

Engenharia Aeronáutica: A Falta de Qualificação Profissional e o Desafio da Segurança Aérea

A segurança aérea é um dos pilares mais críticos do transporte moderno, dependendo diretamente da excelência técnica e da qualificação dos profissionais envolvidos. No entanto, a escassez de mão de obra especializada e a falta de investimento em formação continuada têm se tornado desafios significativos para o setor, tanto no Brasil quanto no mundo. A engenharia aeronáutica, área essencial para a manutenção e desenvolvimento de sistemas seguros, enfrenta uma crise de capacitação que pode comprometer a confiabilidade das operações aéreas.

A formação de engenheiros aeronáuticos no Brasil é concentrada em poucas instituições de excelência, como o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) e algumas universidades federais. Apesar da alta qualidade desses cursos, o número de profissionais formados anualmente é insuficiente para atender à demanda do mercado. Segundo dados da Associação Brasileira de Engenharia Aeronáutica (ABEA), o país forma cerca de 200 engenheiros aeronáuticos por ano, um número considerado baixo para um setor que movimenta bilhões de dólares e é estratégico para a economia.

“Além da quantidade, a qualidade da formação também é um ponto de preocupação. Muitos profissionais ingressam no mercado sem acesso a treinamentos práticos avançados ou a ferramentas modernas de simulação e análise. Isso limita sua capacidade de lidar com sistemas complexos, como os de controle de voo, navegação e diagnóstico de falhas, que são essenciais para a segurança das operações”, avalia o Presidente da APEAAP, Engenheiro Mecânico e de Segurança do Trabalho, Emanuel Barreto Rios.

A fiscalização por parte dos órgãos competentes, como a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) e os Conselhos Regionais de Engenharia (CREA), é fundamental para garantir que os profissionais atuem dentro dos padrões técnicos e éticos exigidos.

O Crea-SP (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de São Paulo) iniciou uma força-tarefa para realizar 577 diligências em empresas responsáveis pela manutenção de aeronaves e fabricação de peças e componentes aeronáuticos.

Por Fabricio Oliveira – MTB 57.421/SP

Matéria completa está disponível no site da APEAAP.

<https://apeaap.com.br/2025/02/17/materia-tecnica-engenharia-aeronautica-a-falta-de-qualificacao-profissional-e-o-desafio-da-seguranca-aerea/>



Reuniões de CAF

Registro da Reunião Mensal de CAF, realizada na sede da Associação e Unidade de Atendimento do Crea, no mês de fevereiro de 2025.



TAXA DE REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA RRT

Válida para o exercício de 2025
Prevista no art. 49 da lei nº 12.378/2010 - CAU/BR - VALOR ÚNICO R\$ 125,40

TABELA DE ARRECAÇÃO DE A.R.T.

Válida para o exercício de 2025 - OBRA OU SERVIÇO			
Faixa	Valor do contrato em (R\$)		Valor em R\$ a ser cobrado
1	Até	15.000,00	103,03
2	Acima de	15.000,01	271,47

TABELA DE HONORÁRIOS - VALORES MÍNIMOS

Resolução nº 1002/02; item 6 “Condutas Vedadas” Art. 10; Inciso III-b “apresentar propostas de honorários com valores vis ou extorsivos ou desrespeitando tabela de honorários mínimos aplicáveis; ...”

Residencial:

Até 70m²	R\$ 1.700,00
De 71m² a 150m²	R\$ 25,00/m²
De 151m² a 300m²	R\$ 30,00/m²
Acima de 301m²	R\$ 35,00/m²

Legalização:

Até 70m²	R\$ 1.400,00
Maior que 71m²	R\$ 20,00/m²

Galpão:

R\$ 15,00/m² - Valor Mínimo

Comercial:

Até 70m²	R\$ 2.500,00
De 71m² a 150m²	R\$ 40,00/m²
De 151m² a 300m²	R\$ 35,00/m²
Acima de 301m²	R\$ 30,00/m²

Itens Específicos

Vigilância Sanitária

35% do valor do projeto

Administração da obra

10% do valor do projeto

Corpo de Bombeiros

Desmembramento:
R\$ 1.000,00 – Valor Mínimo

R\$ 8,00/m² = valor mínimo de R\$ 1.000,00

ART direto no WhatsApp

O Crea-SP lançou mais uma novidade que promete transformar a experiência dos profissionais e agilizar processos. Agora, após o pagamento compensado da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), o documento é enviado diretamente para o WhatsApp que foi cadastrado pelo profissional na base do CreaNet. Ou seja, o número de celular do registro precisa estar atualizado e vinculado ao aplicativo. A funcionalidade já está disponível para todos.

A mudança visa simplificar o processo, tornando-o mais ágil e acessível, permitindo que os profissionais recebam automaticamente seus documentos por meio de um canal mais dinâmico para otimizar a comunicação. A ideia é facilitar o recebimento e o compartilhamento das ARTs, sem deixar de lado a segurança e integridade das informações.

“O objetivo é oferecer mais um canal para o recebimento das ARTs, com a facilidade adicional de poder compartilhar o documento rapidamente, sem complicação”, explicou o assessor da equipe de Inovação e Transformação do Conselho, Public. Leandro Cabral.

Para garantir o funcionamento do serviço a atualização pode ser feita com rapidez, acessando a opção 'Atendimento' > 'Atualização Cadastral' na plataforma. Dessa forma, o profissional garantirá que, ao efetuar o pagamento da ART, o documento será encaminhado diretamente para o aplicativo de mensagens.

Com mais esse passo rumo à inovação, o Crea-SP reafirma seu compromisso com a modernização e a melhoria contínua dos serviços prestados. O envio da ARTs por WhatsApp é uma mudança que busca, sobretudo, simplificar a experiência e acompanhar a evolução digital. “Buscamos soluções que descompliquem a rotina profissional dos registrados no Conselho. Avancamos mais um passo na modernização das nossas entregas, trazendo mais agilidade e segurança no acesso à ART”, reforçou a vice-presidente no exercício da Presidência do Conselho, Eng. Agr. Marília Gregolin.

Vale lembrar que a nova funcionalidade não substitui a opção de acessar e baixar a ART pelo CreaNet e o envio por e-mail, como acontece atualmente. Em caso de dúvidas ou dificuldade durante o processo, o Crea-SP permanece com seus canais de atendimento à disposição. Além disso, é importante frisar que o processo de emissão do documento segue o mesmo, confira o passo a passo.

Produzido pela CDI Comunicação

INFORMATIVO

**Mulheres na Engenharia:
Avanços e Desafios em 2025**

Confira a Matéria na Página 4

152 - ANO XXIII - 2025
Março e Abril de 2025
www.apeaap.com.br



**Associação dos Profissionais de Engenharia,
Arquitetura e Agronomia de Pindamonhangaba**

Legislação do Sistema CONFEA/CREA

RESOLUÇÃO CONFEA Nº 1.002, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2002

Adota o código de ética profissional da engenharia, da agronomia, da geologia, da geografia e da meteorologia e dá outras providências.

Anexo da Resolução nº 1.002

Código de ética profissional da engenharia, da agronomia, da geologia, da geografia e da meteorologia.

Art. 1º - O Código de Ética Profissional enuncia os fundamentos éticos e as condutas necessárias à boa e honesta prática das profissões da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia e relaciona direitos e deveres correlatos de seus profissionais.

Art. 2º - Os preceitos deste Código de Ética Profissional têm alcance sobre os profissionais em geral, quaisquer que sejam seus níveis de formação, modalidades ou especializações.

Art. 3º - As modalidades e especializações profissionais poderão estabelecer, em consonância com este Código de Ética Profissional, preceitos próprios de conduta atinentes às suas peculiaridades e Continua ...

Registro de empresas pelo CreaNet

O Crea-SP está em constante evolução. Agora, empresas com Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) que atuam na área tecnológica no estado de São Paulo e estão sujeitas à fiscalização do Conselho, podem solicitar seu registro diretamente pelo CreaNet, substituindo o Sistema Acto, utilizado para formalizar os cadastros de instituições e órgãos públicos na autarquia. A iniciativa visa facilitar esse processo e tornar o atendimento mais ágil e intuitivo.

O procedimento é simples: se já possui cadastro no Crea-SP, basta fazer login no CreaNet, acessar a opção Solicitações e clicar em Solicitar Registro de Empresa. Em seguida, é preciso preencher o formulário, anexar a documentação necessária e enviar a solicitação. Para quem não tem acesso ao sistema, o primeiro passo é se inscrever para receber login e senha e, depois, solicitar o serviço.

“Essa migração reflete nosso compromisso com a modernização e a eficiência. A mudança não apenas simplifica o processo de registro, mas também reforça nosso comprometimento com a valorização do exercício profissional”, destaca a presidente do Crea-SP, Eng. Lígia Mackey.

Além de otimizar o procedimento, a iniciativa se soma a outras melhorias já implementadas, como a emissão de Certidão de Acervo Técnico (CAT), a assinatura on-line de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) pelo CreaNet e o envio de ART pelo WhatsApp.

Produzido pela CDI Comunicação



O Informativo está disponível no site da APEAAP. Use seu celular e acesse através do código QR.

Caros Associados

Bom dia, boa tarde ou boa noite aos profissionais da Engenharia, da Agronomia, da Geociências, da Arquitetura e também aos amigos da Associação.

Agora que passou o Carnaval, não tem desculpas, vamos pra cima, embora eu não acredite nessa máxima de que o Brasil só começa a trabalhar depois do Carnaval, agora é a hora de fazer acontecer! Para os que ainda não quitaram o semestre da APEAAP, fiquem atentos, o vencimento é março, onde você pode pagar com desconto, a partir de abril o valor é integral.

Já comentei sobre, porém é sempre bom reforçar, esse ano temos eleição na APEAAP, aos Associados que tiverem interesse em participar, fiquem adimplentes e se organizem para pleitear uma cadeira, a sua participação é muito importante para a Classe.

Tivemos uma reunião muito produtiva com a Presidente do CREA SP, a Engenheira Ligia Mackey, no dia 19 de março, juntamente com os colegas Presidentes das demais entidades de classe do Vale do Paraíba, Litoral Norte e Serra da Mantiqueira, na oportunidade vários temas foram tratados, todos de alta relevância para a Sociedade e para os Profissionais, quero aqui parabenizar a Engenheira Lígia pelo belo trabalho à frente do CREA SP.

O Conselho também tem vários itens que podemos e devemos utilizar, CREA Capacita, CREA Banco de Talentos, Estágio Visita para os Estudantes, Clube de Vantagens, Convenio ABNT entre outros, todos esses itens vocês encontram no site do creasp.org.br.

Uma novidade para todos os profissionais é a condição de realizar trabalhos em outros estados sem a obtenção do visto profissional, o Presidente do CONFEA o Engenheiro Vinícius Marchese está trabalhando para a Unificação do Registro Profissional, desse modelo você não terá mais essa obrigatoriedade, será um Registro Único, fiquem atentos e acompanhem essas outras novidades no site do CONFEA.

Com a chegada do outono os dias vão diminuindo e as noites aumentando a duração, com isso teremos um frescor no nosso dia a dia, aproveitemos para trabalhar um pouco mais e se manter aquecido.

Agendem o seu atendimento na APEAAP, facilita e agiliza o seu dia a dia. Nossos canais ainda continuam os mesmos, e-mail a.peaap@yahoo.com.br e WhatsApp no 3642 1801, isso mesmo, o nosso telefone fixo, também é o WhatsApp.

Estamos com uma campanha para os profissionais que estão em dia com o CREA SP, sobre a adesão a Mútua, conheçam os benefícios no site, www.mutua.com.br, no Instagram, @mutua_sp e no You Tube, @Mutua_sp, não fiquem de fora, aproveitem algo que está disponível para você profissional da Engenharia, Agronomia e Geociência.

Bom Outono a todos e nos falamos no próximo Informativo.



Emanuel Barreto Rios
EngºMec/Seg. do Trabalho
Presidente APEAAP

Reuniões de Diretoria

Fazemos o registro das Reuniões Mensais de Diretoria e Conselho Fiscal da APEAAP, realizadas na sede da Associação, nos meses de fevereiro e março de 2025.



Mulheres na Engenharia: Avanços e Desafios em 2025

Em 2025, a participação das mulheres na Engenharia no Brasil continua a crescer, refletindo uma transformação significativa em um setor historicamente dominado por homens. Dados atualizados mostram que as mulheres já representam 25% dos mais de 1,2 milhão de profissionais registrados no Sistema Confea/Crea, um aumento de 5% em relação a 2023. Esse avanço é resultado de políticas de equidade de gênero, maior conscientização sobre a importância da diversidade e o protagonismo de mulheres que inspiram novas gerações.

O presidente da Associação dos Engenheiros de Pindamonhangaba, Engenheiro Emanuel Barreto Rios, destaca a importância desse progresso: “A presença das mulheres na Engenharia não é apenas uma questão de justiça social, mas também de inovação e eficiência. Diversidade traz novas perspectivas e soluções criativas para os desafios da nossa profissão. Precisamos continuar incentivando e apoiando essa mudança.”

Um exemplo emblemático dessa transformação é o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo (Crea-SP). Em praticamente 90 anos de existência, o Crea-SP elegeu uma mulher para presidir a autarquia entre seus 370 mil profissionais registrados, a Engenheira Lígia Mackey. Mais, além de uma presidente, este Conselho tem também uma vice-presidente, a Engenheira Marília Gregolin Costa de Castro. Esses feitos, contudo, não são isolados. São resultados que mostram o potencial transformador de repensar as estruturas tradicionais, buscando meios de garantir uma participação efetiva das mulheres no mercado de trabalho e em posições de liderança.

A trajetória de mulheres pioneiras na Engenharia e áreas afins serve como inspiração para as profissionais de hoje. Enedina Alves Marques, primeira engenheira negra do Brasil, e Dorothy Johnson Vaughan, pioneira na tecnologia aeroespacial, são exemplos de resiliência e excelência. Florence Bascom, Inge Lehmann e Beatrice Shilling também deixaram legados que continuam a influenciar gerações.

“Essas mulheres não apenas abriram caminhos, mas também provaram que a Engenharia é um campo plural e enriquecedor quando abraça a diversidade”, comenta Emanuel Barreto Rios. “Hoje, vemos engenheiras, agrônomas, geocientistas e tecnólogas liderando projetos de grande impacto, desde infraestrutura até sustentabilidade.”

Apesar dos avanços, os desafios persistem. As mulheres ainda enfrentam barreiras culturais e estruturais, como a falta de representatividade em cargos de liderança e a desigualdade salarial. No entanto, estudos mostram que empresas com maior diversidade de gênero têm desempenho financeiro superior e níveis mais altos de inovação. Uma pesquisa da FIA Business School revelou que 79% dos colaboradores confiam plenamente em suas CEOs, um índice maior do que o registrado para CEOs homens (72%).

“Precisamos ampliar o debate e garantir que as mulheres não apenas ingressem na Engenharia, mas também ocupem espaços de decisão”, afirma Rios. “Isso requer políticas públicas, programas de mentoria e o compromisso de toda a classe profissional.”

Em 2025, a Engenharia brasileira está mais diversa e inclusiva, mas ainda há muito a ser feito. A Associação dos Engenheiros de Pindamonhangaba tem se empenhado em promover eventos, palestras e workshops que discutem a equidade de gênero e incentivam a participação feminina. “Nosso objetivo é construir um futuro onde a igualdade seja uma realidade, não apenas na Engenharia, mas em todas as áreas da sociedade”, conclui Rios.

A luta por um setor mais justo e representativo continua, e as mulheres estão no centro dessa transformação. Como bem destacou o Crea-SP, a diversidade não é apenas um posicionamento humanitário, mas uma estratégia consciente e sustentável para o futuro que queremos construir.

Por Fabricio Oliveira - MTB nº 57.421/SP