

LIVROS TÉCNICOS

CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. **Patologia dos Sistemas Prediais Hidráulicos e Sanitários.**

São Paulo - SP, Blucher, 2021, 264p.

Como professor de disciplinas de instalações prediais em faculdades de Engenharia Civil e Arquitetura e Urbanismo, o autor observou a carência e a importância de uma bibliografia que atendesse às necessidades de aprendizado e consulta sobre patologia dos sistemas prediais de água fria, água quente, esgoto e águas pluviais.

Este livro foi desenvolvido com a finalidade de transmitir a engenheiros civis, arquitetos, projetistas e alunos dos cursos de Engenharia Civil e Arquitetura e Urbanismo, fundamentos teóricos e soluções práticas sobre manifestações patológicas em sistemas prediais hidráulicos e sanitários e suas causas, visando prevenir de falhas e adoção de medidas adequadas de reparos, bem como ressaltar que o estudo desses problemas não reside somente na atuação corretiva, mas na possibilidade da atuação preventiva.



SOHLER, Flávio Augusto Settimi; **SANTOS, Sérgio Botassi dos (Coordenador).** **Gerenciamento de Obras, Qualidade e Desempenho da Construção.**

Rio de Janeiro - RJ, Editora Ciência Moderna, 2017, 480p.

Nesta obra são tratados temas como: incorporações imobiliárias, construção enxuta, racionalização e coordenação de projetos, planejamento e controle de empreendimentos utilizando MS-Project, ferramentas estatísticas aplicadas à qualidade da construção, gestão da qualidade de obras, engenharia de segurança, práticas de gestão ambiental na construção, engenharia de custos, viabilidade econômica de projetos, princípios de gestão de projetos na construção, projeto de fundações, boas práticas para execução de revestimentos, vedações e alvenaria, tecnologias de impermeabilização, boas práticas para execução de estruturas de concreto e metálicas, manifestações patológicas, boas práticas para instalações prediais, análise e soluções para desempenho acústico, práticas construtivas para conforto térmico e desempenho acústico.



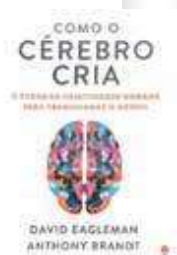
EAGLEMAN, David; BRANDT, Anthony; **GARSCHAGEN, Donaldson M., GUERRA, Renata** **(Tradução).**

Como o cérebro cria: o poder da criatividade humana para transformar o mundo.

Rio de Janeiro - RJ, Editora Intrínseca, 2020, 303p.

O que guarda-chuvas, sinfonias, viagens espaciais, estádios de futebol, os quadros de Picasso e o calendário têm em comum? Todos foram concebidos, desenvolvidos e aperfeiçoados pelo poder da criatividade humana.

Em um passeio pelas criações que tornaram o mundo o que ele é hoje, o compositor Anthony Brandt e o neurocientista David Eagleman explicam os elos entre a criatividade na arte, na ciência e na tecnologia e mostram as rotinas básicas do "software da inovação" em funcionamento. Descrevendo as ferramentas e as estratégias responsáveis pela irrefreável inventividade de nossa espécie, como o cérebro cria oferece inúmeros exemplos de como todos os atos criativos resultam das mesmas operações cerebrais aplicadas a algo que já existia.



YAZIGI, Walid. **A Técnica de Edificar.**

São Paulo - SP, Blucher, 2021, 864p.

Esta publicação tem como objetivo auxiliar o construtor a alcançar em suas obras a qualidade total, exigência que vem crescendo em função da competitividade do mercado imobiliário, do controle de desperdícios – antes mascarados pela inflação – e do recente e severo Código de Defesa do Consumidor. Destina-se a estudantes de Engenharia Civil, Arquitetura e escolas técnicas, bem como a profissionais nos primeiros anos de suas atividades.

O trabalho abrange todas as áreas da construção de prédios de médio porte, desde o levantamento topográfico do terreno até a gestão da manutenção da edificação. As informações expostas constam do Manual de Normas Recomendadas para o Canteiro e Especificação para Obras, da construtora do autor, acrescidas de transcrição de trechos de artigos sobre a técnica de construir, em especial das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).



DUNDI, Guilherme Perego; **PEINADO, Hugo Sefrian.** **Sustentabilidade na Habitação de Interesse Social: abordagem a partir do selo Casa Azul.**

Rio de Janeiro - RJ, Editora Ciência Moderna, 2019, 144p.

O livro faz uma síntese das conferências e iniciativas que marcaram o início e a continuidade da discussão a respeito da temática da sustentabilidade, a conceituação de desenvolvimento sustentável, o surgimento das certificações ambientais para edificações e como elas podem contribuir para a implementação de premissas sustentáveis no projeto de uma edificação. São abordadas as diretrizes gerais com foco na sustentabilidade ambiental a serem adotadas no projeto arquitetônico de uma edificação. Com o objetivo de que o leitor compreenda a forma que essas premissas podem permear o projeto arquitetônico, apresenta-se um estudo da aplicação delas no projeto de uma Habitação de Interesse Social (HIS). Para tanto, foram adotados os critérios do selo Casa Azul, da Caixa Econômica Federal, que consiste em uma certificação ambiental brasileira criada em 2010.



DEBS, Mounir Khalil El. **Pontes de concreto: com ênfase na aplicação de elementos pré-moldados.**

São Paulo - SP, Oficina de Textos, 2021, 512p.

Pontes de concreto, com ênfase na aplicação de elementos pré-moldados apresenta, na primeira parte, os conceitos básicos sobre pontes e suas partes, as ações que atuam nelas, os sistemas estruturais que as suportam, as seções transversais e os apoios. Na segunda parte, apresenta e explica as aplicações do concreto pré-moldado em pontes, seja na superestrutura, na infraestrutura, em pontes enterradas ou em pontes em arco. O mesmo conhecimento também pode ser aplicado para outros sistemas estruturais. Na terceira parte do livro, textos escritos pelo autor e contribuições de professores e engenheiros convidados aprofundam e enriquecem o conteúdo apresentado nas duas partes anteriores, com temas avançados e alternativas construtivas ainda pouco comuns no Brasil.

Obra repleta de exemplos e case histories reais, ilustrações, explicações passo a passo dos cálculos e exemplos numéricos.



**COUTINHO, Rodrigo (Organizador).
TUPER 50 anos.**

Florianópolis - SC, Expressão, 2021, 119p.

"O livro é o registro de cada etapa que a empresa viveu até chegar aqui", conta o presidente & CEO, Frank Bollmann. O perfil da obra fica claro logo nas primeiras páginas, quando há a comparação entre as imagens aéreas das instalações da empresa no início dos anos 1970 e hoje.

Com dois mil funcionários, a Tuper fechou o ano do cinquentenário com uma série de recordes.

Números fantásticos para uma empresa criada numa cidade que, à época, sequer havia chegado a 20 mil habitantes.

Os desafios enfrentados ao longo do caminho também são narrados na obra. Um deles foi a dificuldade inicial para obter tubos de aço, o que levou a Tuper a iniciar fabricação própria deste produto.



**SANTOS, Daniel Miranda dos.
Projeto estrutural por bielas e tirantes.**

São Paulo - SP, Oficina de Textos, 2021, 128p.

Os modelos de bielas e tirantes são úteis e muito mais interessantes para o dimensionamento de alguns elementos estruturais em concreto armado. Representam uma importante ferramenta para a análise do fluxo de forças e o detalhamento de estruturas de concreto e de regiões onde há variações geométricas ou concentrações de tensões.

Projeto estrutural por bielas e tirantes fornece o conhecimento necessário para a aplicação do modelo de bielas e tirantes para elementos estruturais de concreto armado.

Após abordar os fundamentos da teoria da plasticidade intervenientes, o livro introduz o leitor ao modelo e analisa as propriedades dos materiais e a transferência de forças entre a armadura e o concreto.



**COSTA, Alexandre Uchôa Lourenço da.
Desenho Técnico de Estradas: Topografia, Projeto Geométrico, Terraplanagem - Volume 1.**

Rio de Janeiro - RJ, Editora Ciência Moderna, 2018, 224p.

Neste livro, o leitor encontrará informações sobre como desenvolver e apresentar desenhos técnicos de topografia e projetos rodoviários em geral, dentro das práticas usuais. Ele também apresenta os principais parâmetros e critérios usados para o desenvolvimento do projeto de estradas como também dá uma noção de planejamento, recursos e organização necessários para seus desenvolvimentos.

A maior parte do conteúdo deste livro é baseada na vivência e experiência do autor, justamente por, praticamente, não existir biografias no mercado sobre esse tema em específico as poucas que existem, estão de forma dispersa.

O livro procurou organizar, de forma simples e objetiva, com muitas ilustrações, e proporcionar ao leitor não só o entendimento do desenho técnico de estradas como também alguns conceitos fundamentais para a compreensão de projetos.



**SCHMID, Manfred Theodor.
A Protensão Parcial do Concreto.**

São Paulo - SP, Blucher, 2022, 178p.

Esta obra oferece a estudantes e projetistas de engenharia e arquitetura uma orientação inicial para o uso da protensão do concreto em seus estudos e projetos.

A técnica de cálculo apresentada é a protensão parcial, um caminho coerente e objetivo para a consideração da força de protensão e das suas consequências em vigas de concreto. A lógica das equações de cálculo aqui apresentadas possibilita ao projetista fazer o balanceamento das solicitações internas de uma peça com mais ou menos protensão, a sua escolha, permitindo o equilíbrio perfeito de uma peça com a interação segura entre suas armaduras passivas e ativas.



**BRASIL, Reyolando M. L. R. F.
Estabilidade do Equilíbrio das Estruturas.**

São Paulo - SP, Blucher, 2021, 132p.

Este livro estuda a estabilidade do equilíbrio de estruturas civis, mecânicas, navais, e aeroespaciais do tipo barras e placas. Abordam-se a teoria e os processos numéricos de solução, em especial o Métodos dos Elementos Finitos e sua implementação computacional.

Com a modernização das técnicas de análise e a disponibilidade de materiais cada vez mais resistentes e métodos construtivos mais apurados, é a realidade atual da Engenharia de Estruturas que as peças se tornem cada vez mais esbeltas e, portanto, mais sujeitas a possíveis problemas de instabilidade. O fenômeno historicamente denominado de flambagem é aqui estendido para contemplar a inevitável existência de imperfeições nas estruturas reais. Este livro é um texto básico para graduação ou pós-graduação, mas também para o engenheiro estrutural praticante.



**RIBEIRO, Fernando Luiz B.
Introdução ao Método dos Elementos Finitos.**

Rio de Janeiro - RJ, Editora Ciência Moderna, 2020, 304p.

Este livro é uma obra que completa um conjunto de saberes necessários a todos que se interessam por problemas de mecânica do contínuo e mostra, sobretudo, que o proposto na teoria é viável de ser aplicado com a precisão esperada quando se entende bem os conceitos fundamentais da mecânica do contínuo e da análise funcional. Os problemas mais importantes da mecânica do contínuo são abordados em uma sequência de dificuldade crescente. Uma breve revisão da teoria, relativa a cada tópico, necessária para a formulação discreta, é desenvolvida em cada capítulo para sustentar a formulação numérica. Cada tipo de problema vem acompanhado de um ou mais exemplos práticos demonstrando a eficácia do método dentro dos limites estabelecidos na teoria. São tratados casos de não linearidade geométrica e de não linearidade física. O livro introduz também problemas dependentes do tempo, apresentando as formulações espaço-tempo e semi-discreta do método dos elementos finitos. Problemas de transporte são abordados com a adoção de funções de ponderação da família de Petrov-Galerkin.

