

ABERTURA SEMINÁRIO REGIONAL ABCIC



BELO HORIZONTE 23/06/2016

**Eng. Íria Lícia Oliva Doniak
Presidente Executiva**



- **Missão**

Promover o setor de pré-moldados de concreto no Brasil, desenvolvendo ações que possibilitem o crescimento do mercado e das empresas associadas , consolidando uma indústria próspera.

- **PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (NetPré –UFSCar, USP São Carlos,..)**
- **NETWORKING**
- **RELAÇÕES INSTITUCIONAIS NACIONAIS E INTERNACIONAIS**
- **MISSÕES TÉCNICAS INTERNACIONAIS (em desenvolvimento a 7ª Missão)**
- **EVENTOS (SEMINÁRIOS NACIONAIS,INTERNACIONAIS E REGIONAIS)**
- **APOIO INSTITUCIONAL**
- **ESTRUTURA EM COMITÊS**
- **ENSINO (Cursos, Disciplinas Optativas, Extensão e Especialização)**
- **CERTIFICAÇÃO : Selo de Excelência Abcic**
- **PUBLICAÇÕES : Revista Industrializar em Concreto e Anuário –Sondagem anual do setor realizada pela FGV(Fundação Getúlio Vargas, Retrospectiva e Temas da Agenda Setorial)**

RAZÕES PARA REALIZAÇÃO DESTE EVENTO

- A pré-fabricação em Concreto está presente no país há quase 6 décadas, a Abcic completa em 2016 15 anos de atividades institucionais.
- Minas Gerais é importante polo de produção e desenvolvimento em Engenharia da Pré-fabricação.
- A pré-fabricação é um Sistema Construtivo Industrializado, foi protagonista de relevantes obras de infra estrutura no país em especial nos últimos 10 anos, sem a Industrialização ,não teria sido possível atender aos ousados cronogramas com qualidade.
- Enfatizar que na essência não somos meramente fornecedores de produtos mas sim de soluções em Engenharia de Estruturas Fachadas e Fundações.

RAZÕES PARA REALIZAÇÃO DESTE EVENTO

- **É necessário interagir com a cadeia produtiva e demonstrar o potencial atual e de desenvolvimento do setor e das soluções.**
- **A pré-fabricação em concreto não é a solução única para viabilizar todos os empreendimentos, mas é uma possibilidade que deve ser sempre explorada de forma isolada ou em combinação com outros sistemas construtivos.**
- **Não projetaremos nem construiremos mais da mesma forma: por critérios de sustentabilidade (ciclo de vida), desempenho e tendência da arquitetura contemporânea de forma globalizada, necessidade de maior eficiência e produtividade.**

RAZÕES PARA REALIZAÇÃO DESTE EVENTO

A PRINCIPAL DELAS:

Haverá uma retomada do nosso país, o momento para debatermos soluções e trabalharmos nos preparando para os novos desafios é AGORA!

EDIFÍCIOS NO BRASIL



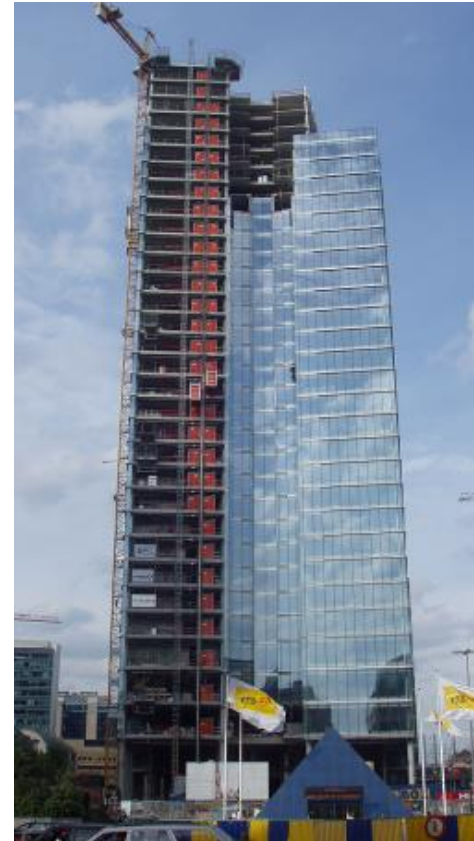
Expansão shopping Center e Hotel
Jaraguá do Sul – Santa Catarina



EDIFÍCIOS ALTOS EUROPA



Espanha – Estrutura Híbrida
Torre de Cristal



Bélgica – Integralmente
Pré-Fabricado Dexia Tower

Eventos Esportivos (Copa e Olimpíadas)



Fonte Nova Salvador



Arena do Tênis RJ - Montagem

MOBILIDADE URBANA

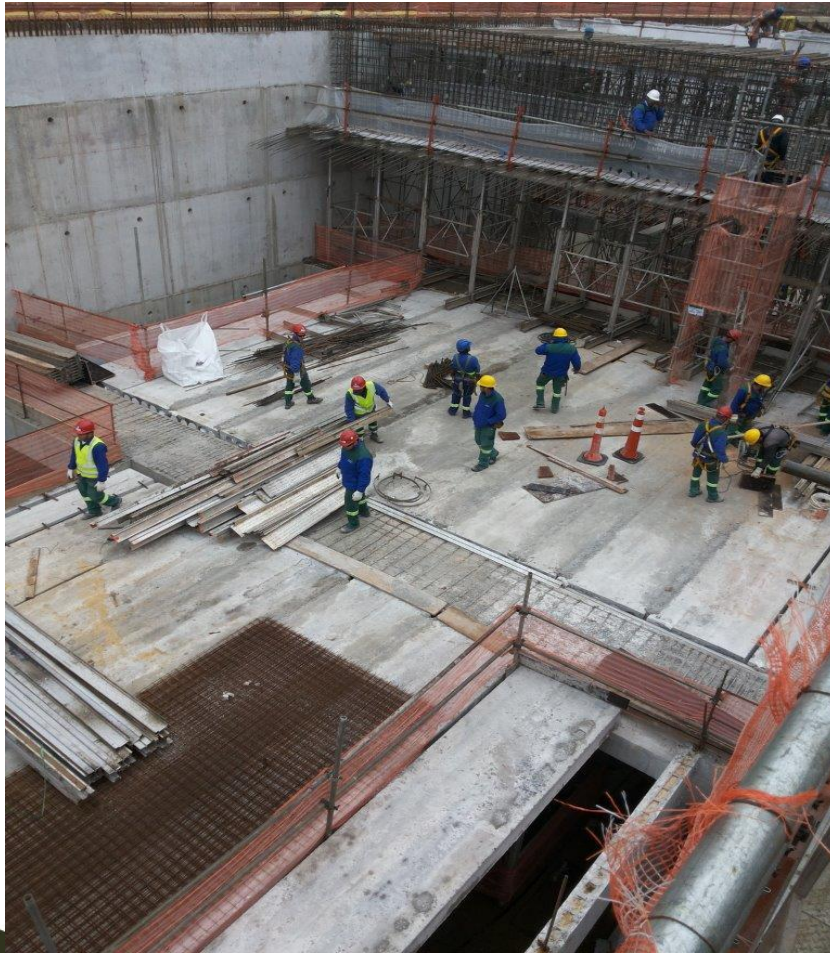


Terminais Rodoviários Urbanos de Integração do BRT de Belo Horizonte

BRT- BELO HORIZONTE

FICHAS TÉCNICAS	Terminal São Gabriel	Terminal Sarzedo	Terminal Ibitaré	Terminal Vespasiano
Localização da obra	Belo Horizonte/MG	Sarzedo/MG	Ibitaré/MG	Vespasiano/MG
Construtora	Constran	Marco XX	Collen Construtora	Sengel Construções
Estrutura pré-fabricada	Premo Construções e Empreendimentos	Premo Construções e Empreendimentos	Premo Construções e Empreendimentos	Premo Construções e Empreendimentos
Arquitetura	Osmar da Fonseca Barros, Maurício Meirelles	André Barra	André Barra	André Barra
Projeto estrutural do pré-fabricado e fundações	Anderson M. Alvim e Sebastião Mendes	Antonio Gonçalves de Andrade	Antonio Gonçalves de Andrade	Antonio Gonçalves de Andrade

MOBILIDADE URBANA



Estação –Linha 5 Metrô SP

INFRAESTRUTURA VIÁRIA



Complexo do Itaguaí- RJ

SOLUÇÕES HÍBRIDAS



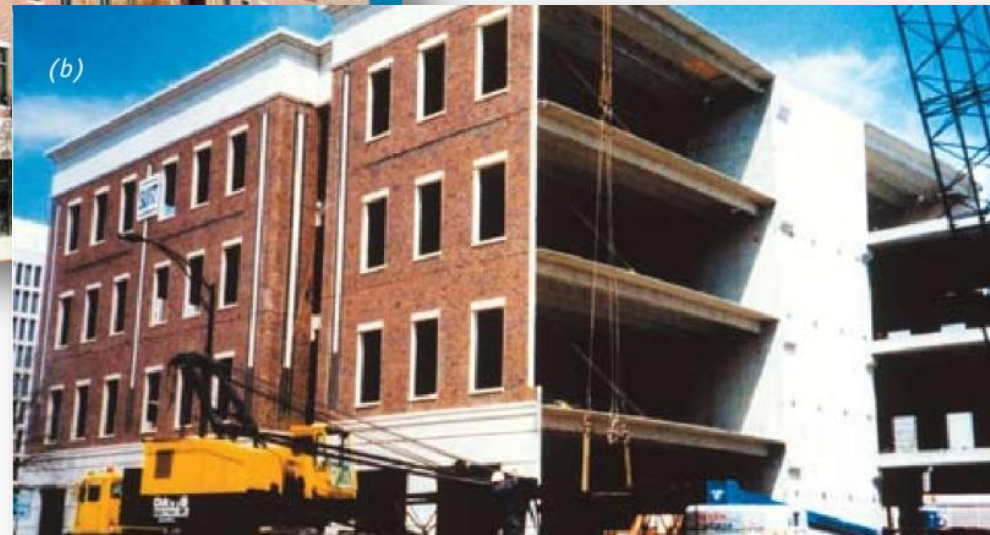
COMPLEXO ITAGUAÍ

	Nº vigas	Comprimento	Volume	Massa	Taxa Arm. Ativa	Taxa Arm. Passiva
Ponte rodoviária ⁽¹⁾	8	36,00 m	25,5 m ³	63,75 t	79,22 kg/m ³	148,39 kg/m ³
Ponte ferroviária ⁽¹⁾	36	17,45 m	13,46 m ³	33,65 t	40,87 kg/m ³	189,59 kg/m ³
Viaduto duplo ⁽²⁾	133	36,00 m	23,00 m ³	57,50 t	50,23 kg/m ³	204,97 kg/m ³
Viaduto composto (Pera) ⁽³⁾	20	29,60 m	20,42 m ³	51,06 t	39,17 kg/m ³	237,44 kg/m ³
Cabeças das vigas do viaduto ⁽³⁾	20	3,85 m	6,70 m ³	16,76 t	-	207,40 kg/m ³

Projetistas estruturais: ⁽¹⁾ Cerne Eng /Geraldo Filizola; ⁽²⁾ Pacs Eng /Rogério Barros de Souza e ⁽³⁾ Planave Eng/ Francisco J. C. Reis

TIPOLOGIAS

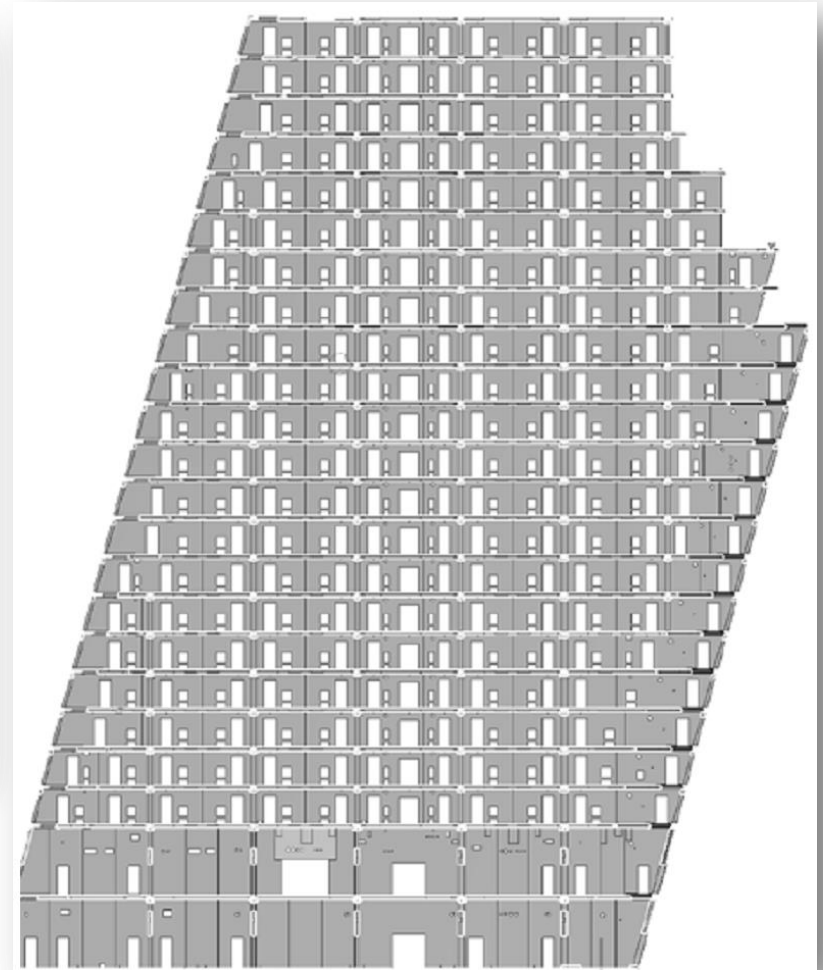
Solução Pré-Moldada de ALTO VALOR AGREGADO E Pouco explorada no BRASIL. Nova Norma de Painéis



- Solução de Painéis Arquitetônicos Portantes (Fechamento + Cargas gravitacionais integrados).

(PCI ARCHICT. Manual)

TIPOLOGIAS



(BELLA SKY – Kopenhagen, Denmark)

OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA

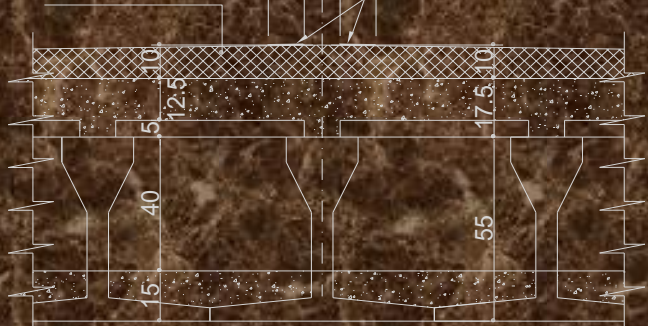
PASSARELAS, PONTES E VIADUTOS



OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA

DETALHE 01 - FUNDO DE VIGAS E LAJES

PAVIMENTAÇÃO CBUQ 10,10,10 FAIXA AMARELA DUPLA LONGITUDINAL



OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA



Aeroporto Internacional
de Brasília
Ampliação

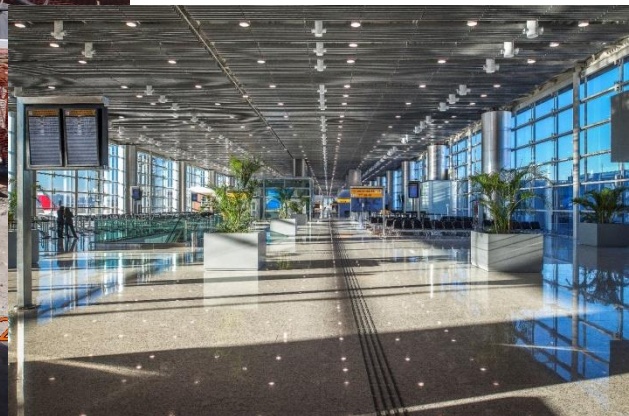
Estaleiro Atlântico Sul
Suape/PE



OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA



Aeroporto Guarulhos/SP



OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA



Estaleiro Paraguaçu
Maragogipe/BA

OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA

Galerias



Túneis e Revestimentos



Barreiras Sonoras



Dormentes, Infra ferroviária



(D. Ordonez, PCI)

SISTEMAS PARA A HABITAÇÃO

<http://pbqp-h.cidades.gov.br/>



DATEc (Documentos de Avaliação Técnica), 012/024.

Sistema Misto de Concreto armado e Blocos Cerâmicos-DATEc-012.



(PRECON-Pré-Fabricados)



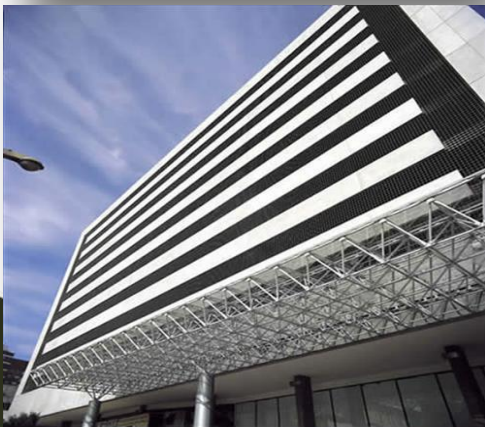
ARQUITETÔNICO

Diferenciação arquitetônica.

Com ou sem função estrutural.

Painéis de fechamento x alvenaria.

(STAMP Pré Fabricados)



LAJES ALVEOLARES



PAINÉIS ALVEOLARES



Com ou sem revestimento.

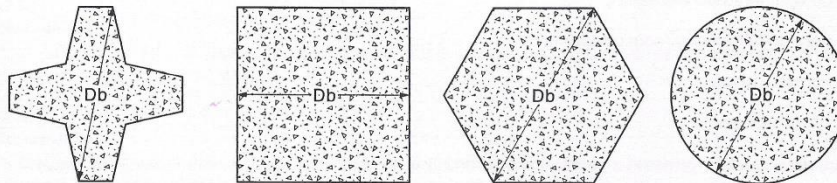
Revestimento executados na obra (pintura, cerâmica, granilha).

Alta produtividade menor custo.



ESTACAS

- Fundações profundas.
- Cravadas com bate-estaca.
- Executadas em concreto armado ou protendido.
- Normal, extrusadas e centrifugadas.
- Ligações soldadas ou luvas.



SELO DE EXCELÊNCIA ABCIC



CRITÉRIOS AVALIADOS PELO SELO DE EXCELÊNCIA ABCIC

Nível I

- atendimento das normas técnicas básicas
- ensaios dos principais materiais
- controle inicial dos processos da empresa
- qualidade do produto e montagem
- regulamentação de funcionamento e de funcionários
- aspectos de gestão da segurança

Nível II

Somam-se aos critérios do Nível I:

- aspectos de gestão da qualidade e registros de controle de processos
- atendimento de normas técnicas complementares
- ensaios de outros materiais
- atendimento das normas regulamentadoras
- avaliação de satisfação do cliente

Nível III

Somam-se aos critérios do Nível I e Nível II:

- análise de aspectos ambientais
- monitoramento e medição de resultados

PARCEIROS

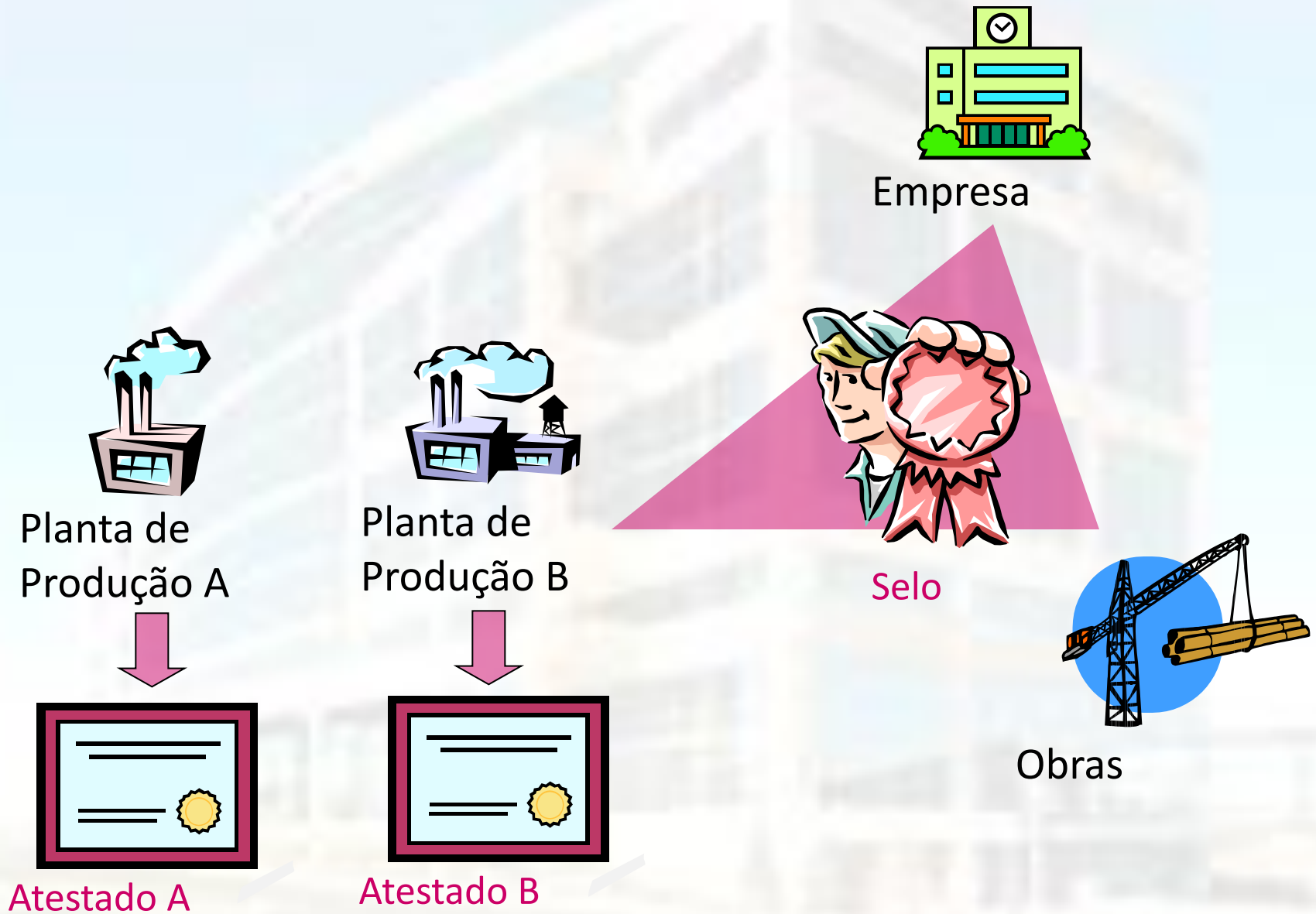


Consultoria no Desenvolvimento do Programa
Consultoria Implantação (Para as empresas
mediante contratação)



AUDITORIAS INDEPENDENTES

Concepção do Selo



REFERENCIAL (NORMALIZAÇÃO ABNT ESPECÍFICA)

- NBR 9062:2006– Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado – Procedimento. (Revisão Concluindo Fase de consulta Nacional)
- NBR 6118:2003 – Projeto de estruturas de concreto
- NBR 12655:2006 – Concreto – Preparo, controle e recebimento – Procedimento.
- NBR 14931:2003 – Execução de estruturas de concreto – Procedimentos.
- NBR14861:2011 Lajes Alveolares pré-moldadas de concreto protendido (comissão de estudos painéis)
- Comissão de Estudos CE-18:300.01 Comissão de Estudos do Controle de Qualidade do Concreto NBR 15146 Controle Tecnológico do Concreto – Qualificação de Pessoal (parte 3)
- Estacas pré-fabricadas de Concreto (CE 16.600.23),
- Painéis Pré-Moldados em consulta Nacional.

OUTRAS REFERÊNCIAS

- NBR ISO 9000 (Gestão de Qualidade)
- NBR ISO 14000 (Ambiental)
- OHSAS 18000 (Responsabilidade Social)
- NRs(Normas Regulamentadoras NR 18 e outras)
- PNQ – Brasil
- Conceitos do PCI (American Concrete Prestressed/Precast Institute)
- PBQP-h (Conceito Evolutivo)

DOCUMENTOS DO SISTEMA

- **Regimento R.01** - Credenciamento, manutenção e descredenciamento da Planta de Produção (e outros)
- **Regimento R.02** - Atividades da Comissão e Conselho
- **Regimento R.03** - Atividades do Avaliador
- **Norma N.01** - Classificação de Planta de Produção
- **Norma N.02** - Avaliação da Planta de Produção
- **Norma N.03** - Emissão do Atestado e Uso do Selo
- **Manual de Operação** - Procedimentos Internos (documentos e formulários)

OBJETIVOS E CONCLUSÕES

- Fixar a imagem do setor com padrões de tecnologia, qualidade e desempenho adequados às necessidades de mercado.
- Promotor e Indutor do Desenvolvimento Tecnológico do Setor.
- Qualidade, Segurança e Meio Ambiente

GRATA PELA ATENÇÃO !

www.abcic.org.br

abcic@abcic.org.br

iria@abcic.org.br

