


# RELATÓRIO ATIVIDADES 2016

GESTOR:



Aeroporto de Natal - RN  
Projeto: Corporación America e Engevix  
Projeto Estrutural: Helpport SA  
Fabricante: Dagnese Soluções Metálicas  
Arquitetura & Aço | Nº 45



# mensagem do diretor executivo

Até o final de agosto de 2016, o Brasil viveu num cenário de paralisia. A economia andou a passos lentos na expectativa do desfecho do impeachment da Presidência da República. Ao longo do ano, houve diminuição dos níveis de consumo e investimento; queda do PIB em 3,5%, enquanto o desemprego alcançou a marca recorde de 12 milhões de pessoas (PNAD – IBGE). No plano conjuntural, o fraco desempenho da economia foi determinante para que os principais setores consumidores de aço: automotivo, construção civil e de máquinas e equipamentos registrassem quedas sucessivas em seus resultados. No plano estrutural, a manutenção das assimetrias competitivas evidenciou ainda mais as dificuldades que a indústria nacional tem, historicamente, de concorrer com seus competidores internacionais. A construção civil chegou ao seu 3º ano de queda na soma de todos os bens e serviços produzidos no País em 2016.

Em meio às dificuldades, o Centro Brasileiro da Construção em Aço (CBCA) desenvolve suas atividades para aproveitar as oportunidades que possam surgir, salientando as vantagens da construção industrializada. A necessidade de um projeto de infraestrutura para o Brasil é, por exemplo, vista como uma alavanca a médio prazo para a retomada do crescimento da economia brasileira e o CBCA está pronto para ajudar na maior agilidade no desenvolvimento desses projetos. Com o uso da construção metálica é possível ter obras rápidas, produtivas, limpas e com o desenvolvimento de novas tecnologias.

O ano de 2016 foi de crescimento para o CBCA, com o estabelecimento de parcerias estratégicas com entidades e universidades, todas em busca de novas alternativas no sentido de sistemas construtivos mais eficientes. O “Concurso CBCA para Estudantes de Arquitetura” firmou-se como referência nacional. Algumas escolas, inclusive, estão adotando os temas do Concurso como matéria em sala de aula. A equipe brasileira venceu a etapa latino americana. Além disso, o site do CBCA, com extenso conteúdo, é hoje referência para profissionais, escolas, entidades e empresas que buscam mais informações sobre a construção industrializada em aço.

Outra iniciativa do Centro que ganhou mais destaque foi o projeto de pesquisas junto aos fabricantes dos produtos utilizados na construção em aço, realizado em parceria com a Associação

Brasileira da Construção Metálica (Abcem) e o Instituto de Metais Não Ferrosos (ICZ). Em 2016, duas dessas pesquisas aumentaram consideravelmente sua abrangência: a pesquisa “Perfil dos Fabricantes de Estruturas de Aço” teve um acréscimo de 27% no número de empresas pesquisadas em relação ao ano anterior e a pesquisa “Perfil dos Fabricantes de Telhas de Aço e Steel Deck” teve um acréscimo de 133% nesse número. Esse aumento demonstra maior abrangência das pesquisas em relação ao mercado.

Pela primeira vez, o CBCA organizou e promoveu seus próprios Road Shows levando conhecimento do uso do aço na construção para estudantes e profissionais de vários estados brasileiros. Durante esses eventos foram realizadas visitas de forma a fortalecer a rede de contatos local. O Centro participou também em 2016 de importantes eventos do setor junto ao Grupo da Construção Industrializada, composto por Abramat, CBCA, Abcem, Abcic e Associação Drywall, transmitindo a mensagem conjunta para o governo e algumas federações dos benefícios que esse tipo de construção pode trazer para o Brasil.

Ainda no ano passado foi lançada a versão revisada e atualizada do “Manual Steel Framing: Engenharia”, com grande número de downloads e procura pelo conteúdo impresso, o que ajudou na solidificação das publicações do CBCA como referência técnica para estudantes e profissionais da área. O Centro manteve em 2016 o projeto de qualificação da mão de obra, levando os cursos presenciais para todo o Brasil, através da formação de parcerias.

O trabalho nas Comissões de Estudo de normas relacionadas ao setor, inclusive na instalação de novas normas, como a do sistema construtivo light steel framing, foi outro ponto de esforço do Centro. Espera-se contribuir para que o meio técnico tenha referências objetivas para a garantia de desempenho do sistema construtivo. A norma também trará maior facilidade para empresas e usuários obterem financiamentos públicos.

Um 2017 ainda mais produtivo, inspirador e não menos desafiante é o que o CBCA espera, com a certeza de que o conhecimento sobre a construção em aço será ainda mais difundido.

**Eduardo Fares Zanotti**

Aeroporto Internacional de Bangcoc  
Projeto: Murphy Jahn Architects  
Fabricante: Youngnam, Mannesmann,  
Pfeifer, Brugg, Arcus e Kinzi Thailand  
Projeto Estrutural: Werner Sobek  
Stuttgart e John A. Martin e Associados  
Arquitetura & Aço | N° 45





## **Promover e ampliar**

a participação da construção em aço no mercado nacional, realizando ações para sua divulgação e apoiando o seu desenvolvimento tecnológico

# SUMÁRIO



## **1. CONSORCIADOS | 08**

## **2. GESTÃO | 09**

## **3. DESTAQUE | 10**

## **4. DADOS ESTATÍSTICOS | 11**

Interpretação e Divulgação de Dados Estatísticos 11

## **5. PROMOÇÃO E DIVULGAÇÃO | 14**

Site CBCA 14

Mapa do Site 15

Banco de Obras 16

Road Show CBCA 17

Concurso CBCA 18

Revista Arquitetura & Aço 19

CBCA Notícias 20

Entrevistas 20

Eventos e Palestras 21

## **6. PARCERIAS | 23**

Intercâmbio com Organizações Internacionais Similares 23

Entidades Nacionais / Veículos de Comunicação e de Treinamento 24

## **7. PROMOÇÃO E NORMALIZAÇÃO DA QUALIDADE | 26**

## **8. DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL TÉCNICO | 28**

Revista da Estrutura de Aço 28

Guia Brasil da Construção em Aço 29

Publieditoriais 30

Manuais de Construção em Aço 31

## **9. QUALIFICAÇÃO DE MÃO DE OBRA | 33**

Vídeoaulas 33

Promoção de Cursos 34

## **10. APOIO AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO | 36**

Bolsas de Estudo 36



Aeroporto de Brasília - DF  
Projeto: Corporación América e Engevix  
Projeto Estrutural: Engevix  
Fornecimento da estrutura de aço:  
CPC Estruturas Metálicas  
Arquitetura & Aço | Nº 45

## GESTORES

ArcelorMittal Tubarão  
CSN  
Gerdau  
Usiminas

## COLABORADORES

Aperam  
ArcelorMittal Aços Longos  
Gerdau Aços Longos S.A.  
Vallourec Tubos do Brasil S.A.  
Votorantim Siderurgia S.A.



## EMPRESAS

Ananda Telhas  
Allmas - All Metal Assembly Indústria  
Barbieri  
Bemarco Estruturas  
Blat Estruturas Metálicas  
Brasilit  
Carboox  
CBMM - Cia. Bras. de Metal. e Mineração  
Center Steel Eng. Light Steel Framing  
Comercial Gerdau  
**Grupo Pizzinatto**  
ISOESTE Construtivos Isotérmicos  
**ISOTECH Soluções Acústicas**  
Kofar  
Perfilor ArcelorMittal  
Perfinaço  
Pré Moldado Planalto  
Smart Sistemas Construtivos  
Soluções Usiminas  
SteelPack Perfilados  
Tuper

● *Empresa que se associou em 2016*



## Diretor Executivo

*Eduardo Fares Zanotti*

## Comitê Gestor

<b>ArcelorMittal Tubarão</b> .....	Eduardo Fares Zanotti
<b>CSN</b> .....	Luis Fernando Barbosa Martinez
<b>Gerdau</b> .....	Vinicius Rodrigues Morais Jr.
<b>Usiminas</b> .....	Ascânio Merrighi de Figueiredo Silva
<b>Aço Brasil</b> .....	Débora Oliveira

## Gerência Executiva

Gerente Executivo .....	Carolina Fonseca
Marketing e Publicidade .....	Ricardo Fausch Werneck
Apoio .....	Jorge Clemente
Assessoria de Imprensa .....	Flávia Brandão

## Comissão Executiva

<b>ArcelorMittal Tubarão</b> .....	Silvia Scalzo / Glaucia Bortolon Bissoli
<b>CSN</b> .....	Eneida Jardim
<b>Gerdau</b> .....	Bruno Batista Vaz de Mello
<b>Usiminas</b> .....	Humberto Bellei / Angela Guedes



Manual Light Steel Framing Engenharia



Concurso CBCA/ALACERO  
para estudantes de arquitetura



Road Show promovido pelo CBCA



Palestra e Workshop na PUC-RS

## INTERPRETAÇÃO E DIVULGAÇÃO DE DADOS ESTATÍSTICOS

Obras limpas, com redução de resíduos, leves, versáteis, e a garantia de maior produtividade são algumas das características das construções metálicas. A tendência em industrializar a construção, buscando o ganho de produtividade e sustentabilidade, está se tornando cada vez mais presente entre os empreendedores e construtores. Prova disso é que a participação da construção em aço continuou sendo responsável por 36% do consumo de todo o aço destinado à construção civil em 2015.

Nesse ano o Centro Brasileiro da Construção em Aço (CBCA), a Associação Brasileira da Construção Metálica (ABCCEM) e o Instituto de Metais não Ferrosos (ICZ) realizaram novamente as pesquisas Perfil dos Fabricantes de Estruturas de Aço, Perfil dos Fabricantes de Telhas de Aço e Steel Deck e Cenário dos Fabricantes de Perfis Galvanizados para Light Steel Frame e Drywall.

Em sua 5ª edição, a pesquisa Perfil dos Fabricantes de Estruturas de Aço, realizada em parceria com a ABCCEM, teve acréscimo de 27% no número de empresas pesquisadas em relação ao ano anterior, com um total de 324 empresas, o que significa maior aproximação com os fabricantes do país. Essas empresas empregaram aproximadamente 20,9 mil trabalhadores, faturaram cerca de 6,9 bilhões de reais e produziram 1,234 milhão de toneladas de estruturas em aço no ano de 2015. Apesar do cenário macroeconômico desfavorável, a pesquisa aponta que 93% dessas empresas projetam crescimento no ano 2016.

A pesquisa Perfil dos Fabricantes de Telhas de Aço e Steel Deck em sua 4ª edição, contou também com a parceria da ABCCEM e também teve aumento no número de empresas pesquisadas, chegando ao total de 121, que informaram produção no ano 2015 de 395.342 toneladas de

telhas de aço e steel deck. As telhas trapezoidais e/ou onduladas foram responsáveis por 67% da produção total. Aproximadamente 4,3 mil funcionários trabalham nessas empresas que faturaram no ano 2015 aproximadamente 1,6 bilhão de reais. Quando questionadas sobre a expectativa da produção no ano 2016, 93% informaram que preveem crescimento em comparação ao ano anterior.

Já a pesquisa Cenário dos Fabricantes de Perfis Galvanizados para Light Steel Frame e Drywall, em sua 3ª edição, contou novamente com a parceria do ICZ. Esta pesquisa aponta índices positivos na contramão das pesquisas realizadas no país sobre a construção civil. Essa análise reforça a premissa de que em tempos de crise, novos sistemas surgem como solucionadores de problemas. A produção de perfis galvanizados para light steel frame, por exemplo, aumentou 2% em relação ao ano anterior (2014), chegando a 46.190 toneladas no ano 2015. Esses perfis foram em sua grande maioria empregados em edificações industriais. A capacidade produtiva passou de 48% para 50% no seu nível de utilização. Já a produção de perfis para drywall apresentou acréscimo de 0,4%, chegando a 98.290 toneladas. Esses perfis foram em sua grande maioria empregados em edificações comerciais. A capacidade produtiva passou de 66% para 67% no seu nível de utilização. Os fabricantes de perfis para light steel frame e para drywall empregaram 1.300 pessoas e faturaram cerca de 496 milhões de reais, um acréscimo expressivo de 24% em relação ao ano anterior, e projetam crescimento em 2016.

## PESQUISAS



**Perfil dos Fabricantes de Estruturas de Aço** - A primeira pesquisa para o entendimento da atuação das empresas que fabricam estruturas em aço, realizada em 2012 (ano base 2011), contou com a participação de 204 empresas que atuavam também em outros setores, além da construção civil. A segunda pesquisa, realizada em 2013 (ano base 2012), contou com 157 empresas participantes que atuavam apenas no setor da construção, excluindo neste ano outros setores, como o de caldeiraria e fabricação de telhas, considerados no ano anterior.

A pesquisa de 2014 (ano base 2013) teve a participação de 166 empresas e a pesquisa de 2015 (ano base 2014) contou com 255 empresas. Nesta edição, referente ao ano base 2015, a pesquisa envolveu 324 empresas fabricantes de estruturas metálicas. Essa ampliação do número de participantes, que visa uma aproximação maior ao real tamanho de mercado, foi possível em função do trabalho conjunto do CBCA, da ABCEM e da Neoway Criactive na busca e identificação de novos fabricantes de estruturas metálicas, que teve por base o cadastro CNAE 2511000 - Fabricação de Estruturas Metálicas, com linha de corte no faturamento acima de 16 milhões de reais.



**Perfil dos Fabricantes de Telhas de Aço & Steel Deck** - A primeira pesquisa para o melhor entendimento da atuação dos fabricantes de telhas de aço e de steel deck foi realizada em 2013 (ano base 2012) e contou com a participação de 39 empresas. A pesquisa de 2014 (ano base 2013) contou com 50 participantes e em 2015 (ano base 2014), com 52.

Nesta edição, referente ao ano base 2015, o CBCA e a ABCEM preocuparam-se em ampliar o número de participantes neste estudo, visando uma aproximação maior do real tamanho de mercado. A Neoway Criactive levantou, por meio do SIMM (Sistema de Inteligência MultiMercado), 260 empresas cadastradas no CNAE 2511000 - Fabricação de estruturas metálicas com faturamento acima de 16 milhões de reais para identificar as atuantes na área de telhas de aço e steel deck. Dessa maneira, 77 indústrias foram adicionadas a este projeto, totalizando 121 fabricantes, tanto de telhas de aço como de fôrmas colaborantes steel deck.



**Cenário dos Fabricantes de Perfis Galvanizados para Light Steel Frame & Drywall** - A primeira pesquisa para melhor entendimento da atuação das empresas que fabricam perfis galvanizados para Light Steel Frame (LSF) e Drywall no Brasil foi realizada em 2014 (ano base 2013), com a participação de 28 empresas. Em 2015 (ano base 2014), foram 29 participantes da segunda edição da pesquisa. Em 2016 (ano base 2015), também foram entrevistadas 29 empresas.

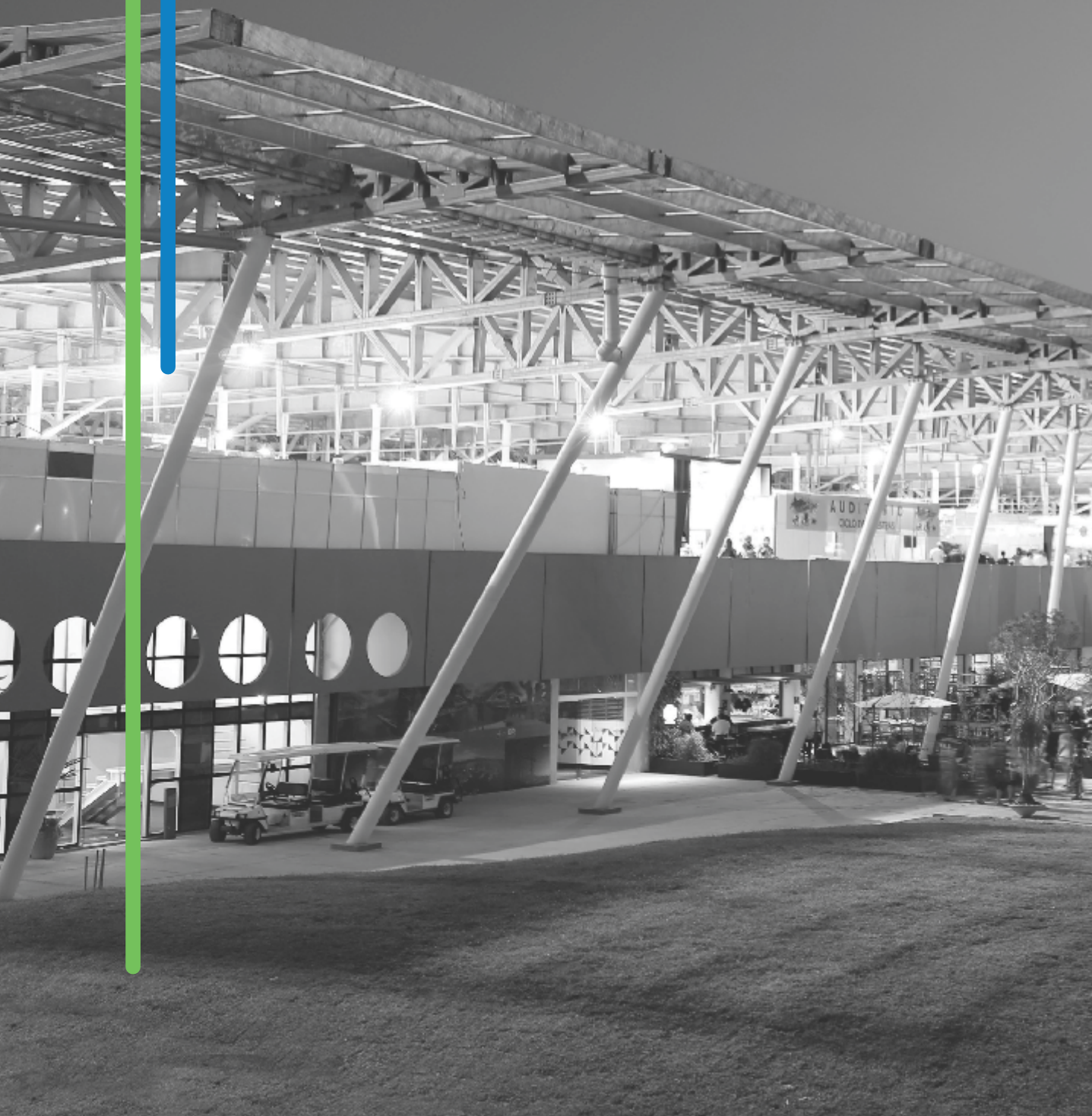
Esta terceira edição atualiza as informações da pesquisa anterior como objetivo de traçar um panorama atual do segmento e acompanhar a sua evolução.

Além disso, apresenta os resultados da pesquisa realizada em 2016 (ano base 2015) e também os comparativos entre dados das pesquisas anteriores, permitindo, assim, tanto o monitoramento das capacidades produtivas do setor, como o entendimento de sua dinâmica no mercado.

### Repercussão de Mídia:

1. Revista Finestra
2. Portal Metálica
3. Fator Brasil
4. Revista Construção Metálica
5. Asia Metals

Marina da Glória - RJ  
Projeto: Eduardo Mondolfo Arquitetos  
Projeto Estrutural: RCM Engenharia de Estruturas  
Fornecimento da estrutura de aço:  
CPC Estruturas Metálicas  
Arquitetura & Aço | Nº 46



**280.293**  
VISITAS / ANO

DISPOSITIVOS:  
DESKTOP: 233.688  
MOBILE: 41.756  
TABLET: 4.849

**9.404**  
NOVOS CADASTRADOS  
(VIA SITE)

**232**  
CONSULTAS

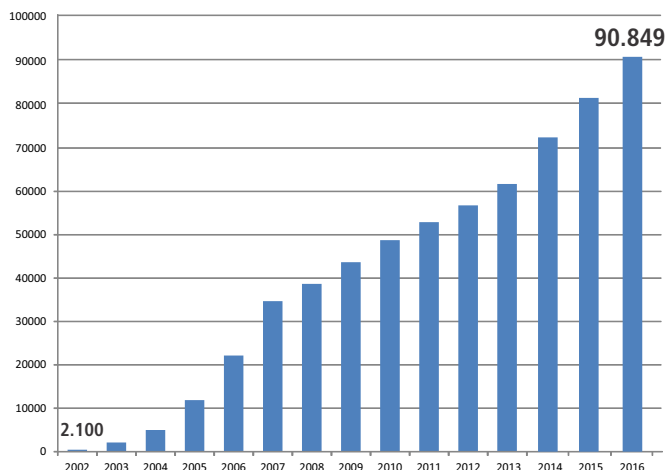


**164.666**  
VISITANTES ÚNICOS

(\* ) A medição do site é feita com base no Google Analytics

**772.327**  
TOTAL DE VISUALIZAÇÕES  
DE PÁGINAS

## CADASTROS NO SITE



## VISITAS AO SITE

**280.293**

**2016**

**RECORDE: 30.984 (OUT)**

**210.330**

**2015**

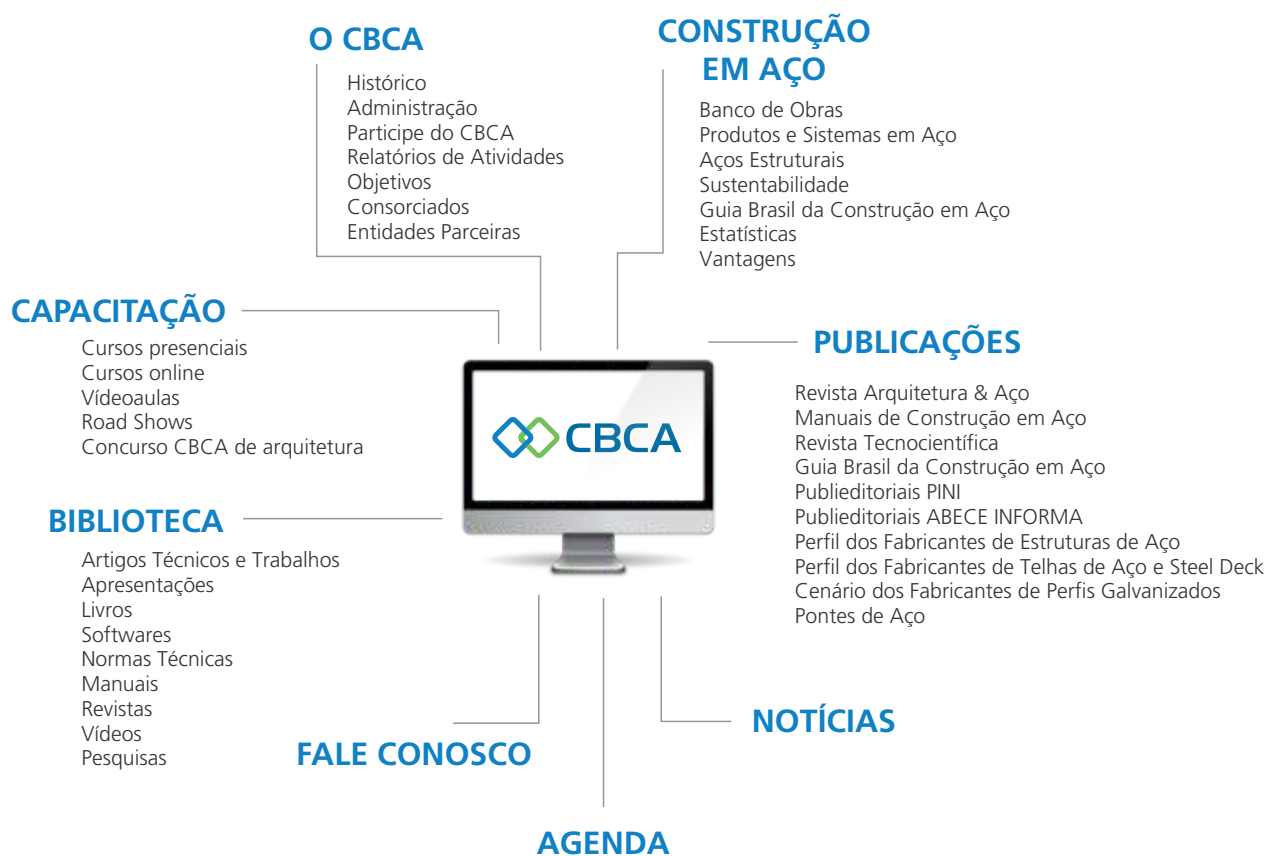
**RECORDE: 21.788 (SET)**

**287.538**

**2014**

**RECORDE: 38.960 (MAI)**

## MAPA DO SITE



## BANCO DE OBRAS

A construção em aço está cada vez mais presente no Brasil.

Para catalogar e reunir as obras em aço no Brasil o CBCA criou o Banco de Obras - um sistema de indexação de obras por tipologias, categorias de uso, projetistas e fabricantes de estruturas.

O Banco de Obras visa evidenciar a cadeia produtiva da construção em aço além de servir como um banco de ideias e processos construtivos.

- > Tipologia de edificação
- > Categoria de uso
- > Arquitetura
- > Engenharia estrutural
- > Fabricante de estruturas



*Integração com o Guia Brasil da Construção em Aço através de link para os fornecedores cadastrados nas obras.*





**452**

**PARTICIPANTES**

(VITÓRIA, SALVADOR E CURITIBA)

NÚMERO MÉDIO DE PARTICIPANTES POR EVENTO: 151

## ESTRUTURAS METÁLICAS - DO PROJETO À EXECUÇÃO

Pela primeira vez, o CBCA realizou sem apoio externo, circuito nacional de palestras técnicas realizadas em 3 cidades, com o objetivo de apresentar as fases da construção em aço: do projeto à execução. Os palestrantes foram:

Arquiteto: Marcelo Consiglio Barbosa

Engenheiros: Edson Kater, Fabio Pannoni e Rafael Ivannoff

Visita a Prefeituras / Setor de Infraestrutura, entidades de engenharia e arquitetura e universidades apresentando o CBCA, convidando para o evento e entregando material do Centro.

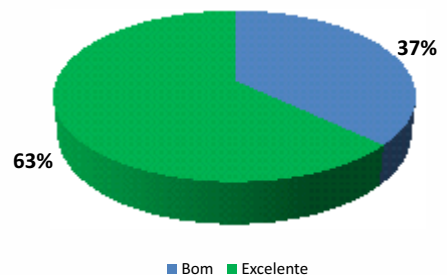


Road Show em Salvador

### Perfil dos Participantes

Perfil dos Participantes	%
Engenheiro	26,3
Arquiteto	14,6
Empresário/Construtor/Admin./Técnico	11,5
Estudante	47,6
Total	100

### Avaliação das Palestras



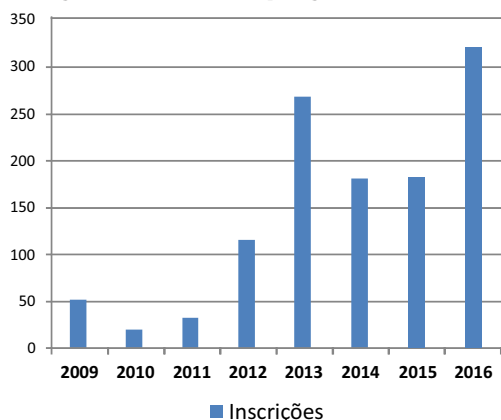
## CONCURSO CBCA

### Tema: Centro Cultural

O Concurso tem o objetivo de estimular o trabalho criativo dos estudantes de arquitetura em projetos com estruturas de aço. Em 2016, o Concurso recebeu 322 inscrições de equipes de estudantes de 23 estados brasileiros de 146 faculdades de arquitetura.

O Concurso CBCA/ALACERO para Estudantes de Arquitetura se firma como um dos principais concursos para futuros arquitetos do Brasil.

### Evolução de Participação



#### 1º Colocado

Fundação Armando Alvares Penteado – FAAP (SP)

#### 2º Colocado

Universidade Presbiteriana Mackenzie (SP)

#### 3º Colocado

Universidade Presbiteriana Mackenzie (SP)

#### Menção Honrosa I

Universidade Presbiteriana Mackenzie (SP)

#### Menção Honrosa II

Universidade de São Paulo (SP)



Equipes vencedoras recebendo a premiação durante o Congresso Alacero-57, no Rio de Janeiro. Brasil conquistou o 1º lugar.

**43.484**  
VISITAS

**144.866**  
VISUALIZAÇÕES



#### 1º Colocado

Fundação Armando Alvares Penteado – FAAP (BR)

#### 1º Colocado

Universidade de Santiago do Chile (CHI)

#### Menção Honrosa

Instituto Politécnico Nacional (MEX)

## REVISTA ARQUITETURA & AÇO



N° 45  
Aerportos



N° 46  
Jogos Olímpicos Rio 2016



N° 47  
Light Steel Framing



N° 48  
Porto Maravilha

**7.199**  
DOWNLOADS DE REVISTAS

**5.899**  
DOWNLOADS DE ARTIGOS E NOTAS  
TÉCNICAS

Número de Manuais, Livros, Revistas e Vídeos encaminhados à Universidades, Professores e Profissionais:

**2016:** 21.128

**2015:** 40.091

**2014:** 21.879

**2013:** 53.332



## CBCA NOTÍCIAS

Criado em 2010, com periodicidade semanal.

**194.213**  
LEITORES EM 2016

**324**  
INDICAÇÕES DE CONTEÚDO

## 9 ENTREVISTAS

### Veículos de destaque:

Jornal Valor Econômico, Revista Finestra, Revista Técnica, Portal Metálica e Revista Construção Metálica.

**234**  
APARIÇÕES NA MÍDIA  
31 IMPRESSO / 203 WEB

## VALOR ECONÔMICO



## ARCHDAILY



## EVENTOS E PALESTRAS

### PROMOVIDOS PELO CBCA

AEERJ - Viabilidades das Estruturas de Aço – Março – 70 pessoas (RJ)

FAU PUC/RS – Aula inaugural de semestre – Agosto – 198 pessoas (RS)

Workshop FAU PUC/RS – Agosto – 66 pessoas (RS)

Estruturas Metálicas: Do Projeto à Execução – Abril – 162 pessoas (ES)

Estruturas Metálicas: Do Projeto à Execução – Setembro – 155 pessoas (BA)

Estruturas Metálicas: Do Projeto à Execução – Novembro – 135 pessoas (PR)

**786**  
**PARTICIPANTES**

**2015:** 1.029

**2014:** 1.068

**2013:** 3.717

**2012:** 2.488

**2011:** 3.650

**2010:** 1.157

### APOIADOS / PATROCINADOS

CIC - Câmara da Indústria da Construção da FIEMG – Março – 25 pessoas (MG)

CTE - A importância do Projeto na Redução de Custos e Gestão de Riscos da Construção – Abril – 165 pessoas (SP)

CTE - Industrialização e Gestão da Produtividade na Construção – Junho – 150 pessoas (SP)

CTE - Gestão da Inovação, Sustentabilidade e Novos Modelos de Negócios na Construção – Setembro – 176 pessoas (SP)

CTE - Encontro de Diretores & Gestores da Construção – Dezembro – 282 pessoas (SP)

IX Congresso Brasileiro de Pontes e Estruturas – Maio – 320 pessoas (RJ)

I Semana Acadêmica de Engenharia Civil da UFSJ – Março – 190 pessoas (MG)

CONSTRUBR – SindusCon-Sp – Abril – 400 pessoas – (SP)

Airport Expo Info – Abril – 150 pessoas (DF)

I EREEC Sul – Agosto – 92 pessoas (SC)

II Congresso Latino Americano Light Steel Framing – Maio – 500 pessoas (SP)

Construction Summit – Junho – 55 pessoas (SP)

Semana da Engenharia da Universidade Mogi das Cruzes – Maio – 94 pessoas (SP)

IX Congresso Internacional de Engenharia Civil – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas – Maio – 704 pessoas (PR)

XI Semana de Engenharia Civil da UFRJ – Setembro – 420 pessoas – (RJ)

Jornada de Arquitetura e Urbanismo da UNIP – Setembro – 270 pessoas (SP)

Minascon – Sistemas Construtivos Industrializados – Setembro – 130 pessoas (MG)

II Semana Acadêmica de Engenharia Civil da FURG – Setembro – 400 pessoas (RS)

Semana Acadêmica de Engenharia Civil da UNIPAR – Setembro – 350 pessoas (PR)

V Semana Acadêmica de Engenharia Civil de VIÇOSA – Outubro – 310 pessoas (MG)

XII Semana Acadêmica de Engenharia Civil da IESPLAN – Outubro – 350 pessoas (DF)

19º Encontro Nacional de Engenharia e Consultoria Estrutural – Outubro – 250 pessoas (SP)

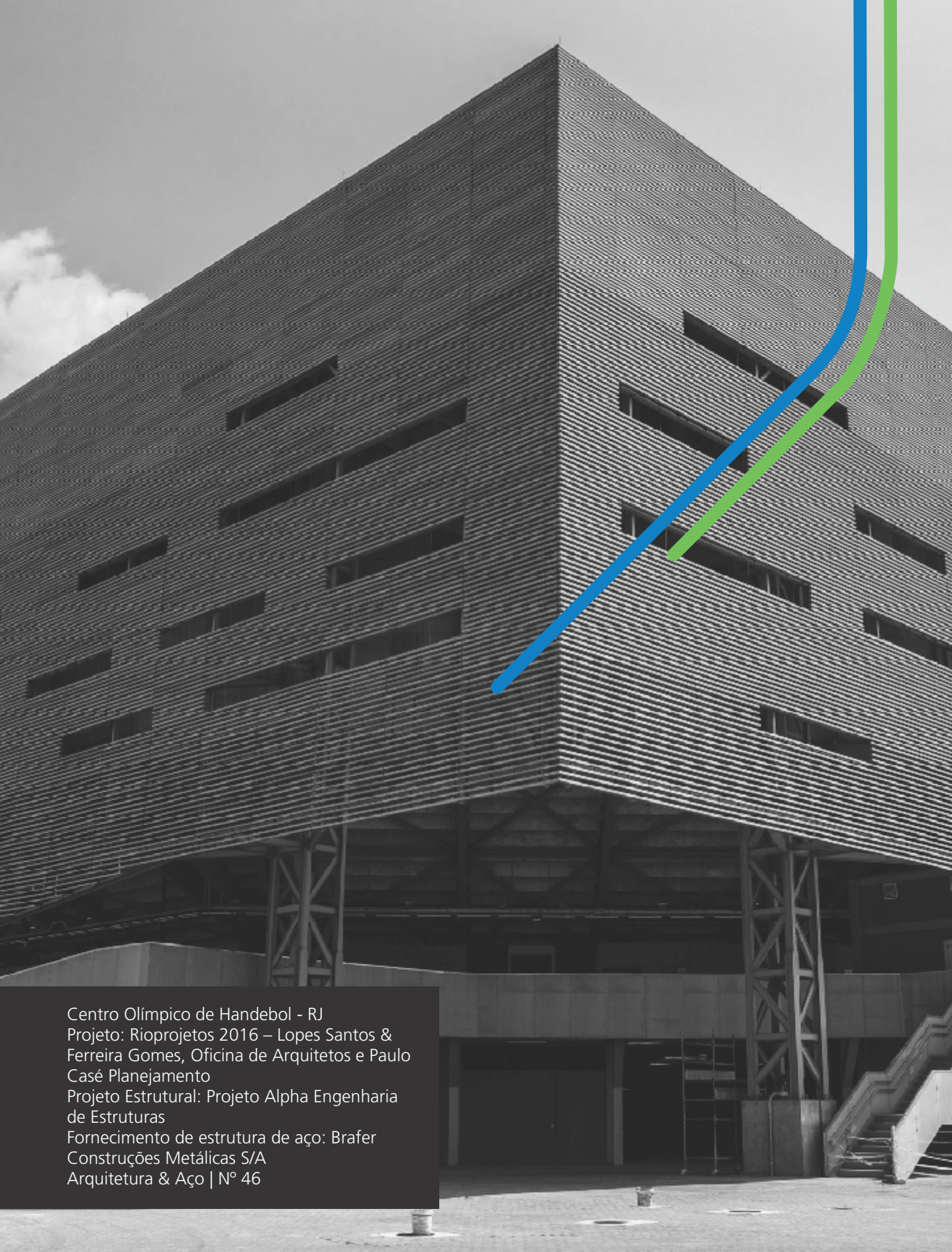
Encontro Sergipano do Futuro – “Construções em Aço” – Novembro – 200 pessoas (SE)

CONSTRUMETAL – Setembro – 900 pessoas (SP)

Semana da Engenharia da Universidade Mogi das Cruzes – Novembro – 450 pessoas (SP)

Um Legado para a Engenharia – Dezembro – 65 pessoas (RJ)

**7.398**  
**PARTICIPANTES**



Centro Olímpico de Handebol - RJ  
Projeto: Rioprojetos 2016 – Lopes Santos &  
Ferreira Gomes, Oficina de Arquitetos e Paulo  
Casé Planejamento  
Projeto Estrutural: Projeto Alpha Engenharia  
de Estruturas  
Fornecimento de estrutura de aço: Brafer  
Construções Metálicas S/A  
Arquitetura & Aço | N° 46

## INTERCÂMBIO COM ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS



### **AISC – American Institute of Steel Construction**

- Participação como membro profissional, compartilhando informações, para servir de base na elaboração de documentos do setor.



### **ALACERO – Asociación Latinoamericana del Acero**

- Apoio, como Secretaria Técnica, ao desenvolvimento e ações do CODUA (Comité de Desarrollo del Uso del Acero).

- Coordenação da participação brasileira no 9º Concurso ALACERO de Diseño en Acero para Estudiantes de Arquitectura 2016.



### **CMM – Associação Portuguesa de Construção Metálica e Mista**

- Manutenção da troca de informações e publicações no âmbito do Protocolo de Cooperação fixado em 2007.

## ENTIDADES NACIONAIS

AARS - Associação do Aço do Rio Grande do Sul

ABCEM - Associação Brasileira da Construção Metálica

ABCIC - Associação Brasileira da Construção Industrializada de Concreto

ABECE - Associação Brasileira de Engenharia e Consultoria Estrutural

ABIMAQ - Associação de Máquinas e Equipamentos

ABINOX - Associação Brasileira do Aço Inoxidável

ABITAM - Associação Brasileira da Indústria de Tubos e Acessórios de Metal

ABM - Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

ABPE - Associação Brasileira de Pontes e Estruturas

ABRAFATI - Associação Brasileira dos Fabricantes de Tintas

ABRAMAT - Associação Brasileira da Indústria de Materiais de Construção

AFEAÇO - Associação Nacional dos Fabricantes de Esquadrias de Aço

AsBEA - Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura

CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo

CBCS - Conselho Brasileiro de Construção Sustentável

CBIC - Câmara Brasileira da Indústria da Construção

CDMEC - Centro Capixaba de Desenvolvimento Metalmeccânico

CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia

DRYWALL - Associação Brasileira do Drywall

FDTE - Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia

FIEMG - Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais

FIESP - Federação das Indústria do Estado de São Paulo

FIRJAN - Federação das Indústria do Estado do Rio de Janeiro

ICZ - Instituto de Metais Não Ferrosos

IAB - Instituto de Arquitetos do Brasil

IE - Instituto de Engenharia

INDA - Instituto Nacional dos Distribuidores de Aço

INFOMET

Instituto Aço Brasil

SENGE - Sindicato dos Engenheiros

SINAENCO - Sindicato Nacional das Empresas de Arquitetura e Engenharia Consultiva

SINDUSCON - Sindicato da Indústria da Construção

SOBRATEMA - Assoc. Bras. de Tecnologia para Equip. e Manutenção.

## VEÍCULOS DE COMUNICAÇÃO E DE TREINAMENTO:

Editora PINI

Portal ABECE

Portal ABM

Portal AECWeb

Portal Alto QI

Portal ArchDaily

Portal Arco Web

Portal Brasil Engenharia

Portal CIMM – Centro de Informação Metal Mecânica

Portal EA – Engenharia e Arquitetura Sustentável

Portal Engenharia Compartilhada

Portal Grandes Construções

Portal METÁLICA

Portal PINI Técnica

Portal Revista Edificar

Portal Siderurgia Brasil

Blog ArqBrasil

Blog Arquitetar

Blog Arquitetura

Blog Engenheiro Online

Revista Arquitetura & Aço

Revista aU

Revista Construção Mercado

Revista Construção Metálica

Revista do Aço

Revista ESTRUTURA

Revista Finestra

Revista Grandes Construções

Revista Projeto

Revista Siderurgia Brasil

Revista Técnica





Centro Olímpico de Esportes Aquáticos - RJ  
Projeto: GMP Design e Projetos do Brasil Ltda.,  
SBP do Brasil Projetos Ltda., Sustentech  
Desenvolvimento Sustentável Ltda. e Aecom  
Projeto Estrutural: Casagrande Engenharia  
Fornecimento de estrutura de aço: Dagnese  
Soluções Metálicas  
Arquitetura & Aço | Nº 46

## NORMAS TÉCNICAS

CE-02:125.05 – Comissão de Estudo de Projeto de Pontes de Aço e Mistras  
Aguardando o envio do texto pelo CB-02 para Consulta Nacional.

CE-02:125.004 – Comissão de Estudo de Sistemas Construtivos Light Steel Framing  
Instalação da Comissão em dezembro.

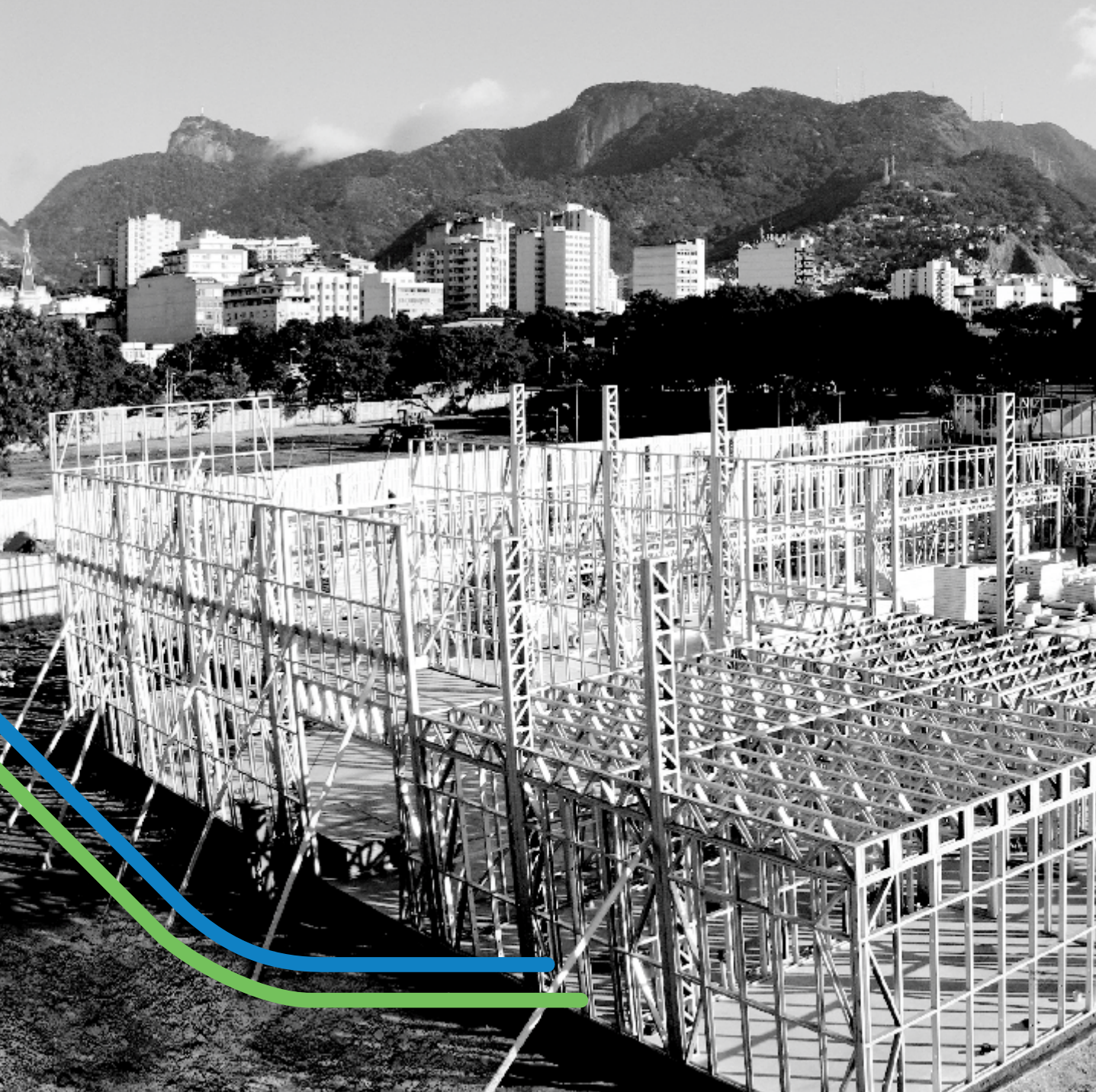
CE-217:000.007 – Componentes estruturais para Drywall  
Revisão da Norma ABNT NBR 15217:2009 - Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para "drywall" - Requisitos e métodos de ensaio.  
Acompanhamento e apoio técnico nas discussões sobre a norma por integrantes do CBCA.

ABNT NBR 8800:2008 (revisão)  
Início das discussões sobre a revisão da norma em novembro, com grupo de professores previamente selecionado, e apoio do CBCA.

CE-02:125.03 – Comissão de Estudo de Estruturas de Aço  
Comitê está tratando de assuntos relacionados à gestão dos processos de projeto, fabricação e montagem das estruturas de aço. As reuniões estão sendo realizadas na ABCEM e acompanhadas pelo CBCA.



Rio Media Center - RJ  
Projeto: Alteraciones, MediaPro Exhibitions  
e Abel Gomes  
Projeto Estrutural: Guilherme Otto Kuhn e  
Helcio Hernandes  
Fornecimento de estrutura de aço: Gypsteel  
Arquitetura & Aço | Nº 47



## REVISTA DA ESTRUTURA DE AÇO



**5.329**  
ACESSOS

**12.894**  
VISUALIZAÇÕES

A Revista apoiada pelo CBCA abre espaço para profissionais exporem seus artigos científicos ou notas técnicas sobre temas relacionados a estruturas de aço e a estruturas mistas aço-concreto.

A publicação, que possui cunho científico, apresenta corpo editorial atuante e independente na avaliação dos artigos, teve seu 5º volume publicado, contendo três edições (4 artigos por edição), sempre com a participação de pesquisadores de Brasil e Portugal.



Arena de Tênis - Parque Olímpico - RJ

## GUIA BRASIL DA CONSTRUÇÃO EM AÇO



### Fabricantes



Defensas  
de aço



Engradamento  
de aço



Estruturas  
em aço



Painéis  
e divisórias



Parafusos  
e fixação



Perfis  
de aço

**93.697**  
VISUALIZAÇÕES  
DE PÁGINAS

**73** NOVOS  
CADASTROS

**8.687**  
DOWNLOADS

**50.826**  
VISITAS

**1.141**  
EMPRESAS  
PARTICIPANTES

O **Guia Brasil da Construção em Aço** é uma iniciativa pioneira do Centro Brasileiro da Construção em Aço - CBCA, com apoio da Associação Brasileira da Construção Metálica - ABCEM, visando o crescimento do setor. Mapeia e divulga a cadeia produtiva que participa da construção em aço, facilitando o acesso dos consumidores aos diferentes produtos, serviços e soluções disponíveis no mercado.

O Guia é atualizado continuamente de forma a ampliar o seu escopo e abrangência, incorporando novos segmentos da construção em aço e novos participantes.

*O Guia está disponível em site responsivo para Smartphone e Tablet (IOS e Android).*

## PUBLIEDITORIAIS



### REVISTA TÉCNICA DE FEV A DEZ/2016

- Construção em Aço: Proteção Contra Incêndio de Lajes Steel Deck
- Produtividade das Estruturas em Aço
- Fachadas em Chapas Delgadas Estruturadas em Light Steel Frame
- Olimpíadas de Aço - Arquitetura inteligente garante instalações sustentáveis para os Jogos
- Pesquisas fazem raio-x dos fabricantes dos produtos para a construção em aço
- Entrevista Eng. Antonio Ciampi – Diretor de Construção da Odebrecht Realizações Imobiliárias discute sobre os benefícios do aço nas construções

**Acessos: 788**



### REVISTA ESTRUTURA

- O planejamento das interfaces da estrutura metálica
- Estruturas metálicas devem se prevenir contra o fenômeno natural da corrosão e contra os indesejáveis incêndios
- Fachadas em Chapas Delgadas Estruturadas em Light Steel Frame

**Acessos: 344**

## MANUAIS DE CONSTRUÇÃO EM AÇO



MANUAL  
STEEL FRAMING: ENGENHARIA  
(REVISADO E ATUALIZADO)

## 61.216 DOWNLOADS DE MANUAIS

### Edições Programadas para 2017:

- Guia Orientativo de Boas Práticas da Construção em Aço para Edificações (Lançamento)
- Projeto e Durabilidade (Revisada, atualizada e reimpressa)
- Painéis e Vedação (Reimpressão)
- Resistência ao Fogo das Estruturas de Aço (Reimpressão)
- Transporte e Montagem (Reimpressão)



Rio Media Center - RJ  
Projeto: Alteraciones, MediaPro Exhibitions  
e Abel Gomes  
Projeto Estrutural: Guilherme Otto Kuhn e  
Helcio Hernandes  
Fornecimento de estrutura de aço: Gypsteel  
Arquitetura & Aço | N° 47



## VIDEOAULAS

Características da construção em aço  
Viabilidade econômica das estruturas de aço  
Tipos de perfis  
Ligações  
Transporte e montagem de estruturas em aço  
Segurança contra incêndio em edificações  
Proteção contra corrosão  
Aços estruturais  
Concepção estrutural  
Vedações externas e lajes

**14.164**  
**ACESSOS**

**24.277**  
**DOWNLOADS**

Os vídeos contam com fotos e animações, podendo ser vistos apenas pelo aluno ou junto com o professor, como material de aula.



**CBCA**  
Centro Brasileiro  
da Construção em Aço



## PROMOÇÃO DE CURSOS

### Curso à Distância

Introdução à Construção em Aço  
Total: 85 alunos

Sistemas Estruturais em Aço  
Total: 89 alunos

Dimensionamento de Estruturas de Aço - 1  
Total: 258 alunos

Dimensionamento de Estruturas de Aço - 2  
Total: 69 alunos

Execução de Estruturas de Aço  
Total: 65 Alunos



Curso presencial na sede do Instituto Aço Brasil

### Curso Presencial

#### Rio de Janeiro

Introdução ao Projeto e Cálculo de LSF  
(março – 30 alunos)

Introdução ao Projeto e Cálculo de LSF  
(junho – 21 alunos)

Introdução ao Projeto e Cálculo de LSF  
(outubro – 17 alunos)

#### Belo Horizonte

Introdução ao Projeto e Cálculo de LSF  
(setembro – 25 alunos) (Minascon/MG)

#### São Paulo

Introdução ao Projeto e Cálculo de LSF  
(setembro – 19 alunos) (SindusCon-SP)

**678**  
**TOTAL DE ALUNOS**

Edifício Pátio da Marítima  
Projeto: Foster + Partners (autoria) e  
RAF Arquitetura  
Fornecimento de estrutura de aço:  
Codeme  
Arquitetura & Aço | N° 48



## BOLSAS DE ESTUDO

Três bolsas de estudo foram concedidas dentre os mais de noventa temas de projetos recebidos pelo CBCA. Os três projetos foram desenvolvidos ao longo de um ano pelos estudantes que se comprometeram a desenvolver projetos inovadores utilizando a construção em aço. O programa é mais uma ação da entidade que visa promover e difundir a construção em aço pelas universidades do país, levando conhecimento e incentivando a investigação em torno das qualidades desse sistema construtivo.

O aluno da Universidade Federal de Ouro Preto, ganhador de uma das bolsas, apresentou seu trabalho no Construmetal 2016. Já a aluna da Universidade de Caxias do Sul teve seu trabalho exposto em painel na feira desse Congresso.

### TIPO DE BOLSA

Iniciação Científica

### QUANTIDADE

03

### UNIVERSIDADES

Fatec Tatuapé  
Tema: Casa 1.0 em Steel frame

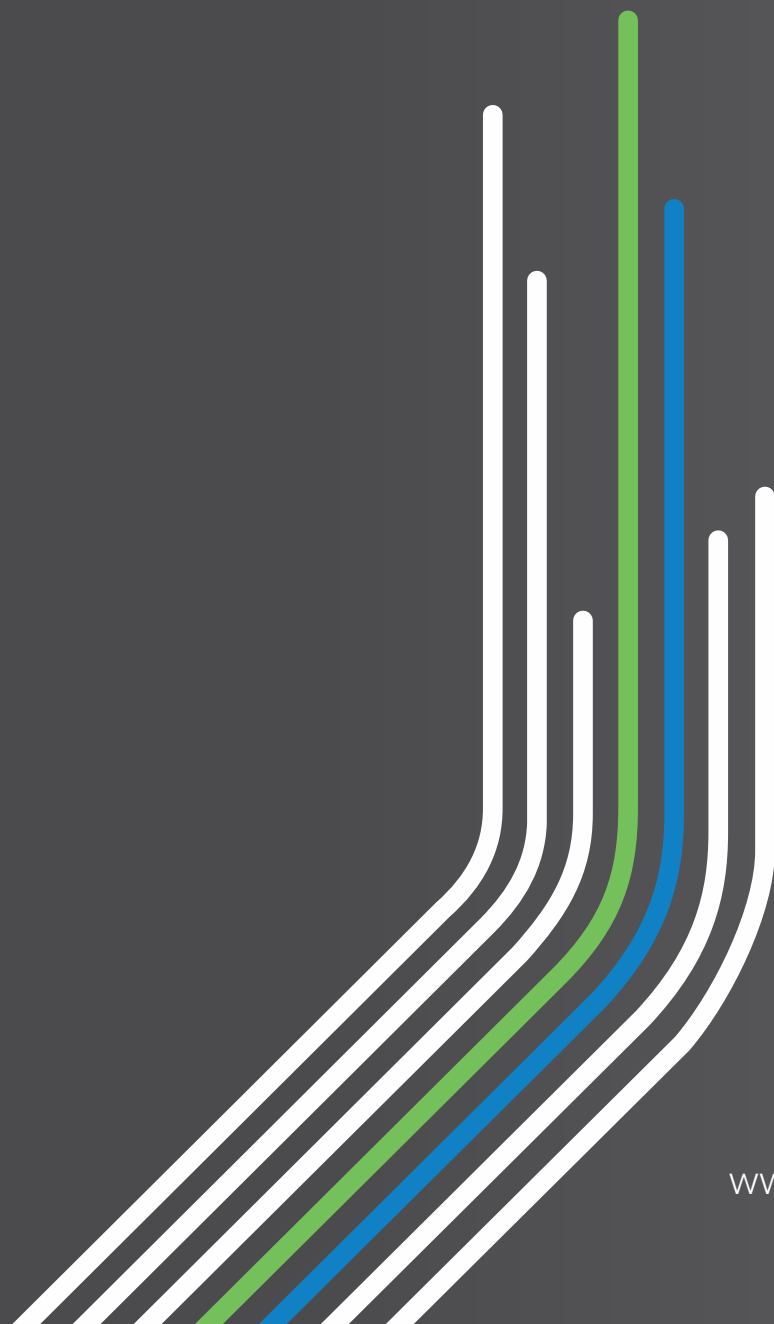
Universidade Federal de Ouro Preto  
Tema: Aplicação do Guia PMBOK no gerenciamento de montagem de estrutura metálica

Universidade de Caxias do Sul  
Tema: Edifício garagem modular de múltiplos andares em estrutura metálica para sua universidade



Porto Atlântico Leste  
Projeto: STA Arquitetura  
Projeto Estrutural: Knijnik Engenharia Integrada  
(fundações rasas e laje de subsolo), Bedê Engenharia  
de Estruturas (núcleos de concreto) e Codeme  
(estruturas metálicas)  
Fornecimento de estrutura de aço: Codeme  
Arquitetura & Aço | Nº 48





[www.cbca-acobrasil.org.br](http://www.cbca-acobrasil.org.br)