

R E V I S T A ————— ED. 95 NOV-DEZ/18 JAN/19

# CREA-PR



## PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

MISSÃO, VISÃO E OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA GESTÃO 2018-2020

### COLÉGIO DE INSPETORES

Coordenadores Regionais  
e os principais desafios

### 44.º EPEC

Inovação e Gestão nas  
Entidades de Classe

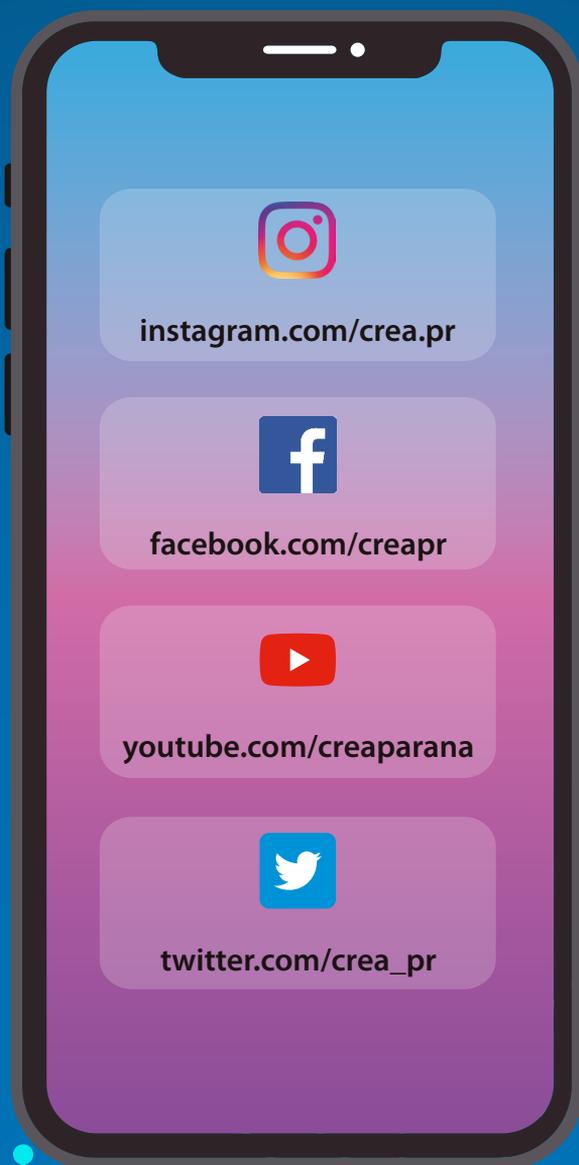
### FISCALIZAÇÃO

Câmaras Especializadas  
orientam ações do Defis

Leia a revista digital



# ACOMPANHE O CREA-PR NAS REDES SOCIAIS



**CREA-PR**

Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Paraná

# EXPEDIENTE

## DIRETORIA

### Presidente

Eng. Civ.  
Ricardo Rocha de Oliveira

### 1.ª Secretária

Eng.ª Agr.ª  
Marcia Helena Laino

### 1.º Diretor Financeiro

Eng. Civ.  
Gerson Luiz Boldrini

### 1.º Vice-Presidente

Eng. Agr.  
Otávio Perin Filho

### 2.ª Secretária

Eng.ª Civ.  
Gabriela Mazureki Campos Bahniuk

### 2.º Diretor Financeiro

Eng. Seg. Trab.  
Benedito Alves dos Santos Junior

### 2.º Vice-Presidente

Eng. Eletric.  
José Fernando Garla

### 3.ª Secretária

Eng. Mec.  
Edson Luiz Belido

### Diretor Adjunto

Eng. Eletric.  
Gilson Nakagaki

## Câmaras Especializadas

### Câmara Especializada de Agronomia

Coordenador: Eng. Agr.  
Almir Antonio Gnoatto

### Câmara Especializada de Engenharia Elétrica

Coordenador: Eng. Ind. Eletr.  
Carlos Henrique Gonçalves Treviso

### Câmara Especializada de Engenharia Química, Geologia e Minas

Coordenador: Eng. Quím.  
William Machado

### Câmara Especializada de Engenharia Civil

Coordenador: Eng. Civ.  
José Carlos de Jesus

### Câmara Especializada de Engenharia Mecânica e Metalúrgica

Coordenador: Eng. Mec.  
Marcelo Zan

### Câmara Especializada de Engenharia de Segurança do Trabalho

Coordenador: Eng. Seg. Trab.  
José Luiz de Souza

## CONSELHO EDITORIAL

Engenheiro Químico Ivo Brand (CEEQGEM), Engenheiro Mecânico Ricardo Vidinich (CEEMM), Engenheiro em Eletrônica Tibiriçá Krüger Moreira (CEEE), Engenheiro de Segurança do Trabalho Benedito Alves dos Santos Junior (CEAEST), Engenheira Civil Célia Neto Pereira da Rosa (CEEC), Engenheiro Agrícola Osvaldo Kuczman (CEA), Andressa Mazur e Gabriel Miranda Wesgueber (Representantes do CreaJr-PR)

**COORDENAÇÃO  
REPORTAGENS  
JORNALISTA RESPONSÁVEL  
FOTOS**

Patricia Giannini  
Susi Caponi, Anna Michels e Claudia Hein  
Susi Caponi - MTB 1759-PR  
Patricia Giannini, Lucas Aron Nogas,  
Guilherme Pupo, Divulgação Crea-PR, Banco  
de imagens Dreamstime, Envato e Stock  
Photos, além do acervo pessoal das fontes

**ARTE E DIAGRAMAÇÃO  
IMPRESSÃO/ TIRAGEM**

Parola Conteúdo  
20 mil exemplares

Você gostou da Revista? Compartilhe conosco a sua opinião, enviando-a para comunicacao@crea-pr.org.br. Ela poderá estar na próxima edição.



**CREA-PR**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Paraná



Rua Dr. Zamenhof, 35, Alto da Glória, Curitiba-PR, CEP 80030-320

site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)

Telefones (41) 3350-6700 ou 0800-0410067



[twitter.com/crea\\_pr](https://twitter.com/crea_pr)



[facebook.com/creapr](https://facebook.com/creapr)



[instagram.com/crea\\_pr](https://instagram.com/crea_pr)

# ÍNDICE

16

Defis - Ações realizadas em 2018

06

Planejamento Estratégico da Gestão 2018/2020

20

Diretrizes Curriculares Nacionais das Engenharias (DCNs)

12

Entrevista com Mariângela Hungria

26

O primeiro gigante de Curitiba

30

Valorização e defesa das atribuições dos profissionais

22

De olho no futuro das cidades inteligentes

33

44.º EPEC - Encontro Paranaense de Entidades de Classe

34

Novidades no Colégio de Inspectores

38

Editais de Chamamento Público - Revistas técnicas e especializadas

40

Campanha contra o Assédio Moral

04



# EDITORIAL



**Ricardo Rocha de Oliveira**

Engenheiro Civil

Presidente do Crea-PR

É com orgulho que apresento a você a nova Revista do Crea-PR!

Ela nasce com o compromisso que venho firmando desde o início da campanha para assumir a gestão do Crea-PR: modernizar, ampliar e valorizar a comunicação do Conselho Paranaense.

Trabalhamos um novo projeto gráfico e aprimoramos a linha editorial com a inclusão de assuntos que despertam a valorização das Engenharias e o orgulho pelas profissões relacionadas ao Sistema Confea/Crea. Tudo isso pensando em alcançar a melhor forma de nos comunicarmos com você e de entregarmos um produto que realmente represente a importância das Engenharias, Agronomia e Geociências para a sociedade.

O fortalecimento da comunicação do Crea-PR, que permeia esta proposta de nova Revista, é um dos mais importantes desafios desta gestão. Nele também estão a reformulação de nossos canais digitais e a estruturação de assessorias de imprensa nas nossas Regionais. Tudo isso já implantado em 2018. Para o ano que vem, novas ações serão

colocadas em prática, entre elas, o lançamento desta publicação em um novo formato eletrônico.

Nesta edição, falamos sobre a reformulação e implantação do Plano de Gestão 2018/2020, trabalho que contou com o empenho de todos os públicos que formam o Sistema Confea/Crea, demos voz aos Inspectores eleitos para a nova proposta do Colégio de Inspectores, mais uma ação pioneira do Crea-PR, explicamos a modernização que trouxemos aos Editais de Chamamento, abordamos o balanço das atividades da Fiscalização, entre outros assuntos que informam e valorizam os profissionais.

Convido você a ler a Revista e compartilhá-la com seus colegas. Mais do que isso, convido você a construir esta Revista conosco, enviando suas sugestões e pautas para a assessoria de comunicação do Crea-PR. É exatamente isso que queremos, você cada vez mais próximo, para juntos mostrarmos ao Paraná a grandiosidade das profissões afetas ao nosso Sistema. Boa leitura!

# PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA GESTÃO 2018/2020

Confira a missão, visão  
valores e objetivos  
estratégicos aprovados  
para os próximos anos

Após um intenso trabalho que envolveu Conselheiros, Inspetores, Presidente e Representantes de Entidades de Classe e Instituições de Ensino em todo o Paraná, profissionais, Gerentes e Colaboradores, o Crea-PR chegou à definição de um novo planejamento estratégico para nortear as ações do Conselho até 2020.

No processo, o destaque foi ouvir a opinião dos clientes e públicos relacionados ao Crea-PR. Isso garantiu que a visão fosse mantida em foco, mas também assegurou que a estratégia seja exequível, uma vez que as ações para atingir os objetivos foram discutidas pelas áreas gerenciais, responsáveis por executar ou coordenar sua execução.

A revisão da Identidade Organizacional foi a primeira ação realizada, seguida do desenho do Mapa Estratégico da Gestão, elaborado segundo a metodologia do Balanced Scorecard (BSC), consagrada como uma das práticas de gestão mais importantes e revolucionárias dos últimos 75 anos. Ela tem como diferencial criar forte foco na estratégia corporativa, possibilitando visão geral do que precisa ser feito, em paralelo ao que já ocorre na empresa e nos processos que podem e precisam ser aprimorados. Confira como foi o desenvolvimento para a implantação do planejamento.

## Quem participou

- **Pesquisa externa:** Foram ouvidos 1.320 empresas e 1.507 profissionais, considerando cotas mínimas, de modo a abranger equitativamente profissionais de todas as Regionais, modalidades, níveis de formação, gênero e tempo de registro (por faixas previamente estabelecidas).
- **Encontro de Integração:** Mais de 150 participantes (Inspetores, Conselheiros, Entidades de Classe e Instituições de Ensino, além da equipe do Crea-PR) debateram assuntos de interesse do Sistema Profissional, resultando em mais de 90 propostas de melhoria.
- **Governança Cooperativa:** Em reuniões nas Regionais, foram recebidos 89 questionários, contendo 252 comentários e sugestões.
- **Gerência:** A análise da equipe gerencial trouxe mais de 130 contribuições para avaliação, levando em consideração três grandes focos: ambiente, cliente e operação.
- **Equipe Operacional:** Encontros presenciais e formulário eletrônico. O material coletado da visão das equipes resultou em cerca de 600 contribuições.

## Forças e fraquezas

Um dos aspectos relevantes do Planejamento Estratégico foi definir os quadrantes da Matriz SWOT, composta pela identificação dos pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças. O resultado possibilitou então o diagnóstico da capacidade ostensiva e defensiva do Conselho, além do seu posicionamento estratégico global.

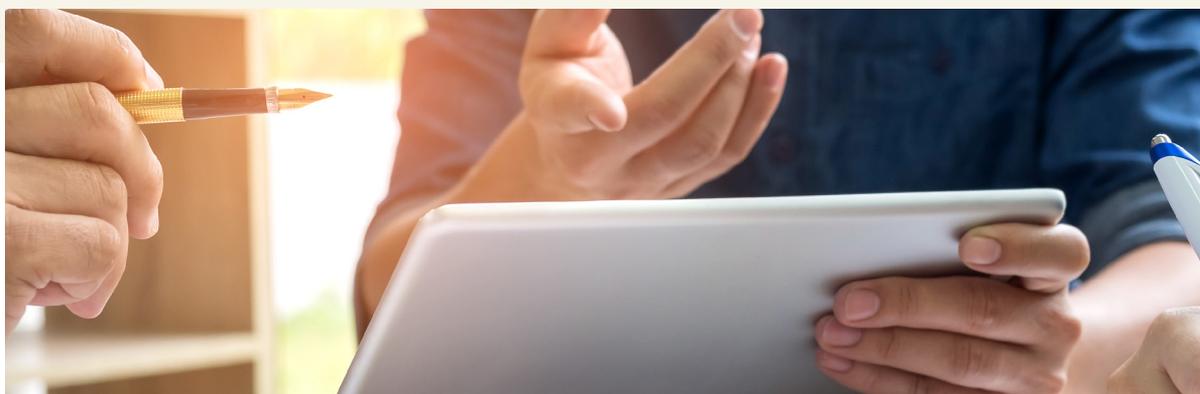
Foram então definidos os três pilares que devem nortear a atuação do Crea-PR. São eles:

**Missão:** Valorizar as profissões e seu exercício ético.

**Visão:** Ser reconhecido como organização referência em inovação, agilidade e modernidade.

**Valores:**

- **Ética:** Conduta orientada à atuação justa e correta e alinhada aos preceitos morais.
- **Foco em resultados:** Planejamento e execução para obter os melhores resultados de forma eficiente.
- **Compromisso com a excelência:** Busca da excelência e cultura da melhoria contínua.
- **Gestão participativa:** Incentivo à participação de todas as pessoas e instituições que demandam ou participam de processos do Conselho.
- **Interesse público:** Supremacia dos princípios norteadores da gestão pública, destacadamente a legalidade, moralidade, impessoalidade e transparência.
- **Respeito, desenvolvimento e valorização das pessoas:** Cordialidade e confiabilidade nas relações com todas as pessoas.



## Objetivos Estratégicos

Com a orientação de consultoria externa, foram apontadas dezesseis diretrizes estratégicas de gerenciamento e condução do Conselho com foco em diferentes perspectivas: Clientes, Financeiro, Processos e Aprendizado e Crescimento. A partir disso, foram definidos também os indicadores que vão mensurar a conquista dos resultados.

Objetivo Estratégico	Indicador
----------------------	-----------

### Clientes

1	Elevar a satisfação dos clientes usuários de produtos e serviços do Crea-PR	Percentual de satisfação dos usuários dos serviços do Crea-PR
2	Ampliar a atuação do Conselho em temas de interesse das profissões e da sociedade	Ações de advocacy realizadas
		Manifestações públicas de opinião acerca e temas de interesse das profissões
		Percentual de participação na Plenária dos Colegiados Estaduais
		Propostas registradas nas reuniões dos Colegiados Estaduais
3	Melhorar a recepção e inserção do jovem profissional no Sistema Profissional	Índice de aderência ao Programa CreaJr-PR
		Eventos de recepção de egressos realizados
		Interações no Portal do Jovem Profissional
		Parcerias na promoção de Residências Técnicas
4	Ampliar o relacionamento com os clientes não usuários de produtos e serviços do Crea-PR	Ações de marketing de relacionamento com os clientes não usuários
		Percentual de profissionais não usuários de produtos e serviços do Crea-PR
5	Apoiar as Entidades de Classe na conquista da sustentabilidade	Profissionais alcançados pelos Termos de Fomento
		Atividades do Programa de Apoio à Sustentabilidade das Entidades de Classe (ProEC)
		Profissionais participantes dos cursos EAD promovidos

### Financeiro

6	Estabelecer e consolidar políticas e diretrizes de investimento para longo prazo	Percentual de execução dos investimentos estabelecidos no PPA - Planejamento Plurianual
		Percentual de imóveis adequados com relação à identidade visual e estrutura mínima de atendimento
		Percentual de imóveis em uso pelo Crea adequados com relação aos itens obrigatórios identificados na inspeção predial
7	Assegurar o equilíbrio financeiro	Índice de utilização das receitas
		Profissionais e empresas inadimplentes

Objetivo Estratégico	Indicador
----------------------	-----------

## Processos

8	Elevar a eficácia da Fiscalização	Índice de aderência ao modelo de equilíbrio de Fiscalizações entre modalidades
		Percentual de processos não efetivos arquivados
		Percentual de atendimento da pauta de ações de visibilidade da Fiscalização
9	Combater o exercício ilegal e não ético da profissão	Percentual de irregularidades relacionadas a exercício leigo da profissão
		Processos de Fiscalização do exercício não ético
		Percentual de arquivamento de processos éticos
10	Implantar programa de comunicação e marketing Regionalizado e integrado	Percentual de matérias veiculadas na imprensa
		Percentual de matérias veiculadas na imprensa com participação do Crea-PR (entrevistas)
		Índice de associações positivas da marca Crea-PR
11	Elevar a segurança do processo de registro e certificação do exercício profissional	ARTs irregulares para fins de CAT
		Percentual de irregularidades em CATs fiscalizadas
12	Simplificar e otimizar os processos e procedimentos	Processos administrativos virtualizados
		Percentual de processos de Fiscalização finalizados fora do prazo
		Percentual de produtos críticos finalizados fora do prazo
13	Disponibilizar produtos e serviços inovadores	Inovações implantadas em processos administrativos
		Produtos e serviços inovadores implantados

## Aprendizado e Crescimento

14	Promover um clima organizacional positivo	Índice do Clima Organizacional (ICO)
15	Melhorar o conhecimento institucional dos Inspectores e Conselheiros, e melhorar a integração com as Câmaras Especializadas	Índice de conhecimento institucional de Inspectores e Conselheiros
16	Fomentar o desenvolvimento e multiplicação de conhecimentos, habilidades e atitudes do corpo funcional	Índice de atendimento às necessidades de desenvolvimento
		Percentual de satisfação com treinamentos
		Participação em ações de multiplicação de conhecimento
		Percentual de funcionários com avaliação de desempenho dentro do esperado

“*Temos em mãos a ferramenta que será o nosso norte e que, com certeza, nos conduzirá a ações ainda mais efetivas e agregadoras para os profissionais das Engenharias, Agronomia e Geociências. É o Crea-PR cada vez mais estratégico e inovador.*”

**Ricardo Rocha  
de Oliveira**  
Engenheiro Civil e  
Presidente do Crea-PR



Após feitas as definições da Missão, Visão, Valores e objetivos estratégicos, foi realizada em março deste ano, em Maringá, no noroeste do Estado, uma importante reunião de revisão e aprovação do material com a Diretoria, Coordenadores de Câmaras e Comissões, Assessores e equipe gerencial. Ela teve por objetivo, também, demonstrar o processo de construção do Planejamento Estratégico, a metodologia utilizada e todos os elementos que subsidiaram a formulação da identidade organizacional e dos objetivos estratégicos até se chegar no Mapa Estratégico.

Naquela oportunidade, os participantes puderam contribuir com sugestões de ações a serem desenvolvidas para o atingimento dos objetivos estratégicos propostos, seguindo o modelo de Governança Cooperativa adotado pelo Conselho.

Durante a 4.<sup>a</sup> Reunião Ordinária do Colégio de Presidentes, realizada em Belo Horizonte (foto abaixo), o Presidente do Crea-PR e Engenheiro Civil, Ricardo Rocha de Oliveira, apresentou o Planejamento Estratégico que irá nortear as ações do Conselho no triênio 2018-2020. “Foi uma ótima oportunidade para trocarmos experiências. Fico feliz em contribuir com os demais Presidentes com ideias que estão alinhadas aos objetivos do nosso Sistema. Este é um dos grandes propósitos do Colégio de Presidentes”, declarou ele.



4.<sup>a</sup> Reunião Ordinária do Colégio de Presidentes, realizada em Belo Horizonte

## Próximos passos

Depois da definição dos Objetivos Estratégicos, indicadores e metas, assim como das ações estratégicas necessárias para se alcançar os resultados desejados para os três anos de gestão, foram elaborados no mês de julho os planos de ação priorizados para o exercício de 2018. Esses planos de ação foram validados pela equipe de Assessores e Gerentes e passaram a ter suas ações executadas logo na sequência.

De acordo com Juliane Marafon, Gerente do DPLAN - Departamento de Planejamento e Controle Interno do Crea-PR, a cada três meses serão realizadas reuniões de análise do planejamento e de seus resultados com a equipe. A primeira ocorreu em setembro.

Nessa reunião, foi possível identificar se as ações já executadas trouxeram os resultados planejados ou se havia necessidade de alguma correção. Além de analisar e registrar os riscos estratégicos envolvidos para tratamento dentro do processo de gestão implantado no Conselho.

“Essas reuniões irão garantir que as ações saiam do plano de ideias e se tornem realidade, além de permitirem um alinhamento de atividades e impactos entre as diversas áreas do Conselho”, explica Juliane.

O próximo passo será o reporte dos resultados obtidos para a alta Direção do Conselho, representada pela Diretoria e Coordenadores de Câmaras.

## PPA

Alinhado ao Planejamento Estratégico do Crea-PR está o PPA - Plano Plurianual, que é o principal instrumento de planejamento de aplicação de recursos de médio prazo da administração pública.

O PPA 2019-2021 foi recentemente aprovado pelo Plenário do Conselho e, a partir desta edição, estará diretamente vinculado ao Planejamento Estratégico do Crea-PR. Nele, estão definidos os recursos financeiros que o Conselho destinará para a execução das ações estratégicas

dos próximos três anos, garantindo assim que haverá recursos suficientes para atender todas as ações propostas e, conseqüentemente, atingir os Objetivos Estratégicos.

Todas as ações propostas no Planejamento Estratégico estão ligadas diretamente a algum dos nove programas que compõem o PPA 2019-2021 do Crea-PR.

Accese o Planejamento  
Estratégico na íntegra



Accese o PPA  
na íntegra



# MUITAS CONQUISTAS E HISTÓRIAS PARA CONTAR



Entrevistamos a Engenheira Agrônoma Mariangela Hungria, a primeira mulher a discursar como representante dos homenageados da cerimônia do Mérito da Semana Oficial da Engenharia e da Agronomia (Soea), evento de grande relevância nacional. Ela foi também uma das homenageadas e ficou entre as quatro personalidades do Paraná.

Nesta entrevista pingue-pongue, Mariangela explica a importância da sua participação na pesquisa do uso de microorganismos na agricultura. Segundo ela, só no caso da soja,

as bactérias com as quais trabalham resultam em uma economia estimada em \$ 13 bilhões por ano, pois evita-se a compra de fertilizantes nitrogenados e a emissão de mais de 60 milhões de toneladas de CO2 equivalente.

Mãe de duas filhas, a Engenheira Agrônoma ainda falou sobre o desafio de ser mulher em meio a um universo de trabalho onde predominam os homens, além de contar como fez para superar as dificuldades e agregar valor ao mercado com suas pesquisas e estudos. Acompanhe a entrevista.

**Crea-PR:** O que representou para você a homenagem na Soea?

**Mariangela:** O reconhecimento traz sempre muita emoção. Primeiro, a surpresa, né? Você sempre fica surpreso porque tem tantas pessoas merecedoras e que fazem trabalhos tão incríveis que, realmente, a primeira sensação é de ser uma surpresa. Depois, você fica muito grato, porque a gente se dedica tanto e fala: nossa, acho que realmente foi relevante o que a gente fez e se propõe a fazer. Então, a gratidão e alegria são enormes.

**Crea-PR:** Por mais que você também saiba que o seu projeto é bom, poderia ser qualquer um a receber a homenagem, concorda?

**Mariangela:** De fato, poderia ser qualquer um. Por isso, fiquei realmente surpresa. Agora, sabe o que gostei e achei muito legal? Cada prêmio tem uma história diferente. Por exemplo, há 3 anos, eu ganhei um prêmio totalmente diferente: era aquele “Mulheres na Ciência”, da Revista Claudia. Só descobri que eram três candidatas quando vieram me entrevistar, e não imaginava que iria ganhar.

Tive oportunidade de ficar nos EUA, me ofereceram emprego, mas não aceitei. Quis trabalhar no meu país. Sempre estudei em universidade pública, acho que tinha que dar esse retorno. Mas é muito triste não poder implementar o que aprendi lá.”



**Mariangela Hungria**  
Engenheira Agrônoma

**Crea-PR:** Como foi essa premiação da Revista Claudia?

**Mariangela:** Trabalho com microbiologia do solo, com agricultura. Uma das outras candidatas estudava uma doença genética degenerativa. E a outra de cuidados paliativos para doentes terminais. Então, são duas coisas muito mais próximas do público e aquela premiação da Revista Claudia era por votação na internet. Pessoas comuns votaram em mim. A maioria não entende o conceito de fixação biológica do nitrogênio, de substituir fertilizante nitrogenado. Muitas nem sabem o que é um fertilizante. Então, fui sem a menor expectativa. Tanto

que quando chamaram meu nome uma pessoa até me cutucou. Sabe quando você não acredita?

**Crea-PR:** Qual foi o ponto mais importante dessa premiação da revista para você?

**Mariangela:** Foi muito legal ter a sensação de que o público entende o que é se preocupar com o meio ambiente, produzir com menos insumos. Eu era uma pessoa super urbana, estudava em uma escola tradicional de São Paulo. Todos da minha classe foram estudar medicina porque eram filhos de médico. Eu não era.



Plantio de soja no Paraná

**Crea-PR: E por que você escolheu Agronomia?**

**Mariangela:** Era o que eu queria. Mas chamaram a minha família e disseram que eu era muito inteligente e que não devia fazer isso. Mas eu queria produzir, ficar no meio ambiente e na natureza. Na época, quase 40 anos atrás, tinha um preconceito enorme contra a mulher agrônoma.

**Crea-PR: E como foi a faculdade?**

**Mariangela:** Quando eu estava no 2.º ano da faculdade, acabei engravidando sem planejar. Então, além de estar estudando, era grávida e mulher. O preconceito era um desafio horrível.

Lembro de me candidatar em estágios e não conseguir. Era uma mulher e tinha uma criança. Foi uma luta. Sempre tive que trabalhar e estudar muito mais porque tinha que provar que mesmo sendo mulher e mãe, podia dar conta. Nunca tirei uma licença médica, conseguia trabalhar mesmo doente.

**Crea-PR: E hoje você acha que isso mudou?**

**Mariangela:** Hoje a gente vê muitas mulheres em todos os segmentos da agricultura, da Agronomia,

desde a pesquisa até a área de vendas. A gente vê que a mulher foi conquistando esse espaço. Ainda é pequeno. Mas vamos em frente, batalhando para terminar com esse preconceito. Acho que a participação da mulher poderia ser bem maior. Em 60 anos, pelo que pesquisei, foram só quatro ou cinco mulheres premiadas em edições da Soea. Eles falam: está mudando. Mas o fato de que entre todos os premiados de livro de mérito e de medalha, eu era a única mulher, então não está tão mudado assim.

**Crea-PR: Das suas pesquisas, qual mais marcou você?**

**Mariangela:** Sou muito realizada de ter escolhido a linha de pesquisa do uso de microorganismos na agricultura. Só no caso da soja, as bactérias com as quais trabalhamos resultam numa economia estimada em \$ 13 bilhões por ano, pois deixamos de comprar fertilizantes nitrogenados. E, ainda, deixamos de emitir mais de 60 milhões de toneladas de CO2 equivalente. Fico muito feliz também em ver um aluno orientado por mim conseguir um emprego. Minha taxa hoje de colocação no mercado de trabalho é de 99%, o 1% é porque decidiram não trabalhar. Ver os ex-alunos crescendo, colocando em prática o que aprenderam, é fantástico.

“É um privilégio muito grande poder trabalhar com algo que dá um enorme retorno econômico ao agricultor, que custa bem pouco, gera uma economia de R\$ 300,00 por hectare e ainda contribui ao meio ambiente, sem contaminar os rios e deixando de emitir CO2.”

Mariangela Hungria  
Engenheira Agrônoma



Plantio de soja

**Crea-PR: Como lidar com o desafio de ter poucos recursos para a pesquisa?**

**Mariangela:** É muito frustrante. Eu trabalhava na Embrapa do Rio de Janeiro, fui para fora fazer pós-doutorado, fiquei três anos nos EUA. Quando voltei para a Embrapa Soja, não conseguia fazer nada que tinha aprendido. Tive que recomeçar do zero. Você não tem como fazer as coisas.

**Crea-PR: E quais são os maiores desafios da profissão?**

**Mariangela:** Todas as profissões estão com grandes desafios porque o mundo está um desafio. A base de ensino está complicada. Vejo muita dificuldade dos alunos até para escrever. Eles também não leem muito. O diferencial hoje vai estar em tentar fazer uma boa formação e investir em atividades extracurriculares, não só o básico da Agronomia.

## Currículo

Graduada em Engenharia Agrônoma pela USP – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) (1979), Mestrado em Solos e Nutrição de Plantas – USP – ESALQ (1981), Doutorado em Agronomia (Ciência do Solo) pela UFRRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (1985) e Pós-graduação na Cornell University (1989), University of California – Davis (1991) e Universidade de Sevilla (1998). É Pesquisadora da Embrapa desde 1982 e Professora da Universidade Estadual de Londrina (UEL). Foi Presidente da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo

e representante da área ambiental e do solo da Sociedade Brasileira de Microbiologia. É Consultora da Fundação Bill & Melinda Gates para projetos de fixação biológica do nitrogênio na África. Recebeu o título de Comendadora da Ordem Nacional do Mérito Científico da Presidência da República pela contribuição na área de Ciências Agrárias, o Prêmio Claudia na Categoria Ciências e a Medalha de Mérito Nacional Confea/Crea (2018).

# DEFIS AÇÕES REALIZADAS ESTE ANO



Fiscalização feita na produção de Biogás, em Terra Roxa, no Paraná

## Ainda mais foco em planejamento e na execução eficiente das ações de Fiscalização embasaram a atuação do departamento ao longo de 2018

A definição de procedimentos, planejamento e controle global da atividade de Fiscalização, prevista na Lei Federal 5.194/66 está entre as principais atribuições do Departamento de Fiscalização (Defis) do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná (Crea-PR). Todo o trabalho desenvolvido é orientado pelas Câmaras Especializadas do Conselho, com materialização do planejamento no Defis e desdobramentos nas oito Regionais do Conselho.

Além dos planos de Fiscalização gerados, o Defis atua no tratamento de processos complexos, de forma a permitir a atualização e renovação de atividades e procedimentos. “As Regionais atuam diretamente nas ações de rotina já estabelecidas pelas Câmaras e no atendimento das demandas geridas pelo departamento, distribuindo às equipes de Fiscalização com base na otimização de suas capacidades operacionais”, explica Diogo Artur Tocacelli Colella, Engenheiro Civil e Gerente do Defis.



**Diogo Artur  
Tocacelli Colella**  
Engenheiro Civil e  
Gerente do Defis

“O novo período de gestão iniciada este ano tem dedicado ainda mais foco em planejamento e na execução eficiente, visando melhores resultados no combate ao exercício leigo da profissão e reforçando o compromisso do Conselho Regional de valorizar as profissões e seu exercício ético.”

## Fiscalização em números

O Crea-PR realiza aproximadamente 40 mil Fiscalizações por ano proativamente, identificando locais com indícios da necessidade da presença profissional com o objetivo de promover a segurança

para a sociedade nas obras e serviços relacionados com as Engenharias, Agronomia e Geociências. Confira abaixo as ocorrências registradas de janeiro a agosto de 2018, além das Fiscalizações realizadas:

Números totais			
<b>Fiscalizações</b> 40.000	<b>Diligências*</b> 2.185	<b>Denúncias**</b> 3.113	<b>FIS***</b> 1.479

\*Diligências: Averiguações e levantamento de informações aos processos em andamento ou geração de novos processos.

\*\*Denúncias: Atendimento a 3.113, com 65% de irregularidades constatadas.

\*\*\*FIS - Fiscalização integradas: Elaboração de fichas cadastrais em empresas, Fiscalizações de acessibilidade, Fiscalizações em órgãos públicos, em empreendimentos em funcionamento e preventivas integradas.

Regionais:

RAPN / Apucarana; RCSC / Cascavel; RCTB / Regional Curitiba; RGUA / Guarapuava; RLDA / Regional Londrina; RMGA / Maringá; RPBO / Pato Branco; RPGO / Ponta Grossa.

## Fiscalizações de rotina

Entre as ações realizadas pelo Defis estão as Fiscalizações de rotina, que compreendem as vistorias em obras e serviços. Por já estarem com entendimentos consolidados pelas diretrizes vindas das Câmaras Especializadas, elas representam cerca de 70% das Fiscalizações no Estado, as quais são estruturadas localmente em cada Regional, por meio de equipes que interagem com os Inspectores do Conselho.

Os demais 30% compreendem as atividades de atendimento a denúncias, diligências, FIS e, principalmente, o atendimento específico, ou de alguma demanda nova, trazida por cada uma das seis Câmaras Especializadas, que conta com o debate prévio de todo o colegiado de Conselheiros e, em especial, do Conselheiro Gestor de Fiscalização e do Conselheiro Coordenador de Câmara, para uma ação assertiva nas novas atividades em Fiscalização.

## Verificação do exercício profissional

Você sabia que o Crea-PR é um dos precursores no atendimento à Decisão Normativa n.º 111/2017 do Confea? Ela dispõe sobre diretrizes para análise das ARTs e procedimentos para Fiscalização da prática de acobertamento profissional. As ações de averiguação da

ocorrência de infração por acobertamento profissional já estão em andamento, desdobrando as ações da DN-111 nos tipos de obras e serviços definidos pelas Câmaras Especializadas.



Fiscalização feita na BR 277 – Cascavel, no Paraná

## DN 111/17 - Confea

A Decisão Normativa DN 111/17 dispõe sobre diretrizes para análise das Anotações de Responsabilidade Técnica registradas e os procedimentos para Fiscalização da prática de acobertamento profissional. Pela Decisão Normativa, os profissionais com maior número de ARTs registradas nos últimos doze meses foram selecionados para Fiscalização pormenorizada, abrindo prazo para que comprovem a efetiva participação na obra ou serviço relativo a cada ART que restar sem baixa. No caso de constatação de acobertamento, as Câmaras Especializadas encaminharão para lavratura de auto de infração para cada obra ou serviço fiscalizado.

## Exemplos de ações estaduais

Acompanhe exemplos de proposição de Fiscalização feita pelas Câmaras Especializadas e repassadas pelo Defis às Regionais:

- Empresas relacionadas à modalidade de Engenharia Elétrica que emitiram baixo volume de ARTs nos últimos dois anos;
- Averiguação da responsabilidade técnica pela iluminação pública dos municípios do Paraná;

- Empresas de revenda de agrotóxicos do Paraná com o foco em profissionais trabalhando como assistentes técnicos de venda sem habilitação profissional;
- Adequação de máquinas e equipamentos à NR-12 por profissional ou empresa habilitada.

## Sinistros

A Fiscalização ocorre em obras/serviços com o objetivo de verificar ocorrências súbitas e imprevistas que resultam em danos e prejuízos, tanto pessoais quanto materiais, com origens e causas diversas, envolvendo atividades afetas ao Sistema Confea/Crea. O Agente Fiscal pode estar acompanhado de Conselheiros e Inspectores, que ampliam a representação do Crea-PR. Diante da situação identificada, é realizada a Fiscalização do ocorrido e, havendo indícios para averiguações da Conduta Profissional, além do relatório de Fiscalização da obra/serviço em questão, o relatório de Sinistro é aberto. A cada ano, aproximadamente 25 processos de Sinistro são iniciados pelas equipes de Fiscalização para encaminhamento para as Câmaras Especializadas (2016 - 27 processos; 2017 - 22 processos e 2018 - 14 processos até agosto).

Fiscalização feita na Usina Governador Nei Braga, em Reserva do Iguaçu, no Paraná





## Fiscalizações Preventivas Integradas

Os eventos de grande concentração de pessoas, como feiras, parques e eventos, também entram no planejamento de ações das Regionais. São as chamadas Fiscalizações Preventivas Integradas (FPI), nas quais são

avaliados serviços de Engenharia como instalações elétricas temporárias, manutenções em brinquedos do parque de diversões, estruturas de palcos e barracas, sonorização, entre outros.

## Registro de empresas pós-Fiscalização

O aumento histórico no registro de empresas pós-Fiscalização alcançado em 2017 e a sua manutenção neste ano (dados ainda não consolidados) representam o resultado das ações coordenadas com as Câmaras

Especializadas na busca pela regularização do efetivo exercício profissional. Foram 474 registros no ano passado, contra 151 em 2012. Neste ano, até o momento, foram 429 registros. Confira abaixo:

Total Geral							
Unidade/Ano	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CEA	11	10	29	26	32	40	55
CEEC	55	54	87	139	150	211	206
CEEE	31	17	25	47	48	84	44
CEEMM	40	22	42	65	95	114	96
CEEQGEM	14	6	14	8	10	23	27
CEAEST		1		1	3	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>151</b>	<b>110</b>	<b>197</b>	<b>286</b>	<b>338</b>	<b>474</b>	<b>429</b>



# DIRETRIZES CURRICULARES DAS ENGENHARIAS

**Crea-PR defende maior discussão sobre o assunto e está alinhado às sugestões de mudanças e inclusões propostas pelo Confea e encaminhadas ao CNE**

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para o curso de graduação em Engenharia tem sido pauta do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea), do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná (Crea-PR) e demais conselhos Regionais e conselhos profissionais. O assunto, inclusive, foi tema do 25.º Fórum de Docentes, realizado pelo Crea-PR nos dias 19, 20 e 21 de setembro, em Guarapuava - Paraná.

Em agosto deste ano, o Conselho Nacional de Educação (CNE), por meio da Câmara de Educação Superior (CES), divulgou para Consulta Pública documento referente às DCNs para o curso de graduação em Engenharia. O prazo inicial para envio de sugestões e propostas, estipulado para 31 de agosto, foi prorrogado para 17 de setembro após manifestações de alguns órgãos, entre eles o Confea e o Conselho Regional. O principal motivo da insatisfação dos conselhos foi o curto tempo

disponibilizado pelo CNE para a consulta pública.

O Confea também criticou e lamentou que as sugestões encaminhadas por meio da Comissão de Educação e Atribuição Profissional (CEAP) e por um grupo de especialistas para a reformulação das DCNs tenham sido ignoradas pelo CNE.

Alinhado ao Confea, o Crea-PR também manifestou seu descontentamento em relação ao prazo insuficiente para a consulta pública e devolutiva de contribuições e pelo não atendimento por parte da CNE das sugestões encaminhadas pela CEAP. O Conselho Paranaense está de acordo e reforça o discurso do Conselho Federal sobre a necessidade de ampliar o debate em torno das diretrizes curriculares e dar a devida atenção à qualidade dos cursos afetos ao Sistema Confea/Crea e à formação dos futuros Engenheiros no Brasil.

*“Defendemos a ampla e adequada discussão sobre este assunto tão relevante para a elaboração de propostas objetivas e eficazes em prol da qualidade dos cursos de Engenharia e, conseqüentemente, da capacitação dos profissionais da área.”*

**Ricardo Rocha de Oliveira**

Engenheiro Civil e  
Presidente do Crea-PR



## Mudanças sugeridas ao CNE

Entre as principais sugestões de ajustes destacadas e encaminhadas pelo Confea ao CNE para a reformulação das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Engenharia estão:

- Carga mínima de 3.600 horas de atividades efetivas.
- Atividades práticas obrigatoriamente presenciais.
- Projeto pedagógico do curso com atribuição profissional almejada.

*“Aponta-se como causa primária da evasão dos cursos de Engenharia o modelo das atuais DNCs do ensino. Mas é notório que a evasão está associada a diversos fatores, entre eles, principalmente, as deficiências na formação da educação básica, as conjunturas econômicas e sociais, e a maior oferta de vagas.”*

### Margolaine Giacchini

Coordenadora da Comissão de Educação e Atribuição Profissional do Crea-PR (CEAP)



Segundo Margolaine Giacchini, coordenadora da Comissão de Educação e Atribuição Profissional do Crea-PR (CEAP), as propostas de mudanças defendidas pelo Confea e apoiadas pelo Conselho Regional são consideradas fundamentais para o mínimo de qualidade na formação dos profissionais em Engenharia.

A coordenadora reforça também o cenário atual das diretrizes curriculares, as quais direcionam para um perfil profissional

generalista, apontando conteúdos básicos e específicos necessários para a formação de um Engenheiro. “Já as novas DCNs propõem a flexibilização com a formação profissional voltada para competências esperadas”, explica a Engenheira.

O parecer proposto e o respectivo projeto de resolução podem ser acessados no portal do Ministério da Educação, pelo link: <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/audiencias-e-consultas-publicas>

## Índice Global de Formação

Você sabia que o Brasil ocupa a 79.ª posição em relação a graduações em Ciência e Engenharia? De acordo com o Índice Global de Formação – Global Innovation Index GII, divulgado este ano, esta seria a preparação dos profissionais da área e estaria abaixo de outros em um ranking onde o país ocupa o 64.º lugar no geral, considerando 80 indicadores em 126 países.

Os dados apontados pelo Índice Global confirmam a necessidade de aprimorar o ensino da Engenharia no país, com foco na qualidade dos cursos e profissionais, para mantê-la como uma das mais respeitadas em todo o mundo.

# DE OLHO NO FUTURO DAS CIDADES INTELIGENTES

## Usar tecnologia para melhorar a qualidade de vida da população é um dos maiores desafios das Smart Cities

Na década de 90, o conceito de Cidades Inteligentes ou Smart Cities era mais uma discussão acadêmica do que uma prática do dia a dia. Nos últimos anos, essa realidade mudou com o avanço da tecnologia e a necessidade de repensar

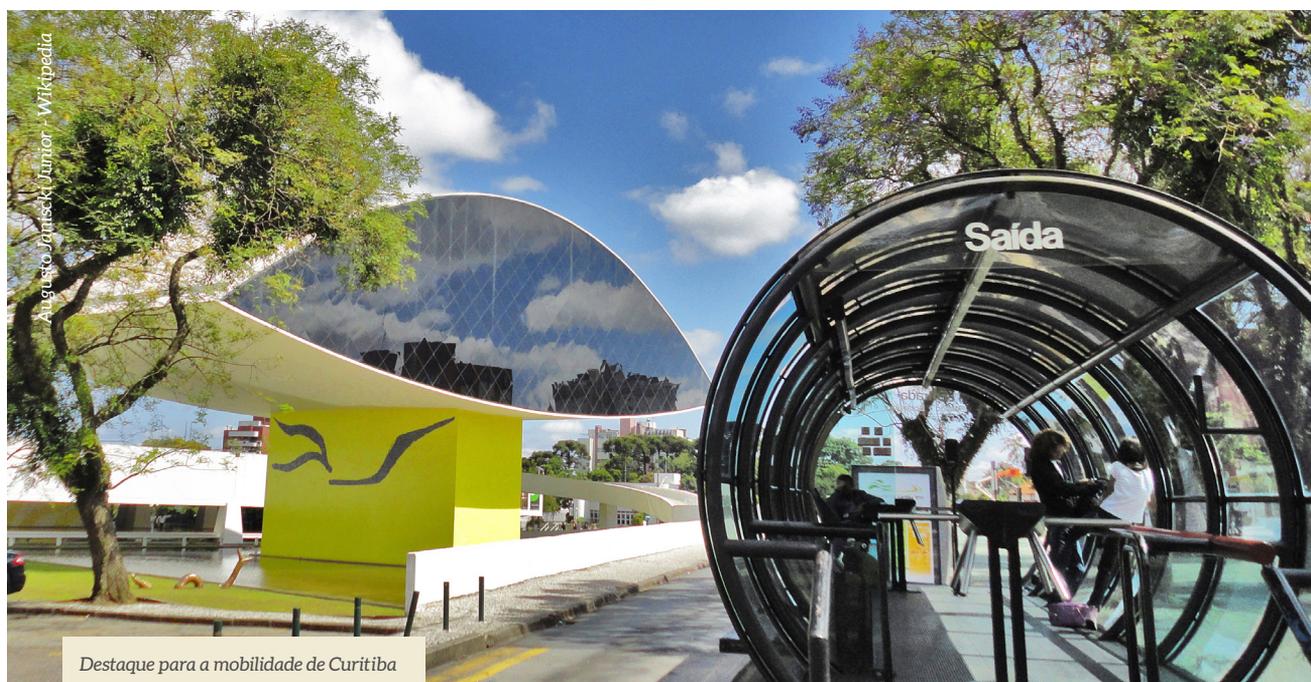
o uso dos espaços urbanos respeitando a sustentabilidade.

Segundo a União Europeia, Smart Cities são sistemas de pessoas interagindo

e usando energia, materiais, serviços e financiamento para estimular o crescimento econômico e melhorar a qualidade de vida dos habitantes. Esses fluxos de interação são considerados inteligentes por fazerem

uso estratégico de infraestrutura e serviços, de informação e comunicação com planejamento e gestão urbana, para dar resposta às necessidades sociais e econômicas da sociedade.

Hoje o conceito de Smart City já se consolidou como assunto fundamental na discussão global sobre o desenvolvimento sustentável e movimentou um mercado de soluções tecnológicas, com estimativa de chegar em US\$ 408 bilhões até 2020.



Destaque para a mobilidade de Curitiba

Nova York foi reeleita a cidade mais inteligente do mundo, segundo o IESE Cities in Motion Index

## Resultados mostram Curitiba como a mais inteligente do Brasil

700 cidades brasileiras entraram no estudo Connected Smart Cities neste ano e todas foram avaliadas nos indicadores Economia, Governança, Empreendedorismo, Educação, Segurança, Saúde, Tecnologia e Inovação, Energia, Meio Ambiente, Urbanismo e Mobilidade e Acessibilidade.

O ranking foi desenvolvido pela Urban Systems e pela empresa Sator, que mede a “inteligência” da cidade como um nível de conectividade: todos os setores da cidade, seus projetos e desenvolvimentos interligados.

### Ranking Connected Smart Cities 2018

Posição 2018	Cidade	Pontos - 2018
1.º	<b>Curitiba (PR)</b>	31,782
2.º	São Paulo (SP)	31,459
3.º	Vitória (ES)	31,219
4.º	Campinas (SP)	30,920
5.º	Florianópolis (SC)	30,881
6.º	Rio de Janeiro (RJ)	30,505
7.º	Belo Horizonte (MG)	30,069
8.º	Porto Alegre (RS)	29,991
9.º	Santos (SP)	29,954
10.º	Niterói (RJ)	29,884

#### Sobre o Connected Smart Cities

O principal evento do setor no Brasil é realizado pela Sator e envolve empresas, entidades e governos em uma plataforma que tem por missão encontrar o DNA de inovação e melhorias para as cidades mais inteligentes e conectadas umas com as outras, sejam elas pequenas ou megacidades.

## Indústria 4.0

A Indústria 4.0 engloba as principais inovações tecnológicas dos campos de automação, controle e tecnologia da informação, aplicadas aos processos de manufatura. A partir

de Sistemas Cyber-Físicos, Internet das Coisas e Internet dos Serviços, os processos de produção tendem a se tornar cada vez mais eficientes, autônomos e customizáveis.



### 1780

1.ª Revolução Industrial  
- Aprimoramento das máquinas a vapor, criação do tear mecânico.



### 1870

2.ª Revolução Industrial  
- Utilização do aço, da energia elétrica, motores elétricos e dos combustíveis derivados do petróleo.

## Tecnologia na construção civil

Que tecnologia é importante para qualquer setor isso é fato. Por isso, muito provavelmente você já deve ter parado para pensar em tecnologia voltada para a indústria da construção civil. Porém, este setor é um dos que menos investe em produtos inovadores no Brasil e, se comparada com o segmento automotivo, por exemplo, a construção deve melhorar – e muito – quando se trata de tecnologia e inovação.

Para o Engenheiro Civil e atual Assessor Parlamentar do Crea-PR Euclesio Manoel Finatti, o setor da construção civil tem um mundo pela

frente quando se trata de inovação, novas tecnologias, era digital e Indústria 4.0. “Os profissionais dessa área, principalmente os estudantes e recém-formados, não podem deixar de acompanhar o crescimento e buscar adequar a sua prática às novas modalidades proporcionadas pela transformação digital”, enfatiza.

“Trabalhamos para desenvolver ações que possam melhorar essa visão da construção civil e fazer uma ligação com o setor empresarial por meio do Comitê Empresarial do Crea-PR, que tem como objetivo unir os empresários

do Paraná para discutir assuntos relacionados à área da construção civil e mostrar o que o Conselho Regional pode fazer por eles. O Comitê trata de diversos assuntos relacionados à cidade, como infraestrutura, inovação, mobilidade, construção, entre outros. Além de estimular a área para ampliar oportunidades que promovam mudanças cada vez mais radicais e positivas”, conta.



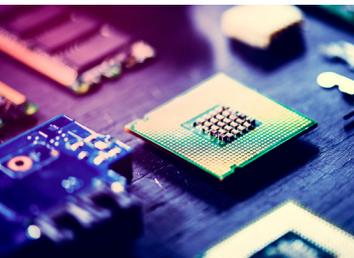
**Euclesio Manoel Finatti**  
Engenheiro Civil e atual Assessor  
Parlamentar do Crea-PR

**“A tecnologia hoje é fundamental para qualquer empreendimento de sucesso. Não tem como desenvolver um projeto sem pensar em indústria 4.0 e tudo aquilo que está por trás disso.”**

O Engenheiro Civil acredita que, no futuro, a construção vai acontecer dentro de uma fábrica, como acontece dentro de uma montadora de carro.

Depois do projeto pronto, será feita a montagem do prédio ou casa no canteiro de obras e será realizado em 1/3 do tempo. E, ainda, grande parte

dos materiais será pré-moldado. “Não haverá mais espaço para empilhar tijolos”, destaca Euclesio.



## 1970

3.ª Revolução Industrial  
– Avanço da eletrônica, sistemas computadorizados e robóticos para manufatura.



## HOJE

4.ª Revolução Industrial  
– Sistemas Cyber-Físicos, aplicação da “Internet das coisas” e processos de manufatura descentralizados.

## Inspiração no CreaJr-PR

O estudante do 9.º período de Engenharia Civil Maycon Renato Troli Belem, 21 anos, é Coordenador Adjunto do CreaJr-PR, Presidente da Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Maringá Jr. (AEAM) e Orientador Técnico do laboratório da Faculdade de Engenharia e Inovação Técnico Profissional (FEITEP).

O jovem começou a fazer pesquisas aos 14 anos com o intuito de participar da Feira de Inovação das Ciências e Engenharias (Fciencias), que acontece

em Foz do Iguaçu e, é desenvolvida pelo Parque Tecnológico de Itaipu. No ano seguinte, se inscreveu para a feira com o projeto de uma armadura toda feita de papel que suportava até tiros de bala de fogo. Era um aparato para defesa pessoal de baixo custo, com o objetivo de que toda pessoa pudesse se proteger. O seu projeto ficou entre os finalistas da Fciencias daquele ano. O estudante participou também do Projeto Hefestos, Projeto TEC Brick e Projeto Universal City.

Maycon começou sua vida acadêmica aos 16 anos, no curso de Engenharia Civil. Pelo seu conhecimento em projetos e também a partir de alguns cursos, foi convidado para ser técnico de laboratório da Faculdade. “Hoje, como orientador, estou fundando a incubadora para novos projetos poderem ter a chance que eu tive de crescer e ser reconhecido”, comenta.

“Minha vida profissional nasceu de uma ideia simples que eu quis tornar real.”



**Maycon Renato Troli Belem**  
Membro do CreaJr-PR

## Projetos em desenvolvimento pelo Membro do CreaJr-PR

### 3DHOME

Desenvolvimento de uma Impressora 3D com extrusão em argamassa e diversos materiais vinculados à Engenharia Civil. Com este projeto, Maycon está tentando uma bolsa para ir ao Japão aprender um pouco mais sobre o assunto.

### Projeto Uma mão para o futuro

Uma prótese para portadores de deficiência em impressão 3D de baixo custo.

### Projeto Blindagem

Desenvolvimento de concreto reforçado com fibras para áreas de risco.

# O primeiro gigante de Curitiba

O Edifício Moreira Garcez foi o primeiro arranha-céu do Paraná e chegou a ser o terceiro prédio mais alto do país. Conheça a história desse ícone da nossa Engenharia



Engenheiro Civil João Moreira Garcez

As obras do Edifício Moreira Garcez tiveram início em 1927 nas mãos do Engenheiro Civil, Professor e Político João Moreira Garcez, profissional que marcou época na vida pública e privada de Curitiba. Garcez foi prefeito da capital paranaense nas décadas de 20 e 40, e foi um dos fundadores do Instituto de Engenharia do Paraná (IEP) e da Universidade do Paraná, atual UFPR.

Como político, Moreira Garcez exerceu

duas vezes o cargo de Prefeito de Curitiba (1920-28 e 1938-40). Nas gestões, se destacou por uma ampla visão urbanística, inclusive abrindo importantes avenidas como a Sete de Setembro, Silva Jardim, Iguazu e Getúlio Vargas. Pioneiro e empreendedor, um dos grandes destaques da sua trajetória foi o projeto do primeiro arranha-céu do Paraná, localizado na Praça Osório e que leva o seu nome.

## Paulo Podlasek define Garcez como “um homem a frente do seu tempo”.



**Paulo Podlasek**  
Engenheiro Civil

### A construção

O estilo escolhido para o imóvel foi o Art Déco, com revestimento em pó de pedra preto e linhas retas. Este estilo de arquitetura e design começou na Europa em 1910 e o seu ápice foi nos anos 1920 e 1930. O Art Déco é a abreviação de Artes Decorativas, da Exposition Internationale des Arts Décoratifs et Industriels modernes (Exposição Internacional de Artes Decorativas e Industriais Modernas, realizada em Paris, e representava muito luxo, glamour, exuberância e, acima de tudo, fé no progresso social e tecnológico.

Nesta construção, ao invés de usar pilares de concreto como em todas as obras de

grande porte da época, foram usados nas fundações gigantescos troncos de eucalipto de madeira protegidos com óleo cru. A estrutura teve o reforço de um engenhoso sistema de vigas e o projeto inicial de cinco andares passou, em 1928, a ter outros pavimentos – com a autorização da Prefeitura. Dessa forma, em 1933 tinha sete andares e se tornou o primeiro gigante de Curitiba e o terceiro prédio mais alto do Brasil, ficando atrás somente do Edifício Martinelli, em São Paulo, e do edifício do jornal A Noite, no Rio de Janeiro. A obra ficou inacabada até 1946, quando o oitavo andar foi concluído.

## Trajetória do edifício

O Edifício Garcez foi concebido para ser um hotel de luxo, mas virou um prédio empresarial, que abrigava salas comerciais. Na década de 30, foi sede do Consulado da Alemanha, do Cassino Estância das Mercês, do Palácio das Diversões Skating Golf Girls e dos bailes do Bloco Please. Os 10 mil metros de área construída chamavam a atenção de quem passava pela Rua XV de Novembro, esquina com a Voluntários da Pátria. O prédio ficou muito conhecido por ser administrado pelo grupo Hermes Macedo e por ter sido o Shopping Center Garcez.

Na década de oitenta, o Edifício Garcez foi adquirido pelo grupo Hermes Macedo e reformado com materiais da mesma região que foram utilizadas na construção inicial. A história foi

preservada no hall, nas escadarias de mármore, nos corrimãos e nos históricos elevadores. Restauraram até mesmo os vitrais internos, as janelas e os trincos a partir de material original excedente encontrado no prédio. E a partir daí passaram pelo local repartições públicas, escolas, associações, shopping, correio e, agora, uma instituição de ensino superior.

De acordo com o Acervo Histórico de Curitiba, o edifício foi decretado como Unidade de Interesse de Conservação, devido ao seu potencial histórico em relação à cidade. Em 2003, a Prefeitura Municipal de Curitiba concedeu ao Grupo Uninter um alvará de funcionamento para o uso educacional do edifício.



Rua XV de Novembro,  
esquina com  
a Voluntários da Pátria  
Centro - Curitiba/PR

### 1926

Autorização  
para construção  
do edifício

### 1927

Início das  
obras



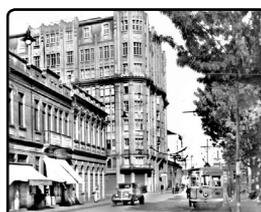
### 1934

Terceiro prédio mais alto  
do Brasil, só perdendo para  
o Edifício Martinelli (SP)  
e para o edifício do jornal  
A Noite (RJ)



### 1933

Primeiro  
arranha-céu de  
Curitiba



### 1937

Sediou o  
Consulado da  
Alemanha

## Curiosidades

### Menor avenida do mundo

O Edifício Moreira Garcez fica na menor avenida do mundo. A Avenida Luiz Xavier tem apenas 145 metros de comprimento e possui apenas uma quadra. Ela sai da rua Ébano Pereira e termina na Praça Osório.

### Primeiro calçadão do Brasil

Em 1972, Curitiba fez história ao implantar o primeiro calçadão do Brasil na região central, em plena Rua XV de Novembro, uma das mais movimentadas da cidade. O planejamento inicial previa seis meses para completar a obra. Depois de muitos estudos e uma logística especial, o calçadão virou realidade durante um único fim de semana.

### Águas do Rio Ivo

O local onde está localizado atualmente o Edifício Garcez era, na metade do século XIX, um grande pântano formado pelas águas do Rio Ivo. As primeiras intervenções nesta área ocorreram em 1870. Hoje, as obras seriam na Avenida Luiz Xavier, passariam pela Praça Osório e seguiriam pela Rua Comendador Araújo.



### Dirce Kucinski Serale

Casada, mãe de três filhos, mora em Curitiba há mais de 40 anos

*“Lembro com alegria da época que íamos no centro da cidade para passear. O Shopping Garcez fazia parte do roteiro, assim como tomar um café com meu marido no calçadão. Era um programa delicioso, que faz parte das boas lembranças da infância dos meus filhos*

**1946**

Conclusão do oitavo andar



Desde

**2003**

Ocupado por uma Instituição de Ensino

**1985**

Restauração completa

**1988**

Reaberto como Shopping Center Garcez



## Dica

Quando estiver passando pelo centro de Curitiba olhe para o céu, aprecie os edifícios mais altos que estão diante de seus olhos e contemple as peculiaridades das edificações.

# CREA-PR REFORÇA A IMPORTÂNCIA DA VALORIZAÇÃO E DEFESA DAS ATRIBUIÇÕES DOS PROFISSIONAIS LIGADOS À ENGENHARIA

A excelência na regulamentação, organização e controle das profissões das Engenharias, da Agronomia e das Geociências tem sido o caminho percorrido pelo Crea-PR para reforçar a valorização dos profissionais ligados ao Sistema Confea/Crea.

O acompanhamento das atribuições concedidas as profissões ligadas ao Confea/Crea, assim como a Fiscalização do cumprimento por parte dos profissionais, está entre as ações defendidas pelo Conselho Regional e contribuem para a busca por manter a excelência nos serviços prestados. Atualmente, porém, o Conselho tem se deparado com situações limitantes à atuação dos profissionais das Engenharias.

A criação de novos Conselhos de Fiscalização Profissional que passaram a abranger profissões antes ligadas ao Sistema Confea/Crea seria uma delas. Segundo Robson Roberto Arbigaus Rothbarth, Procurador do Crea-PR, o principal motivo para esse cenário limitante seria a regulamentação por parte destes conselhos das atribuições de seus inscritos de forma conflitante com as já existentes no campo das Engenharias e Agronomia, gerando, dessa forma, zonas de sobreamento e a ocorrência de conflitos entre os Sistemas.

“Em diversas oportunidades verificamos que tais Conselhos Profissionais agem intentando garantir a seus inscritos a maior amplitude possível de

atividades. Essa sobreposição entre as profissões e atribuições resulta em zonas de sobreamento, que, por sua vez, acarretam a multiplicação de demandas judiciais propostas contra e pelo Crea-PR, visando assegurar as atribuições das profissões ligadas ao Sistema”, argumenta o Procurador.

## Ações em defesa

Diante deste cenário, o Departamento Jurídico do Crea-PR tem ajuizado diversas ações em defesa aos interesses das profissões ligadas ao Sistema Confea/Crea em processos nos quais se discutem temas atinentes à atribuição dos profissionais das Engenharias.

Este posicionamento foi reforçado, sobretudo, após a edição da Lei nº. 12.378/2010, que criou o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU/BR e os Conselhos de Arquitetura e Urbanismo dos Estados e do Distrito Federal – CAUs, tendo em vista as zonas de sobreamento e discussões trazidas em razão da publicação do referido diploma normativo.

“Do mesmo modo, também há várias zonas de sobreamento envolvendo atividades ligadas a outros Conselhos de Fiscalização Profissional, tais como os Conselhos Regionais de Química, Medicina Veterinária, Biologia, entre outros”, destaca o Procurador do Conselho Regional.



*“Em alguns casos obtivemos ganho de causa, sendo que, naqueles onde não houve pronunciamento judicial favorável ao Conselho Regional, estamos envidando os esforços destinados a esgotar todos os recursos possíveis em face das referidas decisões, levando a questão, caso necessário, ao Superior Tribunal de Justiça – a quem cabe a uniformização acerca da aplicação da Legislação Federal, e ao Supremo Tribunal Federal – a quem cabe a guarda da Constituição Federal.”*



**Robson Roberto  
Arbigaus Rothbarth**  
Procurador do Crea-PR

## Medidas judiciais

Além de iniciativas políticas desenvolvidas pela administração do Crea-PR, uma série de ações judiciais visando defender as atribuições dos profissionais ligados às Engenharias vem sendo proposta.

Do mesmo modo, nos últimos dois anos, o Conselho Regional tem se deparado com inúmeros editais de licitação tendo como objeto a revisão dos planos diretores municipais. Para isso, a Procuradoria Jurídica do Crea-PR tem atuado na impetração de uma série

de mandados de segurança em face dos editais, que restringem a participação de Engenheiros na coordenação das equipes técnicas responsáveis por tais revisões. Assim como em editais de licitação tendo como objeto a execução de obras de restauro em imóveis de valor histórico/artístico/cultural.

Os mandados de segurança impetrados pelo Crea-PR visam garantir a participação (legítima) dos Engenheiros responsáveis por tais obras e serviços.

Em carta aberta divulgada em 1.º de agosto deste ano, o Instituto de Engenharia do Paraná (IEP) reforçou o seu posicionamento contrário a criação de áreas de atuação privativas, gerando sobreposição de atribuições profissionais, a partir de leis ou ações propostas por conselhos profissionais e dispositivos legislativos.



**Tibiriçá Krüger  
Moreira**

Conselheiro do Crea-PR e Conselheiro Coordenador da Comissão do IEP

**“O IEP discorda veementemente de ações que possam gerar sobreposição de atribuições profissionais e manifesta o seu apoio a projetos que tramitam na Câmara dos Deputados (CD), cujas propostas visam corrigir os dispositivos legais que possam permitir áreas de atuação privativa de profissionais habilitados (com registro no Conselho Profissional).”**

## Técnicos Industriais e Agrícolas

A partir da Lei Federal n.º 13.639/2018, promulgada em 26 de março deste ano, estabeleceu-se a criação dos seguintes Conselhos Profissionais: Conselho Federal dos Técnicos Industriais, Conselho Federal dos Técnicos Agrícolas, Conselhos Regionais dos Técnicos Industriais e Conselhos Regionais dos Técnicos Agrícolas. Não fazem parte desses conselhos os Técnicos em Segurança do Trabalho, que continuarão registrados no Sistema Confea/Crea.

Com a criação do Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) e de acordo com a Lei Federal, os Creas não têm mais amparo legal para prestar serviços ou fiscalizar o exercício da profissão de técnico industrial.

Excepcionalmente, por força de uma decisão em caráter precário da justiça do Ceará concedida em função da demora para o início de funcionamento do Conselho Federal dos Técnicos Industriais, o Sistema Confea/Crea continuará a prestar apenas três serviços aos Técnicos Industriais, quais sejam: Novos Registros Profissionais, Emissão de Certidão de Acervo Técnico e Registro de Anotações de Responsabilidade Técnica. Estes três serviços serão prestados até o próximo dia 20/12/2018 ou em data anterior caso a liminar seja derrubada em

instâncias superiores. Todos os demais serviços e a Fiscalização das atividades destes profissionais estão cancelados desde o último dia 20/09/2018.

Dessa forma, no dia 20 de dezembro próximo, os registros dos Técnicos Industriais serão cancelados no Crea-PR e os dados cadastrais migrados ao novo Conselho. De acordo com o Superintendente e Engenheiro Agrônomo Celso Roberto Ritter, apesar da impossibilidade de atendimento amplo e direto aos profissionais, o Crea-PR mantém-se à disposição do CFT para auxiliar no que for possível.

**“Tudo o que foi determinado pela Lei como dever do Conselho Regional neste período de transição para a constituição e funcionamento do CFT foi cumprido. Agora, caberá aos conselhos atuarem em parceria para que possam bem desempenhar suas atividades em defesa dessas profissões que em muito se relacionam.”**

**Celso Roberto Ritter**

Engenheiro Agrônomo e Superintendente do Crea-PR



# 44.º EPEC E 27.º FÓRUM DE INSPETORES

Confira a programação e as novidades do 44.º Encontro Paranaense de Entidades de Classe, que acontece nos dias 8 e 9 de novembro em Foz do Iguaçu

Mais de 400 profissionais estarão reunidos nos dias 8 e 9 de novembro, no Recanto Cataratas Thermas Resort, em Foz de Iguaçu - Paraná, para participar da 44.ª edição do Encontro Paranaense de Entidades de Classe (EPEC).

Entre eles, profissionais das áreas tecnológicas, dirigentes das Entidades de Classe, Conselheiros Regionais e Inspetores do Crea-PR, além de lideranças nacionais das Engenharias, Agronomia e Geociências, que irão debater sobre o tema "Inovação e Gestão nas Entidades de Classe".

## Media Training

Como em todos os anos, o evento promove palestras, mesas redonda e oficinas técnicas aos participantes. Nesta edição, a novidade ficará por conta da

oficina técnica de Media Training, que será oferecida pela primeira vez aos participantes do EPEC.

A atividade está marcada para o dia 9 de novembro e será ministrada pela Patricia Giannini, assessora de comunicação da presidência do Crea-PR. Ela abordará as principais técnicas do treinamento de imprensa, que tem como objetivo aperfeiçoar o relacionamento e comportamento de líderes e porta-vozes de empresas com jornalistas, em entrevistas, encontros e eventos.

## Prêmio Destaque Profissional

Durante o EPEC, acontece ainda a homenagem de premiação aos profissionais laureados com o Prêmio Destaque Profissional nas categorias Profissional Destaque, Carreira

Destaque e Educador Destaque. Serão homenageados 24 profissionais de diversas regiões do Estado que tiveram atuações destacadas, eleitos por mais de 600 profissionais representantes de Entidades de Classe e Instituições de Ensino no Paraná. Confira os profissionais eleitos em: <http://www.crea-pr.org.br/ws/arquivos/19146>

## Prêmio Crea da Qualidade

O evento também irá celebrar a cerimônia de encerramento do 11.º Prêmio Crea da Qualidade nas Organizações Profissionais (PCQ).

## Fórum de Inspetores

Outro evento que será realizado em paralelo ao 44.º EPEC este ano será o 27.º Fórum de Inspetores.

# NOVIDADES NO COLÉGIO DE INSPETORES

Organizamos uma mesa redonda com os Inspectores eleitos nas Regionais para saber quais são suas principais demandas

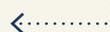
Os Coordenadores Regionais do Colégio de Inspectores acabaram de ser eleitos, conforme nova estrutura aprovada para o órgão (veja no box da página 36). Aproveitamos para saber os desafios e oportunidades que esse time tem pela frente.

“Agora nós estamos com uma grande atuação e força junto ao Conselho. Estamos sendo cobrados porque temos poder para cobrar o Conselho. É uma reciprocidade. Já havia essas prerrogativas no passado. Porém, com a informatização, esse cargo de Inspetor foi perdendo poder ao longo do tempo. Agora estamos retomando essa atuação mais forte. Nós vamos auxiliar a Fiscalização na construção de processos melhor qualificados e aumentar a assertividade nas ações de Fiscalização de acordo com as demandas dos profissionais do Estado.”



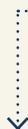
**Fabio Minghini de Campos**

Eng. Agr. e Coordenador Estadual  
Regional Londrina



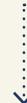
**Karlize Posanske da Silva**

Eng.ª Civ. e Coordenadora Estadual  
Adjunta - Regional Pato Branco



**José Aloisio Sobrinho**

Eng. Eletric. - Regional Apucarana



“A iniciativa de criar o Colégio de Inspectores no Paraná é muito importante. Já fui Inspetora do Crea duas vezes em outros mandados e o Inspetor não tinha muita voz ativa. Agora com a criação do Colégio a valorização dos Inspectores aumentou. Eu me sinto muito honrada de participar deste primeiro pleito e acho que já estamos apresentando ótimos resultados. Espero que continue assim e só venha a melhorar a cada ano que passa.”

“Com a criação do Colégio de Inspectores no Paraná, temos a oportunidade de atender um público que até então estava um pouco distante da administração do Conselho. Vamos conseguir receber as demandas de todas as regiões do Estado, não somente dos grandes centros, promovendo a descentralização das tomadas de decisões e informações. O Conselho ganha com a agilidade e harmonização das estratégias e informações, os profissionais em relação ao canal direto de comunicação com a alta administração do Conselho e a sociedade com a aproximação dos Inspectores junto dela, agilizando as discussões”.



**Fernando Marchi**

Eng. Eletric. - Regional Curitiba

“Essa mudança na figura do Inspetor fomenta o envolvimento político dos Inspetores em prol de todas as categorias e regiões do Estado. A somatória da experiência dos Inspetores nas mais diversas áreas, aliada à força do Crea-PR, permitirá um maior envolvimento entre a sociedade civil, as empresas e os órgãos públicos. Certamente teremos um debate enriquecedor na busca de possíveis soluções. A experiência dos Inspetores ajuda a estreitar os caminhos da Fiscalização por meio de ações coordenadas e focadas, permitindo englobar um maior número de itens a serem observados de forma multidisciplinar.”

“A contribuição dos Inspetores para as ações de Fiscalização do Conselho é esse estreitamento do elo profissional e Fiscalização, buscando saber as dificuldades dos profissionais no dia a dia da sua atuação. E junto à Fiscalização, também podemos melhorar, sempre priorizando a valorização dos profissionais do Sistema Crea/Confea. Essa é a grande contribuição que os Inspetores podem dar ao Sistema. A minha expectativa é de colaborar para que as reivindicações dos profissionais e Inspetores da minha região cheguem de forma mais rápida e com maior representação junto à Diretoria e aos Conselheiros para que possam ser tomadas as ações necessárias”.

“Por meio do trabalho desenvolvido pelo Colégio, Conselho e profissionais ganham com a experiência desses Inspetores em apontar a direção para a qual as ações de Fiscalização devem empenhar esforços. E a sociedade com a garantia de que serviços técnicos estão sendo executados por profissionais habilitados e gabaritados para tal função. Minha expectativa como Coordenador Regional é colaborar para que a Fiscalização na área da Engenharia de segurança do trabalho seja a mais abrangente possível, promovendo para a sociedade a garantia de que vidas humanas estão em mãos competentes.”

**Paulo Roberto Milagres**

Eng. Agr. - Regional Maringá



**Maria Estela Domingues**

Eng. Civ. - Regional Cascavel

**Alessandro Talevi**

Eng. Civ.  
Regional Ponta Grossa



**Massanori Hara**

Eng. Seg. Trab.  
Regional Guarapuava

“O Colégio de Inspetores possibilita a interação entre os profissionais do Estado inteiro. A gente consegue ver o que está ocorrendo no Estado e avaliar a possibilidade de atender melhor o Engenheiro que está vinculado ao Sistema Crea. Podemos trazer para o Sistema o que está ocorrendo hoje nas nossas profissões. Com isso, vemos quais são as falhas e quais são os pontos positivos. As falhas são tudo aquilo que pode denegrir a imagem do profissional ou que é prejudicial à sociedade. E a parte positiva é como podemos ajudar o Sistema para que seja feita uma Fiscalização valorizando o profissional e também as ações desse profissional junto à sociedade”.

“A nossa expectativa é promover uma aproximação direta entre Inspetores e Conselheiros do Crea-PR, em especial com os Gestores de Fiscalização de cada modalidade. O Conselho ganha em inovação e reconhecimento Regional, pois se trata de um dos primeiros colegiados no Brasil e os profissionais ganham uma voz efetiva por meio de seu representante (Inspetor) para solução de problemas. A sociedade ganha mais um Agente Fiscalizador, zelando pela qualidade e segurança dos serviços de Engenharia. Temos grandes desafios como o de trazer os profissionais do Sistema para reuniões de Inspetoria, apontando indicadores de melhoria no dia a dia profissional.”

## Maior representatividade e interação das Regionais

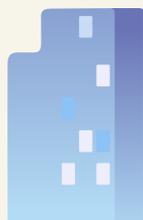
Diante da necessidade de aproximar os Inspectores das Câmaras Especializadas, foram realizados debates em todas as Regionais do Crea-PR e em plenária, foi aprovado um novo formato de funcionamento do Colégio de Inspectores. Para o Presidente do Crea-PR e Engenheiro Civil, Ricardo Rocha de Oliveira, o novo modelo proporciona um ciclo

completo de atuação, no qual existirá uma estrutura sólida de representação Estadual de todos os atuais 162 Inspectores junto ao Conselho e uma retroalimentação das demandas a partir do relacionamento direto com Conselheiros e a estrutura de Fiscalização. **Confira como ficou o organograma.**

### Colégio Estadual de Inspectores

#### 1.ª Etapa

35 Inspeções do Crea-PR  
Cada uma conta com 6 representantes



1 Inspetor para cada uma das 6 Câmaras Especializadas



Elegem 1 Inspetor chefe



Inspetor chefe para cada uma das 35 Inspeções

Inspetores chefes de cada Regional elegem 8 Coordenadores Regionais do Colégio Estadual de Inspectores



Coordenadores Regionais

#### 2.ª Etapa

O Colégio Estadual formado pelos 8 Inspectores representará os atuais 162 Inspectores junto ao Conselho



O Colégio escolhe um Coordenador Estadual e um Adjunto que prestarão suporte consultivo direto à Presidência do Conselho quando necessário



Coordenador  
Fabio Minghini de Campos



Adjunto  
Karlize Posanske da Silva

### O que fazem os Inspectores

Os Inspectores são instituídos pela lei 5.194/66, no artigo 34, item L. Atuam nas ações de Fiscalização do Conselho, bem como no desdobramento operacional de atividades como averiguação, diligências, análises de processos e ações orientativas. Essas atividades também fazem parte do escopo da Fiscalização. São elas que promovem maior esclarecimento e segurança para a sociedade.

# II CONGRESSO NACIONAL DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA

A 2.ª edição do Congresso Nacional de Engenharia e Tecnologia (CONET) reuniu quase 800 participantes no Cine Teatro Pax, entre os dias 25 e 28 de setembro, em Ponta Grossa. Promovido pela Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Ponta Grossa (AEAPG), com apoio do Crea-PR e da Mútua, o evento recebeu profissionais, acadêmicos e representantes das empresas parceiras.

“A participação das faculdades da cidade e das empresas parceiras fez com que o Congresso tivesse o sucesso esperado, entrando para a lista dos mais importantes eventos da região dos Campos Gerais e colaborando para o desenvolvimento e a valorização dos estudos das Engenharias.”

**Rafael Gustavo Mansani**  
Engenheiro Civil e  
Presidente da AEAPG



Da esquerda para a direita, o vice-Presidente da AEAPG Vicente Nadal Neto, o diretor financeiro da Mútua – PR Harlon Luna Ferreira, o Presidente da AEAPG Gustavo Mansani e o primeiro tesoureiro da AEAPG Mozart Carlos Pinto

**1.º**  
DIA

O Engenheiro Civil curitibano e Especialista em Mobilidade Urbana Gustavo Taniguchi abriu a programação com uma análise sobre a realidade dos grandes centros urbanos com a palestra: “Plano diretor e mobilidade urbana”.

**2.º**  
DIA

O Professor paulistano Especialista em Negócios Digitais, disrupção e aceleração digital e seus impactos na sociedade Carlos Piazza falou sobre “Disrupção e futuro do trabalho”, assunto que está intimamente ligado ao dia a dia das grandes profissões.

**3.º**  
DIA

A Engenheira Civil Daiane Dornellas abordou o tema “A casa caiu: o futuro das construções” e destacou a realidade das construções e seus impactos socioambientais.

**4.º**  
DIA

O Engenheiro Eletricista e Professor catarinense Ênio Padilha encerrou o CONET com a palestra sobre “Gestão de carreira e marca pessoal” e ressaltou a importância do assunto para profissionais de todas as áreas.

Neste ano, foram quatro dias de intensa programação e os participantes tiveram a oportunidade de trocar experiências e tirar dúvidas sobre o mercado de trabalho atual e falar dos desafios das profissões. Além das palestras e dos debates, o II CONET ofereceu três minicursos.



# REVISTAS TÉCNICAS E ESPECIALIZADAS

Importantes ferramentas de apoio aos profissionais da Engenharia são disponibilizadas pelo Crea-PR, via Editais de Chamamento Público, às Entidades de Classe do Estado

Cursos, treinamentos, ciclos de palestras, congressos, simpósios, workshops, visitas técnicas, desenvolvimento de aplicativo e revistas técnicas e especializadas da área da Engenharia estão entre os exemplos de projetos mais executados a partir dos Editais de Chamamento Público para Entidades de Classe viabilizados pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná (Crea-PR).

Desde 2016, início da realização conforme a Lei Federal 13.019/14 (saiba mais no box da página 39), já foram lançados quatro editais. O último, inclusive, esteve aberto ao recebimento de propostas até 14/10 deste ano. Confira o resultado nestes dois anos, até o momento:

135 parcerias firmadas R\$ 4 milhões repassados

quase 50 entidades beneficiadas

26 mil profissionais atingidos

O quarto edital, n.º 005/2018, está na sua segunda fase, na qual estão sendo avaliadas as propostas encaminhadas. Os Termos de Fomento devem ser assinados até dezembro deste ano e serão executados entre janeiro e dezembro de 2019. Neste período, mais de R\$ 3 milhões serão disponibilizados para o atendimento às Entidades de Classe registradas no Conselho Regional em todo o Estado.

## Ferramentas de apoio

Consideradas fonte de conhecimento e informação sobre as Engenharias, as revistas técnicas e especializadas estão entre os projetos executados via Editais de Chamamento Público lançados pelo Crea-PR.

Nos últimos dois anos, já foram produzidas 11 revistas técnicas e especializadas por Entidades de Classe, o que representa cerca de 11 mil revistas distribuídas aos profissionais de diversas regiões do Estado. Só em 2018, foram produzidas oito revistas e há previsão de lançamento de mais três publicações até o final do ano.

**“Além do papel de instrumento de valorização e aprimoramento dos profissionais das Engenharias, as revistas técnicas e especializadas apresentam uma capilaridade em todo o Estado, impactando os leitores principalmente pela qualidade e diversidade de temas trazidos nas publicações.”**



**Claudemir Marcos Prattes**  
Gerente do Departamento de  
Relações Institucionais do Crea-PR

Entre as revistas publicadas, Claudemir destaca “Agronomia em Debate”, “Foco Engenharia”, “Revista Técnica de Avaliações e Perícias” e “Revista Realizar Engenharia” (imagem ao lado).

Confira: <http://www.crea-pr.org.br/ws/projetos-editais-de-chamamento>



## Lei Federal 13.019/14

Os Editais de Chamamento Público viabilizam o recebimento de propostas de projetos e a liberação de recursos por meio de Termos de Fomento às Entidades de Classe do Paraná, atendendo à resolução 1.075/2016 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea), conforme Lei Federal 13.019/14.

Essa Lei é conhecida também como Marco Regulatório das Organizações da Sociedade Civil? Ela substituiu os convênios pelos Termos de Colaboração e Termos de Fomento.

## Como participar

A Entidade de Classe deve encaminhar documentação para qualificação e habilitação e a(s) proposta(s) técnica(s) que atenda(m) aos objetivos definidos pela lei. Sendo eles: o aperfeiçoamento técnico e cultural; o apoio à Fiscalização; a divulgação da Legislação profissional e de interesse das profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea; e a conscientização e divulgação da importância da emissão da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, que relaciona-se diretamente ao acervo técnico do profissional e do Código de Ética Profissional.

A documentação apresentada é analisada por uma comissão, que avalia e classifica a proposta baseada em critérios que cumpram à Legislação. Os melhores projetos serão atendidos em primeira instância e poderá, se for o caso, ser criada uma listagem de espera, na qual as entidades poderão, ou não, serem atendidas dependendo do valor disponibilizado pelo edital de chamamento.

## 100% digital

Você sabia que o Crea-PR é o primeiro do país a tornar a participação nos Editais de Chamamento Público 100% eletrônica? A novidade está disponível por meio da Plataforma SEI - Sistema Eletrônico de Informações, desenvolvida pelo Tribunal Regional Federal da 4.ª Região (TRF4), na qual já está o edital atual.



Lançamento de Revistas Técnicas e Especializadas durante a realização da 75.ª Semana Oficial da Engenharia e da Agronomia (Soea), em Maceió, em agosto deste ano.

- Revista Técnica de Avaliações e Perícias – parceria do Crea-PR com o IBAPE-PR – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias.
- Revista Realizar Engenharia – parceria do Crea-PR com o CEAL – Clube de Engenharia e Arquitetura de Londrina.
- Revista Agronomia em Debate – parceria do Crea-PR com a Associação dos Engenheiros Agrônomos de Pato Branco.

# ASSÉDIO MORAL

## Campanha contra o Assédio Moral será lançada em 2019 pelo Comitê de Mulheres do Crea-PR

Muitas pessoas já passaram por algum tipo de constrangimento ou assédio moral no ambiente de trabalho. Normalmente, são situações causadas por quem está diretamente ligado a elas, nas mais variadas posições hierárquicas. Em alguns casos, os profissionais até desconhecem os seus direitos legais, tanto em relação à Legislação trabalhista quanto dos direitos humanos

da mulher, do idoso e outros direitos. O assédio ocorre também não apenas quando há violência, pois pode ser sob o ponto de vista imaterial, psíquico, emocional ou físico. Pensando nisso, em 2019, o Comitê de Mulheres do Crea-PR lançará uma campanha sobre assédio moral na Engenharia com o objetivo de amenizar o problema percebido hoje nas construções.

## Comitê de Mulheres do Crea-PR

O Comitê de Mulheres do Crea-PR foi criado em 2017 com o objetivo de trabalhar em prol da igualdade de oportunidades e de maior representatividade na área e, ainda, serve como um acolhimento para todas as Engenheiras. “Nós buscamos igualdade na profissão e, para isso, precisamos nos organizar. E não só nos organizar, precisamos acolher uma a outra e batalhar

pelas futuras gerações. Queremos plantar uma semente que nós não vamos colher os frutos, mas que a veremos crescer para que as próximas gerações de Engenheiras possam ter um caminho mais justo”, afirma a Coordenadora do Comitê de Mulheres do Crea-PR e Engenheira Agrônoma Márcia Helena Laino.



Comitê de Mulheres do Crea-PR

### Objetivos do Comitê de Mulheres do Crea-PR

- Trabalhar em prol da igualdade de oportunidades.
- Maior representatividade na área.

“Queremos plantar uma semente para que as próximas gerações de Engenheiras possam ter um caminho mais justo.”



**Márcia Helena Laino**  
Engenheira Agrônoma e  
Coordenadora do Comitê de  
Mulheres do Crea-PR

## Atuação feminina

Na edição deste ano da Semana Oficial da Engenharia e da Agronomia (Soea), a atuação feminina ganhou destaque com um dia inteiro de palestras sobre o lugar da mulher nesse mercado de trabalho, formado predominantemente por homens. Entre os temas abordados, estavam: Igualdade Profissional na Engenharia e Agronomia e Empoderamento Feminino e Assédio Profissional.

A Engenheira Civil e Conselheira do Crea-PR Célia da Rosa

fez uma palestra na 75.ª Soea sobre “A Mulher na Engenharia” e falou da necessidade de mudança no comportamento de homens e mulheres para que haja a equidade de gênero. Célia também abordou o comportamento de homens e mulheres em relação ao assédio moral e apresentou dados estatísticos de mulheres que sofrem assédio no trabalho. “As estatísticas mostram que temos uma população com mais mulheres, mas a representação das mesmas, profissionalmente, não chega a 10% na nossa área”, alertou a Engenheira.

“O caminho não é defender as mulheres ou defender os homens, temos é que trabalhar juntos. Leis defendendo a mulher não faltam. O que falta é a conscientização de todos.”



**Célia da Rosa**  
Engenheira Civil e  
Conselheira do Crea-PR

### O que é assédio moral

• É toda e qualquer conduta abusiva (gesto, palavra, comportamento e atitude) que fere a dignidade ou a integridade psíquica ou física de uma pessoa, ameaçando seu emprego ou danificando o clima do ambiente de trabalho.

### Como lidar com o assédio moral

- Estabeleça limites.
- Deixe claro que a situação incomoda.
- Reúna provas.
- Não tome decisões precipitadas.
- Denuncie.

### Tipos de assédio moral

- **Vertical descendente**  
Assédio praticado por um trabalhador hierarquicamente superior. Este tipo é o mais comum nas empresas.
- **Vertical ascendente**  
Quando é praticado por um colaborador hierarquicamente inferior ao seu superior. É um caso extremamente raro.
- **Horizontal**  
Este ocorre entre funcionários que ocupam a mesma posição hierárquica dentro da empresa.
- **Organizacional**  
Os profissionais sofrem violência psicológica da própria empresa. Normalmente, ocorre em empresas extremamente competitivas.



# 75.ª Soea debate o desenvolvimento e a reconstrução do Brasil

Confira como foi a participação do Crea-PR no evento

A 75.ª Semana Oficial da Engenharia e da Agronomia (Soea) reuniu mais de três mil profissionais e estudantes no Centro de Convenções Ruth Cardoso, entre os dias 21 e 24 de agosto, em Maceió (AL). Promovido pelo Sistema Confea/Crea e Mútua, o evento recebeu participantes de todas as regiões do país, entre eles Engenheiros, Agrônomos, Meteorologistas, Geólogos, Geógrafos, Técnicos e Tecnólogos, que se reuniram para debater temas diretamente ligados ao desenvolvimento e à infraestrutura brasileira. O tema esse ano foi “Engenharia e Ética na Reconstrução do Brasil”.

O maior evento da área tecnológica da Engenharia e da Agronomia do Brasil contou com palestras magnas, sabatinas, congresso técnico-científico e com a praça da inovação. O renomado Escritor, Jornalista e Filósofo Clóvis de Barros Filho abriu com chave de ouro o circuito de apresentações com a palestra “Engenharia e Ética na Reconstrução do Brasil”, tema que deu nome ao evento e trouxe importantes reflexões a respeito do cenário político e social do país, com a Engenharia e a ética dentro deste contexto.

Grande destaque também para a palestra do Professor e difusor de conceitos e atividades ligadas à inovação Gil Giardelli, com o tema “A Quarta Revolução Industrial e a Transformação Digital” que abordou o impacto da tecnologia no empreendedorismo industrial do Brasil.

Outra atração foi a ExpoSoea, a exposição tecnológica que tradicionalmente integra a programação e reúne os conselhos e apoiadores do evento.



Abertura do evento



169 integrantes do Crea-PR compareceram na 75.ª edição do evento, a segunda maior delegação do Brasil. Entre os presentes, estavam: Presidente do Crea-PR Ricardo Rocha, Presidente do Confea Joel Krüger, Conselheiros representantes de Entidades de Classe, profissionais, membros do Crea Jr-PR e funcionários do Crea-PR

O Crea-PR levou a experiência e ações que o Conselho Paranaense vem desenvolvendo em prol das Engenharias, Agronomia e Geociências. Foram apresentados 44 projetos de alunos do Estado, durante o Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia (Contecc) – evento técnico-

científico que acontece em paralelo à Soea. Durante a reunião do Colégio, foi lançada a edição especial da Revista Técnico-Científica do Crea-PR com uma série de artigos selecionados no 3.º Simpósio Paranaense de Patologia das Construções – SPPC.

**Ricardo Rocha de Oliveira**  
Engenheiro Civil e  
Presidente do Crea-PR



*“É uma honra participar da 2.ª Reunião do CEI, uma iniciativa que nasceu na minha gestão, durante a minha primeira Soea à frente do Crea-PR.”*

#### Carta de propostas

O Crea-PR encerrou sua participação na 75.ª Soea entregando em mãos, ao Presidente do Confea Joel Krüger, uma série de propostas para serem analisadas em nível nacional. As propostas foram elaboradas durante os quatro dias do evento pelo Colegiado de Entidades de Classe (CDER), Colegiado de Instituições de Ensino (CIE) e Colégio Estadual de Inspectores do Paraná (CEI).



A Coordenadora do CEAP Margolaine Giacchini, o Presidente do Crea-PR Ricardo Rocha de Oliveira, o Coordenador do CDER Helder Nocko e o Coordenador do CEI Fábio Minghini de Campos entregam carta de propostas ao Presidente do Confea Joel Krüger

**Soea 2019** - Palmas foi a capital escolhida para sediar a 76.ª Semana Oficial da Engenharia e da Agronomia (Soea) do próximo ano. O anúncio foi feito na 2.ª Reunião Ordinária do Colégio de Presidentes do Sistema Confea/Crea e Mútua, em Maceió-AL. O anfitrião será o Presidente do Crea-TO e Engenheiro Civil Marcelo Costa Maia.

# CEAL completa 65 anos

Clube de Engenharia e  
Arquitetura de Londrina  
comemora 65 anos de história

No dia 1º de novembro, o Clube de Engenharia e Arquitetura de Londrina (CEAL) comemorou em grande estilo o seu aniversário de 65 anos, completados em 26 de outubro. O jantar de homenagem aconteceu no Villa Espaço e reuniu autoridades, amigos e convidados.

Para celebrar a data, o CEAL realizou diversos seminários, atividades e palestras durante o segundo semestre do ano, abordando assuntos como mobilidade, ética, tecnologia e urbanismo. E, ainda, promoveu o 1º Concurso CEAL de Fotografia com o tema “O contraste urbano na arquitetura de Londrina”. Além disso, entre os dias 22 e 26 de outubro, aconteceu o Ciclo de Palestras 2018, que reuniu profissionais de renome no mercado. Quem abriu o evento foi o Engenheiro Eletricista e Presidente do CEAL Brazil Alvim Versoza e a primeira palestra foi ministrada pelo Presidente do Crea-PR e Engenheiro Civil Ricardo Rocha de Oliveira, com o tema “Rumos do Crea-PR”. O encerramento ficou por conta do Engenheiro João Carlos Campos, que falou sobre “A importância do planejamento e controle na execução de projetos”.

Para comemorar os 65 anos da instituição, foi lançado um livro no jantar com depoimentos dos ex-Presidentes. Os parentes e amigos dos ex-Presidentes falecidos prestaram homenagem.

Os nossos parabéns ao CEAL pelos 65 anos de contribuição para o desenvolvimento social e econômico da cidade e região.



*“A revista de 65 anos do CEAL é um resgate histórico da vida de todos os Presidentes que comandaram nossa entidade, uma história de lutas e conquistas.”*

**Brazil Alvim  
Versoza**

Engenheiro Eletricista e  
Presidente do CEAL



## Principais atividades e realizações do CEAL

- Participação na criação da Funtel/ Ipolon e do IPPUL - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Londrina.
- Participação significativa para a implementação da UEL, inclusive do curso de Engenharia Civil na instituição.
- Projeto Casa Fácil: foram elaborados

aproximadamente 3.700 projetos em Londrina e respectivo diagnóstico sociológico, assim como atendimento a algumas cidades da região de Londrina.

- Criação da CPP - Câmara das Políticas Públicas onde participam grande parte das entidades representativas da cidade.



# AREAC completa 50 anos no Dia do Engenheiro Agrônomo



A Associação Regional dos Engenheiros Agrônomos de Cascavel completa meio século de vida

Neste ano, a Associação Regional dos Engenheiros Agrônomos de Cascavel (AREAC) completou 50 anos de existência, comemorados no dia 12 de outubro, mesma data em que é celebrado o Dia do Engenheiro Agrônomo. Em 1968, a instituição foi fundada como Núcleo Regional da Associação dos Engenheiros Agrônomos do Paraná (AEAPR), passando a Associação Regional em 1992. Hoje, a área de abrangência da AREAC corresponde a 21 municípios da região Oeste do Paraná, integrando mais de 700 profissionais.

Em comemoração ao aniversário, a AREAC lançou no Show Rural Coopavel um selo comemorativo dos 50 anos de história da Associação. O Secretário e Engenheiro Agrônomo Marcos Marcon conduziu a cerimônia de apresentação do selo e explicou que o material será utilizado em toda a identidade visual e os eventos promovidos pela AREAC durante as comemorações do quinquagésimo aniversário. Ainda para comemorar a data, ao longo deste ano, a instituição realizou uma extensa programação em prol da valorização da profissão e do Agronegócio.

O ponto alto da programação comemorativa foi a realização do jantar-baile do Jubileu de Ouro da AREAC, realizado no dia 13 de outubro. No evento, foi lançado o livro-documentário "50 anos de Pioneirismo na defesa e valorização da Agronomia Paranaense", de autoria do Jornalista Vandrê Dubiela, com a presença do Presidente

do Confea e Engenheiro Civil Joel Krüger, o Presidente do Crea-PR e Engenheiro Civil Ricardo Rocha de Oliveira e o Diretor-geral da Mútua-PR e Engenheiro Civil Júlio César Vercesi Russi. Ao longo de sua história, a entidade é considerada uma precursora do desenvolvimento tecnológico de práticas de agricultura e pecuária do Oeste do Paraná. Organizou e sediou diversos congressos e encontros estaduais de Agronomia. Já conquistou prêmios destaque entre as Entidades de Classe do Paraná e nos ciclos do PCQ - Programa Crea de Qualidade em que participou.

*"A AREAC é uma das entidades mais representativas do segmento agro, graças às sucessivas Diretorias, que sempre valorizaram o profissional Engenheiro Agrônomo."*

**Francisco Justo Junior**

Engenheiro Agrônomo  
e Presidente da AREAC



Parabéns, AREAC, pela sua enorme contribuição para o fortalecimento da profissão de Engenheiro Agrônomo nesses 50 anos.

S

2018

NOV ● 08 e 09 44.º Encontro Paranaense de Entidades de Classe, 27.º Fórum de Inspetores e 11.º Prêmio Crea de Qualidade - Foz do Iguaçu

● 21 a 23 Reunião Extraordinária das Câmaras Especializadas de Engenharia de Engenharia Civil (CCEEC). Local: Senge Curitiba

● 26 a 28 Reunião Extraordinária da Coordenadoria das Câmaras Especializadas de Agronomia - Curitiba (Plenário Crea-PR)

DEZ ● 11 Despedida dos Conselheiros em Curitiba

2019

JAN ● 21 3.º ENCIC e 2.º Encontro de Integração Crea-PR

● 22 e 23 Renovação do Terço do Colegiado

Calendário sujeito a alterações.

T

N

E

V

E



# ProEC

## PARCERIA DO CREA-PR COM AS ENTIDADES DE CLASSE

SAIBA MAIS EM:

[WWW.CREA-PR.ORG.BR](http://WWW.CREA-PR.ORG.BR)



**CREA-PR**

Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Paraná

REVISTA  
**TÉCNICO-CIENTÍFICA**

ISSN: 2358-4520



**ENVIE UM ARTIGO  
E CONTRIBUA COM  
A VALORIZAÇÃO  
DA SUA PROFISSÃO!**

Para mais informações, acesse o site do Crea-PR:

[www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)