

RELATÓRIO

PROCESSO ADMINISTRATIVO N. 2019-004989

REQUERENTE:

PET HOTEL ROYAL DOGS

RUA 200 – DIC 861



1. INTRODUÇÃO

1.1. O uso de container na construção civil é recente e ecologicamente correto, pois reutiliza containers que não podem mais ser usados para transporte marítimo. É de fácil customização e ampliação, através de um sistema modular de encaixes que amplia de forma significativa as estruturas, fato este reconhecido pela legislação LEI Nº 3930, DE 24 DE MAIO DE 2016, porem remete as condicionantes urbanísticas ao Conselho da Cidade de Balneário Camboriú – SC.

A lei citada foi aprovada por unanimidade (Projeto de Lei 0175/2015), dos vereadores Roberto Souza Junior, Marcelo Achutti e Leonardo Piruka, que revogou a Lei 2.996/2009, que proibia o uso e regulamenta a utilização de containers para fins comerciais ou residenciais.

A referida Lei revogada proibia a colocação de salas comerciais e/ou residenciais em containers em Balneário Camboriú, com exceção de projetos residenciais com características especiais aprovados pelo Conselho da Cidade e pela Câmara dos Vereadores.

Porem a legislação vigente por seu turno, revoga a Lei e prevê que fica permitida, após a aprovação da Secretaria de Planejamento Urbano e do Conselho da Cidade, a utilização de containers para fins comerciais ou residenciais no município, e, após a aprovação somente da Secretaria de Planejamento Urbano, a utilização de containers destinados provisoriamente para plantão de vendas e depósito de ferramentas e materiais de obras e para exposições provisórias, onde neste dispositivos é que devemos ter um controle permanente, pois visualizados diversos container de apoio a estabelecimentos comerciais (posto de gasolina, lojas etc...), já de forma permanente.

2. TIPOS DE UTILIZAÇÃO:

2.1. Segundo a recomendação destes conselhos na gestão anterior, da COMISSÃO DE UTILIZAÇÃO DE CONTAINERS, que tinha como integrantes: MIRO TEIXEIRA, LUIZ GUSTAVO COUTO, CLAYTON SCHOTTEN, BETINA FRANKLIN, GEORGE VARELA, GABRIEL MOLINA, FABIANA THIESEN BÜHRER e KAROLINE STOLF, discorre sobre o uso total, parcial ou misto, de forma permanente ou temporário, ponto de partida e análise deste relatório

2.2. Pelo projeto apresentado e na vistoria in loco identificamos que o projeto é permanente, tendo um contrato de locação pelo prazo de 10 anos, e sua utilização terá a conotação de uso comercial (atividade afim do empreendimento), e residencial (moradia do sócio da empresa).





3. RESTRIÇÕES TÉCNICAS

3.1. LOGÍSTICA:

A forma de implantação adota no projeto construtivo nos parece adequada aos padrões urbanísticos da região, o preparo, a logística operacional e os procedimentos adotados nas transformações dos contêineres mostram-se eficazes e adequados para o seu uso na edificação comercial analisada na vistoria, que deve adotar parâmetros de acessibilidade conforme projeto apresentado, e a residencial sobre estampada no projeto, pois em campo ainda não estava edificada, fatores estes que devem ser implementados até a fase da concessão de habite-se.

Os resultados obtidos mostram, em caráter indicativo, que os contêineres ISO, mediante rápidas transformações, aumentam a rapidez e a racionalização da construção. Por fim, esses contêineres, que apresentam grande potencial de uso na construção de edifícios, também podem reduzir os desperdícios e os impactos ambientais associados, fazendo com que esse sistema construtivo possa contribuir para edificações mais sustentáveis, compatíveis com requalificação urbana da Rua 200, região de meretrício de nossa cidade.

3.2. ESTADO DE CONSERVAÇÃO:

O termo contêiner ISO é utilizado para designar os contêineres de carga que atendem as normas da International Organization for Standardization - ISO, conforme definido pela norma NBR ISO 668 (ABNT, 2000).

Corbas (2012) mostra que o uso destes contêineres nas edificações, além de ser ambientalmente correto, tem como característica marcante uma obra limpa, gerando um mínimo de resíduos e economia de recursos naturais, inclusive na fundação, que no caso dos contêineres exige uma intervenção menos invasiva no terreno.

Os contêineres apresentam elevada resistência mecânica e grande durabilidade, pois o aço utilizado recebe tratamentos que melhoram seu desempenho frente às condições climáticas extremas. Slawik et al. (2010) destacam que os contêineres apresentam outras características que podem trazer benefícios à construção de edifícios, pois são pré-fabricados, modulares, compactos e podem ser trasladados, instalados provisoriamente, facilmente empilhados e conectados entre si por meio de parafusos ou soldas.

Por fim, os resultados foram avaliados por meio de análises comparativas, buscando a sistematização das informações e conhecimentos obtidos, através da recomendação da COMISSÃO DE UTILIZAÇÃO DE CONTAINERS, conforme documento postado no Grupo WhatsApp.

Na vistoria descreveu-se a capacidade dos contêineres ISO, sendo definidas internacionalmente as dimensões básicas 2,44 m (8') de largura, 2,59 m (8,5') de altura e dois comprimentos mais conhecidos, que são de 6,06 m (20' = 1 TEU) e 12,19 m (40' = 2 TEU), em bom estado de conservação, porém a parte frontal/fachada com a Rua 200 apresenta amassados, onde fica recomendado a permanência da cortina verde frontal, com o seu maior dimensionamento na altura quando do controle de poda:



3.3. HISTÓRICO DE UTILIZAÇÃO:

Trata-se de container reefer ou refrigerado é o modelo indicado para situações bem específicas, ou seja, transportou alimentos, daí justifica a desnecessidade de um laudo histórico de utilização, para verificar sua contaminação.

O container do tipo reefer é revestido internamente em aço inox e externamente em alumínio.

3.4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Isolamento elétrico - Outro fator importante e que necessita de muita atenção é o isolamento elétrico. O container deve ser aterrado, pois está suscetível a ser atingido por raios. “Como se trata de estrutura metálica, é fundamental que o aterramento elétrico seja muito bem projetado e executado. Quando são instalados chuveiros, é recomendável o uso de disjuntores tipo DR, que desligam automaticamente em caso de curto-circuito”, ressalta Nazar. Por ser fabricada a partir de materiais metálicos, a estrutura não propaga o fogo, fato este a ser analisado pelo setor de projetos da SPU.

4. RESTRIÇÕES ESTÉTICAS

4.1. CRITÉRIOS OBJETIVOS/SUBJETIVOS:

A construção modular promovida como sistema de construção sustentável, exemplificada como vantagem econômica e associada com a ideia de que é um sistema de fácil reprodutibilidade, agrega uma extensão ao sistema construtivo de que a Gestão de Espaço Urbano é uma realidade a ser desdobrada em esferas de outra natureza social, e esta análise é dada ao Conselho da Cidade.

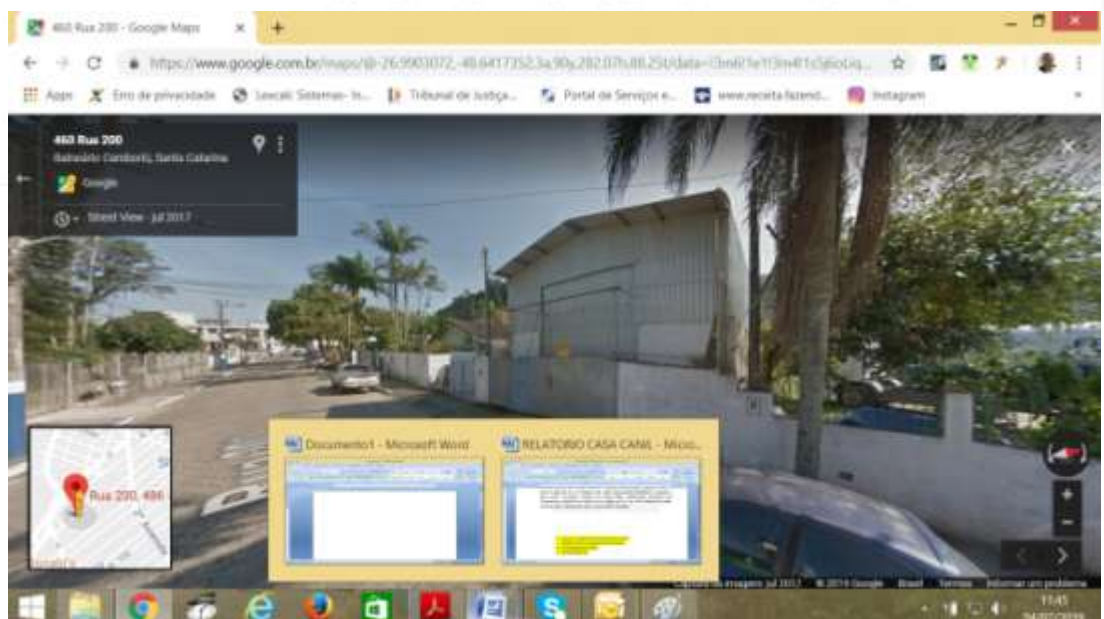
Os projetos de habitação de residencial, comercial e industrial já provaram que a ousadia da utilização de componentes industriais recuperados do descarte para sua exploração como soluções construtivas inovadoras é uma opção singular em termos de sustentabilidade e economia. Essa tecnologia modular permite que a construção tenha seu tempo e custos reduzidos significativamente em relação às construções tradicionais, além de contribuir muito mais com meio ambiente devido ao reaproveitamento do material e adaptabilidade a soluções sustentáveis no que tange à geração de energia e reaproveitamento e reuso de água.

Desta maneira, do mesmo modo que os containers podem ser reutilizados como módulos habitacionais, projeta-se sua utilização como módulos comerciais no que concerne ao seu aproveitamento como ambiente do Hotel/Casa Canil aqui proposto.

Por ser um ambiente onde as adequações de áreas úmidas e áreas sociais são coletivas, grande parte do da estrutura é projetada para atender o conforto térmico e acústico esperado de um ambiente onde serão desenvolvidas atividades de recreação e lazer canino, concepção inovadora em nossa cidade, perfeitamente compatível com zoneamento e requalificação urbana de uma região que tem um Hotel disfarçado de Motel, que gerou e gera sérios problemas de ordem social naquela localidade.



O projeto construtivo apresentado requalifica urbanisticamente a região ao contrario do “Barracão de Zinco” no outro lado da rua esse sim é uma agressão ao tecido urbano:



Podemos observar que na mesma Rua existe um estabelecimento comercial com o mesmo apelo construtivo:



4.2. PROJETO GERAL/CRIATIVIDADE/INOVAÇÃO:

A funcionalidade do projeto como Hotel Pet agrega ainda a conscientização dos usuários da estrutura, voltando-se para práticas que envolvam o convívio dos usuários com o ambiente e escalonem de modo progressivo o desenvolvimento energético autossuficiente da estrutura, que devesse agregar ainda a **planta construtiva o coleta de água de chuva.**

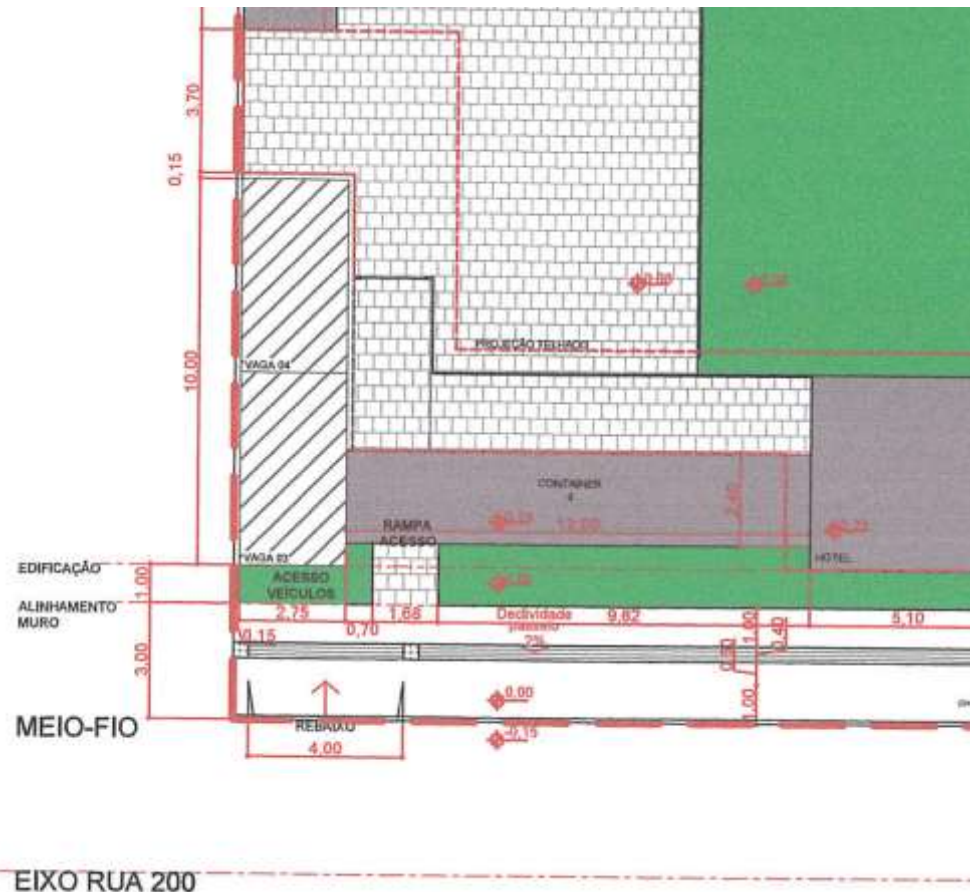
O desenvolvimento do modelo analítico estrutural baseado na resistência do container, de modo a verificar a estabilidade do conjunto na proposição arquitetônica escolhida e o desenvolvimento das alternativas do projeto arquitetônico sob as premissas de se edificar um complexo sustentável, englobam certamente a característica peculiar da construção modular de adaptar ambientes. Isto quer dizer que ambientes podem ser remodelados ou expandidos conforme se verificam as proposições do projeto.

Pode-se agregar no futuro ao projeto uma nova concepção ecológica, captar energia solar através de painéis fotovoltaicos colocados nos tetos da construção mista, não interferindo no projeto do telhado verde.

Conceber o uso de containers como unidade comercial sob a ótica da sustentabilidade envolve diretamente a matriz energética do projeto, uma vez que a associação à autossuficiência, em termos de consumo de energia, do complexo é uma premissa a ser considerada em proposições tais como:

- O reúso de água da chuva nas instalações sanitárias as quais a legislação em vigor permitir, assim como utilização desta para regar a área verde de entorno;
- O uso de painéis solares como alternativa à diminuição do consumo de energia elétrica da distribuidora local;
- O uso de material de origem reciclável, tal como o modelo reefe para servir de isolante térmico e acústico de modo que permita o conforto térmico interno da estrutura e dirimir os gastos com energia para fins climatizadores;
- Projeto urbanístico referente à vegetação do entorno, de modo a permitir a suavização do ambiente e a diminuição da temperatura externa da edificação.
- Uso de tintas reflexivas na pintura das fachadas externas, de modo a diminuir a absorção de calor pelas paredes da estrutura;
- O uso de telhados verdes, visando não só o conforto térmico do ambiente, mas convergindo o contato ambiental;

Existe ainda a preocupação de que projeto arquitetônico atenda as questões de acessibilidade a portadores de necessidades especiais, de modo que o complexo Hotel Pet agregue valores éticos e de cidadania, promovendo a inclusão social. Onde recomenda-se a SPU, setor de análise, a intervenção necessária neste sentido, apesar que a única parte de atendimento ao público será recepção do empreendimento.



4.3. PROJETO DE FACHADAS/VISTA PÚBLICA/PAISAGISMO:

Na arquitetura e engenharia a reciclagem de containers vêm conquistando espaço como habitação em vários países. Além do fator ambiental, possivelmente o usuário poderá usufruir de um espaço otimizado, com alto índice de estética e conforto. Deste modo, tem sido apontado atualmente que a eficiência na viabilidade de execução deste tipo de projeto tem contribuído para a diminuição da produção de resíduos na obra, o que é um aspecto positivo de grande impacto.

A fachada apresentada na parte frontal (Rua 200), o container reefer apresenta alguns amassados, que foram suavizados com a colocação de uma cortina verde, a qual deve ser mantida adequando o seu crescimento com a sua poda, e a caixa da água aparente esta em desacordo com projeto, deve se integrar a conceito verde apresentado, revestida com material estético do projeto da Pão drive, conforme imagens colacionados acima.



4.4. REVESTIMENTOS

No caso do container do tipo reefer, não é necessária aplicação de revestimento térmico, pois estes já os possuem de fábrica, visto que são utilizados para o transporte de cargas que devem ser resfriadas (alimentos).

Uma solução que pode ser utilizada de modo concomitante com o isolamento interno é o isolamento do teto com a utilização de tintas reflexivas que atenuam o aquecimento do container, refletindo a luminosidade e amenizando o calor quando aplicadas no telhado do módulo, porém a concepção do projeto é usar o telhado verde.

Nas áreas molhadas de banheiros e lavação de cachorros, apressar do revestimento interno ser de aço inox, e o externo em alumínio, que possui um camada de pintura primer, recomendamos a aplicação de pintura epox ou revestimento cerâmico, porém este a ser apreciado, na análise do projeto, concessão dos habite-se e alvará de funcionamento.

4.5. COBERTURAS:

O projeto construtivo apresentado terá a utilização de telhados verdes e mantas reflexivas, que contribuem de forma ecoeficiente para redução do calor, conforme descreve.



CONCLUSÕES

Adotamos as orientações da comissão de UTILIZAÇÃO DE CONTAINERS **“PRECISAMOS DESESTIGMATIZAR A UTILIZAÇÃO DE CONTAINERS COMO ELEMENTO NOCIVO E AMEAÇADOR AOS CENÁRIOS URBANOS OS PROJETOS DEVEM OBEDECER OS PROCESSOS DE AUTORIZAÇÃO JÁ VIGENTES NO MUNICÍPIO PODENDO CONTER EM DECRETO, RESSALVAS ESPECÍFICAS DE ACORDO COM A SUA FORMA DE USO”.**

Onde recomendamos que o Conselho da Cidade delibere por resolução, e posteriormente a regulamentação por Decreto Municipal os critérios urbanístico estéticos da utilização de **CONTAINERS**.

Galgados de que o empreendimento já possui habite-se do corpo de bombeiros, e exposto, conclui-se pela viabilidade da implantação do empreendimento, devendo proceder a análise dos projetos construídos perante a Secretaria de Planejamento e Gestão Orçamentária, SEPLAM, Departamento de Análise e Projetos e demais órgão correlatos, **CONDICIONANDO** a expedição de habite-se de funcionamento ao fiel cumprimento das condicionantes neste parecer e no projeto construtivo aprovado.

Balneário Camboriú (SC), 04 de julho de 2.019.

VALDIR DE ANDRADE¹
CONSELHEIRO CONSEG BC

C i d a d e d e
Balneário Camboriú

¹ ADVOGADO ESPECIALISTA PÓS-GRADUADO EM DIREITO TRIBUTÁRIO, DIREITO ADUANEIRO E COMERCIO EXTERIOR, PÓS-GRADUANDO EM DIREITO AMBIENTAL (CURSANDO). DELEGADO TITULAR DO CONSELHO DA CIDADE DE BC.

REFERÊNCIAS:

Casa Container - Danilo Corbas [Jornal da Band] CORBAS, D. Entrevista Jornal Band. 2012. Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=ZjUK3cvJPCU>. Acesso em: 01 de jul. 2019.

SLAWIK, H. et al. Container Atlas: A Practical Guide to Container Architecture. Berlin: Gestalten, 2010.

WIKIPEDIA. Unidade equivalente a 20 pés. 2013. Disponível em https://pt.wikipedia.org/wiki/Unidade_equivalente_a_20_p%C3%AAs. Acesso em 03 de julho de 2019.

LEI 6288:1975. Lei do Container. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/L6288impressao.htm, acesso em 03 de julho de 2019.

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 668: contêineres Série 1: classificação, dimensões e capacidades. Rio de Janeiro, 2000. 68 p.
<https://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=10098>

BONAFÉ, G. Container é estrutura sustentável e econômica para construção civil. Disponível em http://www.aecweb.com.br/cont/m/rev/container-e-estrutura-sustentavel-e-economica-para-construcao-civil_9793_0_1. Acesso em 03 de julho de 2019.

RANGEL, J. Construção em contêiner: Vantagens e Desvantagens. 2015. Disponível em <http://sustentarqui.com.br/dicas/construcao-em-conteiner/>. Acesso em 02 de julho de 2019.

PORTAL METÁLICA. Container City: um novo conceito em arquitetura sustentável. Disponível em <http://www.metalica.com.br/container-city-um-novo-conceito-em-arquitetura-sustentavel>. Acesso em 01 de junho de 2019.

VIEGAS, E. Container vira escola movida a energia solar e muda a realidade de jovens. Disponível em <http://www.hypeness.com.br/2013/09/samsung-cria-escola-com-internet-e-energia-solar-em-container-na-africa-do-sul/>. Acesso em 04 de julho de 2019.

YAZBEK, P. Containers viram casas com apelo moderno e preços atraentes. Exame, São Paulo: ed. abril, 2015. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/seu-dinheiro/noticias/containers-viram-casas-com-apelo-moderno-e-precos-atraentes>. Acesso em: 04 de junho de 2019.



SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
SETOR DE ATIVIDADES TÉCNICAS - BALNEARIO CAMBORIU

ATESTADO DE HABITE-SE

Com fundamento nos incisos II, III e IV do artigo 108 da Constituição do Estado de Santa Catarina (E.C. 033/2003), na Lei Estadual nº 16.157 de 07/11/2013 e no Decreto Executivo Estadual nº 1.957 de 20/12/2013, atestamos que a edificação abaixo qualificada, atende aos padrões mínimos de segurança contra incêndio. Estando apta a ser habitada a partir de: 27/06/2019

Protocolo 19375 RE 592589820

Vistoriador ADEMIR ANTÔNIO SCHONS

Inserido por ADEMIR ANTÔNIO SCHONS

Responsável Técnico THIAGO MANOEL REBELO

CREA/CAU 1222193

Proprietário CAMILA ARCHER

CNPJ/CPF 24.578.560/0001-30

Edificação ROYAL DOGS PET HOTEL

Nome Fantasia

Logradouro RUA: 200, S/Nº

Cidade BALNEARIO CAMBORIU

CEP 88.330-000

Bairro CENTRO
Complemento

Área Total 226,46(m²)

Área Vist. 155,00(m²)

Ocupação MISTA

Nº Pav. 1 Nº Blocos 1

Altura 3,00(m²) Risco LEVE

OBSERVAÇÕES

Ademir Antonio Schons
STMM 914812-4

Comandante da DBM / Chefe SAT de
BALNEARIO CAMBORIU

RAFAEL GIOIA SANINO - 1º Ten BM
Chefe de Seção de Atividades Técnicas

Rua Alameda dos Estados Policial Luiz Carlos Rosa, nº 25 - Bairro dos Estados - CEP 88339-122 - Balneário Camboriú - SC
Seção de Atividades Técnicas (SAT) (47) 3398-6565 - E-mail: 13_1satprotocolo@cbm.sc.gov.br