

Grupo de Trabalho sobre Construção Industrializada do Programa Compete Brasil

19 agosto de 2014

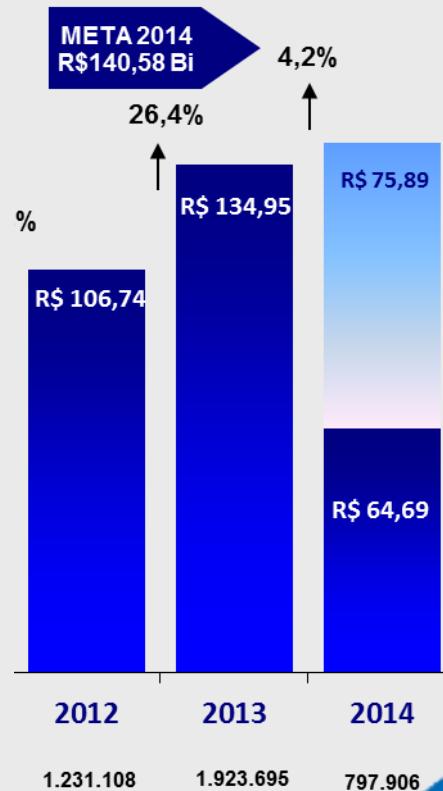


Vamos construir juntos nosso futuro

VISÃO E ATUAÇÃO DA CAIXA SOBRE SISTEMAS CONSTRUTIVOS INDUSTRIALIZADOS

VISÃO

- ❖ Necessidade de escala de produção através de sistemas construtivos inovadores, industrializados ou não.
- ❖ PMCMV fase 3 – perspectiva de 3 milhões de unidades Habitacionais.
- ❖ Ampliação do volume de crédito.
- ❖ O ano de 2014, tem sido o momento de ajustar processos, aumentar a produtividade e aprimorar a qualidade das obras.
- ❖ Embora o setor tenha crescimento pequeno ou nulo, as perspectivas para 2015 são de crescimento.



VISÃO E ATUAÇÃO DA CAIXA SOBRE SISTEMAS CONSTRUTIVOS INDUSTRIALIZADOS

ATUAÇÃO – CAIXA sempre apoiou a pesquisa, a inovação tecnológica e os sistemas construtivos inovadores, industrializados ou não.

- ❖ Patrocínio de estudos, pesquisas e publicações – FINEP.
- ❖ Programa HABITARE - Programa Tecnologia em Habitação.
- ❖ Programa PROSAB - Pesquisa em Saneamento Urbano.
- ❖ Convênio Eletrobrás - Eficiência energética na habitação.
- ❖ Projetos de Iniciativa Própria: IPT e FURNAS.
- ❖ Parcerias com o setor da construção civil na elaboração de cartilhas sobre o concreto, aço, gesso e outras.

VISÃO E ATUAÇÃO DA CAIXA SOBRE SISTEMAS CONSTRUTIVOS INDUSTRIALIZADOS

ATUAÇÃO – HISTÓRICO CAIXA de Apoio às Normas

- ❖ Participação nos Principais Fóruns Técnicos do País:
 - Comissões Técnicas e Nacionais do SiAC, SiMaC e SINAT – PBQP-H - Ministério das Cidades;
 - CTECH – Comitê Nacional de Desenvolvimento Tecnológico da Habitação – PBQP-H - Ministério das Cidades.
- ❖ Comissões de Estudos da ABNT:
 - Normas de Avaliação;
 - Norma de Coordenação Modular;
 - Norma de Desempenho.

VISÃO E ATUAÇÃO DA CAIXA SOBRE SISTEMAS CONSTRUTIVOS INDUSTRIALIZADOS

ATUAÇÃO – HISTÓRICO CAIXA de Apoio à Norma de Desempenho

- ❖ Através do FINEP em 1999 patrocina a ABNT – COBRACON na elaboração da Norma de Desempenho – NBR 15.575.
- ❖ Participação no planejamento e no debate técnico desde 1999, contribuindo para a conclusão dos textos-base em julho de 2001.
- ❖ A CAIXA participa das votações como representante do consumidor (tripartite: consumidor-produtor-neutro).
- ❖ A CAIXA apoia o primeiro texto final publicado em Maio de 2008.
- ❖ A CAIXA participa da revisão da norma, apoia a publicação de sua versão final de 2013 e continua apoiando a sua “tradução” para o mercado: Guia CBIC e Comitê Gestor do CTECH sobre Norma de desempenho.

INOVAÇÃO NO BRASIL E COMPROVAÇÃO DE DESEMPENHO

Conceito de Inovação

- ❖ Componente, Elemento ou Sistema INOVADOR, ou NÃO CONVENCIONAL, são considerados aqueles não disciplinados por normas técnicas no país – ABNT, ou não consagrados pelo uso no Brasil.
- ❖ Não havendo Norma, é necessário comprovar desempenho através de um RTA (Relatório Técnico de Avaliação) emitido por uma ITA (Instituição Técnica Avaliadora) credenciada e aprovar junto ao SINAT.

Critérios para aprovação perante a CAIXA

- Apresentação de DATec (Documento de Avaliação Técnica/SINAT) ou
- Concessão de Viabilidade – Análise Engenharia da CAIXA.

VIABILIDADE CAIXA – apoio aos sistemas construtivos inovadores industrializados ou não

Autorização, com número de unidades controlado e limitado, concedida às inovações que comprovem desempenho para todos os requisitos de desempenho ABNT NBR 15575:2013, através da apresentação de um Relatório Técnico de Avaliação – RTA

Condições:

- ❖ Contratação de ITA para emissão de DATEC
- ❖ Termos de Garantia contra defeitos sistêmicos
- ❖ Contratação de Monitoramento de Obra para garantir a conformidade do sistema aprovado ao executado
- ❖ Manual do Usuário com as condições de uso e manutenção

SISTEMAS CONSTRUTIVOS MAIS UTILIZADOS

Os sistemas construtivos inovadores, atualmente conhecidos e utilizados no Brasil, basicamente dividem-se em 3 grandes grupos:

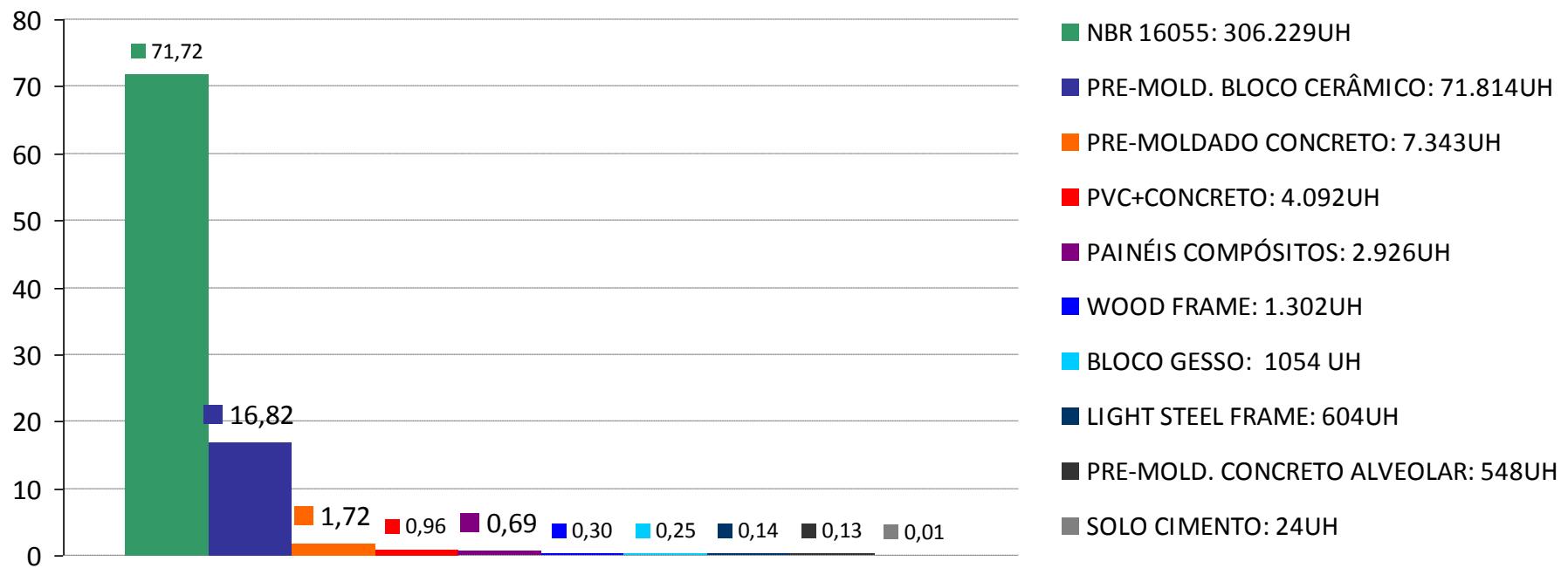
- ❖ Paredes de Concreto – Inovador ou Não-Convencional
- ❖ Paredes pré-moldadas de blocos cerâmicos
- ❖ Sistemas Leves - industrializados

A inovação se justifica quando apresenta alguma vantagem em relação ao que é feito de forma convencional:

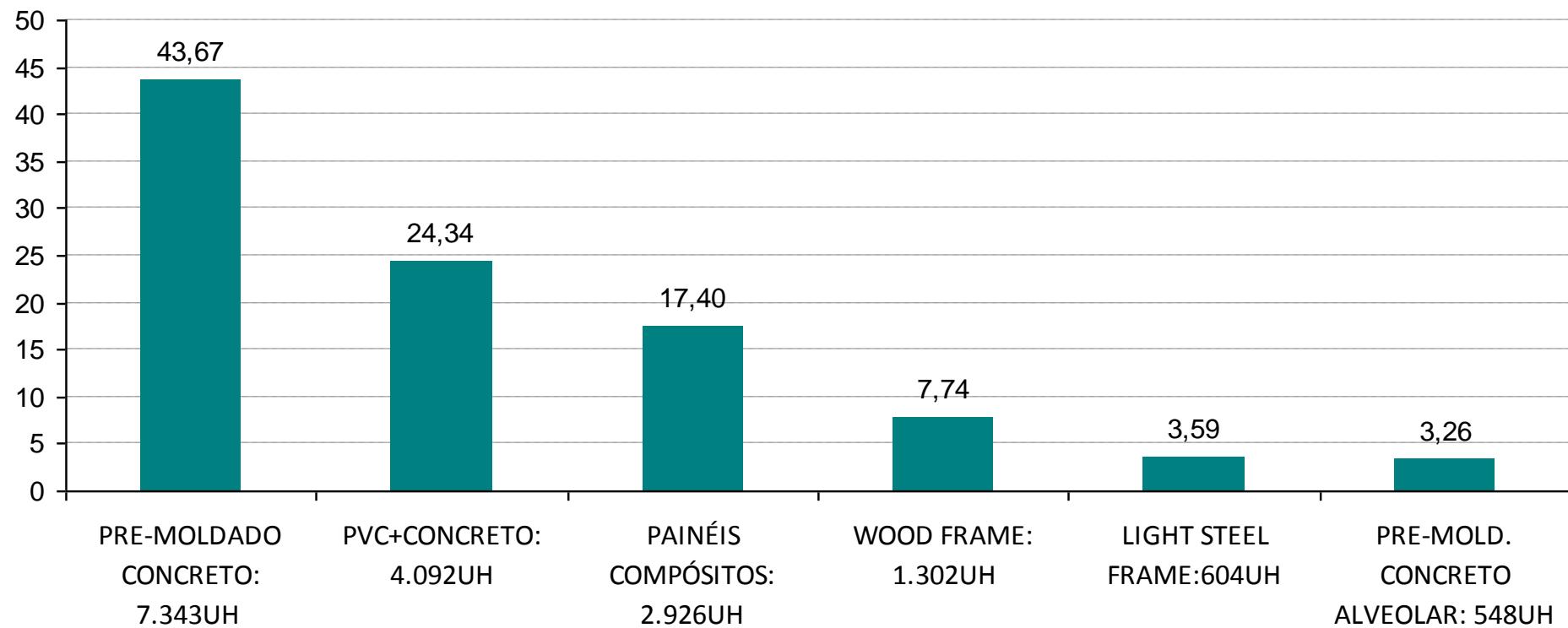
- Melhor Desempenho
- Menor custo
- Melhor qualidade
- Menor impacto ambiental
- Escassez de insumos
- Industrialização

PERCENTUAL - SISTEMAS INOVADORES

PERCENTUAL - SISTEMAS INOVADORES



PERCENTUAL - SISTEMAS INOVADORES INDUSTRIALIZADOS



Nº TOTAL DE UNIDADES: 16.815 UH

GARGALOS – CONSIDERAÇÕES FINAIS

❖ Sistemas Construtivos – Outros Países:

- Chegam ao Brasil desconhecendo Normas, PBQP-H e o SINAT;
- Desconsideram que aprovações/certificações internacionais devem ser validadas quando possível por uma Instituição Técnica Brasileira.

❖ Falta de Cultura Local ou “Tropicalização do Sistema” :

- Desconhecimento do comportamento dos Sistemas Leves;
- Pré-conceito do consumidor – no uso, na ampliação e manutenção da unidade habitacional, material e mão de obra.
- Preços Não Competitivos;
- Indústria da Construção Civil - análise comparativamente custo dos sistemas convencionais x sistemas leves.

Obrigado!

Área Responsável – Qualidade, Inovação e Desempenho

Simone Cristina Ormiéres – Eng. Civil

Gerente Executiva

GEHPA - Padronização e Normas Técnicas Construção Civil

Apresentação

Milton Anauate – Arquiteto

Consultor da Presidência

PRESI