REDE de sementes do XINGU

SEMENTES do XINGU

Maio / 2011

SAIBA MAIS SOBRE A REDE DE SEMENTES DO XINGU EM WWW.SEMENTESDOXINGU.ORG.BR

Uma economia participativa que nasce da floresta

A demanda por sementes nativas para trabalhos de restauração da Bacia do Rio Xingu, em Mato Grosso, ancorou a Rede de Sementes do Xingu, uma rede de desenvolvimento comunitário que envolve mais de 300 coletores de 22 municípios e nove aldeias indígenas que têm na coleta de sementes uma fonte de renda.

O cenário é a Bacia do Rio Xingu no Mato Grosso, uma região de contato do Cerrado com a Amazônia e diversidade socioambiental única, que abriga unidades de conservação, terras indígenas, propriedades rurais e municípios em desenvolvimento, que têm na agropecuária a principal atividade econômica. No centro da bacia está o Parque Indígena Xingu, habitado por mais de 16 mil indígenas que dependem do Rio Xingu para sua sobrevivência. Em seu entorno, 300 mil hectares de Áreas de Preservação Permanente (APPs), matas de beira de rios e nascentes, estão degradadas.

É neste contexto que atuam as instituições participantes da Campanha Y Ikatu Xingu, que têm como missão a recuperação das nascentes e matas ciliares do Rio Xingu. Em 2006, essas instituições deram início aos trabalhos de restauração ecológica, criando uma grande demanda por mudas e sementes nativas. Essa demanda foi o ponto de partida para a criação da Rede de Sementes do Xingu, uma iniciativa que superou todas as expectativas e que, em cinco anos de existência, tornou-se referência para a economia de base florestal na região. O movimento tem participação de agricultores familiares, índios, fazendeiros, assentados rurais e viveiristas que estão hoje se profissionalizando na coleta e beneficiamento de sementes nativas para comercialização.

FOTOS: 1. KÁTIA ONO; 2. FERNANDO O.G. DE FIGUEIREDO; 4. EDUARDO MALTA; 3 E 5. JOSÉ NICOLA

1. *Coletor indígena da etnia Yudja com frutos de api;* **2.** *sementes e mãos;* **3.** *Alenira Gomes coletora beneficia sementes de murici em S. Félix do Araguaia;* **4.** *área em processo de restauração em Canarana;* **5.** *fruto do araçá-boi em agrofloresta do PA Dom Pedro, em S. Félix do Araguaia.*

A primeira semente lançada

Um dos primeiros coletores da Rede de Sementes do Xingu foi Ivan Loch, de Canarana, MT. Ivan já trabalhava no viveiro do município e colhia sementes de espécies exóticas que eram usadas nos trabalhos de arborização urbana quando foi procurado pela equipe de restauração florestal do Instituto Socioambiental (ISA), uma das instituições precursoras da Campanha Y Ikatu Xingu, para fornecer sementes de espécies nativas. Em menos de três meses, Loch passou a coletar uma média de 50 quilos de sementes por mês. Ele ainda se lembra do destino das primeiras sementes colhidas. "O córrego Marimbondo, na Usina Hidrelétrica de Garapu, foi o primeiro projeto de restauração florestal que fizemos com as sementes nativas colhidas através da rede e do festival de sementes de Canarana. Eu participei do plantio das mudas e das sementes, que foi feito com a colaboração de crianças das escolas de Canarana".

O viveirista conta que, no início, ninguém queria participar da rede, por achar que não era um bom negócio. Hoje ele se surpreende com a crescente demanda por sementes e o grande número de pessoas que querem se tornar coletores. "Ao longo dos anos, foi aumentando o número de pessoas que nos procuram para trabalhar com a rede. Em 2007 já tínhamos um número razoável de coletores e a participação vem crescendo. Eu não esperava que isso fosse crescer tanto! Achei que eu mesmo iria dar conta de coletar todas as sementes, nunca imaginei que um dia nós teríamos mais de 300 coletores".

FERNANDA BELLEI/ISA

Ivan Loch com sementes de tento e tingui nas mãos

Outra coisa que mudou bastante nos últimos anos, segundo Loch, foi a colaboração dos produtores rurais. "Muitos já se conscientizaram e não derrubam mais árvores sem que seja extremamente necessário. É possível enxergar uma grande diferença de dois anos para cá". Ele diz ainda que, se antes alguns produtores viam a coleta de sementes com desconfiança, hoje o cenário é diferente e muitos já abrem as porteiras de suas propriedades para os coletores. "Agora, alguns produtores até nos convidam para coletar sementes em suas fazendas".

Com o crescimento da rede e através de uma parceria entre a prefeitura municipal e o ISA, com o apoio financeiro das Fundações Blue Moon, Doen, RFN, Comunidade Européia e Instituto HSBC Solidariedade, o viveiro de Canarana foi ampliado e a casa de sementes foi construída e, hoje, abrigam as mudas e sementes utilizadas nos trabalhos de restauração da campanha nessa região.

Restauração florestal: sementes das mãos para a terra

Mais de 53 toneladas de sementes da rede já foram destinadas para os trabalhos de restauração realizados pelas instituições envolvidas na Campanha Y Ikatu Xingu. Em cinco anos de trabalho, pouco mais de dois mil hectares de APPs e Reservas Legais em propriedades rurais de 22 municípios mato-grossenses foram colocados em processo de restauração por meio de condução de regeneração natural, plantio de mudas e semeadura direta de sementes utilizando os maquinários agrícolas, como a calcareadeira e plantadeiras, comumente utilizados para o plantio de grãos, como soja e milho e pasto.

Além de possibilitar a restauração de grandes áreas, o custo do plantio de sementes fica até quatro vezes mais baixo que o plantio convencional de mudas.

O método, chamado de Plantio Mecanizado de Florestas, foi destaque na Mostra Ethos de Tecnologias Sustentáveis de 2010 por atender aos seguintes critérios: evidências de melhorias no meio ambiente, na qualidade de vida das pessoas e no desenvolvimento socioambientalmente sustentável; contribuições da tecnologia para a sustentabilidade de forma escalar e potencialidade de replicação da tecnologia, e ficou em primeiro lugar na chamada pública para seleção de práticas inovadoras em revitalização de bacias hidrográficas do MMA (Ministério do Meio Ambiente), em 2010, sob o nome de "Recuperação das nascentes e matas ripárias na bacia do Xingu através do plantio mecanizado de florestas".

Antes de inserir as sementes na lançadeira ou na plantadeira, a equipe de restauração faz uma muvuca de sementes – mistura de diversas espécies

florestais e leguminosas de adubação verde, como o feijão de porco, feijão guandu e crotalaria, que protegem o solo enquanto as árvores crescem. A muvuca é utilizada, também, para o plantio de agroflorestas e, por conter espécies frutíferas, resiníferas, medicinais e madeireiras, pode trazer retorno econômico para o dono da área.

RIQUEZA NATIVA

A lista de comercialização de sementes do Xingu tem mais de 200 espécies nativas da região, entre árvores, arbustos e cipós nativos do cerrado e da floresta. O valor pago pelo quilo da semente varia entre R$ 0,50 – semente de caju – e R$ 250, pago pelo quilo do mogno. O preço das sementes é calculado com base em três critérios: raridade da espécie, dificuldade para coletar a semente, para fazer a sua limpeza e beneficiamento e o valor de uma diária de trabalho.

Segundo José Nicola Martorano da Costa, biólogo do ISA e animador da Rede de Sementes do Xingu, algumas das espécies comercializadas correm risco de extinção. "Pelo menos três espécies que comercializamos estão na lista do IBAMA: *Myracrodruon urundeuva*, que é a aroeira verdadeira, aroeira negra ou aroeira do sertão, a *Swietenia macrophylla*, ou mogno, e *Bertholletia excelsa*, que é a castanheira também conhecida como castanha do pará e castanha do Brasil".

Nicola explica que o trabalho dos coletores colabora diretamente para a conservação da biodiversidade local. "Como precisam das sementes, os coletores deixam de cortar as árvores e assim mantém a floresta e o cerrado em pé. Além disso, eles valorizam as árvores em seus lotes, descobrem novas espécies para coleta, aprendem a aproveitar os frutos na alimentação e aumentam o número de espécies encontradas nos viveiros".

Outra riqueza que é descoberta a cada dia é o conhecimento dos coletores, que estão sempre em processo de aperfeiçoamento do trabalho. "Eles descobrem formas de otimizar o trabalho com as sementes através de novas técnicas de beneficiamento, encontram novos locais de coleta, criam maneiras de facilitar o trabalho e desenvolvem formas de se organizar para a coleta e entrega de sementes", conta o animador da rede. Segundo Rosa Loch, atual coordenadora da casa de sementes de Canarana, os coletores se superam nas invenções. "Já vi peneiras feitas com filtros de caminhão e trator, uma máquina para beneficiar baru utilizando peças de uma antiga motosserra e velhos tanquinhos para lavar roupa que agora são utilizados para a limpeza de sementes de jatobá".

AYRTON VIGNOLA

LUCIANO EICHHOLZ/ISA

NATALIA GUERIN

De cima p/ baixo: plantio mecanizado com plantadeira; área na Fazenda São Roque em Canarana (MT) preparada para plantio em 2008; a mesma área dois anos depois

Além das fronteiras do Xingu

Nos últimos anos, a Rede de Sementes do Xingu cresceu e chegou a municípios que ficam fora da bacia do Rio Xingu. Os coletores estão organizados em 15 núcleos coletores e 12 sub núcleos, grupos que centralizam o recebimento das sementes para a posterior comercialização. Cada núcleo tem um 'elo', que é a pessoa responsável por receber as sementes coletadas por seu grupo. Hoje, são 300 coletores em 22 municípios e em nove aldeias indígenas.

A aldeia Moygu da etnia Ikpeng, no médio Xingu, é palco de um movimento que vem ganhando destaque na Rede de Sementes: o grupo das coletoras 'Yarang' - 'formiga' em Ikpeng, em uma alusão ao movimento das formigas saúvas que coletam e levam as sementes para o ninho para limpá-las. São mais de 50 mulheres que participam da rede e estão ganhando autonomia e reconhecimento na comunidade.

As mulheres Ikpeng estãosurpreendendo pelo seu empenho e envolvimento. Em maio de 2010, 45 mulheres do grupo participaram de uma oficina sobre pesagem de sementes, etapas da comercialização do produto e uso do dinheiro. Ao final, as participantes avaliaram positivamente a experiência e disseram que o aprendizado deverá ajudá-las não só no trabalho com a rede de sementes, mas também na relação com o mundo não indígena.

"Só em 2009, as Yarangs entregaram 500 quilos de sementes já beneficiadas e, em 2010, ano com poucas sementes, entregaram 400 quilos", avalia José Nicola. O trabalho delastambém merece destaque por ser feito de maneira coletiva e envolver toda a aldeia. "Percebemos que sua participação na comunidade ficou mais evidente depois que passaram a fazer parte da rede".

O grupo tem o apoio do MJI – Movimento Jovem Ikpeng, que reúne diversos moradores da aldeia Moygu em trabalhos de resgate e preservação de tradições. Hoje, práticas e conhecimentos dos Ikpeng viajam quilômetros de distância e chegam até aldeias de outras etnias, cidades e assentamentos, através de intercâmbios e visitas organizadas pelos participantes do movimento.

Mulher Ikpeng limpa sementes de carvoeiro

Profissão: coletor de sementes

O perfil dos coletores da rede de sementes é muito diverso – são pessoas de diferentes idades e origens que, muitas vezes, executam o trabalho em família. Alguns coletores se envolvem tanto com o trabalho que passam a se dedicar inteiramente a ele.

Este é o caso de Ivo Cesário da Silva, coletor de Canarana, MT, que veste a camisa da rede. Ele acorda cedo todos os dias para coletar sementes nativas. Geralmente suas caminhadas são feitas em companhia de seus três irmãos, que também são coletores. "Às vezes vamos para uma região na parte da manhã e para outra na parte da tarde. Circulamos por uma área de 250 quilômetros para encontrar uma maior variedade de sementes".

Ivo começou a coletar no final de 2006, a partir de um convite de seu cunhado Arão Pinheiro, um dos primeiros coletores. "Hoje eu sou um coletor de sementes, não exerço nenhuma outra profissão. Coleto mais de 50 espécies nativas". Ivo trabalhava como pintor antes de se dedicar a coleta de sementes. "Esse trabalho veio em uma hora boa, além disso, eu gosto de mexer com floresta".

As espécies de maior valor que ele comercializa são o ipê e o carvoeiro que custam, em média, R$ 100,00 e R$ 200 o quilo, respectivamente. "A gente coleta bastante de julho a janeiro. Depois disso fica um pouco difícil para encontrar as sementes".

Ivo Cesário da Silva, coletor, segura sementes de buriti

Sementes de uma economia sustentável para o estado

A Rede de Sementes do Xingu é uma das únicas do Brasil que comercializa sementes florestais em grande quantidade. De acordo com Nicola, grande parte das redes de sementes foram criadas com o objetivo de estudo das espécies e cursos de capacitações e não priorizaram a comercialização. "Essas redes investem na formação de pessoas para a pesquisa e identificação de espécies. Nós fizemos outro caminho e já estabelecemos critérios para a comercialização das sementes desde o inicio".

Diante desse cenário, a demanda pelas sementes da rede continua a crescer e lança um novo desafio: ampliar a comercialização para além da bacia. Para atender este mercado, foi criado o site da rede – **www.sementesdoxingu.org.br** – que irá permitir a visualização das sementes nativas para todo o território nacional.

A rede também está passando por um momento de fortalecimento dos grupos para garantir sua autonomia. Hoje, ela ainda é tutorada pelas instituições que participam da Campanha Y Ikatu Xingu e que dão toda a base para o seu funcionamento. "A ideia é fazer com que ela caminhe com as próprias pernas e que os grupos tenham autonomia para fazer a comercialização e tomar suas decisões", explica Nicola.

Para apoiar esses grupos na gestão da rede, foi criado um sistema de microfinanciamento que deverá ser alimentado pelos próprios participantes. "Nós temos agora um fundo rotativo, um dinheiro em caixa que o coletor pode acessar para comprar materiais para a coleta, transporte, beneficiamento e armazenamento das sementes". Nicola explica que o coletor pode pagar o empréstimo em até três vezes. "Assim, esse dinheiro volta para o fundo e pode ser utilizado por outra pessoa".

Além disso, a rede realizou um estudo sobre a viabilidade da vendas de sementes florestais. O estudo mostrou que a venda é viável financeiramente e o retorno acontece em cinco anos após o investimento. O principal desafio mostrado pelo estudo será o arranjo institucional, da rede para o futuro: cooperativa, associação ou empresa? Pois, trata-se de um negócio social e ainda não existe enquadramento para esse tipo de arranjo. Além disso, a decisão pelo tipo de arranjo que será escolhido não deve ser feita considerando-se apenas o aspecto econômico. É importante consultar todos os envolvidos, especialmente os coletores, e perceber qual modelo conseguirá atender melhor os seus interesses.

EVOLUÇÃO DA REDE DE SEMENTES DO XINGU

	2007	2008	2009	2010	TOTAL
Sementes Comercializadas (Ton)	5	8	15	25	53
Coletores	10	50	240	300	300
Espécies Comercializadas	120	125	207	214	214
Hectares restaurados por sementes	223	256	300	300	1079
Recursos gerados	R$ 9.000	R$ 80.000	R$ 150.000	R$ 220.000	R$ 459.000

COBRANÇA DE IMPOSTOS AMEAÇA ATIVIDADE

A Secretaria da Fazenda do Estado de Mato Grosso cobra 17% de Imposto Sobre a Circulação e Serviços (ICMS) para emissão de nota fiscal sobre qualquer semente florestal, além de R$ 16 por guia, valor cobrado pelas agências municipais. Essas cobranças funcionam como um desincentivo à atividade, pois encarecem e dificultam o trabalho de coleta de sementes, assim como sua aquisição formal pelos proprietários rurais interessados em reflorestar áreas de suas fazendas.

O mesmo não acontece com sementes de culturas agrícolas, como a soja e o milho, que têm isenção de ICMS no estado. É inegável que as atividades do setor agropecuário são de extrema importância para a economia de Mato Grosso e tem grande significância para a balança comercial do estado. Cabe ao governo mato-grossense lançar este mesmo olhar sobre as atividades ligadas a restauração florestal, que crescem a cada dia para atender as exigências do mercado e da legislação ambiental.

A comercialização de sementes de árvores nativas tem crescido nos últimos anos e representa uma inovação na economia de base florestal no estado. Em três anos, a iniciativa comercializou 53 toneladas de sementes e gerou, até a safra de 2010, R$ 459 mil em transferência direta de renda às famílias envolvidas.

Como funciona a Rede de Sementes do Xingu

1. O coletor elabora uma lista com as espécies e o volume de sementes que pretende entregar e encaminha ao elo – pessoa responsável por receber as sementes, gerenciar o grupo e manter a comunicação do núcleo com a rede.

2. O elo também comunica a rede quando os coletores já possuem sementes coletadas.

3. A previsão de entrega de todos os coletores é somada para saber a produção total da rede.

4. Os pedidos são divididos entre os coletores, tendo como base a capacidade de produção e os pedidos realizados.

5. Os coletores entregam as sementes já beneficiadas nas casas de sementes da rede, que ficam nos municípios de Canarana, São José do Xingu e Sinop.

6. As sementes são pesadas, têm sua qualidade verificada, passam pelo teste de germinação e são armazenadas.

7. Os coletores emitem as notas ficais para a realização de pagamento.

8. As sementes são utilizadas nos plantios diretos e produção de mudas para restauração.

FOTOS: ARQUIVO ISA

O que é preciso para ser um coletor?

Existem 10 critérios para ser coletor da Rede de Sementes do Xingu, entre eles, estão:

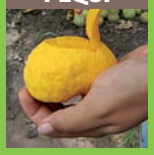
- O primeiro passo é procurar o núcleo de coletores mais próximo. O interessado precisa ser aceito pelo grupo coletor;
- Fazer lista de sementes que quer entregar, com: espécie/Kg por ano/mês de entrega;
- Preservar as matas ciliares em sua propriedade - quando tiver APPs ou Reserva Legal degradadas, recuperar ½ hectare por ano. Terminada a restauração das APPs e Reserva Legal, o grupo define outras metas. Quem fiscaliza são os vizinhos e companheiros do núcleo de coleta;
- Reservar 10 % das sementes coletadas: 2,5% para troca, doação ou plantio na sua área ou com a sua comunidade, 2,5% para o Fundo Rotativo da Rede de Sementes e 5% para o grupo de coleta.

Algumas das espécies comercializadas na Rede de Sementes do Xingu

BARU

A fruta do baru vem ganhando mercado no Brasil e no mundo. Dele, aproveita-se tudo: a polpa de fora do fruto é usada para fazer bolos e biscoitos. Sua castanha assemelha-se ao amendoim e, torrada, é usada em pães, bolos, farofas e em restaurantes de Goiás e Brasília. O gado adora seus frutos, folhas e sombra, sendo muito indicada para consorciação em pastagens. Na medicina popular, é utilizada para problemas na coluna e como afrodisíaco, o que lhe conferiu o apelido de Viagra do Cerrado.

PEQUI



O fruto é dos mais apreciados no centro-oeste brasileiro, símbolo do cerrado goiano. Pode ser comercializado ao natural facilmente em qualquer cidade da região. É consumida ao natural, cozido, frito, com arroz e frango, em conserva, mingau, farinha, doces, sucos e sorvetes. Os índios do Xingu passam o óleo de pequi na pele. Árvore muito indicada para consorciamento com pastagens, formação de moirões-vivos, restauração de matas ciliares e enriquecimento de cerrados e pastagens.

JATOBÁ

Dentro do fruto e ao redor das sementes, encontra-se uma farinha muito nutritiva e saborosa, usada em vitaminas, bolos, pudins e sorvetes. É recomendado que se coma todo dia uma colher de farinha de jatobá dissolvida em leite ou água, principalmente para casos de osteoporose. Algumas árvores acumulam em ocos no interior do tronco um líquido chamado de "vinho de jatobá", usado para tratar doenças respiratórias e anemias. Sua casca é usada para curtir couro.

BURITI

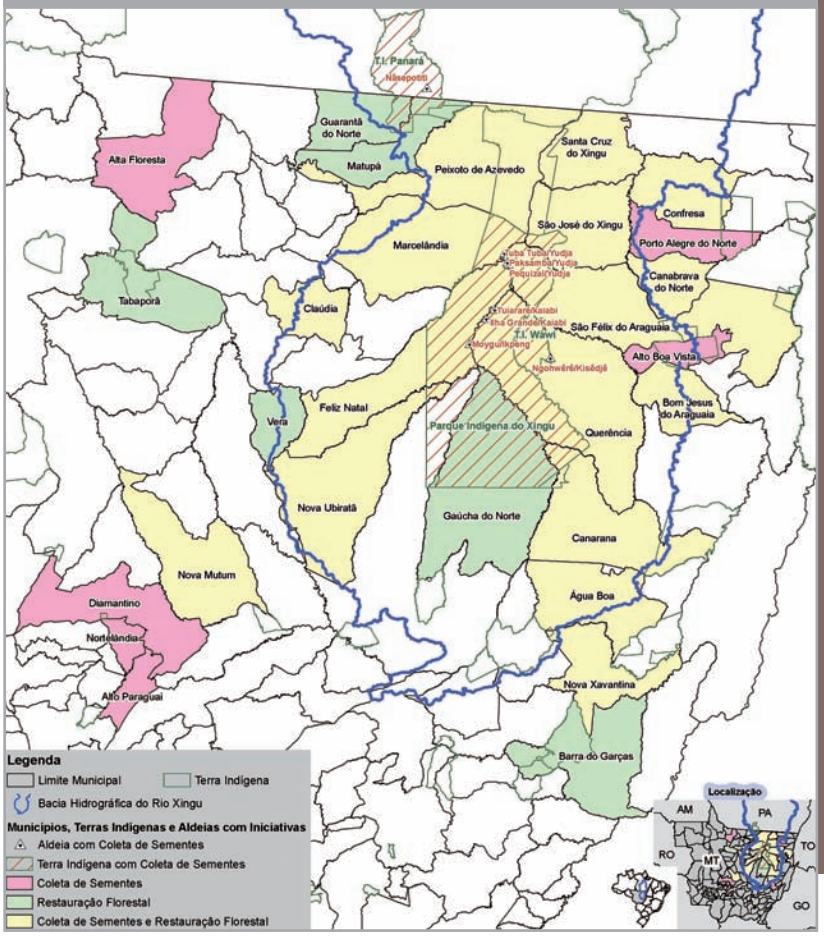
As folhas são utilizadas no telhado de casas da região. A polpa dos frutos é extraída com água morna, como a bacaba (sebereba), e consumida na forma de sucos, doces, geléias e sorvetes. O óleo do buriti é utilizado na cosmética, na culinária e até na produção de biodiesel. Dentre as mais belas palmeiras do mundo, o buriti é muito ornamental e indicado para o paisagismo urbano e de jardins.

COPAÍBA

Madeira lustrosa e lisa ao tato, muito durável mesma exposta ao sol e à chuva. O óleo de copaíba é utilizado como: secativo em vernizes, acelerador da revelação de fotos, na confecção de borracha sintética, solvente para tintas em pó, anti-corrosivo para aço, cosmético, repelente natural de insetos, antiinflamatório e antisséptico.

FOTOS: ARQUIVO ISA

Municípios que participam da rede e municípios com áreas em processo de restauração florestal



Campanha Y Ikatu Xingu

www.yikatuxingu.org.br

A Campanha Y Ikatu Xingu é um movimento de responsabilidade socioambiental compartilhada em prol da recuperação e proteção das nascentes do Rio Xingu no estado de Mato Grosso. Foi criada em 2004, a partir da união de agricultores familiares, produtores rurais, comunidades indígenas, pesquisadores, organizações governamentais e não governamentais, prefeituras, movimentos sociais e organizações da sociedade civil - atores que enxergam o Rio Xingu e seus afluentes como um bem comum e que lutam por sua preservação.

As ações da Campanha Y Ikatu Xingu articulam-se em três linhas: Restauração Florestal, Educação agroflorestal e Planejamento, gestão e ordenamento territorial. Cada linha de ação contempla um conjunto diferenciado de iniciativas que contribuem para construção de um modelo de desenvolvimento que alie a produção e a conservação dos recursos naturais, valorizando a diversidade socioambiental da Bacia do Rio Xingu. Há ainda uma linha transversal, que chamamos de Articulações e Parcerias – é através dela que os animadores da campanha agregam novos parceiros e articulam processos de mobilização e captação de recursos que viabilizam os trabalhos.

As instituições envolvidas na campanha também trabalham para viabilizar economicamente os assentamentos de reforma agrária e a agricultura familiar e proteger os territórios e direitos indígenas.

INFORMATIVO SOBRE A REDE DE SEMENTES DO XINGU

Jornalista responsável
Fernanda Bellei (Mtb 40143/SP)

Colaboraram nesta edição
José Nicola da Costa
Natalia Guerin

Projeto gráfico e diagramação
Ana Cristina Silveira

Tiragem: 2.000 exemplares

CONTATO
Instituto Socioambiental (ISA)
Av. São Paulo, 202, Centro, Canarana,
CEP 78.640-000.
Tel (66) 3478-3491
isaxingu@socioambiental.org

REALIZAÇÃO

PARCERIA

APOIO

FUNDO VALE