

# BRASIL SOLAR POWER

EDIÇÃO 2017

RIO DE JANEIRO – BRASIL

**FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL,  
Exigências Técnicas e Legais de Projetos de Sistemas Solares Fotovoltaicos**

**Ana Constantina Sarmiento**  
**Eng<sup>a</sup> Eletricista de Segurança do Trabalho.**  
**[ana.constantina@uol.com.br](mailto:ana.constantina@uol.com.br)**  
**(82) 98800-8393**

## Sistema CONFEA/Crea

**Criado em dezembro de 1933 pelos Decretos 23.196 e 23.569, e modernizado através da Lei Federal 5.194/1966;**

- Representa todas as graduações de Engenharia e de Agronomia, geógrafos, geólogos, meteorologistas, tecnólogos dessas modalidades, técnicos industriais e agrícolas e suas especializações;
- Zela pelos interesses sociais e humanos de toda a sociedade e, com base nisso, regulamenta e fiscaliza o exercício profissional dos que atuam nas áreas que representa, tendo ainda como referência o respeito ao cidadão e à natureza;
- Tem mais de 1 milhão e 400 mil de profissionais registrados.

# Pontos de atendimento dos Creas



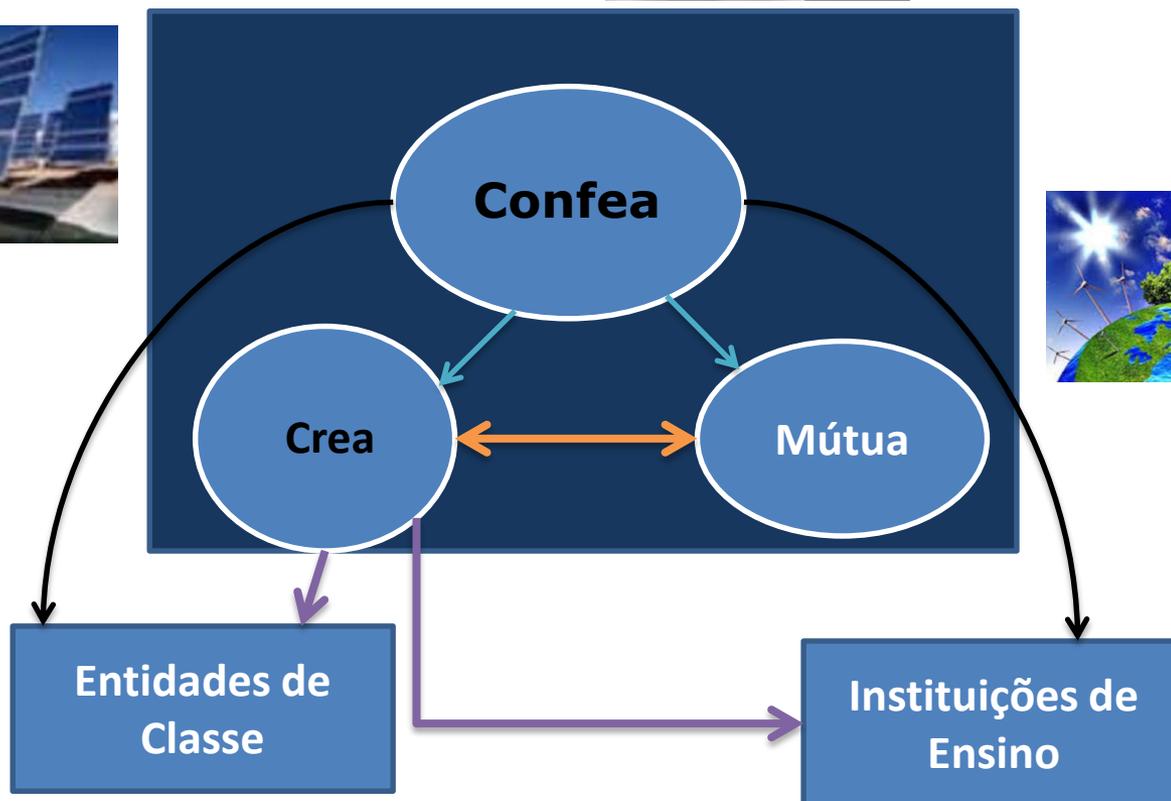
## Número de profissionais

Última atualização em 30/06/2017 05:10:12

GRUPO	MODALIDADE	Qtde
AGRONOMIA	AGRONOMIA	198.971
ENGENHARIA	AGRIMENSURA	24.979
ENGENHARIA	CIVIL	395.180
ENGENHARIA	ELETRICISTA	488.595
ENGENHARIA	GEOLOGIA E MINAS	25.757
ENGENHARIA	MECÂNICA E METALÚRGICA	277.607
ENGENHARIA	QUÍMICA	35.761
ESPECIAIS	ESPECIAIS	69.022
TOTAL		1.515.872

MODALIDADE -ENGENHARIA ELÉTRICA = 488.595 PROFISSIONAIS

# O eixo do sistema:



# Quem é a Mútua;

[www.mutua.com.br](http://www.mutua.com.br)

**A Mútua – Caixa de Assistência dos Profissionais dos Creas – é uma sociedade civil sem fins lucrativos criada pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (Confea), pela resolução nº 252 de 17 de dezembro de 1977, conforme autorização legal contida no artigo 4º da Lei 6.496 de 7 de dezembro de 1977.**

O principal objetivo da Mútua é oferecer a seus associados planos de benefícios sociais, previdenciários e assistenciais, de acordo com sua disponibilidade financeira, respeitando o seu equilíbrio econômico-financeiro.



# Benefício reembolsável **ENERGIA RENOVÁVEL**



Para ASSOCIADOS MÚTUA e DEPENDENTES

\* Após um ano de carência

Energia Renovável	Valor	Reembolso
Para aquisição de tecnologias, equipamentos e serviços de energia renovável para residência, empresa ou propriedade rural	até 80 s.m.	Em até 36 meses

**Juros a partir de 0,30% a.m.**

**+ INPC (IBGE) médio dos últimos 12 meses**





## Benefício reembolsável **ENERGIA RENOVÁVEL**



Concessão de valores até **30% da renda familiar bruta**,  
respeitado o teto de **80 salários mínimos**.

**O recurso pode ser utilizado para:**

- ✓ Aquisição
- ✓ Instalação/mão de obra
- ✓ Manutenção ou modernização de sistemas de energia renovável

**Acesse [www.mutua.com.br/beneficios](http://www.mutua.com.br/beneficios) e faça a simulação de valores**





## Benefício reembolsável **ENERGIA RENOVÁVEL**



Sócio da **Mútua-TO**, o eng. eletric. **Marcus André Oliveira** foi o primeiro associado do país a solicitar o benefício.

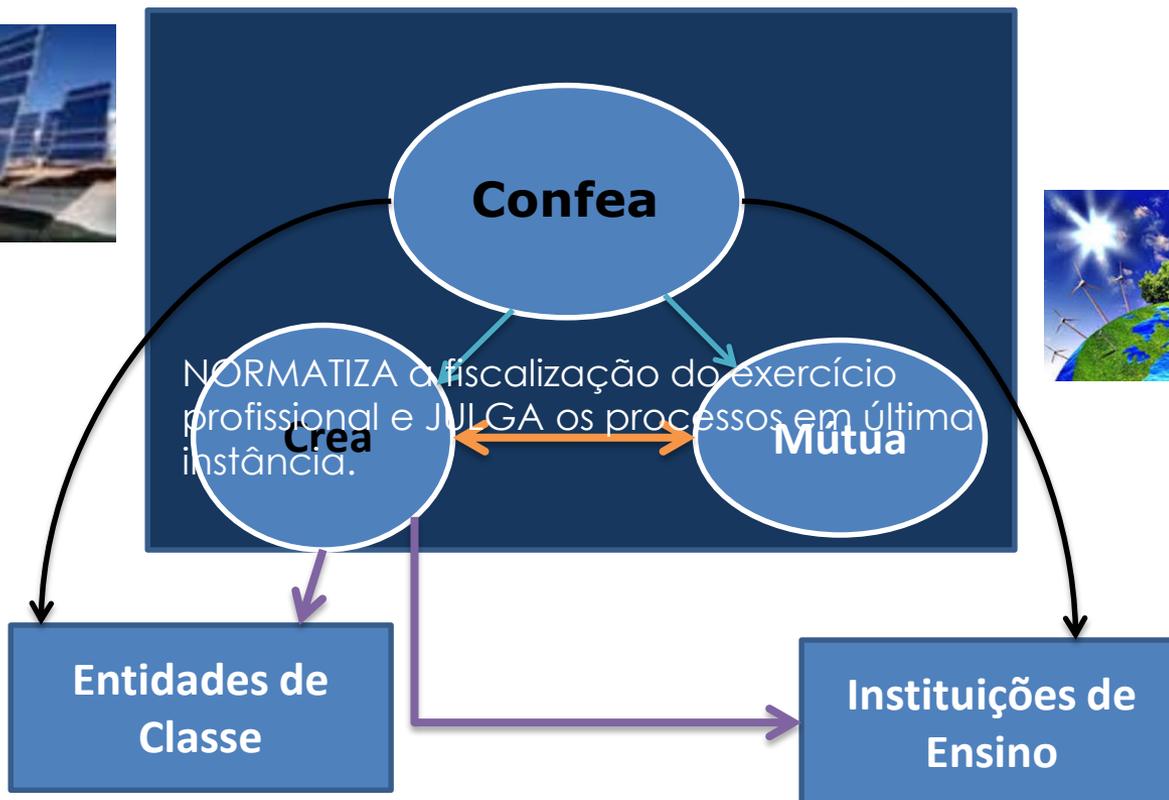
O projeto de compra e instalação de sistema de energia solar por **placas fotovoltaicas** em sua residência foi vencedor do **Mútua Premia 2016** – prêmio que reconhece projetos, serviços e processos desenvolvidos com recursos dos benefícios **Inovação, Energia Renovável** e **Propriedade Intelectual**.



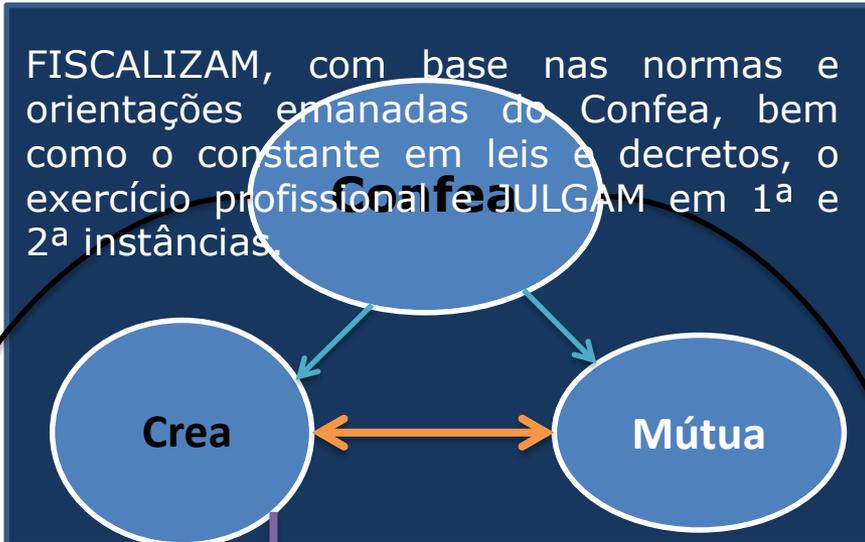
*“Recuperado o investimento, quase não há gastos e o sistema não gera resíduos nem emite gases poluentes, contribuindo para a redução do aquecimento global e*



# O eixo do sistema:



# O eixo do sistema:



**Entidades de Classe**

**Instituições de Ensino**

## Objetivo precípua do Sistema

Preservar o cumprimento ético e garantir a efetiva participação de profissional habilitado nas obras e serviços, visando a defesa da sociedade.

## Orgãos Consultivos do Confea

O Confea, assim como os Creas, tem como instâncias consultivas as Coordenadorias Nacionais de Câmaras Especializadas e as Câmaras Regionais de:

- Agricultura;
- Agrimensura;
- Engenharia Elétrica;
- Engenharia Industrial;
- Engenharia Química;
- Segurança do Trabalho;
- Geologia e Minas e
- Comissão de Ética dos Creas;

O Confea atua ainda junto com dois colegiados: Colégio de Presidentes (CP) e Colégio de Entidades Nacionais (Cden).

## Iniciativas junto à sociedade



Com o objetivo de buscar soluções para a atual onda de desemprego no setor tecnológico, o Sistema Confea/Crea e Mútua vem participando da **Frente Parlamentar Mista da Engenharia, Infraestrutura e Desenvolvimento Nacional.**

- O Confea assinou com o Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP), acordo de cooperação visando à adaptação de prédios públicos às exigências da Lei de Acessibilidade (Lei nº 10.048/2010).



## Iniciativas junto à sociedade

### Atuação Parlamentar

O Confea atua junto ao Congresso Nacional, dando apoio em projetos de Lei:

- carreiras essenciais de Estado;
- Criminalização do exercício ilegal da engenharia e agronomia;
- Inspeção Técnica de Edificação,
- Proteção e Combate a incêndio;
- Federalização do Confea.

A companhia Projetos de lei que interferem nas atribuições dos Profissionais do Sistema, como o Projeto de Lei 1016/2015, que impede que Engenheiros agrônomos continuem a exercer a Zootecnia.



## Iniciativas junto à sociedade

O debate em torno de temas emergentes como a inovação e as perspectivas para os setores elétrico e hídrico também integra as ações do Confea. Eventos Preparatório do **Fórum Mundial da Água de 2018** – Brasília - DF



**ÁGUA É VIDA**  
**ENERGIA É RIQUEZA**

# Iniciativas junto à ABNT

## DESCONTOS NAS NORMAS \ PARTICIPAÇÃO NAS COMISSÕES TÉCNICAS



MEMBROS DO CONSELHO DEBIBERATIVO  
 Votação: Início 03/04/2017 - Fim 16/05/2017  
 Total de Cédulas: 976  
 Total de Votos: 276

### SÓCIO MANTENEDOR

Candidato	Votos	Porc. %	Pontos
Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA	184	27.18	511
CNI - CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA	176	23.99	451
Associação Brasileira da Indústria Química - ABIQUIM	158	21.38	402
Associação Brasileira dos Fabricantes de Brinquedos - ABRINQ	110	13.62	256
ABCP - Associação Brasileira de Cimento Portland	105	12.98	244
EM BRANCO	7	0.85	16

### SÓCIO CONTRIBUINTE

Candidato	Votos	Porc. %	Pontos
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial SENAI - SP	194	32.20	500
SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL DO ESTADO SÃO PAULO	110	19.38	301
INSTITUTO BRASILEIRO DE QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO - IQB	111	17.97	279
SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC	114	16.93	263
ARCELORMITTAL BRASIL SA	63	9.47	147
EM BRANCO	15	4.06	63

### SÓCIO INDIVIDUAL COLABORADOR

Candidato	Votos	Porc. %	Pontos
EM BRANCO	127	50.67	377
CATIA MAC GORD SIMÕES COELHO	149	49.33	367

# Atribuições Profissionais

**Lei 5.194, de 1966**

**Art. 1º - As profissões de engenheiro e engenheiro-agrônomo são caracterizadas pelas realizações de interesse social e humano que importem na realização dos seguintes empreendimentos:**

- a) aproveitamento e utilização de recursos naturais;
- b) meios de locomoção e comunicações;
- c) edificações, serviços e equipamentos urbanos, rurais e regionais, nos seus aspectos técnicos e artísticos;
- d) instalações e meios de acesso a costas, cursos, e massas de água e extensões terrestres;
- e) desenvolvimento industrial e agropecuário.

# Atribuições Profissionais

## Lei 5.194, de 1966

**Art. 7º- As atividades e atribuições profissionais do engenheiro e do engenheiro-agrônomo consistem em:**

- a) desempenho de cargos, funções e comissões em entidades estatais, paraestatais, autárquicas e de economia mista e privada;
- b) planejamento ou projeto, em geral, de regiões, zonas, cidades, obras, estruturas, transportes, explorações de recursos naturais e desenvolvimento da produção industrial e agropecuária;
- c) estudos, projetos, análises, avaliações, vistorias, perícias, pareceres e divulgação técnica;
- d) ensino, pesquisa, experimentação e ensaios;
- e) fiscalização de obras e serviços técnicos;
- f) direção de obras e serviços técnicos;
- g) execução de obras e serviços técnicos;
- h) produção técnica especializada, industrial ou agropecuária.

Parágrafo único - Os engenheiros, e engenheiros-agrônomos poderão exercer qualquer outra atividade que, por sua natureza, se inclua no âmbito de suas profissões.

# Atribuições Profissionais

## Lei 5.194, de 1966

*Art. 24 - “A aplicação do que dispõe esta Lei, a verificação e a fiscalização do exercício e atividades das profissões nela reguladas serão exercidas por um Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea), e Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia (Crea), organizados de forma a assegurarem **unidade de ação**”.*

# Atribuições Profissionais

## Constituição Federal do Brasil de 1988

**Art. 5º – Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:**

(...)

**XIII - é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer;**

# Atribuições Profissionais

## MANUAL DE FISCALIZAÇÃO:

I. APRESENTAÇÃO, II. MISSÃO INSTITUCIONAL DO SISTEMA CONFEA/CREA, III. PERFIL DAS MODALIDADES PROFISSIONAIS VINCULADAS AO SISTEMA CONFEA/CREA, IV. A VERIFICAÇÃO DO EXERCÍCIO PROFISSIONAL, V. O AGENTE FISCAL, VI. INSTRUMENTOS DE FISCALIZAÇÃO, VII. ESTRATÉGIAS DE FISCALIZAÇÃO, VIII. INFRAÇÕES E PENALIDADES, IX. BASE LEGAL PARA A FISCALIZAÇÃO DO EXERCÍCIO PROFISSIONAL, X. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS, XI - GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS E ADMINISTRATIVOS, ANEXO 1 - FISCALIZAÇÃO EM ÓRGÃOS PÚBLICOS, ANEXO 2 AO ANEXO 9 - PRIORIDADES DE FISCALIZAÇÃO –NAS MODALIDADES, ANEXO 11 – DIRETRIZES NACIONAIS DA FISCALIZAÇÃO.



## PROJETO COMPLETO GARANTE UMA BOA OBRA! CONTRATE UM ENGENHEIRO



### CONFEA/CREA E MÚTUA

- Sistema Confea/Crea em ação
- Colégio de Presidentes
- Colégio de Entidades Nacionais
- Coordenadorias de Câmaras Especializadas dos Creas
- Creas - Conselhos Regionais

### NOTÍCIAS

29/09/2015

#### Assinatura de Termo de Reciprocidade é considerada histórica pelos presidentes do Confea e da OEP



José Tadeu da Silva e Carlos Ramos, na presença do embaixador de Portugal e de representante do Itamarati, se comprometeram a facilitar a mobilidade profissional de

### WEB TV

videoteca ▶

Abertura da 72ª Soea - Fortaleza



# Atribuições Profissionais

## OBRIGADA!

Ana Constantina Sarmento de Azevedo  
Eng<sup>a</sup> Eletricista de Segurança do Trabalho.

[ana.constantina@uol.com.br](mailto:ana.constantina@uol.com.br)

(82) 98800-8393

João Batista Serroni de Oliva  
Eng<sup>o</sup> Eletricista

Assessor da Presidência – GABI/SAF

[joao.oliva@confea.org.br](mailto:joao.oliva@confea.org.br)

61 2105-3825

[www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)