelação de um garoto de dez anos é mesmo quase óbvia na realidade dos sertanejos. Ir-se embora em busca de terras mais férteis, ganhar dinheiro a custo de muito trabalho, morar longe – muito longe – da família. Foi o que também fizeram os dois filhos de seu Horácio Martins; no entanto, ao contrário dos filhos, seu Horácio é a prova viva de que a mentalidade do povo do Araripe está mudando. Aos 64 anos, tem

como principal fonte de renda o extrativismo do pequi, e ainda estuda e é criador de rosas. Admite que muita gente ainda põe defeitos e dificuldades naquela forma de vida que ele escolheu, perto das origens e tradições e fazendo uso consciente da natureza, mas declara com alegria: “melhor que aqui, só no céu”.

Essa mudança de comportamento e da relação entre as pessoas e o ambiente em que vivem é um dos grandes desafios encontrados nas ações de conservação do ecossistema da Flona do Araripe. Essa denominação de “Floresta Nacional” é decorrente da Lei Federal nº 9.985 do ano 2000, que caracteriza a região como “uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e que tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica”. Por estar numa área de transição entre florestas úmidas e semiúmidas, a Flona do Araripe apresenta uma enorme diversidade de espécies da fauna e da flora e apresenta quatro ecossistemas diferentes num mesmo bioma, a caatinga.

Situada sobre a Chapada do Araripe, a Floresta é quase como um oásis ilhado pelo sertão seco e árido. São aproximadamente 39,3 mil hectares de vasta vegetação, quase duzentas espécies de pássaros e 354 fontes de água mineral que servem de sustento para a maioria dos 194.938 habitantes, que, segundo o IBGE, vivem em seus arredores. Em um lugar onde não se vê chuva durante oito ou nove meses, a alternativa que salta aos olhos para tentar sobreviver é utilizar os recursos que a Floresta oferece. Afinal, boa parte da população daquela área vive em estado de vulnerabilidade

social e econômica e desmata e explora o ecossistema para subsistir.

APRENDENDO A CONVIVER

Com intenção de fortalecer os vínculos das pessoas com a terra, para que não queiram trocá-la por propostas tentadoras em outros estados e que permaneçam de forma harmoniosa com a biodiversidade do local, é que surgem iniciativas como o Projeto de Uso Sustentável da Caatinga e a Fundação Araripe. Ambas buscam disseminar práticas sustentáveis que conciliem fatores socioeconômicos e ambientais.

Fruto de esforços do Governo federal, por parte do Ministério do Meio Ambiente (MMA), do Programa das Nações Unidas para Desenvolvimento (PNUD) e do Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF), o Projeto Conservação e Uso Sustentável da Caatinga trabalha com a promoção do ecodesenvolvimento e com tentativas de empregar um manejo sustentável e consciente dos recursos naturais, levando em conta as tradições dos povos. O trabalho de conscientização das comunidades é fundamental para que as pessoas acreditem no desenvolvimento não só econômico, mas social daquela região. As mudanças de mentalidade e comportamento, no entanto, não podem ser impostas por aqueles que saem das cidades e chegam ao interior com regras preestabelecidas, sem muita relação com o contexto e a cultura dos povos da caatinga.

Segundo o assessor técnico do Projeto, Francisco Campello, mais conhecido como Chico, uma das grandes dificuldades de fazer uso sustentável da biodiversidade é lidar com os “urbanóides” que chegam cheios de “boas intenções”, querendo mandar e ensinar aos habitantes as formas “certas” de se trabalhar. Chico defende a idéia de que a mentalidade não pode ser a de preservar a natureza, mantê-la intocável e esquecer a população que vive em seus arredores. O objetivo é trabalhar com quatro conceitos básicos que levarão à sustentabilidade: biodiversidade, uso, desenvolvimento e conservação; ou seja, a solução é enxergar o homem como parte da natureza, que pode interagir com ela e fazer o uso consciente da sua biodiversidade.

Em comunhão com essa mentalidade, surgem as Associações e Organizações Parceiras na Região



■ ENCONTRO DE GERAÇÕES NA TRADIÇÃO: OSMIR E SEU HORÁCIO COM AS SEMENTES DO PEQUI

do Araripe. É o exemplo da Unidade de Beneficiamento de Pequi da Associação dos Moradores do Distrito de Horizonte. Localizada no entorno da Floresta Nacional do Araripe, no Município de Jardim, foi criada há 19 anos e tem como principal objetivo desenvolver técnicas de manejo sustentável do pequi e aumento na produtividade e qualidade dos produtos oriundos do fruto.

Na Unidade, as pessoas têm acesso a cursos de capacitação sobre gestão coletiva, sobre as melhores formas de coletar as sementes e de tratar as mudas e participam de eventos nacionais e internacionais para divulgar suas atividades, reconhecendo o valor de seu trabalho. O processo de extração e produção ainda é feita como na própria Floresta, legado dos índios cariris que viveram na região. As famílias ficam alojadas em barracas de madeira e palha e são aconselhadas a catar apenas os frutos que caem das árvores. Em adição às novas práticas sustentáveis de extração, foram empregadas também inovações tecnológicas para reunir maior valor aos produtos provenientes do pequi.

Além do seu valor econômico inegável, o pequi também tem importância ecológica, cultural e gastronômica para as comunidades da Região do Araripe. De aroma único e característico no estilo “ame-o ou deixei-o”, é fonte de vitaminas –principalmente A, C e E – e lipídios e pode ser consu-



■ FLOR DO SERTÃO: PEQUIZEIRO FLORIDO EM SETEMBRO ANUNCIA NOVO PERÍODO DE SAFRA

mido de várias formas. Pode ser preparado puro, cozinhado com arroz ou carnes e até servir para fazer sorvetes e pães. Seu produto de maior sucesso, no entanto, é o óleo de utilidade alimentícia ou aplicável, que representa quase 60% da renda arrecadada do pequi. Para fazer 1 litro de óleo, é necessário um milheiro (mil unidades) de pequis e o preço do litro varia de 10 a 20 reais, oscilando com o período de safra.

SENTIMENTOS DA MUDANÇA

Seu José Geraldo da Cruz, além de apreciador do fruto, é um dos 118 integrantes da Associação dos Moradores de Horizonte, assim como seu Horácio e os pais de Osmir, e admite que antes ninguém tinha consciência de que os pequizeiros poderiam acabar um dia, assim como a madeira que usavam para aquecer o tacho e produzir o óleo. Ele explica que, com a mudança do tacho de ferro para o de inox, é possível produzir 40 litros de óleo em 30 minutos, enquanto antes eram necessárias 12 horas para obter 18 litros do produto com a qualidade bastante inferior. São essas não tão pequenas e significativas mudanças que levantam a autoestima das comunidades e levam as pessoas a acreditar que um pequeno trabalho local pode crescer e virar referência mundial, como vem ocorrendo atualmente com as feiras de agricultura familiar e agroextrativismo.

Ainda há, porém, muito a ser feito para que a conscientização da população seja algo natural, que não precise ser ensinado por pessoas vindas de fora. Seu Horácio, que embora não pretenda sair jamais da região do Araripe, confessa que muitos não têm interesse em entrar para as organizações por desconfiança ou por acharem que ganharão mais dinheiro trabalhando por conta própria. “A metade das pessoas daqui ainda querem ir pra São Paulo ou pro Paraná cortar cana”, diz.

Ainda assim, a esperança e a transformação são visíveis no olhar, no gesto e nas palavras de pessoas como William Brito. Tendo chefiado a Floresta Nacional do Araripe por 12 anos, William se denomina como “agrônomo por formação, ambientalista por convicção e poeta por vocação” e resume em versos o sentimento de orgulho e amor à terra natal que começa a crescer na região do Araripe, mostrando que, assim como o aroma do pequi, o sertanejo é único:

*Me dispus porque carrego
Herança dos Kariri,
Sou Mestiço como muitos
Que adoram roer pequi,
Acham a natureza joia
Se esbaldam numa tipoia
Babam por mel de jati.*

PEQUI: A ESPERANÇA SEM SAIR DE CASA

Osmar Martins dos Santos é morador da comunidade Horizonte, no Município de Jardim, distante cerca de 500 km de Fortaleza, capital do Ceará. Ele tem apenas 10 anos, mas já sabe o que quer ser quando crescer: agricultor. Osmar faz parte de uma família que trabalha com o extrativismo do pequi no entorno da Floresta Nacional do Araripe (a Flona do Araripe), no semiárido brasileiro. O diferencial para ele é que seus pais fazem parte de uma unidade comunitária de beneficiamento do fruto desenvolvida pela Fundação para o Desenvolvimento Sustentável do Araripe, em parceria com o Fundo Global para o Meio Ambiente na Caatinga (GEF Caatinga).

O pequi (*Caryocar coriaceum*) é uma árvore de grande porte muito frequente no semi-árido e se destaca pelo valor nutricional e econômico. É uma reserva alimentícia natural bastante apreciada pelos cearenses, rica em lipídios e vitaminas E, A e C e ótima fonte de renda para a população local. A partir dos frutos do pequizeiro, é possível produzir molhos, sorvetes, bombons e o pequi em conserva. O seu óleo serve de matéria-prima para fabricação de hidratantes e soluções corporais cosméticas e cicatrizantes. Nada é desperdiçado. Até a casca entra como material na produção das chamadas biojoias, bijuterias fabricadas de sementes e cascas.

O projeto do qual o pai e a mãe de Osmar fazem parte engloba aproximadamente mais cem famílias, que exploram tudo isso de forma sustentável, prezando pelo ecodesenvolvimento e pela preservação da biodiversidade do bioma caatinga. A região está localizada no semiárido brasileiro, que representa 12% do território nacional e abrange

a maior parte dos Estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, da Paraíba, Bahia, de Pernambuco, Alagoas e Sergipe e a parte norte do Estado de Minas Gerais. É um grande candidato à desertificação no País se o uso da biodiversidade não aliar desenvolvimento e conservação.

Com apoio dos Ministérios do Meio Ambiente e da Ciência e Tecnologia, das ONGs Bodega e Agendha, do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e do Projeto de Conservação e Uso Sustentável da Caatinga, essas pessoas aprendem a melhor forma de plantar, coletar, tratar, selecionar e armazenar as sementes. Também recebem apoio e equipamentos para extração do óleo, além de serem capacitadas para a gestão coletiva e o plano de negócios. Na unidade, que fica na sede da Associação de Moradores de Horizonte, são realizadas verdadeiras aulas de inovação, sempre prezando pela preservação e valorização da cultura e dos produtos locais. Para Francisco Campello, assessor técnico do Projeto Caatinga, “muitas vezes, a sustentabilidade está na simplicidade. O nosso grande problema é tentar modificar a dinâmica do semiárido. Aqui, há área suficiente para atender a todas as demandas, o problema é a falta de ordenamento”.

Laurilúcia Silva Alves é a atual presidente da Associação, que já completou 19 anos e, a cada dois, realiza eleições para renovar os membros da presidência e do Conselho. Ela ajuda os agricultores a organizarem os custos, a prestação de contas e a entrada e saída de capital, tudo sempre com recibos. A quantidade de pequi colhida, a quantidade de litros de óleo produzida, as despesas e os lucros são sempre postos na ponta do lápis para

que não haja nenhuma falha administrativa. Segundo Laurilúcia, a produção que, há 20 anos era artesanal e mais voltada para a subsistência, hoje já é responsável por 60% da renda da comunidade, cujo lema, inscrito em um cartaz na parede da sede, é “Nós somos, nós podemos”.

Na opinião de Carla Marcon, coordenadora regional na Paraíba do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, “é preciso dar dignidade à unidade”. Por isso, o projeto desenvolve também trabalhos sociais, como atendimento aos idosos e realização de oficinas de capacitação para os jovens. Além disso, ainda incentiva o replantio em áreas degradadas e promove palestras sobre Educação Ambiental em parcerias com instituições públicas e privadas de ensino e pesquisa.

Lá não se pensa só em dinheiro. A importância de preservar árvores da espécie e coletar o pequi de forma ordenada, assegurando a perpetuação da espécie, também é valorizada. As crianças, como Raiane Silva Alves – que é filha da presidente da Associação e não pretende sair de Horizonte – e o menino Osmar, são incentivadas a frequentar a escola. Ele estuda na Escola Fundamental Padrinho Cijo em horário quase que integral, das 7h às 10h e das 13h às 17h.

Antigamente, os moradores faziam a colheita balançando os pequiseiros ou tirando os frutos diretamente do pé, o que quebrava o ciclo da árvore e interferia na vegetação local e, consequentemente,

empobrecia o solo também para o cultivo de outras espécies. Agora, eles já esperam o fruto cair dos pés para realizar a catação. Os homens, geralmente, fazem a coleta, e as mulheres ficam responsáveis pelo tratamento, fazem o que eles chamam de “rolar o pequi”. Depois dessa, a próxima etapa é colocar o pequi na máquina, que faz a quebra e a prensa e extrai o óleo. Um milheiro (mil pequis) é capaz de produzir 1 litro de óleo, que é vendido a R\$ 20,00 pela comunidade. A cada safra, que vai de dezembro a março, são esperados cerca de 5 mil litros do produto. O molho, por sua vez, costuma ser vendido entre R\$ 7,00 e R\$ 10,00.

PEQUENA EMPRESA, GRANDE NEGÓCIO

A maior parte dessas vendas é realizada por intermédio da Bodega de Produtos Sustentáveis do Bioma Caatinga, uma iniciativa da Assessoria e Gestão em Estudos da Natureza, Desenvolvimento Humano e Agroecologia (Agendha). A Bodega surgiu há pouco mais de dois anos e atualmente abrange 30 comunidades; algumas vendem até três tipos de produto diferente. São doces derivados do caju, do umbu e do maracujá; óleo, sabão e bijoias provenientes do babaçu; utensílios domésticos feitos de barro; e objetos feitos de palha ou fibra. A proposta é ajudar as comunidades que trabalham com o agronegócio de produtos não madeireiros a abrir mais mercados e entender mais sobre como funciona o processo de comercialização em maior escala.

Com essa iniciativa, os agricultores têm a oportunidade de participar e apresentar seus trabalhos em eventos regionais, nacionais e até no exterior. Alguns membros da Associação dos Pequizeiros de Horizonte já viajaram para Turim, na Itália, onde realizaram a divulgação dos produtos e fizeram negócios. Também têm a oportunidade de participar da maior feira de exposição e venda de produtos da agricultura familiar do Brasil, a Feira Nacional de Agricultura Familiar e Reforma Agrária, que acontece todos os anos em Maria da Glória, Rio de Janeiro. A Associação sempre tem representação na Feira Nacional do Artesanato (Feneart), no Recife, e faz bastante sucesso na Expocrato.

O tipo de comércio praticado geralmente é o de feirão de negócios, não a venda de balcão. Isso pode promover as vendas durante o ano todo e garantir a relação com os compradores para as próximas safras, além de poderem ser estabelecidos contatos entre redes de supermercado, atacadistas e varejistas de hotéis, bares e restaurantes. O benefício passa também pela anulação da relação com os atravessadores, que costumam comprar o óleo de pequi e misturá-lo ao de soja antes da venda, o que tira a garantia da qualidade. A unidade de beneficiamento tem ainda a chance de negociar com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), que, por meio do Programa de Compra Antecipada, se compromete a comprar aproximadamente 3 mil litros de óleo, metade da capacidade média de produção.

O produto é distribuído nas escolas de todo o Município de Jardim para melhorar o valor nutricional das merendas.

Os benefícios não param por aí: os moradores recebem, além disso tudo, instruções para confecção de embalagens e certificado do Ministério do Meio Ambiente. Sem esses projetos complementares, a disseminação e venda dos produtos eram bastante complicadas. O acesso à comunidade de Horizonte só é possível por meio de uma via não asfaltada, a partir da CE-060, que liga o Município de Jardim a Barbalha. São 5 km de rodovia até chegar à sede da comunidade.

Pensar numa agricultura que valorize as especificidades de cada região e, ao mesmo tempo, se preocupar com as questões ambientais, é uma forma de sucesso para fazer a fórmula biodiversidade, uso, conservação e desenvolvimento dar certo. É como Francisco Campello, do Projeto Caatinga, costuma falar: “Se eu estabeleço critérios de sustentabilidade, eu posso conservar e desenvolver”. A não-vivência rural e o desejo de incluir no campo comportamentos urbanos é que impedem que o homem aprofunde a relação com a natureza.

Hoje, José Geraldo da Cruz pode trabalhar na colheita do pequi de dezembro a março, com venda garantida, se dedicar à sua roça e ao plantio de fava-d’anta no restante do ano e ainda ter a segurança de que seus filhos e netos não precisarão viajar para o Sudeste do Brasil para prestar serviços a terceiros como cortadores de cana-de-açúcar.



MARCOS MONTENEGRO

OS FRUTOS QUE O BABAÇU RENDE

No meio do semiárido cearense, no pé da Chapada do Araripe, onde costuma atingir até 10° C à noite, quebrando a monotonia da paisagem, vivem cerca de 400 famílias. Enquanto a paisagem atrai turistas para passeio e diversão, ao mesmo tempo proporciona diversidade de possibilidades para a comunidade ao seu entorno tirar o próprio sustento.

Visto de cima, um verde intenso toma conta da área onde vive a comunidade do Sítio Macaúba. A cor é reflexo do brilho das palmeiras que dão o babaçu, mais tarde transformado em fonte de renda para 115 mulheres integrantes da Associação das Mulheres Rurais do Sítio Macaúba. É uma frutinha dura, com gosto estranho, mas que nas mãos habilidosas das mulheres vira colar, brinco, chaveiro, bolsa, sabonete, doce, artesanato, óleo para fritura e até óleo de massagem.

A ex-presidente da Associação, hoje professora de uma escola de educação infantil da comunidade, Maria Betânia Coelho, que nasceu na comunidade e herdou o trabalho da mãe, conta os caminhos pelos quais os moradores percorrem até hoje.

De junho a dezembro, o fruto “dá que é uma beleza”. As mulheres que utilizam o babaçu para transformá-lo em fonte de renda esperam ele cair da palmeira para poder colhê-lo e iniciar a produção. É a forma correta de explorá-lo, sustentavelmente.

Feito isto, a família toda se reúne para colher os frutos e levar para casa ou para a Associação a fim de iniciar os trabalhos. Os burros e os homens carregam cargas e cargas de babaçu, por ser um trabalho pesado e que requer mais força física. Não que as mulheres se mostrem frágeis.

As mãos calejadas de cortar o material em pedras mostram o contrário.

Os “atravessadores”, no entanto, são o grande problema. São pessoas não associadas, que exploram a natureza de forma errada, atrapalham o desenvolvimento dela e impedem a boa floração do babaçu. Elas sobem as gigantes palmeiras e tiram o fruto antes de estarem maduros. As famílias beneficiadas com o uso sustentável são os próprios fiscais da região. Fazem de tudo para cuidar do que lhes dá sustento.

Outro entrave apontado por Betânia são os proprietários das fazendas. “Nem todos deixam a gente entrar para recolher o babaçu caído no chão. Tem uns que pedem para os funcionários juntarem e vender depois”.

CONQUISTAS

“Se o homem souber tirar da natureza o que tem sem agredir, ele consegue crescer nessa região”, ensina Betânia. O marido e primo, o agricultor Jonas Carvalho, passou três anos em Ribeirão Preto (SP), cortando cana-de-açúcar e carregando 12 toneladas por dia nas costas. O resultado foi um problema na coluna, fazendo-o voltar para o Ceará. De acordo com ele, porém, valeu a pena. Hoje Betânia também ajuda no orçamento da casa e na criação do filho, Jhonatan Levi, de 4 anos, que tem olhos tão azuis que dá pena quando o sol faz ele engilhá-los diante de tanta claridade.

Betânia é graduada em Letras e quer fazer Jornalismo. O sonho está cada vez mais perto de ser realizado. A Universidade Federal do Ceará no Cariri irá implantar o curso, a partir de 2010. Os

avanços, aliás, também são conquistas do trabalho de muitas mulheres do Sítio Macaúba.

A Prefeitura do Município de Barbalha começou a asfaltar o caminho que dá acesso à comunidade em setembro deste ano e está quase tudo concluído. A estradinha, antigamente, era só um barro cinzento e sujo, mais parecia um trecho aberto no meio do mato. A Prefeitura também passou a dar mais atenção e assistência aos moradores. Hoje eles têm à disposição, três vezes por semana, um médico e, todos os dias, um dentista.

A ASSOCIAÇÃO

A atual presidente das Mulheres Rurais do Sítio Macaúba é sogra e tia de Betânia. Salgida de Sousa, ou Dona Moça, é uma mulher pequena, de jeito engraçado e simpático. Mal chega uma visita na casa de Dona Moça e ela já começa a fazer meia dúzia de tapiocas, café e arrumar uns óleos de babaçu para gratificá-la e dar boas vindas.

Ela conta que a comunidade tem cerca de 200 anos e, para se associar, é necessário ter no mínimo 16 anos, além de vontade de crescer. Apesar do reconhecimento, do avanço e da visibilidade que o trabalho e a comunidade vem ganhando, “tem gente que não se associa porque não acre-

dita que um trabalho pequeno pode evoluir”, diz a presidente.

Os ensinamentos passam de geração para geração. Assim como Betânia herdou da mãe o talento para liderar a Associação e conscientizar as pessoas a respeito da exploração sustentável, dos cinco filhos de Dona Moça, as filhas são todas associadas; o único homem foi tentar a vida em São Paulo.

Além de torná-las independentes da renda do marido, o trabalho mudou também a mentalidade dos homens, que no sertão costumam ser mais conservadores.

ESTRUTURA

A Associação, fundada em 1990, funciona em uma casa com dois compartimentos e uma espécie de grande sala, onde há os encontros, palestras etc. Recentemente, recebeu verba do Projeto São José, do Governo do Estado do Ceará, no valor de R\$ 60 mil. Com o apoio financeiro, está sendo construída ao lado da atual sede, outra com melhor estrutura para receber as mulheres e o público engajado.

As máquinas utilizadas nos processos foram doadas pela Fundação Araripe, uma organização



■ “NEM TODOS [OS PROPRIETÁRIOS] DEIXAM A GENTE ENTRAR PARA RECOLHER O BABAÇU.”

sem fins lucrativos, criada com o objetivo de permitir a transformação progressiva do cenário regional, em busca da sustentabilidade socioambiental do País.

Quando tem alguma feira no mês, cada mulher vende de 15 a 20 colares, arrecadando em torno de R\$ 300,00. As peças variam de R\$ 2,00 a R\$ 20,00 tudo depende do acabamento. Os produtos feitos para alimentação também têm boa aceitação. Quando indagadas se não há concorrência, afirmam que um dos sonhos é justamente ter alguém para competir a fim de diversificar a produção e cada uma exigir mais de si.

MUDANÇAS

“Me sinto feliz e realizada. Agora a nossa comunidade é conhecida fora de Barbalha. Plantei uma semente e sei que posso ajudar essa planta a crescer”, afirma Betânia, que também identificou outras melhorias com o trabalho.

Depois de passar pela comunidade Boa Esperança, que é dividida do Sítio Macaúba pelo rio Salamanca, mora também Dona Lúcia, 53 anos, que vivia em depressão, tem doze filhos e onze netos. Hoje vive mais tranqüila. É simpática e receptiva, como o povo humilde do sertão.

Ela é uma das mais velhas associadas. Faz parte desde quando a Associação foi criada, há mais de 18 anos, e, de acordo com ela, a evolução de lá pra cá “foi demais.” Antes fazia somente os deveres de “dona de casa”. E hoje, “amo meu trabalho. A gente gosta demais. O que falta é mais oportunidade para vender”.

“A gente sabe fazer, só não sabe como é pra ser”, revela. Apesar de ter um dos produtos de melhor qualidade se comparado às outras, como disse Betânia, “por mês, se ficar por aqui, vende muito pouco”. Nos últimos dias, entretanto, aconteceu algo atípico. “Eu tava aqui, não tinha um centavo. Chegou um casal da Europa e o homem comprou R\$ 235,00 de peça. Pra mim foi o mesmo que ganhar R\$ 235 mil Reais.”

Dona Lúcia, que curiosamente tem na identidade o nome Francisca Vieira Viana Coelho, também passa o que sabe para as outras mulheres, relatan-

do o que aprendeu ao participar de feiras em Fortaleza, São Paulo, entre outras cidades. “Em oito dias vou pro Rio de Janeiro”. Os produtos chegaram inclusive a ser vendidos e expostos mundo afora, a exemplo de Itália, França e Espanha.

Seu sonho é modesto, sem muitas pretensões. Quer apenas “melhorar meu artesanato”. O que não vai ser difícil com a chegada das novas máquinas doadas pela Fundação Araripe. “A peça lixada na máquina é outra coisa”, compara.

Betânia informou que muita gente já construiu casa própria por causa do babaçu. Conta até de um senhor que conseguiu colocar os filhos para estudar.

ESPECIFICIDADES

O Cariri é uma região ímpar. “Ao mesmo tempo em que agrega grande movimentação socioeconômica, se compromete com as questões ambientais”, avalia Francisco Campello, assessor técnico do Projeto Conversação e Uso Sustentável da Catinga (MMA/PNUD).

A coordenadora regional do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO), Carla Marcon, completa, dizendo que “todos têm responsabilidade na conversação das unidades de conservação sustentáveis”.

Os estudiosos do tema acreditam que as mudanças tendem a acontecer com a mudança de comportamento provocada pela Educação Ambiental, que é uma preocupação constante, conforme revelam as pesquisas. No Brasil, “há fartura genética de espécies e ecossistemas. O país tem entre 10 a 20% do número total de espécies no mundo. É preciso alertar a população para isso. Só na Floresta Nacional do Araripe, existem cerca de 190 espécies de ave. Com critérios de sustentabilidade, posso usar, conservar e desenvolver a biodiversidade”, explica Campello.

A FLONA

Na Floresta Nacional do Araripe, segundo Campello, a situação está relativamente boa. “Já existe uma relação de utilidade com o entorno porque sua sustentabilidade foi conhecida e conscientizada”.

A Flona foi a primeira a ter sua concessão ambiental conquistada e foi demarcada em 1983. Lá é onde se encontra um dos últimos redutos da Mata Atlântica.

A CAATINGA

Cerca de 28 milhões de habitantes que ocupam os 12% da vegetação no território nacional apresentam alta dependência da caatinga para a subsistên-

cia. O problema da desertificação é causado pela parte que não tem acesso a alternativas e causa pressão sobre os recursos naturais da região, apesar de plantas medicinais, cascas, fibras, óleos, mel, materiais para artesanato e raízes comestíveis estarem à disposição para consumo e comercialização. “A questão cultural é o principal obstáculo para o progresso”, resume o secretário geral da Fundação Araripe, com sede no Crato, Pierre Gervaiseau, com forte sotaque francês, mas bem adaptado à região do Cariri.



■ “PARTE DOS PRODUTOS ORIUNDOS DO BABAÇU PRODUZIDOS PELAS MULHERES”

É POSSÍVEL PROTEGER O MEIO AMBIENTE E GERAR LUCRO

Queimando, ela é calor, energia. Ela ainda é empregada na demarcação de propriedades, na confecção de móveis, na construção de moradias, na fabricação de papel... Tantas utilidades fizeram com que, ao longo da história, a madeira fosse um dos recursos naturais mais demandados pelas sociedades humanas.

As comunidades e os produtores no entorno da Chapada do Araripe conhecem bem o valor da madeira e necessitam do recurso para negócios e subsistência. Localizada no sertão da Cariri, na divisa dos Estados de Pernambuco, Ceará e Piauí, a região é abrangida pelo bioma caatinga, e integra uma Área de Proteção Ambiental (APA). No topo da Chapada, existe a Floresta Nacional (Flona), área de propriedade pública que obedece uma série de regras para a preservação da biodiversidade.

As propriedades privadas que estão na zona de influência da APA também seguem algumas regras de preservação ambiental, mas elas são menos rígidas do que as aplicadas à Flona. Assim, o maior desafio na região é encontrar soluções que aliem o lucro das empresas e a subsistência das famílias à proteção do meio ambiente e de sua biodiversidade.

Na Cerâmica Gomes de Matos, situada no Município do Crato, no Ceará, esse desafio já começou a ser vencido. Em 2006, os proprietários e irmãos Ronaldo Sampaio Gomes de Matos e Everardo Gomes de Matos iniciaram a implantação de um plano de manejo florestal, e hoje, estão provando que proteger o meio ambiente pode ser algo bastante lucrativo. Um dos principais insumos utilizados pela cerâmica é justamente a madeira, que é a matriz energética da produção dos

tijolos, telhas, lajotas e revestimentos. “Antes, nós utilizávamos madeira do desmatamento, além de óleo BPF e coque de petróleo”, afirma Ronaldo. “Agora, nós usamos madeira do plano de manejo florestal, podas de árvores e biomassa originária do bagaço de cana”, completa.

A história dos irmãos com o manejo florestal começou depois que Ronaldo foi a São Paulo para um congresso sobre cerâmica, em 2005. Lá, ele foi orientado tanto sobre o manejo quanto sobre as vendas de créditos de carbono. Eles decidiram, então, que seria uma boa ideia adquirir propriedades que providissem madeira de manejo em vez de comprar o insumo de produtores que desmatavam a caatinga. Foi aí que os irmãos compraram a fazenda Pau d’Arco e Bomfim, que no passado abrigou uma produção de abacaxi e que estava abandonada há cerca de 20 anos. Depois de replantarem espécies nativas da caatinga, a propriedade estava pronta para o processo.

O manejo florestal funciona de forma simples: 80% das terras da fazenda são divididas em lotes. Isso porque 20% de todas as propriedades dentro da APA não podem ser mexidas, pois devem constituir uma área de reserva legal. Em cada ano, o proprietário só retira madeira de um lote, assegurando o uso sustentável do recurso. Assim, com o passar do tempo, as espécies no lote utilizado voltam a crescer, e ele fica pronto para novo ciclo.

Hoje, Ronaldo e Everardo já colhem os louros do manejo florestal. “Com as mudanças, nós triplicamos nossa produção, que passou de 1 milhão de peças por mês para 3 milhões e 300 mil peças. Isso tudo porque conseguimos diminuir os cus-



■ MADEIRA É A MATRIZ ENERGÉTICA DA CERÂMICA GOMES DE MATOS

tos”, acentua Everardo. Com um lápis na mão, ele simplifica o cálculo: “Cada metro estéreo de lenha que comprávamos saía a R\$ 28,00. Agora, o nosso custo com cada metro é de R\$ 12,00. Nós consumimos cerca de 36 mil metros por ano, então, nosso custo anual caiu de R\$ 1 milhão e 80 reais para 432 mil reais”, explica o empresário. O metro estéreo de lenha corresponde a um metro cúbico, mas levando em conta os espaços vazios entre as toras.

Sobre as motivações que levam Everardo a adotar os cuidados ambientais, o empresário é bem sincero. “Investir em meio ambiente dá dinheiro, e eu gosto de dinheiro”, afirma. As medidas ambientais adotadas pela cerâmica permitiram que ela entrasse no mercado de crédito de carbono, que só este ano rendeu à empresa R\$ 1 milhão e 330 mil. Isso porque o Banco Mundial, que funciona como intermediário nas negociações dos créditos, resolveu ele próprio comprar o projeto da Gomes de Matos, para usá-lo como modelo. “Isso nunca acontece. O Banco Mundial só faz a ponte entre as empresas que querem vender e as que têm que comprar os créditos. Mas nosso projeto estava tão bom que eles decidiram comprá-lo. Foi uma espécie de prêmio”, explica Ronaldo.

Além de custos menores com a madeira que alimenta os fornos da cerâmica, os irmãos ainda reduziram o consumo de água e energia elétrica, usando uma medida simples. Eles começaram a preparar a massa, triturando a argila, que antes era molhada para amolecer. O processo gerou economia de 80% no consumo de água e 20% no consumo de energia elétrica, que é usada no processo de bombeamento da água.

O meio ambiente e a cerâmica não foram os únicos beneficiados com as adaptações no negócio. O aumento da produção provocou a geração de empregos. Antes das mudanças, a cerâmica contava com 94 funcionários. Hoje, são 172. Um deles é Edinaldo de Souza Silva, de 29 anos. Ele é remunerado com dois salários mínimos e meio, e diz que não tem muito do que reclamar. “Aqui a única coisa ruim é o calor, mas dá pra aguentar. O bom é que dá pra tirar uma grana legal. Dá pra se sustentar numa boa”, diz.

Apesar de existirem iniciativas que provam que é possível aliar o lucro e o desenvolvimento à proteção ambiental, são poucos os empresários na região que resolvem investir em ações desse tipo. Além dos produtores que ainda utilizam lenha de desmatamento, muitas comunidades no entorno

da Floresta também precisam da madeira para sobreviver, já que a pouca renda das famílias não é suficiente para a compra da quantidade de gás de cozinha necessária para o mês. Na comunidade de Horizonte, no Município de Jardim, muitos moradores utilizam a madeira para transformá-la em lenha e carvão. É o caso de Maria do Socorro de Oliveira, de 50 anos. Ela vive com os três filhos e o marido, e usa o fogão a lenha por não ter condições de comprar o botijão de gás. “Dá trabalho. A gente tem que ir nos matos pegar a lenha, trazer na bicicleta. E quase sempre eu tenho que fazer isso sozinha”, diz.

Rosilene de Freitas, de 19 anos, cozinha usando tanto gás de cozinha quanto madeira retirada da mata. Ela diz que não tem condições de comprar mais de um botijão por mês, por isso, quando o gás acaba, ela recorre à madeira. “Lenha você não compra. Em todo canto por aqui você acha lenha. Gás tem que comprar”, argumenta.

O assessor técnico do Projeto Conservação e Uso Sustentável da Caatinga, do Ibama/MMA, Francisco Campello, explica que é legal que as famílias

extraíam madeira para subsistência nas áreas que circundam a Floresta Nacional, ou seja, no perímetro doméstico da Flona. Só é necessário autorização para a comercialização da lenha ou carvão. A política para a madeira dentro da Flona é outra. As comunidades têm dias demarcados na semana para subirem até a floresta, e elas só podem coletar lenha seca, não podem cortá-la. “Têm famílias que vão até a mata na segunda, vão numa área que não tem lenha seca, cortam e deixam lá. Na outra semana elas já sabem onde buscar a lenha”, informa Campello. “Por isso, nas reuniões que existem na comunidade, o pessoal chama a atenção para cuidados que devem ser tomados para que isso não aconteça”, completa.

Francisco Campello informa que, ao contrário do que muita gente pensa, os recursos naturais não precisam ficar intocados para serem protegidos. “Às vezes a gente não se dá conta de que sabendo usar e usando bem a gente pode trazer muito mais benefício para a região, colaborando para a conservação da natureza, do que não usando. Ao utilizarmos a natureza de forma responsável, ela regenera, ela cresce novamente”, explica.



■ EVERARDO GOMES ENCONTROU NO MANEJO FLORESTAL UMA FORMA DE DIMINUIR CUSTOS

EXPERIÊNCIA SUSTENTÁVEL GERA TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

Há algum tempo, a conservação do meio ambiente deixou de ser vista como política utópica e vem ganhando espaço no cotidiano das sociedades. Indústrias farmacêutica e têxtil, cosméticos, culinária e artesanato são exemplos de onde os produtos naturais têm se inserido. A expansão crescente desse mercado tem contribuído para a transformação de comunidades inteiras e, isso tudo, a partir de um conceito da contemporaneidade: desenvolvimento sustentável.

As ações produtivas no entorno da Floresta Nacional do Araripe (CE) destacam-se pela superação do desafio da inclusão social aliada à conservação do meio ambiente. Entre os diversos trabalhos desenvolvidos nessa região do Nordeste brasileiro, duas comunidades cearenses estão ganhando especial visibilidade, a comunidade Horizonte, extração de pequi em Jardim, e a comunidade do Sítio Macaúba, extração de babaçu em Barbalha.

Segundo a coordenadora regional do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO), Carla Marcon, o Instituto prevê não só a proteção ao patrimônio natural, mas também desenvolvimento socioambiental com base em uma gestão participativa, porque a Flona do Araripe não está isolada, mas interligada a um sistema biológico maior, que abrange, inclusive, o ser humano.

Francisco Campello, assessor técnico do Projeto Conservação e Uso Sustentável da Caatinga, do Ministério do Meio Ambiente e do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (MMA/PNUD), acredita que a Flona do Araripe está muito bem estruturada e que há uma relação de intimidade da floresta com seu entorno. Por isso, foram viabili-

zadas unidades de uso sustentável como a Associação de Beneficiamento do Pequi em Jardim-CE.

“Uma comunidade que vive há cem anos nessa atividade, é difícil você chegar do dia pra noite e dizer ‘Olha, você não pode mais cuidar disso’, porque a sensação que ele tem é que a floresta é dele”, diz Campello. Por isso, a comunidade Horizonte tem como objetivos aumentar a produtividade e a qualidade dos produtos, além de melhorar as condições de vida dos trabalhadores, visando a preservar a tradição da forma de extrativismo.

Para o assessor técnico, as formas mais antigas de extração eram sustentáveis, mas, com o surgimento da ideia de concorrência entre os grupos, veio também a agressão à vegetação local. “Antigamente, a coleta de pequi era extremamente sustentável: o pessoal entrava na floresta e tirava os melhores pequis no chão e trazia para fazer seu óleo. Quando passaram a comercializar, que viram que dava dinheiro, começou a pressão e aí, essa pressão foi mudando a forma da relação”, explica Francisco Campello. Ele acrescenta que a retirada do pequi ainda na árvore (*Caryocar coriaceum*) prejudica o ciclo de reprodução da planta e compromete a qualidade do óleo, e que essa prática veio com a comercialização do produto: “Se são cinco associações, então são cinco pensamentos. Esses grupos, às vezes, concorrem uns com os outros”.

A Associação do Distrito de Horizonte já existe há 19 anos e tem cerca de 70 associados, de acordo com a atual presidente, a professora Laurilúcia Alves. Ela explica que a extração do pequi e a produção do óleo é a principal atividade geradora de renda da comunidade, e, se feita de forma artesanal e sem recursos, tem o valor agregado ao produto reduzido.



■ MARIA BETÂNIA EXPLICA O PROCESSO DE FABRICAÇÃO DAS BIOJOIAS FEITAS DE BABAÇU

O pequi é responsável por, aproximadamente, 60% da renda da comunidade, porque, apesar de sua sazonalidade e safra de três a quatro meses (entre janeiro e março), há a estocagem para vendas no restante dos meses. “A comunidade é praticamente uma família só. A gente sabe que tem as pessoas que extraem de modo errado, porque quando ele já tá bom, ele cai, é pra ser coletado no chão. É pra acontecer de uma forma natural, porque ele cai quando tá maduro”, comenta a professora.

Por outro lado, há famílias que, em busca de mais lucro, adotam procedimentos errados. “Mas tem algumas pessoas que, quando acaba o auge da safra, tendem a tirar ainda o pequi um pouco verde, não tão maduro a ponto de cair. Isso é uma forma errada. O Ibama e as capacitações e os cursos para conscientização estão fazendo com que isso diminua. Os próprios coletadores já são tão conscientes que já estão fiscalizando os outros”, enfatiza Laurilúcia Alves.

Uma das estratégias para inibir práticas irregulares é rejeitar o óleo de pessoas que trabalham com o pequi ainda com o talo e a folha. “É sinal de que ele ainda não estava maduro quando foi retirado da natureza”, explica o engenheiro florestal Stephenson Ramalho, que também acompanha o trabalho dessas comunidades no entorno da Flona do Araripe.

Esses obstáculos não são exclusivos da comunidade de Horizonte. Desafios semelhantes são en-

frentados também pela Associação de Mulheres Rurais do Sítio Macaúba, em Barbalha-CE. Essa comunidade rural de, aproximadamente, 400 famílias, existe há mais de 17 anos e há pouco tempo começou a explorar o babaçu, que é o principal produto e em maior quantidade na região.

A colheita do babaçu, a produção do óleo e a venda já foram responsáveis pelo sustento de gerações passadas. Maria Betânia Coelho, 29 anos, professora da educação infantil e associada, assinala que ainda existe resistência, apesar do trabalho de conscientização, de pessoas que não seguem as normas de sustentabilidade. Ainda há, segundo ela, pessoas que não seguem a coleta correta e que acham que, derrubando o cacho do babaçu, vão ter maior renda.

“Tem todo um cuidado. É feito um trabalho com as pessoas que coletam, de palestras, porque nós sabemos que, no passado, os nossos pais, quando o fruto tava lá em cima da palmeira, mandavam cortar, pra cair, pra coletar e vender. Então, hoje, já existe uma preocupação de não fazer isso. A medida certa é esperar o fruto cair do cacho, e as pessoas coletam pra não agredir a planta, a palmeira que dá o coco de babaçu. E, quando fazemos a coleta, não pegar todos os frutos que caem, é preciso deixar alguns para nascer novas palmeiras, pra que, futuramente, os nossos filhos, os nossos netos venham a conhecer o que é o babaçu”, ensina a professora da comunidade.

A Associação, que surgiu inicialmente como um grupo de mães, tem participação de 115 mulheres, registradas, e recebem ajuda dos homens da comunidade. A iniciativa de trabalhar com natureza, de ajudar no sustento dos esposos, em sua maioria agricultores, conseguindo renda extra com o artesanato, também veio com o objetivo de reduzir o êxodo rural na região.

“A nossa comunidade, até já entra um pouco na história da comunidade de Barbalha, tem pessoas que vão até São Paulo pra cortar cana. Inclusive meu esposo já fez isso muitas vezes e, hoje, graças a Deus, ele é uma das pessoas que já participam do nosso grupo e que, há três anos, ele não foi mais. Muitas famílias ainda vão, porque muitas pessoas acreditam que, indo, vão ter uma renda maior. Só que, muitas mulheres já conseguem uma rendazinha, já ajudam o esposo. Ta começando a colocar na cabeça das pessoas que nós temos que procurar fazer com que possamos crescer ali, ao nosso redor mesmo, buscando os nossos direitos pra poder ampliar a unidade”, diz a professora Maria Betânia.

A Associação de Beneficiamento do Pequi também enfrenta esse problema de êxodo, como mostra Laurilúcia Alves: “Infelizmente, ainda não teve redução das taxas de êxodo. O trabalho da comunidade com esse tipo de extrativismo dura pouco, só são três meses. As pessoas tendem a sair. Agora, quem sai mais são os jovens. A gente tem uma perspectiva de que melhore”.

Um dos maiores benefícios da criação de unidades de uso sustentável é a repercussão que os seus produtos alcançam. “Primeiro, a gente não tinha esse espaço. Muita gente agora conhece nossos produtos. A gente já participou de feira no Rio de Janeiro, em São Paulo, Salvador, Recife, Olinda... Nós tínhamos uma dificuldade que era a comunicação, agora tem a internet que facilitou. Com essas feiras, esses encontros, essas exposições, realmente a gente expõe o nosso produto pra uma quantidade maior de pessoas”, reconhece a presidente da Associação de Beneficiamento do Pequi.

No caso do babaçu, cuja safra dá-se entre junho e dezembro e que já fornece 30% da renda da comunidade Macaúba, também já houve participação em diferentes feiras importantes. Além disso, a comunidade recebe ajuda do Ministério do Meio Ambiente para custear esse deslocamento.



■ LAURILÚCIA ALVES E FRANCISCO CAMPELLO EXPÕEM OS PRODUTOS FEITOS COM O PEQUI

Os produtos feitos com babaçu já foram para fora do Brasil – Espanha, França e Itália e encantam pela sua beleza totalmente natural.

É comum haver um trabalho de parceria entre as associações: sempre que há uma feira, um grupo vende produtos do outro. Laurilúcia, explica que sempre há resistência na comunidade em trabalhar com cooperativismo, mas é preciso mostrar que, quando se trabalha em grupo, o rendimento é mais satisfatório. Segundo Betânia, associada da Macaúba, “algumas pessoas não entram porque não acreditam que um pequeno trabalho pode crescer. Há individualismo. Mas, depois do vídeo, muita gente que pensava dessa forma, já ta com a gente”, referindo-se ao documentário “As Fulô do Sertão”, que trata da realidade do grupo de mulheres da Macaúba e outros semelhantes.

Além do cooperativismo, a implementação de projetos como o do pequi e do babaçu, no entorno da Flona do Araripe, também elevou a autoestima, principalmente no caso das mulheres de Barbalha, conferiu independência àquelas moradoras. “Lá dentro da associação, trouxe a oportunidade de elas verem que elas podem crescer e que, além delas se ajudarem, se realizarem lá, por ter sua própria renda, elas vão poder ajudar também seus esposos. Ajudou até a mudar a mentalidade de alguns deles”, acentua Betânia Coelho. Essa é a prova de que desenvolvimento sustentável extrapola a preservação de florestas, transformando modos de vida e aperfeiçoando suas formas de convívio, com os recursos naturais e a sociedade.

PEQUI: DA GENTILEZA AO COMÉRCIO

O povo do Cariri é uma gente saudosista, que deixa sua terra natal sem nunca perder de vista sua cultura local e a tradição extrativista.

No Cariri é assim: no período da safra, que compreende os meses de janeiro a abril, o pequi é presença obrigatória na mesa do povo da região. Rico em vitaminas A, C, E e betacarotenos a fruta de sabor forte e cheiro inconfundível enriquece a alimentação de famílias das mais diversas classes sociais no campo e nas cidades do entorno de Juazeiro do Norte, no Ceará.

A história do pequi se confunde com a própria história do homem do Cariri. Extraído da mata para reforçar a alimentação das pessoas que moravam no perímetro da floresta, a atividade no começo era apenas de subsistência. As famílias reuniam-se para a coleta do fruto e adentravam o mato para catar pequi. Os frutos eram recolhidos do chão quando já caíam maduros, no ponto de virar alimento. Outra parte do fruto era deixada na floresta para que germinassem e voltassem a fornecer mais nas safras dos anos seguintes.

Esse comportamento das gerações dos antigos catadores de pequi foi o que garantiu a existência da planta até os dias de hoje. Mesmo sem ter conhecimento científico, o homem que vivia do que a Floresta do Araripe fornecia já praticava o que hoje chamamos de sustentabilidade. Nem sempre, porém, foi assim, pois houve tempos em que catadores sem essa consciência ambiental retiravam o pequi muitas vezes ainda verde do pé, de forma predatória, o que durante algum tempo ameaçou a atividade.

No Distrito de Horizonte, localizado no Município de Jardim, na região de Araripe, sul do Estado

do Ceará, vive uma comunidade que continua tirando das árvores da floresta o seu sustento, com uma atividade denominada de econegócio.

Horizonte fica distante cerca de 5 km da Rodovia CE-060 que liga Barbalha a Jardim. A distância não é tão grande, mas a estrada carroçável transforma o trajeto em um verdadeiro circuito off-road. Muita poeira e incontáveis buracos compõem o cenário que nos leva ao pequeno povoado habitado por 1.053 habitantes, sendo que 336 pessoas, entre homens e mulheres, vivem do extrativismo do pequi.

A Associação de Moradores existe há pelo menos 19 anos e hoje é presidida por Laurilúcia Silva Alves. Ela conta que a extração do pequi conserva a tradição dos índios Cariris que recolhiam apenas os frutos caídos, deixando parte deles para germinar. Atualmente, cerca de 70 famílias participam da Associação, sendo que a extração do pequi assegura renda para aproximadamente 60% dos moradores de Horizonte.

Laurilúcia ressalta o espírito de cooperação entre as pessoas e demonstra preocupação com as gerações mais novas. Para ela, fazer com que os jovens participem de oficinas-projetos é uma forma de perpetuar a relação harmoniosa entre homem e floresta, e garantir, para gerações futuras, fonte de energia e alimento. Os mais novos são atraídos para o projeto por meio de filmes, e atividades educativas. Uma dessas atividades é o plantio de sementes feito pelas crianças em uma estufa, dentro da própria Associação.

Com o apoio da Fundação Araripe, por meio do Projeto de Conservação e Uso Sustentável da Caatinga - GEF Caatinga, foi instalada, em parceria

A smiling woman with dark hair, wearing a bright pink short-sleeved shirt, stands in front of a stall. The stall is filled with numerous hanging bags of dried goods, likely coffee or cacao, and several large bottles of beverages, including one with a green label and another with a brown liquid. The background shows the structure of the stall and more hanging bags.

■ NONNONNONNONNO NOONNOONOO NOONNOONNOONNOONO NOONNOONNOO NOONNOOOOON NOONNOONNOON NOONNONOOONNOONNOONNOON

Seja na fritura do ovo nosso de cada dia, no preparo do arroz ou no cozimento do feijão; seja como remédio ou como aperitivo, o pequi não pode faltar na mesa do povo do Cariri. E como o período da safra é curto (janeiro a abril), o jeito é contar com a criatividade e engenhosidade dos produtores. Na falta do fruto, o jeito é ir se virando com os produtos derivados.

E o pequi deixou de ser só gentileza para o homem do Cariri que foi bater em Fortaleza. Nos quatro cantos do país já tem gente que conhece o pequi produzido nesse canto do Nordeste. Que tem poder de curar, que é forte que nem o ferro e que tem bom paladar.

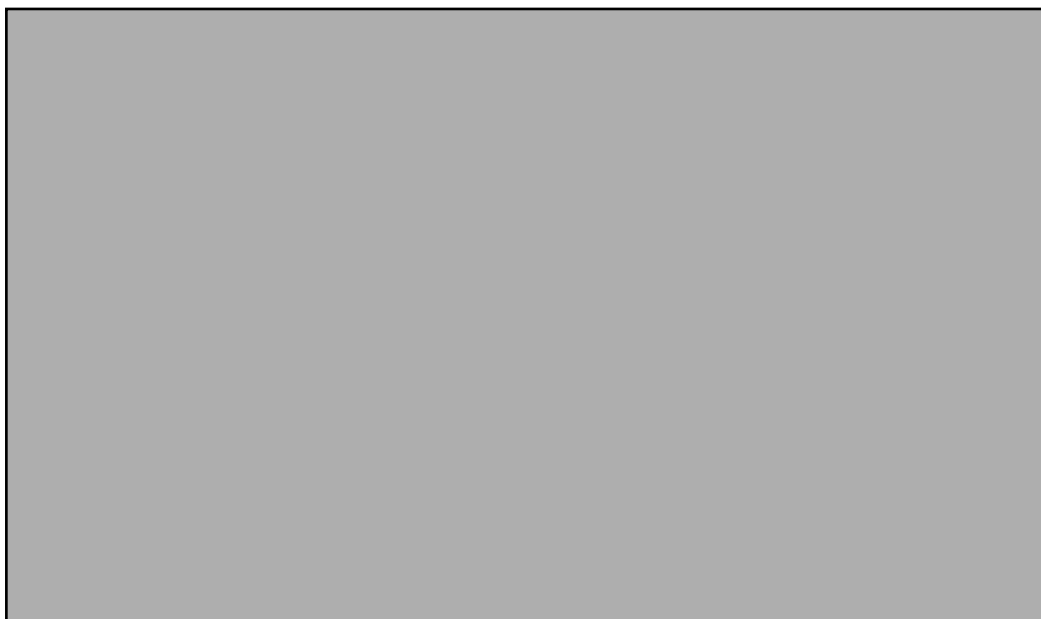
OS DESAFIOS PARA CONSERVAÇÃO DO SOLDADINHO DO ARARIPE

Encontrado apenas nas nascentes das encostas da Chapada do Araripe, a única ave endêmica do Estado do Ceará, o soldadinho do araripe está entre as cinco espécies da fauna cearense mais ameaçada de extinção global. A perda e a fragmentação do seu habitat são as principais causas do desaparecimento do pássaro na região.

Em 1996, o biólogo Weber Girão, junto a Galileu Coelho, registraram pela primeira vez o canto de uma ave do gênero *Antilophia*. Com o tamanho entre 15 cm de comprimento e 20 gramas de massa, os machos da espécie *Antilophia bokermanni* (nome científico do soldadinho) são brancos, possuem a cauda e as penas de voo negras, além de um manto dorsal avermelhado. Já as fêmeas são de tom verde-oliva e apresentam um comportamento tímido.

Para se reproduzir, o soldadinho do araripe coloca seus ovos apenas em galhos próximos às nascentes da região da Chapada no Cariri e se alimentam de frutos e alguns insetos. Das 348 nascentes encontradas na encosta da Chapada somente em 123, nos Municípios do Crato, Missão Velha e Barbalha, pode haver registro da presença do soldadinho. Esta ligação do pássaro com a água é bastante importante e preocupante, já que todas as nascentes se encontram em domínio particular.

A Floresta Nacional (Flona) do Araripe funciona como zona de amortecimento para conservação da mata úmida de encosta, o habitat do soldadinho. Todo esse habitat, uma área aproximadamente de 28 quilômetros quadrados, encontra-se dentro da Área de Proteção Ambiental (APA)



da Chapada do Araripe; mas esta Unidade de Conservação apresenta alguns problemas. O seu tamanho, de mais de um milhão de hectares, abrangendo três estados (Ceará, Piauí e Pernambuco), é um empecilho para a fiscalização e a sua gestão ambiental. Fora esta questão, a APA ainda não dispõe de instrumentos de gestão, como zoneamentos e planos de manejo.

Além de ser uma espécie endêmica, exclusiva do Ceará, a conservação e preservação do seu habitat, bem como a conservação da Flona do Araripe, por meio do seu plano de manejo, são importantes para sobrevivência do soldadinho. “A relação (do soldadinho) com esta Unidade de Conservação consiste na manutenção da integridade florestal, responsável pela captação e infiltração das chuvas que recarregam os aquíferos”, explica Weber, biólogo da Associação de Pesquisa e Preservação de Ecossistemas Aquáticos, AQUASIS.

Os órgãos ambientais podem ajudar na conservação do soldadinho, “reconhecendo as áreas e desta forma, enfatizar a atuação na encosta da Chapada do Araripe, onde estão as florestas que protegem o soldadinho-do-araripe e as preciosas fontes d’água”, acentua Weber.

Outra solução seria a criação de reservas particulares do patrimônio natural (RPPN). Hoje há somente uma RPPN criada na região, e duas com a tramitação perdida por causa da burocracia dos órgãos ambientais. Há, porém, uma discussão sobre este assunto: muitas vezes essas reservas são criadas apenas como compensação para impactos ambientais.

A AQUASIS, por meio da estratégia de conservação desta espécie, desenvolve um trabalho com soldadinho na Região do Cariri desde 2004, com a realização do plano de conservação que pode ser visto no site da associação (www.aquasis.org) e o trabalho de educação ambiental na Mostra SESC Cariri de Arte.

Além de ser uma espécie criticamente ameaça de extinção, o soldadinho indica que os recursos naturais, dos quais ela e todos precisam, estão sendo utilizados de maneira exploratória e não sustentável.

Em 2008, o soldadinho do araripe recebeu um reforço de peso para a sua conservação. Durante o evento British Bird Fair, realizado na Inglaterra, o biólogo Sir David Attenborough escolheu ser padrinho do soldadinho. “O apoio internacional pode prover mais recursos e visibilidade, contudo, tais ferramentas precisam ser usadas com parcimônia, com esforços concentrados na área crítica da encosta e em ações efetivas para a conservação da paisagem. O padrinho é o melhor possível no exterior. Pena que no Brasil ele seja um desconhecido das massas”, disse Weber.

Cabe não apenas às organizações não governamentais, como a AQUASIS, mas também a órgãos ambientais e à população local, a preservação, conservação e fiscalização de toda a área na qual o soldadinho do araripe vive. Mediante fiscalizações mais rígidas, ajuda da população e conseqüentemente, aumento da cobertura vegetal nas Unidades de Conservação, estas podem vir a garantir o futuro do soldadinho e as fontes d’água para o pássaro e a população local.

A CONSERVAÇÃO QUE GARANTE CONTINUIDADE DA BIODIVERSIDADE

Uma pista que não tem fim, um carro em seu percurso e uma imensa floresta. A área é extensa e dá a impressão de infinita; as árvores, quase inalcançáveis aos olhares. O silêncio eletrônico anuncia a grande distância para a cidade. É o barulho das muitas variedades de seres que dá o som melódico da presença de vida naquele lugar.

A Floresta Nacional do Araripe (Flona do Araripe) ocupa extensa área que atravessa a fronteira do Ceará com Pernambuco, abrangendo partes dos municípios de Barbalha, Crato, Jardim e Santana do Cariri, numa área total de 39.262,326 hectares. Se comparado a um campo de futebol como o Maracanã, por exemplo, temos em média, 40 mil campos. Como qualquer reserva ambiental, abriga uma considerável quantidade de seres em espécies diferentes diversidade de pássaros, animais e vegetais.

BIODIVERSIDADE – CONSERVAÇÃO OU AMEAÇA?

A conservação do meio ambiente garante variabilidade genética de seres existentes, além do equilíbrio da biodiversidade. Na região araripense e principalmente no entorno da Flona, muitas pessoas vivem da floresta. Há aquelas que tiram o sustento sem qualquer degradação e aquelas que, de forma legal, trabalham no manejo sustentável – uma exploração cuidadosa.

Na opinião de Wilian Brito, analista ambiental da Flona do Araripe, do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO, o Governo não tem domínio das terras. Elas estão em mãos particulares. Assim, muitas pessoas estão

com grande parte dos recursos naturais presentes na floresta. Muitos “donos” de áreas florestais fazem o uso legal da madeira e muitos usam ilegalmente. Os que usam legalmente tiram madeiras permitidas sem devastar toda a área e ainda pagam o imposto; os outros de forma clandestina.

Qual a contribuição disso para a biodiversidade? Pode-se tomar como ponto de reflexão o que disse Patrícia Lyra, assessora de comunicação do Projeto Caatinga, “O manejo sustentável garante sim a presença de vida”. Patrícia quer dizer é que não derrubando a árvore pelo tronco, ela cresce rapidamente. Outra coisa: não sendo cortada pela raiz, ou deixando restos dela, não há agressão à biodiversidade, mas contribuição com a renovação das espécies.

O plano de manejo florestal é uma técnica que possibilita a realização de derrubada da madeira de forma planejada e socialmente correta. É feito um planejamento da área. A área planejada é usada por parte, e em todas as árvores derrubadas deixa-se uma medida de trinta centímetros ao chão para que esta se regenere. E ainda há o cuidado de deixar toda a folha e os gravetos no solo. Os restos que cobrem o solo favorecem a presença de vida, adubam a terra e contribuem com umidade solar. “O grande reservatório de água é o solo, por isso merece ser cuidado”, explica Francisco Campello, assessor técnico Projeto Conservação e Uso Sustentável da Caatinga – MMA/PNUD.

“Só há conservação da biodiversidade quando a sociedade tira o sustento dela”, garante Francisco Campello. Para o técnico, a derrubada das árvores de forma planejada em que é dividida por



talhão, é usada num espaço de tempo necessário para o brotamento e crescimento. Um conjunto de ampla diversidade ambiental que oferece sustentabilidade às populações de espécies vegetais e animais. Assim, esta forma de manejo garante conservação da biodiversidade.

NOVAS TECNOLOGIAS PARA DIMINUIR O CONSUMO MADEIREIRO

Atividade econômica associada ao processo de conservação ambiental na Cerâmica Gomes de Matos (CGM) – Unidade de Referência em Eficiência Energética no Uso de Biomassa na Indústria Cerâmica. “Pensar o que faz para ser socialmente correto”, esta é uma das frases do empresário Everardo Gomes, um dos proprietários da cerâmica. A CGM é localizada no Município do Crato – CE no quilometro 06 da Rodovia CE 386. Uma grande empresa e uma importante demanda de lenha usada no processamento de fabricação dos tijolos, das lajetas, das telhas e dos revestimentos.

Com três fornos de produção, dois do tipo Holfman e um do tipo contínuo, o consumo de lenha na cerâmica diminuiu consideravelmente. O gasto de lenha que era de 0,8 ésteres de lenha/milheiro passou para 0,4 ésteres de lenha/milhei-

ro segundo estudos realizados recentemente pela empresa, isso devido à inserção das inovações tecnológicas para melhoramento da eficiência energética. Como se dá o processo de economia? É feito aproveitamento do calor dos fornos pelos canais das estufas; trituração do cavaco e fabricação do pó de madeira vinda das serrarias e que antes eram jogados fora, “aqui tudo se aproveita”, garante o empresário.

O uso da lenha é apenas para manter a temperatura; o maior uso é da biomassa extraída da lenha. Com esta técnica, usa-se 20% de um metro de lenha em vez de usar um metro. “Isso, por exemplo, reduz as emissões de CO₂, além de reduzir o uso da lenha para fabricação de tijolos, telhas, entre outros”, diz Francisco Campello, enfatizando que a lenha usada vem do plano de manejo sustentável e o que se economiza é contribuição para biodiversidade.

Para os técnicos, com o uso da madeira de forma legal, em que é necessário pagamento de impostos, haverá maior cuidado, ou pelo menos, nem todos se utilizarão dela, uma vez que todo o processo é cuidadosamente analisado. “Essas iniciativas servem como referencia para outras pessoas, e existe uma preocupação em preservar”, relata Patrícia Lyra.

Para Everardo, esta é uma forma de contribuir com a preservação ambiental e ao mesmo tempo lucrar destes recursos. E uma das formas de contribuição é, por exemplo, o uso sustentável. Ai contempla os melhoramentos das tecnologias modernas que diminuem os gastos de madeira e garantiam de eficiência energética. “É uma estratégia que permite maior eficácia com menos lenha”, lembra Francisco Campelo.

USAR SEM ABUSAR

Com o aumento da população, aumentou também a busca por recursos que garantam a sobre-

vivência. O uso da biodiversidade para sobrevivência humana é muito grande devido à falta de políticas públicas favoráveis ao homem e à mulher, e, sobretudo, falta de conscientização de que os recursos naturais são de grande importância para a natureza. E, uma vez explorados e não renovados, afetarão toda a vida.

O uso da floresta com planejamento adequado e manutenção de cobertura florestal assegura a conservação do solo e a manutenção dos recursos hídricos, além de ser um cartão postal, imenso bem ao olhar. Cabe ao ser humano usá-lo com sabedoria e perceber que a sua conservação é questão de sobrevivência.



A BIODIVERSIDADE DE UM ESPAÇO NATURAL

Criada em 1946, com a intenção de proteger os recursos hídricos da biorregião do Araripe no semiárido brasileiro, a Floresta Nacional do Araripe foi a primeira flona demarcada no Nordeste e faz parte do acervo do bioma caatinga, que se estende por todo o Nordeste do País e tem hoje importância inigualável para a região, não só no que diz respeito ao meio ambiente, mas também em termos econômicos, sociais, políticos e culturais. Com uma área de 850.000 km², o bioma concentra 16% da população brasileira com cerca de 28 milhões de habitantes em sua extensão, onde 39% estão em área rural e 61% em área urbana.

No caso específico da biorregião do Araripe, a qual possui 76.600 km² de extensão e população de 1.700.000 habitantes, com 14% do território sob proteção, a importância não é inferior. Ocupando um território fronteiro entre Ceará, Pernambuco e Piauí, a Chapada do Araripe em especial constitui espaço de interação do meio ambiente com as comunidades, a partir do qual elas habitam, buscam sustento e divertem-se.

A cultura local adapta-se à nova realidade mundial, alterando sua relação com o meio ambiente. “Existe uma relação da comunidade com a Unidade de Conservação. As unidades de uso sustentável têm uma relação próxima com as comunidades que nela habitam”, declara Francisco Campelo, Assessor Técnico do Projeto Conservação e Uso Sustentável da Caatinga (MMA/PNUD) do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

E o uso por parte dessas comunidades se dá sob todas as formas: da agricultura de subsistência, ao

artesanato e ao comércio de grande porte. Atualmente, na região protegida da Chapada, existem projetos de extrativismo e plano de manejo florestal, todos elaborados de forma sustentável e considerando e satisfazendo a reconstituição do meio e a preservação da biodiversidade do lugar, objetivando que as atuais gerações possam perpetuar o cuidado com as riquezas naturais, como bem fala Carla Marcon, Coordenadora Regional do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) em Cabedelo, Paraíba, citando a Constituição Federal: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

A aplicação desse ideal se dá na Área de Proteção Ambiental (APA) da Chapada do Araripe, a região mais rica em termos de biodiversidade do local, onde se encontra variabilidade de espécies vegetais e animais e onde a possibilidade de extração e comercialização de riquezas com o uso dos recursos ambientais é mais viável. Isso acontece porque a Chapada do Araripe está numa região de solo cristalino, onde a água da chuva não é absorvida por completo pelo solo da Chapada, tornando a região um “colchão d’água”, usando as palavras de Willian Brito, analista ambiental e responsável pela análise ambiental da Flona do Araripe.

Assim, a água se acumula principalmente na encosta da Chapada e deixa o solo mais fértil, além de originar as mais de 300 fontes d’água do entorno. Essa região, na qual se constitui a APA, é formada numa encosta de 400 metros de altura

e se estende por cerca de 1000 hectares de terra entre os Estados do Ceará, Pernambuco e Piauí, fazendo o contorno da Chapada e da Flona, que está restrita ao território cearense. “É como se a gente houvesse uma grande cisterna, é isso que é a Chapada do Araripe”, explicita William.

Esse espaço da APA, majoritariamente, está ocupado por propriedades privadas, nas quais são realizadas as atividades de uso dos recursos. Daí é submetido a fiscalização constante por parte das autoridades responsáveis. É o que Calar Marcon, do ICMBio, chama de “levar o Governo ao desafio da participação”. Todas essas atividades são acompanhadas, atualmente, pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente – Ceará (Semace), pelo Ibama e pelo Instituto Chico Mendes de conservação da Biodiversidade (ICMBio), no que constitui a Chapada do Araripe um Núcleo da Gestão Integrada, pois possui núcleos de atuação das diversas instâncias governamentais de fiscalização do meio ambiente.

Lá também, em parceria com as autoridades municipais, estaduais e federais atua o Conselho Consultivo formado pelas instituições governamentais, por ONGs e membros da comunidade que habitam a região de preservação da chapada. O conselho foi responsável pelo documento técnico e político que aplica a legislação e tenta atender às comunidades do entorno, assim como no zoneamento realizado, estima cada área da Chapada e

como essa área pode exprimir seu potencial. “Nós não temos compromisso só com essa geração, mas com os próximos”, diz William, um dos responsáveis pelo documento.

LUCRO SUSTENTÁVEL NA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Destaque no aproveitamento de recursos naturais da biorregião do Araripe é Everardo Sampaio Gomes de Matos. Há 23 anos trabalhando na fabricação de tijolos, telhas, lajotas e revestimentos em cerâmica, atualmente é exemplo de conduta na região por conta do uso de matéria alternativa na queima e produção de suas peças. Para tal, Everardo usa madeira de origem em planos de manejo florestal sustentável e técnicas que economizam o gasto de energia elétrica e água, evitando o desmatamento e promovendo a preservação da biodiversidade local.

De acordo com Everardo, o uso de recursos sustentáveis começou quando adquiriu de um amigo a fazenda Pau d’Arco e Bonfim, na cidade do Crato – CE. Na época, 2003, a fazenda era considerada solo improdutivo e a área de 2.124 hectares corria o risco de ser desapropriada. Então, tendo em vista a diminuição significativa dos custos com madeira para queima dos artigos da cerâmica que possui, ele iniciou o processo junto ao Ibama (órgão responsável pela licença na época), objetivan-



NO CENTRO DA UC HÁ UM OBSERVATÓRIO DE INCÊNDIOS, DE ONDE SE VÊ TODO O ENTORNO



DEPOIS DE SECOS E FRIOS, OS TIJOLOS ESPERAM SER CARREGADOS NOS CAMINHÕES

do conseguir a liberação da área para realização de um plano de manejo florestal sustentável.

Comparando, Evarardo comenta que seria mais fácil conseguir licença para desmatar 80% da propriedade, do que obter a licença para o plano de manejo. Mesmo assim, insistiu. Demorou dois anos para que ele conseguisse e colocasse em prática o projeto. Ainda assim, sendo interrompido durante algumas vezes nesse tempo. “Aqui no Cariri é a única empresa que fez trabalho com manejo. Não tem nenhuma outra empresa, nenhuma”, gaba-se.

Pôs em prática, no entanto, o projeto: separou dos 2.214 hectares da propriedade, 587,72 para preservação permanente (20% exigido por lei) e o restante, 1.537 hectares dividiu em 11 talhões; cada talhão é usado por ano em um processo chamado de talhada simples ou talhadinha, onde é deixado pelo menos um metro e meio da planta intocável, e os galhos são incorporados à base das plantas para minimizar os processos erosivos e adicionar matéria orgânica ao solo.

Realizando isso, ele reduz o impacto da produção no ambiente, preserva o habitat da fauna local, protege os recursos hídricos e garante a recuperação e regeneração vegetal, assegurando a continuidade da biodiversidade local, além de ter acesso

a novos mercados e um valor de mercado maior atribuído ao produto.

Com esse esquema estabelecido pelo plano de manejo, Everardo conseguiu baratear os custos da produção da cerâmica e ainda ganhou, em 2006, um prêmio internacional pela participação no Projeto Crédito de Carbono. Não parou por aí, no entanto. Além da madeira extraída do manejo, ainda recebe podas de árvores das cidades vizinhas e lixões, reduziu a água em aproximadamente 80% na produção da massa de argila e bolou um sistema de aquecimento que leva o ar quente da queima dos tijolos para as câmaras onde as peças recém-feitas estão secando, economizando na queima de madeira e na energia que usava em exaustores. E toda a temperatura dos fornos é controlada por sistema de computadores. “É a competência e a inteligência que baixaram os custos”, orgulha-se.

Atualmente, Everardo presta contas com a Sema-ce e diz que, somente na cerâmica, emprega 150 trabalhadores da região, pagando salário mínimo mais comissão por trabalho. “Uma vaga aqui na cerâmica é a mais disputada do Crato”, gaba-se. É o caso de Raulino Rodrigues da Silva, 32 anos e solteiro, que trabalha 12 horas seguidas e folga 36. Na queima de pó e biomassa, ele diz faturar cerca de 500 reais a cada 12 linhas de madeira queimada e declara: “é, o trabalho daqui é bom”.

CONSCIÊNCIA AMBIENTAL SUSTENTÁVEL E LUCRATIVA

“**P**roteger o ambiente dá dinheiro”. Esta afirmação parte de um empresário da região do Nordeste brasileiro: Everardo Gomes de Matos, dono de uma das maiores usinas ceramistas da região do Crato (CE), a Cerâmica Gomes de Matos. Na década de 1990, a Cerâmica aquecia seus fornos com lenha proveniente do desmatamento da caatinga, além do coque de petróleo e óleo BPF, conhecido como óleo queimado. A partir de 2003, a empresa começou a trabalhar com o plano de manejo na fazenda Pau d’Arco e Bonfim, que está inserida em uma área nos limites da Floresta Nacional do Araripe. Desde então, passou a usar lenha de manejo florestal, bagaço de cana, casca de babaçu, pó de serra e restos de poda de árvores para cozer as telhas e tijolos.

O manejo foi possibilitado pela Lei 9985/2000 que, entre outras, estabelece as Unidades de Conservação (UC) e determina que o proprietário de uma área inserida numa UC se responsabilize pela conservação do lugar. Desta forma, o manejo torna-se a mais viável forma de conservação. O bagaço de cana e o pó de serragem vêm de doações. Já a poda das árvores, que antes a Prefeitura jogava no lixão, e por conta de uma ação judicial movida pelo empresário, a Gomes de Matos tem o direito de recebê-la.

Com a utilização da poda das árvores, também entra a questão do crédito de carbono, que diz respeito à redução de gases do efeito estufa na atmosfera. Os troncos das árvores cortadas pela Prefeitura, que apodreciam no lixão, produzem gás metano que, de acordo com Everardo Gomes, é mais valorizado. “Uma tonelada de metano é vendida a R\$ 20,00 para o Banco Mundial”, explica.

Somente em 2009, a substituição permitiu a venda de 114 mil créditos ao Banco Mundial (Bird). Cada crédito corresponde a uma tonelada de carbono que teve a emissão evitada. O negócio rendeu à cerâmica Gomes de Matos US\$ 684 mil, ou seja: quase um milhão e duzentos mil reais! Essa prática, chamada de carbono social ou mercado voluntário de carbono, não atende todos os requisitos do Protocolo de Kyoto, mas é reconhecido pela ONU.

Outra medida de conservação ambiental e desenvolvida dentro da Gomes de Matos diz respeito à energia elétrica. O bombeamento da água usada para molhar a argila que serve de molde para os materiais correspondia ao maior consumo de eletricidade da fábrica; quando, então, em 2008, o empresário resolveu triturar torrões de argila em vez de molhá-los por dois dias seguidos, como era feito.

Atualmente, os torrões passam por trituradores movidos a pó de serra (biomassa da poda das árvores). A medida resultou na redução, para metade do valor da conta de energia, levando inclusive a Companhia Energética do Ceará (Coelce) a duvidar da lisura do contador de energia da fábrica. “A Coelce pensou que eu tinha posto um macaco”, lembra Everardo.

A BIODIVERSIDADE DO LUCRO

A Floresta Nacional do Araripe (Flona), onde está localizada a fazenda Pau d’Arco e Bonfim, é uma unidade de conservação brasileira localizada na Chapada do Araripe, extremo sul do Ceará. Sua área estende-se também para os Estados de Pernambuco e Piauí. A Flona do Araripe constitui



importante refúgio para a fauna regional, inclusive para espécies ameaçadas de extinção, rica em biodiversidade e que precisa ser preservada.

O Brasil é o país com a melhor regulamentação de lei, no que diz respeito à preservação ambiental. A Constituição Federal garante que: “Todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. (Art. 225).



O País tem a maior diversidade biológica do Planeta, contando com quase 20% do número total das espécies mundiais. Essa riqueza é distribuída em sete biomas: Amazônia, Mata Atlântica, Zona Costeira e Marinha, Florestas de Araucárias e Campos Sulinos. Cabe ao Poder Público administrar nossos recursos naturais e isso é feito pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA) e pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO). O ICMBIO foi criado recentemente e sua área de atuação corresponde principalmente a florestas e parques nacionais. A coordenadora regional do ICMBIO, Carla Marcon, considera que um dos principais desafios da atualidade consiste em viabilizar o desenvolvimento e diversificação do produto primário, ofertando emprego e renda e incorporando modelos ecologicamente coerentes para a proteção da natureza, também conhecido como desenvolvimento sustentável. “É preciso conservar a natureza, proteger os recursos, porém temos que viabilizar nosso desenvolvimento econômico e social. Todos pertencemos a natureza, então temos que trabalhar em conjunto”, explica.

Como já mostrado, desenvolver ecologicamente significa também ter lucro. Não só em capital, mas também em qualidade de vida. Eis o desafio sendo superado. Que o País continue rumo ao desenvolvimento e sustentando sua maior riqueza: a biodiversidade.

SUSTENTABILIDADE QUE GARANTE EMPREGO E RENDA

A Floresta Nacional do Araripe-Apodi, criada em 02 de maio de 1946, pelo Decreto 9.226 do Governo Federal, é composta de duas glebas distintas, sendo uma localizada na Serra do Araripe, na região dos Estados do Ceará, Pernambuco e Piauí, a outra, na Serra do Apodi, entre os Estados do Ceará e do Rio Grande do Norte. A Floresta Nacional do Araripe, que foi a primeira floresta nacional a ser criada em território brasileiro, possui uma área de 39.262,326 hectares, abrangendo os Municípios de Santana do Cariri, Crato, Jardim e Barbalha. A necessidade de buscar uma mudança no quadro econômico, social e ambiental na região levou o Governo Federal a criar em 04 de agosto 1997, por meio do Decreto 148, a Área de Proteção Ambiental (APA) da Chapada do Araripe, com uma área de 1.063.000 hectares, sendo 47% no Estado do Ceará (15 municípios), 36% no Estado do Pernambuco (12 municípios) e 17% no Estado do Piauí (correspondente a 11 cidades).

A Floresta Nacional do Araripe, também conhecida como Flona do Araripe, apresenta relevo tabular, com altitudes que variam entre 840 e 920 metros. A média pluviométrica é de 1.000 milímetros por ano. A temperatura varia de 15 a 25° C. O solo predominante é do tipo latossolo vermelho-amarelo distrófico, originário de arenitos do período Cretáceo, acentuadamente drenado com elevados teores de alumínio. A vegetação predominante é de cerradão, mais existem também faixas de transição que apresentam traços de mata atlântica e caatinga. De acordo com o IBAMA, a Flona pode ser utilizada para pesquisa científica, manejo florestal, turismo, lazer e educação ambiental.

Ela também constitui um importante refúgio para a fauna regional, inclusive para espécies ameaçadas de extinção, como o soldadinho do araripe, espécie de ave encontrada somente na região. E por estar em uma região onde as condições de clima e solo predis põem a desertificação, onde a redução da área de cobertura vegetal nativa entre 1984 e 1990 atingiu 274.950 km² e em um Estado onde a área antropizada (com interferência do homem) atinge 84%, mostra-se de grande importância na manutenção do equilíbrio hidrológico, climático ecológico e edáfico do complexo sedimentar da região do Araripe.

EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL: GARANTIA NA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA

A população da área da região do Araripe, correspondente a 35 municípios, é de 861.919 habitantes. No entorno da Flona, a população é de 194.938 habitantes, sendo que 35,6% vivem na zona rural. Concentram-se os menores níveis de salário, 65,5% da renda familiar equivalia a até um salário mínimo, o que correspondia a 65,4 % das pessoas residentes no entorno (IBGE, 2000).

Nesse contexto, além de proteger as nascentes e as matas existentes na Chapada e conservar a fauna, a Flona do Araripe também desempenha importante papel socio-econômico, fornecendo alimento, energia e plantas medicinais, além de atrair turistas. Por exemplo, os frutos das diversas árvores encontradas na região do entorno da Flona podem ser usados para a fabricação de doces, geleias, compotas, frutas desidratadas, licores, óleos, polpas, castanhas, sorvetes e conservas. Essa produção além de servir de consumo interno das

próprias famílias, pode ser usada para fins comerciais. A região da Flona conta ainda com 25 tipos de ervas medicinais, entre elas, barbatena, caninana, velame e janaguba, esta última, é anti-inflamatória, cicatrizante e também usada para o tratamento de doenças associadas ao sistema digestivo, principalmente úlcera e gastrite.

Assim, a exploração da riqueza natural constitui uma forma de fugir dos vergonhosos índices de pobreza da região. A ação humana, contudo, já deixou marcos nefastos no meio ambiente, destruindo a vegetação, extinguindo espécies animais e provocando secas. Por isso, as noções de uso e desenvolvimento sustentável são hoje de vital importância para garantir que gerações futuras tenham a possibilidade de usufruir da mesma forma desses recursos naturais.

O desenvolvimento sustentável promove uma redução dos impactos ambientais da atividade florestal, preserva o habitat da vida silvestre e protege os recursos hídricos, concilia a produção com a conservação, garante a recuperação e a regeneração da vegetação sem prejudicar seu equilíbrio ambiental, assegura a manutenção da diversidade biológica, proporciona uma convivência harmoniosa do homem com a natureza etc. Com isso,

os órgãos ambientais desempenham importante papel de conscientização social nas diversas associações comunitárias do entorno da Flona.

BABAÇU: EXPLORAÇÃO EQUILIBRADA

O babaçu, comum nos Estados do Maranhão, Piauí, Pará, Tocantins, Ceará, é entre as palmáceas utilizadas na indústria extrativista brasileira, considerado o mais rico do ponto de vista econômico, pelo aproveitamento de todos os seus componentes. Cientificamente chamado de *Orbignya martiana*, é de grande valor industrial e comercial. A palmeira chega a alcançar 20 metros de altura, uma planta da família das Palmáceas *Arecaceae*, dotada de frutos drupáceos com sementes oleaginosas e comestíveis das quais se extrai um óleo, empregado sobretudo na alimentação, além de ser alvo de pesquisas avançadas para a fabricação de biocombustíveis. Do broto, se extrai palmito de boa qualidade. O fruto, enquanto verde, serve para defumar a borracha, quando maduro, a parte externa é comestível, dele são feitos, doces, óleo, margarina, sabonete, sabão, cosméticos, ração etc. O caule é usado como estrutura na construção de casas e as folhas na fabricação de cestos e outros produtos artesanais, como esteiras, bolsas, chapéus etc.



PRODUTOS DA ASSOCIAÇÃO DE MULHERES RURAIS DO SÍTIO MACAÚBA, BARBALHA/CE

A Associação de Mulheres Rurais do Sítio Macaúba, localizada no Sítio Macaúba, em Barbalha/CE, trabalha principalmente com o extrativismo sustentável do babaçu e os produtos dele derivados. Ela surgiu de um grupo de mulheres que se reuniram para lutar por seus direitos e hoje o grupo já conta com 115 integrantes. “Muita gente faz sua feira através da renda do babaçu.”, relatou Maria Betânia, ex-presidente e integrante da Associação de Mulheres Rurais do Sítio Macaúba.

A coleta do babaçu é de junho a dezembro, e ele representa 30% da renda da comunidade. Com a ajuda do Ministério do Meio Ambiente, a Associação já conseguiu levar seus produtos a vários eventos, inclusive a outros países, como França, Itália e Espanha.

Com a ajuda do IBAMA, são realizadas na comunidade, palestras que ensinam o modo correto de se fazer a coleta de babaçu, ou seja, catando a fruta madura quando esta cai no solo. Até pouco tempo atrás, ainda existiam pessoas que colhiam o babaçu de forma errada, isto é, direto do pé, principalmente pela falta de orientação.

“A natureza tem muito a oferecer para aqueles que dela querem sobreviver. Basta ter iniciativa, porque tudo que você fizer aqui, você consegue”, concluiu Maria Betânia. A Associação de Mulheres Rurais do Sítio Macaúba é uma das muitas associações que trabalham extraindo a matéria-prima de seus produtos de forma sustentável e garantem emprego e renda para a comunidade, evitando o êxodo rural e garantindo melhora da qualidade de vida dessas pessoas.



VISTA PARCIAL DA FLONA DO ARARIPE

VIVER DA FLORESTA HOJE E AMANHÃ

A Floresta Nacional (Flona) do Araripe é a Unidade de Conservação (UC) mais antiga do Brasil, criada pelo Decreto 9.226 de 1946. Possui mais de 38 mil hectares, abrange parte dos municípios cearense do Crato, Barbalha e Santana do Cariri. É uma região, localizada no nordeste brasileiro, repleta de disparidades socioeconômicas. De um lado temos muitas famílias que tentam sobreviver à severidade do semiárido e ao abandono do poder público e, de outro, um punhado de grandes empresários enriquecidos com as diversas possibilidades que a floresta proporciona.

Uma das medidas mais eficazes para conservação da Flona do Araripe foi a conscientização de sertanejos e empresários que se tornam um só elemento no que diz respeito às suas necessidades de viver economicamente da floresta. Outrora ambos a exploravam sem a preocupação com o futuro e ambos, agora, a conservam com o apoio intelectual e logístico de organizações da sociedade e governo.

EXEMPLOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

No caso do sertanejo encontramos a Associação dos Moradores do Distrito de Horizonte, no Município de Jardim, Ceará, no entorno da Flona, que tem no pequi 60% da renda da comunidade. O que diferencia o tratamento que a Associação dá à coleta deste fruto é o pensamento e as ações voltadas para o desenvolvimento sustentável, que consiste em não esgotar no presente os recursos que a natureza oferece para não comprometer a sobrevivência das gerações futuras. Segundo a presidente da Associação, Laurilúcia Silva Alves, muitas pessoas da própria comunidade sacodem o pequizeiro, coletam até os frutos verdes e não

deixam reservas para a fauna e para a proliferação. Essa arcaica maneira de coletar o pequi aos poucos vai escasseando essa matéria-prima geradora de emprego e renda das famílias da localidade.

Na sede da Associação funciona uma unidade de beneficiamento do pequi, que possui um galpão equipado com maquinaria que extrai um azeite comestível. Em média, 40% são comercializados para as prefeituras da região. É utilizado na merenda escolar, em hospitais e na venda para osromeiros e turistas que visitam o Cariri. Tem também propriedades medicinais que ajudam a prevenir tumores e doenças cardiovasculares por ser rico em vitamina A, C e E, sais minerais (fósforo, potássio e magnésio) e seu óleo insaturado não provoca colesterol.

A tarefa da Associação não se esgota com a retirada do óleo do fruto. Capacitações voltadas para a operação e manutenção dos equipamentos ocorrem constantemente, bem como técnicas para a coleta, o armazenamento e a seleção de sementes e o tratamento de mudas.

De outro lado temos o exemplo de um grande empreendimento ambientalmente viável que se completa por si só em todos os setores de produção até chegar aos seus produtos finais - telhas, tijolos, lajotas e revestimentos. É na fazenda Pau d'Arco e Bomfim que inicia esse ciclo de produção econômica com a extração da madeira. Essa unidade, considerada o melhor projeto ambiental do mundo no conceito do Banco Mundial, está localizada na Flona do Araripe, possui 2.124,88 hectares e trabalha com a técnica do manejo sustentável que consiste no estudo, zoneamento, orientação das UC's para sua exploração econô-



EXTRAÇÃO DE BARRO PARA PRODUÇÃO DE ARGILA

mica não predatória elaborada pela sociedade juntamente com o Estado.

A fazenda possui 11 talhões (unidades de extração de madeira) que são explorados alternadamente um a cada ano, evitando assim a escassez da matéria-prima e o uso do fogo. Essa madeira é utilizada como energia para alimentar as fornalhas da Cerâmica Gomes de Matos.

Everaldo Sampaio é o proprietário da fazenda e da olaria, tendo na tecnologia sua principal aliada. Desenhou uma máquina e contratou engenheiros para montá-la. Transforma a poda das árvores de 37 municípios da região em biomassa, um cascalho que melhora a combustão dos fornos. Desenvolveu também técnicas para economizar energia elétrica e água, o que baixou os custos em 90%. A cerâmica oferece 150 empregos diretos.

O bioma caatinga e o clima semiárido predominam no sertão. Já expulsaram de seu solo centenas de homens e mulheres que buscam,

principalmente no Sudeste do País, emprego e renda para sua existência.

O desenvolvimento sustentável é a alternativa para que este êxodo se enfraqueça e torne o sertão um lugar de oportunidade para todos que assim desejarem viver nele. A vegetação da caatinga tem capacidade de sobreviver a longos períodos de estiagem, utilizando um mecanismo de defesa que a deixa com aspecto de seca, de cinza ou até mesmo de morta que pouca quantidade de água é capaz de trazer-lhe de volta o suntuoso verde.

Água não é necessariamente sinônimo de riqueza. Muitas famílias ribeirinhas sofrem com a miséria às margens dos rios amazônicos.

O desenvolvimento socioeconômico de uma região está ligado diretamente à tecnologia empregada para a produção e aos incentivos do Poder Público e apoios de organizações não governamentais como o Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Ciência e Tecnologia e a Fundação Araripe, no caso específico da Unidade de Beneficiamento do Pequi e da Associação de Moradores de Horizonte, da Cerâmica Gomes de Matos e Plano de Manejo Florestal da fazenda Pau d'Arco e Bomfim.

Essas iniciativas não são apenas modelos de desenvolvimento sustentável. Mostram que todos, independentemente de classe social, podem viver da Floresta Nacional do Araripe.



A ELABORAÇÃO DOS RÓTULOS FICA POR CONTA DA ASSOCIAÇÃO

AÇÕES QUE COMBINAM DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Séculos de exploração desordenada dos nossos recursos naturais. Níveis alarmantes de devastação. A ação indiscriminada do homem sobre a caatinga, bioma de relevante importância para a região Nordeste, submete a risco, não somente o meio ambiente, como também a própria comunidade em que ela se insere. Os danos ainda permanecem, mas as ações de conservação das poucas áreas restantes são vitoriosas.

Estudo promovido pelo WWF em parceria com o Banco Mundial definiu que a caatinga está no nível de mais alta prioridade para a conservação, o que indica, além da vulnerabilidade a que o ambiente se encontra submetido, a representatividade dele para a região. Localizada no semiárido nordestino, área de grande vulnerabilidade socioeconômica, a caatinga é objeto de intensa pressão antrópica, atuando principalmente como fornecedora de lenha, que aparece como segunda maior fonte para geração de energia, perdendo apenas para a eletricidade, naquela área, e da forragem, importante para a pecuária extensiva. Além destes, outros produtos florestais, como frutos, fibras e plantas medicinais, servem à economia local.

Os principais causadores da devastação da caatinga, a agricultura e pecuária extensivas e o uso da lenha, são fomentados pela necessidade do homem rural de suprir a demanda crescente de produtos e serviços ambientais. O incremento nesta demanda é preocupante, visto que o semiárido nordestino é uma área de grande densidade populacional e, portanto, requer um consumo significativo.

Dadas as dificuldades para a manutenção do bioma, o Ministério do Meio Ambiente age para

identificar as áreas de conservação prioritária. A primeira unidade de conservação estabelecida no País, a Floresta Nacional do Araripe (Flona), está localizada nos municípios cearenses de Santana do Cariri, Crato, Barbalha e Jardim. A Flona está inserida numa Área de Proteção Ambiental e, portanto, deve compatibilizar conservação com o uso sustentável, conforme a Lei 9985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) e estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão destas unidades.

Capaz de suprir as necessidades daquela região, de maneira viável e legalizada, está o manejo florestal, prática consolidada e estimulada pelos órgãos reguladores. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) define esta atividade como “a administração da floresta para obtenção de benefícios econômicos e sociais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema”. Segundo o órgão, os planos de manejo devem unir as necessidades da comunidade ao bem-estar do meio ambiente para que a exploração florestal seja ecologicamente sustentável e economicamente viável.

O Projeto de Conservação e Uso Sustentável da Caatinga, uma iniciativa do Governo brasileiro, com o apoio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Ministério do Meio Ambiente e do Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF), visa a desenvolver experiências de manejo, dentro da Flona Araripe, por meio da implementação de uma série de demonstrações de conservação e uso sustentável dos recursos naturais do semi-árido brasileiro.

Mediante o conhecimento e uso do manejo, produtores rurais podem incrementar suas rendas, enquanto comerciantes podem garantir que seu produto terá oferta constante.

O manejo florestal da caatinga só pode ser realizado em propriedades cuja área e vegetação sejam suficientes para uma produção regular e só se justifica se existir consumo para aquela produção. Observadas estas questões, é essencial que o proprietário tenha bem definidos os seus objetivos com a intervenção, pois, por meio deles é que se indica a forma de manejo a ser implementada na área. Os próximos passos são técnicos: inicialmente define-se a área a ser manejada, da qual são reservados 20% destinados a reserva legal e faz-se um inventário para conhecer melhor a vegetação da área e seu tempo de rebrota. Em seguida, divide-se a terra em grandes faixas, chamadas de talhões, com quantidade suficiente para que, ao cortar a última faixa, a primeira esteja completamente recuperada.

Para que o manejo seja legalizado, é necessário que se apresente o Plano de Manejo Florestal, desenvolvido e acompanhado por um profissional especializado, de um dos órgãos ambientais responsáveis. A área passará por análise técnica, na qual podem ser exigidas modificações no documento, e só então o manejo estará aprovado. Uma vez por ano o responsável técnico pelo plano deve apresentar relatório técnico das intervenções feitas na área e o proprietário deverá solicitar autorização para o corte do próximo talhão.

De acordo com o Projeto de Conservação e Uso da Caatinga – GEF Caatinga, fazer manejo é bastante viável economicamente. Esta prática, de baixíssimo investimento inicial, tem produção e rendimento imediato, além de possibilitar a obtenção de produtos não madeireiros como fonte de renda complementar, durante a vigência do Plano de Manejo. Além disso, o Plano de Manejo ainda contribui para a fixação do homem às áreas rurais, visto que há ocupação da mão de obra, mesmo em período de estiagem.

Outro ponto a ser levantado no que concerne à viabilidade econômica do Plano de Manejo é a crescente preocupação ambiental da população. As empresas comprometidas com o meio ambiente ganham boa visibilidade perante clientes e formadores de opinião, desde que a bandeira verde começou a ser hasteada. Desenvolver ações de preservação, como preconiza o recém criado “ecomarketing”, é garantia de fortalecimento da imagem corporativa.

Sob o viés ecológico, um plano de manejo funciona como ponto de conservação da biodiversidade, por promover a integração entre talhões, áreas de reserva legal e outras de preservação permanente. Segundo Francisco Campello, assessor técnico do GEF Caatinga, foi feito um estudo em parceria entre universidades e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) para observar se o manejo agredia o solo, a vegetação e a fauna. Nessa pesquisa, percebeu-se que, em médio prazo, a biodiversidade da área manejada é igual ou melhor



do que uma área de preservação. “Isto comprova que, mesmo cortando, não estou prejudicando o meio ambiente”, afirma o assessor técnico.

As áreas de manejo preservam a cobertura florestal, o que garante a conservação do solo e dos recursos hídricos da floresta, além de contribuir para o incremento do potencial turístico da região. Além disso, as áreas manejadas fornecem produtos para uso energético, evitando a emissão de carbono fóssil e contribuindo para a redução do aquecimento global.

MANEJO FLORESTAL: FORMA DE ECONEGÓCIO

A fazenda Pau d’Arco e Bonfim, localizada no Município do Crato-CE, no entorno da Floresta Nacional do Araripe, é uma prova de que o manejo florestal pode combinar rendimentos financeiros expressivos e sustentabilidade do meio ambiente.

Com área total de cerca de 2.100 hectares, sendo mais de 1.500 deles destinados ao manejo, a fazenda figura como uma unidade demonstrativa em manejo florestal sustentável da caatinga. Segundo o engenheiro florestal responsável pela área, Stephenson Ramalho, a propriedade, que mantém mais de 600 hectares de Reserva Legal, é dividida em 11 talhões e produz cerca de 120 metros de lenha/ hectare. O Plano de Manejo utiliza a técnica da talhadia simples, que preserva os to-

cos para a rebrota e incorpora ao solo as galhadas, que não servem como fonte energética.

Para o proprietário das terras, o empresário Everardo Sampaio Gomes de Matos, o plano de manejo é difícil de ser implantado. Segundo ele, as propriedades que optam pelo desenvolvimento sustentável são vítima de muita burocracia. “O Ibama reprovou este plano de manejo por duas vezes. Hoje somos modelo”, exprime o empresário, que admite ter insistido na ideia por entender que a implementação do manejo traria bom retorno financeiro.

A lenha retirada do plano de manejo serve para alimentar os fornos da cerâmica de Everardo Sampaio, que consomem cerca de 0,4 ésteres/milheiro, número aquém do usual. Esta diminuição é reflexo da introdução de inovações tecnológicas, como o aproveitamento do calor dos fornos para os secadores, ideia pioneira na região. O empresário, que já ganhou prêmios internacionais como reconhecimento pelo uso sustentável da caatinga, relata que, antes do plano de manejo, utilizava óleo queimado para gerar a energia necessária ao funcionamento de sua cerâmica.

Hoje, além de a produção de lenha da fazenda suprir as necessidades da empresa, sem agressões ao meio ambiente, o empresário obtém lucros vultuosos, como costuma frisar. “Ser ecologicamente correto me tornou milionário”, comemora.

PLANO DE MANEJO: CARTA DE DIREITOS PARA AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Conservação. Palavra que rima com sustentabilidade. Certo, essas palavras não rimam, mas é inegável o benefício ambiental que a concretização da sustentabilidade traz, quando garantida pela conservação. A Floresta Nacional (Flona) do Araripe é uma Unidade de Conservação (UC) que, por conceito, fica em uma Área de Proteção Ambiental (APA). Os recursos naturais da Flona do Araripe foram explorados de forma intensa pelas comunidades locais, ao longo dos anos. Cerca de 500 famílias utilizam a floresta para gerar sua renda ou para usos domésticos. Dentre esses recursos naturais, pode-se mencionar o pequi. A coleta do fruto nos pequizeiros se dava de maneira irresponsável e naturalmente insustentável. Cerca de 200 famílias trabalham na produção de derivados do pequi.

Para que a exploração fosse controlada e a defesa da área fosse legitimada e efetivada, foi necessária a formação de um Conselho Consultivo da UC e um plano de manejo para a Unidade. A Floresta Nacional do Araripe foi a primeira Unidade de Conservação de sua categoria estabelecida no Brasil, em 1946. Desde sua instituição, a Flona do Araripe permaneceu sem um conselho consultivo até 2004 e sem plano de manejo até 2005, quando o IBAMA aprovou o plano para a unidade.

O plano de manejo é um documento que delimita a área a ser preservada e aquela em que são permitidas as intervenções humanas. Na Floresta Nacional do Araripe, o plano de manejo distinguiu três zonas: uma de preservação, mais restrita; outra por onde passam as estradas; e a última, na qual é permitida a exploração sustentável.

O plano de manejo também é constituído por uma série de medidas para a defesa ambiental da região protegida, incluindo a preservação de toda sua biodiversidade e o desenvolvimento dos projetos de reserva legal, que manejam a FLONA, proporcionando assim uma condição sustentável para a reprodução dos avanços conseguidos. Esses projetos incluem unidades em manejo florestal sustentável da caatinga.

As unidades em manejo florestal constituem-se de áreas manejadas de acordo com a orientação do Ibama. Esses projetos visam a preservar 20% da área total da unidade e liberar o restante para o manejo. Esse manejo se dá de forma sustentável. O terreno é dividido em vários lotes, que serão utilizados alternadamente. Utiliza-se anualmente apenas um dos lotes da propriedade, atentando para os cuidados no corte e no tratamento pós-manejo. Quando o último lote for utilizado, o primeiro já terá se reconstituído, no tempo estipulado pelo Ibama.

No caso da Flona do Araripe, um exemplo positivo é o da fazenda Pau d'Arco e Bonfim, gerida por Everardo Gomes de Matos. A madeira manejada da unidade é utilizada como combustível nos fornos da Cerâmica Gomes de Matos. Além de respeitar o processo do plano de manejo da unidade, a cerâmica ainda investiu bastante no aprimoramento dos equipamentos e na redução de gastos com energia e água. Graças a isso, o empresário ganhou o prêmio de melhor plano de manejo do mundo.

A garantia da preservação das espécies da fauna por meio da diferenciação genética na reprodu-

ção é uma das diretrizes do Plano de Manejo das Unidades de Conservação. Uma maneira eficaz de promover a diferenciação genética é a implantação dos corredores ecológicos.

CORREDORES ECOLÓGICOS

O corredor ecológico é uma “faixa verde” que funciona como ponte - ou mesmo um corredor - ligando duas ou mais áreas e suas biodiversidades, antes isoladas. A ligação entre essas áreas produz um efeito de maior possibilidade de escolhas para a reprodução e menor probabilidade de cruzamentos entre familiares da espécie. A presença desses corredores é muito eficaz para a sobrevivência, principalmente da fauna dessas áreas porque a variabilidade fortalece as espécies geneticamente.

A criação dos corredores se tornou muito importante hoje para ligar áreas que foram separadas pela ação humana, como a construção de vias, prática de agricultura e atividade madeireira, sem que os animais precisem correr riscos para se locomover de uma “ilha verde” a outra.

INCÊNDIOS

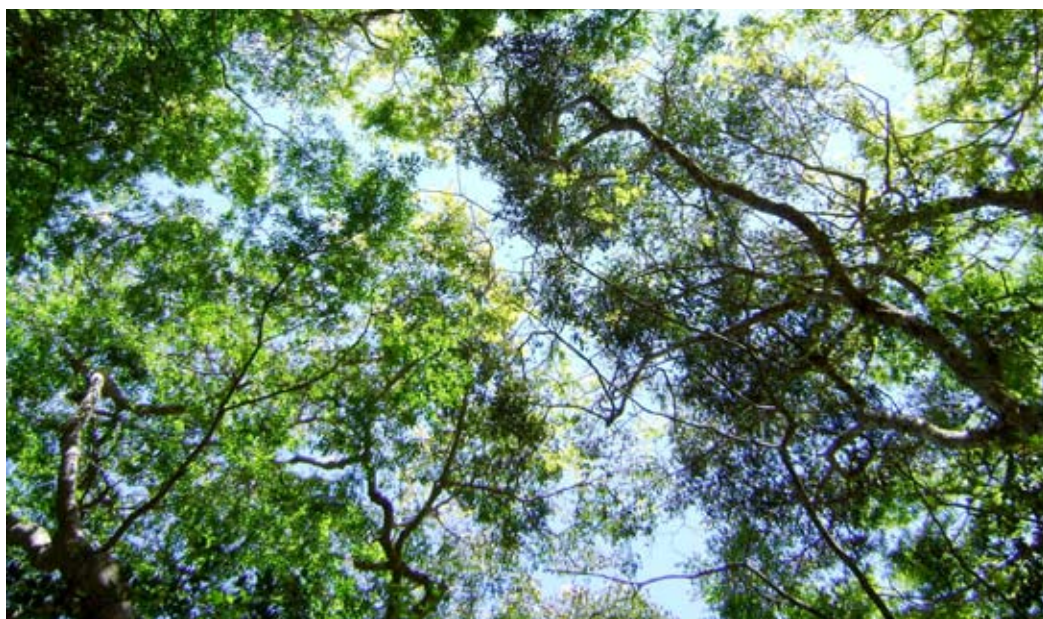
A presença de atividades do homem dentro da área da Floresta pode representar grandes riscos à sua

preservação. Segundo Wilian Brito, analista ambiental da Floresta Nacional do Araripe, o fogo é o pior inimigo da floresta. Além de não exigirem uma situação crítica para se iniciar, os incêndios podem acontecer de maneira bastante rápida e ter consequências devastadoras. Um pedaço de papel ou uma ponta de cigarro acesa jogada às margens de uma estrada em uma floresta: coisas simples são suficientes para ameaçar quilômetros de floresta.

O plano de manejo prevê tudo isso e ainda utiliza a presença de estradas no interior da floresta como um protetor contra incêndios. Como as estradas cortam a floresta, elas funcionam como um divisor da vegetação e evitam que, em caso de um grande incêndio, o fogo consiga se alastrar por toda a floresta.

Seguindo o mesmo esquema de proteção, a divisão entre as áreas de preservação e de uso sustentável são feitas com um pequeno intervalo sem vegetação, chamados de aceiros, para que, em caso de um incêndio, o fogo fique isolado e não consiga afetar outra área.

A Flona do Araripe conta com o apoio do PRE-VFOGO e com instrumentos específicos para o combate aos incêndios. Um deles é uma torre de monitoramento que permite visualizar e controlar o incêndio antes que ele se alastre pela floresta.



A FLONA DO ARARIPE PARECE MANTER-SE INTACTA, MESMO COM A PROXIMIDADE DO SER HUMANO

SUSTENTABILIDADE E REEDUCAÇÃO

A Flona do Araripe é uma Unidade de Uso Sustentável, uma Unidade de Conservação. Nesse ponto entram em questão as comunidades vizinhas à Flona e sua realidade socioambiental. O plano de manejo da Unidade de Uso Sustentável, diferentemente da Unidade de Preservação Integral – onde o acesso é restrito a pesquisadores e é ilegal a entrada de qualquer pessoa não autorizada – permite a entrada de comunidades locais para buscar, de maneira sustentável, elementos da natureza dentro da área protegida, quando essa constitui fonte de renda e desenvolvimento para a comunidade.

As comunidades que viviam na região da APA e que sempre tiveram sua renda proveniente de atividades que dependiam da Flona não eram conscientizadas a trabalhar com a sustentabilidade na retirada da matéria-prima para suas produções. Por isso é muito importante que os planos de manejo das unidades de conservação não criem conflitos entre os interesses da UC e as comunidades locais. Com o tempo, as famílias podem ser reeducadas a atuar preocupadas com a sustentabilidade e acabar se tornando defensores da floresta.



A TORRE DE MONITORAMENTO FUNCIONA COMO UM AMPLIFICADOR DA VISÃO SOBRE A FLONA

JULIE SCOTT

LUCROS E AÇÕES SUSTENTÁVEIS NA REGIÃO DO CARIRI

Quando um visitante chega ao Cariri, na região sul do Estado do Ceará, imediatamente vê a força da fé de quem mora por ali. Uma herança cultural incomparável que mistura história fatual com o milagre de Joaseiro de Padre Cícero, e percebe facilmente porque ali é conhecido como verdes vales e porque a região está crescendo economicamente a olhos nus, um dos fatores que a levou a se tornar a segunda região metropolitana do Estado em junho de 2009. O que é mais difícil perceber é o quanto da região ainda está confinado ao topo da Chapada do Araripe, que está dividida entre três Estados do Nordeste, Ceará, Pernambuco e Piauí, também conhecida como biorregião do Araripe, e que é passado despercebido até por quem mora lá desde o nascimento.

Durante quatro dias de curso intensivo na região, entre palestras e aulas de campo, o que mais impressiona é notar quais as pessoas que tomaram atitudes tanto para o estudo e a preservação da Área de Proteção Ambiental (APA) quanto para a exploração sustentável dessa área, que, segundo o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), é uma Unidade de Conservação do grupo de unidades de uso sustentável. Um dos exemplos apresentados é o do coproprietário da Cerâmica Gomes de Matos (CGM), uma das mais antigas do Cariri, Everardo Gomes de Matos.

Ao apresentar o Plano de Manejo Florestal da fazenda Pau d'Arco e Bonfim, em Crato, que faz parte da área da Floresta Nacional do Araripe (Flona), ele mostra como se faz esse uso de produtos madeireiros da caatinga e quais os problemas que passou para aprovar o uso do terreno junto ao Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos

Naturais Renováveis (IBAMA) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA). “É mais difícil manter um Plano de Manejo certificado pelo IBAMA do que uma área de desmatamento e extração de madeira que não tem nenhum tipo de projeto de uso sustentável”, conta Everardo, embaixo de um sol escaldante dentro da propriedade. O próprio representante do Ministério que o acompanha, Francisco Campello, concorda com a visão do empresário e acrescenta que a fiscalização mais rígida é necessária para o desenvolvimento e manutenção dos manejos.

Toda a lenha que Everardo usa na Cerâmica Gomes de Matos provém dos três planos de manejo que possui. Segundo Campello, um terço da demanda energética industrial e comercial da região Nordeste é feita pelo consumo de lenha e carvão, que é a fonte energética mais barata do mundo, e cerca de 70% das famílias se utilizam dessa fonte. Durante breve encontro com moradores do Distrito de Horizonte foi possível constatar essa realidade. Os habitantes da região entrevistados utilizavam fogões a lenha, mesmo que também tivessem fogões à gás em suas casas. “É mais barato. Tiramos a lenha aqui do lado, nas matas”, disse uma das moradoras. De acordo com Stepherson Ramalho, da Fundação Araripe, o governo providenciou recentemente a instalação de fogões a lenha mais modernos nas casas do distrito.

SUSTENTABILIDADE

No caso da CGM, é mais fácil entender por que o uso do plano de manejo é viável. O custo com a lenha usada na fabricação de tijolos caiu cerca de



60% desde que os proprietários começaram a usar da extração no lugar da compra, o que comprova a ideia de sustentabilidade do projeto. Peter Rogers, em seu livro *Introdução ao Desenvolvimento Sustentável*, dá a esse desenvolvimento, ao contrário do que é amplamente reconhecido, um ar mais economista, dando ênfase ao fato do termo sustentabilidade poder ser dividido em três diferentes vertentes que não funcionam separadamente, a da sustentabilidade ambiental, econômica e sóciopolítica e que esse assunto não se limita a discussões ecológicas, uma vez que a noção de ambiente envolve tanto a preservação e uso da biodiversidade terrestre quanto o bem-estar humanos.

Ao ser perguntado acerca de qual foi a motivação inicial para a escolha desse caminho e dessas ações na sua indústria, Everardo não hesita ao responder que é o lucro. Em meio a brincadeiras de que onde um homem normal vê uma árvore, Everardo Gomes de Matos vê dinheiro, se entende que, talvez, não importem as motivações, o que importa são os resultados; resultados estes que incluem, além do uso da madeira do plano de manejo, o desenvolvimento de novas tecnologias na indústria que economizam água, energia elétrica, o uso de biomassa (que é definida como um recurso natural renovável) como combustível e uma redução significativa de emissão de Gás Carbônico (CO₂) na atmosfera, o que confere à

CGM uma posição de destaque dentre as empresas que comercializam créditos de carbono, um crédito equivalendo a uma tonelada de carbono que não foi liberado na atmosfera.

Agora, com declarada consciência socioambiental, mas sem deixar de lado a vocação do empreendedor, Everardo conta como, junto com seu irmão e sócio, Ronaldo Gomes de Matos, utiliza recursos provenientes dos créditos de carbono em projetos sociais no entorno da fábrica, com os funcionários, suas famílias e outros habitantes das redondezas.

OUTRAS AÇÕES SUSTENTÁVEIS

Além do uso das unidades de manejo para extração da lenha, outras atividades produtivas são feitas na Flona, atividades não madeireiras, como a extração e beneficiamento de pequi, em comunidades como Novo Horizonte, e de Babaçu, com o exemplo da Associação das Produtoras Rurais do Sítio Macaúba, em Barbalha, que são feitas de maneira que ainda restem frutos, que só são colhidos quando maduros, para que novas plantas possam crescer e dar continuidade à produção.

Os produtos destas comunidades, que vão desde óleo e molhos de pequi, óleo de babaçu até bio-

joias feitas com o mesocarpo deste último. Estas são as principais atividades econômicas dos membros das comunidades, que participam de feiras nacionais e internacionais e, além de divulgar seus produtos, divulgam também a região como um todo e a necessidade de preservação dela.

Um dos fatores que levaram essas pessoas a se adequarem a essa nova realidade, além de suas experiências com a rápida devastação da biodiversidade local, foi o constante trabalho de pessoas como os membros da Fundação Araripe, que apoia tanto os planos de manejo do grande empresário Everardo quanto às pequenas comunidades nos Municípios de Jardim e Barbalha.

AMEAÇAS À SUSTENTABILIDADE

Um dos grandes vieses de ameaça à sustentabilidade na biorregião do Araripe é o de deficiência na produ-

ção e divulgação de informação, isto é, comunicação entre as comunidades do entorno e as fundações, grupos e órgãos públicos como o IBAMA e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO), que tem como missão proteger o patrimônio natural e promover a preservação das 304 unidades de conservação espalhadas pelo País.

Esse é apenas um dos desafios que se encontra nesse caminho. Inclui também uma inadequação de incentivos para o uso sustentável e conservação dos produtos da Chapada e baixa capacidade institucional dos órgãos públicos. E, até mesmo, um trabalho de conscientização com quem mora nas três maiores cidades da Região Metropolitana - Juazeiro do Norte, Crato e Barbalha -, cidades bem desenvolvidas, mesmo que mal estruturadas, e que, muitas vezes, não sabem o quão rico é o seu quintal.



LEGENDA DA FOTO: USO DE LENHA DOS PLANOS DE MANEJO É UMA DAS CARTADAS SUSTENTÁVEIS DA CGM

O BENEFICIO DE SUSTENTAR

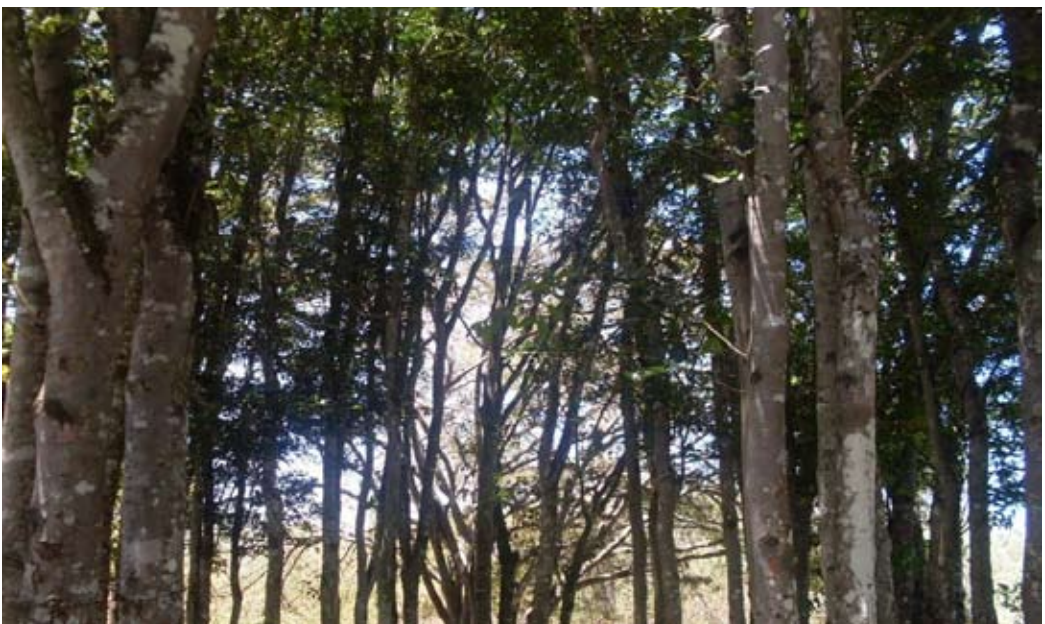
Nunca se ouviu falar tanto em sustentabilidade, mas de que se trata? E por que essa questão vem sendo tão debatida? O que será que fizemos com a natureza para que ela grite por socorro? E o que nós jornalistas faremos para conservar os recursos naturais que ainda temos?

Foi tentando responder a estas e outras perguntas que, durante quatro dias, um grupo de estudantes de jornalismo, profissionais do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais e Renováveis (Ibama), do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e jornalistas que trabalham na área de meio ambiente reuniram-se em Juazeiro do Norte, no Estado do Ceará. Especificamos nosso

debate em torno da Flona do Araripe e os desafios para sua conservação.

A Flona do Araripe é uma unidade de conservação brasileira, que abrange os Municípios de Santana do Cariri, Crato, Barbalha e Jardim, na microrregião do Cariri cearense. Sua área total de 39.262,326 ha apresenta características da Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga. A Flona foi criada no dia 2 de maio de 1946, pelo Governo Federal mediante o Decreto 9.226, o que a torna a primeira floresta nacional criada em território brasileiro.

Para garantir a preservação desta área, e fazer com que a comunidade que vive na região consiga



FLORESTA NACIONAL DO ARARIPE

se sustentar com os produtos da caatinga, é que algumas ações de uso sustentável foram implementadas na região. O projeto de Conservação e Uso Sustentável da Caatinga é uma tentativa do Governo brasileiro de demonstrar práticas alternativas de uso sustentável que resultem em sustentabilidade socioambiental, no semiárido brasileiro. São práticas como o manejo florestal de uso múltiplo e processos de melhoria da eficiência energética, associados a esforços de fortalecimento institucional para gestão ambiental.

A Bodega de Produtos Sustentáveis do Bioma Caatinga nasceu da necessidade de se conservar a caatinga. É um espaço para comercialização de produtos dos pequenos e sustentáveis empreendimentos da região, um desafio de promoção e comercialização de produtos coletados, cultivados, criados e beneficiados por grupos informais, associações e cooperativas. Atuam defendendo e respeitando a conservação e utilização sustentável da agrobiodiversidade, da biodiversidade e dos demais recursos naturais.

Uma destas associações é a dos moradores do Distrito Horizonte, localizada no Município de Jardim, no Ceará, com 70 famílias associadas. Especializada nos produtos produzidos com base no Pequi, muito rico em vitaminas E, A, C e riboflavina(B2). São óleos comestíveis e aplicáveis, cremes, biojoias, doces, biscoitos, pão e recentemente o molho, que reuniu novos valores ao produto. Laurilúcia Silva Alves, responsável pela Associação, fala que o pequi está no cotidiano da comunidade, e que a preocupação com o uso sustentável já está arraigada na comunidade, onde existe um projeto para se plantar mais mudas do fruto, que é tão importante para a comunidade.

A safra, na região, acontece entre os meses de janeiro e março. Na entressafra trabalha-se com o pequi estocado. O sucesso dos produtos ex-



PRODUTOS EXTRAÍDOS DO PEQUI

traídos do pequi é tão grande que o espaço da Associação não comporta mais toda a produção. O Bioma Caatinga já perdeu 57% de sua área total, ou seja, só nos resta uma área de 36 milhões ha, de um total de 850.000 km²(IBGE). A comunidade de Horizonte está fazendo sua parte, há algum tempo.

Ao final do laboratório já em casa, me veio novamente o questionamento, o que eu, como indivíduo, estou fazendo para conservar o que ainda resta na natureza? O que eu, como jornalista, muitas vezes formador de opinião, estou fazendo para preservar os recursos naturais? E descobri que o primeiro passo eu já dei: reconheci que se eu não fizer nada, serei mais um em milhões; reconheci que se eu não tentar conhecer mais sobre o assunto, não saberei que as futuras gerações dependem de mim; entendi que existem pessoas que se preocupam não só com elas, mas pensam em meus filhos e trabalham para que eles tenham um futuro; e, finalmente, reconheci que até o ato de se inscrever, em um laboratório para estudantes de Jornalismo, pode ajudar a salvar o meio ambiente.

PRODUTOS DA FLONA TRAZEM MELHORIAS PARA O CARIRI

Quem visita a região de caatinga da Chapada do Araripe pode não ter ideia do potencial da paisagem árida. Entre os arbustos, os galhos retorcidos e as folhas secas, árvores como o pequi-zeiro e o babaçu encontram seu lugar. A Flona do Araripe, unidade de conservação situada entre os Estados de Pernambuco e Ceará, oferece a muitas comunidades das redondezas a oportunidade de se beneficiarem de tais recursos.

No documentário “As Fulô do Sertão”m produzido pelo Projeto Conservação e Uso Sustentável da Caatinga do Ministério do Meio Ambiente em conjunto com Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), iniciativas como a do Município de Jardim são apresentadas, mostrando a importância do bioma caatinga para o desenvolvimento social de pequenas cidades.

A Associação de Moradores do Distrito Horizonte situada no Município de Jardim ao sul do Estado do Ceará está entre as serras da Chapada. Sua população de mais de 26 mil habitantes vive há mais de 70 anos da extração do fruto do pequi para a fabricação de azeite, que serve tanto para a culinária como para a Medicina.

O auge da safra do pequi vai de janeiro a março, na época do verão. A árvore, ao ser plantada, demora em torno de oito anos para crescer. Da coleta do fruto, chegam a ser produzido em torno de 100 litros de óleo de pequi, possibilitando a fabricação do molho, que é rico em riboflavina – vitamina importante para pele e olhos – e vitaminas A, C e E. Também faz parte do aproveitamento dos recursos naturais da Flona do Araripe a extração do coco babaçu pela Associação de Mulheres



Rurais do Sítio de Macaúba, que chega a partir, na pedra, de 700 a 800 cocos em um dia.

Maria Betânia Coelho, da Comunidade Macaúba, destacou o impacto social da extração do babaçu. “A autoestima das mulheres melhorou com a produção das nossas biojóias [bijuterias fabricadas a partir dos frutos extraídos da reserva]. Já tivemos feira na Itália, França e Espanha”, relatou. Sendo moradia de 400 famílias, o sítio Macaúba situa-se em Barbalha, no Estado do Ceará. A Associação de Mulheres Rurais do Sítio Macaúba foi fundada em meados de 1991, não contando com homens entre seus associados.

Do babaçu, aproveitam o óleo – que pode ser usado inclusive em frituras – e a polpa do fru-

to para a produção das biojóias. “Quando tem feira, a produção chega a 20 peças num mês. O preço varia de 2 a 20 reais”, conta Betânia. Hoje, o babaçu responde por 30% da renda comunitária de Macaúba.

Dentre os muitos benefícios, todas as comunidades se referiram às melhorias nos hábitos alimentares trazidas pela inserção dos produtos da Flona. Tal desenvolvimento reduziu os índices de êxodo rural, fator apontado como entrave para o crescimento das regiões sertanejas. Com o melhoramento das técnicas, as possibilidades de utilização dos recursos naturais se expandem, como no caso do sítio Carnaúba e do sítio Macaúba.

CRÉDITOS DAS FOTOS:

PROGRAMAÇÃO

LABORATÓRIO AMBIENTAL PARA ESTUDANTES DE JORNALISMO/ 2009 Os Desafios para a conservação da Flona do Araripe Campus da Universidade Federal do Ceará/Cari-ri - Juazeiro do Norte - CE

Primeiro dia - Quinta-feira, 24 de setembro de 2009
Manhã

Chegada a Juazeiro do Norte e alojamento - manhã livre

12h30min Almoço no hotel

Tarde

14:00 – 14:25 Abertura e boas vindas

- Miguel Macedo, Coordenador de Projetos da Fundação Konrad Adenauer
- Francisco Campello, Assessor Técnico Projeto Conservação e Uso Sustentável da Caatinga – MMA/PNUD.
- Francisca Ferreira de Sousa Teles, Chefe Substituta da FLONA do Araripe
- Pierre Maurice Gervaiseau, Secretário Geral da Fundação Araripe

Informações sobre o Programa

- Miguel Macedo e Patrícia Lyra, Assessora de Comunicação Projeto MMA/PNUD

14:30 – 16:30 1ª ETAPA – DESAFIOS REGIONAIS PARA A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE NO NORDESTE

Temas:

O uso da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável no Nordeste

- Palestrante – Francisco Campello (Assessor Técnico Projeto MMA/PNUD)

Áreas protegidas no Brasil: características, desafios e perspectivas

- Palestrante – Carla Marcon Neves (Coordenadora Regional do Instituto Chico Mendes da Conservação da Biodiversidade – ICMBIO, João Pessoa - PB)

A importância das unidades de conservação no processo de consciência ambiental

- Palestrante – Alexis Oliveira (Coordenador Regional substituto do Instituto Chico Mendes da Conservação da Biodiversidade – ICMBIO, João Pessoa - PB)

16:15 Lanche

16:30 – A perspectiva do jornalismo ambiental para a Flona do Araripe

- Jornalistas Verônica Falcão, do Jornal do Commercio (PE) e Maristela Crispim, do Diário do Nordeste (CE)

17:30 Debate

18:15 Informes para aula de campo e encerramento

20:00 Jantar no hotel

Segundo dia - Sexta-feira, 25 de setembro de 2009

Manhã/Tarde

2ª ETAPA – AULA DE CAMPO

08:00 - Saída do Hotel

08:40 - Chegada à Casa Sede da FLONA Araripe

Os estudantes serão divididos em três grupos temáticos:

1º O Plano de Manejo da FLONA:

(I) Visita a zonas do plano de manejo da Floresta Nacional do Araripe - preservação e em rodovias estaduais; Apresentação do Zoneamento Ambiental e o Plano de Manejo da FLONA;
Palestrante: Willian Brito

Local de Visitação: FLONA. Visita aos estabelecimentos da Sede da FLONA (Banco de semente, casa sede etc.)

10:20 - Chegada ao Plano de Manejo Florestal da fazenda Pau d'Arco e Bomfim, no Crato-CE

11:35 - Chegada à Cerâmica Gomes de Matos

2º. O Uso da Biodiversidade e a Conservação ambiental no entorno da FLONA:

(I) Indústria de Cerâmica e a melhoria de eficiência energética.

Palestrante: Stepherson Ramalho / Everardo Gomes de Matos

12:45 - Almoço/lanche fornecido pelo hotel na Cerâmica

13:30 – Início da Palestra

(II) O uso sustentável com fins energético, plano de manejo florestal;

Palestrantes: Everardo Gomes de Matos, Stepherson Ramalho e Francisco Campello.

14:00 - Deslocamento para a Comunidade de Horizonte (Extrativismo do Pequi)

15:10 - Parada rápida no Acampamento do pequi na Chapada

16:00 - Chegada à Sede da Comunidade de Horizonte (Extrativismo do Pequi)

3º Ações produtivas no entorno da FLONA:

Visita a Unidade de Beneficiamento do Pequi

(I) A atividade de produção não madeireira através do beneficiamento do Pequi na economia básica local (Novo Horizonte-Jardim).

Palestrantes: Stephenson e Francisco Campello.

(III) A BODEGA da Caatinga e os Planos de Econeção em comunidades tradicionais.

Apresentação do Vídeo As Fulo do Sertão
Palestrante: Francisco Campello

18:00 - Término da visita e retorno para o hotel

20:00 - Jantar no hotel

Terceiro dia - Sábado, 26 de setembro de 2009

Manhã

09:00 3ª ETAPA - A IMPORTÂNCIA E EFICIÊNCIA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E A RELAÇÃO COM A SOCIEDADE

O plano de manejo da Flona do Araripe e equilíbrio dos recursos naturais/ As vocações naturais da Floresta Nacional do Araripe e os interesses da população local

• Palestrante– Maria Betânia Coelho – Associação das Mulheres Rurais do Sítio Carnaúba

11:30 – Troca de experiências com jornalistas e especialistas convidados sobre o que foi visto nas visitas - Estabelecer linha de raciocínio para a elaboração de pautas dentro do tema Flona do Araripe

Participação: Klícia Fontenele, Patrícia Lyra, Francisco Campello e Maristela Crispim

12: 00 Conclusões e encerramento

12:30 Visita a Juazeiro do Norte

Tarde

14h30 Almoço no hotel

17:0 Saída para Nova Olinda

18:00 Visita à Fundação Casa Grande – Memorial do Homem Kariri

19:00 Espetáculo Xaxado Pisado do Sertão, de Sousa – PB, no Teatro Violeta Arraes – Engenho de Artes Cênicas

20:00 Jantar no restaurante da Cooperativa dos Pais da Casa Grande

Quarta e último dia - Domingo, 27 de setembro de 2009

Manhã

09:00 Saída para Fortaleza; Recife e Teresina

PARTICIPANTES DO LABORATÓRIO AMBIENTAL PARA ESTUDANTES DE JORNALISMO NO CARIRI- CE/ 2009:

Andréa Marta Freitas Guimarães Crisóstomo
Faculdades Nordeste - FANOR - Fortaleza - CE
andycrisostomo@ig.com.br

Antônia Emanuele Silva Sales
Universidade Federal do Ceará - UFC - Fortaleza
- CE - manusales.ufc@gmail.com

Armando de Oliveira Lima
Universidade Federal do Ceará - UFC – Fortaleza
- CE - armando.olima@gmail.com

Cleigiane de Medeiros Borges
Faculdades Nordeste - FANOR - Fortaleza - CE
cleigianemedeiros@hotmail.com

Ivy Ariane Teixeira Rafael
Universidade de Fortaleza - Unifor - Fortaleza -
CE - ivyariane@yahoo.com.br

Julie Ann de Oliveira Scott
Universidade de Fortaleza - Unifor - Fortaleza -
CE - jannscott@gmail.com

Lívia de Carvalho Rosas
Universidade Federal do Ceará - UFC - Fortaleza
- CE - lirosas@gmail.com

Luís Thiago da Silva Silveira
Faculdade 7 de Setembro - FA7 - Fortaleza - CE
thiagosilveira@yahoo.com.br

Marcos Antonio Rocha Montenegro Junior
Faculdade 7 de Setembro - FA7 - Fortaleza - CE
marcoseap@gmail.com

Paula Nayara Bandeira Cerquinho
Faculdades Cearenses - FaC - Fortaleza - CE
paulajsb@msn.com

Raphael Barros Alves
Universidade de Fortaleza - Unifor - Fortaleza -
CE - raphaelbarrosalves@gmail.com

Rebeca Alves Conrado
Faculdade 7 de Setembro - FA7 - Fortaleza - CE
rebeca.conrado@gmail.com

Rosa da Conceição Nascimento
Faculdade 7 de Setembro - FA7 - Fortaleza - CE
rosinha25msm@yahoo.com.br

Thiberio Fonseca Azevedo
Universidade Federal do Ceará – UFC - Fortaleza
- CE - thiberio86@gmail.com

Virgínia Maria de Sousa Façanha
Faculdades Nordeste - FANOR - Fortaleza - CE
vivifac@hotmail.com

Davi Lira de Melo
Universidade Federal de Pernambuco - Recife -
PE - davilira@gmail.com

Eutalita Bezerra da Silva
Universidade Federal de Pernambuco - Recife -
PE - eutalita@gmail.com

Júlia Arraes de Alencar
Universidade Federal de Pernambuco - Recife -
PE - juliarraes@hotmail.com

Nathalia da Conceição Pereira
Universidade Federal de Pernambuco - Recife -
PE - nahpereira@gmail.com

Priscila Muniz de Medeiros
Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE
prismuniz@gmail.com

Raissa Ebrahim dos Santos

Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE - raissa_ebrahim@hotmail.com

Yuri Nascimento e Assis

Universidade Federal de Pernambuco - Recife - PE - yna0803@yahoo.com.br

Flalrreta Alves dos Santos

Universidade Estadual do Piauí - Teresina - PI flalzinha@hotmail.com

Ivana Machado Vasconcelos Nascimento

Universidade Federal do Piauí - Teresina - PI ivanna.mv@hotmail.com

Juscelino Ribeiro de Oliveira Júnior

Universidade Federal do Piauí - Teresina - PI jotaribeiro.jorn@hotmail.com

Tamires Ferreira Coêlho

Universidade Federal do Piauí - Teresina - PI tamirescoelho@hotmail.com

Thiago Ramos de Melo

Universidade Federal do Piauí - Teresina - PI thiago.rmelo09@hotmail.com

PALESTRANTES

Maristela Crispim

Jornalista – Repórter do Diário do Nordeste (CE) - Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFC) - maristelacrispim@uol.com.br

Verônica Falcão

Jornalista - Repórter do Jornal do Commercio (PE) - Ciência/Meio Ambiente (www.jc.com.br/cma) - Editora do Blog CMA (www.blogcma.com.br) - vfalcao@jc.com.br

Carla Marcon Neves

Coordenadora Regional do Instituto Chico Mendes da Conservação da Biodiversidade - ICMBIO, João Pessoa - PB mary.neves@icmbio.gov.br

Alexis Oliveira

Coordenador Regional Substituto do Instituto Chico Mendes da Conservação da Biodiversidade - ICMBIO, João Pessoa - PB alexis.oliveira@icmbio.gov.br

de - ICMBIO, João Pessoa - PB alexis.oliveira@icmbio.gov.br

Willian Brito

especialista em gestão ambiental e desenvolvimento regional. É mestre em desenvolvimento regional e chefiou por 12 anos a Floresta Nacional do Araripe.

COORDENAÇÃO

Anja Czymmeck

Representante da Fundação Konrad Adenauer no Escritório de Fortaleza - CE anja.czymmeck@kas.de

Miguel Macedo

Coordenador de Projetos da Fundação Konrad Adenauer em Fortaleza - CE miguel.macedo@kas.de

Juliana Diógenes

Apoio - Fundação Konrad Adenauer judiogenesufc@gmail.com

Kristin Müller

Apoio - Fundação Konrad Adenauer 1stkristin@gmx.de

Stephanie Adam

Apoio - Fundação Konrad Adenauer stephanie.adam@hotmail.de

Klícia Fontenele

Jornalista e professora do curso de Jornalismo da Universidade Federal do Ceará klyciafontenele@gmail.com

Chico Célio Vieira

Universidade Federal do Ceará - Fortaleza - CE chicocelioufc@gmail.com

Francisco Barreto Campello

Assessor Técnico - Projeto Conservação e Uso Sustentável da Caatinga - GEF Caatinga/MMA/PNUD - www.projetocaatinga.com.br fcampello@br.inter.net

Patrícia Cardoso Lyra da Fonseca

Assessora de Comunicação - Projeto Conservação e Uso Sustentável da Caatinga - GEF Caatinga/MMA/PNUD - pat_lyra@hotmail.com

Maria Goreth Cardoso

Projeto Conservação e Uso Sustentável da Caatinga - GEF Caatinga/MMA/PNUD
mgsouza5@hotmail.com

Magno Antonio Feitosa

Projeto Conservação e Uso Sustentável da Caatinga - GEF Caatinga/MMA/PNUD
mr.feitosa@uol.com.br

Fabio Luiz Teixeira de Souza

Projeto Conservação e Uso Sustentável da Caatinga - GEF Caatinga/MMA/PNUD
fabiotsoza@uol.com.br

Airton De Grande

Analista ambiental - Ibama - PE
airton.grande@ibama.gov.br

Eutália Cristina da Fonseca Oliveira

- Ibama - PE
eutaliacris@ig.com.br

Stephenson Ramalho de Lacerda

Engenheiro florestal - Fundação Araripe
tcssonpb@yahoo.com.br

AGRADECIMENTOS

Associação das Mulheres Rurais do Sítio Macaúba - Barbalha - CE

Associação de Moradores do Distrito Horizonte - Jardim - CE

Unidade de Beneficiamento de Pequi de Horizonte - Jardim - CE

Servidores da Universidade Federal do Ceará - Campus Cariri

Pierre Maurice Gervaiseau, secretário geral da Fundação Araripe

Alembert Quindins e aos meninos e meninas da Fundação Casa Grande

Paulo Mamede, coordenador de Comunicação Social e Marketing Institucional da UFC

Professor Ronaldo Salgado, pela proposta do laboratório no Cariri

Professora Glícia Pontes, Coordenadora do Curso de Jornalismo da Universidade Federal do Ceará

Ricardo Luiz Lange Ness, Diretor do Campus da UFC Cariri