sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

INVESTIR E RETOMAR AS OBRAS NECESSÁRIAS AO PAÍS - A CONTRIBUIÇÃO DOS SERVIÇOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA CONSULTIVA

Fernando Jardim Mentone
Presidente Regional SP

sinaenco

Sindicato Nacional das Empresas de Arquitetura e Engenharia Consultiva

30 anos

FUNDADO EM 1988

MAIS DE 30.000 EMPRESAS EM TODO O PAÍS

REGIONAIS EM SP, MG, RJ, BA, PE, PR, RS, CE, GO, SC E DF

Variação do PIB da construção - 2018

- O Produto Interno Bruto (PIB) da indústria da construção caiu 0,8% no segundo trimestre, em comparação com o primeiro. No primeiro semestre de 2018, a construção acumula queda de 1,7%.

- Já o PIB nacional cresceu 0,2% no segundo trimestre, sexto resultado positivo após oito variações negativas consecutivas nessa comparação.

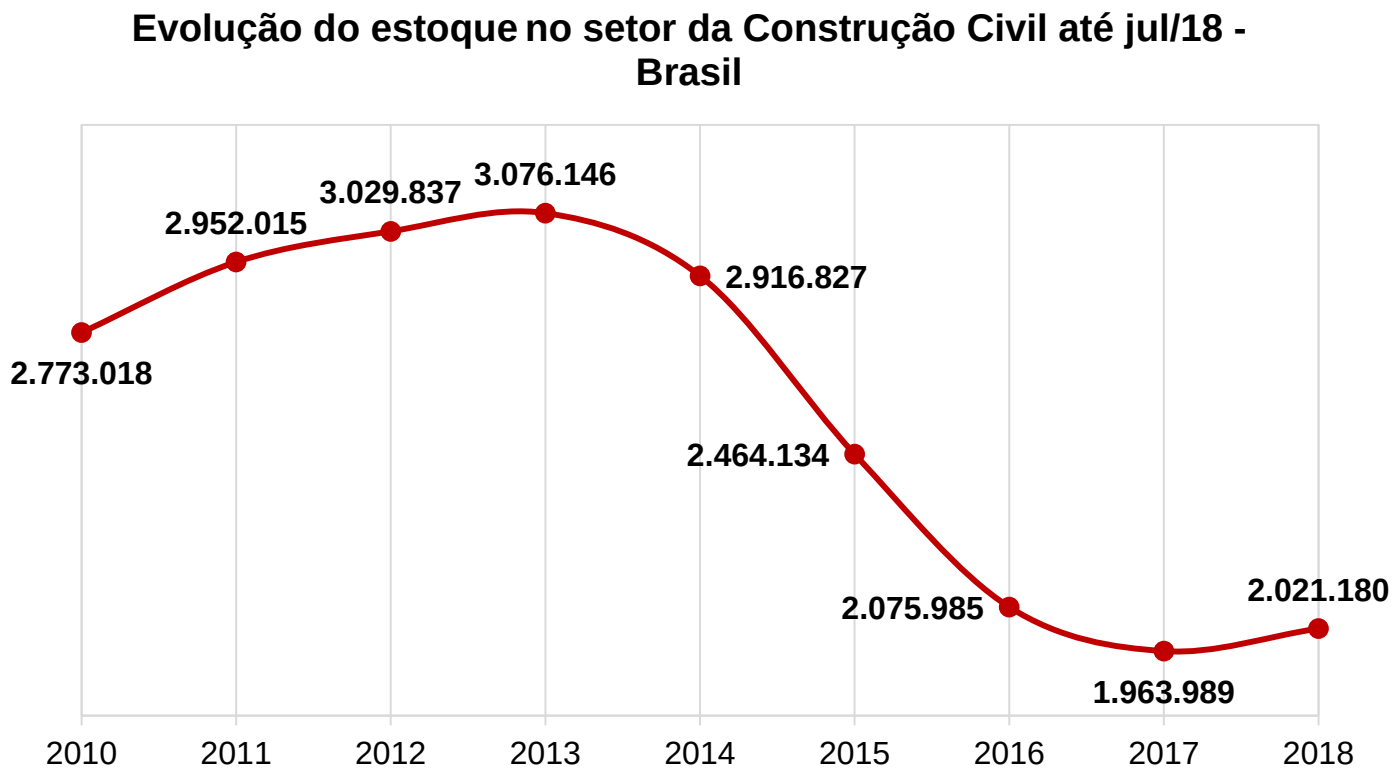
- As atividades imobiliárias cresceram 1,2% no segundo trimestre, na comparação com o primeiro.

Mão de obra ocupada na cadeia produtiva da construção

- O número de empregados celetistas na cadeia produtiva da construção chegou a quase 5 milhões, na média do primeiro quadrimestre de 2018, sendo:
- 42,2% das pessoas estavam ocupadas em atividades da construção (construtoras, autoconstrução e reformas);
- 27% no setor de serviços ligados à construção;
- 17,1% no comércio de materiais;
- 12,4% na indústria de materiais;
- 1,4% na indústria de máquinas e equipamentos.

MOVIMENTAÇÃO DO EMPREGO NO SETOR DA CONSTRUÇÃO

EVOLUÇÃO DO EMPREGO NA CADEIA PRODUTIVA DA CONSTRUÇÃO CIVIL ATÉ JUL/18 - BRASIL



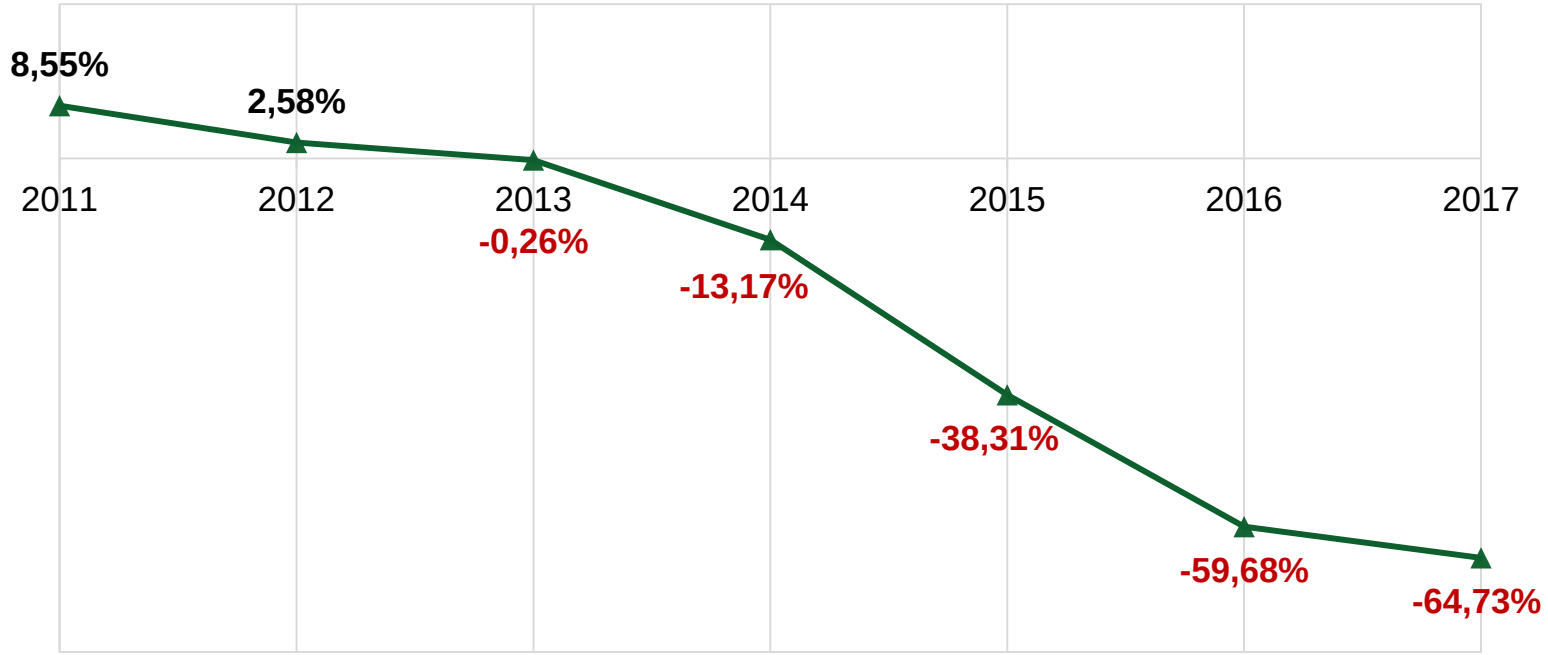
Fonte: Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)/ Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE).

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA
REGIONAL SP

FATURAMENTO DAS EMPRESAS E MOVIMENTAÇÃO DO EMPREGO NO SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA CONSULTIVA -2017

Faturamento das empresas de projetos e consultoria

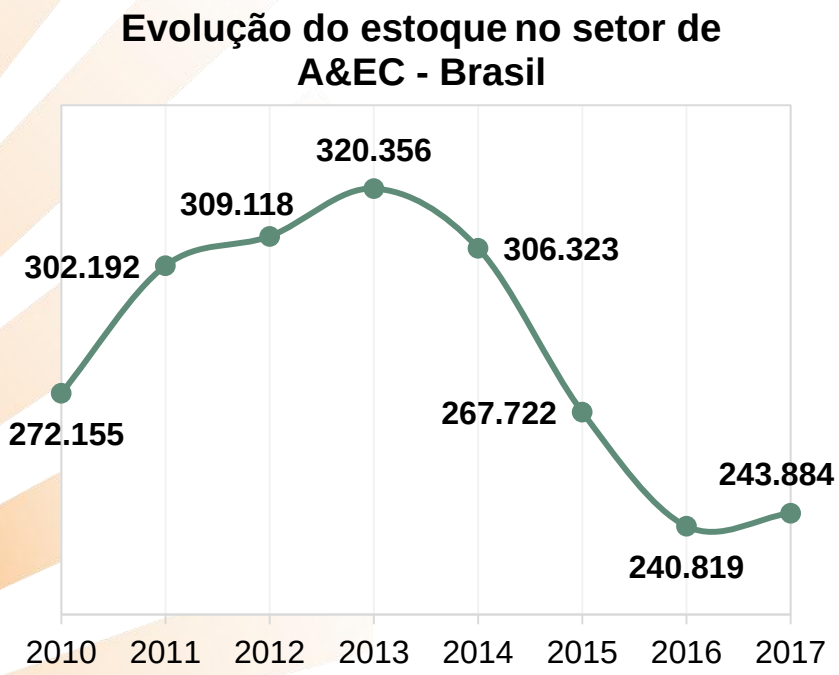
Variação percentual do faturamento das 40 maiores empresas do segmento de Projetos e Consultoria em relação a 2010



Fonte: Revista O Empreiteiro

Evolução do Emprego no setor de A&EC Brasil

Movimentação do emprego no setor de A&EC - Brasil				
Ano	**Admissões**	**Desligamentos**	**Saldo de movimentação**	**Estoque**
2010	-	-	-	**272.155**
2011	217.205	187.168	30.037	**302.192**
2012	214.625	207.699	6.926	**309.118**
2013	221.781	210.543	11.238	**320.356**
2014	201.723	215.756	-14.033	**306.323**
2015	140.155	178.756	-38.601	**267.722**
2016	119.742	146.645	-26.903	**240.819**
2017	**129.165**	**126.100**	**3.065**	**243.884**

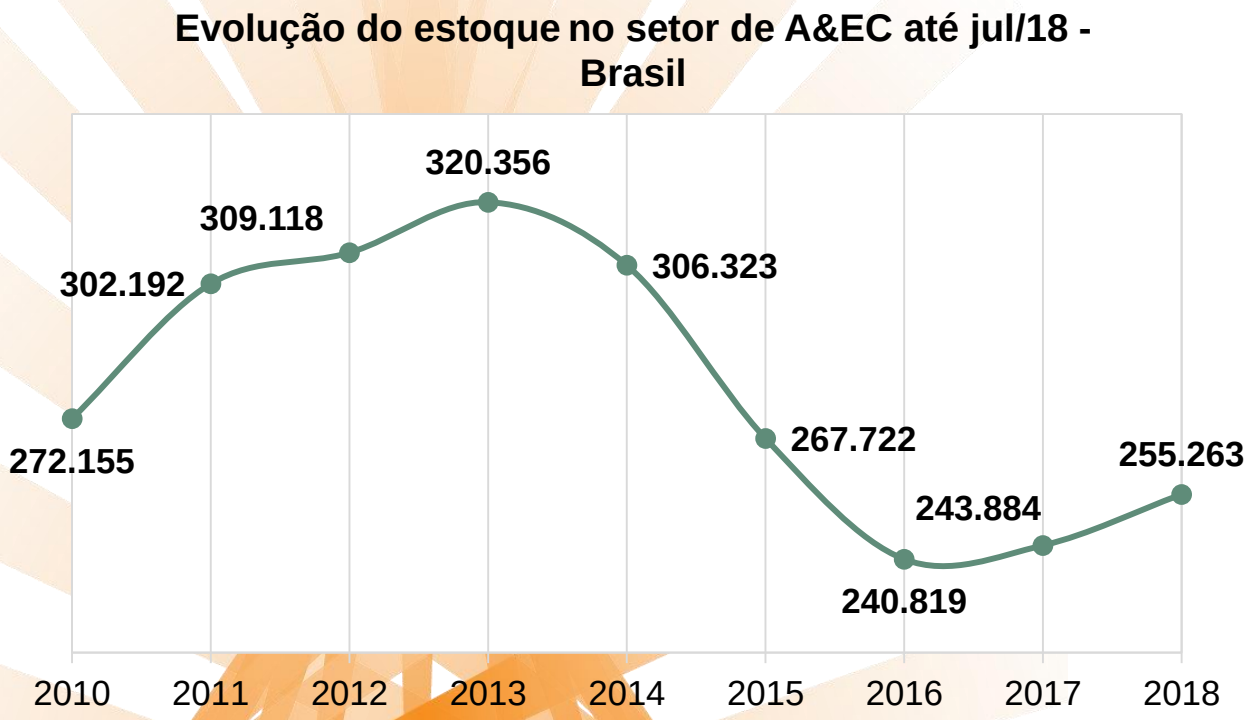


Fonte: Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)/ Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE).

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA
REGIONAL SP

MOVIMENTAÇÃO DO EMPREGO NO SETOR DA CONSTRUÇÃO

Evolução do Emprego no setor de A&EC Brasil – até jul/2018

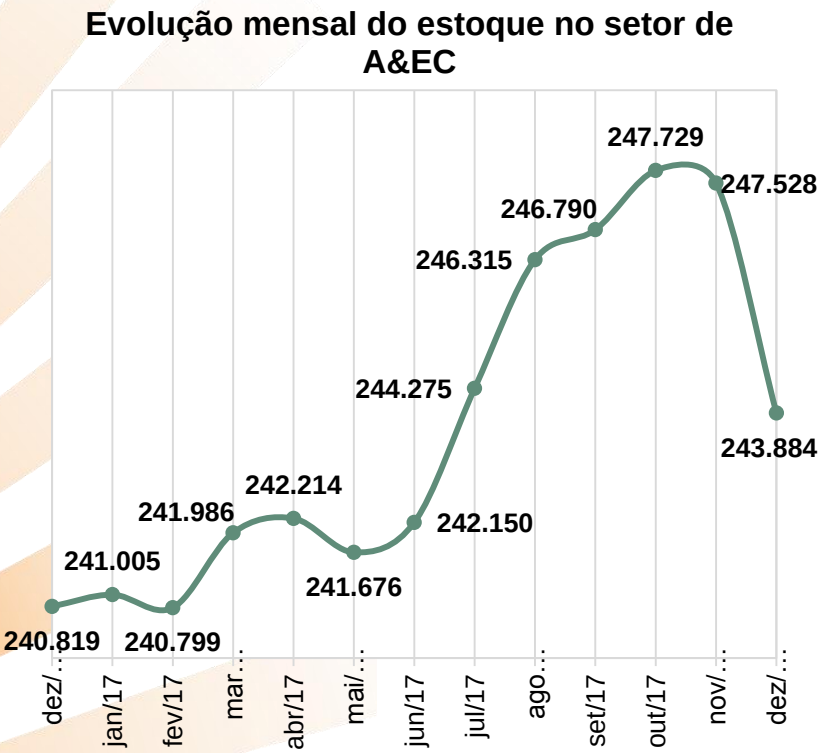


Fonte: Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)/ Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE).

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA
REGIONAL SP

Evolução do Emprego no setor de A&EC Brasil

Análise mensal nos últimos 12 meses					
Mês	Admissões	Desligamentos	Saldo (A)	Estoque atualizado até o mês indicado (B)	Var. % do estoque (A/B_{t-1})
dez/16	-	-	-	**240.819**	-
jan/17	10.260	10.074	186	**241.005**	0,08%
fev/17	9.750	9.956	- 206	**240.799**	-0,09%
mar/17	12.337	11.150	1.187	**241.986**	0,49%
abr/17	9.694	9.466	228	**242.214**	0,09%
mai/17	10.696	11.234	- 538	**241.676**	-0,22%
jun/17	11.413	10.939	474	**242.150**	0,20%
jul/17	11.867	9.742	2.125	**244.275**	0,88%
ago/17	12.447	10.407	2.040	**246.315**	0,84%
set/17	10.950	10.475	475	**246.790**	0,19%
out/17	11.315	10.376	939	**247.729**	0,38%
nov/17	10.556	10.757	- 201	**247.528**	-0,08%
dez/17	**7.880**	**11.524**	**-3.644**	**243.884**	**-1,47%**



Fonte: Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)/ Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE).

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA
REGIONAL SP

Investimentos em Infraestrutura abaixo do necessário

2016: 1,95% do PIB – 122, 4 bi
67,8 bi / 54,6 bi

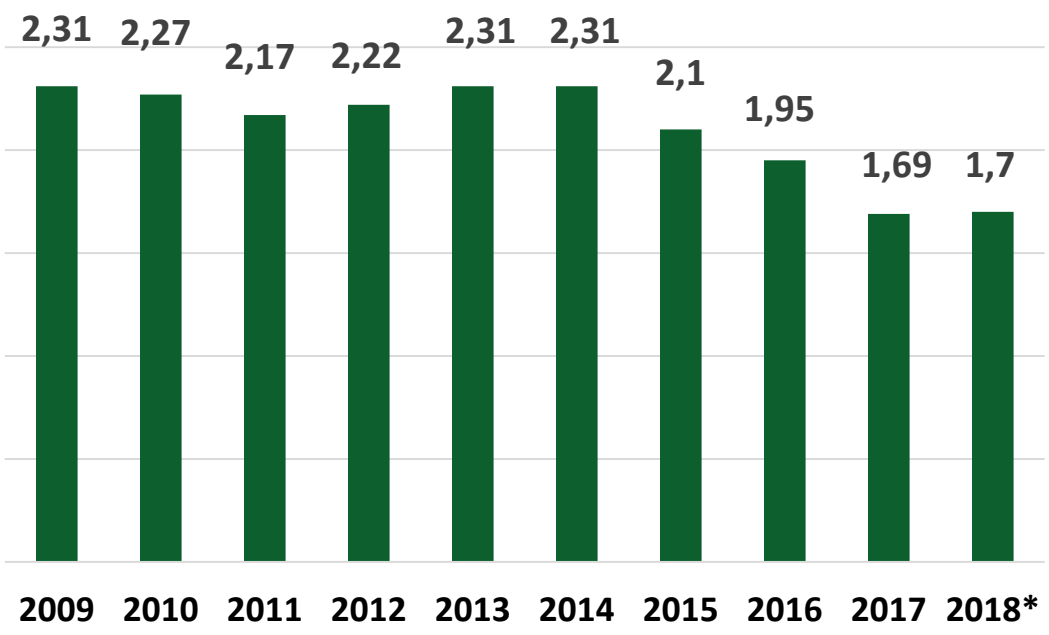
2017: 1,69% do PIB – 110, 7 bi
46,2 bi / 64,5 bi

2018: 1,70% do PIB – 117,8 bi (*estimativa)

MODERNIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA → investimento de 4,15% do PIB por 20 anos

No cenário atual, o país levará 58 anos para universalizar serviços de saneamento e 32 anos para oferecer transporte público de qualidade.

INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA - % DO PIB



A partir de 2011, os investimentos privados se tornaram majoritários, chegando a 63%, em 2017.

Fonte: InterB Consultoria de Negócios

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA
REGIONAL SP

Obras paralisadas

Segundo estudo da Confederação Nacional da Indústria (CNI), há 2.796 obras que estão paralisadas, sendo que 517 (18,5%) são do setor de infraestrutura.

Na área de saneamento básico há 447 empreendimentos interrompidos durante a fase de execução.

Na sequência, aparecem obras de rodovias (30), aeroportos (16), mobilidade urbana (8), portos (6), ferrovias (5) e hidrovias (5).

Fonte :CNI / Ministério do Planejamento.

Diretrizes para a retomada

- Estabelecer prioridades considerando o benefício à população, a questão geográfica e a redução das despesas decorrentes do não investimento;
  - Incentivar os Programas (MCMV e PAC);
  - Retomar as obras paralisadas (etapa);
- Definir claramente as regras para a participação do setor privado;
- Fortalecer as Agências (independência);
- Revisão dos processos de desapropriação e de licenciamento ambiental;
- **Iniciar a retomada investindo no Planejamento e no Projeto.**

O Projeto é que traduz a necessidade e os recursos do Contratante e define:

- Objeto da construção – as características do empreendimento;
- Requisitos de desempenho;
- Qualidade dos materiais;
- Prazo de execução;
- Custos - implantação, operação e manutenção.

O PROJETO É O GENOMA DO EMPREENDIMENTO.

Investir no Planejamento e no Projeto

SIGNIFICA:

- Resgatar a importância da engenharia e valorizar o profissional engenheiro;
- Estabelecer metodologias independentes e isentas para avaliação das prioridades;
- Reduzir a possibilidade de corrupção.

CONTRATAÇÃO DE BONS PROJETOS

Os projetos são definidos como serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual.

As atividades da Projeto exigem, portanto, uma atenção especial na sua contratação.

Critério para contratação de Projetos

- Julgamento – Melhor Técnica ou Técnica e Preço;
- Fator de ponderação mínimo de 70% – proposta técnica;
- Avaliação e julgamento – proposta técnica:
  - capacitação e experiência da proponente (atestados e CAT);
  - organização e qualificação das equipes técnicas (atestados e CAT);
  - demonstração técnica do conhecimento específico do objeto;
  - metodologia e programa de trabalho;

Contratar projeto pelo menor preço significa:

- Negação da lógica, contrassenso;
- Custo do projeto: 3% a 5% do custo inicial da construção;
- Falhas no projeto incidem sobre todas atividades que se seguem e que representam 95 à 97% do custo da construção;

PRECARIZAR PROJETO – ECONOMIZAR PEQUENO PERCENTUAL DO VALOR DO EMPREENDIMENTO x ESTAR SUJEITO A ADITIVOS NA EXECUÇÃO DA OBRA - DEZENAS DE VEZES SUPERIORES.

Contratar a construção

somente contratar quando houver:

- **Projeto executivo** aprovado pela autoridade competente;
- **Licenças prévias** e **autorizações**;
- **Definição** das **desapropriações**.

Conceitos são compartilhados com:

- Bancos internacionais de fomento – BID e Banco Mundial;
- Conselhos de Arquitetura e Engenharia;
- Nos EUA, a Lei Federal define processo específico de contratação de serviços de arquitetura e engenharia denominado QBS – Qualifications Based Selection, que prioriza a seleção técnica;
- Inúmeras entidades ligadas à arquitetura e engenharia nacionais e internacionais.

30 anos

sinaenco

SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA

REGIONAL SP

Muito Obrigado!

Fernando Mentone

Presidente do Sinaenco SP

sinaenco
SINDICATO DA ARQUITETURA E DA ENGENHARIA
REGIONAL SP