

## ENGENHARIA CIVIL

**CORRÊA**, Guilherme Igor de Oliveira. **Aplicação da metodologia Lean para automação de processos na construção civil**. 2020. 57 f.

**Orientador:** Karina Leonetti Lopes.

### Resumo:

Observa-se que a construção civil tem grande fragilidade em relação a outros setores no que diz respeito à produtividade e consumo de materiais. Portanto, este trabalho visa utilizar os conceitos atuais do Lean Construction utilizado em massa neste setor para apresentação e explicação dos princípios, conceitos, ferramentas e fundamentos da metodologia Agile que aliada a outras ferramentas como o Scrum, Kanban, algoritmos e automação no intuito de melhorar a indústria da construção criando uma gestão aprimorada de obras. Para essa finalidade, houve a necessidade de um estudo de caso, revendo conceitos de produtividade, problemas no lean construction, estudo da filosofia Lean, ferramentas que iriam ser utilizadas para suprir as deficiências da empresa do estudo, lacunas e realizar os desejos ainda inalcançados do time desta empresa, finalizando com uma nova designação e gerando perspectivas positivas após os primeiros resultados aplicados e que também podem gerar reflexos positivos em outros setores, não se limitando apenas a construção civil e gerenciamento de obras.

**Palavras-chave:** Gestão de projetos. Metodologia Agile. Scrum.

**SOLA JUNIOR**, Adriano; **BELINE**, Bruno Miguel; **PAIVA**, Leonardo Sallas de; **MACHADO**, Rodrigo José Elias. **Edifício comercial Altos do Paço**. 2020. 156 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho e Rafael Falcari.

### Resumo:

A construção civil cada vez mais tem mostrado a importância da inovação, cujo público vem sendo também cada vez mais

criteroso também para aceitação do produto final a ser entregue. Visando sempre o melhor aproveitamento da área baseando-se sempre no plano diretor cidade, nas regulamentações do Estado de São Paulo e nas normas ABNT (Associação de Normas Técnicas Brasileiras). Este trabalho será baseado em um estudo para elaboração de um edifício comercial com estrutura em concreto armado, contemplando toda a infraestrutura elétrica, hidráulica e gás, visando também a viabilidade financeira, técnica e funcional do projeto. O prédio será composto por 04 pavimentos, tendo salas para locação do térreo ao terceiro andar com apartamentos tipos em todos os pavimentos, estacionamento descoberto e acima da cobertura do último pavimento alojará a caixa d'água para abastecimento do prédio. Desta forma, o empreendimento que será elaborado visará alcançar viabilidade financeira, técnica e um empreendimento que seja moderno, com uma ótima localização e com baixo custo.

**Palavras-chave:** Edifício Comercial. Moderno. Baixo Custo. Sorocaba. Infraestrutura.

**TAGLIARINI**, Leonardo Henrique; **BISPO**, Éric Bruno; **DORNELES**, Sérgio; **ANDRADE**, Victor. **Edifício Comercial Luminux Building**. 2020. 166 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

### Resumo:

Este trabalho tem como característica principal a elaboração de um edifício comercial em concreto armado com fachada em pele de vidro, contando com o uso de tecnologias sustentáveis, visando a criação de um edifício inteligente e se tornando referencial para sua localidade. A estruturação do edifício será composta por quatro pavimentos, sendo esses, pavimento térreo, primeiro pavimento, segundo pavimento e cobertura (diferenciação dos pavimentos de acordo com o projeto). O terreno possui ampla área e dispõe de uma ótima localidade, com um estacionamento possuindo 18 vagas para carros e já no pavimento térreo possuindo acessibilidade

a deficientes físicos e cinco amplas salas comerciais (podendo ser ampliada de acordo com o cliente), possibilita uma arquitetura interna/externa moderna e um edifício que visa a tecnologia sustentável. Para os outros dois pavimentos têm-se como objetivo habitar salas comerciais, da mesma forma, possibilitando a ampliação das mesmas e as disponibilizando tanto para aluguel quanto para venda, se assim for acordado no ato do contrato com o cliente, com o objetivo de colocá-las tanto para aluguel quanto para venda. Na cobertura, projetamos a área para a utilização da engenharia verde, ou seja, o uso sustentável dos recursos e recursos naturais, contando assim com um sistema de captação de água de chuvas, sistema de armazenamento de energia solar com placas fotovoltaicas, dessa forma reduzindo ao máximo a utilização de energia e água ofertadas pelas distribuidoras locais.

**Palavras-chave:** Inovação. Sustentabilidade. Conforto. Edifício Comercial. Sorocaba. Segurança. Pele de vidro. Estrutura. Comércio. Aluguel. Centro da Cidade.

**RODRIGUES**, Matheus Gaem; **SOUZA JUNIOR**, Alfeu Barbosa de; **RODRIGUES**, Heitor de Araujo; **SANTIAGO**, Pedro Antônio. **Edifício Don Gaem Buildings**. 2020. 224 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

A engenharia civil é uma profissão responsável pelo desenvolvimento e bem-estar da sociedade com o intuito de sempre melhorar nossas infraestruturas. Com essa premissa, o edifício Don Gaem Buildings traz um projeto que envolve conforto para os clientes ao mesmo tempo que oferece um apartamento amplo com um preço mais acessível em relação ao mercado e com ótimo custo benefício. O empreendimento localiza-se em uma ótima região, com acesso fácil a farmácias, escolas, supermercados e avenidas importantes da cidade em que está localizado, Sorocaba - SP. O estudo de viabilidade e todas decisões do projeto foram baseadas no

plano diretor da cidade, nas regulamentações do estado de São Paulo e nas normas da ABNT (Associação de Normas Técnicas Brasileiras), trazendo assim conforto e segurança para todos os clientes.

**Palavras-chave:** Conforto. Edifício Multifamiliar. Sorocaba. Segurança. Custo benefício.

**ANDRADE**, Ana Clara Silva; **ROSA**, Gabriela Braatz; **MATOS**, Gabrielle Camolesi de; **GOMES**, Karina Fernanda Amara. **Edifício Estudantil Bella Vista**. 2020. 182 f.

**Orientador** Wilson Tadeu Rosa Filho e Rafael Falcari.

**Resumo:**

Este trabalho tem como foco a elaboração de um edifício residencial estudantil. O prédio será composto por 04 pavimentos, sendo eles, térreo, primeiro, e segundo pavimento, em que estarão os dormitórios acompanhados de uma lavanderia e de uma copa compartilhada para o prédio, quartos duplos e individuais, com banheiros individuais, terceiro pavimento em que estará uma sala de estudos compartilhada e cobertura em que estará um terraço para lazer. Como característica principal, o edifício residencial apresentado propõe oferecer um ambiente agradável em que os estudantes possam se sentir confortáveis para estudar e descontraír. Tecnicamente, em adicional o mesmo mencionado visa propor uma construção inteligente e eficaz.

**Palavras-chave:** Residencial. Estudantes. Estudantil. Faculdades. Dormitórios. Projeto estrutural. Arquitetônico. Concreto armado. Edifício inteligente.

**PAES**, João Lucas Tomaz Berenguer; **AGUIAR**, Nicole Pineda Pietrobon Castanho; **ROSA**, Thaís de Oliveira; **CÓRDOBA**, Victor Brandão de Toledo. **Edifício Residência IGardner Pinnacles**. 2020. 341 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

A construção civil tem demonstrado que a inovação é essencial, cujo o público a ser atendido vem buscando sempre mais, com acessibilidade para todos, e ambientes saudáveis em meio às dificuldades do cotidiano. Nesse contexto o presente trabalho consiste em realizar um estudo, ainda na etapa de criação, qualificando o empreendimento, apurando resultados, e utilizando como auxílio para desenvolvimento da compatibilização, o software CAD podendo viabilizar ainda mais o andamento da obra, obtendo-se resultados bastante satisfatórios. Este trabalho foi elaborado também, com o intuito de aplicar na prática os ensinamentos obtidos nas disciplinas de concreto armado, elaborando e desenvolvendo um projeto estrutural em concreto armado. Foi utilizada uma abordagem manual de cálculo, utilizando os conhecimentos adquiridos nas disciplinas. Inicialmente foi concebido, pelos próprios autores desse trabalho, o projeto arquitetônico do edifício multifamiliar, que serviu como base para o projeto estrutural. O Edifício Residencial Gardner Pinnacles é um projeto que envolve o conforto do cliente, atendendo aos interesses dos clientes. O empreendimento localiza-se em uma região atrativa, com fácil acesso a supermercados, farmácias, escolas e avenidas importantes na cidade de Sorocaba/SP. Os estudos para definição do empreendimento, concepção do projeto arquitetônico e do dimensionamento estrutural foram baseados no plano diretor da cidade, nas regulamentações do Estado de São Paulo e nas normas ABNT (Associação de Normas Técnicas Brasileiras). Dessa forma, pode-se garantir segurança para todos os clientes e trazer confiança no trabalho exercido pela construtora, ademais dos atrativos pela modernidade, conforto e localização do projeto.

**Palavras-chave:** Edifício Multifamiliar. Projeto estrutural. Arquitetônico. Concreto armado. Acessibilidade. Conforto.

**SOARES**, Jean Max Coutinho;  
**CAVALHEIRO**, Lucas Bittencourt;

**SANTOS**, Najila Silva dos; **QUIROGA**, Natália da Silva. **Edifício residencial Atena**. 2020. 264 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

A construção civil é um dos âmbitos mais importantes para a sociedade, onde além de estimular a economia gerando empregos de forma direta e indireta é uma área que está em constante evolução, vemos cada vez mais pessoas colocando praticidade como requisitos na hora de adquirir um imóvel, sendo em um local com boa localidade ou um imóvel prático e confortável. Visando essa meta surgiu o edifício residencial Atena, planejado com zelo o projeto foi elaborado a partir dos nossos próprios ideais assim nos direcionando a escolha de um terreno com localidade ideal na cidade de Sorocaba/SP com escolas, farmácia, supermercado, entre outros comércios nas proximidades. O projeto arquitetônico foi traçado para atender clientes que desejam morar em um imóvel confortável, bem planejado, prático, com tamanho ideal para uma nova família. As orientações levadas em consideração na elaboração do estudo de viabilidade, projeto arquitetônico e estrutural foram as diretrizes do plano diretor do município, código de obras e sanitário e normas da ABNT. À vista disso, foi possível certificar-se de que o empreendimento foi elaborado com segurança e responsabilidade para com o cliente para sua melhor comodidade.

**Palavras-chave:** Edifício Multifamiliar. Projeto Arquitetônico e Estrutural. Residencial Atena. Sorocaba.

**CARVALHO**, Hellen Carvalho. N de; **AGUILERA**, Leonardo Ancetti; **JOAQUIM NETO**, Ricardo Dirceu; **ARAÚJO**, Rodrigo de. **Edifício Residencial Beta Esplanada**. 2020. 286 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

O desenvolvimento de um projeto sempre parte da legalidade de sua implantação, respeitando as orientações legais do uso e

ocupação do solo, assim como as normas vigentes para o seu bom desempenho. Proporcionando segurança e mitigando o máximo possível os impactos negativos no decorrer de sua vida útil. Tendo como responsabilidade social, econômica e ambiental o edifício Beta Esplanada apresenta um projeto com foco em segurança, conforto e menor custo benefício possível, atendendo a todas as normas e leis vigentes em sua implantação. Possui em dos seus diferenciais um apartamento exclusivo para PNE, atendendo aos requisitos da norma de acessibilidade NBR 9050:2004. Os estudos para definição do empreendimento, concepção do projeto arquitetônico e do dimensionamento estrutural foram baseados no plano diretor da cidade de Sorocaba, nas regulamentações do Estado de São Paulo e nas normas ABNT (Associação de Normas Técnicas Brasileiras). Dessa forma, pode-se garantir segurança para todos os usuários e proprietário do empreendimento.

**Palavras-chave:** Normas. Viabilidade. Conforto. Edifício Residencial. Sorocaba. Segurança.

**LIMA**, Bruno José Ferreira de; **SOUZA**, Diego Cristiano de; **SANTUCCI**, Pedro Henrique. **Edifício Residencial Corona**. 2020. 195 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

Foi elaborado um projeto arquitetônico e estrutural de um Edifício Residencial totalmente em conformidade com as regras do código de zoneamento de Sorocaba, código de obras, instruções técnicas do Corpo de Bombeiro e NBR 9050:2015 – Norma de Acessibilidade. Os projetos foram elaborados com foco na acessibilidade e conforto. Um apartamento foi projetado para atender todas as necessidades de uma pessoa que se mobiliza com cadeira de rodas. Os projetos executivos foram desenvolvido com base na execução do empreendimento usando o Concreto Armado.

**Palavras-chave:** Projeto Arquitetônico e Estrutura. Acessibilidade. Concreto Armado. Código de Zoneamento. Código de Obras.

**PRADO**, Gabriela de Souza; **SILVA**, Leonardo Marangoni Nunes da; **PEREIRA**, Matheus Catalani Racca; **ABIB**, Thales Delaneze Beloque. **Edifício residencial multifamiliar Araucária**. 2020. 247 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

A construção civil deve ser muito mais que apenas uma fundação, sobreposição de blocos formando uma alvenaria, uma gama de revestimentos e cobertura, nesse contexto, a ideia inicial para o desenvolvimento do projeto do Edifício Residencial Multifamiliar Araucária, surgiu ao elevar os pilares de sustentabilidade e reutilização para a construção civil. O empreendimento está localizado em uma zona residencial privilegiada do município de Sorocaba, próximo ao aeroporto e demais serviços tais como mercados, farmácias, escolas, academias, entre tantos outros estabelecimentos, além de acesso rápido a avenidas importantes da cidade. Tudo analisado e estudado previamente, para garantir além de conforto e bem estar das famílias, elevar a qualidade e viabilidade do empreendimento. Para a concepção dos projetos, as definições foram baseadas nas regulamentações do plano diretor do município de Sorocaba, nas normas ABNT (Associação de Normas Técnicas Brasileiras) e Corpo de Bombeiros. O Edifício Residencial Araucária contemplará uma edificação popular em concreto armado, com o uso de tecnologias sustentáveis de captação de águas da chuva, implementação de um jardim vertical e plano de gerenciamento de resíduos sólidos, com ênfase na reutilização e sustentabilidade, contará com 4 pavimentos, cada um com 4 apartamentos, totalizando 16 unidades, sendo que uma delas atende a portadores de necessidades especiais.

**Palavras-chave:** Edifício Residencial. Sustentabilidade. Reutilização. Construção Civil. Tecnologias.

**REBELLES**, Guilherme Caruso;  
**FORLEVIZE**, Gustavo Oliveira Biazoto;  
**BERTOLA**, Matheus; **RAMPINI**, Gianluca Castanho de Barros. **Edifício residencial multifamiliar Astrix**. 2020. 219 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

Este trabalho tem como objetivo a elaboração de um edifício em concreto armado, propondo a criação de um edifício residencial, visando conforto, comodidade e qualidade de vida moradores. O prédio será composto por 04 pavimentos, sendo estes, 1 térreo, 3 pavimentos tipo e sem caixa d'água. Será apresentado o pré-dimensionamento estrutural, projeto arquitetônico e análise de viabilidade tiveram como base o plano diretor da cidade, nas regulamentações do Estado de São Paulo e nas normas ABNT (Associação de Normas Técnicas Brasileiras). Com isso, oferecendo conforto e segurança para o cliente.

**Palavras-chave:** Projeto estrutural. Arquitetônico. Multifamiliar. Concreto armado. Edifício. Residencial.

**DIAS**, Luis Guilherme Moreira. **Edifício residencial multifamiliar Boa Paz**. 2020. 222 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

A construção civil vem cada vez mais buscando métodos inovadores, tanto no quesito tecnológico quanto no sustentável, onde progressivamente mais são solicitados profissionais e trabalhos que atendam tais requisitos, não abrindo mão da qualidade e da eficácia construtiva. Visando tal realidade foi elaborado o projeto do Residencial "Boa Paz", de Sorocaba/SP, buscando atender a demanda do mercado, aonde crescentemente mais edifícios multifamiliares vêm sendo necessários para

nosso contexto social, sem abrir mão das questões ambientais e econômicas que giram em torno da realidade da construção civil. Todo e qualquer estudo para definição do empreendimento, concepção do projeto arquitetônico e do dimensionamento estrutural foram baseados no plano diretor da cidade, nas regulamentações do Estado de São Paulo e nas normas ABNT (Associação de Normas Técnicas Brasileiras). Buscando manter a segurança, qualidade habitacional, sustentabilidade construtiva e qualidade dos materiais adotados.

**Palavras-chave:** Construção Civil. Sustentabilidade. Tecnológico. Edifício Multifamiliar. Sorocaba. Segurança. Mercado.

**SILVA**, Beatriz Ferreira da; **FERREIRA**, Cristiane; **FELIPE**, Helton Vinicius; **OLIVEIRA**, Rodrigo Henrique. **Edifício residencial multifamiliar Brisa Europa**. 2020. 259 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

A construção civil tem demonstrado que a inovação é essencial, cujo público a ser atendido vem buscando sempre mais, com ideais de reaproveitamento, proteção ao meio ambiente e ambientes saudáveis em meio às dificuldades do cotidiano. Nesse contexto surgiu o edifício Brisa Europa, um projeto que envolve o conforto do cliente em ambientes de arquitetura inovadora, agregando os conceitos de sustentabilidade aos interesses dos clientes. O empreendimento localiza-se em uma região atrativa, com fácil acesso a supermercados, farmácias, escolas e avenidas importantes na cidade de Sorocaba/SP. Os estudos para definição do empreendimento, concepção do projeto arquitetônico e do dimensionamento estrutural foram baseados no plano diretor da cidade, nas regulamentações do Estado de São Paulo e nas normas ABNT (Associação de Normas Técnicas Brasileiras). Dessa forma, pode-se garantir segurança para todos os clientes e trazer confiança no trabalho exercido pela construtora, ademais dos atrativos pela

modernidade, conforto e localização do projeto.

**Palavras-chave:** Inovação.  
Sustentabilidade. Conforto. Edifício  
Multifamiliar. Sorocaba. Segurança.

**LOUCERO**, Heloisa Cristina; **MASSOCA**,  
Beatriz Caroline Bastida; **GREGÓRIO**,  
João Luiz Machado. **Edifício residencial  
multifamiliar Morada do Sol**. 2020. 161 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

A construção civil vem se modernizando e apresentando grandes inovações e tecnologias nas obras, a população procura sempre construções modernizadas e em localizações com potenciais de valorização, assim obtendo hospitais, farmácias, escolas, shoppings, rodovias, entre outros próximos a sua residência. Assim surgiu o edifício residencial Morada do Sol que tem o foco na acessibilidade, sustentabilidade e conforto dos residentes. O empreendimento fica situado no Jardim Simus. Para a definição do empreendimento, a elaboração do projeto arquitetônico e o dimensionamento estrutural foi utilizado como referência o Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Territorial do Município de Sorocaba, o Código de obras do Município de Sorocaba, o Código Sanitário Estadual, o Código de Zoneamento do Município de Sorocaba, os decretos estaduais, as instruções técnicas do corpo de bombeiros, a NBR 9050:2015 – norma de acessibilidade e as normas ABNT – Associação de normas técnicas brasileiras. Assim gerando uma confiança e segurança nesse empreendimento para o público interessado.

**Palavras-chave:** Modernizando.  
Inovações. Acessibilidade.  
Sustentabilidade. Empreendimento.  
Sorocaba. Edifício.

**PROENÇA**, Ageu Mendes de; **LIMA**,  
Gustavo Elias Venturi; **GARCIA**, Pedro  
Henrique Masini; **TAVERNARO**, Pedro de  
Souza. **Edifício residencial multifamiliar**

**Moradas Novo Mundo**. 2020. 261 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

A construção civil tem demonstrado que a inovação é essencial, cujo o público a ser atendido vem buscando sempre mais, com ideais de reaproveitamento, proteção ao meio ambiente e ambientes saudáveis em meio às dificuldades do cotidiano. Nesse contexto surgiu o edifício residencial Moradas Novo Mundo, um projeto que envolve o conforto do cliente em ambientes de arquitetura inovadora, agregando os conceitos de sustentabilidade aos interesses dos clientes. O empreendimento localiza-se em uma região atrativa, com fácil acesso a supermercados, farmácias, escolas e avenidas importantes na cidade de Sorocaba/SP. Os estudos para definição do empreendimento, concepção do projeto arquitetônico e do dimensionamento estrutural foram baseados no plano diretor da cidade, nas regulamentações do Estado de São Paulo e nas normas ABNT (Associação de Normas Técnicas Brasileiras). Dessa forma, pode-se garantir segurança para todos os clientes e trazer confiança no trabalho exercido pela construtora, ademais dos atrativos pela modernidade, conforto e localização do projeto.

**Palavras-chave:** Inovação.  
Sustentabilidade. Conforto. Edifício  
Multifamiliar. Sorocaba. Segurança.

**LEMOS**, Eduardo de; **MELLA**, Giovanna  
Saez; **MENDES**, Grazielle da Silva;  
**ALMEIDA**, Mariele. **Edifício Residencial  
multifamiliar Niterói**. 2020. 203 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

O seguinte projeto tem como objetivo a elaboração de um edifício multifamiliar, focando no conforto, visando a sustentabilidade da obra, e sempre pensando na acessibilidade do público. O Residencial Niterói vem com a proposta de mudar o conceito de edifício econômico com a qualidade e segurança de prédios de

alto padrão. Os estudos para definição do empreendimento, concepção do projeto arquitetônico e do dimensionamento estrutural foram baseados no plano diretor da cidade, nas regulamentações do Estado de São Paulo e nas normas ABNT (Associação de Normas Técnicas Brasileiras). Dessa forma, pode-se garantir segurança para todos os clientes e trazer confiança no trabalho exercido pela construtora, ademais dos atrativos pela modernidade, conforto e localização do projeto.

**Palavras-chave:** Inovação. Conforto. Edifício Multifamiliar. Sorocaba. Segurança.

**NOBREGA**, Monise Cristina  
Ribas. **Edifício Residencial Multifamiliar Nobre**. 2020. 206 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

A O estudo realizado consiste na união de um projeto vertical inovador, com conceituadas técnicas de construção, visando o melhor aproveitamento de áreas e menor tempo de execução, priorizando uma construção mais limpa e sustentável. O Residencial Nobre vem para ser um diferencial no mercado imobiliário, priorizando a natureza, e o ambiente de convívio entre moradores. O projeto foi elaborado para suprir total as necessidades de seus proprietários, utilizando o que há de mais inovador no mercado, seguindo o plano diretor da cidade de Sorocaba, além das normas técnicas de projeto e execução, regidas pela ABNT.

**Palavras-chave:** Edifício Residencial com Quintal. Sorocaba. Sustentável.

**URBANO**, Gustavo Tinen; **SILVA**, João Victor da; **RODRIGUES**, Natássia Aparecida; **ZEDAN**, Sarah Trentini. **Edifício residencial multifamiliar Odin**. 2020. 243 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

O presente Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharelado em Engenharia Civil contempla as múltiplas etapas estudadas e realizadas em um projeto de edifício residencial de habitação multifamiliar, partindo dos estudos preliminares do terreno, adentrando no estudo e realização do projeto arquitetônico desta obra, tratando-se de uma unidade de quatro pavimentos tipo, com quatro apartamentos. As primícias deste trabalho direcionam-no para o foco central deste estudo, sendo ele o projeto estrutural do edifício criado. Todos os dimensionamentos das partes que contemplam uma estrutura, sejam elas as vigas, lajes, pilares, fundações, escadas e afins, serão demonstrados por meio deste, finalizando com o projeto em si, com todos os seus detalhamentos estruturais necessários e executados durante este estudo.

**Palavras-chave:** Engenharia civil. Construção civil. Projeto estrutural. Projeto arquitetônico. Concreto armado. Edifício residencial. Edifício de concreto armado.

**REIS**, Elias Machado; **SANTOS**, Junior Dias dos; **MEDEIROS**, Nádia Maria Vieira; **MORAES**, Saulo Xavier de. **Edifício Residencial multifamiliar Retiro São João**. 2020. 236 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

O presente trabalho foi realizado com o objetivo de aprofundar e divulgar o conceito e a flexibilidade na habitação e o modo como este pode ser implementado. E em busca de informações acarretaram proporcionalmente e positivamente nas diretrizes do projeto, e ele pode ser previamente desenvolvido de forma a atenuar os conflitos existentes em seu entorno imediato. Durante o processo de dimensionamento deste projeto, surgiram algumas situações adversas que foram simplificadas adequando ao projeto arquitetônico levando em considerações as concordâncias que deveria haver com

os eixos estruturais desde sua concepção inicial. É de suma importância frisar o conhecimento adquirido sobre todos os processos necessário para a concepção deste empreendimento.

**Palavras-chave:** Projeto estrutural. Arquitetônico. Residência multifamiliar. Padrão popular. Bairro consolidado.

**GARDIN**, Pedro Henrique Téles; **ZAMUR**, Kevin Dick; **MENGUE**, Wanderson Peclat. **Edifício residencial multifamiliar Saint-Germain**. 2020. 256 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

Este projeto tem como objetivo a elaboração de um edifício residencial em concreto armado, visando um ambiente mais sustentável. O edifício será composto por 4 pavimentos, sendo cada pavimento dividido em 4 apartamentos, com vaga de garagem separada do prédio. O foco deste projeto é elaborar um edifício de fácil acesso e bom custo-benefício, um lugar ótimo para a família, com segurança e lazer. Os estudos para definição do empreendimento, concepção do projeto arquitetônico e do dimensionamento estrutural foram baseados no plano diretor da cidade, nas regulamentações do Estado de São Paulo e nas normas ABNT (Associação de Normas Técnicas Brasileiras). Dessa forma, pode-se garantir segurança para todos os clientes e trazer confiança no trabalho exercido pela construtora, ademais dos atrativos pela modernidade, conforto e localização do projeto.

**Palavras-chave:** Edifício Residencial. Concreto armado. Projeto estrutural. Arquitetônico. Sustentável.

**PAIXÃO**, Jéssica Caroline. **Edifício residencial multifamiliar Santa Clara**. 2020. 184 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

A construção civil vem se modernizando e apresentando inovação e tecnologia nas obras, a população procura sempre construções modernizadas e em localizações com potenciais de valorização, assim obtendo hospitais, farmácias, escolas, shoppings, rodovias, entre outros próximos a sua construção. Com isso surgiu o edifício residencial Santa Clara que tem o foco na acessibilidade, sustentabilidade e conforto da população. O empreendimento fica situado no Campolim Sorocaba. Para a definição do empreendimento, a elaboração do projeto arquitetônico e o dimensionamento estrutural foram utilizados como referência o plano diretor de desenvolvimento físico territorial do município de Sorocaba, o código de obras do município de Sorocaba, o código sanitário estadual, o código de zoneamento do município de Sorocaba, os decretos estaduais, as instruções técnicas do corpo de bombeiros, a NBR 9050:2015 – norma de acessibilidade e as normas ABNT – Associação de normas técnicas brasileiras. Assim gerando uma confiança e segurança nesse empreendimento para o público.

**Palavras-chave:** Modernizando. Inovação. Acessibilidade. Sustentabilidade. Empreendimento. Sorocaba. Edifício Residencial.

**SILVA**, Danillo Bento. **Estudo da adição de biopolímeros em tijolos de terra crua**. 2020. 91 f.

**Orientador:** Fábio Blas Masuela.

**Resumo:**

Na necessidade atual de diminuir gastos energéticos e procurar meios sustentáveis de construção, as construções em terra crua têm ótimos resultados para a eficiência energética e para a diminuição de resíduos gerados. Porém essas construções não demonstram bom desempenho em relação a ações da água. O presente trabalho tem como objetivo fazer uma análise de estudos já existentes na incorporação de biopolímeros em tijolos



de terra crua, a fim da busca por melhoria no desempenho contra as ações da água em tijolos de terra crua, comparando sua resistência mecânica e absorção de água. Essa pesquisa partiu da busca por pesquisas acadêmicas em relação à adição de biopolímeros em tijolos de terra crua, fazendo uma análise sistemática e qualitativa dos seus resultados. Biopolímeros, muitas vezes já utilizados culturalmente nas construções, foram utilizados na mistura da massa ou como revestimento nas superfícies das amostras, buscando a diminuição da absorção de água. Os autores também realizaram ensaios de compressão simples a fim de verificar as ações das adições incorporadas nas amostras em relação a sua resistência à compressão. Os resultados das pesquisas com óleo de linhaça, óleo vegetal usado, óleo de rícino, seiva da cabuya, suco da figueira da índia, pó da carnaúba e cinzas da casca de arroz misturado com suco de babosa demonstraram desempenho satisfatório em relação à impermeabilização nas amostras, deixando-as dentro do limite mínimo da norma brasileira. Alguns aditivos tiveram perda na resistência à compressão, sendo eles os óleos, salvo o óleo de linhaça e o pó da carnaúba. Mostrando que as adições desses biopolímeros melhoraram o desempenho de tijolos de terra crua em relação às ações de água.

**Palavras-chave:** Adobe. Bloco de Terra Compactada. Bioconstrução. Desempenho. Biopolímeros. Terra crua.

**VALARELLI JUNIOR, Marcos**  
Vieira. **Estudo de aprovação de loteamentos.** 2020. 58 f.

**Orientador:** Fábio Blás Masuela.

**Resumo:**

O maior desafio no cenário atual é a busca incessante de mecanismos que propiciem a redução do ciclo da construção, com relação ao cenário de loteamentos, o ciclo como um todo se apresenta ainda mais longo. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo principal explicar que o

conhecimento de todas as etapas do processo de aprovação possibilita maiores certezas frente ao sucesso do empreendimento, fato este que pode contribuir para que o agente incorporador ou loteador possa avançar seus investimentos em momentos estratégicos do ciclo do mercado imobiliário. O Planejamento estratégico por sua vez, se mostra indispensável para conhecer os detalhes do processo de aprovação, pois, uma vez conhecidos, podem ser mensurados para mitigar riscos futuros, fornecendo aos profissionais do setor a possibilidade de reavaliar seus procedimentos e melhorar a performance como um todo.

**Palavras-chave:** Aprovação. Loteamentos. Planejamentos. Incorporação. Imobiliária.

**WEISMANN, Laura Campos; LIMA, Letícia Antunes Oliveira; RAMOS, Letícia Carvalho; OLIVEIRA JUNIOR, Reginaldo Martins de. Edifício Residencial La Dolce.** 2020. 208 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

O trabalho de conclusão de curso é um trabalho que busca aprimorar e aplicar todo o conhecimento adquirido ao longo dos cinco anos do curso de Engenharia Civil. Através dele, consegue-se colocar em prática diversos assuntos abordados pelas disciplinas estudadas e, também, faz com que se aproxime da realidade do mercado de trabalho e da futura carreira profissional. Com isso, foi elaborado o trabalho que apresenta todo o desdobramento de um projeto para a construção de um edifício residencial multifamiliar, onde contém todo o processo desde a sua concepção arquitetônica até seus cálculos estruturais. O empreendimento La Dolce está localizado na cidade de Tatuí, que vem tendo um grande crescimento no setor imobiliário, especialmente em construções de residências verticais. O projeto elaborado possui oito pavimentos com quatro apartamentos de médio padrão por andar

e um salão de festas no piso térreo. A edificação foi projetada atendendo todos os requisitos das diretrizes do plano diretor da cidade de Tatuí assim como o código de obra e sanitário do Estado de São Paulo. Foi utilizado para a elaboração do projeto arquitetônico o programa AutoCAD e para o projeto estrutural o programa TQS.

**Palavras-chave:** Edifício residencial. Tatuí. TQS. Civil.

**PREGNOLATTO**, Giovani Peres; **SBOMPATO**, Helena Pires; **FAVARO**, Isabela; **RAMOS**, Leonardo de Oliveira. **Edifício Residencial La Flore**. 2020. 147 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

Os projetos de edifícios residenciais multifamiliares são um grande atrativo para o mercado. A construção civil tem despertado grande interesse em novas tecnologias nesse ramo. Isso acontece devido a necessidade de otimização de terrenos disponíveis, já que a demanda por moradia é cada vez maior. Dentro deste contexto, desenvolveu-se o projeto de um edifício residencial multifamiliar, em concreto armado e recursos sustentáveis. Tendo base nos conhecimentos adquiridos durante o curso de Engenharia Civil, em atendimento a matéria Trabalho de Conclusão de Curso – TCC. Elaborado para atender a demanda populacional de um bairro residencial em Sorocaba – SP. Dentro das normativas brasileiras, das bases das diretrizes do plano diretor da cidade, do código de obras e do código sanitário do Estado de São Paulo, utilizou-se o conhecimento teórico dos autores para apresentar o empreendimento residencial multifamiliar, contendo uma área total construída de 1.740,05 m<sup>2</sup>, constituído por quatro pavimentos de quatro apartamentos iguais cada e um subsolo. Planejado para dois terrenos de 360,00 m<sup>2</sup> cada, totalizando uma área de 720,00 m<sup>2</sup>.

**Palavras-chave:** Residencial multifamiliar. Concreto Armado. Recursos Sustentáveis

**MORENO**, Luíne Natália Barbosa; **CARMO**, Lucas Wallace de; **PESTANA**, Vinicius Baldini. **Edifício residencial multifamiliar Felicitá**. 2020. 162 f.

**Orientador:** Wilson Tadeu Rosa Filho.

**Resumo:**

A construção civil vive em meio à inovação, buscando sempre melhorias para todos, melhoria no método construtivo, meio ambiente, e conforto no habitat. Pensando nisso, desenvolvemos o Edifício Residencial Multifamiliar Felicitá. Este empreendimento tem como objetivo, proporcionar à população de classe média, oportunidade de obter sua moradia, que mesmo com baixo custo, se mantém um empreendimento de qualidade, conforto, com acabamento moderno, sendo assim, conseguimos atingir um ótimo custo benefício. Também tivemos como objetivo poder proporcionar fácil locomoção para os moradores do empreendimento, e pensando nisso, escolhemos uma boa localização para o empreendimento, com fácil acesso a supermercados, farmácias, escolas e avenidas importantes na cidade de Sorocaba/SP. Todos os estudos obtidos para definição do empreendimento, tanto a concepção do projeto arquitetônico e do dimensionamento estrutural, foram baseados no plano diretor da cidade, nas regulamentações do Estado de São Paulo e nas normas ABNT (Associação de Normas Técnicas Brasileiras). E desta maneira, foi possível obter um empreendimento atrativo, com uma ótima localização, conforto e qualidade construtiva.

**Palavras-chave:** Inovação. Qualidade. Conforto. Edifício Multifamiliar. Sorocaba. Modernidade. Técnicas. Sorocaba. Investidores.

