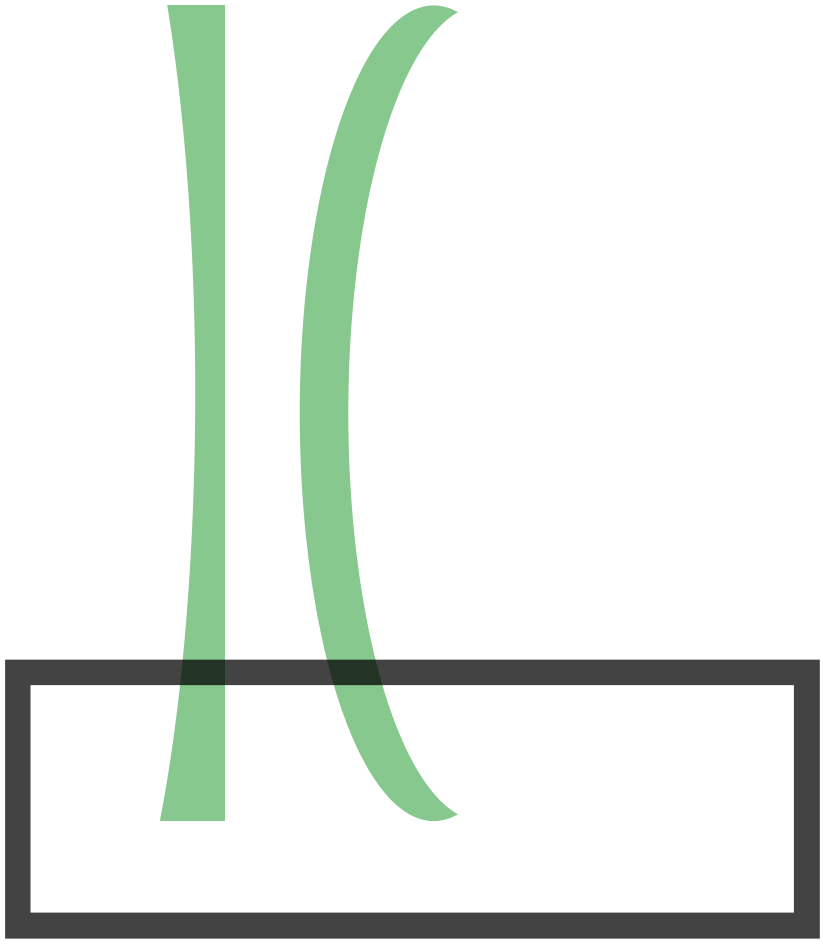


BRAVA GREEN

EDIFÍCIO DE USO MISTO NA PRAIA BRAVA, ITAJAÍ - SC

Aluno: Vergilio Paulo T. Stemberg Filho
Orientador: Antonio Miranda

BRAVA GREEN

INTRODUÇÃO

Problemas futuros advindos da mobilidade urbana relacionados ao crescimento acelerado da região, assim como acontece nas grandes cidades, tais como, irritação, estresse e cansaço, mas também de ordem social e econômica, afetando sejam as classes sociais alta ou baixa e o transporte público ou privado. Outro problema a ser questionado, dentre as modalidades de ocupação, são as áreas privadas, que têm sido de maior utilização, seja para o uso residencial, corporativo e até comercial. Os chamados “Murões”, muros altos contornando edifícios e casas, bolsões residenciais, loteamento de condomínios, criados para que tenham uma circulação restrita dos moradores ou funcionários, são vistos por muitos como problemas, alegando o desinteresse das edificações para a sociedade.

Como solução perante estes problemas, os edifícios multifuncionais estão conquistando cada vez mais o espaço, no qual envolvem simultaneamente o uso residencial e não residencial em uma única estrutura, projetados para resolver questões de moradia, trabalho e lazer na mesma edificação.

A intenção deste trabalho consiste na elaboração de um projeto de arquitetura de um edifício de uso misto, no qual envolve o uso residencial, comercial e corporativo, na Praia Brava em Itajaí, SC, buscando a implementação do conceito de “cidade compacta”, onde trata como objetivo específico, o intuito de aumentar a densidade demográfica regional, obter progresso no aproveitamento dos espaços e melhorias da mobilidade urbana, afim de conquistar melhor resultado de impacto econômico, ampliar usos diversificados, agregar diferenciais arquitetônicos para o projeto, resultando em maior relação com a população e gerando melhorias das condições de qualidade de vida.

Desta forma, nasce a problemática de como a arquitetura de Edifícios de Uso Misto promovem o progresso para as cidades?

Os procedimentos metodológicos adotados durante o desenvolvimento deste trabalho foram divididos por etapas, onde na primeira consta todo referencial teórico, realizado através de consultas bibliográficas, artigos, revistas e Trabalhos Finais de Graduação, com base no tema escolhido. Já na segunda etapa, está referenciando os Estudos de Casos, abordando dados relacionados ao estado de Santa Catarina, além do estudo de outros projetos de menção nacional e internacional, com o intuito de obter referências técnicas e inspirações. A escolha do terreno foi definida através de um diagnóstico do bairro, onde se percebe o potencial construtivo no local abordado, o qual vem de encontro a suprir as necessidades que o futuro projeto determina.

BRAVA GREEN

HISTÓRICO

Um edifício pode ser considerado de uso misto quando há união de duas ou mais funções em sua única estrutura. Exemplos passados podem serem citados, no período da Roma antiga, onde já existiam padrões de uso misto, encontrado em áreas centrais, no qual se unia vários recursos num único local. A ideia de edificações de uso misto, não é um conceito novo, visto que desde antigamente as cidades determinadas por muralhas, já se entendiam de forma que as habitações, o trabalho e o comércio, já eram fornecidos num mesmo espaço, facilitando o deslocamento.

EVOLUÇÃO

U Na década de 1950, surgem os espaços multifuncionais, junto aos apartamentos “compactos” de poucos ambientes conhecidos como “quitinete”, que deveriam começar a serem usados nos grandes edifícios.

Perante a sociedade, os edifícios multifuncionais se prevalecem, visto que promovem uma ligação entre esferas públicas e privadas proporcionando assim, melhor funcionalidade e melhor aproveitamento dos espaços. A ideia de privacidade não é ignorada, pois conciliam a intimidade característica do uso residencial, juntamente com a oportunidade de junção com atividades atrativas. Essa inovação de sociabilidade, traz um melhor proveito, propiciando a ligação e aproximação da vida privada com a vida pública, além de garantir maior segurança e duração das atividades do cotidiano com a permeabilidade desses edifícios.

BRAVA GREEN

VANTAGENS

Estes tipos de edificações, por agregar vários serviços e ter mais aproveitamentos dos espaços, podem trazer muitas vantagens de quem irá utilizá-lo, mas também de aumento da economia para a cidade, gerar áreas de confraternização e lazer de uso público, atraindo visões de bem-estar e conforto, criando um maior fluxo para o bairro, consequentemente tornando o local mais seguro. Além disso, atendem às principais funções urbanas: morar, se locomover, produzir e se entreter. Sendo de grande importância para evolução de ambas as áreas constituídas num edifício multifuncional.

DIFERENCIAL ARQUITETÔNICO

Junto a evolução das cidades com a construção civil, vieram os sistemas construtivos mais avançados, materiais e revestimentos cada vez mais modernos, ao qual, não só trazem o aspecto visual contemporâneo, mas principalmente exercem importantes funções em seu uso, relacionados a conforto térmico, acústico, fator econômico, caráter sustentável, entre outros, no qual são de importância tanto para as edificações, quanto para sociedade.
Os tópicos abaixo serão abordados alguns elementos que caracterizam a construção no aspecto contemporâneo e valorizam o projeto de forma estética e funcional, assim como:

- PELE DE VIDRO

JuExistem várias formas de fachadas que buscam como finalidade, fechamentos externos manejadas de forma independente, além de destacar a sua estrutura, são encontradas nas chamadas “Fachadas Cortina”, são compostas por vidros, fixadas por perfis de alumínio ou aço inox (ARRUDA 2010). Na maioria encontradas em edifícios comerciais, visto a facilidade de manuseio e potenciais de ganhos econômicos, completa Oliveira (2009).
As “Pele de Vidro”, foi o primeiro avanço do sistema de Fachada Cortina, alterando assim o sistema convencional (estruturas em grid-marcação vertical e horizontal nítida dos perfis alumínio dos vidros) até então aplicado, passando a pôr em prática, a estrutura de alumínio para o lado interno da edificação, inovação essa na arquitetura, convertendo-se em marcações de pequeno porte perimetrais de alumínio. No entanto, mesmo se tratando de uma inovação de extremo apelo ainda não vigora normas técnicas específicas a respeito dos sistemas de instalação Stick e fixação de vidros (presilhas, silicone estrutural e fita dupla-face).

BRAVA GREEN

BIOFILIA

O homem sempre utilizou de recursos advindos da natureza e com a evolução da humanidade, esta relação foi se adequando à civilização e ultimamente vem sendo aplicada cada vez mais como um diferencial no ramo da construção civil. Sendo assim, a biofilia é trazida com o intuito de reconectar os humanos a natureza, preservando o bem-estar.

O maior questionamento da esfera da arquitetura, seria como alcançar tal princípio, e a resposta mais prática seria integralização, entre natureza e projetos, soluções direcionadas para o futuro, conciliando saúde e conforto emocional com os benefícios trazidos pela natureza (STOUHI, 2019). A forma mais eficiente de colocar a biofilia em prática é a inserção de componentes naturais aos espaços destinados, incorporando assim, vegetação, luz natural, água e elementos que representam a flora, como madeira e pedra. Um dos requisitos fundamentais para delimitar o ensejo de projetos biofílicos é manter silhuetas botânicas (STOUHI, 2019).

São diversos impactos para saúde do homem a falta de ligação com a natureza, dentre elas pode citar as taxas reduzidas do metabolismo, aumento do risco de diabetes entre outros, visto a média diária que o homem permanece sentado em uma sala de escritório.

Arquitetos ao realizarem pesquisas produzidas nesse cenário avistaram resultados significativos quando integram projetos biofílicos em escritórios, por exemplo, foram observados um aumento de criatividade e produtividade, ou seja, basta apenas a alternância de ambiente para fazer a diferença.

ROOFTOP

Os rooftops (telhado em português), é visto no conceito atual como uma área destinada para um refúgio em meio a cidade, com objetivos de lazer e confraternização, perante o estresse ocasionados pelo dia a dia. Viraram tendência nas grandes construções, de caráter residencial, comercial ou corporativo. Caracterizado por espaços abertos ou semiabertos, podendo ter a presença de um bar ou restaurante ou somente áreas exclusivas para lazer. Geralmente se encontram nas coberturas ou terraços das edificações (definido pelo nome), favorecendo toda vista do local com observação de 180º ou 360º do entorno, tirando proveito de uma perspectiva espetacular, proporcionando momentos de exclusividade e confraternização, junto ao lazer.

A decoração deste espaço é de extrema importância, visto que podem trazer experiências únicas para os frequentadores. O mobiliário deve ser conciliado entre durabilidade e harmonia, em virtude da exposição dos móveis ao clima. Outro aspecto a ser considerados nestes “terraços”, é a presença de áreas verdes, fornecendo uma conexão entre os usuários e a natureza, com belas plantas e flores priorizando a qualidade de vida.

BRAVA GREEN

SISTEMA PILOTTIS

Pilotis é o termo de origem francesa que significa palafita, ao qual se entende por conceito um conjunto de colunas, com o intuito de liberar o pavimento térreo, oferecendo assim um novo espaço, geralmente cobertos e que fornecem várias utilidades e de incentivo ao uso público.
Segundo Fonseca (2020), para Le Corbusier a ideia era para que os edifícios evitassem a desconexão entre exterior e interior, além de obter função a respeito de apoio estrutural. Outro fator vantajoso para este sistema seria de solucionar problemas vinculados ao nivelamento do solo em casos de terrenos inclinados, sem precisar se preocupar com o deslocamento de terra. Este sistema ganhou destaque em uma obra projetado por Le Corbusier, a "Villa Savoye", em 1928, por ser considerado um dos "5 pontos da arquitetura moderna".
Outro ponto de vista a ser questionado, são as vantagens de um sistema para outro, que é o caso dos Pilotis, que também possibilita agregar aos conceitos de terraços, podendo adotar vegetações ao projeto, assim como as "lajes-jardim".

ESPAÇOS PÚBLICOS

O Espaço público é composto de uma organização espacial adjacente as necessidades dos usuários a um local livre. Segundo Alomá (2013), este espaço é concebido a partir das funções no qual oferece, como: vias para circulação e deslocamento, praças para confraternização e permanência, jardins como conexão a natureza e bem-estar, parques para passeio e equipamentos públicos.
Denominadas de fachadas ativas, segundo Jane Jacobs (1961), exercem relação entre o pavimento térreo dos prédios com as ruas e calçadas, razão de proporcionar atração do desenho urbano; afirma também, que o espaço público é determinado pelas calçadas e ruas, vivenciadas pelas pessoas.
Para Jacobs (1961), o conceito multifuncional é fundamentado entre duas metodologias, uso misto primário e uso misto secundário. Onde no primeiro, está relacionado ao trabalho e moradia, cujo as pessoas se deslocam através de uma área, no qual produzem demanda por usuários secundários, que utilizam o comércio do local, gerando um aumento do fluxo de pessoas e oportuniza a valorização correspondente ao uso público. O uso misto busca a ideia entre conexão de energia e diminuição do atrito urbano. As diversidades encontradas no solo aumentam a dimensão entre as relações humanas e físicas.
Segundo Rogers (2001), a cidade compacta, (figura 16), está relacionado com a multifuncionalidade e o uso do transporte coletivo eficiente, ao qual contempla que as ruas e os espaços públicos são de domínio da população. Para o autor, a cidade compacta é sustentável e promove a igualdade, comportando diversas atividades e que ao mesmo tempo, se sobrepõem.

BRAVA GREEN

ESTUDOS DE CASO

Neste capítulo serão apresentados e analisados três estudos de caso referente ao tema abordado, entre eles estão o Edifício Riviera Business & Mall, em Balneário Camboriú, Edifício 7th Avenue, em Curitiba e o Edifício One Bloor, em Toronto. No qual estas análises têm como objetivo destacar aspectos alternativos como técnicas construtivas, setorização e diferencial arquitetônico funcional e estético, para que sirva de inspiração para aplicar no projeto que será realizado futuramente.

Quadro 4 – Análise dos estudos de caso

PONTOS	RIVIERA BUSINESS	7TH AVENUE	ONE BLOOR
Conceito do projeto			
Implantação			
Insolação			
Setorização/ Fluxos			
Volumetria			
Estratégia de Conforto			
Biofilia			

Solução ruim

Solução razoável

Solução boa

Solução excelente

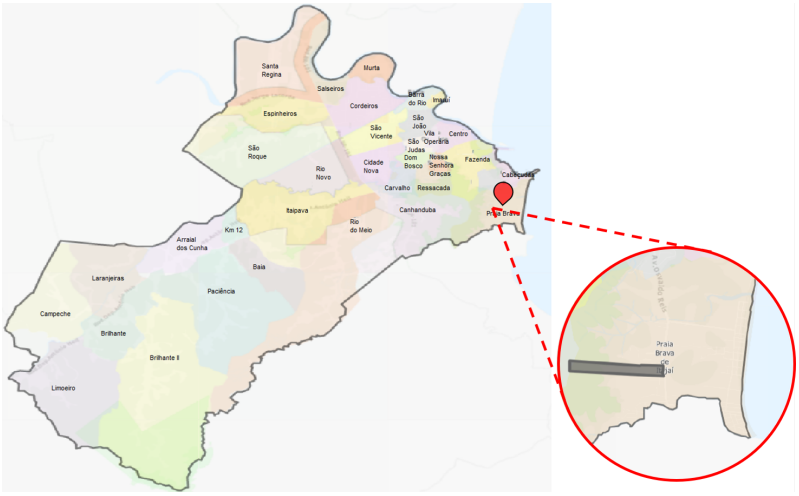
Fonte: o autor

BRAVA GREEN

DIRETRIZES DO PROJETO

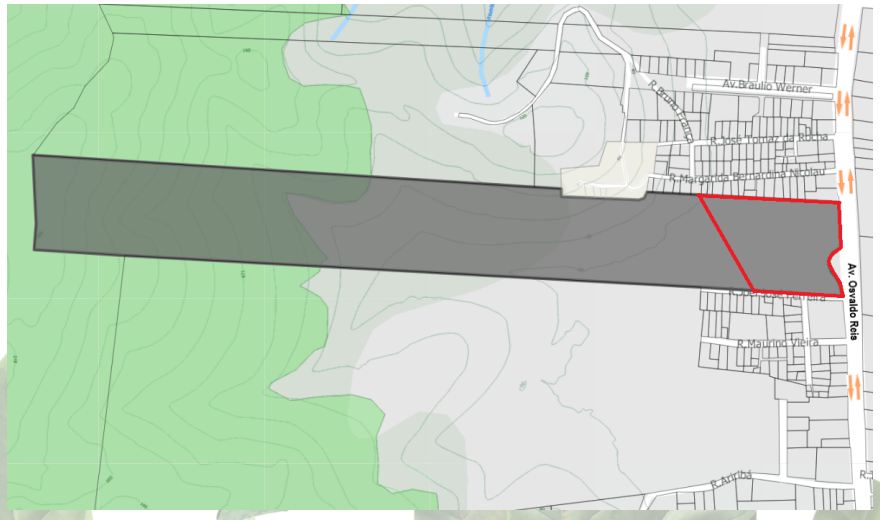
O projeto consiste em um edifício no qual irá abordar torres independentes e de acordo com seu uso, residencial e outro corporativo. No seu embasamento a proposta de um mall, abordando um mix de lojas junto a áreas de lazer e de uso público.

O terreno selecionado para a execução do projeto se encontra na Av. Osvaldo Reis, número 3070, em interseção com a rua Joel José Ferreira, no bairro da Praia Brava, em Itajaí-SC. A escolha foi feita devido a localização possuir alto potencial construtivo, com um desenvolvimento acelerado e dispor de uma esquina, no qual irá agregar mais valor ao meu futuro projeto



LOCALIZAÇÃO

O terreno selecionado para a execução do projeto se encontra na Av. Osvaldo Reis, n° 3070, em interseção com a rua Joel José Ferreira, no bairro da Praia Brava, em Itajaí-SC. A escolha foi feita devido a localização possuir alto potencial construtivo, com um desenvolvimento acelerado e dispor de uma esquina, no qual irá agregar mais valor ao meu futuro projeto.



BRAVA GREEN

DADOS DO TERRENO

De acordo com a Prefeitura de Itajaí, as medidas são de 155 metros de testada por 2.187,41 metros de profundidade, totalizando uma área imensa de 339.048 m² de área. Porém não se pretende utilizá-lo por completo, motivo pelo qual foi delimitado uma área, sendo assim, as medidas são de 155 metros de testada por 228,4 metros de profundidade, obtendo uma área de 28.867,8 m² de área, no qual o foi considerado no projeto uma proposta da prefeitura de uma nova rua a ser executada para os fundos do terreno delimitado.

Quadro 5 – Informações do Lote e Índices Urbanísticos.

ESTÁTISTICAS		
INFORMAÇÕES DO LOTE		
INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA		214.070.02.0003
ÁREA DO LOTE		339.048 m²
ÁREA DELIMITADA PARA USO		28.687,8 m²
TESTADA DO LOTE		155 metros
ÍNDICES URBANÍSTICOS		
ZONAS		
–	ZPA1	ZU2
Permitidos Habitações	Unifamiliar	Unifamiliar Multifamiliar
Permitidos Comércios	CS1: Até 100 m² CS2: Permissível CS3: Proibido	CS1: Até 100 m² CS2: Até 400 m² CS3: + de 400 m²
Altura Máxima	2 Pavimentos	105 metros
Coeficiente Aproveitamento	0,5	3,5
Taxa de Ocupação Embasamento	20%	80%
Taxa de Ocupação Torre	–	60%
Taxa de Permeabilidade	20%	10%

Fonte: Elaborado pelo autor.

DADOS DO TERRENO

De acordo com a Prefeitura de Itajaí, as medidas são de 155 metros de testada por 2.187,41 metros de profundidade, totalizando uma área imensa de 339.048 m² de área. Porém não se pretende utilizá-lo por completo, motivo pelo qual foi delimitado uma área, sendo assim, as medidas são de 155 metros de testada por 228,4 metros de profundidade, obtendo uma área de 28.867,8 m² de área, no qual o foi considerado no projeto uma proposta da prefeitura de uma nova rua a ser executada para os fundos do terreno delimitado.

BRAVA GREEN

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a evolução da civilização é inevitável a aplicação de Edifícios de Uso Misto nas cidades. O presente estudo aborda todo conhecimento e importância das edificações executadas de forma a serem pensadas também como benefício para a sociedade, contrapondo o conceito monofuncional.

Partindo da problemática de que as edificações estão se tornando cada vez mais áreas privadas e com propostas que não englobam seu entorno, sem se quer questionar os problemas locais no qual aquele projeto será inserido, trazendo ainda mais prejuízos para a região, como por exemplo causar danos a mobilidade urbana, extinção das áreas públicas e menor aproveitamento dos espaços.

Com pesquisas baseadas em nomes renomados da arquitetura, este estudo resulta em conceitos de profissionais que procuram o progresso das edificações como um todo, transmitindo o interesse para favorecer o local em que o projeto será implementado. Além disso, foram abordados diferenciais da arquitetura na atualidade, ao qual tendem a valorização para os empreendimentos e principalmente melhor qualidade de vida para os usuários, sejam eles público ou privado.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho, além de incentivar o uso deste tipo de conceito, é de criar um Edifício Multinfuncional, que irá trazer o uso Residencial, Comercial e Corporativo em um único terreno, afim de empregar os conceitos citados no decorrer desta monografia, como a “Cidade Compacta”, que busca por melhorias para mobilidade urbana, aumentar as áreas de usos públicos e que ainda resultam no aumento da densidade demográfica e economia para as cidades.

Diante desse contexto, foram selecionados três estudos de caso, sendo regional, nacional e internacional, para realização de analises e de forma a inspirar a executar o futuro projeto, ao qual tiveram grande importância para melhor compreender as setorizações, os fluxos, sistemas construtivos atuais e propostas de diferentes conceitos das áreas utilizadas em um projeto de Uso Misto.

Por fim, todo esse conhecimento desenvolvido nesta pesquisa, irá colaborar para estudos acadêmicos relacionados principalmente ao tema de Edifícios de Uso Misto, mas que também poderá contribuir para temas referente a Diferenciais Arquitetônicos nos edifícios. Além de servir como base para profissionais que querem implementar este conceito ao seu projeto ou região, principalmente para os Urbanistas que devem procurar o melhor para as cidades, promovendo e incentivando esta concepção a todos os Engenheiros e Arquitetos que irão utilizar os terrenos de sua comarca.

BRAVA GREEN

REFERÊNCIAS

AECWEB. Empreendimentos de Uso Misto são solução para problemas de mobilidade urbana. Disponível em: https://www.aecweb.com.br/revista/materias/empreendimentos-de-uso-misto-sao-solucao-para-problemas-de-mobilidade-urbana/13491. Acesso: 7 set. 2020.

ARÁUJO, Carolina. VITALIDADE DE USOS NO ESPAÇO. Santa Catarina, SC, 2018. Disponível em: https://www.docsity.com/pt/ebook-vitalidade-de-usos-no-espaco/5172076/. Acesso 14 set. 2020.

CBIC. ESQUADRIAS PARA EDIFICAÇÕES: Desempenho e Aplicações. Brasília, DF, maio, 2017. Disponível em: https://cbic.org.br/wp-content/uploads/2017/11/Guia_de_Esquadrias_para_Edificacoes_2017.pdf. Acesso: 22 set. 2020.

FLAT. Edifício Seventh Avenue – Flat Residencial. Curitiba, PR. Disponível em: https://www.flat.com.br/curitiba/seventh-avenue. Acesso: 16 out. 2020.

FONSECA, Augusto. Os cinco pontos da Villa Savoye. Disponível em: https://www.archsearchapp.com.br/post/2020/02/13/arch-hoje-arch-projetos-os-5-pontos-da-villa-savoye. Acesso em: 11 set. 2020.

FORBES Revista. Os 10 melhores novos telhados de Hotel. 2018. Disponível em: https://www.forbes.com/sites/annabel/2018/06/15/up-in-the-air-the-10-best-new-hotel-rooftops/?sh=71ab0b8468a9. Acesso 25 set. 2020.

GULF, Great. THE PENTHOUSES. One Bloor. Toronto, ON, 2020. Disponível em: http://www.onebloor.com/. Acesso em: Acesso: 12 out. 2020

JACOBS, Jane. Morte e Vida de Grandes Cidades. São Paulo, 1961.

RIVIERA Business & Mall ganha novas operações na Brava. Jornal Página 3. Balneário Camboriú, SC, 2016. Disponível em: https://www.pagina3.com.br/agorabc/2016/jan/6/2/riviera-business-mall-ganha-novas-operacoes-na-praia-brava. Acesso: 15 out. 2020.

LEI COMPLEMENTAR Nº 215: Institui normas para o código de zoneamento, parcelamento e uso do solo no município de Itajaí. Disponivel em: https://leismunicipais.com.br/a/sc/i/itajai/lei-complementar/2012/21/215/lei-complementar-n-215-2012-institui-normas-para-o-codigo-de-zoneamento-parcelamento-e-uso-do-solo-no-municipio-de-itajai.html. Acesso em: 3 set. 2020.

LIMA, A. P. P. Vantagens da Versatilidade Funcional dos Edifícios na Regeneração Urbana. Mestrado Integrado em Engenharia Civil. Porto, Portugal, 2008.