

Fontes Alternativas de Energia

Fomento à Energia Solar

Audiência Pública – CME
09/SET/2015

Jean Rodrigues Benevides
Gerente Nacional
GN Sustentabilidade e RSA

The logo for CAIXA, featuring the word "CAIXA" in a bold, white, sans-serif font. The letter "X" is stylized with a yellow and orange diagonal stripe.

Rio de Janeiro/RJ



Londrina/PR



Bauru/SP



FASE

UH

MCMV 1- contratadas

41.449

MCMV 2 - contratadas

182.956

TOTAL CONTRATADAS (até AGO/2015)

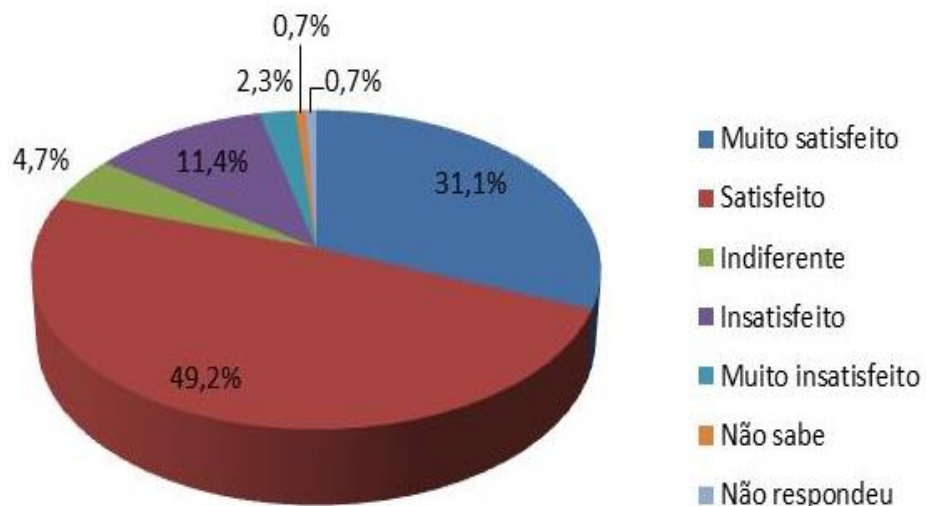
224.405

UH ENTREGUES COM SAS (até AGO/2015)

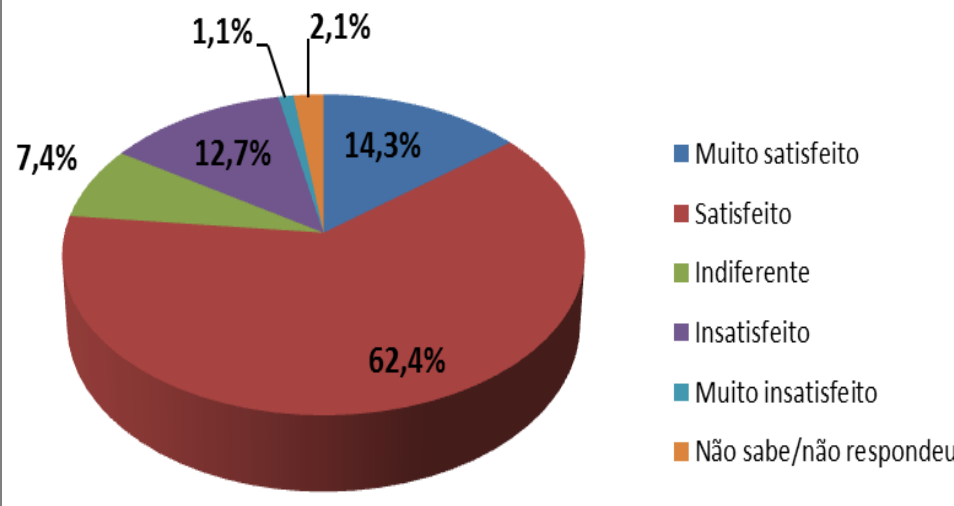
118.759

Pesquisa de satisfação:

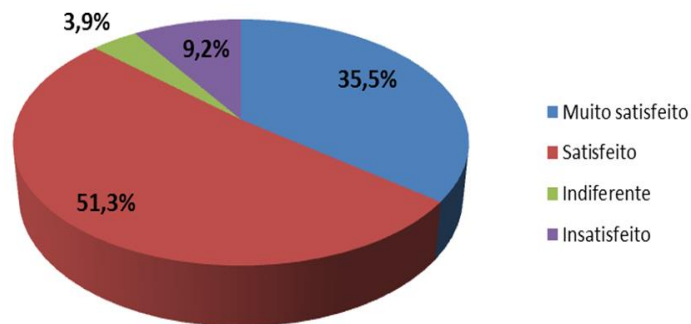
2012 – regiões S, SE e CO: 80% das famílias satisfeitas



2014 – regiões N e NE: 76% das famílias satisfeitas



Com solar



86,8% dos moradores entrevistados estão muito satisfeitos ou satisfeitos



Divinópolis/MG

COMPARATIVO UH com SAS x UH sem SAS

| | | | |
|-------------------|------------------|-------------|----------------|
| UH com SAS | 98,7 kWh-mês/UH | R\$53,60/UH | 3,7 pessoas/UH |
| UH sem SAS | 126,1 kWh-mês/UH | R\$77,60/UH | 3,5 pessoas/UH |

27,7% superior

44,8% superior

Circular nº 681 de 10/JUN/15 - FGTS

Define critérios e procedimentos operacionais para aplicação das diretrizes da Política Socioambiental do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, nas áreas de habitação, saneamento e infraestrutura.

3. PROJETOS DE HABITAÇÃO

3.10 - Recomenda-se, sempre que comprovada a viabilidade técnica e econômica, que sejam previstas em projeto, medidas para a promoção da Eficiência Energética, sendo **itens financiáveis**:

- a) **sistemas de aquecimento solar de água;**
- b) **sistemas de micro e minigeração distribuídas de energia elétrica**
(solares fotovoltaicos, eólicos e biomassa);
- c) telhado branco em edifícios multifamiliares de mais de 2 pavimentos;
- d) dispositivos economizadores de Energia Elétrica em áreas comuns;
- e) lâmpadas eficientes;
- f) medição individualizada de gás;

Projeto Geração de Renda e Energia – MCMV

**Maior Usina Solar Fotovoltaica do Brasil
no telhado de um condomínio residencial**

Potência 2,1 Mw



- ✓ **Microgeração de energia** em unidades habitacionais agrupadas em condomínios;
- ✓ Criar uma **rede de condomínios de geração**
- ✓ Instalação de **sistemas solares e eólicos**
- ✓ **Instalação** dos equipamentos nas **unidades habitacionais e áreas comuns**
- ✓ **Geração de energia para alimentação das áreas comuns**
- ✓ **Venda do excedente à concessionária ou consumidor livre**
- ✓ **Os sistemas não abastecem as unidades habitacionais,** pois as famílias pagam **tarifa social** de energia (subsidiada)
- ✓ Autorização exclusiva da ANEEL – Resolução 4385/13

APRESENTAÇÃO INICIAL AS LIDERANÇAS

Geração de
Renda
e Energia



CAIXA

DIVULGAÇÃO DO PROJETO POR GRUPO

Geração de
Renda
e Energia



CAIXA

PLANTÃO PARA DUVIDAS

Geração de
Renda
e Energia



CAIXA

APROVAÇÃO DO PROJETO ASSEMBLEIAS

Geração de
Renda
e Energia



CAIXA

TRABALHO EM ALTURA

Geração de
Renda
e Energia



CAIXA

TREINAMENTO EM ALTURA

Geração de
Renda
e Energia



CAIXA

PRÉ INDUSTRIALIZAÇÃO



MONTAGEM DOS SISTEMAS DE FIXAÇÃO

Geração de
Renda
e Energia



CAIXA

MONTAGEM DOS SISTEMAS DE FIXAÇÃO

Geração de
Renda
e Energia



CAIXA

DISCUSSÃO MODELO DE GOVERNANÇA

Geração de
Renda
e Energia



CAIXA

**Fundo
condominial
30%**

**Despesas
manutenção
condomínio
10%**

**Distribuição
para moradores:
60%**

**Proprietários em
situação regular
no PMCMV**

**Geração de
Renda
e Energia**



Gestão do Fundo Condominial:
regimento próprio baseado nos princípios da transparência, legalidade, participação democrática e benefício da coletividade.

20 08 2013

RESULTADOS

| | |
|---|----------------------|
| Energia Gerada – Fevereiro/2014 a JUL/2015 | 4,219 GWh |
| Receita Bruta | R\$ 2.116.631 |
| Receita Líquida | R\$ 1.952.868 |
| DISTRIBUIÇÃO | |
| Fundo condominial (30%) | R\$ 585.860 |
| Despesas de manutenção (10%) | R\$ 195.286 |
| Renda distribuída (60%) | R\$ 1.171.820 |
| Total recebido por família | R\$ 1.171 |



Equipamentos



Instalação

**EMPRESA
PARCEIRA**

Gestão Energia



Manutenção



Inclusão bancária



Fundo Socioambiental



Investimento

FSA CAIXA

R\$6,05 milhões

Contrap. Empresa

R\$800 mil

CAIXA
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL



Gestão Recursos



Compra Energia



**Receita como
instrumento de
organização
social dos
beneficiados**

**Geração de
trabalho
qualificado com
treinamento
continuado**

**Geração
permanente de
mercado para
micro
empreendedores**



CAIXA