

ENGENHARIA CIVIL

ALMEIDA, Aline Martiniano de; **GREJO**, Cidnara Moura; **MAEKAWA**, Gabriela Cristina Soares; **FERNANDES**, Marina Rodrigues. **Infraestrutura urbana**: projeto de loteamento residencial. 2017. 117 f.

Orientador: José Antônio de Milito

Resumo:

Este trabalho apresenta o estudo técnico de uma gleba real situada na cidade de Sorocaba, onde é apresentado métodos de cálculo e alguns projetos de infraestrutura urbana necessários para a implantação de um loteamento residencial aberto conforme as diretrizes do Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Territorial de Sorocaba. O desenvolvimento de cada etapa do projeto segue em ordem sequencial, iniciando com o estudo do terreno pela sua topografia, elaborando assim o parcelamento do solo, permitindo então concluir a planimetria, altimetria e terraplanagem da gleba em estudo. Posteriormente foram elaborados os projetos complementares, do sistema de drenagem, rede de coleta de esgoto, rede de distribuição de água, e por fim, pavimentação e sinalização vertical e horizontal. Para o desenvolvimento do mesmo, foram obtidos dados técnicos a partir das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, especificações de projeto do Departamento de Estradas e Rodagem, e também a partir de levantamentos bibliográficos que explicam conceitos técnicos e teóricos relacionados aos projetos desenvolvidos.

Palavras-chave: Infraestrutura urbana. Projeto de loteamento. Loteamento residencial.

ARAUJO, Isadora Alessandra Ivanov; **FRANÇA**, Rafael Henrique; **LOPES**, Renata Cordeiro. **Loteamento residencial e comercial Reviver**. 2017. 109 f.

Orientador: Tetsuo Kamada

Resumo:

Elaboraram-se os projetos de infraestrutura do terreno proposto de modo a tornar sua implantação viável. Para isto, através do código de obras de Sorocaba, foi projetada a divisão dos lotes residenciais, comerciais, institucional, APP (área de preservação pública) e sistema viário, caracterizando assim o projeto urbanístico. Após a conclusão do mesmo realizaram-se os projetos de drenagem, água, esgoto, pavimentação e sinalização. Com base no conteúdo obtido no curso de graduação de engenharia civil, foi possível a elaboração dos projetos de modo que os resultados fossem satisfatórios.

Palavras-chave: Engenharia Civil. Infraestrutura. Projeto. Urbanístico.

BIGNARDI, Andrews Vinicius Lupi; **YANO**, Lucas Hideki; **OLIVEIRA**, Jacob Franco de;

STORELLI, João Leonardo de Almeida. **Edifício residencial multifamiliar Condomínio Residencial Sabiá**. 2017. 288 f.

Orientador: Wilson Tadeu Rosa Filho

Resumo:

Com o aumento exponencial da população nos centros urbanos em decorrência do cenário socioeconômico desfavorável do país, é necessário que se tenha um melhor aproveitamento das áreas urbanas. A busca por um melhor aproveitamento dos terrenos, lotes e áreas existentes se faz a cada dia, levando a otimização dos processos para também atender a alta demanda do mercado. Com essa visão, muitos condomínios residenciais multifamiliares verticais estão à procura do lugar ideal para a execução de um projeto bem-sucedido, que atenda as expectativas do público alto e do mercado em si. Para o trabalho de conclusão de curso da Faculdade de Engenharia de Sorocaba abordamos o planejamento e desenvolvimento de um edifício residencial multifamiliar na cidade de Sorocaba, que contempla desde sua concepção arquitetônica até o desenvolvimento dos cálculos estruturais, respeitando as normas técnicas vigentes para estruturas de concreto armado, o código de obras do município, o plano diretor da cidade de Sorocaba e o código sanitário do Estado de São Paulo. O projeto em si visa atender a viabilidade e rentabilidade para o construtor, utilizando de um bom planejamento, técnicas construtivas rentáveis e otimizadas, e garantir uma qualidade final que atenda o perfil do cliente, no caso, a classe média. Os projetos detalhados de arquitetura, formas e armação atendem aos padrões exigidos por norma e podem ser encontrados nos anexos. Os softwares utilizados para o desenvolvimento arquitetônico foram o AutoCAD e o REVIT da Autodesk, já para os cálculos estruturais o software utilizado foi o TQS.

Palavras-chave: Edifício multifamiliar. Edifício residencial. Concreto Armado.

BONI, Felipe; **MEIRA**, Matheus Cirineu; **SOUTO**, Palôma Elisa Godinho. **Edifício comercial**. 2017. 213 f.

Orientador: Wilson Tadeu Rosa Filho

Resumo: O projeto foi desenvolvido a partir de ideologias construtivas e arquitetônicas elaboradas levando em conta a localização do imóvel, a funcionalidade do edifício, o espaço como um todo, a praticidade e a estética, explorando também uma área verde, visando o emprego da sustentabilidade a fim de gerar maior custo-benefício ao empreendimento. O edifício Way será construído em concreto armado e para tanto utilizamos o software TQS para o cálculo estrutural do mesmo, bem como AutoCAD para o desenvolvimento do projeto arquitetônico e executivo. Optou-se pelo desenvolvimento de um projeto de uso comercial, ao qual contará com um pavimento

térreo, três pavimentos tipo e uma cobertura. O pavimento térreo dispõe de uma recepção, um amplo Tabelião de Notas e uma papelaria a fim de atender o público alvo, visto que o edifício situa-se próximo à prefeitura e fórum do município de Itapetininga/SP. Os pavimentos tipo foram destinados à salas executivas e a Cobertura à uma Cafeteria, sendo os arredores deste último pavimento constituído de telhado verde e placas fotovoltaicas a fim de enfatizar a importância da implementação de elementos sustentáveis e de gerar maior custo benefício ao imóvel. O edifício apresenta-se dentro das normas técnicas brasileiras conhecidas, plano diretor e leis regentes da cidade de Itapetininga, área institucional dentro das porcentagens pré-estabelecidas, devida taxa de ocupação e coeficiente de aproveitamento. Salienta-se que as vagas de estacionamento estão dispostas de maneira a considerar a todas as necessidades do público. O terreno foi definido levando em consideração as melhores condições de localização para o empreendimento em questão e fluxo interno dos veículos e o bom acesso pelo corredor de circulação rápido no trânsito local.

Palavras-chave: Edifício comercial. Projeto. Empreendimento. Engenharia Civil.

CAMARGO, Junior, Sergio Martins de; **PALUDETO**, Thais Maria Leite. **Análise das práticas do ensaio SPT**. 2017. [s/n]

Orientador: Renato Maragna Junior

Resumo:

A investigação do perfil geológico do solo é de grande importância antes de se fazer a escolha e o desenvolvimento de um projeto de fundações. Para a obtenção desse perfil, existem vários métodos, mas o mais utilizado no Brasil e em grande parte do mundo é a realização de sondagem à percussão de simples reconhecimento do solo, denominado Ensaio SPT (Standard Penetration Test). No Brasil, esse ensaio é normatizado pela NBR 6484 (ABNT, 2001) a qual descreve o processo de execução do ensaio, dimensões e conservação dos equipamentos necessários para realizá-lo. Esta pesquisa tem como objetivo levantar os procedimentos das empresas que realizam este ensaio, em relação à Norma Brasileira, e mostrar como esses procedimentos podem influenciar os resultados obtidos.

Palavras-chave: Ensaio SPT. Sondagem. Geotecnia. Perfil Geológico.

CAMPOS, Adriana Alves de; **FERREIRA**, Diego Darlling Freitas; **ALBUQUERQUE**, Francine Cristina Albuquerque. **Loteamento residencial e comercial São Bento**. 2017. 97 f.

Orientador: Tetsuo kamada

Resumo:

O documento a seguir apresenta a sequência

das etapas e análises do projeto para execução de um loteamento residencial e comercial, tendo em vista que os dados fornecidos foram retirados de um local real, visando um estudo aperfeiçoado e mais próximo da realidade. Ao elaborar um loteamento, além de viabilizar os serviços de infraestrutura nas proximidades, possibilitar uma segurança mais estruturada, distribuir o trânsito local e expandir a área urbana, adquire-se o conhecimento e explora-se o desenvolvimento do raciocínio e percepção durante as etapas de execução deste projeto. O desenvolvimento de cada etapa do projeto segue em ordem sequencial, iniciando com o estudo do terreno através da planimetria, altimetria e parcelamento do solo; posteriormente iniciam-se os projetos de rede de distribuição de água, rede de captação de efluente (esgoto), sinalização viária vertical e horizontal, pavimentação e drenagem. Os critérios determinantes para o desenvolvimento do mesmo, foram baseados no atendimento às exigências técnicas, normas e diretrizes das leis que regem o município de Sorocaba.

Palavras-chave: Loteamento. Dimensionamento. Infraestrutura.

CAMPOS, Carolina Garcia Cavalheiro. **Estudo das propriedades físico-hídricas de um talude de solo com utilização de geomanta**. 2017. 59 f.

Orientador: Tetsuo Kamada

Resumo:

A erosão hídrica em taludes de solo é um problema que ocorre mundialmente, e vem despertando a atenção de pesquisadores, que buscam alternativas para conter as perdas de sedimentos e reduzir o escoamento superficial da água no maciço. O fator principal causador da erosão são as chuvas, que em função de sua intensidade podem causar maior ou menor perda de sedimentos. Outros fatores como tipo de solo e inclinação do talude também podem interferir no efeito erosivo, deixando o maciço com maior ou menor estabilidade. Para maiores informações sobre comportamento erosivo dos solos, foi instalada no campus da Faculdade de Engenharia de Sorocaba (FACENS), uma estação experimental composta por três parcelas de solo de 1,50m² cada, sujeita às diferentes condições de cobertura: solo exposto, cobertura com grama e cobertura de geomanta MacMat® R3. Cada parcela foi complementada com sistemas de coleta e armazenamento de solos e água perdidos por erosão, a serem obtidos a partir de diferentes intensidades de chuva. As variáveis analisadas neste estudo incluem o volume de suspensão de água e solo transportado, resultante da água escoada na superfície do maciço de solo, e a massa de solo erodido (peso seco). Os resultados confirmam as expectativas de que a parcela de solo exposto sofreu a maior erosão, e a parcela coberta com

geomanta MacMat® R3 registrou o menor volume de suspensão escoada. Tal fato sugere que o tratamento por geomanta otimiza a infiltração de água no talude. A pesquisa reforça a importância do emprego de métodos de proteção de superfície de taludes contra os processos erosivos, como forma de evitar problemas maiores em obras de terra da construção civil, e taludes naturais.

Palavras-chave: Erosão hídrica. Taludes, Geomanta.

CIPRIANO, Daniel Henrique; **LEITE**, Eduardo Pavarini da Silveira; **PEREIRA**, Madson Ramos Freitas Guimarães. **Edifício residencial multifamiliar**. 2017. 192 f.

Orientador: Wilson Tadeu Rosa Filho

Resumo:

Trabalho de Graduação do curso de Engenharia Civil, tendo como objetivo elaborar e projetar um edifício residencial multifamiliar de acordo com as especificações técnicas da NBR, as quais foram claramente explicadas pelos orientadores. Para tal projeto, a princípio, foi feita uma pesquisa de um terreno real na cidade de Itu que atendesse as dimensões mínimas estipuladas para execução do cálculo estrutural no programa TQS. O grupo adotou para o projeto, um terreno poligonal em formato "L" com área de 1215,35 m² localizado na Rua Concordia, sem número – Vila Santa Terezinha, Itu – SP. Para esse projeto, o grupo optou pela construção de um pavimento térreo e mais três pavimentos tipo, sendo o térreo constituído por três apartamentos, sendo um deles adaptado para portadores de necessidades especiais, um salão de festas e um elevador que dá acesso a os demais pavimentos tipo, onde são constituídos por quatro apartamentos tipo A,B, C e D. Os quatro apartamentos tipo, tem acesso ao hall, escada e elevador. Para elaboração do projeto, foram pesquisadas e atendidas todas as normas e as especificações determinadas pelo Plano Diretor da cidade de Itu. Foram utilizados dois softwares para elaboração dos projetos, o TQS para projetos estruturais e o Autocad para os demais. Todos os projetos desenvolvidos para este trabalho estão apresentados nos apêndices. Para concepção de todos os elementos que compõem esse projeto foi necessário utilizar todos os conhecimentos adquiridos durante todo o curso de engenharia civil para que através destes pudéssemos gerar algo que fosse atrativo e rentável.

Palavras-chave: Edifício Residencial. Engenharia Civil. Projetos.

CORAZZA, José Guilherme; **MENNA**, Luiz Felipe Schdmitt; **SILVA**, Rafaela Lopes; **FANTINELLI**, Vitor de Carvalho. **Loteamento residencial e comercial**. 2017. 103 f.

Orientador: José Antônio de Milito

Resumo:

A elaboração do presente trabalho de conclusão de curso faz uma abordagem acerca dos principais pontos elencados no momento da constituição do loteamento urbano, trazendo conceitos e tendo como base, a construção de um loteamento urbano residencial e comercial, as principais características dos loteamentos, os procedimentos necessários para sua elaboração, os requisitos, os projetos perante os órgãos municipais observando a importância dos mesmos e demonstrando a sua necessidade.

Palavras-chave: Infraestrutura Urbana. Loteamento residencial. Loteamento comercial. Plano Diretor de Sorocaba

DI GIULIO JUNIOR, Carlos Roque Moreira; **PEREIRA**, Ederson Lúcio Donizete; **AGUDINHO**, Leandro de Barros; **SANTOS**, Pedro Henrique Albertin dos. **Edifício residencial multifamiliar CELP**. 2017. 186 f.

Orientador: Paulo Sergio de Souza Nogueira e Wilson Tadeu Rosa Filho

Resumo:

É crescente a demanda por novos tipos de moradia tornando cada vez mais necessário uma utilização adequada das áreas adequadas, por isso edifícios residenciais Multifamiliar, são um a melhor alternativa para a demanda do mercado atual. Sendo assim é pensando nesses parâmetros que este trabalho se propõe a trazer uma solução de uma determinada situação de empreendimento, nele será apresentado o desenvolvimento e projeção de um edifício residencial Multifamiliar, da sua concepção arquitetônica chegando até os cálculos de sua estrutura. O edifício projetado está na cidade de Sorocaba, uma cidade que vem crescendo exponencialmente em todos os setores econômicos e sociais.

Palavras-chave: Engenharia Civil. Empreendimento. Loteamento residencial.

FORNAZIERO, Giovanna Fernandes; **AMADIO**, Laura Ramos. **Projeto estrutural**. 2017. 250 f.

Orientador: Wilson Tadeu Rosa Filho

Resumo:

O desenvolvimento deste trabalho tem como objetivo a elaboração dos projetos arquitetônicos, de prefeitura e estruturais de um Edifício Comercial, na região de Sorocaba, considerando sua localização e facilidades do entorno. Durante a realização do trabalho de conclusão de curso os alunos podem utilizar os conhecimentos adquiridos no período de graduação e estágio, visando um trabalho completo e abrangente dentro da área de estudo de engenharia civil. Para tal, desenvolveu-se todo processo de busca pelo terreno ideal, estudo de viabilidade e elaboração de projetos. O terreno escolhido, permitiu a elaboração de um Edifício Comercial de 494,41 m² de projeção

horizontal, com térreo, 2 pavimentos e cobertura. Após a definição do projeto arquitetônico, o qual deveria atender às seguintes premissas do programa TQS nível estudante: no máximo 4 pavimentos, 40 lajes e 40 vigas por pavimento. Os projetos estão dispostos no apêndice desse trabalho, com detalhes e especificações necessárias. Os projetos iniciais foram elaborados nos softwares AutoCAD e Revit e o projeto estrutural no TQS.

Palavras-chave: Edifício comercial. Projetos. Engenharia Civil. Cálculo estrutural. TQS. AutoCAD. Revit.

FREGNI, Aline; **LEITE**, Cinthia Gonçalves do Prado. **Smart select:** programa de incentivo para a coleta seletiva no campus da Facens. 2017. 325 f.

Orientador: Wilson Tadeu Rosa Filho

Resumo:

O presente trabalho aborda o desenvolvimento do projeto Arquitetônico e Estrutural de um edifício residencial multifamiliar, localizado no bairro jardim Europa, na cidade de Sorocaba. O edifício possui 4 pavimentos composto por 14 unidades habitacionais, academia, piscina, salão de festas e salão de jogos. Durante o desenvolvimento, foi realizada a análise de viabilidade financeira e construtiva do projeto arquitetônico, com base no terreno escolhido, na sequência desenvolveu-se o estudo de plano de massa para locar o projeto no terreno, o projeto arquitetônico e por fim e sendo o maior foco do trabalho, o projeto estrutural, através do pré-dimensionamento de acordo com a Norma (6118) de concreto armado e, por conseguinte o dimensionamento de toda estrutura através do uso do software de cálculo estrutural TQS. Por fim, foi realizado a elaboração das folhas executivas estruturais com as formas e detalhamentos.

Palavras-chave: Projeto Arquitetônico. Projeto estrutural, Edifício residencial.

FREITAS, Eduardo Luiz de; **BUENO**, Leonardo José; **OLIEIRA**, Paulo Vitor Kranzl de. **Edifício residencial multifamiliar**. 2017. 325 f.

Orientador: Wilson Tadeu Rosa Filho

Resumo:

O presente trabalho aborda o desenvolvimento do projeto Arquitetônico e Estrutural de um edifício residencial multifamiliar, localizado no bairro jardim Europa, na cidade de Sorocaba. O edifício possui 4 pavimentos composto por 14 unidades habitacionais, academia, piscina, salão de festas e salão de jogos. Durante o desenvolvimento, foi realizada a análise de viabilidade financeira e construtiva do projeto arquitetônico, com base no terreno escolhido, na sequência desenvolveu-se o estudo de plano de massa para locar o projeto no terreno, o projeto

arquitetônico e por fim e sendo o maior foco do trabalho, o projeto estrutural, através do pré-dimensionamento de acordo com a Norma (6118) de concreto armado e, por conseguinte o dimensionamento de toda estrutura através do uso do software de cálculo estrutural TQS. Por fim, foi realizado a elaboração das folhas executivas estruturais com as formas e detalhamentos.

Palavras-chave: Projeto Arquitetônico. Projeto Estrutura. Edifício residencial.

FREITAS, Felipe Teodoro de; **OLIVEIRA**, Lucas Matheus de Camargo; **PAIXÃO**, Victor Hugo Alves da; **JORGE**, Wesley Delphino. **Edifício residencial multifamiliar**. 2017. 185 f.

Orientador: José Antonio de Milito

Resumo:

Trabalho de Graduação do curso de Engenharia Civil, tendo como objetivo elaborar e projetar um edifício residencial multifamiliar de acordo com as especificações técnicas da NBR, as quais foram claramente explicadas pelos orientadores. Para elaboração do projeto, foi realizada a pesquisa de um terreno real na cidade de Sorocaba que atendesse as dimensões mínimas para elaboração do projeto. O grupo adotou para o projeto, um terreno retangular de esquina com área de 1.050 m² localizado na rua Alcindo Guanabara com a rua Estácio de Sá, nº 160, Vila Haro, Sorocaba – SP. Para esse projeto, o grupo optou pela construção de um pavimento térreo e mais três pavimentos tipo, sendo o térreo constituído por três apartamentos tipo, academia e elevador PNE, para acesso à todos os pavimentos. Os pavimentos tipo são constituídos por quatro apartamentos tipo e no último pavimento há um apartamento adaptado para PNE. O empreendimento foi projetado de acordo com as normas de acessibilidade o Plano Diretor da cidade de Sorocaba. Foram utilizados dois softwares para realização dos projetos, o CAD/TQS para projetos envolvendo dimensionamento e cálculos estruturais e o Autocad para os projetos arquitetônicos, prefeitura e similares. Todos os projetos elaborados para este trabalho estão nos apêndices.

Palavras-chave: Edifício Residencial Multifamiliar. Engenharia Civil. Projetos.

GARA, Flavia Castilho Sabino; **SILVA**, Maria Carolina Xavier da Silva. **Loteamento comercial e residencial Paris**. 2017. 102 f.

Orientador: Tetsuo Kamada

Resumo:

O presente Trabalho de Graduação do curso de Engenharia Civil, tendo como objetivo a elaboração de diversas atividades para o desenvolvimento do loteamento comercial e residencial Paris, sempre respeitando a

atualização de 2014 do Plano Diretor da cidade de Sorocaba. Os lotes 83 (19 comerciais e 64 residenciais) foram concebidos com 10 x 25 m e áreas públicas, sendo elas as áreas institucionais 7,61% e áreas verdes 20,49%. O loteamento da Gleba 01 está localizado na zona central da cidade de Sorocaba, para essa região adotada há possibilidade de loteamentos tanto residenciais quanto comerciais, com isso têm-se maior valorização dos terrenos. Para a idealização do loteamento foram realizadas as atividades de planimetria, altimetria, rede de distribuição de água, rede de distribuição de esgoto, sinalização de trânsito, pavimentação e drenagem. Foram utilizados dois softwares para elaboração dos projetos, o Autocad e o Autocad Civil. Todos os projetos desenvolvidos para este trabalho estão apresentados nos apêndices. Todos os conhecimentos adquiridos durante o curso de engenharia civil foram necessários para a elaboração deste trabalho de conclusão de curso.

Palavras-chave: Engenharia Civil. Loteamento comercial. Loteamento residencial. Plano Diretor.

HIROSE, Leonardo Naoto. **Desenvolvimento de um sistema computacional para o pré-dimensionamento de tipologias estruturais.** 2017. 89 f.

Orientador: Alaor Leandro Rosa

Resumo:

O pré-dimensionamento não diz a estrutura final do projeto, mas é bastante útil para realizar orçamentos e estudos preliminares de arquitetura, prevendo a dimensão e geometria dos elementos na estrutura. Com o desenvolvimento de novas tecnologias, é possível projetar obras cada vez mais complexas. Nesse sentido, um programa computacional de pré-dimensionamento de fácil utilização, interface atraente e com respostas validadas com êxito por cálculos manuais, é de grande utilidade para os profissionais que trabalham com projetos estruturais, proporcionando resultados de alta precisão e em pouco tempo. Com base nisso, o objetivo desse trabalho é desenvolver um programa computacional através da linguagem de programação Visual Basic para executar cálculos de pré-dimensionamento de diferentes tipologias estruturais, proporcionando aos engenheiros e/ou arquitetos uma ferramenta capaz de gerar comparativos de diferentes métodos construtivos e assim analisar a sua viabilidade econômica de acordo com as suas necessidades. O programa computacional foi validado e teve a sua eficiência comprovada para os fins de pré-dimensionamento de estruturas de concreto armado.

Palavras-chave: Pré-dimensionamento. Sistema computacional. Cálculo estrutural.

JORGE, Guilherme Ruiz; **PARREIRA**, Lucas Costa; **ALMEIDA**, Pedro Munhoz Carlos de; **FASOLIM**, Renato Francisco. **Campolim Park Hotel: projeto arquitetônico e dimensionamento estrutural.** 2017. 235 f.

Orientador: Wilson Tadeu Rosa Junior

Resumo:

Para o desenvolvimento e o sucesso de um empreendimento, o planejamento é sem dúvida uma das etapas mais importantes. A preparação de um estudo arquitetônico é imprescindível para um bom planejamento, sendo necessário conhecer as condições sociais, ambientais e econômicas do local buscando uma avaliação de custo-benefício e viabilização do empreendimento. Nesse projeto é abordada a preparação da edificação de um complexo hoteleiro de padrão econômico, e dimensionamento estrutural com o auxílio do software TQS. Para tanto foi feito um estudo das principais características do local da edificação, para um maior aproveitamento das vantagens desse tipo de empreendimento e do terreno, visto que o terreno pertence a uma das áreas mais nobres de Sorocaba e tem um custo/m² altíssimo.

Palavras-chave: Engenharia Civil. Edifício Comercial. Hotel.

KOTHE, Paulo Roberto Sobrinho; **FANTI JUNIOR**, Gerson; **MORENO**, Leonardo Amorim; **MUSCARI**, Luis Guilherme. **Projeto de loteamento residencial e comercial.** 2017. 106 f.

Orientador: Tetsuo Kamada

Resumo:

O trabalho de conclusão de curso tem por objetivo o desenvolvimento de um projeto de infraestrutura para um loteamento aberto localizado na cidade de Sorocaba/SP, foram feitos diversos estudos em relação a área que nos foi dada. As etapas desse estudo são as seguintes: Projeto Urbanístico, sinalização viária, abastecimento e distribuição de água fria, esgotamento sanitário, pavimentação e drenagem de águas pluviais. Todas as etapas citadas anteriormente foram balizadas por orientadores e normas que regem a engenharia. Buscamos desenvolver todos os projetos da forma mais simples possível, mas sempre atendendo todas as normas. Durante o desenvolvimento do trabalho, foi possível colocar em prática a maioria dos conhecimentos acadêmicos adquiridos nestes cinco anos de graduação, mas também houve um grande aprendizado, podendo assim conceber um projeto profissional.

Palavras-chave: Infraestrutura. Loteamento residencial. Loteamento comercial.

LEONEL, Maria Gabriela Ramos; **OKAMURA**, Thiago Ken. **Loteamento residencial e comercial Dona Irene**. 2017. 71 f.

Orientador: Tetsuo Kamada

Resumo:

Este Trabalho de Conclusão de Curso apresenta o projeto de Infraestrutura Urbana de um loteamento residencial e comercial. A Infraestrutura é fundamental para qualquer projeto na Engenharia Civil e para o desenvolvimento de um país, pois abrange serviços necessários para garantir adequadas condições de moradia e propiciar o desenvolvimento de atividades em um determinado local. Neste trabalho estão contidos seis projetos de Infraestrutura: parcelamento do solo, rede de distribuição de água, rede coletora de esgoto, sinalização viária, pavimentação e drenagem, que fizeram de uma gleba um loteamento residencial e comercial totalmente pronto para funcionar, atendendo à legislação vigente, ao Plano Diretor de Sorocaba e às normas brasileiras (NBR) vigentes.

Palavras-chave: Infraestrutura Urbana; Engenharia Civil. Loteamento residencial

LIMA, Daniele da Silva Oliveira; **ALMEIDA**, Felipe Augusto Soares de; **GÓES**, Renata Fabri de. **Edifício residencial multifamiliar**. 2017. 176 f.

Orientador: José Antonio de Mllito

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo o desenvolvimento do projeto de um edifício residencial multifamiliar elaborado conforme as especificações e exigências da NBR, as quais foram claramente explicadas pelos orientadores. Para tal projeto, a princípio, foi feito uma pesquisa de um terreno real na cidade de Votorantim que atendesse as dimensões mínimas estipuladas. A partir disso, foram realizados os projetos arquitetônico e executivo utilizando os softwares Autocad e CAD/TQS para os projetos estruturais. O empreendimento está localizado na cidade de Votorantim/SP na Rua Eliza Grezzi Violino – lotes 01, 02 e 03, quadra C - Bairro Vila Domingues, Zoneamento ZMD1-R2. O projeto possui pavimento térreo e três pavimentos tipos, sendo eles constituídos por dois apartamentos e área comum para acesso da escada e elevador. Tem-se como apartamento tipo sala de jantar e estar, cozinha, área de serviço, varanda, dois dormitórios, uma suíte e banheiro.

Palavras-chave: Projeto Arquitetônico. Projeto estrutural. Cálculo Estrutural.

LUCENA, Felipe Rodrigues de; **CAMARGO**, Giovanni Gardenal de Campos; **MOURA**, Isabelle Mordini de; **TORRES**, Naiara Crispim. **Edifício residencial multifamiliar**.

2017. 176 f.

Orientador: José Antonio de Milito

Resumo:

O presente trabalho tem como objetivo o desenvolvimento do projeto de um edifício residencial multifamiliar elaborado conforme as especificações e exigências da NBR, as quais foram claramente explicadas pelos orientadores. Para tal projeto, a princípio, foi feito uma pesquisa de um terreno real na cidade de Votorantim que atendesse as dimensões mínimas estipuladas. A partir disso, foram realizados os projetos arquitetônico e executivo utilizando os softwares Autocad e CAD/TQS para os projetos estruturais. O empreendimento está localizado na cidade de Votorantim/SP na Rua Eliza Grezzi Violino – lotes 01, 02 e 03, quadra C - Bairro Vila Domingues, Zoneamento ZMD1-R2. O projeto possui pavimento térreo e três pavimentos tipos, sendo eles constituídos por dois apartamentos e área comum para acesso da escada e elevador. Tem-se como apartamento tipo sala de jantar e estar, cozinha, área de serviço, varanda, dois dormitórios, uma suíte e banheiro.

Palavras-chave: Projeto Arquitetônico. Projeto estrutural. Cálculo Estrutural.

LUIZ, Bianca Alexia de Cássia; **SILVA**, Gabriel Piccinato da; **LOPES**, Vitor Henrique Sampaio. **Infraestrutura urbana: loteamento residencial e comercial Oásis de Sorocaba**. 2017. 87 f.

Orientador: Tetsuo kamada

Resumo:

Desenvolvimento de estudo técnico necessários à implantação de um Loteamento Residencial, tendo início pelo estudo da área disponível para a implantação do empreendimento conforme diretrizes do Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Territorial de Sorocaba; na sequência foram elaborados os projetos complementares das redes de distribuição de água potável, rede de esgoto, projeto de sinalização viária, pavimentação e dos sistemas de drenagem. Para tanto, foram obtidos dados técnicos a partir das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e especificações de projeto do Departamento de Estradas de Rodagem (DER)/SP.

Palavras-chave: Infraestrutura Urbana. Loteamento residencial. Loteamento comercial, Oásis de Sorocaba.

MARTINS, Felipe Sotto; **FERNANDES**, Yago Tiéte; **BERTO**, Jéssica Fonseca. **Edifício multifamiliar sustentável: residencial Nature Park**. 2017. 321 f.

Orientador: José Antonio de Milito

Resumo:

A elaboração deste trabalho tem como objetivo o desenvolvimento dos projetos Arquitetônicos e Estruturais de um Edifício Multifamiliar, em uma região de Sorocaba, levando em consideração todas as normas necessárias. Durante a elaboração do trabalho de conclusão de curso os alunos puderam colocar em prática todo o conhecimento adquirido no período de graduação, visando um trabalho completo e abrangente dentro da área de estudo de engenharia civil. Com a ideia de desenvolver um edifício multifamiliar de alto padrão sustentável, os alunos passaram por processos de estudos de visibilidade, das regiões compatíveis com o projeto, do código de zoneamento e do plano diretor local. A escolha do terreno, permitiu a elaboração de um Edifício Multifamiliar Sustentável denominado "RESIDENCIAL NATURE PARK" localizado no bairro Campolim, Sorocaba – São Paulo, atendendo as normas vigentes, apresentado em uma área total construída de 1800,00 m², em uma única torre com quatro pavimentos e quatorze apartamentos. Os projetos realizados estão dispostos no APÊNDICE desse trabalho, com detalhes e especificações necessárias. Os projetos iniciais (Layout, Prefeitura e Executivo) foram feitos no AUTOCAD e o projeto estrutural no software CAD/TQS.

Palavras-chave: Edifício Multifamiliar. Projeto Arquitetônico. Projeto Estrutural.

MELARÉ, Claudia Ferreira; **PALUDETO**, Thais Maria Leite; **SOUZA**, Isis Karoline de; **BRANCO**, Marcos Antonio Nogueira. **LEED EB_OM estudo da água:** Regularização de edificação escolar para redução de gasto com água. 2017. 68 f.

Orientador: Renato Maragna Junior

Resumo:

Por muitos anos acreditava-se que construção civil e meio ambiente não combinavam, tornando assim um dos setores mais prejudiciais em questões ambientais. O presente trabalho tem por objetivo apresentar como funciona o sistema de certificação ambiental LEED, focando na tipologia LEED EB_OM, ligada à operação e manutenção de edifícios existentes. Baseia-se no estudo do caso do Prédio C da Facens. Inicialmente o prédio foi projetado para ser construído nos moldes da certificação e no decorrer da construção foi descartado a continuação do edifício nos termos. Demonstrando como adotar métodos após a finalização para se obter o LEED EB_OM, com foco no estudo do uso racional da água, indicando os benefícios que serão adquiridos ao meio ambiente, diminuindo os impactos causados por uma edificação comum e destacando a importância de adequar-se ao modo de construção sustentável.

Palavras-chave: LEED. Certificação ambiental.

Água. Construção sustentável.

MELLO, Felipe Pereira; **GIACOMINI**, Lais Moraes; **MADUREIRA**, Mayara Dias. **Loteamento residencial e comercial Porto Rivieira.** 2017. 133 f.

Orientador: Tetsuo Kamada

Resumo:

O Trabalho de conclusão de Curso em bacharel em Engenharia Civil na modalidade tecnológico de Infraestrutura tem como objetivo principal o desenvolvimento de um loteamento comercial e residencial na cidade de Sorocaba/SP. A partir da disponibilidade da Gleba o Projeto de TCC, passa pelas seguintes etapas dos conhecimentos técnicos, disponibilizados pelo curso: Projeto Urbanístico, Distribuição de água fria aos pontos de acesso, Esgoto sanitário, Sinalização Viária, Pavimentação e Drenagem de águas pluviais. As etapas foram orientadas e supervisionadas por profissionais de Engenharia com especialidade ou experiência na área, todos os critérios de dimensionamento e embasamento tiveram como referência as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e autores de engenharia. O projeto proporcionou a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o período de graduação, e a visibilidade de um estudo de caso simulando o real, sendo assim uma experiência enriquecedora que nos agrega em âmbito profissional.

Palavras-chave: Infraestrutura. Loteamento residencial. Loteamento comercial.

MIRANDA, Raphael de Castro. **Gestão de risco de obras públicas:** estudo de caso. 2017. 51 f.

Orientador: Renato Maragna Junior

Resumo:

Este trabalho apresenta um estudo detalhado sobre a gestão de obras públicas no cenário político-econômico atual, mesclando o que deveria, de fato, ser feito desde sempre em qualquer tipo de obra: a lei com a engenharia. Será apresentado um estudo de caso principal para a análise das principais deficiências e soluções com o propósito de sanar os obstáculos do início ao fim de uma construção. A ideia é totalmente aplicável em todos os tipos de obra porque se baseia em bom senso, seriedade e o bom uso dos meios de gestão disponíveis em livros, softwares e, muitas vezes, na experiência de cada um em meio ao setor de engenharia civil. Para o gestor público, a ideia principal de fazer uma boa gestão de obra é primeiramente absorver todas as informações para aplicar o estudo de necessidade da obra, evitando assim o desperdício do dinheiro público e a insatisfação da população. Para o empresário/contratado, a ideia é a análise de cada detalhe, o acompanhamento integral do processo e o bom trabalho em conjunto ao órgão público, formando literalmente uma parceria. Os benefícios de uma

boa gestão se estendem a três setores, o empresarial, o político e, o mais importante, o contribuinte.

Palavras-chave: Gestão de obras. Obras públicas. Engenharia civil. Água.

MOLTOCARO, Beatriz; **PALMEIRAS**, Mariana de Lourdes. **Saint Miracle Hospital**. 2017. 216 f. **Orientador:** Wilson Tadeu rosa Filho

Resumo:

Esse importante trabalho em síntese é sobre um prédio hospitalar que comporta uma variedade de serviços de emergência, consulta e rotina para atender de forma eficiente e responsável a todas as normas exigidas. Durante a concepção da ideia do hospital foram feitas inúmeras pesquisas e estudos com livros para melhor compreender todos os cômodos, medidas e materiais necessários para tornar a construção do hospital mais completa e correta. Para a elaboração desse trabalho completo contamos com a ajuda de professores e orientadores que no decorrer de todo o curso nos ensinaram a utilizar a ciência e experiência para tornar tudo isso possível de forma responsável. O Saint Miracle Hospital tem como ideal de localização o Jardim Ibiti do Paço na Avenida Tadao Yoshida x Avenida Comendador Camilo Júlio. O terreno apresenta uma área de terreno de 1412,48 m² e 1986 m² de área construída. O Hospital possui o nível de fundação, primeiro, segundo e terceiro pavimento e a cobertura. Os projetos que compõe esse trabalho encontram-se no Apêndice com todos os detalhes e informações relevantes. Os programas usados para a criação dos projetos são o Autocad e Revit e para a execução estrutural foi utilizado o TQS. Através de muita dedicação, foco e estudos foi possível transformar nossas ideias em projetos de muita qualidade.

Palavras-chave: Saint Miracle Hospital. Projeto Arquitetônico. Projeto Estrutural.

MORAIS, Carolina Mueller Prado; **FERRI**, Natália Moreno; **BARBOSA**, Patrícia. **Loteamento residencial e comercial horizontal aberto Reserva Flor de Lótus**. 2017. 126 f.

Orientador: Tetsuo Kamada

Resumo:

O presente trabalho procura apresentar fundamentos, características e como se calcula os seguintes projetos: urbanístico, inclusos neste a planimetria e altimetria; distribuição de rede de água; rede de coleta de esgoto doméstico; sinalização viária; pavimento flexível e micro drenagem urbana para o terreno preestabelecido pelo orientador, com o objetivo de apresentar o projeto para aprovação nos órgãos responsáveis para aprovação dos mesmos. Este trabalho analisa todos os requisitos necessários para

otimizar o Loteamento Residencial e Comercial Horizontal Aberto Flor de Lótus, utilizando sempre o necessário para melhorar a qualidade da obra e minimizar os custos sempre se baseando nas normas vigentes aos respectivos projetos.

Palavras-chave: Urbanização. Rede de Água. Rede de Esgoto. Pavimentação. Sinalização viária. Microdrenagem. Loteamento residencial.

NOGUEIRA, Camile Silva Beco. **Prova de carga estática** : segundo a NBR 12131 e critérios da ASTM. 2017. 81 f.

Orientador: Bárbara Nardi Melo

Resumo:

A dificuldade de se conhecer o real comportamento da estaca com o solo, justifica a realização do ensaio de provas de carga. Esse ensaio mostra-se a maneira mais confiável de obter a capacidade de carga da estaca, determinar a carga de ruptura e, principalmente, reduzir os custos da fundação. Para que tudo isso aconteça é necessário que o ensaio seja bem executado. Para isso existe a norma de prova de carga NBR 12131 (ABNT, 2006) e, nos Estados Unidos a normatização elaborada pela ASTM. Este trabalho destaca as principais padronizações das normas, suas diferenças e semelhanças. Com o objetivo de auxiliar na execução do ensaio e obter resultados de forma correta e segura.

Palavras-chave: Provas de carga. NBR 12131. ASTM.

OLIVEIRA, Cleiton Pereira de; **VILELA**, Taynnara. **Wood frame: tecnologia construtiva em casas populares**. 2017. 56 f.

Orientador: Taynnara Vilela

Resumo:

Vivemos num tempo onde o aproveitamento dos recursos oferecidos por nosso planeta é evidente. Nunca se ouviu falar tanto em sustentabilidade como nos dias de hoje. Em diversas áreas de conhecimento se buscam formas de amenizar os impactos causados ao meio ambiente. E claro, a engenharia civil não seria excluída. O sistema de Wood Frame começa a ganhar espaço no mercado brasileiro, sendo um forte representante de economia, rápida execução, resistência, entre outros. Trazendo a âmbito social, sua aplicação em empreendimentos do programa social "Minha Casa, Minha Vida" se torna instigante por suas características citadas acima. Este estudo visa desmembrar o método, para desmistificar a construção em suas etapas. Desde sua fundação, até o acabamento. Após apresentaremos uma pesquisa de mercado, realizada com uma amostra demográfica da região de Sorocaba-SP, verificando a aceitação do público e a viabilidade de aplicação do

sistema na região.

Palavras-chave: Wood Frame. Sistema construtivo. Sustentabilidade. Pesquisa de mercado.

OLIVEIRA, Evandro Dias de; **SANTOS JUNIOR**, Giovane Luz; **OLIVEIRA**, Luiz Henrique A. de. **CARVALHO**, Rafael Pranstterter de. **Loteamento residencial e comercial Santa Bárbara**. 2017. 85 f.

Orientador: Tetsuo kamada

Resumo:

Evandro Dias de Oliveira, Giovane Luz Santos Junior, Luiz Henrique Alves de Oliveira e Rafael Pranstterter de Carvalho. Infraestrutura urbana: Projeto de loteamento Residencial e Comercial Santa Bárbara, Sorocaba 2017, 85 f.

Resumo:

O projeto teve início a partir de um estudo feito na área disponível para a implantação de um loteamento residencial e comercial e a partir desse estudo foi feito o projeto inicial urbanístico, fazendo as divisas dos lotes comerciais, residenciais, área de preservação permanente, área institucional e sistema viário, baseado nas diretrizes do Plano Diretor de Desenvolvimento Físico de Sorocaba. Após o projeto urbanístico, foram executados os projetos complementares: rede de distribuição de água, rede de esgoto, sinalização, pavimentação e drenagem. Os projetos complementares foram executados baseados nas normas tais como: Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Departamento de Estradas de Rodagem (DER/SP) e através de bibliografias e projetos devidamente elaborados e aprovados.

Palavras-chave: Loteamento residencial. Loteamento comercial. Loteamento Santa Bárbara.

OLIVEIRA, Jennifer de Souza; **BOGARIN**, Jonathan F. S.; **PIRES**, Laís Pereira. **Loteamento residencial e comercial Toronto**. 2017. 94 f.

Orientador: Tetsuo kamada

Resumo:

O trabalho apresentado a seguir trás o projeto de infraestrutura para um loteamento residencial urbano aberto que foi realizado a partir de uma gleba dada. Nomeado como Residencial Toronto, o empreendimento se localiza na cidade de Sorocaba e além de possuir lotes residenciais, também conta com uma pequena parcela de lotes para serem usados comercialmente. A partir da gleba dada e do tamanho mínimo do lote pré-determinados foi realizado o Projeto de parcelamento do solo, projeto de rede de água urbana e esgoto, sinalização, projeto de pavimento e por fim, drenagem. Cada assunto abordado neste trabalho de conclusão foi desenvolvido com ajuda do orientador do TCC e de professores

especializados na área de cada projeto a ser realizado. Todo o documento foi feito obedecendo as regras do plano diretor de Sorocaba, bem como ao órgão regulamentador de cada tema aqui abordado.

Palavras-chave: Loteamento Toronto. Lotes. Infraestrutura.

PAREJA, Alison Kaiti Miura; **IKEDA**, Henrique Hirashi; **OLIVEIRA**, Luis Eduardo Pires de; **ALBERTIN**, Rafael Mantovani. **Loteamento residencial e comercial Hera**. 2017. 134 f.

Orientador: José Antonio de Milito

Resumo:

Elaboramos um projeto de Loteamento Residencial e Comercial visando utilizar métodos normatizados e modernos que atendam toda a necessidade de infraestrutura dos padrões para comercializar uma gleba. A gleba predeterminada deve respeitar todas as especificações de área verde, institucional, estacas e azimutes, seguindo as normas vigentes do Plano Diretor de Sorocaba e GRAPHOHAB. Para a elaboração deste, foram necessários conhecimentos adquiridos durante todo o curso de graduação e o conhecimento técnico nos softwares Autocad e Autocad Civil, sendo assim fundamental para o desenho de todos os projetos. Todas as etapas deste trabalho foram projetadas conforme as normas específicas de cada seguimento, e estão apresentadas nos apêndices.

Palavras-chave: Loteamento. Gleba. Infraestrutura. Engenharia Civil.

POLES, Daniel; **CANHADA**, Fernando Augusto; **ABDALLA**, Hariadne Diniz; **CASTILHO**, João Paulo Dias. **Edifício residencial multifamiliar em concreto armado**. 2017. 206 f.

Orientador: Wilson Tadeu Rosa Filho

Resumo:

Trabalho de Graduação do curso de Engenharia Civil, tendo objetivo o desenvolvimento de um edifício residencial multifamiliar, tendo como parâmetros as normas NBR regente, as quais foram claramente explicadas pelos orientadores. Para tal desenvolvimento foram pesquisados terrenos reais, que atendessem as medidas mínimas estipuladas pelo plano direto da cidade de Boituva, foi adotado 3 terrenos idênticos de 262,56m² cada, totalizando a área total de 787,70m². O terreno está localizado na R. Silvia Ferrielo Zacarias - S/N Portal Ville Azaleia, Boituva-SP. Para o desenvolvimento do projeto foi idealizado 14 pavimentos, sendo dois no térreo, e mais três pavimentos tipos com quatro apartamentos cada, sendo um dormitório, uma suíte, um banheiro social, cozinha, sala de estar e jantar área de serviços e varanda. O prédio possui vagas cobertura, elevador, central de segurança e portaria automatizada. Para a

elaboração do projeto, foi atendida todas as normas e especificações impostas pelo plano direto da cidade de Boituva. Para o desenvolvimento dos projetos foi utilizado softwares o Autocad para desenvolvimento dos projetos de prefeitura e executivo e para todo cálculo estrutural em concreto armado foi utilizado o TQS.

Palavras-chave: Edifício residencial. Engenharia Civil. Projetos. Cálculo estrutural.

PROTÁSIO, Jairo Pedroso; **ALECRIM**, Jeniffer Daly Antunes; **SILVA**, Khennya Almeida; **SILVA**, Priscila Soares da. **Infraestrutura urbana**: projeto de loteamento residencial e comercial. 2017. 131 f.

Orientador: Tetsuo Kamada

Resumo:

A princípio foi estudada uma área para implantação de um Loteamento Residencial e Comercial, a seguir foram realizados os projetos, urbanístico, rede de água, rede de esgoto, sinalização viária, pavimentação e rede de drenagem, ambos obedecendo às normas e diretrizes do Plano Diretor da Cidade de Sorocaba, e especificações de projeto do Departamento de Rodagem (DER/SP).

Palavras-chave: Loteamento residencial. Infraestrutura urbana.

RICARDO, André; **MELO**, Gustavo de Almeida; **BUENO JUNIOR**, José Elisberto; **MIRANDA**, Rafaela Pelegrin. **Loteamento residencial e comercial Liberty**. 2017. 82 f.

Orientador: Tetsuo Kamada

Resumo:

O presente trabalho consiste na elaboração de um espaço adequado para a habitação humana, seguindo as diretrizes básicas para aprovação do projeto de loteamento residencial e comercial no município de Sorocaba contendo a área de 43.177,93m², respeitando as áreas destinadas a área institucional e área verde. O trabalho também abrange a execução do projeto de sistema de drenagem, projeto da rede de distribuição de água tratada, projeto da rede de coleta e afastamento de esgoto, projeto geométrico, projeto do sistema viário e projeto de sinalização, também se destaca o quadro de áreas dos lotes e da gleba, a união do conjunto de projetos está diretamente relacionada com a economia na execução do loteamento residencial e comercial aberto Liberty.

Palavras-chave: Loteamento residencial. Drenagem. Água. Esgoto. Pavimentação, Sinalização viária. Geometria de vias. Parcelamento de Solo.

SABOYA, Lucas; **BACAR**, Matheus Nardelli; **TREVISAN**, Otávio Campos. **Condomínio vertical**. 2017. 132 f.

Orientador: Wilson Tadeu rosa Filho e Paulo Sérgio de Souza Nogueira

Resumo:

Elaborado para satisfazer a vontade de famílias morarem no centro da cidade de São Roque - SP, atendendo a população da classe média, seguindo as normas vigentes, utilizando conhecimento teórico e prático pelos autores, finalizou-se o trabalho aqui apresentado em um condomínio com 4 pavimentos com 500 m² cada, totalizando 2.000 m² de área construída. Os projetos estão dispostos no APÊNDICE desse trabalho, com detalhes e especificações necessárias. Os projetos iniciais (Layout, Prefeitura e Executivo) foram feitos no AUTOCAD e o projeto estrutural no software CAD/TQS.

Palavras-chave: Condomínio vertical. Projeto Arquitetônico. Projeto Estrutural.

SANTOS, Eric Vinícius Silva dos; **BAZANELLI**, Gustavo Henrique Pimenta. **Infraestrutura**: loteamento residencial-comercial Parque Paradiso. 2017. 80 f.

Orientador: José Antônio de Millito

Resumo:

Desenvolvimento de um projeto de loteamento residencial/comercial, com base nas legislações e diretrizes impostas pelo Plano Diretor de Sorocaba e GRAPROHAB. Tendo início com o estudo da área a ser implantada a infraestrutura e abrangendo os projetos de planimetria, altimetria, distribuição de água potável, coleta de esgoto, sinalização, pavimentação e drenagem, sendo os respectivos projetos elaborados de acordo com as normas da Associação brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e especificações do Departamento de Estradas e Rodagem (DER/SP).

Palavras chave: Infraestrutura. Loteamento residencial.

SANTOS, Giovana Aparecida dos; **PERES**, Kimberly Tainá Souza; **LIMA**, Lais Medeiros de; **GUIDA**, Vivian Maria. **Infraestrutura urbana**: projeto de loteamento comercial e residencial. 2017. 147 f.

Orientador: José Antônio de Milito

Resumo:

Visando desenvolver um projeto de Infraestrutura para loteamento residencial comercial, que atenda às necessidades dos seus usuários proporcionando conforto, segurança e bem-estar. Através de técnicas já desenvolvidas e normatizadas e atendendo todas as especificações e exigências pelos órgãos competentes. Com esse objetivo e nunca deixando de pensar no aspecto econômico. Executamos estudo minucioso para execução deste trabalho, estabelecendo na primeira etapa o "Lay Out" do loteamento, ou seja, o projeto urbanístico. Dentro das exigências do município

e atendendo a Lei Orgânica do Município de Sorocaba. Implantação de abastecimento de água e coleta de esgoto, obedecendo às diretrizes do SAAE, órgão responsável pelo saneamento básico da região. Projeto de sinalização, definindo a hierarquia das vias, e toda sinalização necessária para um trânsito seguro e organizado atendendo todas as orientações do CTB – Código Brasileiro de Trânsito. Para o projeto de pavimentação tivemos como base as normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas técnicas, que nos forneceu dados importantes para definição de espessura do pavimento, materiais utilizados e método de execução. Ainda faz parte desse trabalho o projeto de drenagem, que com intuito de prevenir inundações, conservar as vias públicas e oferecer segurança aos seus usuários, prevê o escoamento da água excedente de maneira consciente para destino de despejo que não cause prejuízo à natureza e a população.

Palavras Chave: Infraestrutura. Loteamento residencial. Loteamento comercial.

SANTOS, Jussara R. A.; **SASAKI**, Karen; **MANOEL**, Leandro da Silva; **SILVA**, Lucas Pereira da. **Loteamento Aberto Alvorada**. 2017. 106 f.

Orientador: Tetsuo kamada

Resumo:

As obras de infraestrutura urbana dão os suportes necessários para o melhor funcionamento das cidades, dando funcionalidade urbana ao solo. O trabalho constitui-se da realização de projetos dos seguintes subsistemas: Subsistema Viário, composto de redes de circulação, sendo devidamente pavimentadas e sinalizadas de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, que fornece diretrizes para a engenharia de tráfego; Subsistema de Abastecimento de Água, que tem como função abastecer toda a população de água potável suficiente para todos os usos; Subsistema de Esgotos Sanitários, que tem a função de retirar a água distribuída à população após o seu uso, de maneira a não prejudicar o meio ambiente; Subsistema de Drenagem Pluvial, que tem como finalidade promover o escoamento adequado da água das chuvas que caem nas áreas urbanas, garantindo a proteção das edificações e a segurança do trânsito público, bem como evitando os problemas de inundações.

Palavras-chave: Loteamento. Água. Esgoto. Sinalização. Pavimentação. Drenagem.

SILVA, Cibele Camargo da; **SANTOS**, Edgard Ângelo; **MARCELO JUNIOR**, Moisés. **Infraestrutura urbana: loteamento residencial e comercial**. 2017. 75 f.

Orientador: Tetsuo Kamada

Resumo:

O presente documento apresenta a sequência das etapas de estudo técnico e execução de projetos de infraestrutura para a implantação de um loteamento residencial. Este projeto foi constituído a partir de uma gleba pré-determinada e real, visando um estudo mais aperfeiçoado e próximo da realidade. Após o estudo da área disponível para implantação do loteamento foi desenvolvido um projeto urbanístico com estudos de planimetria, altimetria e parcelamento do solo, seguindo as diretrizes do Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial de Sorocaba. Na sequência foram elaborados projetos complementares de rede de distribuição de água, rede de coleta de esgoto, projetos de sinalização viária vertical e horizontal, pavimentação e drenagem. Os projetos foram desenvolvidos seguindo critérios das nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), às exigências técnicas, normas e diretrizes das leis que regem o município de Sorocaba.

Palavras-chave: Loteamento residencial. Infraestrutura.

SILVA, David Alberto Fortunato da; **GONÇALVES**, Douglas Pontes; **PEDERIVA**, Guilherme Henrique Almeida; **QUATROCHI**, Matheus. **Projeto arquitetônico e estrutural do edifício multifamiliar Marlene de Arruda**. 2017. 272 f.

Orientador: Wilson Tadeu Rosa Filho

Resumo:

Este trabalho tem como característica básica toda sua estrutura definida em concreto armado, sendo que a proposta principal do empreendimento é atender uma demanda crescente por acessibilidade, com foco no público de classe média utilizando tecnologias sustentáveis. O prédio será composto por pavimento térreo, três pavimentos tipo e cobertura. Toda a arquitetura do edifício foi elaborada com o uso dos softwares AUTOCAD e REVIT, nos quais foram aplicados os conhecimentos obtidos durante a graduação em engenharia civil, respeitando o código de obras e plano diretor da cidade, neste caso, Sorocaba/SP, além de atender o código estadual da vigilância sanitária. Em segundo momento, foi utilizado o software TQS para dimensionamento de toda estrutura em concreto armado, o qual utiliza como diretriz para concepção das armaduras a NBR 6118 (ABNT, 2014).

Palavras chave: Estrutura. Projeto Estrutural. Concreto Armado.

SILVA, Felipe Gabriel da; **TENÓRIO**, Maicon Fischer; **ALMEIDA**, Natali Matos de; **DUARTE**, Thiago. **Edifício residencial multifamiliar**. 2017. 200 f.

Orientador: Wilson Tadeu Rosa Filho

Resumo:

A indústria da construção civil tem despertado grande interesse por novos conceitos e técnicas de construção, principalmente no que diz respeito às construções verticais de edifícios multifamiliares, desta forma a busca por novas metodologias construtivas integradas aos princípios de uma construção enxuta possibilitam um menor desperdício e conseqüentemente um aumento na produtividade. Outro fator importante e a busca por terrenos em áreas estratégicas, fator esse que acaba tornando o empreendimento viável suprindo assim a demanda do mercado. É dentro deste contexto que este trabalho tem como objetivo apresentar o desenvolvimento e a criação de um edifício residencial multifamiliar, desde sua concepção arquitetônica até o cálculo de sua estrutura. O empreendimento Residencial Lion está localizado na cidade de Sorocaba, grande polo urbano com ascensão no mercado imobiliário. Todo o projeto arquitetônico foi confeccionado com base nas diretrizes do plano diretor da cidade de Sorocaba assim como o código de obra e sanitário do Estado de São Paulo, outro fator muito importante no contexto de dimensionamento da estrutura, foi trabalhar sempre com as diretrizes da ABNT (Associação de Normas Técnicas Brasileiras), garantindo assim um respaldo para a construtora e segurança para os futuros moradores. Desta forma o projeto foi concebido apresentando atrativos para a demanda do mercado, além de resultar em uma construção rentável para os investidores.

Palavras-chave: Edifício Multifamiliar. Investidores. Plano Diretor de Sorocaba.

SILVA, Fernanda Soares dos Santos; **RIBEIRO**, Francielly da Conceição; **ARAÚJO**, Vinícius Soares de. **Edifício comercial Millenium**. 2017. 132 f.

Orientador: Wilson Tadeu Rosa Filho

Resumo:

O desenvolvimento deste trabalho consiste no projeto de um edifício comercial localizado na cidade de Sorocaba. Para a realização dos projetos o trabalho foi dividido em três etapas, a primeira necessitava de um estudo sobre o terreno, o empreendimento e a viabilidade de implantação no local escolhido. Na segunda etapa foi realizado os projetos de arquitetura, o projeto executivo e o memorial descritivo do edifício. Na terceira etapa foi desenvolvido o projeto estrutural, que com base nos projetos arquitetônicos houve um pré-dimensionamento das estruturas que seriam de concreto armado e posteriormente esse pré-dimensionamento seria utilizado no software TQS que após o processamento os desenhos dos pilares, vigas e lajes seriam gerados com as especificações para a sua execução. Todos os projetos estão dispostos no apêndice deste trabalho, com detalhes e especificações necessárias.

Palavras-chave: Engenharia Civil. Projeto Estrutural. Concreto Armado.

SILVA, Giulia Samra; **GONÇALVES**, Leonardo Bolina. **Sustentabilidade em shopping center**. 2017. 131 f.

Orientador: Geraldo do Amaral Filho

Resumo:

O ambiente econômico mundial tem sofrido grandes mudanças em decorrência das crises ambientais e sociais. Acompanhar o desenvolvimento sustentável tem se mostrado essencial e desafiador para os governos, empresas e organizações. Não apenas é necessário mudar os paradigmas econômicos como também reestruturar as cadeias produtivas, as gestões públicas e empresariais como também as estruturas físicas de cada empreendimento. Neste sentido, os shoppings centers representam um segmento em potencial para promover o desenvolvimento sustentável, visto que estes centros são importantes espaços públicos que promovem cultura, arte, lazer e desenvolvimento econômico. Este trabalho apresenta as características essenciais de um empreendimento sustentável e demonstra, através de um estudo de caso, projetos de sistemas sustentáveis dentro do Pátio Cianê Shopping.

Palavras chave: Shopping Centers. Sustentabilidade. Gestão.

SILVA, Jaqueline da Costa; **ITO**, Mariana Kaori Ferracini; **ROMERA**, Melissa Tambelli Diniz. **Edifício comercial Large Field**. 2017. 318 f.

Orientador: José Antônio de Milito, Paulo Sérgio de Souza Nogueira e Wilson Tadeu Rosa Filho.

Resumo:

Para realização do trabalho de conclusão do curso de engenharia civil foram utilizados, todo conhecimento obtido durante o período da graduação, com o propósito de elaborar um projeto arquitetônico e estrutural de um edifício de uso comercial para ser executado na cidade de Pilar do Sul, SP. Para o projeto a ser apresentado, primeiramente foram escolhidos os terrenos, visando atender a proposta do trabalho de conclusão de curso, e atendendo as exigências das normas técnicas e ao código de zoneamento da cidade de Pilar do Sul, considerando também a localização, infraestrutura e o entorno do mesmo, subseqüentemente, foi elaborado o projeto arquitetônico, planejando e distribuindo os ambientes conforme a legislação, mas não se esquecendo do conforto e acessibilidade ao local, e também disponibilizando o maior número de vagas. Posteriormente após a elaboração do projeto arquitetônico, foi dado início aos cálculos estruturais, sempre com a intenção em atender as premissas máximas de cálculo do programa TQS estudantil. E foram corrigidas pelo próprio

programa as dimensões, e as larguras, das fundações, pilares, vigas, lajes em relação a sobrecarga aplicada ao edifício.

Palavras-chave: Edifício Comercial, Projeto arquitetônico, Projeto estrutural (TQS).

SILVA, Pablo Diógenes S.; **NASCIMENTO**, Stephanie Francis. **Edifício comercial**. 2017. 130 f.

Orientador: Stephanie Francis Nascimento

Resumo:

Nestes cinco anos de graduação e conhecimentos práticos com estágio foi possível adquirir uma gama de conhecimentos específicos que favoreceram a formação pessoal e profissional de cada estudante. Com o Trabalho de Conclusão de Curso foi possível reunir todas essas competências adquiridas e colocar em um projeto. O Trabalho consiste em um Projeto de um Edifício Comercial cujo terreno está localizado na Vila Helena em Sorocaba/SP. O projeto contido neste TCC será posteriormente adaptado para a realidade econômica e executado. Este projeto consiste em um Edifício Comercial que será direcionado para suprir algumas das necessidades da região, pet shop, centro automotivo, academia, galerias, farmácia e entre outros. Na primeira etapa deste trabalho foi elaborado o projeto arquitetônico e, posteriormente os projetos de forma e estrutural. Todos projetos foram elaborados atendendo as normas vigentes e foram executados a partir dos softwares AutoCad e TQS. Devido a limitação da versão do TQS utilizada o projeto original sofreu algumas alterações para possibilitar a realização deste trabalho.

Palavras-chave: Edifício Comercial, Cálculo estrutural. TQS. Engenharia Civil.

SOUZA, Jorge Ricardo de; **CARVALHO**, Thamires Thayná de; **MACHADO**, Vinicius de Moraes. **Edifício residencial multifamiliar**. 2017. 163 f.

Orientador: Wilson Tadeu Rosa Filho

Resumo:

Empreendimento elaborado para comercialização de apartamentos residenciais na cidade de Sorocaba - SP, baseado em normas vigentes, aplicando conhecimento teórico e prático por parte dos autores, elaborou-se o trabalho aqui apresentado em uma residência multifamiliar de 1437,59 m², composto pelo Térreo com 342,10 m² mais 3 pavimentos tipos de 362,83 m² cada. Os projetos estão disponíveis no APÊNDICE dessa monografia. Os projetos iniciais (Arquitetônico, Prefeitura e Executivo) foram feitos no AUTOCAD e o projeto estrutural, desenvolvido no software CAD/TQS.

Palavras-chave: Edifício residencial. Projeto Arquitetônico. Projeto Estrutural. TQS.

Residência multifamiliar.

STANGANELLI, Cauê Bertin; **PONTUAL**, Gabriel Roberto Ayres; **GODOI**, Kalvim Cesar. **Edifício residencial Porto Real**. 2017. 200 f.

Orientador: José Antônio de Milito

Resumo:

O trabalho se objetiva, apresentando a elaboração de um novo empreendimento desde sua concepção arquitetônica até o cálculo de sua estrutura. O empreendimento está localizado na cidade de Sorocaba, quinta maior cidade em desenvolvimento econômico do Estado de São Paulo, com mercado imobiliário promissor. O projeto arquitetônico segue todas as diretrizes do plano diretor da cidade, o código de obras e o código sanitário do Estado de São Paulo, já o projeto estrutural atende todas as normativas brasileiras para estruturas em concreto armado. Devido à boa elaboração, o projeto terá um público alvo muito abrangente, atendendo desde uma família, recém-casados, até mesmo investidores. O principal diferencial é ser mais que um apartamento, é ser um espaço exclusivo, prático, cheio de personalidade para viver uma vida urbana.

Palavras-chave: Projeto Estrutural. Projeto arquitetônico. Concreto Armado.

SUMOTO, Mário Tadanobu. **Projeto residencial multifamiliar**. 2017. 202 f.

Orientador: José Antônio de Milito, Paulo Sérgio de Souza Nogueira e Wilson Tadeu Rosa Filho

Resumo:

A crescente demanda por moradia faz com que seja necessário a utilização otimizada dos terrenos disponíveis, com isso as construções verticais são uma opção vantajosa de se morar. Por isso foi a opção de criar e desenvolver um projeto de um Edifício Multifamiliar dentro nas normas municipais e estaduais e das NBRs, desde a concepção arquitetônica até os cálculos estruturais, usando o software moderno o CAD e o TQS. O empreendimento Atenas está localizado na cidade de Sorocaba, na área urbana com grande potencial de valorização e crescimento, o edifício tem 3 pavimentos mais o pavimento térreo, um elevador social e cada pavimento contém 4 apartamentos e cada apartamento com uma suíte, um dormitório, uma sala de estar e de jantar, uma cozinha, uma área de serviço, um banheiro social e um wc.

Palavras-chave: Condomínio vertical. Edifício residencial multifamiliar. Projeto Estrutural.

TOZETTO, Larissa Gabriela; **BAPTISTA**, Renan Augusto; **RAMOS**, Renan Pacheco. **Análise estrutural de perfis metálicos utilizados no sistema light steel framing**. 2017 83 f.

Orientador: Daniela Grintaci Vasconcelos

Resumo:

Baseado no sistema construtivo denominado Light Steel Framing, este trabalho apresenta informações à respeito dos carregamentos que os perfis metálicos formados a frio do tipo Ue conseguem suportar, com foco no elemento do tipo 90x40x12 mm, e o quão resistentes podem ser apesar de sua relativa esbeltez e leveza. Por não ser um sistema tão amplamente utilizado no Brasil, elaborou-se um estudo entre perfis metálicos tratando da sua deformação e resistência num comparativo com os valores de projeto já previamente desenvolvidos, além dos valores limitados pela norma NBR 14762:2001 para um entendimento mais preciso à respeito do comportamento da estrutura nesse tipo de método construtivo. O método utilizado para extração de dados foi através do software Ansys o qual, utilizando-se do Método dos Elementos Finitos para realizar a análise não linear, exportará dados que serão quantificados e qualificados conforme a necessidade do projeto. Este método permite a obtenção dos dados necessários para a previsão comportamental dos perfis metálicos, assim como a definição de suas resistências e deformações quando submetidos a esforços crescentes para uma comparação entre perfis de mesma dimensão, porém variando-se a sua espessura. Com base nas resistências obtidas pelo software, demonstra-se que os elementos utilizados, ainda que em escala reduzida no país, podem e muitas vezes devem ser empregados com mais frequência para a modernização e melhoria dos sistemas construtivos nacionais, eliminando o medo de que tal sistema não seja seguro ou resistente o suficiente.

Palavras-chave: Light Steel Framing, Estruturas metálicas. Ansys. Método dos elementos finitos. Análise estrutural.

UCHOA, David Alan; **ALVES,** Evandro Fungeri; **SANTOS,** Ewerton Silva; **SONODA,** Guilherme Tiaki Estevam. **Infraestrutura urbana:** projeto de loteamento residencial e comercial. 2017. 97 f.

Orientador: Tetsuo Kamada

Resumo:

A finalidade do Trabalho de Conclusão do Curso de Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia de Sorocaba é o desenvolvimento do estudo técnico visando os sistemas e normas de infraestrutura urbana, tomando como projeto um Loteamento Residencial e Comercial. . . O intuito inicial do projeto foi baseado em uma gleba disponível para o empreendimento, primeiramente o desenvolvimento do projeto urbanístico, condizente as diretrizes do Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Territorial de Sorocaba; seguido do projeto de abastecimento (rede de distribuição de água potável), saneamento básico (rede de esgoto), sinalização

das vias, pavimentação e drenagem. Para tal, examinados normas da Associação Brasileiro de Normas Técnicas (ABNT), adquiridos conhecimentos bibliográficos associados ao desenvolvimento das etapas do empreendimento. Além de analisar especificações de projeto do Departamento de Estradas de Rodagem (DER), afins de somar conceitos teóricos e técnicos filiado aos projetos elaborado.

Palavras-chave: Urbanização. Loteamento. Pavimentação. Drenagem.

VIEIRA, Larissa Renata Furquim; **KAWAGOSI,** Thais. **Edifício residencial multifamiliar.** 2017. 163 f.

Orientador: José Antônio de Milito

Resumo:

É de entendimento no curso de Engenharia Civil que a execução de uma obra passe pela fase de projeto para que seja executada de forma adequada pautando-se em cálculos para adquirir o resultado correto. Trata-se da base da construção civil. Portanto, o presente trabalho tem por objetivo a proposição de um projeto de um condomínio residencial vertical que nos foi proposto como trabalho de conclusão de curso de graduação em Engenharia Civil. O qual foi percorrido em etapas como projeto arquitetônico e projeto estrutural com a coordenação de nossos professores e visando atender, em todos os aspectos, as necessidades de um condomínio residencial vertical, com respeito irrestrito a minimização dos impactos ambientais e dos gerados no trânsito local e do entorno. Com a utilização do software TQS tivemos como resultado a memória de cálculo estrutural do edifício projetado, o que será apresentado juntamente com os projetos de layout.

Palavras-chave: Edifício residencial multifamiliar. Engenharia Civil.

WALTER, Kevin Jose Reis. **Projeto de infraestrutura urbana em loteamentos abertos residenciais e comerciais.** 2017. 103 f.

Orientador: Tetsuo Kamada

Resumo:

Com objetivo de aplicar os conceitos desenvolvidos durante o curso de Engenharia Civil, o presente trabalho propiciou a aplicação de forma prática de diversas matérias que compõem a grade ofertada pela faculdade. Tratam-se de projetos fundamentais para a implantação de dois loteamentos abertos, sendo estes residenciais e comerciais. Para a elaboração, desenvolvimento e caracterização dos loteamentos em questão, foram efetuados projetos urbanísticos, planialtimétricos, de rede de distribuição de água potável e de esgoto, de sinalização viária e acessibilidade, de

pavimentação asfáltica e de drenagem de águas pluviais. Os loteamentos foram projetados de acordo com as determinações e especificações do Código de Obras e Plano Diretor do Município de Sorocaba, bem como dos órgãos públicos, autarquias responsáveis, normas regulamentadoras da ABNT. Como resultado dos cálculos de dimensionamento processados, foram elaboradas plantas, através do software AutoCAD, e seus respectivos memoriais descritivos.

Palavras-chave: Engenharia Civil. Projeto de infraestrutura. Loteamento.

ZAVARIZI, Henrique Chambô. Modelo de implantação da norma NBR ISO 9001:2015 em uma indústria gráfica. 2017. 42 f.

Orientador: Roberto Franciulli

Resumo:

Com competição cada vez mais acirrada no mercado atual, as empresas identificaram a necessidade de utilizar novas práticas de gestão para adaptarem-se a essa realidade e, muitas dessas, optaram por práticas de gestão voltadas a qualidade, redução de refugo, reclamações, aumento da produtividade, aumento da satisfação dos seus clientes, ou mais especificamente, práticas voltadas a um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ). Neste contexto, destaca-se que o presente trabalho de conclusão de curso tem como objetivo descrever o processo para implantação da ISO 9001:2015 em uma indústria gráfica. Como metodologia de pesquisa foi utilizado o estudo de caso, uma vez que todas as atividades de coleta, análise e apresentação dos dados foram realizadas na MAZZUCCO Etiquetas e Rótulos adesivos, uma empresa do setor gráfico, localizada no estado de São Paulo, na cidade de Itu. Dos principais resultados de pesquisa pode-se destacar que foi possível descrever e detalhar o processo para a implantação da ISO 9001:2015 na empresa pesquisada.

Palavras-chave: Gestão da qualidade. Sistema de gestão. Melhoria contínua. ISO. Certificação.