

1º SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE FOGÕES ECOLÓGICOS

RECIFE
11 e 12 de Julho de 2013



Disseminação de Fogões Eco- Eficientes no Nordeste do Brasil



Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Energias Renováveis

Jörgdieter Anhalt

1º SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE FOÇÕES ECOLÓGICOS

RECIFE
11 e 12 de Julho de 2013

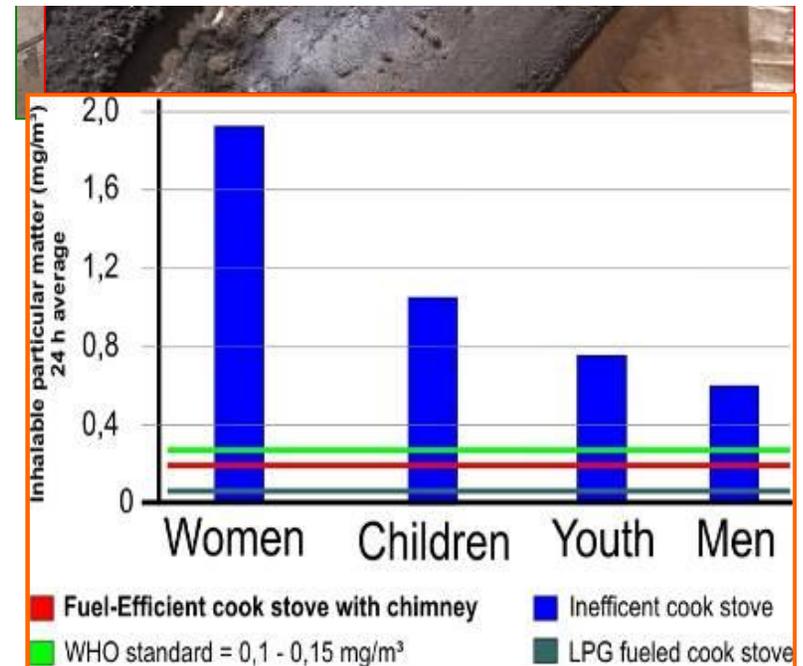




Cozinhar alimentos na área rural do Nordeste; Fatos e problemas

- ❖ A população usa Fogões ineficientes com alto consumo de lenha.
- ❖ A extração insustentável de lenha já destruiu mais de 80% da vegetação nativa do Nordeste.
- ❖ As mulheres e crianças estão expostas à fumaça e sofrem de infecções respiratórias.
- ❖ Anualmente morrem no mundo 2 Milhões de mulheres por causa da fumaça na sua cozinha.

- ❖ Somente para cocção de alimentos, **6000** toneladas de lenha são queimados por dia no Nordeste.





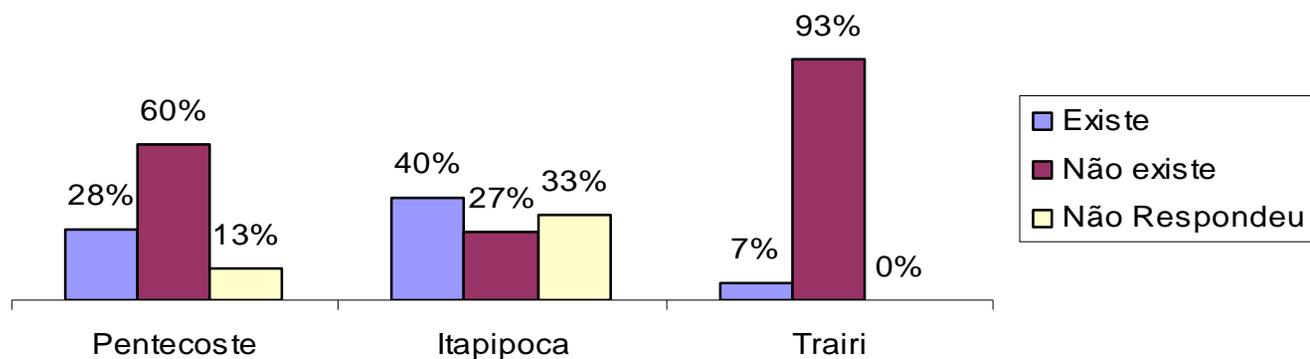
Como solucionar os problemas de Meio Ambiente e de Saúde

Estudar a socioeconomia local, consumo de lenha e costumes de cozinhar



Desenvolver cozinhar eficiente

Opinião dos entrevistados sobre a relação entre doenças respiratórias e a fumaça



1º SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE FOGÕES ECOLÓGICOS

RECIFE
11 e 12 de Julho de 2013



Fogões eficientes do mundo



1º SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE FOGÕES ECOLÓGICOS

RECIFE
11 e 12 de Julho de 2013



Como solucionar os problemas de Meio Ambiente e de Saúde

Estudar a socioeconomia local, consumo de lenha e costumes de cozinhar

Desenvolver um fogão eficiente adaptado à tradição de cozinhar da mulher nordestina



1º SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE FOJÕES ECOLÓGICOS

RECIFE
11 e 12 de Julho de 2013



Como solucionar os problemas de Meio Ambiente e de Saúde

Formar Consciência Ambiental



1º SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE FOGÕES ECOLÓGICOS

RECIFE
11 e 12 de Julho de 2013



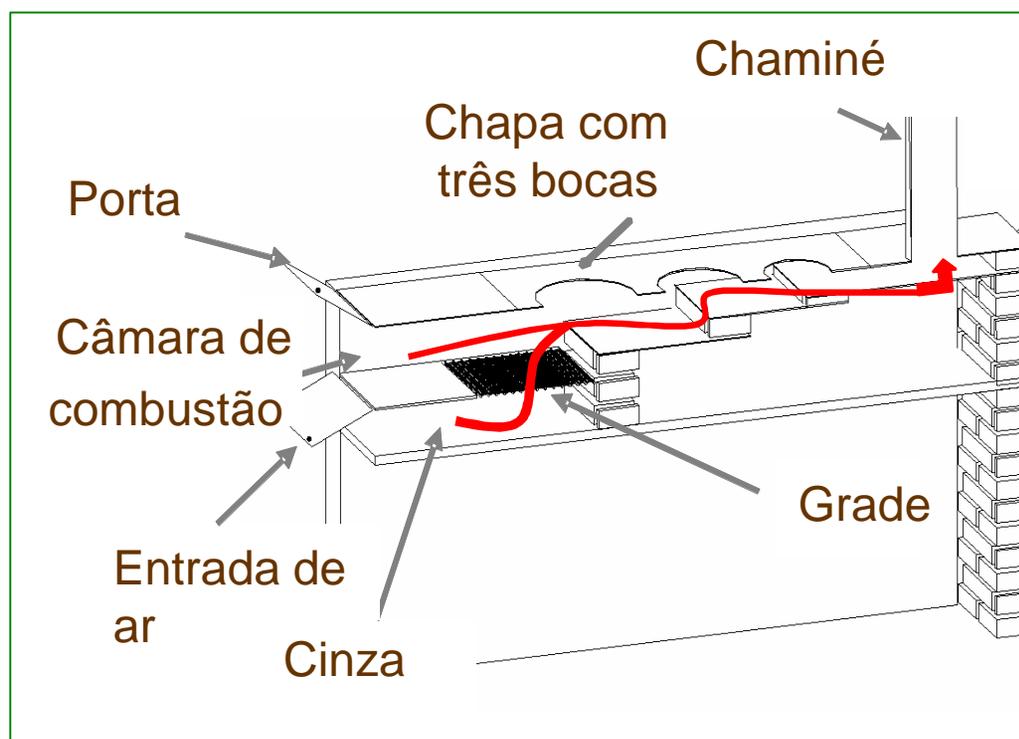
Como solucionar os problemas de Meio Ambiente e de Saúde

Instruir como o fogão eficiente pode melhorar a vida





Tecnologia

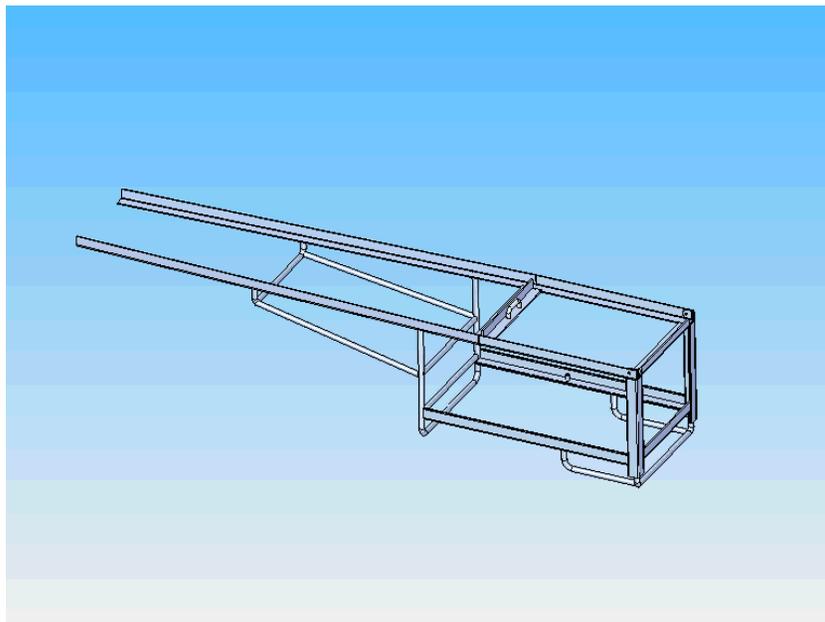


1º SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE FOÇÕES ECOLÓGICOS

RECIFE
11 e 12 de Julho de 2013



Fabricação e Implementação



1º SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE FOÇÕES ECOLÓGICOS

RECIFE
11 e 12 de Julho de 2013



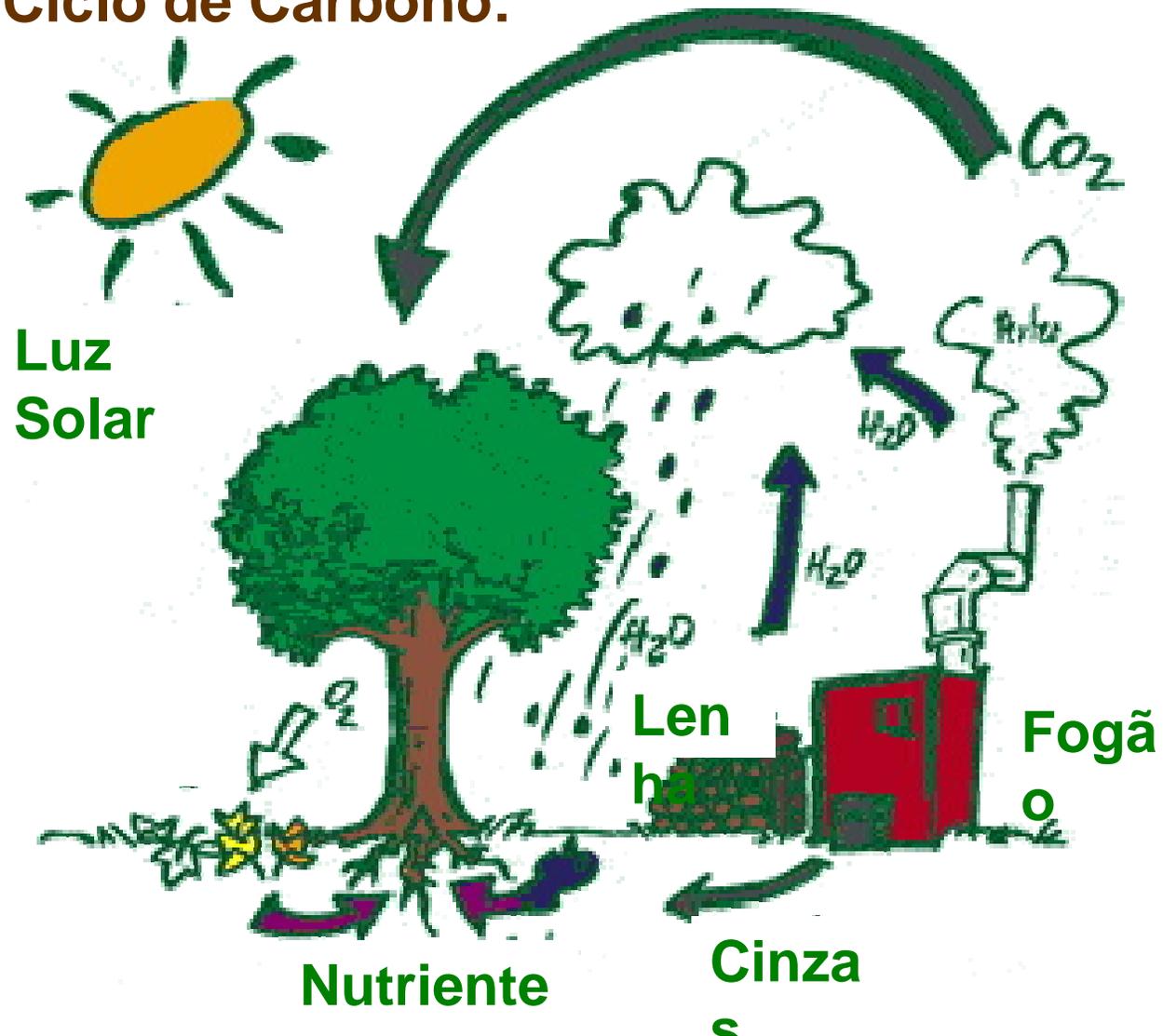
Benefícios

- Educação Ambiental → Preservação
- Plantio → Providenciar lenha no futuro





Fechar o Ciclo de Carbono:





Benefício

S

- Cozinha sem Fumaça → Menos doenças respiratórias
- Fogão fechado → Evitar queimaduras
- Isolação térmica → Cozinhar rápido
- Queima eficiente → Menos consumo de lenha (40%)



1º SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE FOGÕES ECOLÓGICOS

RECIFE
11 e 12 de Julho de 2013



Números:

Agosto de 2007 a Maio de 2012:

26.500 fogões instalados em 112 municípios do estado do Ceará

~ 120 mil pessoas atendidas

~ 80 ton. de Lenha economizadas por dia

~ 25 mil ton. CO₂ emissões evitadas por ano

Investimento : US\$ 6,3 Milhões

Demanda de fogões eco-eficientes no Nordeste:

2,2 Milhões

Financiadores:



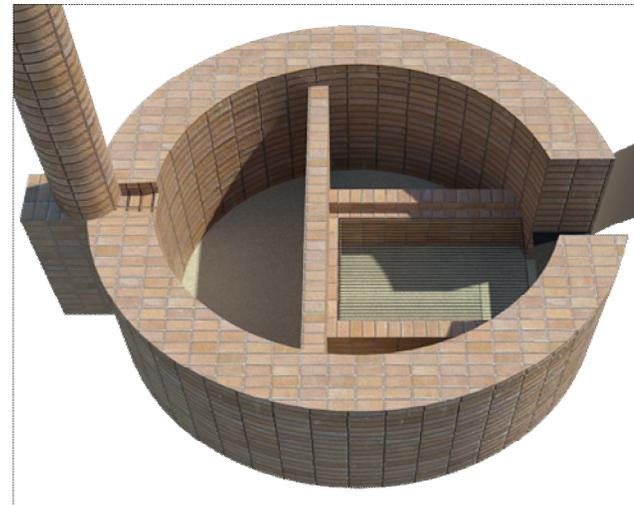
26.500 unidades = 1,19 %

1º SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE FOÇÕES ECOLÓGICOS

RECIFE
11 e 12 de Julho de 2013



Ações na Amazônia e Alagoas



**Forno eficiente para
secagem de farinha de
mandioca**





Filosofia

Doação ? NÃO !!!

SIM !!!

Investimento ?

**Saúde e bem Estar
das pessoas**

Meio Ambiente

**Contrapartida
da população :**

Serviços ambientais





Crédito de Carbono:

Teste de performance:

WTB- Water Boiling Test

KPT- Kitchen Performance Test

PIN- Project Idea Note

Registro de Créditos de
Carbono em Curso no ACR –
American Carbon Registry;

Porém o preço de créditos
baixo tanto que não vale a
pena continuar o processo





Novo desenvolvimento:

Fogão construído de concreto celular:

50 % mais leve do que a construção atual

Pré-fabricação de peças

Montagem no campo facilitada e mais rápida

Menos custos de transporte

Maior qualidade do produto



1º SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE FOGÕES ECOLÓGICOS

RECIFE
11 e 12 de Julho de 2013



Em 2007, o projeto recebeu a certificação de Tecnologia Social da *Fundação Banco do Brasil*

Finalista do *Prêmio Objetivos de Desenvolvimento do Milênio*, Governo Federal em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento em 2009.



1º SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE FOÇÕES ECOLÓGICOS

RECIFE
11 e 12 de Julho de 2013



Prêmios de Tecnologia Social em 2010

FORD Company



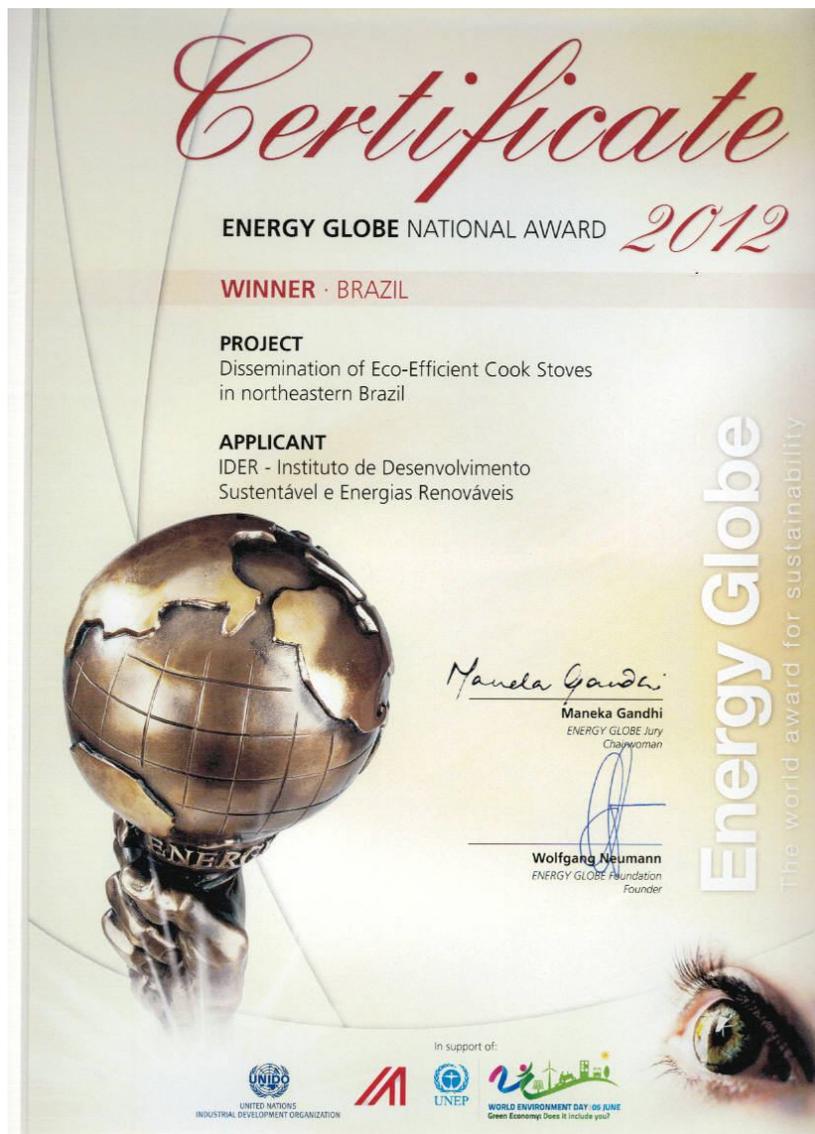
FINEP

Casa
Claudia



1º SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE FOÇÕES ECOLÓGICOS

RECIFE
11 e 12 de Julho de 2013



Energy Globe Award 2012

Melhor projeto entre
284 aplicações brasileiras

1º SEMINÁRIO BRASILEIRO SOBRE FOÇÕES ECOLÓGICOS

RECIFE
11 e 12 de Julho de 2013



Obrigado

IDER - Instituto de Desenvolvimento
Sustentável e Energias Renováveis
Av. Santos Dumont, 2456, salas 201- 203
Fortaleza, 60.150-161
Brazil
Fone : + 55 85 3247 6506

Jörgdieter Anhalt, Director
anhalt@ider.org.br

www.ider.org.br