ISSN 1679-2866

REVISTA DO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA BAHIA

CREA BAHIA

v.38, n.84,
Segundo
trimestre
de 2024

Imagem: **Freepik**

Doce tesouro

Produção de cacau renasce sustentável e com qualidade internacional

Mudanças climáticas

Engenharia pode ajudar na resiliência das cidades

A energia da Bahia

Estado se destaca na produção com fonte renováveis

VALORIZANDO OS **PROFISSIONAIS** QUE CONSTROEM O PAÍS.

Engenheiros, agrônomos e geocientistas em todo o país

BRASIL

27 Creas + Confea

1.133.119 Profissionais ativos

BAHIA

49.302 mil Profissionais ativos

CONFEA Conselho Federal de Engenharia e Agronomia | CREA-BA Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia | mútua Caixa de Assistência dos Profissionais do Crea

@confea_ | @creabahia

@Confea | @CreaBA1

ISSN 1679-2866, v. 38, n. 84, segundo trimestre de 2024

PRESIDENTE
Joseval Costa Carqueija
Engenheiro Agrimensor

CHEFE DE GABINETE
João Bosco Ramalho

DIRETORIA
1º vice-presidente:
Diógenes Oliveira Senna
Engenheiro Civil
2º Vice-Presidente:
Paulo Affonso Leiro Baqueiro
Engenheiro Agrônomo
1ª Diretora Administrativa:
Viviane Alves e Silva
Engenheira Civil
2º Diretor Administrativo:
Leonardo Rafael T. Cotrim Gomes
Engenheiro Mecânico
1º Diretor Financeiro:
Vinícius Benevides Schirmer
Geólogo
2º Diretor Financeiro:
Rhminne Vinagre de Queiróz
Engenheira Civil
3º Diretor Financeiro:
Marcelo da Silva Miranda
Engenheiro de Segurança

CONSELHO EDITORIAL
Nadja Pacheco
Coordenadora de Comunicação
Rute Carvalhal Borges
Engenharia Civil
Moisés Pedreira de Souza
Agronomia
Nadson César Coelho do Bonfim
Engenharia de Segurança
Leonardo Cotrim
Engenharia Mecânica
Juci Pitta
Agrimensura
José Baptista de Oliveira Júnior
Geologia e Engenharia de Minas
Eduardo de Brito Silva
Engenharia Elétrica
Carlos Geilson Santana
Engenharia Química

SUPERVISÃO DE JORNALISMO
Nadja Pacheco

ELABORAÇÃO
Comunicativa Associados

JORNALISTAS
Analu Ribeiro, Ana Carolina Araujo, Chris Cerqueira, Jaciana Bianck, Luana Silva

REVISÃO
Nadja Pacheco e Moisés Brito

IMPRESSÃO
RB Comunicação Visual

TIRAGEM
1000 exemplares

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO
Bruno Maiky

Foto: ASCOM/CREA-BA

EDITORIAL

Mais Informações e referências do desenho técnico: a nova cara da revista do Crea

As comemorações alusivas aos 90 anos do Crea continuam. Para celebrar ainda esse importante marco para a história do Conselho, entregamos uma revista com layout novinho, que se aproxima muito do universo das Engenharias, Agronomias e Geociências. Foram utilizados recursos gráficos inspirados no desenho técnico para dar maior leveza, modernidade e identidade ao projeto gráfico.

Outro ponto bastante explorado nesta nova versão são as cores marcantes, que além de trazer descontração, seguem um padrão adotado pela comunicação do Sistema. As paletas harmônicas além de evitar cansaço na leitura, garantem leveza ao conteúdo publicado. A fonte também foi ajustada para garantir melhor leitura e versatilidade.

Além de marcar os 90 anos do Crea, o novo projeto inaugura uma nova fase de contrato entre o Crea-BA e a Comunicativa, empresa licitada que venceu o processo aberto para produção da publicação. A regularização desse serviço por meio de licitação garante mais segurança, transparência e profissionalismo ao projeto.

A revista do Crea-BA ganhou o cenário nacional por sua qualidade e por estar antenada aos padrões mais modernos do jornalismo. Referendada pelo Confea e por outros Creas, a publicação é instrumento de pesquisa para escritores, base de informações para os profissionais e estudantes, bem como para toda a sociedade.

Nesta edição chamamos atenção para a produção do cacau na Bahia, destacando inclusive, novos cenários de cultivo como a região Oeste. Destacamos ainda a engenharia empregada na produção de cosméticos e os desafios da área tecnológica para mitigar os impactos das mudanças climáticas, como a que ocorreu no Rio Grande do Sul. Está ainda sendo ressaltado nesta edição o papel da engenharia nos processos de reciclagem e logística reversa.

O compromisso do Crea-BA, por meio da Coordenação de Comunicação e do Conselho Editorial, é continuar trabalhando em favor da qualidade do material informativo e gráfico, mantendo a revista do Conselho no ranking nacional de grandes publicações.

Convido você profissional, a imergir em nossa nova revista, e boa leitura!

Joseval Costa Carqueija
Engenheiro Agrimensor – Presidente do Crea-BA

CREA-BA Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

Av. Professor Aloisio de Carvalho Filho, 402,
Engenho Velho de Brotas.
CEP: 40243-620 - Salvador/Bahia
Tels.: (71) 3453-8989 / Telecrea: (71) 3453-8990
revista@creaba.org.br | www.creaba.org.br

As opiniões emitidas nas matérias e artigos são de total responsabilidade de seus autores.

Revista Crea-BA/Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia. Nº 84 (Segundo trimestre de 2024). Salvador: Crea-BA, 2024 – ISSN 1679-2866

Trimestral

1.Engenharia. I. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

CDU 72:63 (813.8)
CDD 720

PROFISSÃO: ENGENHEIRO DE ENERGIA

Cenário das mudanças climáticas e tendências da sociedade moderna têm gerado um fortalecimento para a atuação de profissionais

Com as mudanças climáticas em pauta no cotidiano, a transição energética se torna um tema necessário e cada vez mais frequente, sendo a Bahia um dos lugares mais competitivos do mundo para a produção de hidrogênio verde. O estado também tem tido forte expansão na produção de energias de fontes renováveis, como eólica, solar e de biocombustíveis, fundamentais para a cadeia de produção. Em média, 30% de toda a energia eólica e 20% de toda a energia solar geradas no Brasil são produzidas em solo baiano.

Foto: **Freepik**

O engenheiro químico, Luciano Hocevar, analisa que o debate das perspectivas favoráveis para o mercado de hidrogênio verde começa, antes de tudo, a partir do olhar de um engenheiro de energia - profissional capaz de atuar em um campo amplo, que inclui todas as modalidades energéticas. Diante desta atuação estratégica, Hocevar destaca a necessidade de ampliação na formação profissional da área para uma maior potencialidade deste ramo da engenharia em todo estado.

"A Bahia está preparada para gerar energia verde, mas precisa ampliar as oportunidades de formação de bons profissionais. Atualmente, apenas a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), no campus Feira de Santana, e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA), em Lauro de Freitas, oferecem o curso de formação de Engenheiros de Energia", conta. Ao todo, no Brasil, quase 40 cursos oferecem esta habilitação, sendo que o primeiro curso de Engenharia de Energia do país surgiu na Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS), em 2003.

Foto: **Acervo Pessoal**

Em síntese, com energia é possível ter desenvolvimento. Sem energia, não há.

Luciano Hocevar, professor Doutor em Engenharia Química. Professor no curso de Engenharia de Energias da UFRB

Habilidades necessárias

Entre as habilidades mais esperadas do profissional destacam-se a capacidade de especificar equipamentos e sistemas da área de energia e analisar a adequação de equipamentos e sistemas para o fim proposto. Além de realizar planejamento energético em diferentes níveis de complexidade, tomar decisões baseadas em ferramentas apropriadas, ter visão ampla, sistêmica e abrangente da área de energia, o profissional precisa estar voltado à pesquisa, desenvolvimento e inovação. Tudo isso aliado à busca da sustentabilidade econômica, social e ambiental em seus projetos e atividades.

Mercado

A eletrificação dos transportes, inteligência artificial, eficiência energética e o mercado de hidrogênio são alguns dos segmentos em que o engenheiro de energia pode atuar. Segundo Hocevar, que já ocupou o cargo de conselheiro do Crea-BA, entre 2015 e 2021, os compromissos climáticos, que têm sido uma pauta prioritária na sociedade, para os governos e empresas, despertam ainda mais a profissionalização desse mercado promissor.

"Nós já produzimos e utilizamos hidrogênio para fins industriais há bastante tempo para os mercados tradicionais de fertilizantes, refino e outros usos (gases industriais e hospitalares)", afirma Hocevar. Ainda de acordo com ele, das 19 refinarias de petróleo autorizadas para operar no país, 11 possuem unidades de geração de hidrogênio para consumo doméstico, inclusive na de Mataripe/BA. "Sendo que todas estão operando abaixo de suas capacidades. É preciso ter ferramentas e profissionais capacitados para planejar e produzir com qualidade", completa.

O Sistema Confea/Crea possui quase 900 Engenheiros de Energia registrados e vale ressaltar que a profissão foi regulamentada desde 2003. Na Bahia, temos 12 desses profissionais catalogados pelo Crea. Apesar do período de regulamentação razoavelmente curto, o professor Hocevar destaca que esta área ocupa uma condição fundamental para o desenvolvimento do país.

"A abordagem da Engenharia de Energia tornou-se interdisciplinar, exigindo do profissional não apenas o conhecimento da tecnologia e gestão para garantir a segurança energética, mas também conhecimento de finanças, da análise integrada dos recursos, entendimento das cadeias de produção e dos impactos ambientais. Em síntese, com energia é possível ter desenvolvimento. Sem energia, não há", finaliza.