

A FUMAÇA produzida pelo fogão a lenha tradicional é a quarta maior causa de morte evitável no mundo



MORTE SILENCIOSA

Pela primeira vez no Brasil, representantes do governo, da iniciativa privada e do terceiro setor reuniram-se para discutir poluição doméstica. Problema mata 1,6 milhão de pessoas no mundo todos os anos

VINÍCIUS CARVALHO
redacaojbeco@terra.com.br

A poluição doméstica é um dos gatilhos mais silenciosos do mundo. É difícil não ficar surpreso e espantado ao saber que três pessoas morrem por minuto, em todo o mundo, por conta da inalação de fumaça de fogões a lenha tradicionais. Trata-se da quarta maior causa de mortes evitáveis nos países em desenvolvimento, alerta a Organização Mundial de Saúde (OMS). Por que então o problema é relativamente ignorado? Como sugere a própria OMS, trata-se de uma questão que afeta basicamente os pobres, que vivem em países cujos governos não dispõem de recursos em grande escala para resolver o problema, cujas famílias não têm à disposição soluções acessíveis de mercado. No mundo, três bilhões de pessoas ainda dependem de combustíveis como lenha, carvão e resíduos orgânicos para gerar energia.

Pela primeira vez no Brasil, representantes do governo, da iniciativa privada e do terceiro setor reuniram-se para buscar soluções concretas para o problema. Participaram do "Encontro Internacional sobre Poluição Doméstica, Fogões Ecológicos e Desenvolvimento Sustentável", organizado pelo Instituto Winrock International, em Brasília, especialistas do Brasil, Índia, Estados Unidos e Holanda. A batalha não é contra o uso da lenha e outros combustíveis, como o carvão vegetal. O que está em jogo, segundo os participantes, é a substituição dos fogões a lenha tradicionais por fogões melhorados, que conseguem gerar mais energia com menor uso de lenha e praticamente eliminar a fumaça doméstica, que vitima 1,6 milhão de pessoas por ano.

Para quem acha que este não é um problema que afeta o Brasil, especialistas fazem um alerta. Embora o consumo de lenha no país seja muito baixo se comparado ao de outros países em desenvolvimento, cerca de 40 milhões de brasileiros ainda dependem do consumo de lenha, muitas vezes como complemento ao gás de cozinha. São oito milhões de domicílios, segundo contagens do Boletim Energético Nacional (BEN), dos quais 3,7 milhões

estão no nordeste brasileiro, especialmente na zona rural e na periferia das grandes cidades.

"Infelizmente a poluição doméstica não está contemplada nas políticas brasileiras de saúde e dificilmente profissionais de saúde conseguem fazer esta associação no Brasil", admite Jorge Sayde, toxicologista do Ministério da Saúde. Para se ter uma idéia da fumaça gerada, o consumo de lenha, apenas nas residências nordestinas, chega a um mínimo de 90 milhões de metros cúbicos de madeira empilhada (metros esteres) por ano. Deste total, 87% da lenha são obtidos sem planos de manejo.

Como agravante, o alto custo do botijão de gás no Brasil tem obrigado diversas famílias a voltar a fogões a lenha primitivos, com baixo aproveitamento energético e alta geração de fumaça. Enquanto o custo da lenha é praticamente zero, as fontes modernas vêm registrando fortes reajustes ao longo dos últimos dez anos. De janeiro de 1995 a julho de 2005, a inflação medida pelo IPCA ficou acumulada em 144,07%. No mesmo período, o botijão de gás teve uma alta de 622,82% e a energia elétrica, de 389,74%.

"Apesar de ser uma questão crucial de saúde, não existem ainda esforços coordenados para enfrentar este problema no Brasil, nem grandes estudos sobre o assunto, apenas iniciativas isoladas. Este encontro é um primeiro passo", avalia Rogério Miranda, coordenador oficial do Programa de Energia Doméstica do Instituto Winrock.

Soluções sustentáveis - A incursão da iniciativa privada pelo mercado de fogões ecológicos ainda é germinal. Embora tenha respondido pela venda de 200 mil fogões melhorados nos últimos três anos em todo o mundo, a meta da Fundação Shell, que apóia projetos de energia doméstica com o propósito de reduzir a contaminação residencial, é estimular a venda de 20 milhões de unidades em cinco países nos próximos cinco anos, incluindo o Brasil. Por aqui, a organização está finalizando uma grande pesquisa sobre o assunto, mas já vislum-



O EVENTO reuniu representantes do Brasil, Índia, Estados Unidos e Holanda, que reforçaram a necessidade de eliminar o uso da madeira como fonte de energia



RODRIGO LOPES

SAIBA MAIS

Metade da população do mundo queima madeira, carvão, esterco e outros combustíveis sólidos para cozinhar ou aquecer suas casas, expondo-se à fumaça.

A poluição gerada libera no interior das residências uma quantidade de fumaça que muitas vezes chega a atingir 100 vezes os níveis recomendados pela OMS.

Das 1,6 milhão de pessoas que morrem por ano devido à exposição à fumaça doméstica, até 800 mil são crianças, 500 mil são mulheres e os 200 mil restantes são de homens.

A exposição sistemática à fumaça da lenha equivale a fumar dois maços de cigarros por dia.

Inalar fumaça dentro de casa dobra o risco de pneumonia em crianças e triplica o risco de adultos sofrerem de doenças pulmonares crônicas, em relação a quem cozinha com outros combustíveis limpos.

bra um mercado de dois milhões de fogões, sendo 90% deles na zona rural.

"A experiência internacional mostra que os projetos financiados por doadores são limitados porque geralmente não são auto-sustentáveis. Eles precisam ser comercialmente viáveis para que seja possível ramificar a distribuição e beneficiar mais pessoas", argumenta Sanyogita Seksaria, oficial de programa da Fundação Shell para a Índia e América Latina. Segundo levantamentos da organização, cerca de 500 milhões de domicílios compõem hoje um mercado potencial global de fogões melhorados. Deste total, a organização dá foco a 240 milhões de domicílios, que recebem entre US\$ 1,00 e US\$ 3,00 per capita/dia. "Sabemos que não há como vender fogões a quem recebe menos de um dólar por dia e que certamente tem outras preocupações. Para isso, precisamos de articulação governamental", diz Sanyogita.

O desafio, como ele explica, não é apenas o barateamento de novas tecnologias. É preciso ter uma rede de distribuição consolidada, escala na produção de fogões para baratear os custos e uma rede de fabricantes dispostos a buscar uma margem de lucro pequena, mas com grande potencial de crescimento. "É um mercado para quem tem uma renda limitada. Mas é um merca-

do gigantesco", diz. Uma das poucas experiências de implementação de fogões ecológicos no Brasil demonstra que o mercado pode resolver em parte o problema. O Cleancook, fogão que funciona a álcool disseminado pelo Projeto Gaia, está sendo implantado em 12 comunidades brasileiras, entre assentamentos, pequenas propriedades rurais e na periferia de grandes cidades. Segundo resultados preliminares, 22% das famílias que participam do projeto abandonaram o uso de lenha, enquanto 46,6% diminuíram seu uso. Ainda segundo o levantamento, 68% das famílias disseram estar dispostas a pagar entre R\$ 50 e R\$ 200 reais pela tecnologia.

Segundo Miranda, o custo médio de um ecofogão pode chegar a R\$ 100 no Brasil. Além da eliminação da fumaça, o fogão melhorado aumenta a eficiência energética, demanda menos lenha, é mais fácil de ser limpo e diminui o tempo necessário para o cozimento. No Brasil estima-se que cada fogão à lenha tradicional fique aceso por cerca de quatro horas todos os dias.

Papel do Governo - "A melhor estratégia para o Brasil é a que combine soluções de mercado e programas específicos de governo. É preciso olhar também para as pessoas que não podem ser beneficia-

das dentro de uma lógica de mercado", alerta Miranda. Como prática de governo, a experiência internacional mais consolidada é a da Índia, que tem um Programa Nacional para Disseminação de Fogões Melhorados desde 1984. Por lá, 120 milhões de domicílios usavam fogões tradicionais, dos quais 27% já foram beneficiados com fogões melhorados. A solução encontrada pelo governo indiano, que contemplou cerca de 60 milhões de pessoas, foi subsidiar os fogões e reduzir os impostos para as peças. Levando em conta a dimensão continental da Índia, a saída foi também descentralizar o programa por meio da criação de 18 unidades de apoio técnico espalhadas por todo o país.

"Na Índia, 75% da população ainda depende de combustíveis tradicionais e a lenha responde por 52,5% do total. É um problema que vem sendo enfrentado", diz o pesquisador Ramchandra Hanbar, que trabalha na implementação do programa desde 1985. Mesmo com o sucesso, a expectativa do governo também é ampliar as soluções de mercado. No ano passado, 75 mil unidades foram vendidas na Índia sem nenhum subsídio. Existem 120 empresários que passaram a ocupar este mercado, e a meta do governo é ampliar para 300 o número de participantes até 2009, com a ven-

AS VANTAGENS

- Mais econômico, com pouco gasto de lenha;
- Menos contaminante, com baixa emissão de fumaça;
- Mais limpo, sem contato com a fumaça e nem com a fuligem no ambiente da cozinha;
- Prático, permitindo o uso múltiplo com pequenos ou grandes utensílios ou mesmo cozinhando direto na chapa;
- Portáteis, permitindo sua re-locação em diferentes lugares.

da de mais um milhão de fogões sem subsídios.

E para quem não pode pagar sequer por fogões subsidiados ou vive em grotões sem acesso a este tipo de produto? Segundo Miranda, uma solução complementar, que já é desenvolvida no Peru, pode ser a capacitação de pedreiros para que eles mesmos possam disseminar este tipo de tecnologia.

Mesmo na América Latina, aliás, o Brasil ainda está muito atrás nesta corrida. Na

Bolívia, a GTZ já beneficiou 108 mil pessoas com a implementação de fogões melhorados. Na Nicarágua, 100 mil pessoas também foram beneficiadas pela disseminação de 20 mil fogões. "Falta ao Brasil a integração de políticas. Este é um tema que seguramente diz respeito aos ministérios de Desenvolvimento Social, da Saúde, das Cidades, de Minas e Energia e de Meio Ambiente", diz Mara de Oliveira, Assessora de Saúde Ambiental da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS).

Diminuir pela metade os três bilhões de pessoas em todo o mundo que cozinham com combustíveis sólidos, até 2015, custaria entre US\$ 13 bilhões e US\$ 43 bilhões por ano, dependendo da fonte substituída de energia usada, diz a OMS. Mas isso economizaria até US\$ 91 bilhões por ano em 10 anos nos serviços de saúde, com menos doenças, menos mortes e mais produtividade. Para chegar lá, contudo, será preciso correr. Para atingir a meta, nada menos que 485 mil pessoas precisariam ser incorporadas, todos os dias, ao uso de energias mais limpas em casa. ■

PARA SABER MAIS
www.ecofogao.com
www.winrock.org.br

RODRIGO LOPES



ROGÉRIO: "A melhor estratégia para o Brasil é a que combine soluções de mercado e programas específicos de governo"

SANAKAN FIRMINO



ESTANDE DO ECOFOGÃO, na Ecolatina: evento realizado em Minas também discutiu o problema energético