



Fogões ecológicos



Produção

Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energias Renováveis

Apoio

USAID Brasil - Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional, Governo do Estado do Ceará, GVEP - Global Village Energy Partnership, REEEP - Renewable Energy and Efficiency Energy Partnership e PCIA - Partnership for Clean Indoor Air

Edição

Humberto Leite

Ilustrações

Gustavo Vasconcelos

Contato

Rua Júlio Siqueira, 581 - Dionísio Torres

Fortaleza/CE - CEP 60130-090

www.ider.org.br

ider@ider.org.br

Fortaleza/CE - Fevereiro de 2010

Amigos e amigas,

Esta cartilha foi produzida pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energias Renováveis com o objetivo de conscientizar as comunidades rurais dos riscos inerentes ao uso dos fogões a lenha e as vantagens da adoção dos modelos ecológicos, que promovem a preservação ambiental e evitam doenças respiratórias para as famílias usuárias.

Os fogões ecológicos já são usados em diversos países desde a década de 40 e finalmente estão surgindo projetos adaptados para a realidade brasileira. Essas iniciativas são resultado de uma preocupação global com o uso racional da biomassa, importante tanto para as comunidades rurais quanto para o planeta como um todo.

O principal objetivo da cartilha é facilitar as ações de sensibilização comunitária, o primeiro passo a ser dado pelos programas de disseminação de fogões ecológicos. De leitura simplificada, esta cartilha pode e deve ser multiplicada de acordo com a demanda, desde que citada a fonte original.

Uma boa leitura!

Equipe IDER



Fogão a lenha...

O fogão é uma das coisas mais importantes da nossa casa. Sem ele, não dá nem para preparar a nossa comida. O fogão é o centro da cozinha e toda criança, desde pequena, sabe muito bem que é ali que se prepara o almoço, o café da manhã...

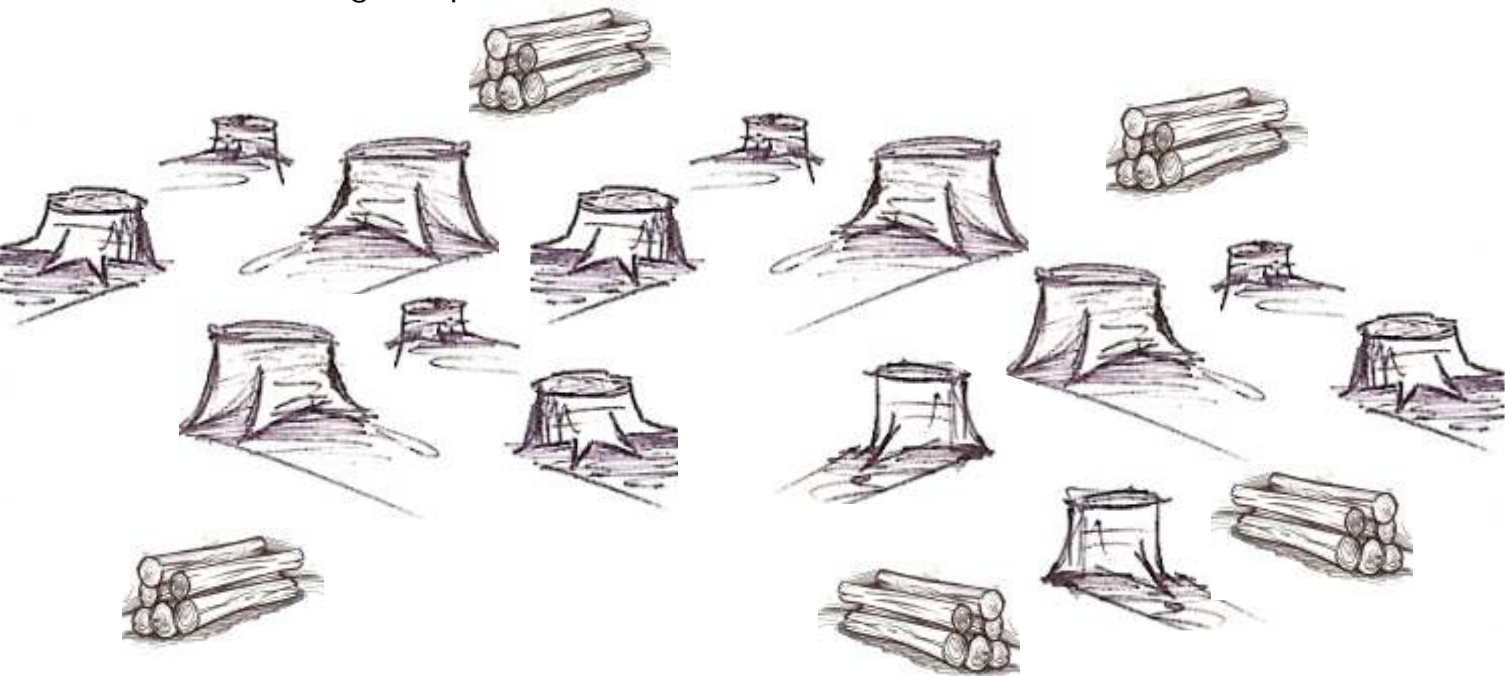
Mas bom mesmo é o fogão à lenha. Usar madeira para fazer fogo é um costume mais antigo que nossos avós. E tem lá suas vantagens: não precisa comprar gás e ainda serve para aquecer nos dias mais frios. Mas por outro lado, se a gente prestar atenção, nota que para isso temos que enfrentar uma série de problemas.

Problemas?

É fácil lembrar do primeiro: conseguir lenha. Se antigamente era fácil, hoje tem gente que já precisa caminhar muito para pegar uma madeira boa. E tem que ser muita! Se já dá trabalho ir longe, pior ainda é ter que ficar colocando feixe por feixe no fogo.

Mas o mais grave mesmo é que todos os dias estamos contribuindo para destruir a nossa terra. Isso mesmo: usar lenha em excesso é ruim para o meio ambiente e para todos nós que dependemos dele. Sem árvores, a terra fica mais seca, as plantações perdem a qualidade e os animais ficam sem pasto.

Quando chove, a água não fica acumulada, vai embora rápido e vez por outra leva árvores ou até casas. Pouco a pouco, o sertão vai ficando cada vez mais seco. Quem é mais velho sabe muito bem do que estamos falando: o sertão já está quase um deserto. Se a gente pelo menos usasse menos lenha...



E as queimaduras?

Com o fogo aceso durante todo o dia, e ainda tendo que colocar lenha a todo instante, é quase inevitável uma ou outra queimadura. É um perigo constante para as crianças! Até os adultos se queimam. Podem começar com pequenas manchas avermelhadas, mas depois de tantas vezes a pele fica realmente machucada.

Mas não é só. Quem tem um fogão à lenha em casa sabe muito bem como a parede fica preta. Aquilo ali é a fuligem da madeira queimada. Todo mundo sabe muito bem como as nossas panelas ficam: pretas. Pois dentro do pulmão de quem fica perto é do mesmo jeito: toda aquela fuligem entra pelo nariz e vai para dentro das pessoas. Péssimo, hein?





Quem mais se prejudica são as crianças. É tosse que não se cura, gripe que não pára e, se piorar, pode dar outras doenças mais sérias como bronquite, asma e até tuberculose. A fumaça também faz mal para os olhos, provocando irritações.

Tomar remédio pode ajudar a passar os sintomas, mas enquanto tivermos a fumaceira dos fogões a lenha não vai adiantar: vai ter adulto e criança doente. Ficar em uma casa com um dia inteiro perto do fogão à lenha é o mesmo que fumar dois maços de cigarros, causando os mesmos problemas de saúde.

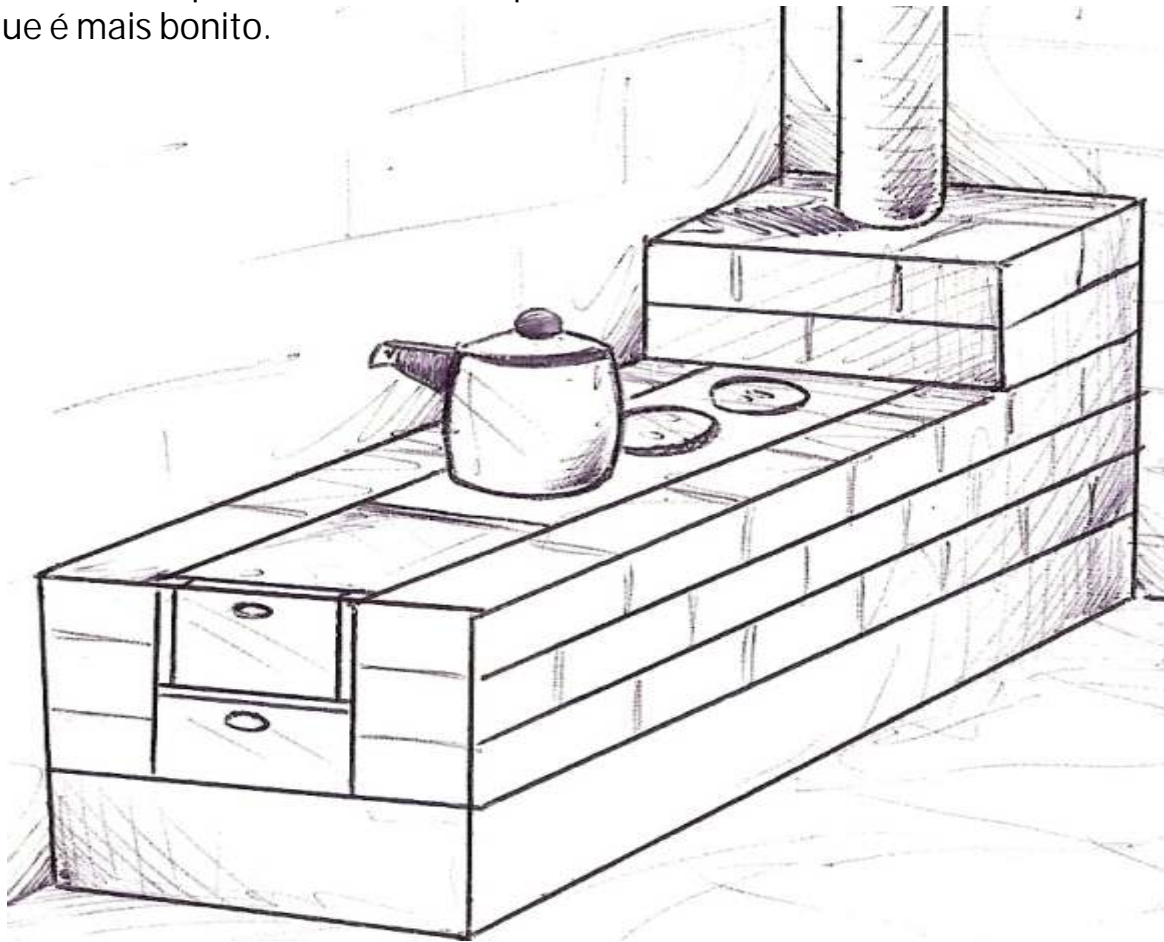
Pelo jeito, os fogões a lenha até que são úteis, mas realmente precisamos resolver algumas coisas!

Fogão ecológico

E é aí que os fogões ecológicos entram. Mas o que é, afinal, um fogão ecológico?

Para começo de conversa, é preciso deixar claro que não tem nada de muito diferente dos modelos tradicionais. Fica na cozinha, serve para esquentar os alimentos e usa lenha.

A novidade é que os problemas que a gente falou antes, degradação ambiental, doenças respiratórias e queimaduras, são praticamente resolvidos. Também podemos dizer que é mais bonito.

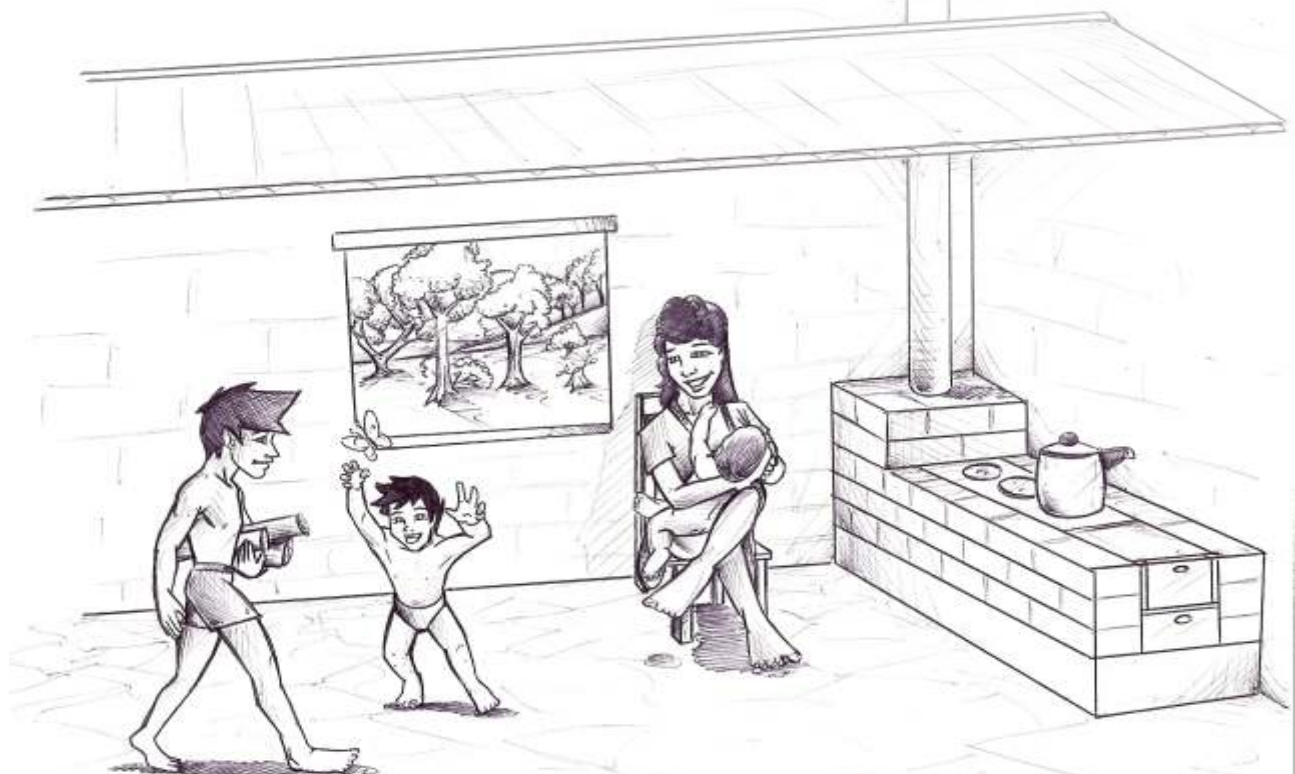


O que tem de bom?

Quem fica do lado de um fogão ecológico pela primeira vez nem acredita que ele está queimando lenha. Não dá sequer para sentir calor: tudo é aproveitado nas três bocas e na chapa. A fumaça não fica dentro de casa e nem as panelas saem queimadas.

O melhor mesmo é que não precisa de muita lenha. Além de ser ótimo por não dar muito trabalho, isso também significa preservar o meio ambiente, contribuindo para que a terra permaneça fértil e a água não falte nos rios e nos poços.

Não fazer fumaça dentro de casa é bom para deixar as paredes limpas, mas quem tem um fogão ecológico percebe logo que passa até a respirar e enxergar melhor enquanto cozinha. Com ar puro, fica difícil ficar doente.

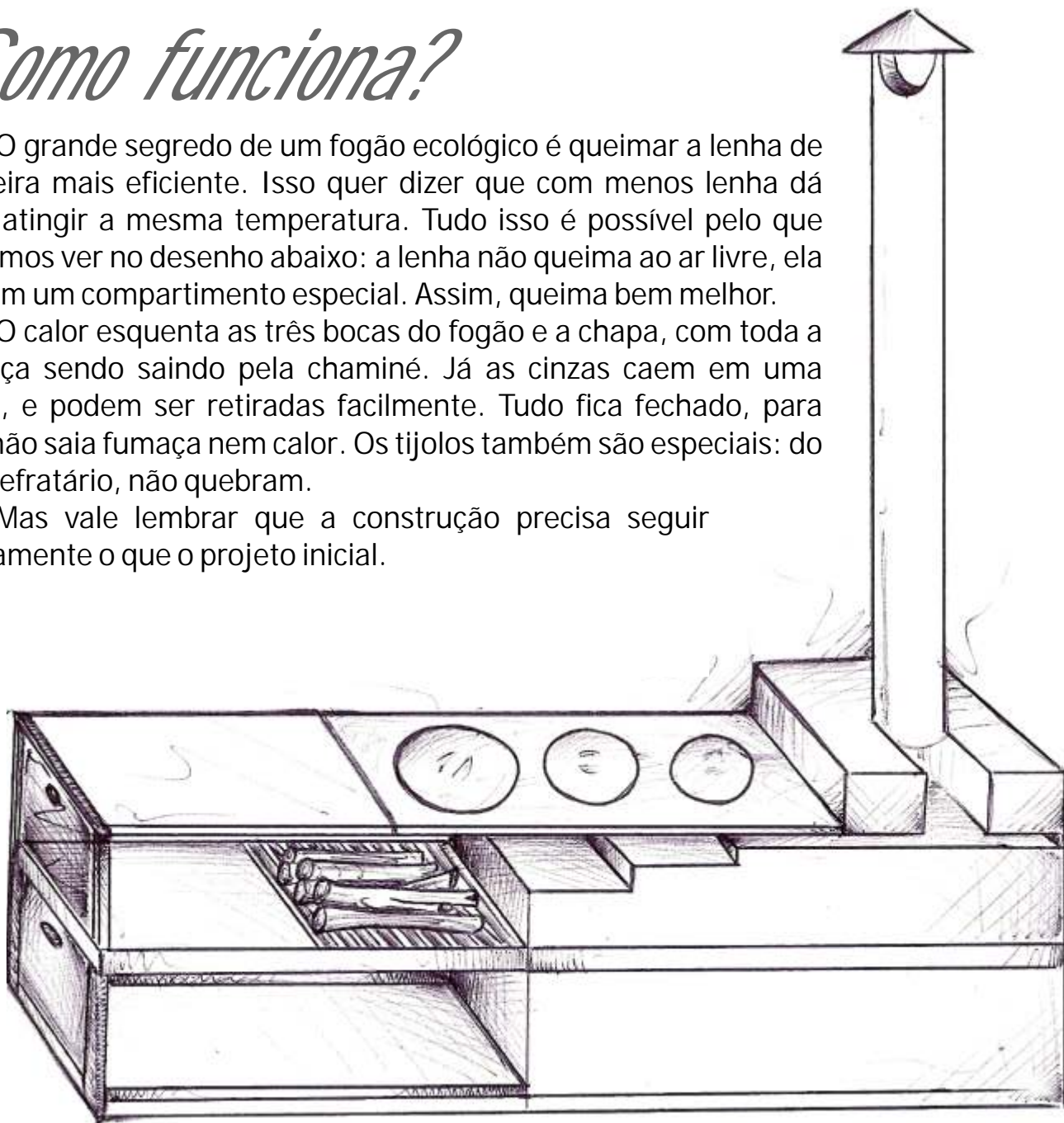


Como funciona?

O grande segredo de um fogão ecológico é queimar a lenha de maneira mais eficiente. Isso quer dizer que com menos lenha dá para atingir a mesma temperatura. Tudo isso é possível pelo que podemos ver no desenho abaixo: a lenha não queima ao ar livre, ela fica em um compartimento especial. Assim, queima bem melhor.

O calor esquenta as três bocas do fogão e a chapa, com toda a fumaça sendo saindo pela chaminé. Já as cinzas caem em uma caixa, e podem ser retiradas facilmente. Tudo fica fechado, para que não saia fumaça nem calor. Os tijolos também são especiais: do tipo refratário, não quebram.

Mas vale lembrar que a construção precisa seguir rigidamente o que o projeto inicial.

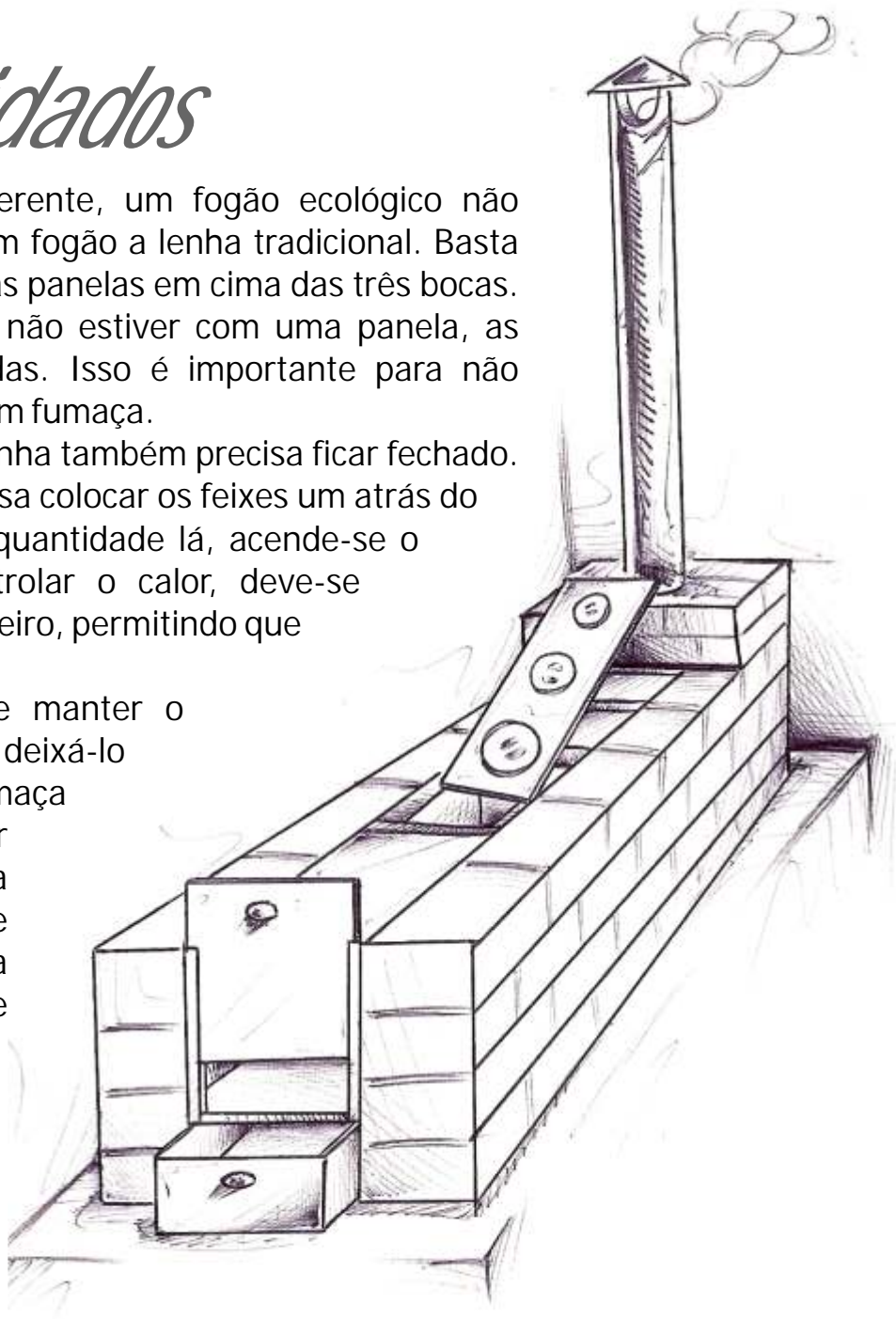


Alguns cuidados

Mesmo sendo tão diferente, um fogão ecológico não muda em quase nada de um fogão a lenha tradicional. Basta colocar os feixes no fogo e as panelas em cima das três bocas. É importante que, quando não estiver com uma panela, as bocas permaneçam fechadas. Isso é importante para não deixar escapar nem calor nem fumaça.

O compartimento da lenha também precisa ficar fechado. A vantagem é que não precisa colocar os feixes um atrás do outro: coloca-se uma boa quantidade lá, acende-se o fogo, e pronto. Para controlar o calor, deve-se cuidadosamente abrir o cinzeiro, permitindo que entre mais ar.

Também é importante manter o fogão limpo. Não é só para deixá-lo bonito: o caminho da fumaça dentro do fogão deve ficar livre para manter a eficiência que traz as melhorias que vimos. Para limpar, tem uma grande facilidade: a parte de cima é removível.





Realização:



Apoio:



ERRADICAR A EXTREMA POBREZA E A FOME



ATINGIR O ENSINO BÁSICO UNIVERSAL



PROMOVER A IGUALDADE ENTRE OS SEXOS E A AUTONOMIA DAS MULHERES



REDUZIR A MORTALIDADE INFANTIL



MELHORAR A SAÚDE MATERNA



COMBATER O HIV/AIDS, A MALARIA E OUTRAS DOENÇAS



GARANTIR A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL



ESTABELEÇER UMA PARCERIA MUNDIAL PARA O DESENVOLVIMENTO

O IDER acredita que outro mundo é possível. Os fogões e ecoeficientes foram criados para atingir os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio.