



VENTIOSUL

A informação da construção.



Distribuição Gratuita
Edição:- 110/Dezembro 2017

Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Itanhaém
Rua Aécio Mennucci, 271 - Jd. Fazendinha - Itanhaém - SP- cep:11740-000 - fone: (13) 3422-5206
www.aeaitanhaem.com.br



Tratamento Final e Destinação de Resíduos Sólidos Domiciliares

Palestra:-

Págs:- 04 e 05



Fundado há seis anos o **GREMAR** colocou em funcionamento o primeiro centro especializado no tratamento de animais marinhos. Pág:-06

A Pantone escolheu o roxo ultravioleta como a cor de 2018, um tom frio, nuance do azul que indica reflexão e espiritualidade. Pág:- 03

As carreiras que vão bombar em 2018 na Construção Civil. No embalo da retomada da indústria, os setores que mais devem gerar empregos. Pág:-08



Palestrante: João Manuel Completo - Biólogo

Para comemorar o dia do engenheiro, profissão tão importante para o desenvolvimento do país, fizemos uma reflexão. Pág:- 02

A tecnologia invade a construção civil através de inovações que foram motivadas pelo crescimento econômico, várias empresas estrangeiras. Pág:- 07

Prefeitura de Itanhaém cria a Ouvidoria ON LINE, uma nova plataforma de transparência que está a disposição do munícipe para reclamações e sugestões. Pág:- 03



Empório Mimi Itanhaém



(13) 3422-4290
Delivery

Faça sua Festa Conosco! Ligue JÁ
Av. Rui Barbosa, 719 - Centro - Itanhaém/SP
Esquina do Supermercado Extra

CREA-SP
11 DE DEZEMBRO · DIA DO ENGENHEIRO

#EuTenhoCrea

QUALIDADE | ÉTICA | ECONOMIA
SUSTENTABILIDADE | SEGURANÇA



PROJETOS E OBRAS



(13) 3425-1095
Fax:-(13) 3425-4459

Av. Clara Martins Zwarg, 1.495 - Jd. Bopiranga
Itanhaém/SP - Cep: 11740-000

Visite nosso site:-
www.totem.eng.com.br

E-mail:- totem@totem.eng.com.br

Engenheiro(a): O que faz este(a) profissional?



Vinicius Camba de Almeida
Presidente

Gestão 2016/2018

Presidente
Vinicius Camba de Almeida

Vice-Presidente
Hilman Edward Kruger

Diretora Financeira
Eloisa Claudia Mota

Diretora Administrativa
Alessandra Curadi Joazeiro

Secretário
Airton Raimundo dos Santos

Comunicação e Cultura
Luciana Jorge Zion

Diretora Social
Thais Maria Silva

Diretora Ação Social
Tereza Roberta Dalla Torre

Jornalista Responsável
Rubens Cucorocio M.T.B. 63404SP
e-mail:- ventosul@aeaitanhaem.com.br

Grafica - ARTGRAFICA
fone:-(13) 3469-2312

Tiragem MENSAL



O Dia do Engenheiro surgiu a partir do Decreto de Lei nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933, que regulamenta e oficializa as profissões de Engenheiro, Arquiteto e Agrimensor.

Para comemorar essa profissão tão importante no desenvolvimento do Brasil, fizemos uma reflexão e descrevemos as vantagens e os espinhos que o engenheiro enfrenta na sua carreira profissional. Você que está em dúvida sobre a sua carreira profissional, não pode deixar de ler o que faz este profissional, o engenheiro.

É um pouco injusto tratar o engenheiro como um profissional único. A engenharia é um tipo de ciência que engloba uma quantidade quase inacabável de atividades para serem realizadas. Ela pode tratar desde hardware e software, até animais, genética e assuntos diretamente ligados à biologia.

Uma carreira como engenheiro é geralmente vista como uma carreira bem remunerada e respeitada, e pessoas que trabalham como engenheiros geralmente possuem várias opções de mercado, além de terem um prestígio bastante típico no Brasil.

Profissões na área da engenharia, assim como aquelas na área da medicina e do direito, são tradicionalmente admiradas no país e a tendência é que essa mudança ocorra de forma muito lenta. Então, aqueles que dão importância ao prestígio social podem aproveitar o benefício.

A engenharia é uma ciência extremamente ampla. Praticamente todos os gostos podem ser encaixados em alguma engenharia específica. Mesmo aqueles que possuem um gosto especial por ciências humanas podem encontrar seu lugar em alguma engenharia.

Quando o assunto é engenharia, logo se pensa em um engenheiro civil, por sua tradição e maior proximidade com a vida cotidiana. No entanto, se você pensa na carreira de engenheiro, defina antes qual é a sua atividade favorita e o que você gostaria de fazer pelo resto da vida: é provável que você encontre uma engenharia muito adaptada a isso!

Uma das grandes vantagens ao se escolher uma engenharia é a possibilidade de trabalhar em uma área que esteja muito próxima de suas afinidades. Se você gostaria de trabalhar com computadores, pode optar entre engenharia de software ou de hardware, se prefere máquinas e motores, pode optar por engenharia mecânica ou mecatrônica. Se for mais interessado em nutrição, pode optar por engenharia de alimentos. As opções são realmente extensas e o mercado é amplo o suficiente para todas estas possibilidades. Para saber qual é a área certa, é interessante pesquisar o que é, de fato, cada um dos cursos de engenharia que possivelmente interessam você.

Outra boa idéia é procurar por um engenheiro já formado e perguntar como é a rotina dele na prática, além do que é explicado dentro das universidades.

Por ser uma área muito ampla, o mercado também oferece oportunidades muito distintas. Atualmente, um engenheiro geralmente entra no mercado em uma posição de gerência exceto em algumas áreas específicas.

A engenharia é a área de atuação com mais vagas em processos de *trainee* de grandes empresas, por exemplo, e ainda oferta uma boa flexibilidade para quem se interessar por áreas um pouco distintas de sua formação.

O piso salarial de um engenheiro é regulamentado pela lei 4950-A de 1966 e apresenta um valor acima da média. Para 40 horas de trabalho semanais, o piso indica que o engenheiro deve receber ao menos seis salários mínimos.

Engenheiros com uma boa experiência de mercado chegam a mais de dez ou quinze salários mínimos e, ainda, possuem uma vida profissional que pode ser bastante longa, se mantiverem-se atualizados. É comum que engenheiros aposentados voltem a trabalhar com consultoria, recebendo generosamente por sua experiência durante a carreira. ☺



Sua obra deixou você nervoso ?



Não entre nessa!

CONTRATE UM ENGENHEIRO

OU ARQUITETO

ECONOMIA DE TEMPO

ECONOMIA DE DINHEIRO

MENOS DESPERDÍCIOS

MENOS ESTRESSE

GARANTIA DE QUALIDADE

MAIOR VALORIZAÇÃO DO IMÓVEL

ANUNCIE JÁ!

VENTOSUL

A informação da construção.

3422-5206

Fale com a gente:

e-mail: ventosul@aeaitanhaem.com.br

Roxo Ultravioleta - a cor de 2018



política. Para a Pantone, a cor, se usada na decoração de casa ou em produtos, moda, arte e comida, não reflete a idéia de viver em uma caixa ou fora dela, mas sim a de viver sem caixa alguma.

A cor de 2018 segue a tendência lançada pela de 2017, "greenery", ou verde-folhagem, que foi considerado um tom fresco e revitalizante, reflexo de novos começos.

A escolha pelo roxo, que lembra os cantores Prince (1958-2016) e David Bowie (1947-2016), tende à rebeldia e à busca de novos caminhos para as nossas vidas, afirma Pressman.

É dito que o maestro alemão Richard Wagner (1813-1883) se cercava de roxo quando compunha. O pintor italiano Leonardo da Vinci (1452-1519) certa vez escreveu que a meditação se tornava "dez vezes mais poderosa quando feita sob a luz roxa que brilha através de um vitral". Alguns estúdios de meditação, por exemplo, iluminam o ambiente com luz em tom semelhante ao de "ultravioleta", pois acreditam no poder de cura dele.

A cor foi ainda um dos símbolos adotados pelas mulheres do movimento sufragista, no começo do século XX.

Na moda, tem aparecido nas passarelas com frequência, desde as coleções de outono de 2016.

Criada a OUVIDORIA ON-LINE



A Prefeitura de Itanhaém criou uma nova plataforma de transparência e atendimento público ao cidadão, a Ouvidoria On-line.

No site oficial, pelo link, os munícipes podem enviar sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias. A Ouvidoria recebe as manifestações dos cidadãos, as analisa, orienta e encaminha às áreas responsáveis pelo tratamento ou apuração do caso.

Além disso, a partir das informações trazidas pelos cidadãos, a Ouvidoria pode identificar melhorias, propor mudanças, assim como apontar situações irregulares no órgão ou entidade.

O munícipe também pode conferir as estatísticas da nova plataforma, com o total de ocorrências e o andamento dos processos.

Ao entrar na plataforma www.itanhaem.sp.gov.br/ouvidoria, os munícipes devem ficar atentos quanto ao tipo de manifestação que gostaria de solicitar: sugestão, elogio, solicitação, reclamação, denúncia ou serviços. A partir disso, o munícipe deve escolher a categoria de sua solicitação (educação, saúde, concurso

público e etc) e especificar o assunto.

Na descrição, realiza o pedido, anexa fotos e documentos e insere a data e o endereço da ocorrência.

A próxima etapa é o preenchimento correto de todos os dados (nome, endereço, CPF, RG, telefone e email de contato).

Com esta etapa concluída, é gerado um número de protocolo onde o solicitante pode acompanhar o andamento na opção

"Consultar Ticket", na página inicial da plataforma. Em caso de denúncia, existe a opção do anonimato.



Atenção

PROFISSIONAL



Na ART mencione o código

024



MADEIREIRA

CAETE

Fundada em 1939

(13) 3426-4000

NÃO COLOQUE NA RUA OU NA CALÇADA



O SEU ENTULHO É DE SUA RESPONSABILIDADE

RETIRE PARA O ATERRO SANITÁRIO OU DESTINE À REUTILIZAÇÃO

Palestra: Tratamento Final e Destinação de Resíduos Sólidos Domiciliares



João Manuel Completo

Os problemas causados pelos resíduos sólidos são tão velhos quanto à humanidade, apesar de que nos primórdios não havia grandes problemas, o homem era nômade, havia muito espaço. Entretanto na formação das tribos, vilas, cidades e na milenar gregária do homem, que traz consigo problemas da ordem ambiental, pois não havendo conhecimento, hábitos de higiene, os rios e lagos são poluídos com esgotos e resíduos.

No século XIV metade da população da Europa foi dizimada pela peste bubônica ou peste negra, causada pelas pulgas dos ratos que proliferavam nos aglomerados populacionais, devido ao hábito de deixarem o lixo nas ruas sem acondicionamento apropriado, nestas condições, a abundância de comida, os ratos contaminaram populações inteiras.

A relação direta entre saúde pública e o impróprio manejo de resíduos é evidente e só no fim do século XIX se inicia uma identificação e sistematização da gestão dos resíduos

resíduos sólidos, na Inglaterra devido às más condições que se viviam, com a aplicação de uma Lei em 1888 que proibia deixar lixos em rios, diques e águas.

Para esclarecer esse assunto, a Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Itanhaém realizou no último dia 12 de Dezembro de 2017, nas dependências de sua sede a palestra:

“Tratamento Final e Destinação de Resíduos Sólidos Domiciliares”, com a participação do biólogo João Manuel Completo. Português, natural de Lisboa, é especialista em Resíduos Sólidos.

Desenvolveu uma tecnologia de Tratamento de Resíduos Sólidos denominada TMBA Tratamento Mecânico e Biológico Acelerado. Implantou essa tecnologia em Portugal e iniciou no Brasil em 2016. Especialista em Logística de Transporte, sendo responsável por várias unidades operacionais e diretor na empresa CTT Expresso (Correios de Portugal) na área de Correio e Documentação Bancária.

A gestão de resíduos sólidos pode ser definida como uma disciplina associada ao controle, produção, armazenamento, recolha, transferência e transporte, processamento, tratamento e destino final dos resíduos sólidos, de acordo com os melhores princípios de preservação da saúde pública, economia, engenharia, conservação dos recursos e outros princípios ambientais.

Deste modo, a gestão de resíduos envolve uma inter-relação entre aspectos administrativos, financeiros, legais, de planejamento e de engenharia, cujas soluções são interdisciplinares, envolvendo ciências e tecnologias provenientes da engenharia, economia, sociologia, geografia, planejamento regional, saúde pública, demografia, comunicações e conservação. Modernamente entende-se que a gestão de resíduos sólidos passa por diversos pilares estruturais que constituem um política integrada, baseada na redução de custos, reutilização de resíduos, na reciclagem, na transformação dos resíduos, no caso a compostagem.

Na conclusão do biólogo João Manuel Completo; “a crescente urbanização e industrialização das sociedades modernas têm originado uma produção exponencial de resíduos sólidos, problema que deve ser enfrentado com novas tecnologias e processos”.

No passado, o problema dos resíduos era uma questão de menor importância, não só pela pequena produção basicamente orgânica, cujo desperdícios eram reciclados localmente. A situação atual é caracterizada pela crescente produção de resíduos sólidos, salientando-se grande diminuição de seu peso específico originando um evidente aumento de volume.

A gestão de resíduos sólidos em Portugal tem vindo a ser encarada progressivamente como um fator de preservação ambiental que deve centrar as preocupações políticas dos responsáveis. Cabe dizer que, finalmente os resíduos sólidos passaram a merecer a atenção necessária, deixando de ser o parente pobre do saneamento básico.

“A gestão compartilhada de resíduos sólidos entre o setor público e privado no Brasil enfrentam hoje desafios para se tornarem sustentáveis.

A destinação final adequada dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), principalmente a fração orgânica ainda constitui um problema para os municípios, onde os custos associados se tornam muitas vezes incomportáveis no orçamento das prefeituras.

Os fertilizantes organominerais oferecem maior produtividade ao solo e menor impacto ambiental e podem diminuir a dependência brasileira à importação de fertilizantes estimada entre 79% e 90%. A conjugação de tecnologia de tratamento de RSU com tecnologia de produção de organomineral, associada a uma gestão compartilhada entre os setor público e privado, poderá resultar em uma solução sustentada para as duas questões”, afirma o biólogo João Manuel Modesto.

continua na pág.:05



SEGUNDA a SEXTA FEIRA
 das 08:00 as 12:00 / 13:30 as 17:30H
SÁBADO das 08:30 as 12:00H

CREA-SP
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de São Paulo
 INSPECTORIA REGIONAL DE ITANHAÉM
SEGUNDA a SEXTA FEIRA
 das 08:30 as 12:00 / 13:00 as 16:30H

Visite nosso site:
www.aeaitanhaem.com.br

Associação de Engenheiros e Arquitetos de Itanhaém
 Rua Aécio Meneucci, 271 - Jd Faendinha - Itanhaém/SP - fone: (13) 3422-5206



A compostagem da solução orgânica tem despontado como uma solução eficiente e eficaz. Solução de baixo custo, a técnica vem sendo aprimorada, portanto tornando-se acessível à municipalidade, desonerando os cofres públicos e devolvendo ao meio ambiente, húmus para a reestruturação do solo. Compostar resíduos sólidos urbanos através da formação de leiras estáticas de aeração passiva significa em outras palavras, agir proativamente no caminho da sustentabilidade. É a solução que envolve desde a participação do cidadão segregando já no domicílio sua fração orgânica, passando pela coleta seletiva e tratamento especializado em pátios de compostagem.

“Outra mudança significativa que influenciou diretamente na produção de resíduos foram às descobertas dos polímeros sintéticos tais como: policarbonatos, polipropilenos, poliestirenos,

polietileno tereftalato (PET). Esses materiais na sua maioria, derivados de petróleo provocam uma mudança revolucionária na armazenagem, transporte de produtos em geral, principalmente nos alimentos.

Tudo passa a ser embalado, rotulado e maquiado. Há produtos que são bem menores que sua embalagem devido ao apelo mercantil. Com a tecnologia desenvolvida por nós a TMBA atacamos dois pontos extremamente complicados e perigosos, os resíduos orgânicos e o chorume” esclarece o biólogo.

O chorume é um caldo escuro e ácido, cheiro típico e desagradável, proveniente da decomposição da matéria orgânica depositada nos grandes lixões e nos aterros sanitários.

É proveniente das reações e processos físicos, químicos e biológicos do lixo, juntamente com a água da chuva que se acumula no local.

O chorume que se desprende do lixão, resultado da decomposição da matéria orgânica, se infiltra no solo carregando micro-organismos, metais pesados, nitratos, fosfatos, além de outras substâncias poluentes, contaminando o lençol freático e consequentemente os córregos e rios.

Dados do Banco Mundial apresentam números astronômicos na produção global de resíduos. Cerca de 1,3 bilhões de toneladas ano, com tendência crescente. Cada habitante do planeta é responsável aritmeticamente por 1,2kg/dia. A projeção para 2025, não é nada animadora, se não houver mudanças de paradigmas chegaremos a 2,2 bilhões de toneladas ano.

No Brasil, estudos feitos pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), em 2012 atingiu-se 62,7 milhões de toneladas de resíduos, as quais

foram coletadas 56,5 milhões, deduzindo-se que 6,2 milhões de toneladas não foram coletadas, resultando em destino impróprio.

Produzimos diariamente, cerca de 241 mil toneladas de resíduos sólidos, apenas 28% são coletados ou recebem alguma forma de tratamento ou disposição final, 23% depositados em aterros sanitários, 3% compostado e 2% reciclado. O restante 72% vai para despejo de céu aberto nos lixões, favorecendo a proliferação de vetores biológicos como moscas, mosquitos, baratas e ratos, responsáveis por inúmeras doenças.

O lixo produz o chorume, característico de materiais orgânicos em decomposição. A descarga desse líquido nos cursos d’água faz com aja uma redução do oxigênio das águas, podendo provocar a morte dos organismos aeróbios. ☉

Greemar, luta diária pela vida dos animais marinhos



Thiago Augusto do Nascimento - Biólogo

Você já foi a um lugar onde têm: pessoas comprometidas e altamente capacitadas e responsáveis com o meio ambiente. Preocupadas com as novas gerações e a sustentabilidade da nossa região e do planeta. Trabalham 24 horas para salvarem animais marinhos, que na maioria dos casos, os riscos de morte são provocados por ação do homem e principalmente do lixo nas praias. Conhecemos esse lugar magnífico em Itanhaém, o Greemar.

Fundado há seis anos na Ilha dos Arvoredos no Guarujá, onde colocou em funcionamento o primeiro centro especializado no tratamento de animais marinhos do Estado de São Paulo com capacidade de reabilitação de até 200 animais marinhos.

Em 2013 inaugurou o CETAS - Centro de Recepção e Triagem de Animais Marinhos localizado na Base de Monitoramento Ambiental, no Canal de Bertioga. Fruto de uma parceria com a Secretaria de Meio Ambiente de Guarujá, o local dispõe de um hospital veterinário para animais marinhos e de toda a estrutura necessária para a reabilitação e soltura destes.

Em 2016 passou a contar também com a Base de Reabilitação, em Itanhaém (SP), como unidade de apoio.

Com ambulatório para atendimento, recintos para aves e tanques para quelônias e pequenos mamíferos, tornou-se um importante ponto estratégico para prestação de primeiros atendimentos aos animais vivos que encalham entre os municípios de Praia Grande e Peruíbe, até que eles reúnam condições de transferência para a base guarujaense.

Além disso, mantém sede administrativa no Jardim Guaiúba, que serve de base de controle para as operações das demais unidades.

O Greemar trabalha com a reabilitação da fauna marinha, conservação costeira e a sustentabilidade das futuras gerações. É formada por uma equipe de biólogos, médicos veterinários e voluntários.

Além do resgate de animais, o Greemar desenvolve cursos de capacitação profissional, atividades de educação ambiental, emergência

Ambientais com a fauna, e o monitoramento das praias.

Os animais marinhos encalham nas praias por ação natural e também pela ação do homem.

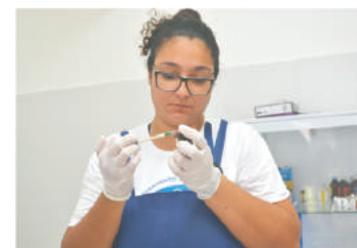
O lixo é o pior deles, o descarte nas praias, nas ruas e nas residências, faz com que cheguem ao mar. Os animais confundem esse lixo como alimento e acabam ingerindo esse lixo. Canudos, bituca de cigarro, tampas de refrigerantes, peças de brinquedos e outros.

A digestão desses materiais é lenta e faz com que os animais sofram e debilitam as espécies. Quando os animais são capturados estão com o estomago cheios de lixo e com nenhum alimento no corpo.

Os desastres ambientais como o vazamento de petróleo pelas plataformas; os animais ficam cheios de óleo e não conseguem nadar, muitos chegam mortos nas praias. Todas as espécies são atingidas, há casos em que determinadas espécies são excluídas e o prejuízo ao meio ambiente irreparável.

Na maioria das vezes esses animais são encontrados nas praias por banhistas, guarda vidas, turistas e moradores, por isso precisa-se tomar alguns cuidados quando encontrar algum animal marinho precisando de ajuda. Lembre-se, ele está debilitado, mas é um animal selvagem, tenha cuidado não se aproxime ou toque, chame o Greemar.

continua na pág.:07



= L I T O R A L =

MATERIAIS P/CONSTRUÇÃO, ELÉTRICOS E HIDRÁULICOS

e-mail: litoralps@uol.com.br

(13) **3426-9257** Av. 31 de Março, 290 - Belas Artes - Itanhaém - SP

continuação pág 06 - GREMAR

O Gremar está com uma base em Itanhaém desde 2016, diversos atendimentos aqui na região como golfinhos, lobo marinho. A operação do pré-sal, o tráfego aéreo, aumentaram bastantes e colocam em risco as aves. As embarcações triplicaram o movimento no mar por causa do acesso as plataformas de petróleo.

O monitoramento das praias são diárias. O Gremar faz a região de Peruíbe a Bertioiga, realizando o recolhimentos de animais vivos ou mortos. Em Santos o monitoramento começa às 4 horas da manhã, e todos os animais, vivos ou mortos, entram em um banco de dados, onde tem todo o controle para que se tenha maior conhecimento da reabilitação.

Nesses dois anos de projeto em nossa região, já foram resgatados 2.441 animais, vivos ou mortos; de Peruíbe a Bertioiga, são 73 km de praias. As tartarugas representam 54%, as aves 37% e os mamíferos 8%. Infelizmente os números de animais mortos são assustadores. Das 1.321 tartarugas resgatadas das praias, somente 295 sobreviveram, 1026 foram mortas. As aves também, das 916 aves resgatadas, somente 269 sobreviveram, 647 mortas.

Vários motivos contribuem para esse índice alto de mortalidade. O principal deles é o homem que provoca ataques ao meio ambiente. As tartarugas comem lixo e são os animais mais prejudicados por essa ação indiscriminada do homem.

Ao capturar uma tartaruga, os biólogos fazem ultra som no estômago para definir o procedimento que devem adotar. Na maioria das vezes são encontrados peças de rede de pesca no estomago.

Dependendo do grau de intoxicação, a rede é expelida ou retirada pela boca.

O problema é quando o ultra som encontra um anzol no estômago, é morte na certa. O processo de reabilitação é no mínimo de 40 dias chegando às vezes até seis meses, processo lento. ☹

Venha conhecer de perto o trabalho do Gremar.
 Av. Presidente Vargas, 611 Centro Itanhaém/SP
 fone:-(13)3426-8168



ATENÇÃO

Caso você aviste um animal marinho ferido, mantenha distância, evite aglomeração e ligue para o GREMAR.

(13) 3426-8168



Av. Presidente Vargas, 611 Centro - Itanhaém/SP
www.gremar.org.br



ATENÇÃO
 ENGENHEIROS E ARQUITETOS

AGORA É LEI

Conheça a Política Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, Resíduos Verdes e Volumosos

Lei Municipal 4.111



CONTROLE DE PRAGAS
 DESINSETIZAÇÃO
 CONTROLE DE CUPINS
 DESRATIZAÇÃO

Nossos produtos não macham e não deixam cheiro!

(13) 3426-4199 / 3426-6172

e-mail: marciosaniset@uol.com.br
 Av. João Batista Leal, 306 - Centro

A tecnologia na Construção Civil



A primeira década do século XXI foi marcada pelo ingresso, ainda sutil, de diversas inovações tecnológicas na indústria da construção civil brasileira. Essas inovações foram motivadas pelo crescimento econômico, oferta de financiamentos para a construção e reforma da casa própria, ingresso de empresas e produtos estrangeiros no mercado, e também por esforços acadêmicos em programas de pesquisas.

A indústria de softwares, misturando computação gráfica e sistemas de informação, e os programas de certificação, que visam aprimorar os processos construtivos preservando a qualidade ambiental, também se destacam.

Porém, ainda não é possível para boa parte das pessoas observar essa evolução nas construções contemporâneas. Pode-se dizer que estamos entrando na década que será marcada pela aplicabilidade deste conhecimento e das tecnologias. Muitas soluções que chegaram, foram testadas em outros países com êxito. Entre as tecnologias mais difundidas destacam-se:

Os sistemas construtivos steel e wood frame, com excelente desempenho térmico e acústico, alto grau de precisão no processo fabril, pouca perda de materiais.

Os avanços nos sistemas de energias renováveis.

O desenvolvimento das pesquisas internacionais que aprimoram o desempenho de

produtos como revestimentos e argamassas.

A tecnologia LED, que transformou a luminotécnica, a cenografia e a arquitetura de interiores.

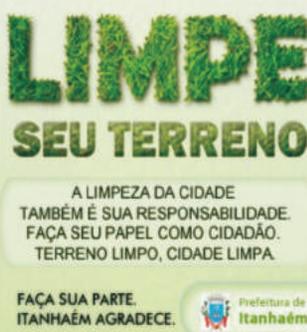
A automação, que integra sistemas e proporciona o gerenciamento real de instalações corporativas e residenciais.

O retorno das lajes ajardinadas, conhecidas como coberturas verdes, com benefícios ecológicos e econômicos.

Os avanços na tecnologia da computação gráfica e nos sistemas de informação, possibilitando a criação do sistema BIM - Building Information Modeling, que abrange todo o ciclo da construção em uma mesma plataforma.

Pode-se dizer que uma das “vantagens” de se viver em um país como o nosso, tecnologicamente deficitário, com pouco aporte de recursos financeiros em pesquisas tecnológicas na área, é saber aproveitar o que há de melhor nos países desenvolvidos.

Esse cenário não deve se alterar tão cedo. Além disso, essa imensa defasagem tem sido algo administrável por nossa sociedade (pública e privada), que ainda não reage ao fato de nosso país se posicionar no mercado global como um grande consumidor de serviços e produtos tecnológicos. ☹



LIMPE SEU TERRENO

A LIMPEZA DA CIDADE TAMBÉM É SUA RESPONSABILIDADE. FAÇA SEU PAPEL COMO CIDADÃO. TERRENO LIMPO, CIDADE LIMPA.

FAÇA SUA PARTE. ITANHAÉM AGRADECE.



As carreiras que vão “bombar” em 2018 na Construção Civil



No embalo da retomada na indústria da construção civil a partir de 2018, os setores que mais devem gerar empregos na cadeia são os de sustentabilidade, infraestrutura, mobilidade e habitação.

Como as áreas são macro, as vagas devem abranger uma gama muito grande de profissões. No topo da lista estão as Engenharias e suas especialidades, elas aparecem nos quatro segmentos e estão muito ligadas à construção civil, uma atividade na qual a mão-de-obra humana é necessária e fundamental para a recuperação da economia.

Os sinais de que os próximos anos serão melhores aparecem em várias frentes. O Índice de Confiança da Construção, da Fundação Getúlio Vargas, indica que vão aumentar as contratações em 2018.

A recuperação da atividade deverá ser gerar oportunidades de trabalho em outros segmentos próximos, como saneamento básico, desenvolvimento urbano e mobilidade.

O esforço para reduzir o déficit habitacional também será um grande gerador de mão-de-obra. Até 2025, o Brasil precisa construir 14,5 milhões de novos domicílios para suprir essa necessidade, conforme estimativa do Secovi-SP em parceria com a FGV.

Para se beneficiar dessa onda positiva de emprego, no entanto, é preciso estar preparado. Assim como em qualquer segmento, a qualificação é uma exigência. “As vagas que vão crescer são dos profissionais qualificados, os informais não conseguem operar uma máquina cara, é preciso treinamento para isso”, destaca o presidente da Câmara Brasileira da Indústria da Construção, José Carlos Martins.

Entre as profissões que estarão em alta, destaque para o engenheiro projetista, assim como especialistas em automação residencial e técnico em edificação, o novo mestre de obras. Em alta também profissionais ligados à área de sustentabilidade, com experiência em BIM - planejamento e execução usando novas tecnologias.

O BIM é a abreviação para Building Information Modeling - Modelagem de Informações da Construção - software de criação de modelos virtuais que permite melhor análise e controle do que os processos manuais. Uma ferramenta que minimiza o desperdício, a ineficiência, uma deficiência do setor que deve ser vencida. Profissionais que chegarem ao mercado munido de conhecimentos para atacarem nessa frente serão bem-vindos.

No último boom da construção civil, dizem os

especialistas, a combinação de juro baixo, bastante crédito - até 30 anos para pagar - permitiu que as pessoas comprassem imóveis pagando mais caro pela ineficiência do setor, porque a prestação cabia no bolso. Mas agora a situação é diferente. E essa mudança vai impactar diretamente na hora de contratar profissionais. O mercado vai priorizar a eficiência.

Um dos problemas do setor é o grau de informalidade. Em 2014, no começo da recessão, 57% dos ocupados não recolhiam para a Previdência Social. De lá pra cá, cerca de 1 milhão de vagas com carteira assinada foram perdidas (de 3,3 milhões para 2,3 milhões). Esse contexto aumentou a quantidade de profissionais trabalhando como informais.

Seja qual for sua capacitação no setor, uma coisa é certa: o mercado está reagindo e terá espaço para profissionais preparados, mais eficientes e de olho nas novas tecnologias.

Profissionais com alta demanda

Sustentabilidade:

engenheiro de sustentabilidade, engenheiro ambiental, especialista em tratamento de resíduos, especialista em replantio, especialista em proteção de mananciais, especialista em reutilização de materiais, especialista em gestão de resíduos sólidos e especialista reaproveitamento de águas.

Infraestrutura:

engenheiros especialistas em construções de estradas, portos e aeroportos, topógrafo agrimensor, arquitetos, engenheiro projetista, técnico ambiental, advogado especialista em direito ambiental.

Mobilidade:

engenheiros e arquitetos especialistas em arquitetura urbanística, engenheiro projetista, técnico em segurança do trabalho, engenheiro de transporte

Habitação:

Pedreiro, encarregados, serventes, eletricitistas, carpinteiros, mestre de obras, técnico em edificações, engenheiro civil, automações residencial, engenheiro BIM especializados em planejamento e execução, designer de interiores. (O)

