



O SISTEMA DE AQUECIMENTO SOLAR NO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA



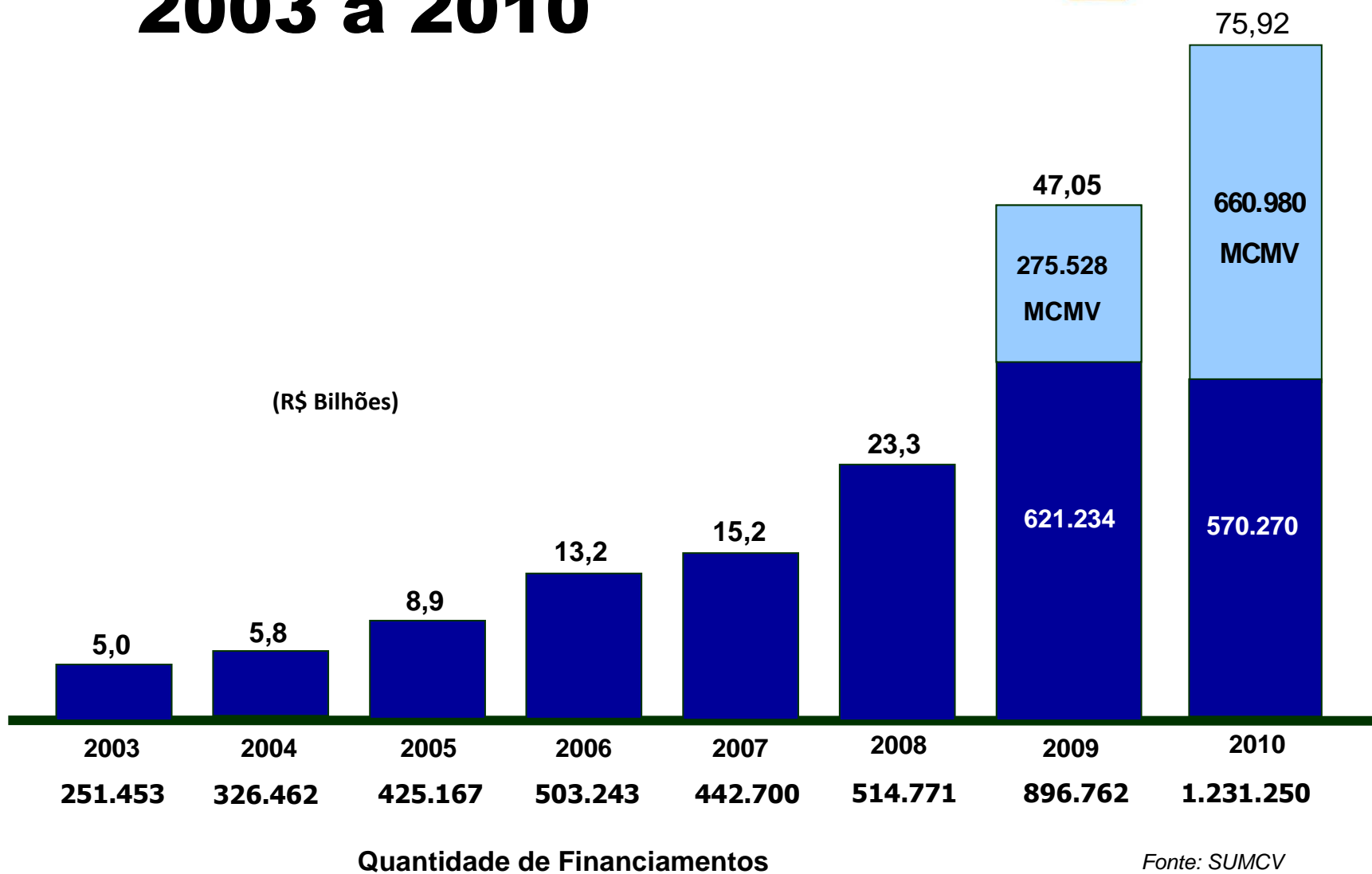
Mara Luísa Alvim Motta

Gerente Executiva

GERÊNCIA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE



Crédito Imobiliário 2003 a 2010



Fonte: SUMCV
Posição: 31/12/2010



Minha Casa Minha Vida



O MCMV1 contratou 1.005.028 unidades habitacionais

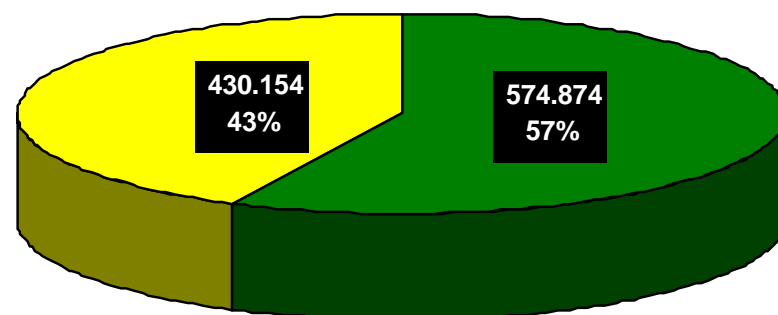
A CAIXA contratou 936.508 unidades

Os demais agentes financeiros 68.520



Minha Casa Minha Vida

Contratação por faixa de renda



■ 0 A 3 SM ■ 3 A 10 SM

57% da contratação se deu com famílias até 3 SM (R\$1.395,00)

Fonte: SUMCV
Posição: 31/12/2010



Minha Casa Minha Vida



Sistema de Aquecimento Solar

- **41.449 unidades habitacionais contratadas com SAS destinadas às famílias de baixa renda (7,21% das UH - faixa 1)**
- **136 empreendimentos**
- **69 municípios**
- **10 UF**
- **Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste**



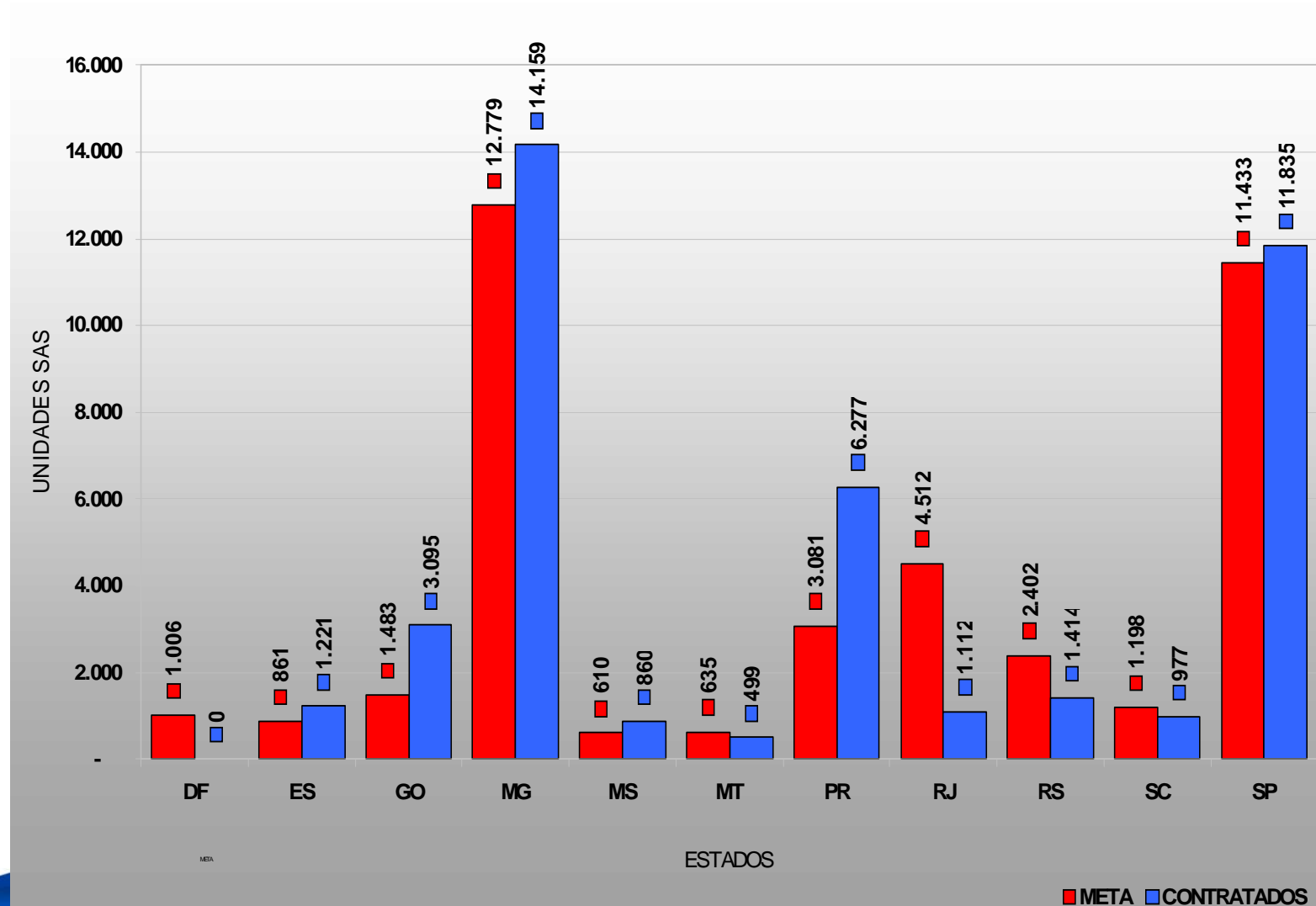
Minha Casa Minha Vida



Total – 41.449

Meta – 40.000

DISTRIBUIÇÃO AQUECEDORES SOLARES POR ESTADO



Minha Casa Minha Vida

CB-SOL
Congresso Brasileiro de
Aquecimento Solar
9 e 10 de novembro



EXPOSOLAR
Feira e Exposição de Sistemas de
Aquecimento Solar
Campinas, SP - 2011

- **Especificações Técnicas TR (GT Solar)**
- **Ações de orientação aos moradores desenvolvidas (Eletrobrás/GIZ/ INMETRO)**
 - **Distribuição de adesivos e cartilhas INMETRO**

Dicas importantes para aproveitar melhor o seu sistema de aquecimento solar

Feche a torneira ao se ensaboar. Economia de água também é importante.

Ligue a chave do chuveiro elétrico somente nos dias frios ou chuvosos.

A resistência do chuveiro elétrico queimou? Providencie outra de mesma potência (W) e tensão (V).

As placas solares devem ser limpas a cada 6 meses.

É importante verificar a vedação das placas solares.

Logos: CAIXA, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, GIZ, PROCEL, Eletrobrás

www.eletrobras.com/Procel

AQUECIMENTO SOLAR

Logos: INMETRO, EPEL RECALADO



Minha Casa Minha Vida

CB-SOL
Congresso Brasileiro de
Aquecimento Solar
9 e 10 de novembro



EXPOSOLAR
Feira e Exposição de Sistemas de
Aquecimento Solar
Campinas, SP - 2011

META DE 1.200.000 UH PARA FAIXA 1 – MCMV2
Ampliação de 40 para 60%
2011 - 2014

FAIXA 1 – Renda até R\$1.600	Número de UH
FAR - Construtoras	860 mil
FDS - Entidades	60 mil
OGU - Rural	60 mil
M Cidades – Subvenção	220 mil



MCMV I x MCMV 2

MUDANÇAS NOS PROJETOS

CB-SOL
Congresso Brasileiro de
Aquecimento Solar
9 e 10 de novembro



EXPOSOLAR
Feira e Exposição de Sistemas de
Aquecimento Solar
Campinas, SP - 2011



**Minha Casa
Minha Vida**

Ampliação da área construída para melhoria da acessibilidade

Portas e janelas maiores

Azulejos em todas as paredes da cozinha e banheiro, na altura de 1,50 m

Piso cerâmico em todos os cômodos

Aquecimento solar em todas as casas

PORTARIA Nº325, DE 7 DE JULHO DE 2011 do Ministério das Cidades

Dispõe sobre as diretrizes gerais para aquisição e alienação de imóveis por meio da transferência de recursos ao Fundo de Arrendamento Residencial - FAR, no âmbito do Programa Nacional de Habitação Urbana - PNHU, integrante do Programa Minha Casa, Minha Vida - PMCMV.



Minha Casa Minha Vida

CB-SOL
Congresso Brasileiro de
Aquecimento Solar
9 e 10 de novembro



EXPOSOLAR
Feira e Exposição de Sistemas de
Aquecimento Solar
Campinas, SP - 2011

MCMV 2 – FAIXA 1 DISTRIBUIÇÃO PERÍODO 2011/2014

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	UNIDADES HABITACIONAIS
AC	3.306
AM	21.036
AP	2.149
PA	40.925
RO	5.359
RR	2.543
TO	6.967
NORTE	82.285
AL	12.898
BA	67.250
CE	36.997
MA	40.430
PB	17.773
PE	43.294
PI	13.536
RN	14.765
SE	11.740
NORDESTE	258.683
DF	18.284
GO	30.137
MS	12.785
MT	11.041
CENTRO-OESTE	72.247
ES	14.517
MG	83.880
RJ	77.565
SP	181.043
SUDESTE	357.005
PR	34.761
RS	35.367
SC	19.652
SUL	89.780
TOTAL	860.000

Minha Casa Minha Vida

CB-SOL
Congresso Brasileiro de
Aquecimento Solar
9 e 10 de novembro



EXPOSOLAR
Feira e Exposição de Sistemas de
Aquecimento Solar
Campinas, SP - 2011

- **SAS obrigatório em todas as “casas” do MCMV2 destinadas às famílias com renda até R\$1.600,00 em todas as regiões**
- **Limitado a R\$2.000,00/UH**
- **Incluído no valor de aquisição da unidade**



Valores Máximos de Aquisição das Unidades

UF	LOCALIDADE	VALOR MÁXIMO DE AQUISIÇÃO DA UNIDADE	
		APARTAMENTO	CASA
SP e DF	Municípios parte das RM do Estado de São Paulo, Jundiaí, São José dos Campos, Jacareí e DF	65.000,00	63.000,00
	Demais Municípios	57.000,00	57.000,00
	Municípios entre 20 e 50 mil habitantes		53.000,00
RJ	Capital e respectiva Região Metropolitana	63.000,00	60.000,00
	Demais Municípios	55.000,00	55.000,00
	Municípios entre 20 e 50 mil habitantes		51.000,00
MG	Capital e respectiva Região Metropolitana	57.000,00	56.000,00
	Demais Municípios	52.000,00	52.000,00
	Municípios entre 20 e 50 mil habitantes		48.000,00



Minha Casa Minha Vida

CB-SOL
Congresso Brasileiro de
Aquecimento Solar
9 e 10 de novembro



EXPOSOLAR
Feira e Exposição de Sistemas de
Aquecimento Solar
Campinas, SP - 2011

CAIXA VOCÊ CLIENTE **ACESSE SUA CONTA**

A CAIXA REDE DE ATENDIMENTO OUVIDORIA **DOWNLOAD** MAPA DO SITE SEGURANÇA IMPrensa

Especificações Técnicas

Home | Download | Desenvolvimento Urbano - Gestão Ambiental

Desenvolvimento Urbano - Gestão Ambiental

Total de arquivos encontrados: 7

Arquivo	Tamanho
SELO_CASA_AZUL_CAIXA_VERSAOWEB.PDF (26/10/2011)	4,65 Mb
Boas Práticas para Habitação Mais Sustentável,	
Quantidade de downloads: 25	
TR_SAS_MCMV2.PDF (27/09/2011)	4,65 Mb
Termo de Referência para Sistemas de Aquecimento Solar - Programa Minha Casa Minha Vida 2	
Quantidade de downloads: 92	
PRINCÍPIOS_DO_EQUADOR.PDF (27/06/2011)	4,65 Mb
Princípios do Equador - Relatório da adesão da CAIXA aos Princípios do Equador 2009-2010	
Quantidade de downloads: 84	
GUIACAIXA_WEB.PDF (16/03/2011)	4,65 Mb

Erro na página. Internet

Minha Casa Minha Vida

- **Contratados com SAS – MCMV2 até 07/11/2011**
- **Total : 17.413 UH**
 - Casas = 4.971 (28%)



Minha Casa Minha Vida



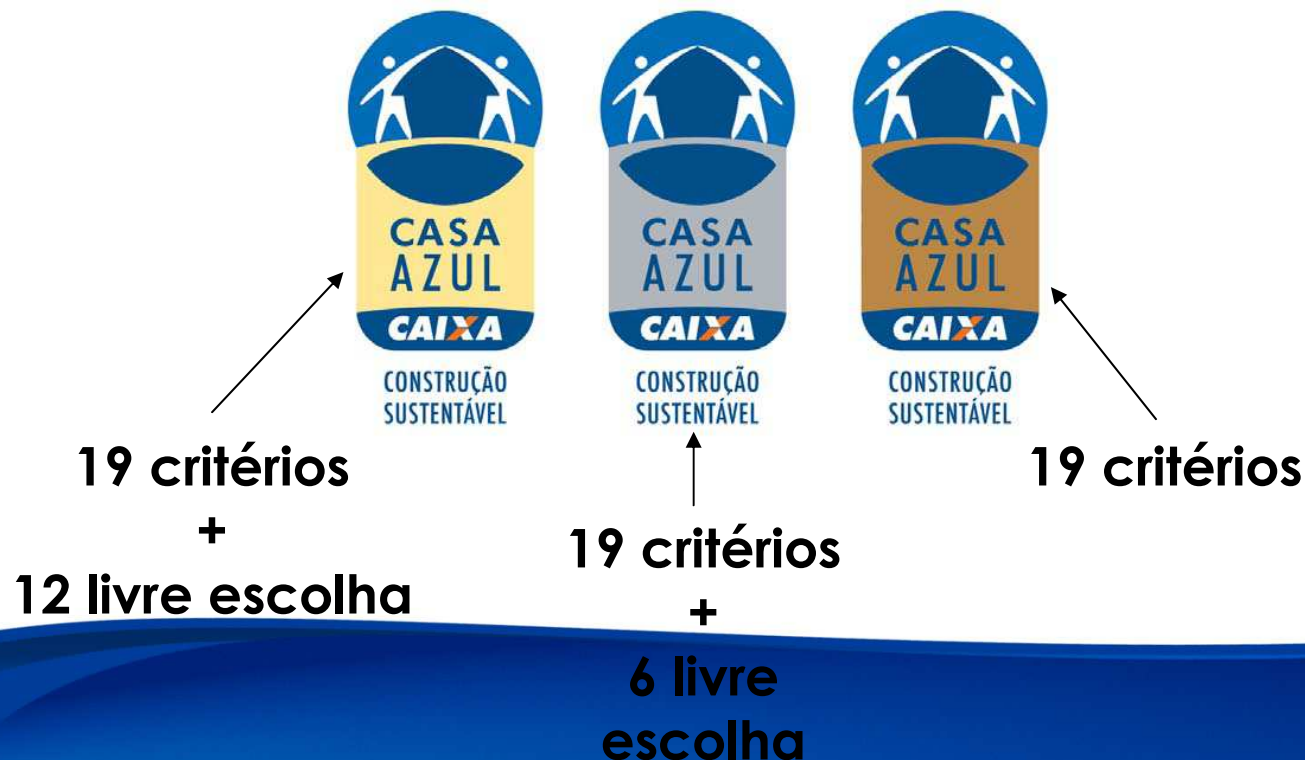
Desafios para o sucesso do SAS no MCMV

- **Sensibilização e mobilização para convencimento dos construtores e Prefeituras Municipais**
- **Garantia de qualidade e eficiência na prestação dos serviços de fornecimento e instalação do SAS (PSQ e QUALISOL)**
- **Desenvolvimento Tecnológico do setor**
- **Capacitação de projetistas, instaladores, profissionais de engenharia e arquitetura**
- **Informações sobre uso e manutenção, convencimento dos moradores em geral sobre as vantagens**
- **Medição e Verificação para demonstrar resultados**

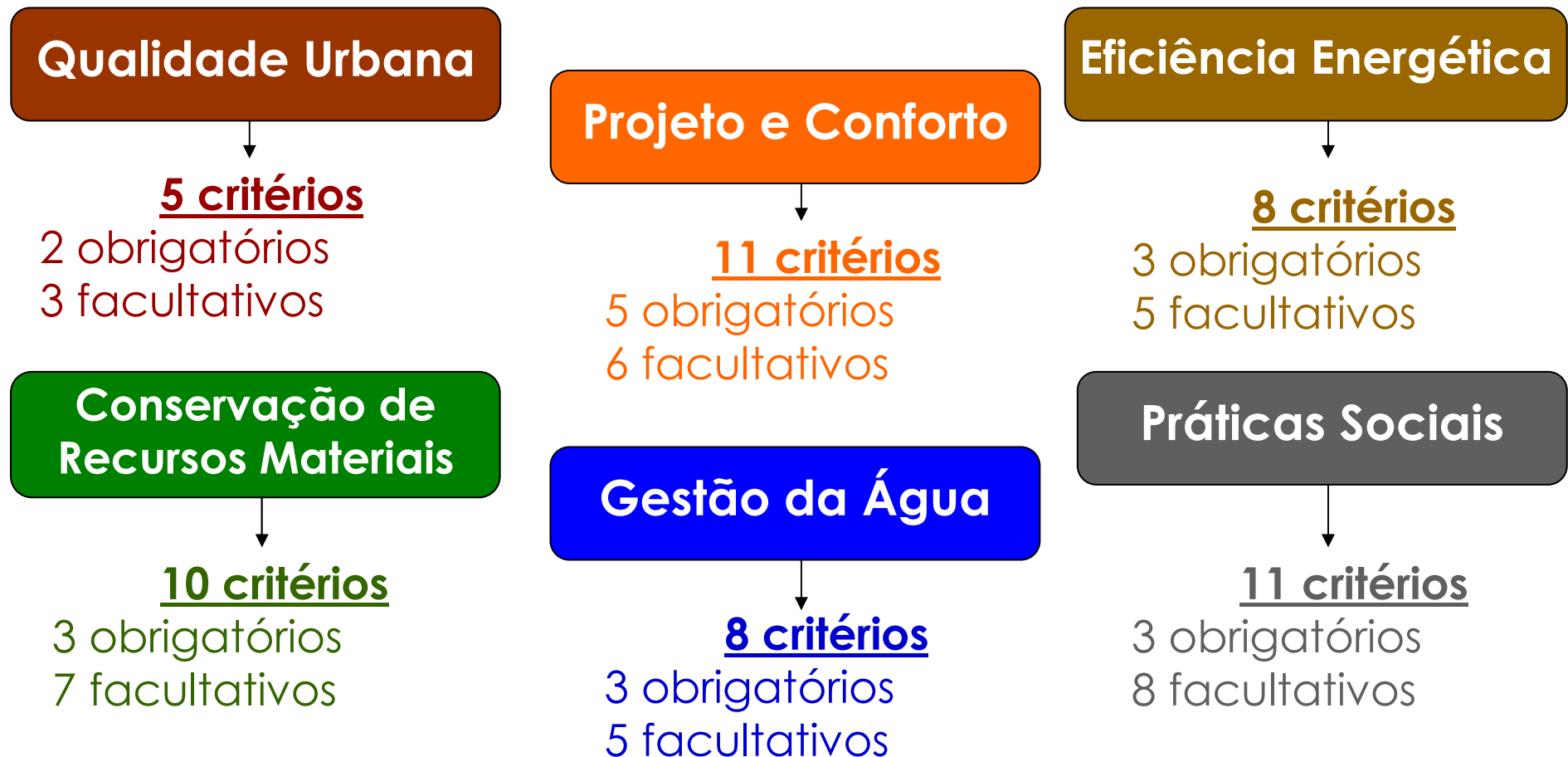




- **Instrumento Voluntário que classifica e reconhece os projetos de empreendimentos habitacionais que incorporam critérios de sustentabilidade**



53 critérios de análise organizados em 6 categorias:



CATEGORIA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

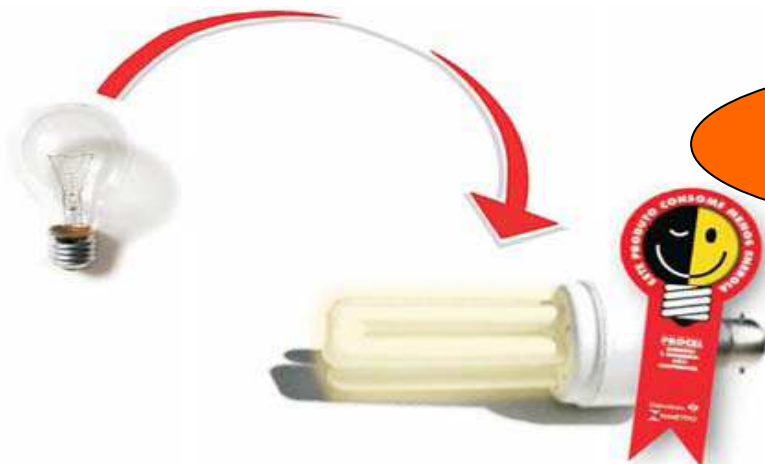
CB-SOL
Congresso Brasileiro de
Aquecimento Solar
9 e 10 de novembro



EXPOSOLAR
Feira e Exposição de Sistemas de
Aquecimento Solar
Campinas, SP - 2011

Crítérios Obrigatórios

Lâmpadas de baixo consumo - HIS



Dispositivos economizadores



Medição individualizada de gás



CATEGORIA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

CB-SOL
Congresso Brasileiro de
Aquecimento Solar
9 e 10 de novembro



EXPOSOLAR
Feira e Exposição de Sistemas de
Aquecimento Solar
Campinas, SP - 2011

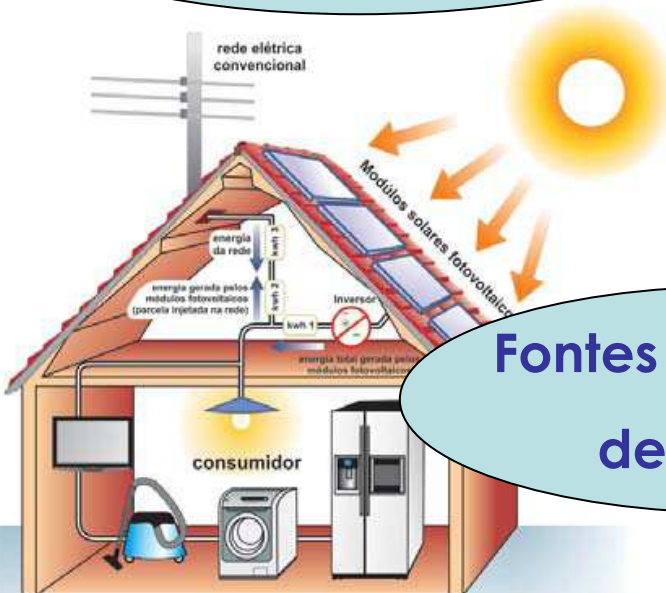
Crítérios de Livre Escolha



Eletrodomésticos
eficientes



Sistema de
aquecimento solar



Sistema de
aquecimento a gás

Fontes alternativas
de energia

Elevadores eficientes



LAR, DOCE e sustentável LAR

O sonho da casa própria também pode ser o de um lugar em sintonia com a natureza. No programa Minha Casa, Minha Vida, que dá subsídios e crédito para famílias brasileiras comprarem uma moradia, o Governo Federal e a CAIXA vêm incentivando medidas que garantam o bem-estar dos moradores e o respeito ao meio ambiente. Até agora, são mais de 1 milhão de unidades, que, além de se transformar em lar para milhares de pessoas, também acolhem princípios de sustentabilidade.

caixa.gov.br



SELO AZUL PARA CASAS 'VERDES'
Além do incentivo a ações de sustentabilidade no Minha Casa, Minha Vida, a CAIXA criou um selo para reconhecer os empreendimentos habitacionais que reduzem impactos ambientais e oferecem benefícios sociais. O Selo Casa Azul é concedido a projetos que cumprem um conjunto de critérios, em seis áreas: qualidade urbana, projeto e conforto, eficiência energética, conservação de recursos materiais, gestão da água e práticas sociais.

FONTE: Publicações Minha Casa, Minha Vida e Guia Selo Casa Azul. Com consulta a Racine Tadeu Araújo, do Departamento de Engenharia de Construção Civil da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.



TUDO EM ORDEM

A CAIXA só financia empreendimentos que atendam aos requisitos legais básicos: terreno regularizado e, quando necessário, com licença ambiental; ligações de água, gás e energia em acordo com normas técnicas; e direitos assegurados para os operários da obra. São os alçerces para a sustentabilidade da casa.



ÁREA LIMPA

A preocupação começa com o solo. Se o terreno já foi usado por uma indústria ou está perto de um posto de gasolina, a construtora precisa verificar possíveis contaminações e, se necessário, sanar os problemas.

MADEIRA LEGAL

Ao concluir a obra, a construtora deve entregar à CAIXA o DOF (Documento de Origem Florestal), que indica que a madeira de origem nativa usada na casa, em forma de toras, estacas, tábuas etc., foi retirada da floresta com autorização de um órgão ambiental.



CLIMA BOM

A CAIXA estimula o plantio de uma árvore em cada casa e também nas áreas verdes dos edifícios de apartamentos. Isso gera mais conforto: a vegetação retém umidade, que ajuda a criar um clima ameno no local. E a sombra faz com que menos luz e calor penetrem na casa no verão.



FIM DO DESPÉRDICIO

Em todas as moradias a água e o gás têm medição individualizada. Assim, sabendo o quanto consome, cada família pode evitar o desperdício e economizar mais.

AJUDA DO SOL

Mais de 40 mil residências destinadas a famílias de baixa renda recebem sistemas subsidiados de aquecimento solar para a água usada no banho. Além de gerar economia de até 40% na conta de luz, é uma fonte de energia limpa.





Contato

gemea02@caixa.gov.br