

PA
IN
EL

engenharia
arquitetura
agronomia

NOVA LEI DE LICITAÇÕES

Saiba o que muda e qual é o impacto nas atividades de engenharia, arquitetura, agronomia e geociências

PainelCast

Nova temporada em áudio e vídeo

Tecnologia

ITA pesquisa aviação do futuro



ANO XVI Nº 336
MARÇO/2023

ÍNDICE



Designed by Freepik

Especial 04

A nova lei geral de licitações



Comunicação 10

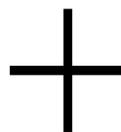
Em áudio e vídeo



Designed by Freepik

Meio Ambiente 12

A mobilidade aérea do futuro



Agronomia 16

Grupo anuncia formação dedicada ao agronegócio

Civilidade nas Ruas 18

Mais 1 tonelada de blister para reciclagem

CREA-SP 20

Engenheira transforma Fusca em carro elétrico

Crea-SP orienta sobre descarte de resíduos de obras 22

Resolução Nº 1.103, de 26 de julho de 2018 24

Curtas 26

Siga nas redes sociais:
@ AEAARP



Horário de funcionamento
AEAARP - das 8h às 12h e das 13h às 17h
CREA - das 8h30 às 16h30
Fora deste período, o atendimento é restrito à portaria.

PALAVRA DO PRESIDENTE



Eng. Mec. Giulio
Roberto Azevedo Prado

Na edição anterior apresentamos o balanço da gestão que se encerra neste mês de março. Escrevi neste espaço sobre o papel humano das nossas atividades; de como as engenharias, a arquitetura e a agronomia têm o cuidado com as pessoas como princípio.

Na sociedade atual, e com os conhecimentos que fomos capazes de formular, a síntese do cuidado com as pessoas é olhar para o meio onde vivemos, zelar pelo ambiente e produzir mais gastando menos.

O desafio de produzir com o menor impacto possível exige tecnologia, conhecimento e exige muito de nós, jovens e experientes profissionais da área tecnológica.

Esse mesmo desafio requer tecnologias também para processar resíduos e ações educativas, como a Campanha Civilidade nas Ruas. Por meio dela, mostramos à sociedade nosso protagonismo na logística reversa. Além disso, é a oportunidade de participarmos pessoalmente desse processo educativo da sociedade.

A mudança cultural e social começa com reflexões pessoais e decisões profissionais. Qual é a diferença que você quer e pode fazer para o seu mundo? Uma coisa eu tenho como certa: se formos juntos, aqui na AEAARP, o objetivo será alcançado.

Muito obrigado.

Rua João Penteado, 2237 - Ribeirão Preto-SP
Tel.: (16) 2102.1700 Fax: (16) 2102.1717
www.aeaarp.org.br / aeaarp@aeaarp.org.br

Eng. mec. Giulio Roberto Azevedo Prado
Presidente

Eng. civil Fernando Paoliello Junqueira
Vice-presidente

Diretoria Operacional

Eng. civil Marcos Tavares Canini - Diretor Administrativo
Eng. agr. Benedito Gléria Filho - Diretor Financeiro
Eng. civil Rodrigo Fernandes Araújo - Diretor Financeiro Adjunto
Arq. Ercília Pamplona Fernandes Santos - Diretora de Promoção da Ética de Exercício Profissional
Eng. civil Milton Vieira de Souza Leite - Diretor de Ouvidoria

Diretoria Funcional

Eng. civil Paulo Henrique Sinelli - Diretor de Esportes e Lazer
Arq. e urb. Adriana Bighetti Cristofani - Diretora de Comunicação e Cultura
Eng. civil Fabíola Real Narciso - Diretora Social
Eng. agr. Alexandre Garcia Tazinaffo - Diretor Universitário

Diretoria Técnica

Eng. agr. Leonardo Ramos Barbieri - Diretor de Agronomia, Agrimensura, Alimentos e Afins
Arq. e urb. Sílvia Aparecida Camargo - Diretora de Arquitetura, Urbanismo e Afins
Eng. civil Marcelo Freire Monteiro - Diretor de Engenharia e Afins

CONSELHO DELIBERATIVO

Eng. civil José Aníbal Laguna - presidente
Arq. Carlos Alberto Palladini Filho
Arq. e eng. seg. do trab. Fabiana Freire Grellet
Arq. Neusimeri de Lima Rossini Bergamaschi
Arq. Renata de Paula Fonseca Palladini
Eng. agr. Calli João Filho
Eng. agr. Denizart Bolonhezi
Eng. agr. Geraldo Geraldi Jr
Eng. agr. Germano Rafael Blottia Mariutti
Eng. agr. Gilberto Marques Soares
Eng. agr. Jorge Luiz Pereira Rosa
Eng. agr. José Roberto Scarpellini
Eng. elet. Hideo Kumasaka
Eng. elet. e seg. trab. Odalecio Costa Martins
Eng. civil Arlindo Antonio Sicchieri Filho
Eng. civil Edgard Cury
Eng. civil e seg. do trab. Luis Antonio Bagatin
Eng. civil Nelson Martins da Costa
Eng. civil Ricardo Aparecido Debiagi
Eng. civil Roberto Maestrello
Eng. civil Wilson Luiz Laguna

REVISTA PAINEL

Conselho Editorial: Arq. e urb. Adriana Bighetti Cristofani,
Arq. e urb. Carlos Palladini, Eng. agr. José Roberto Scarpellini,
Eng. civil Rodrigo Araújo - conselhoeditorial@aeaarp.org.br

Conselheiros titulares do CREA-SP indicados pela AEAARP:

Eng. mec. Giulio Roberto Azevedo Prado (titular), Eng. mec. Fábio Narciso (suplente), Eng. civil, seg. do trab. Mercedes Furegato Pedreira de Freitas (titular) e Luís Antônio Bagatin (suplente)

Coordenação editorial: Texto & Cia Comunicação

Rua Mantiqueira, 750, sala 7
Ribeirão Preto SP - CEP 14020-620
www.textocomunicacao.com.br
Fones: 16 3916.2840 | 3234.1110

Editoras: Blanche Amâncio - MTb 20907,
Daniela Antunes - MTb 25679
Colaboração: Sílvia Pereira - Mtb 27.020

Comercial: Lisa Alencastre - 16 2102.1700

Tiragem: 3.000 exemplares

Locação: Solange Fecuri - 16 2102.1718

Editoração eletrônica: Mariana Mendonça Nader

Capa: Daniela Antunes

Impressão e fotolito: São Francisco Gráfica e Editora Ltda

Painel não se responsabiliza pelo conteúdo dos artigos assinados. Os mesmos também não expressam, necessariamente, a opinião da revista.

ESPECIAL

A NOVA LEI GERAL DE LICITAÇÕES

Em abril entra em vigor a Lei
14.133/2021, que altera regras
de licitações no Brasil

Dia 31 de março de 2023 marca o encerramento definitivo do período de transição para a Nova Lei Geral de Licitações e Contratos Administrativos, a 14.133/2021, que traz mudanças significativas no regramento de compras e contratações a serem feitas por todos os entes federativos – inclui União, Estados, Distrito Federal e Municípios, seus órgãos da administração pública direta e entidades da administração indireta, como autarquias e fundações públicas.

Publicada no Diário Oficial da União em 1º de abril de 2021, em tese a nova lei já era aplicável desde essa data, quando entrou oficialmente em vigor. Mas, na prática, a obrigatoriedade de sua aplicação integral só vigora, efetivamente, a partir deste 1º de abril de 2023 – apenas o artigo 178 (referente aos crimes contra as licitações e contratos administrativos), que alterou o Código Penal, entrou em vigor imediatamente à sua publicação.

É que o artigo 193 da própria 14.133 estabeleceu, em seu inciso II, que só após decorridos dois anos de sua publicação seriam revogadas as leis que veio substituir – a 8.666/1993 (que até então estabelecia as normas para licitações e contratos da administração pública) e a 10.520/2002 (que instituiu a modalidade pregão para aquisição de bens e serviços comuns), além dos artigos 1º ao 47-A da 12.462/2011, que ainda regra o Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC) em seus demais artigos.

O prazo de dois anos para a transição teve como objetivo dar aos entes federativos o tempo necessário para: regulamentação da nova lei; adaptação das rotinas administrativas, que incluíram treinamento de pessoal; discussão do assunto por especialistas e órgãos técnicos, dada a sua complexidade técnica; e implantação do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), que passará a ser o canal oficial de divulgação de todos os atos oficiais de compras e contratações feitas pelos poderes públicos, seus órgãos e entidades.

Para o advogado Fabrício Martins Pereira, a nova lei foi elaborada com o objetivo de otimizar e agilizar os processos licitatórios da administração pública, de forma a reduzir tempo e gastos e adequá-los às profundas e aceleradas mudanças por que passou a sociedade nas últimas décadas, principalmente os avanços tecnológicos.

Segundo ele, algumas de suas inovações demandarão que prefeitos, governadores, presidente e suas assessorias aprendam a lidar com ela. “Para tanto, entendo fundamental o auxílio de técnicos, principalmente da área de engenharia, para dar subsídio ao licitante na hora de escolher a modalidade adequada para o bem, serviço ou obra que precisa adquirir ou contratar”, afirma.

Para jogar mais luz sobre o tema, relacionamos a seguir as principais mudanças trazidas pela lei 14.133/2021 aos processos licitatórios.

PRINCIPAIS MUDANÇAS

As regras para dispensa de licitação foram modificadas na nova lei. A antiga estabelecia que os entes federativos podiam dispensar o processo até o limite de R\$ 33 mil, no caso de obras e serviços de engenharia, e até R\$ 17,6 mil, para os demais serviços e compras. Agora, obras e serviços de engenharia, bem como manutenção de veículos automotores, podem ter dispensa de licitação no caso de contratações inferiores a R\$ 100 mil. Para os demais serviços e compras, o teto é de R\$ 50 mil.

A criação do PNCP é a primeira grande novidade da 14.133 e atende a um dos principais aspectos a motivarem sua elaboração, que são os avanços tecnológicos. O artigo 12, incisos V e VI, determina que todas as modalidades de certames para compras e contratações das instâncias, órgão e entidades da Administração Pública passarão a ser realizadas exclusivamente por meio eletrônico. Os objetivos são garantir mais transparência e acesso facilitado aos processos, com custo-benefício maior para todos os envolvidos – ressalva feita a contratos cujo instrumento tenha sido assinado antes da entrada em vigor da nova lei, que continuarão a ser regidos pelas legislações revogadas até suas conclusões.

Outra mudança importante é que não é mais o valor do contrato e sim a natureza do objeto a ser comprado ou contratado que definirá a escolha da modalidade de licitação [veja quadro ao final]. Para Fabrício, a escolha da modalidade segundo o valor foi estabelecida pela antiga lei em um tempo em que a complexidade dos bens e serviços não era tão grande como hoje. Logo, também ficou ultrapassado.

“O novo método permite buscar maior eficiência nos processos, uma vez que objetos mais complexos serão alvo de maior rigor no que tange à documentação e à avaliação da empresa licitante, evitando aventureiros ou o risco de contrato não ser cumprido. Assim evita-se prejuízos ao interesse público”, acrescenta o advogado Gustavo Bugalho.

As fases dos processos licitatórios também mudaram. Pela lei anterior, eram cinco, nesta ordem: edital, habilitação, julgamento, homologação e adjudicação. Na atual, que incorporou regras de três leis extintas, agora são sete, na seguinte ordem: 1. preparatória; 2. divulgação do edital de licitação; 3. apresentação de propostas e lances (quando a modalidade for pregão); 4. julgamento; 5. habilitação; 6. recursal; 7. homologação.



Designed by Freepik

O advogado Fabrício enxerga um ganho de agilidade no fato de a fase de habilitação das propostas agora vir após o julgamento. “Porque imagine uma licitação com dez proponentes pelas antigas regras. A prefeitura tinha que fazer a habilitação a análise de documentos para a habilitação de dez. Faltando um documento aqui, outro ali, o poder público precisava dar prazo para as empresas juntarem o que faltou. Agora, só será analisada a documentação da vencedora do certame. Com menos trabalho para o licitante, com toda a certeza o processo será mais ágil e mais barato”, explica.

A MAIOR INOVAÇÃO

As modalidades autorizadas na nova legislação continuam a ser cinco, mas foram mantidas apenas três da lei anterior: a concorrência, o concurso e o leilão. Foram excluídos a tomada de preços e o convite. O pregão, antes regido pela extinta 10.520, virou modalidade da nova lei e passou a ser escolha obrigatória na contratação de bens e serviços comuns. Assim, a única modalidade inédita é o diálogo competitivo.

O advogado Fabrício aplaude a extinção das modalidades tomada de preços e convite, consideradas há

História

Diz-se que na Idade Média, o processo licitatório tinha o nome de “Vela e prego”: uma obra era apregoada enquanto uma vela queimava. Quando a chama se apagava, a obra era garantida a quem tivesse apresentado o melhor serviço e o melhor preço.

No Brasil, a legislação que instituiu a consulta pública sobre preços e serviços foi editada ainda no império, em 14 de maio de 1862 por meio do Decreto nº 2.926.

A Nova Lei de licitações é a décima primeira alteração nas regras de consulta para contratação para órgãos públicos.





muito tempo “ultrapassadas”, segundo ele. Gustavo Bugalho, advogado especialista em licitações atuante na capital paulista, concorda e acrescenta que “o convite trazia possibilidades de muitas fraudes e já era uma modalidade vista com maus olhos pelo Ministério Público”.

Para ambos, o diálogo competitivo é a mais inovadora novidade da lei 14.133.

Com regramento específico, é destinada à contratação de obras, serviços e compras em que o Poder Público sabe de suas necessidades, mas não sabe como melhor supri-las diante da grande variabilidade do mercado. É indicado para contratações específicas, inovadoras e complexas, especialmente as que envolvam inovação tecnológica.

A modalidade diferencia-se das tradicionais por autorizar a administração pública a promover diálogos com licitantes pré-selecionados, mediante critérios objetivos a serem previamente estabelecidos em edital.

Como explica o advogado Fabrício Martins Pereira, a novidade na lei foi definida com o objetivo de possibilitar que a administração pública faça uma contratação mais “customizada”, portanto mais apta a atender a sua necessidade. “A própria lei estabelece em que casos essa modalidade pode ser adotada: quando o poder público precisar de uma inovação tecnológica ou técnica ou quando houver a necessidade de adaptação a técnicas já existentes, mas que precisem ser adaptadas, por exemplo”, pontua.

Gustavo exemplifica esse modelo com um hipotético de contratação de um programa de computador: “a prefeitura precisa de um software para gerir um programa social específico do município, para o qual ainda não existe nenhum tipo de software e nem previsão de haver. Então vai chamar algumas empresas reconhecidas da área e mostrar o que precisa, para ver se essas empresas têm condições de desenvolver esse software. As que tiverem vão apresentar suas propostas e continuar na licitação para escolha do que melhor atender à gestão do programa social da prefeitura”, explica.

Na prática, quando for a modalidade escolhida, o diálogo técnico ocorrerá logo após a divulgação do edital, mas antes da fase de apresentação das propostas. “É a hora das empresas proponentes também fazerem seus questionamentos sobre o objeto a ser contratado. A partir disso, todas as bases têm que ser estabelecidas. Só então entra a fase de propositura, ou seja, apresentação das propostas”, completa Fabrício.



Ainda sobre diálogo competitivo

Além das licitações comuns, o diálogo competitivo ainda poderá ser adotado em concessões e permissões de serviços públicos a entidades privadas, licitações e contratações de parcerias público-privadas e de serviços de publicidade e propaganda, graças a alterações que a 14.133 faz em artigos das leis federais 8.987/1995, 11.079/2004 e 12.232/2010.

Especialistas alertam, porém, que não se deve confundir a nova modalidade com o Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI), comum em concessões ou Parcerias Público-Privada (PPP), embora ambos tenham em comum a participação da iniciativa privada na etapa de estudos das contratações públicas.

O PMI é uma etapa anterior às licitações, em que empresas apresentam, por conta própria, estudos relativos ao desenvolvimento de uma concessão ou PPP. Esse procedimento até pode ser regulado pelos Poderes Executivos da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, mas estes não terão nenhuma obrigação de fazer licitação ou de executar a proposta apresentada por PMI – se abrir, após o processo licitatório, a empresa selecionada pode ser ressarcida pelos custos incorridos nos estudos apresentados em PMI. regras de consulta para contratação para órgãos públicos.

MODOS DE DISPUTA

A lei 14.133 tornou oficial os modos de disputa aberta e fechada, que não eram discriminados textualmente nas leis anteriores, mas adotados na prática. No caso das licitações, era adotado o modo fechado, no qual as propostas são mantidas em sigilo até a data determinada para sua divulgação. A modalidade pregão adotava o aberto, em que propostas e lances são públicos e sucessivos, decrescentes ou crescentes.

Além de prevê-los expressamente, o artigo 56 da nova lei autoriza a adoção de ambos de forma composta, o que

leva a outros dois modos possíveis: fechado/aberto, em que os lances são feitos primeiro de forma sigilosa e o licitante escolhe as melhores propostas a passarem para a disputa aberta, quando todos conhecem as propostas de todos; e aberto/fechado, no qual as propostas são, primeiro, conhecidas por todos e o licitante escolhe as melhores a seguirem seguem para disputa sigilosa.

O advogado Fabrício entende que os modos compostos atendem à modalidade de diálogo competitivo. “Nestes casos, primeiramente ocorre a propositura das empresas e, em seguida, o diálogo competitivo, em que o ente público vai conversar com as proponentes e só depois inicia a disputa. Um exemplo do modo aberto/fechado: eu sou o proponente ‘A’ e propus R\$ 100 para fornecer o objeto à prefeitura. Se na disputa aberta vi que o ‘B’ fez uma propositura de fornecê-lo por R\$ 90, eu posso analisar se consigo ofertá-lo por menos. Então, na fase de disputa fechada eu posso propor um preço de R\$ 80, só que já não saberei se o “impede B” proporá por menos ainda. O modo fechado impede que vire um leilão”, explica.

REGIMES DE CONTRATAÇÃO

Os regimes de contratação de serviços também mudaram. Aos quatro que já eram regulados na lei anterior de licitações e nos artigos revogados da RDC – empreitada por preço global, empreitada por preço unitário, tarefa e empreitada integral – somam-se agora aos de contratação integrada, semi-integrada (que já constavam na extinta lei do pregão e no RDC, mas de forma muito mais simples) e de fornecimento de prestação de serviço associado.

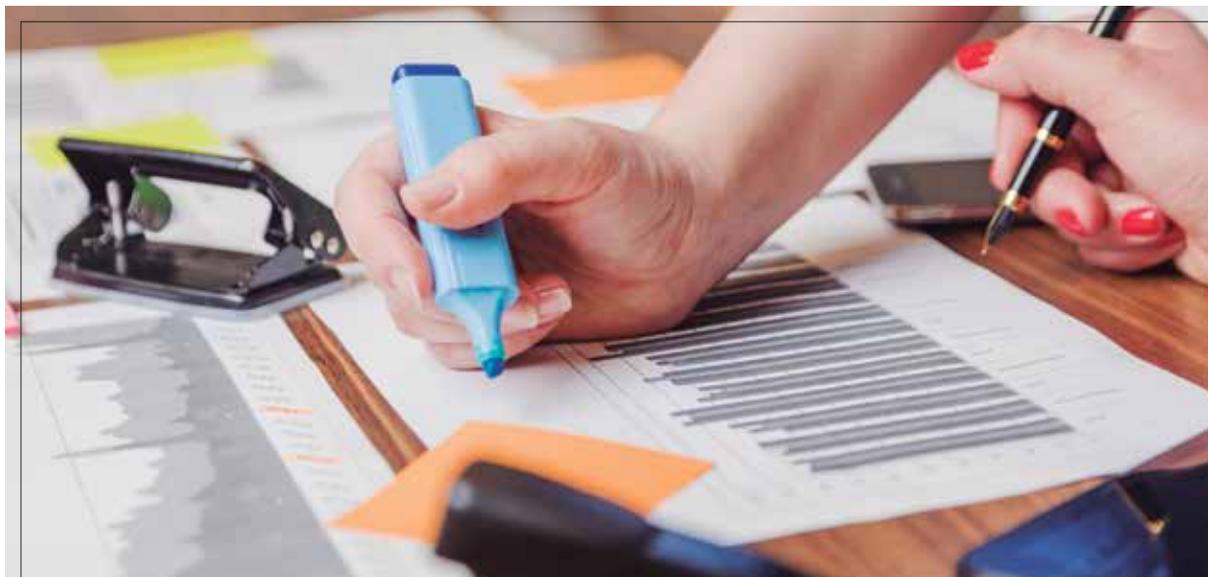
Este último é o mais simples de explicar. Nele, o contratado se responsabiliza tanto pelo fornecimento do objeto licitado quanto por sua operação, manutenção ou ambas, por tempo determinado.

Já as contratações integrada e semi-integrada são regimes indicados no caso de execução de obras. A diferença entre uma e outra reside em detalhes de suas três características básicas. A primeira característica é a complexidade do objeto contratado, que não se restringe só a execução de obras, mas também a serviços de engenharia, fornecimento de bens, prestação de serviços especiais e realização de montagem, teste, pré-operação e demais operações necessárias para a entrega do objeto pronto para funcionar. O objetivo é evitar a chamada “constelação de contratos”, em que a administração acaba tendo de efetuar contratações diversas, com objetos e contratados distintos, gerando sérios problemas de gestão.

Na segunda característica reside o detalhe que diferencia a contratação integrada da semi-integrada. Na integrada, o particular fica responsável pela elaboração dos projetos básico e executivo, e na semi-integrada ele elabora apenas o projeto executivo (o básico é disponibilizado pela administração com o edital). A complexidade do objeto das contratações deve determinar qual dos dois é mais apropriado.

A terceira característica dessas duas contratações é a participação do particular na concepção do empreendimento quando seu detalhamento conceitual também for muito complexo. A ideia é que a administração se beneficie da *expertise* do particular para desenvolver soluções mais eficientes e econômicas. Isso pode evitar, por exemplo, que o executor identifique problemas nos projetos na hora de executar a obra, gerando disputas e encarecendo o objeto final.

Por fim, a Seção III do artigo 33 da nova lei determina que as propostas devem ser julgadas conforme os seguintes critérios: menor preço, técnica e preço, maior desconto, melhor técnica ou conteúdo artístico (quando for o caso), maior lance (em casos de leilões) e maior retorno econômico.





ANTIGAS E NOVA LEI DE LICITAÇÕES - PRINCIPAIS MUDANÇAS

	LEIS SUBSTITUÍDAS			NOVA LEI
	8.666/1993 (instituiu normas para licitações e contratos da administração pública)	10.520/2002 (instituiu a modalidade pregão, para aquisição de bens e serviços comuns)	12.462/2011* (Instituiu o Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC)	14.133/2021 (Lei Geral de Licitações e Contratos Administrativos)
Quanto aos limites para a dispensa de licitações	■ Estabelecia limite de R\$ 33 mil para obras e serviços de engenharia e de R\$ 17,6 mil para os demais serviços e compras.	-	-	■ As obras e serviços de engenharia e a manutenção de veículos automotores têm um limite de dispensa de licitação para contratações inferiores a R\$ 100 mil, e demais serviços e compras, R\$ 50 mil.
Quanto ao responsável pelo processo	■ Determinava que a comissão de licitação será composta por, no mínimo, três membros, sendo pelo menos dois servidores permanentes.	■ Prevê que a figura do pregoeiro será auxiliada pela equipe de apoio, que deverá ser integrada, em sua maioria, por servidores ocupantes de cargo efetivo ou emprego, preferencialmente, pertencentes ao quadro permanente.	■ Dispunha que deveria haver uma comissão permanente ou especial de licitações, composta majoritariamente por servidores pertencentes aos quadros permanentes.	Exige que os agentes públicos que desempenharem funções de licitações devem ser preferencialmente permanentes na administração pública, ao passo que o agente de contratação deve ser dos quadros permanentes.
Quanto ao método de escolha da modalidade de licitação	■ Estabelece faixas de valores que vinculam o administrador público à contratação de cada modalidade	■ Não estabelece valores, somente a necessidade de ser bem ou serviço comum.	-	■ Não fica presa a valores, e sim à natureza do objeto a ser contratado.
Quanto às modalidades de licitação	Previa: ■ concorrência; ■ concurso; ■ leilão; ■ tomada de preços; ■ convite.	-	-	Prevê: ■ concorrência; ■ concurso; ■ leilão; ■ pregão; ■ diálogo competitivo.
Quanto aos regimes de contratação	Previa: ■ empreitada por preço global; ■ empreitada por preço unitário; ■ tarefa; ■ empreitada integral.	-	Previa: ■ empreitada por preço global; ■ empreitada por preço unitário; ■ tarefa; ■ empreitada integral. ■ * contratação integrada	Prevê: ■ empreitada por preço global; ■ empreitada por preço unitário; ■ tarefa; ■ empreitada integral; ■ * contratação integrada ■ * contratação semi-integrada ■ * fornecimento e prestação de serviço associado.
Modos de disputa	■ Não previa textualmente, mas, na prática, existia apenas o fechado.	■ Não previa textualmente, mas, na prática, existia apenas o aberto.	-	Prevê modos: ■ aberto ■ fechado ■ fechado/aberto ■ aberto/fechado
Quanto aos procedimentos auxiliares	-	-	-	■ Prevê o uso do credenciamento, da pré-qualificação, do procedimento de manifestação de interesse, do sistema de registro de preços e do registro cadastral
Quanto ao limite de inexequibilidade da proposta do licitante	■ Estabelece que será considerada inexequível a proposta que for inferior, para obras e serviços de engenharia, a 70% do menor dos seguintes valores: média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% do valor orçado pela administração e o valor orçado pela administração.	-	-	■ O conceito de exequibilidade considera, para obras e serviços de engenharia, valores inferiores a 75% do valor orçado pela administração.

(*) A lei 12.462 não foi substituída integralmente, mas dos seus artigos 1º ao 47-A.

■ Manteve da lei antiga ■ Como ficou
■ Como era ■ Não se aplica

EM ÁUDIO E VÍDEO

Podcast criado pela
AEAARP em 2020
ganha novo formato



O PAINELCast, podcast da AEAARP criado em 2020, inaugurou nova temporada em 2023 e também nova fase: a partir deste ano, o conteúdo fica disponível também em vídeo.



O termo podcast origina-se da troca de arquivos em áudio (pod remete a um equipamento eletrônico de armazenamento de mídias em mp3 e cast no termo broadcasting - radiodifusão).



O Brasil é o terceiro país do mundo que mais consome podcasts. A audiência para este tipo de mídia só é mais alta na Suécia e na Irlanda.



À ela se juntam o engenheiro agrônomo Bruno Prota e a arquiteta e urbanista Mirela Idino. “Nosso intuito é o de difundir informações que inspiram e colaboram com profissionais habilitados no sistema CONFEA/CREA e CAU”, afirma Bruno.

Um dos episódios de maior audiência do canal foi o bate papo com Marcelo Holsback, especialista em BIM- Building Information Modeling. “Na edição, o conteúdo foi separado em três partes, cada uma delas equivale a uma aula de BIM, as possibilidades que o sistema oferece e as oportunidades no mercado de trabalho”, explica Mirela.



A maior parte do público do PainelCast tem entre 28 e 34 anos.

“Desde o início do projeto os episódios são publicados nas plataformas de áudio e no YouTube. O que fizemos agora foi agregar o vídeo à produção e continuamos distribuindo também em áudio. As pessoas têm mais opções de escolha”, afirma a engenheira Fabíola Narciso, uma das integrantes da mesa de bate papos do PainelCast.

Em vídeo

O episódio de estreia no formato em vídeo foi um bate-papo com os engenheiros Giulio Prado e Fernando Junqueira, presidente e vice-presidente da AEAARP. O primeiro episódio de 2023 foi sobre seguro de obras, o segundo sobre o mercado do café, o terceiro sobre planejamento financeiro e serviços nessa área e por último sobre o Grapohab.

Todo o conteúdo do PainelCast é gratuito e pode ser acessado em todos os tocadores de áudio. Em vídeo, as conversas podem ser conferidas no YouTube e no Spotify.

CAMPANHA



Sabe onde levar o lixo reciclável da sua casa?

Veja a lista de ecopontos
www.aeaarp.org.br



Designed by Freepik

A mobilidade aérea do FUTURO

ITA cria centro
de pesquisa para
desenvolver
tecnologia de baixa
emissão de carbono

A aviação civil mundial se comprometeu a atingir a neutralidade líquida das emissões de gases de efeito estufa até 2050. A fim de auxiliar a indústria aeronáutica brasileira a enfrentar esses e outros desafios, como ser capaz de desenvolver nos próximos anos aeronaves civis e militares aptas a voar de forma autônoma e com tripulação reduzida, o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), em São José dos Campos, lançou o Centro de Pesquisa em Engenharia para a Mobilidade Aérea do Futuro (CPE-MAF).

Constituído pela FAPESP e a Embraer, o centro contará com investimento total de R\$ 48 milhões ao longo dos próximos cinco anos e reunirá mais de 120 pesquisadores, com forte atuação de engenheiros da empresa. O objetivo é desenvolver estudos sobre tópicos inovadores e com potencial para contribuir com a competitividade da indústria aeronáutica nacional.

Além do ITA, o CPE-MAF terá a participação da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (EESC-USP) – esta última em processo de adesão à iniciativa.

“A aliança desses gigantes – a FAPESP, a Embraer, o ITA e a Unicamp – nesse Centro de Pesquisa em Engenharia para a Mobilidade Aérea do Futuro com certeza vai render muitos frutos. Vamos ver muita inovação nascendo aqui”, disse o governador do Estado de São Paulo, Tarcísio de Freitas, na cerimônia de lançamento do centro.

“Essa aliança entre recursos humanos, tecnologia e investimentos da FAPESP e da Embraer vai dar muito certo. Vamos ter novas tecnologias disruptivas”, avaliou.

O CPE-MAF será um dos Centros de Pesquisa em Engenharia (CPEs) constituídos pela FAPESP em parceria com empresas e sediados em diferentes instituições de pesquisa do Estado de São Paulo.

Lançado em 2012, o programa CPE viabiliza sinergias entre a iniciativa privada e o setor acadêmico visando produzir e disseminar pesquisa de nível mundial, com a geração de alto impacto econômico e social por meio da inovação.

“Já apoiamos 27 centros, com investimentos totais de R\$ 1,5 bilhão, dos quais R\$ 400 milhões foram provenientes da FAPESP e o restante de contrapartidas de empresas como a Ericsson, a GSK e a IBM”, disse Marco Antonio Zago, presidente da FAPESP.

“O fortalecimento de iniciativas como essa revela a nova face da FAPESP, que ao mesmo tempo que continua solidamente apoiando a pesquisa básica e programas de formação de recursos humanos também se volta para essas aplicações práticas”, sublinhou Zago.

As pesquisas do CPE-MAF serão focadas em três áreas prioritárias e de interesse da Embraer: aviação de baixo carbono, sistemas autônomos e manufatura avançada.

Algumas das linhas de pesquisa em redução de emissões, por exemplo, serão o controle de máquinas para a propulsão elétrica e a integração aeropropulsiva de aeronaves elétricas.

“A integração aeropropulsiva de aeronaves elétricas abrange toda a parte de projeto aerodinâmico e estrutural desse tipo de aeronave que se espera que tenha propulsão distribuída, ou seja, que em vez de dois tenha mais motores. E isso traz uma série de modificações que têm de ser devidamente consideradas no projeto”, explicou Domingos Alves Rade, professor do ITA e pesquisador responsável pelo CPE-MAF.

Outras linhas de pesquisa envolvem: o desenvolvimento de métodos de tomada de decisão em sistemas autônomos, voltados a possibilitar a autonomia parcial e completa de aeronaves; e projeto avançado para a manufatura aditiva metálica e a montagem final de aeronaves com robótica colaborativa.

“O objetivo dessa última linha de pesquisa é buscar soluções colaborativas, robotizadas, que permitam a divisão de trabalho entre o homem e o robô para a montagem final inteligente de aeronaves”, afirmou Rade.

Além da pesquisa científica, outros objetivos do centro serão promover a transferência tecnológica para empresas existentes e outras empresas a serem criadas, bem como a educação e a disseminação do conhecimento para estudantes do ensino superior e médio.

“O centro permitirá capacitar recursos humanos e desenvolver tecnologias, contribuindo para a longevidade, a competitividade e a excelência do setor aeroespacial brasileiro, além de possibilitar assegurar a sustentabilidade da indústria do transporte aéreo, gerando valor para a sociedade brasileira”, avaliou Luís Carlos Affonso, vice-presidente de Engenharia e Estratégia Corporativa da Embraer.

“

“Temos de incentivar a FAPESP nessa linha, respeitando a sua autonomia, que mostra com iniciativas como essa que temos um jogo de ganha-ganha”, avaliou Agopyan.

”



A prefeitura de São Carlos e a Associação Asas de um Sonho anunciaram a retomada das atividades do museu que guarda relíquias da aviação mundial. O local está fechado desde 2016. Criado originalmente como Museu da TAM, na reabertura deverá ter o mesmo nome da associação, Asas de um Sonho, que é comandada por João Amaro, irmão de Rolim Amaro, fundador da TAM.

Também participaram da cerimônia o vice-governador de São Paulo, Felício Ramuth, o secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado, Vahan Agopyan, o diretor-geral do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), Tenente-Brigadeiro do Ar Maurício Augusto Silveira de Medeiros, o reitor do ITA, Anderson Ribeiro Correia, o diretor-presidente do Conselho Técnico-Administrativo da FAPESP, Carlos Américo Pacheco, o diretor científico da Fundação, Luiz Eugênio Mello, e diretor administrativo da instituição, Fernando Menezes.

Fonte: Agência Fapesp

“Ganham a Embraer e seus parceiros nacionais e internacionais, o ITA, o governo de São Paulo, mas, principalmente, o povo brasileiro, em particular o paulista, porque vamos conseguir por meio dessa iniciativa fortalecer o setor produtivo do Estado com tecnologia de ponta, no limite da fronteira do conhecimento”, disse.



VEJA NO PORTAL **AEAARP**

Notícias ✓

Eventos ✓

Guias ✓

Convênios ✓

Painelcast ✓

Revista Painel ✓

Grupo anuncia formação dedicada ao
AGRONEGÓCIO

Projeto terá investimento de R\$ 100 milhões em cinco anos e começará a formação de profissionais em 2024

A Markestrat Agribusiness, empresa de projetos de consultoria, inteligência de mercado e educação corporativa voltada para o mercado agro brasileiro e internacional, e o Grupo SEB, um dos maiores grupos de educação do país, se uniram para criar a Harven Agribusiness School. Somando a expertise da Markestrat no setor agro, tanto no mercado quanto no meio acadêmico, e a trajetória de 60 anos do Grupo SEB, a escola de agronegócios vai oferecer, além dos atuais programas In Company, cursos de graduação e MBAs voltados exclusivamente para a formação de profissionais do agronegócio a partir de 2024. Com investimento previsto de R\$ 100 milhões para os próximos cinco anos e com sede em Ribeirão Preto, a Harven Agribusiness School planeja chegar a 3.500 alunos de graduação, pós e especializações nacionais e internacionais.

Nosso objetivo é formar profissionais capacitados para a atuação no agribusiness, mercado em que o Brasil é um dos líderes globais e com maior potencial de crescimento futuro. A Harven Agribusiness School é uma solução de ensino aplicado e global que vem de empresários do agro desenhada para formar talentos para o agro. Os cursos estão sendo pensados para estimular a completa conexão dos alunos com o mercado, incluindo os principais nomes e empresas do setor atuando como professores e tutores. Será uma proposta totalmente de mercado, com visão global, ao nosso estilo”, explica o professor e doutor Marcos Fava Neves, sócio-fundador da Markestrat e da Harven Business School. Marcos é conhecido mundialmente por sua atuação como pesquisador e especialista em agronegócio, com 80 livros lançados como autor e organizador, além de 200 artigos publicados em veículos científicos no Brasil e no mundo. Ele também é o idealizador da plataforma DoutorAgro.

Fundador e CEO do Grupo SEB, que está presente em mais de 30 países, Chaim Zaher reforça a importância da associação com a Markestrat.

“Essa união nos permite expandir nosso portfólio do setor educacional agregando o segmento de agronegócio, que está em franca expansão e necessita de profissionais cada vez mais qualificados. Estamos extremamente felizes com o lançamento da Harven Agribusiness School, que contará com investidores internacionais”, afirma Chaim.

Inovadora e alinhada às necessidades do mercado, a Harven terá cinco propostas de profissionalização e imersão no agronegócio. Serão oferecidos dois

cursos de graduação (Administração com foco em negócios agroindustriais e Engenharia de Produção voltada para tecnologia do agronegócio); pós-graduações e especializações presenciais e virtuais; educação corporativa; intercâmbios; e plataforma de assinaturas digitais. Para tanto, a Harven conta com a expertise internacional da Markestrat Agribusiness, que já prestou serviços para mais de 450 companhias em 30 países.

As aulas, ministradas por professores com atuação no mercado nacional e internacional, serão voltadas para os principais elos da cadeia produtiva do agronegócio, como insumos, serviços, bens de capital, atacado e varejo. Grandes tendências do mercado corporativo também serão priorizadas, entre elas empreendedorismo, governança, desenvolvimento de soft skills, user experience e data science.

Em 2021, o setor representou mais de 27% do PIB brasileiro de acordo com dados do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada/USP. Para se tornar referência no ensino mundial de agronegócio, a Harven vai promover conexões e parcerias com universidades e centros de pesquisas internacionais, além da IFAMA (International Food and Agribusiness Management Association), principal associação mundial de lideranças do agronegócio, da qual é associada e representante no Brasil.

O lançamento da Harven é a primeira etapa de um plano maior de investimentos da Markestrat e do Grupo SEB. Ancorado na educação, as companhias planejam criar em Ribeirão Preto, um ecossistema global voltado para o agribusiness com serviços, centro de eventos, hub de tecnologia e hospedagem, entre outras iniciativas.

CIVILIDADE NAS RUAS

Mais 1 tonelada

de blister para reciclagem

Até o final de fevereiro, quase 800
quilos já estavam armazenados



9 bags de cartelas vazias de comprimidos (blisters) coletados pela Campanha Civilidade nas Ruas estão prontos para percorrer 820 quilômetros de Ribeirão Preto ao interior paranaense, onde serão transformados em novos produtos ao invés de serem descartados no lixo comum.

Cada bag guarda cerca de 80 quilos e os organizadores pedem à população que depositem suas cartelas vazias de comprimidos nos pontos de coleta nos próximos dias para chegar a 1 tonelada de material para reciclagem.

As bags de blister coletados na cidade são armazenadas em um galpão em Ribeirão Preto e transportadas até União da Vitória, Paraná, onde são recebidos pela Unicomper, indústria que utiliza o plástico e o alumínio presentes nas cartelas na fabricação de produtos para o mercado da construção civil, como portas, rodapés, batentes e guarnições.

A campanha Civilidade nas Ruas foi lançada em 2019 pela AEAARP - Associação de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Ribeirão Preto e cresceu com a adesão de novos parceiros como SINCOVARP - Sindicato do Comércio Varejista de Ribeirão Preto, CDL - Clube dos Dirigentes Lojistas, Lions Clube Ribeirão Preto Campos Elíseos e Lions Clube Centro e, mais recentemente, os Lions Clubes de Brodowski e Cravinhos.

O último carregamento de blisters coletados pela Civilidade nas Ruas saiu de Ribeirão Preto em dezembro de 2022 com 560 quilos. Cada cartela é importante para a campanha porque a cidade ganha cadeiras de rodas para instituições beneficentes. Por isso, os organizadores pedem às famílias para depositarem suas cartelas nos pontos de coleta, solicitam que as empresas mobilizem colaboradores, o mesmo para associações e demais agentes da sociedade civil.

No fim do ano passado, o Hospital de Câncer de Ribeirão Preto ganhou uma cadeira de banho (que corresponde a uma tonelada de blisters) e uma cadeira de rodas (trocada por uma tonelada e meia de cartelas).

Tânia Cristina Costa Mascioli, presidente de Divisão D2, Distrito LC6 da Associação de Lions Clube Internacional, ressalta: “Reforçamos o pedido às farmácias e drogarias da cidade para que viabilizem caixas de coleta de blister em seus espaços e também estimulem clientes a entregarem suas cartelas vazias para que consigamos chegar a uma tonelada nos próximos 15 dias, quando deve partir o próximo carregamento para o Paraná”. A população de Cravinhos e Brodowski pode destinar as doações nos ecopontos dos Lions Clubes dessas cidades.

Veja no portal da AEAARP a lista de ecopontos de Ribeirão Preto
www.aearp.org.br



Engenheira transforma **Fusca** em **carro elétrico**



Aline Santos

A jovem que adorava as disciplinas de Exatas quando criança tornou-se a primeira mulher a criar um Fusca 100% elétrico. Sem condições de adquirir um carro elétrico no país, a engenheira de telecomunicações Aline Santos realizou seu sonho criando seu próprio veículo movido a eletricidade com a transformação de um Fusca de 1972.

Exemplo de inovação e empreendedorismo feminino, a engenheira foi entrevistada em uma “live” pelo presidente do Crea-SP, o também engenheiro de telecomunicações Vinicius Marchese, realizada na quinta-feira.

Diretora da Associação Brasileira dos Proprietários de Veículos Elétricos Inovadores (Abravei) e fundadora da startup MeuVeb, a profissional é especialista em energia solar fotovoltaica e pioneira na instalação de carregador de carro elétrico no Espírito Santo. O projeto do Fusca lhe rendeu o Prêmio Ecologia em 2018 e destaque na mídia nacional.

A engenheira contou como surgiu a ideia e suas principais dificuldades para transformar o veículo. “Trabalhando com energia solar fotovoltaica, senti a necessidade de inovar no setor buscando alguma novidade para apresentar aos meus clientes. Foi então que, pesquisando fora do país, vi carros estacionados em um posto de combustível, com carregamento por sistemas de energia solar. Me apaixonei pela ideia de ter um carro elétrico, no entanto, na época, o valor para aquisição era muito

alto, mais de R\$ 200 mil. Decidi transformar um que estivesse em minhas condições e que todos gostassem”, lembrou.

Para a transformação do carro popular, foi necessário importar uma bateria.

Sobre os desafios enfrentados por uma mulher em um mercado majoritariamente masculino, Aline revelou, que embora tenha tido sucesso na profissão, recebeu notoriedade de seus clientes após a divulgação na mídia.

“Durante o curso de Engenharia, eu senti um cuidado por parte dos colegas que queriam sempre me proteger. No entanto, dos clientes da minha empresa, sempre sentia uma desconfiança deles ao fazer uma visita técnica. Depois que o projeto com o Fusca saiu em jornais e revistas, os clientes passaram a me procurar”, observou Aline, lamentando a situação: “Infelizmente é uma realidade que nós mulheres vivemos no dia a dia, a desconfiança da nossa capacidade”, frisou.

O presidente Vinicius Marchese enfatizou que casos assim não deveriam mais acontecer e que o Crea-SP repudia a discriminação com as profissionais mulheres.

“A igualdade no exercício profissional é uma questão que não precisaria mais ser discutida, mas, infelizmente, a sociedade mostra que ainda precisamos evoluir muito para alcançar a equidade de gênero no mercado de trabalho. Aline teve que provar sua competência para ser aceita e precisou sair na mídia para ser notada”, pontuou.

“Foram muitos obstáculos, mas a parte mais difícil foi adquirir a bateria. Os carros elétricos utilizam modelos que não encontramos no país, então tive que importar uma bateria de lítio ferro fosfato para adaptar no Fusca. Já as outras peças foram reaproveitadas”, explicou.



Crea-SP orienta sobre descarte de resíduos de obras

Prática de despejar concreto em bueiros é crime e causa alagamentos na capital

Com as fortes chuvas, um problema volta a persistir na capital paulista: a obstrução de bueiros. Na primeira semana de fevereiro, a prefeitura de São Paulo divulgou que foram emitidas 569 multas, desde 2019, por obstrução de bueiros, galerias e tubulações. Segundo dados da Secretaria Municipal das Subprefeituras, somente no início deste ano, foram 22 multas em toda a capital. Com a chuva a situação se agrava, pois, uma vez que as tubulações são entupidas, não há o devido escoamento da água, o que resulta no aumento dos casos de alagamentos. Para que situações como essa não continuem a se repetir, o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo (Crea-SP) tem orientado as concreteiras e os seus responsáveis técnicos sobre o descarte inadequado de concreto.

As concreteiras são as centrais dosadoras de concreto, responsáveis pelo início do processo de fabricação, juntamente com o caminhão betoneira, que é capaz de fabricar qualquer tipo de concreto com bastante precisão. No entanto, é ilegal o descarte de concreto no ambiente ou nas conhecidas “bocas de lobo”, sendo considerado crime ambiental de poluição a conduta de lançamento de resíduos e líquidos, conforme a Lei Federal 9.605/98. Além disso, segundo a norma 7212 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), sobre execução de concreto dosado em central de atendimento, o concreto em seu estado plástico, pode ser reutilizado em uma nova entrega, ou seja, reciclável, desde que cumpra alguns requisitos técnicos para garantir a sua qualidade final.

“O concreto passa por dois estados: o primeiro é o estado plástico, que é aquele do início, quando está sendo misturado dentro do balão das betoneiras, e esse estado vai até o lançamento nas estruturas. Nesta fase, conforme a própria NBR 7212 esclarece, caso não dê a princípio para que esse concreto seja reutilizado, deve-se retorná-lo para a usina e, por meio de inserção de aditivos, reutilizá-lo em peças pré-moldadas que não têm guia estrutural, tais como sarjetas, blocos intertravados, entre outros”, explica o engenheiro civil e conselheiro do Crea-SP, Joni Matos Incheглу.

Matos ressalta que depois da fase plástica, há ainda a segunda opção que é o concreto em estado sólido, mais rígido. “Nesse caso, o concreto na fase sólida é 100%

reciclável e é um dos melhores resíduos da construção para a reciclagem, podendo ser utilizado em diversas aplicações, seja para alvenaria, pavimentação ou em uma série de situações que acabam convergindo para as usinas de reciclagem de entulho”, acrescenta.

Além das orientações para a reciclagem do concreto e descarte devido, é fundamental que as empresas estejam registradas no Conselho e disponham de profissionais habilitados para a atividade, obtendo, inclusive, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). “O concreto também precisa ser adquirido por uma empresa registrada no Crea-SP e que tenha a devida ART do pedido com a concreteira. No entanto, o mais importante a ressaltar é que os profissionais da área precisam estar atentos às normas técnicas, como é o caso da NBR 7212, que trata sobre isso, já que o descarte irregular pode causar danos enormes à sociedade, que é o que vem acontecendo na cidade de São Paulo”, finaliza.

A segurança de sua obra começa pela **BASE**



- Estacas moldadas "in loco":
 - tipo raiz em solo e rocha.
 - escavadas com perfuratriz hidráulica.
 - escavadas de grande diâmetro (estacões).
 - hélice contínua monitoradas.
- Estacas pré-moldadas de concreto.
- Estacas metálicas (perfis e trilhos).
- Tubulões escavados à céu aberto.



Resolução Nº 1.103,

de 26 de julho de 2018

Art. 1º Discriminar as atividades e competências profissionais do engenheiro biomédico e convalidar o respectivo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional.

Art. 2º Compete ao engenheiro biomédico o desempenho das atribuições previstas no art. 7º da Lei 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 1 a 18 do art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes:

I - aos serviços, aos materiais, aos dispositivos, aos produtos médicos e aos sistemas de auxílio à motricidade, à locomoção e ao funcionamento de órgãos de seres vivos;

II - aos instrumentos e aos equipamentos elétricos, eletrônicos e eletromecânicos de tecnologias para a saúde, de imagenologia, de aferição, de monitoração, de estimulação e de reprodução de sinais vitais das áreas médica, odontológica ou hospitalar; e

III - aos dispositivos e equipamentos médicos, odontológicos e hospitalares para procedimentos cirúrgicos, de diagnóstico, de tratamento, de ressuscitação, de eletroestimulação ou de higienização.

Art. 3º As competências do engenheiro biomédico são concedidas por esta resolução sem prejuízo dos direitos e prerrogativas conferidos ao engenheiro, ao engenheiro agrô-

nomo, ao geólogo ou engenheiro geólogo, ao geógrafo e ao meteorologista por meio de leis ou normativos específicos.

Art. 4º As atividades e competências profissionais serão concedidas em conformidade com a formação acadêmica do egresso, possibilitadas outras que sejam acrescidas na forma disposta em resolução específica.

Art. 5º O engenheiro biomédico integrará o grupo ou categoria Engenharia, modalidade Eletricista e receberá o título profissional codificado como 121-12-00 na Tabela de títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, da seguinte forma:

IV - título masculino: Engenheiro Biomédico;

V - título feminino: Engenheira Biomédica; e

VI - título abreviado: Eng. Biomed.

Art. 6º Os Engenheiros Biomédicos já registrados poderão ter suas atribuições alteradas para as relacionadas nesta resolução desde que não implique redução de suas atribuições.

Parágrafo único. A câmara especializada competente fará a equivalência das atribuições constantes do registro profissional, concedidas em conformidade com a formação acadêmica do egresso, com as desta resolução.

Art. 7º Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.

atendimento em sala
privativa

sala de espera exclusiva

estacionamento interno

acessibilidade

Guias e autorizações para
conveniados AEAARP/Unimed
são emitidas exclusivamente
pelo atendimento na associação.



Unimed 
Ribeirão Preto

**Convênios de saúde da AEAARP para profissionais
habilitados e associados a AEAARP e familiares**



R\$ 32,64

SEM CARÊNCIA

16 2102 17 00

99758 01 01

COBERTURA

cirurgia
exames
dentística
radiologia
periodontia
endodontia
diagnóstico
condicionamento
urgência e emergência
prevenção em saúde bucal

 **UNIODONTO**
PLANOS COORDENADOS

Mais de 1.500 consultórios
nas regiões de Campinas,
Ribeirão Preto e São João
da Boa Vista



O Dia Internacional da Mulher mereceu um brinde entre as profissionais que integram a AEAARP. O Grupo AEAARP Mulher se reuniu no deck para celebrar a data de 8 de março.



No colégio de presidentes, encontro de associações promovido pelo Sistema CONFEA/CREA, o engenheiro Giulio Prado, presidente da AEAARP, esteve com o engenheiro Vinícius Marchese, presidentes do CREA/SP, e com o engenheiro Pasqual Satalino.



A AEAARP, em parceria com o CONFEA/CREA e Mútua, realizou a palestra Dicas de Investimentos para Engenheiros com a CFA Marina Braga. O intuito do evento foi o de compartilhar informações sobre como multiplicar rendimentos. Foram apresentadas formas de investimento e de organização financeira da carreira. O engenheiro Renato Archanjo, diretor geral da Mútua, compartilhou informações sobre os serviços oferecidos pela caixa de serviços dos profissionais de engenharia, agronomia e geociências.



O vice-presidente da AEAARP, engenheiro Fernando Junqueira, recebeu o título de Cidadão Emérito de Ribeirão Preto por indicação do vereador Alessandro Maraca.

CONVÊNÍOS AEAARP

Use convenios da AEAARP para valorizar sua carreira. Descontos e benefícios em instituições de ensino superior de Ribeirão Preto para profissionais habilitados e associados da AEAARP.



CENTRO UNIVERSITÁRIO
MOURA LACERDA
Sua História, nossa História



Veja detalhes:
www.aeaarp.org.br



Ouçã

APRENDA

se surpreenda

DÊ PLAY

PAINEL
CAST
AEAARP



Ouçã nos principais agregadores

