

NASCENTES DE RIO

A luta pela manutenção e recuperação da vida

**PAULO
ROCHA**
SENADOR DE TODOS 



BRASÍLIA -DF
Senado Federal
Ala Senador Teotônio Vilela
Gabinete 8
Telefone: (61) 3303-3800

BELÉM - PA
Rua Generalissimo Deodoro, 106 Umarizal
CEP 66055-240
Telefone: (91) 32255455

SENADO
FEDERAL



NASCENTES DE RIO

A luta pela manutenção e recuperação da vida

BRASÍLIA-2017

Sumário

Apresentação.....	pág. 5
Diálogo sobre as nascentes de rio	pág. 6
Espécies para reflorestar.....	pág. 26
Fontes e expediente.....	Pág. 27
Endereços de Brasília e Belém.....	Pág. 28

Apresentação

Ferramenta para o manejo da água

Quando participei da Conferência pela criação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Marapanim, em março de 2016, fiquei emocionado com a representação organizada pelas lideranças do movimento, que apontaram a recuperação de nascentes como uma necessidade imediata dos 12 municípios que integram o território da bacia. Doze pessoas gritavam o nome de um manancial e faziam um dramático apelo para que suas fontes de água voltassem a ter vida. E quando doze crianças ingressaram no salão do Clube Marapanim, conduzindo uma muda de açazeiro, simbolizando a esperança de recuperação daquelas cabeceiras, muita gente desabou em lágrimas.

Foi aquilo que despertou em mim o desejo de produzir um material que pudesse ajudar ainda mais o debate sobre a destruição e a mobilização pela regeneração das minas de água. Espero com isso que as lideranças dos trabalhadores, técnicos e os agentes públicos envolvidos com essa discussão, em todas as regiões do Estado, possam contar com uma pequena ferramenta na luta pelo manejo da água, fundamental para qualquer política de desenvolvimento local na Amazônia.

Sem água não teremos projetos de piscicultura, agricultura irrigada, criação de animais, agroindústria e outros empreendimentos de geração de emprego e renda.

Por isso o nosso interesse em estimular o esforço pela manutenção e recuperação de nascentes em nosso País.

Boa leitura!

Senador Paulo Rocha

PT-PA



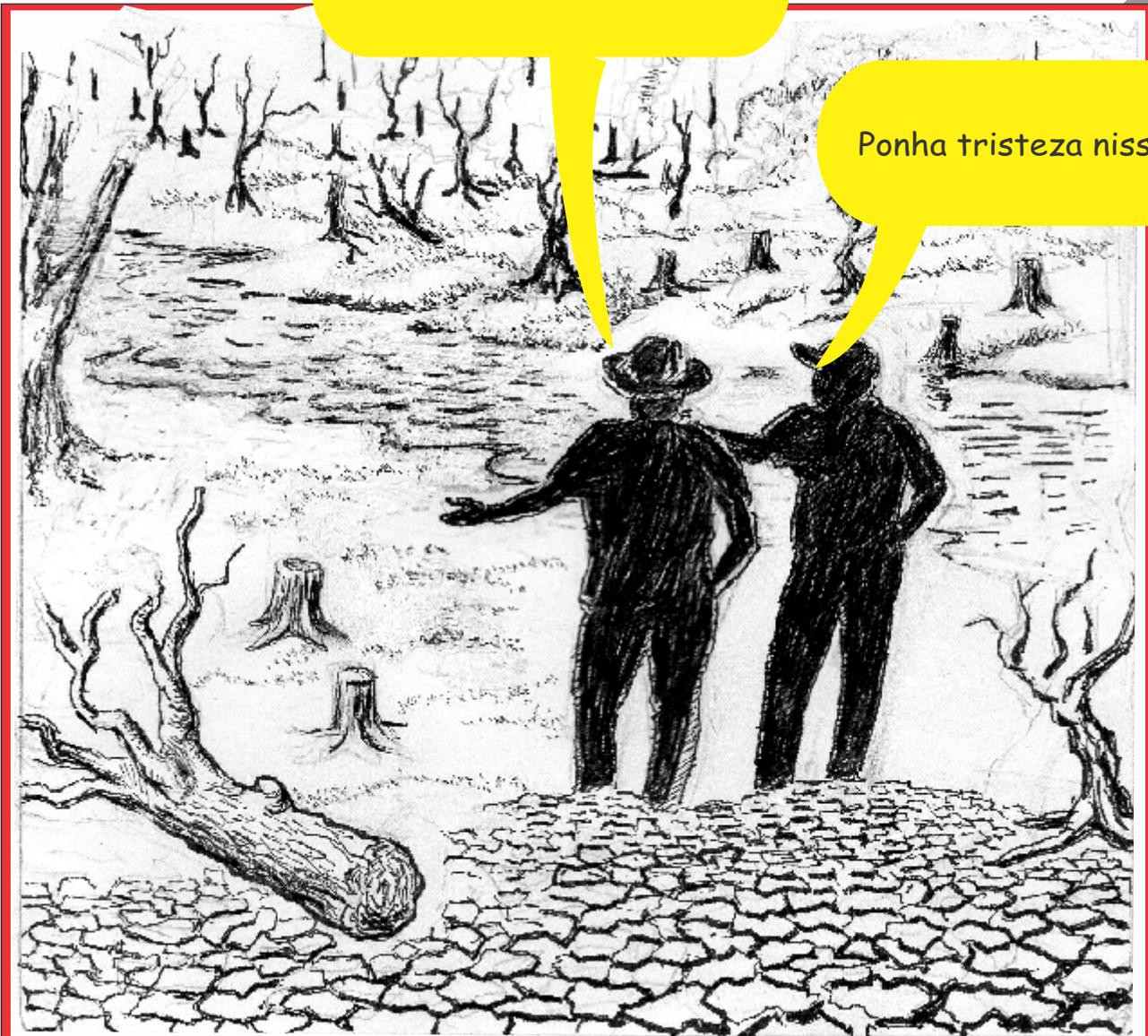
Compadre Benezinho, o senhor já observou que os nossos rios estão secando?

Já tem um bom tempo que isso vem acontecendo, compadre Manduca!



Isso é muito triste, né?

Ponha tristeza nisso!



Mas não adianta ficar só se lamentando.
Tem que reagir, homem!

E o que a gente pode fazer, Chiquinha?



Tem que juntar o pessoal pra recuperar as nascentes de água.



E onde tu ouviste falar esse negócio, Chiquinha?

Lá no Sindicato!...





Tinha gente da Colônia de Pescadores e a turma da reserva extrativista.



É mesmo! Eu lembrei agora. Tinha também o pessoal da Emater e da Embrapa.





Mas como é que a gente faz pra recuperar uma nascente?



O técnico explicou que a primeira coisa é conscientizar o produtor, seja ele agricultor, pescador, fazendeiro e dono de sítio. Não pode desmatar as capoeiras que protegem as fontes de água.





Isso é verdade. Quem quiser tirar madeira para lenha ou para esteio da casa, que procure uma árvore longe da nascente

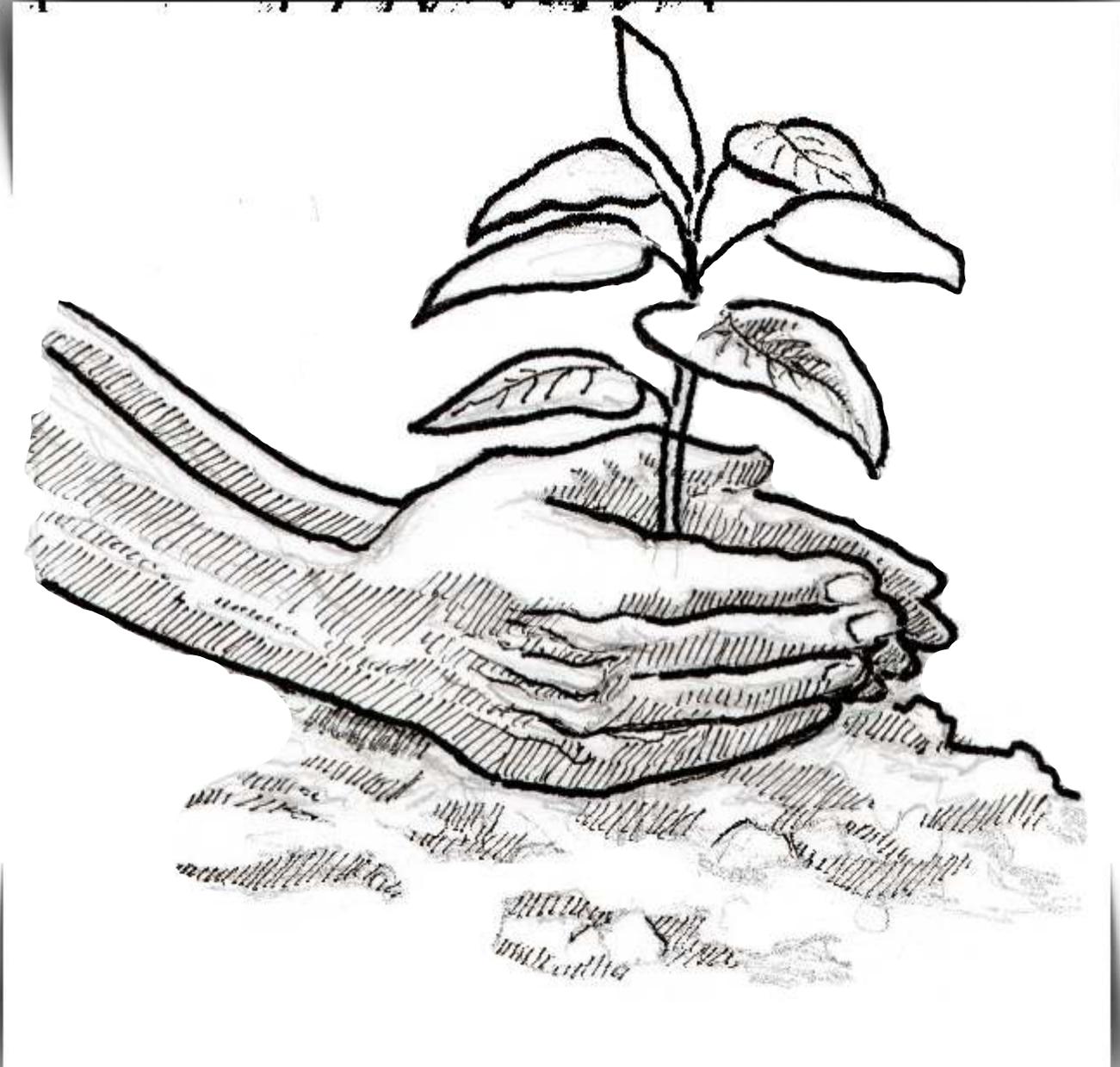


Atenção
Área de
Proteção
Permanente

Mas, em muitos lugares, compadre Manduca, só tem madeira na beira do rio, do igarapé e do lago



A solução é cada produtor plantar em seu lote, árvores para madeira e para lenha..





As beiras dos lagos, rios, igarapés e nascentes são consideradas Áreas de Proteção Permanentes (APP)

E quem te falou isso?

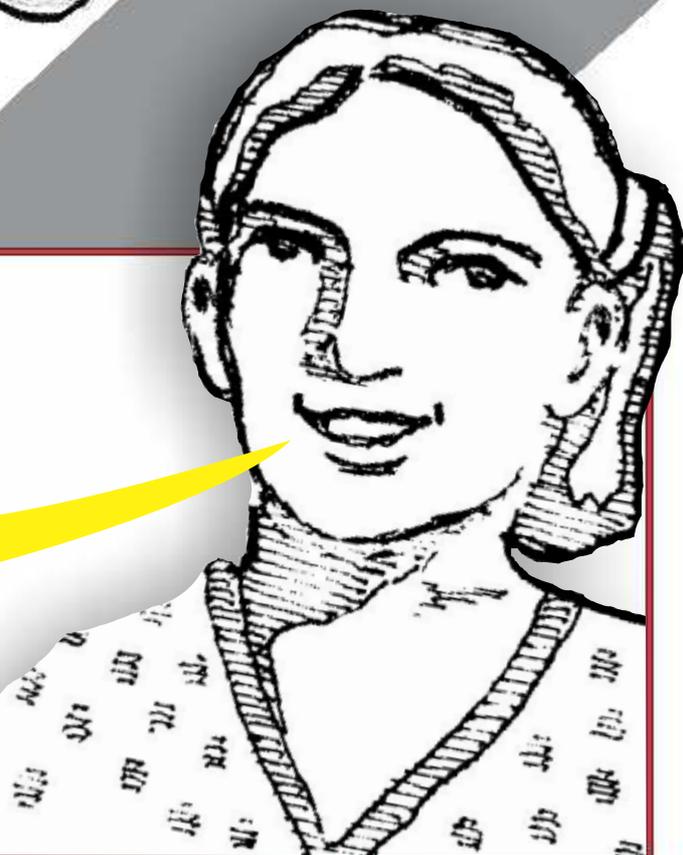


O homem do Instituto Chico Mendes!





Pois é, mas como a mata de muitas nascentes foi destruída ou está perto de se acabar, se a gente não quiser ficar na secura, temos que proteger os olhos d'águas.



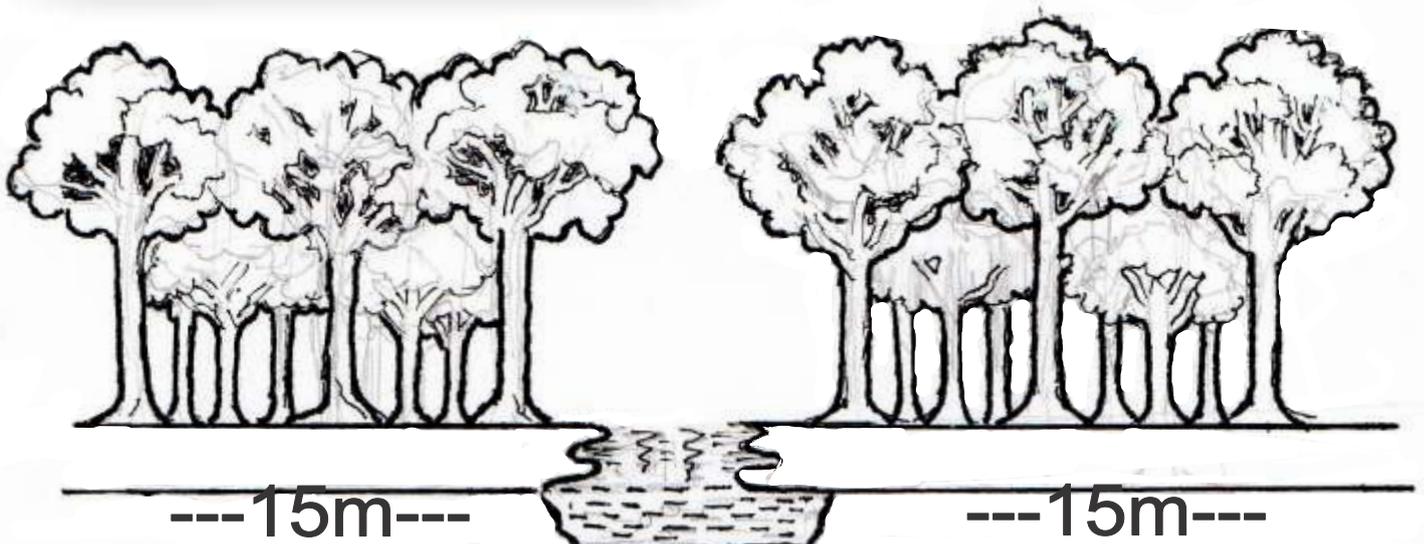


Qual é a orientação?

É melhor a gente perguntar pro meu filho, o Rian. Ele sabe explicar direitinho.



Olha, os técnicos explicaram que a exigência mínima é que, num raio de 15 metros da nascente, tem que ter árvores nativas da nossa região.



Desculpe a ignorância, mas podemos fazer uma comparação com uma redoma?

Que as árvores funcionariam como uma espécie de redoma para o olho d'água .

Como assim, Benezinho ?



Está certa a sua comparação, tio Manduca. Mas é preciso também colocar uma cerca com arame, para impedir o acesso de animais, pessoas e veículos.





Com a ajuda dos técnicos da área de pesquisa, a gente tem que produzir as mudas



Sim. E o ideal é que a gente só plante no período das chuvas, para que as plantas estejam sempre aguadas enquanto ainda são pequenas.

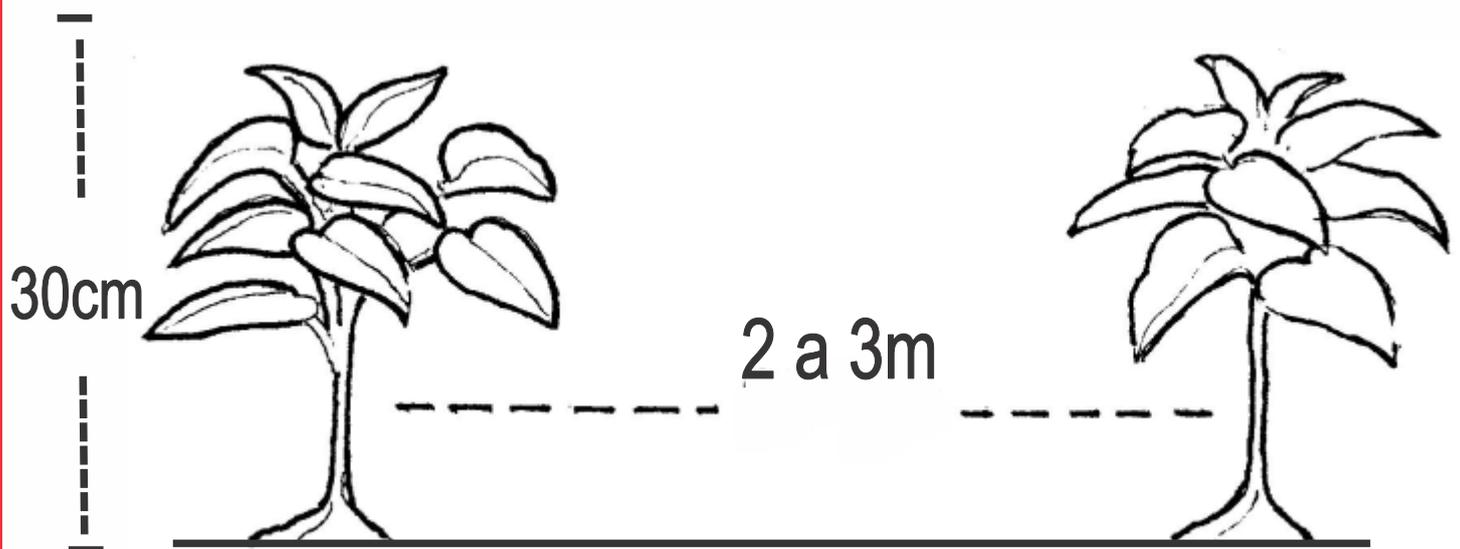




E os espaçamentos entre as árvores ?
Tem alguma orientação ?



O espaçamento deve ser de 2 a 3 metros entre uma planta e outra . E o ideal é que a muda só seja transferida para a cova quando alcançar em torno de 30 centímetros de altura.



E a manutenção das plantas?
Como é que se faz ?

Do mesmo jeito que se cria pinto, bezerro, porco, carneiro, pato: tem que usar adubo orgânico e fazer o coroamento num raio de 50 centímetros das plantas.



50cm



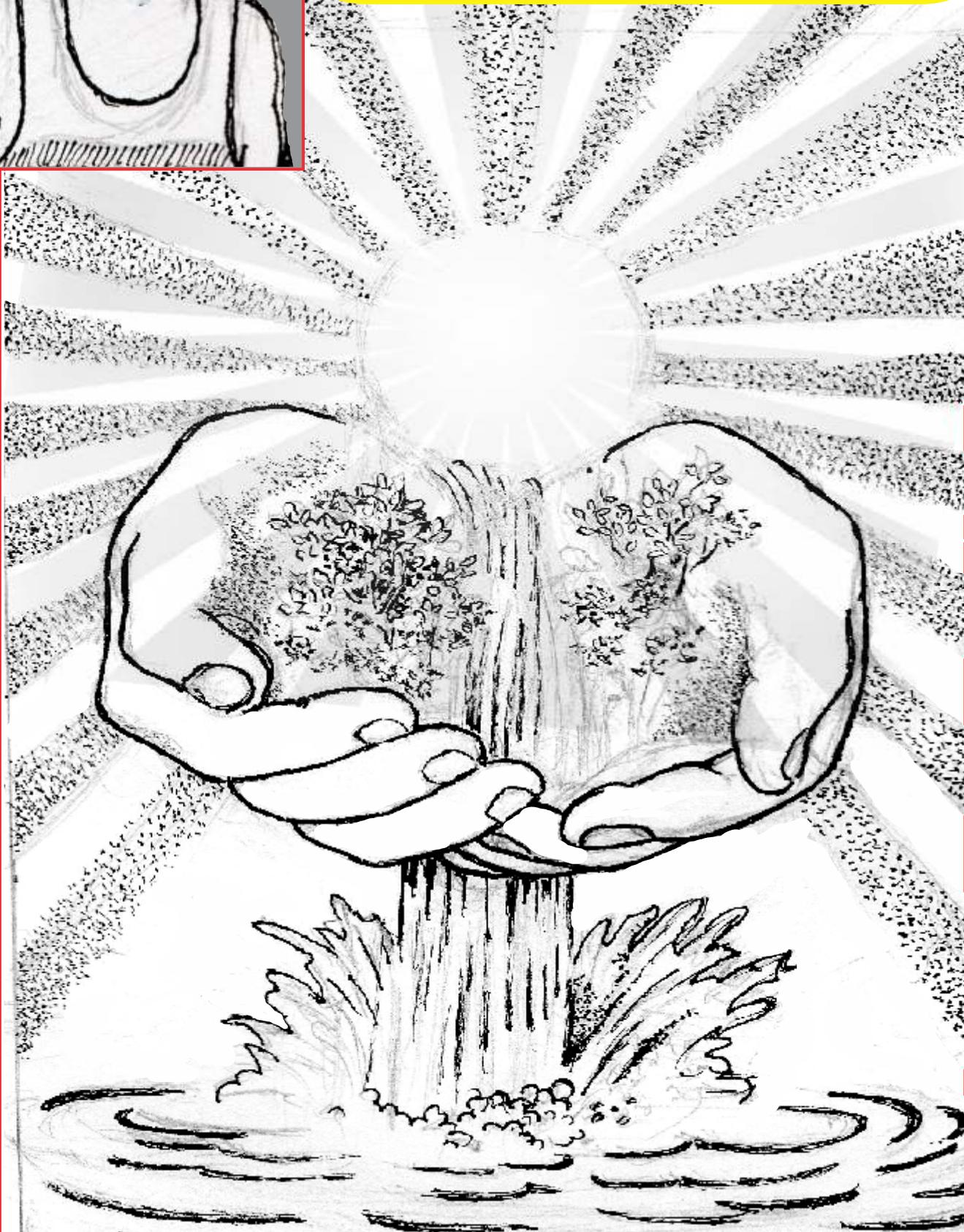
Os pequenos animais, como a cotia e a paca, costumam beber água nas nascentes.

A gente pode caçar?





Não, deve ser proibida a pesca e a caça nas áreas de proteção ambiental. A comunidade precisa entender isso e ajudar na conscientização das pessoas .





E se gente usar a água da nascente para o nosso consumo?



Aí os cuidados são redobrados. Em torno da nascente, além das árvores, tem que colocar sacas de areia ou de pedra. E transferir pra bem longe a fossa, galinheiro, estábulo, pocilga e depósito de produtos químicos a fim de evitar a contaminação.



Uma coisa que a gente não pode esquecer: se a gente proteger ou recuperar as nascentes, a gente vai ter água pra beber, para os animais e para a agricultura.



Isso mesmo.

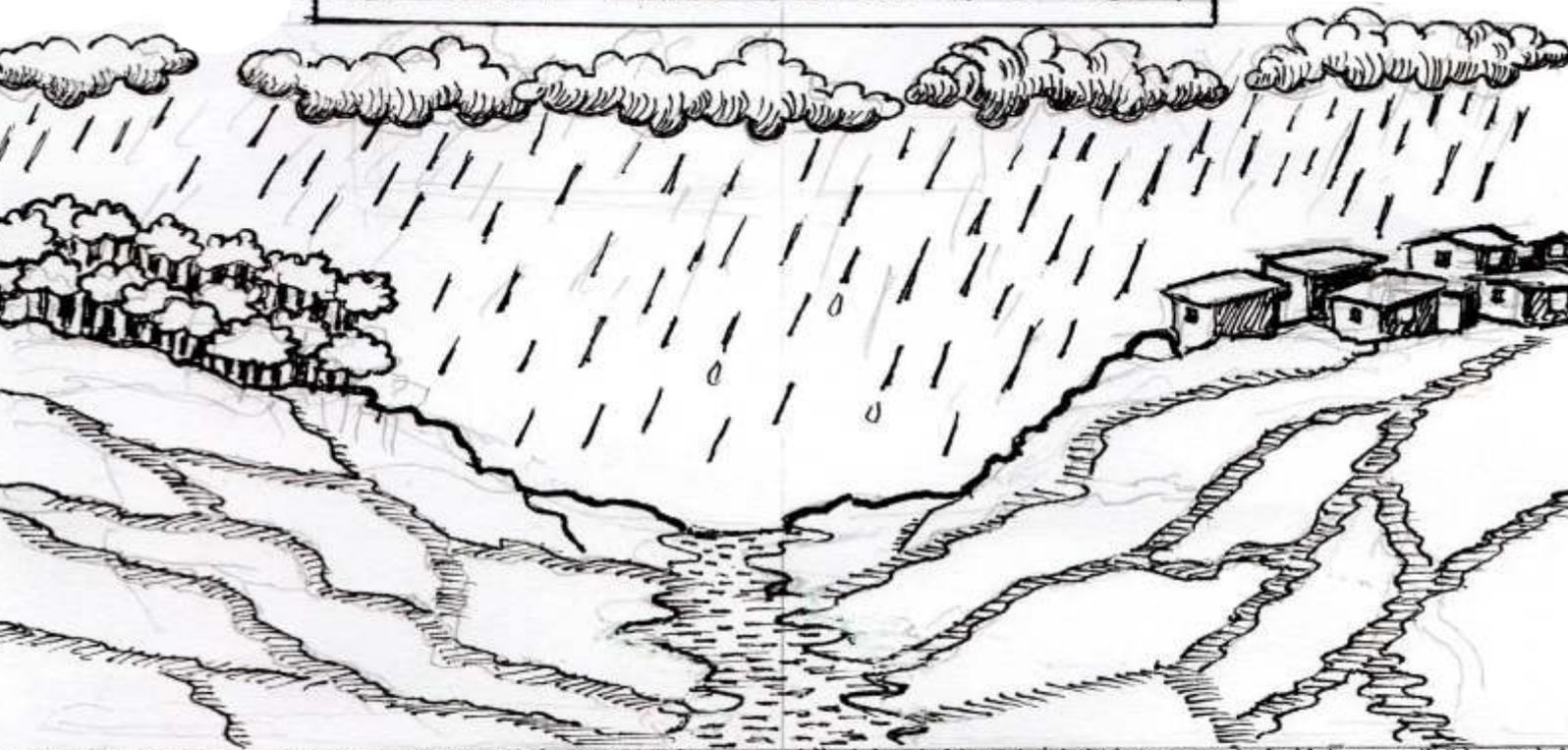


E se as nascentes
estiverem prejudicadas?
Destruídas ?



Aí é crise. Afeta o lençol freático,
o depósito de água subterrânea,
os rios, igarapés, os lagos.
E vai faltar água nas torneiras.

BACIA HIDROGRÁFICA



SUBSOLO

LENÇOL FREÁTICO

Meu filho, eu ouvi falar em Bacia Hidrografica. O que é isso?



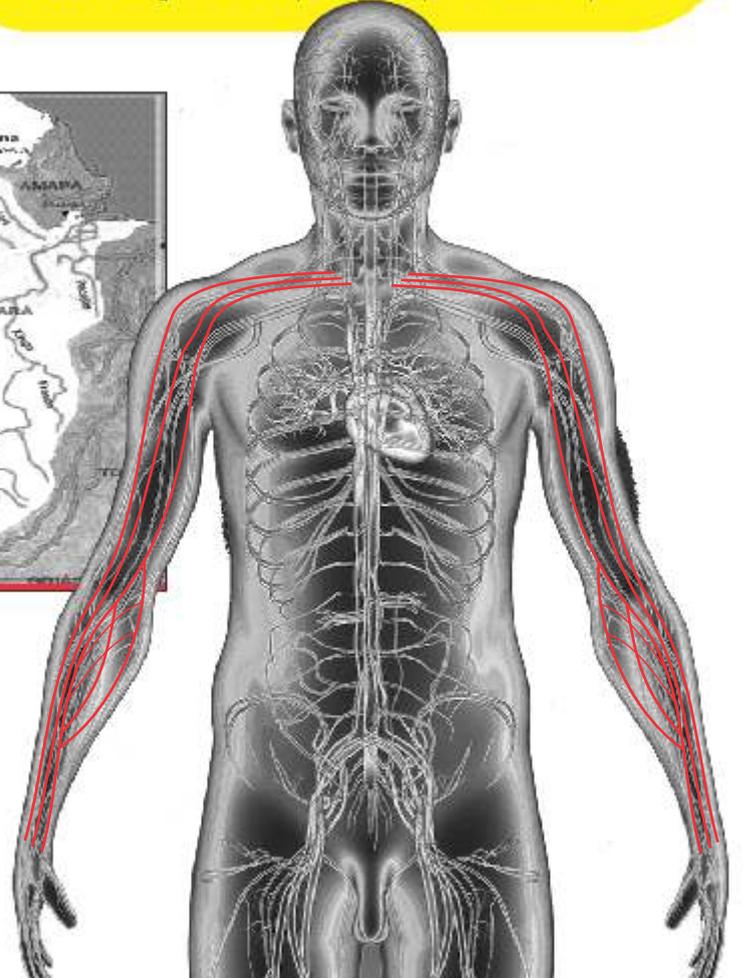
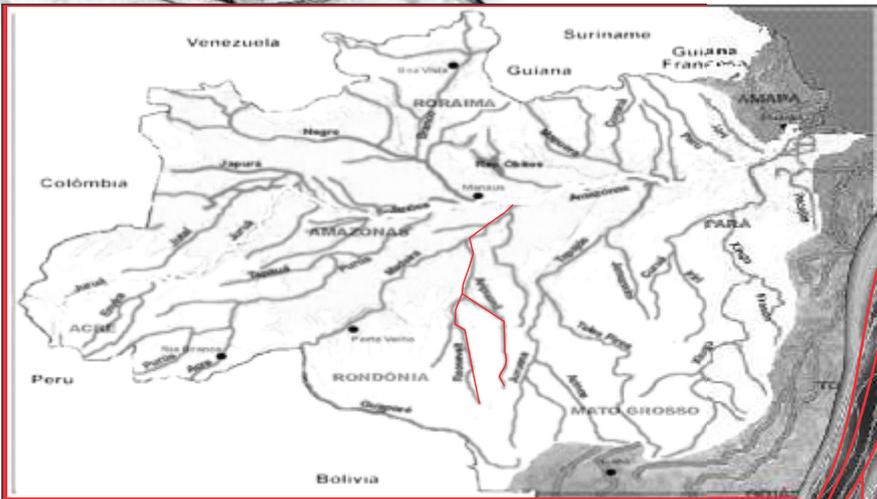
Mamãe, Bacia Hidrografia é o conjunto de terra por onde filtram as águas da chuva, em direção aos igarapés e ao lençol freático. E os vários igarapés desaguam no rio principal que, por sua vez, vai cair no rio maior ou no oceano. Tem o formato assemelhado ao de uma bacia porque as águas descem da parte mais alta para a mais baixa.



A presidente do sindicato, a dona Joana, comparou a bacia de um rio com o corpo humano...



Está correta a comparação. No nosso corpo temos as grandes artérias, as veias e os vasos sanguíneos. E estão todos interligados. As nascentes correspondem aos vasos sanguíneos espalhados por todo corpo.



Bem a conversa está boa,
mas temos que começar a
agir logo.

Então vamos recuperar
o tempo perdido .

Eu acho que nós já estamos
atrasados!

Também concordo.



FIM

ESPÉCIES PARA REFLORESTAR

Algumas espécies florestais nativas que podem ser utilizadas na recuperação de nascentes na Amazônia:

Açaí (*Euterpe oleracea*)

Buriti (*Mauritia*)

Patauá (*Oenocarpus bataua*)

Acapu (*Voucapoua americana* Aubl)

Anani (*Simphonia globulifera* L.)

Ingá-Cipó (*Inga edulis* Mart.)

Andiroba (*Carapaguianensis*Aubl)

Angelim pedra (*Hymenolobium excelsum* Ducke)

Carapanaúba (*Aspidosperma oblongum* A.D.C.)

Castanha-do-Brasil (*Bertholletia excelsa* H.B.K.)

Cedro vermelho (*Cedrela odorata* L.)

Copaíba (*Copaifera dukei* Dwyer)

Cumaru (*Dypteryx odorata* (Aubl.) Wild)

Ipê roxo (*Tabebuia serratifolia* (Vahl) Nichols)

Mogno (*Swietenia macrophylla* King)

Parapará (*Jacaranda copaia* (Aubl.) D. Don)

Paricá (*Schizolobium amazonicum* (Huber) Ducke)

Pau preto (*Cenostigma tocantium* Ducke)

Tatajuba (*Bagassa guianensis* Aubl)

Taxi branco (*Sclerolobium paniculatum* Vogel).



Para ir mais longe

1 – Embrapa Floresta - <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/971488/recuperacao-e-protecao-de-nascentes-em-propriedades-rurais-de-machadinho-rs>

2 – ONG Estilo de Vida - http://www.ongestilodevida.com.br/fr_fut_pro_prot_nascentes.html

3 – Embrapa Amazônia Oriental - <http://www.sct.embrapa.br/cdagro/tema04/04tema24.pdf>

EXPEDIENTE

Roteiro e texto: Paulo Roberto Ferreira

Ilustração : Lucídio Monteiro

Editoração eletrônica: Kio Camatcho

Fotografia : Eliete Ramos

BRASÍLIA -DF

Senado Federal

Ala Senador Teotônio Vilela

Gabinete 8

Telefone: (61) 3303-3800

BELÉM - PA

Rua Generalissimo Deodoro, 106 Umarizal

CEP 66055-240

Telefone: (91) 32255455

Email: paulo.rocha@senado.leg.br



Paulo_Rocha



@spaulorocha_senador



@sen_Paulo_Rocha



senadorpaulorocha.com.br



Nascido em Terra Alta (PA), sindicalista com formação em artes gráficas e fundador do Partido dos Trabalhadores no Estado do Pará. Em 1990 foi eleito pela primeira vez deputado federal e reeleito em 1994, 1998, 2002 e 2006. Em 2014 se elegeu senador com o expressivo resultado de mais de 1 milhão e quinhentos mil votos. Filho de pai lavrador e mãe professora primária, começou a trabalhar desde cedo para ajudar a cuidar dos irmãos menores. Ainda na adolescência, mudou-se para Belém e, para melhor se qualificar, morou durante dez anos na Escola Salesiana do Trabalho, onde se tornou instrutor de artes gráficas. Paulo Rocha iniciou sua vida política como militante do movimento sindical, com gestão elogiada à frente da presidência do Sindicato dos Gráficos e da Central Única dos Trabalhadores (CUT) estadual. Conhecido por seu perfil de grande articulador no Congresso Nacional, no decorrer dos cinco mandatos como deputado federal, foi líder da bancada do PT, presidente das comissões de Trabalho e da Amazônia e coordenador, em diferentes momentos, das bancadas de deputados do Pará e da Amazônia. É autor de inúmeras proposições legislativas e mais de dez se transformaram em leis federais em prol dos trabalhadores. Entre elas, a que cria o seguro-defeso; a que regulamenta a profissão dos agentes comunitários de saúde; e a que combate o trabalho escravo.

PAULO ROCHA

SENADOR DE TODOS 

