

UNIVERSIDADE FEEVALE
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

NATÁLIA SIDEGUM DIAS

DINING CLUB SENSORIAL PARA GRAMADO

Novo Hamburgo
2017

NATÁLIA SIDEGUM DIAS

DINING CLUB SENSORIAL PARA GRAMADO

Pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Feevale.

Professores: Carlos Henrique Goldman e Geisa Tamara Bugs

Orientador: Alan Astor Einsfeldt

Novo Hamburgo

2017

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente e em especial a minha mãe, Iara Cristina Sidegum, por todo amor, carinho, compreensão e apoio durante toda a minha vida. Obrigada por me ensinar a importância da educação e ser minha melhor referência sempre! Essa conquista é minha e dela, sem dúvidas!

Agradeço ao meu pai, Jonas Pereira Dias, por sempre estar do meu lado, por me apoiar e sempre me ajudar ao máximo que pode.

Sou grata a minha família, em especial aos meus avós Alcido e Eliana, Vivaldo e Marlene, e a dinda Simone Velho, que de uma forma ou de outra tiveram papel importante nessa jornada. Agradeço também a minha amada avó Irene Thewes, que não pode participar desse processo, mas sei que onde quer que ela esteja ela, sempre esteve ao meu lado, me guiando para o melhor caminho.

Ao meu namorado, Ramom Sohne Vieira, que acompanhou toda a minha trajetória acadêmica. Por seu amor, apoio, incentivo e compreensão nos muitos momentos de estudo.

Agradeço aos meus amigos, que compreenderam minha ausência em alguns momentos, por ouvirem meus desabafos nos momentos de angústia e sempre me darem apoio.

Não posso deixar de agradecer ao Clenio Nassif, Everson Oracio Dias, Gabriela Kuhn e Graziela Aires, que fizeram esses anos de faculdade serem muito mais alegres, leves e de muito aprendizado, dentro e fora da sala de aula. Obrigada pela companhia nas viagens de Parobé-Feevale/ Feevale-Parobé! Certamente sentirei muita falta disso.

Sou grata também a todos os professores que tive ao longo desses anos, pelas oportunidades proporcionadas e pelos ensinamentos. Ao meu orientador, Alan Einsfeldt, e ao professor Carlos Henrique Goldman, meu eterno respeito.

“Eu sei o preço do sucesso: dedicação, trabalho duro, e uma incessante devoção às coisas que você quer ver acontecer.”
— Frank Lloyd Wright

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
1.1	JUSTIFICATIVA	7
1.2	OBJETIVO	9
2	DINING CLUB	10
2.1	LAZER	11
2.2	LAZER NOTURNO	12
2.3	ARQUITETURA E AS SENSações	12
2.4	ACÚSTICA	14
2.5	ILUMINAÇÃO	14
3	MÉTODO DE PESQUISA	16
3.1	ESTUDOS DE CASO	16
3.1.1	300 Dining Club	16
3.2	QUESTIONARIO	21
4	REFERENCIAIS ARQUITETÔNICOS	25
4.1	REFERÊNCIAS ANÁLOGAS	25
4.1.1	- Na Mata Café	25
4.1.2	- Boos Beach Club Restaurant	28
4.2	REFERÊNCIAS FORMAIS	31
4.1.1	Food & Forest	31
4.2.2	Restaurante NAU	33
5	ÁREA DE INTERVENÇÃO	35
5.1	CIDADE	35
5.2	LOTE E JUSTIFICATIVA	37

5.2.1	Análise do entorno	41
5.2.2	Fluxo viário e meios de transporte	43
5.2.3	Levantamento planialtimétrico	45
5.2.4	Determinantes Climáticos	46
5.3	PLANO DIRETOR E REGIME URBANÍSTICO	48
6	PROJETO PRETENDIDO	51
6.1	CONCEITUAÇÃO	51
6.2	PÚBLICO ALVO E TAMANHO DO PROJETO	52
6.3	PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO	53
6.4	FLUXOGRAMA	57
6.5	PARTIDO DE PROJETO	58
6.6	MATERIAIS E TÉCNICAS CONTRUTIVAS	62
7	LEGISLAÇÃO	66
7.1	CÓDIGO DE OBRAS E EDIFICAÇÕES DE GRAMADO	66
7.2	NORMAS E REGULAMENTOS TÉCNICOS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	67
7.3	ABNT NBR 9050/2015: ACESSIBILIDADE	70
7.4	NBR 10151 E NBR 10152 CONFORTO ACÚSTICO	72
7.5	RDC 216/ 2004	73
	CONCLUSÃO	75
	REFERÊNCIAS	76

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa do Trabalho Final de Graduação tem por finalidade explorar e analisar o tema proposto, bem como buscar referências análogas e formais e demais informações pertinentes, viabilizando o embasamento do projeto arquitetônico de um Dining Club Sensorial para a cidade de Gramado.

A intenção do projeto se baseia na demanda de novas opções de entretenimento noturno para a cidade de Gramado. A cidade apresenta grande potencial turístico, uma grande oferta de restaurantes, porém poucas alternativas de bares e casas noturnas, informação que pôde ser comprovada com pesquisa sobre os estabelecimentos no Google (Imagem 1).

Através da revisão bibliográfica em livros, revistas e sites especializados da internet, além de estudo de caso e questionário foi possível adquirir informações históricas e técnicas, afim de compreender todos os condicionantes que circundam o tema proposto. Questões como os tipos de serviços, setores, fluxos, dimensões mínimas, equipamentos, legislações pertinentes, entre outros fatores.

Serão estudados e analisados projetos referenciais, que visam compreender como funcionam e se estruturam estes estabelecimentos. Estas análises servirão posteriormente, para desenvolver um programa de necessidades e pré-dimensionamento compatíveis.

Através de um questionário e do estudo de caso, foi possível conhecer a opinião, e as expectativas da população para com a proposta.

Para finalizar, estão inseridas informações dos materiais e técnicas construtivas propostos, além do referencial teórico que abrange o código de edificações de Gramado e as normas técnicas brasileiras da Anvisa, necessárias para o desenvolvimento do projeto.

1.1 JUSTIFICATIVA

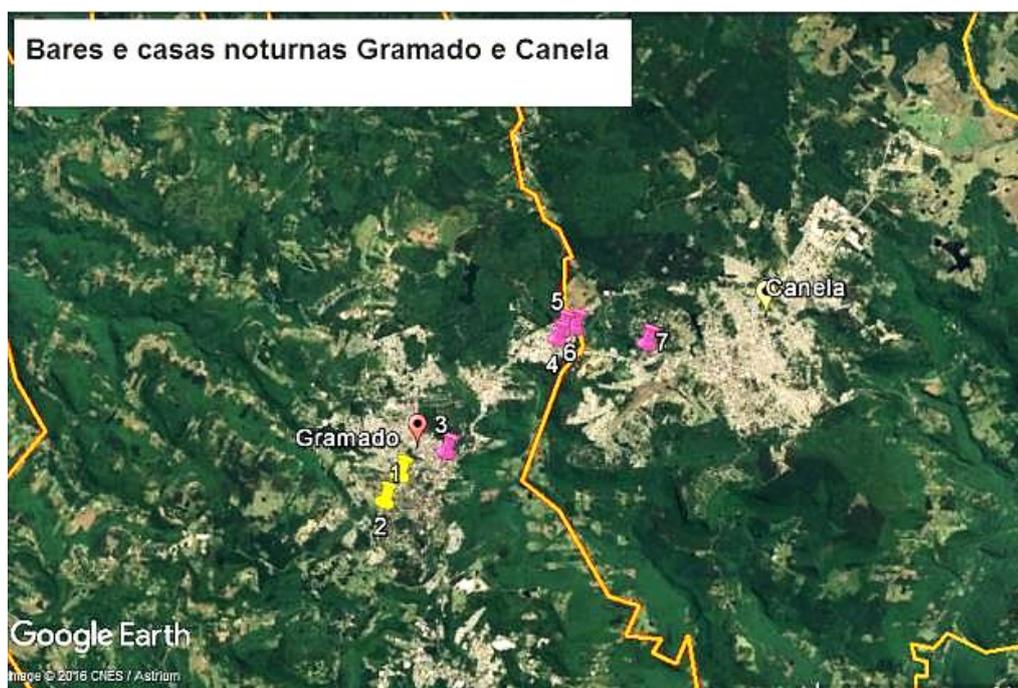
Em entrevista ao jornal Hoje em dia, de Belo Horizonte, o presidente da ABRASEL (Associação Brasileira de Bares e Restaurantes), Ricardo Rodrigues afirma que em meio à crise atual do país, se reinventar é uma importante dica para disputar o mercado, o mais acirrado do Brasil. (TATIANA MORAES, 2016).

Buscando uma maior diversificação do seguimento, temos o conceito definido como “dinning club”, onde a ideia principal é mesclar restaurante, bar e uma casa noturna, palco para “pocket shows” e apresentações de DJs convidados. (SEBRAE-ES, 2009)

De acordo Gimenes (2003) bares, restaurantes e similares tem grande importância para o turismo, pois as facilidades e os diferentes sabores das refeições fora de casa, são fatores considerados no momento de viabilizar a permanência de turistas em uma determinada localidade, bem como podem, ainda, devido as suas características e peculiaridades, tornarem se atrativos turísticos propriamente ditos.

A cidade de Gramado foi escolhida como local de implantação pois, apesar de contar com inúmeros restaurantes, dispõe de poucos empreendimentos voltado para o lazer noturno, tendo somente 4 pubs e 2 casas noturnas de pequeno porte, conforme pesquisa (Imagem 1).

Imagem 1: Tela capturada – Pesquisa espaços de noturno em Gramado e Canela



- 1-Botequim Sant'Ana/ 2-Uno Vox Gramado/ 3- Boreal Gastro Pub/
4- Harley Moto Show (Bar temáticos)/ 5- Gram Bier/
6- Cervejaria Hasen Bier / 7- Boteco do Bill

Fonte: Autora (2017)

Segundo o Ministério de Turismo (BRASIL, 2015), a cidade de Gramado sedia cerca de 300 eventos da iniciativa privada, como congressos, seminários e encontros,

e ainda pelo menos um grande evento por mês da prefeitura, com o objetivo de garantir um fluxo de turistas na cidade o ano todo. Pensando nisso o Dining Club proposto tem como público alvo esses turistas que, em especial, que vem para a cidade prestigiar essas feiras e eventos, de diversos ramos profissionais, além claro, dos moradores da região.

O tema Dining Club Sensorial foi escolhido com o propósito de introduzir essa nova concepção de entretenimento noturno para Gramado, cidade com grande potencial turístico.

Gramado é famosa por ser uma cidade temática e também por possuir diversos parques, museus, lojas restaurantes com os mais variados temas. (FÉRIAS BRASIL, 2015). Deste modo, o Dining Club proposto, terá como temática os 5 sentidos, com o objetivo de criar uma experiencia sensorial aliando o conceito com a arquitetura.

Para comprovar essa necessidade também foi realizado um questionário com pessoas da região, a qual busca mostrar a carência dessa forma de lazer.

Sendo assim, o tema escolhido busca suprir com qualidade a demanda por mais opções de entretenimento noturno da cidade de Gramado, auxiliando no desenvolvimento econômico da região e gerando renda e empregos para essa área. É uma proposta de um conceito já consagrado em outros estados e ainda pouco explorado no Rio Grande do Sul.

1.2 OBJETIVO

A presente pesquisa tem por objetivo principal explorar e analisar o tema proposto, bem como buscar referências análogas e formais e demais informações pertinentes, viabilizando o embasamento do projeto arquitetônico do Dining Club Sensorial para Gramado, a ser elaborado na disciplina do Trabalho Final de Graduação.

2 DINING CLUB

Dining Club ou Clube de Ceia, tem seus primeiros registros em 1899 em Londres. Os "clubes da ceia" na época eram considerados um lugar onde a burguesia encontrava com pessoas do seu mesmo nível social e gastava seu dinheiro. Surgiram após uma nova lei que estabeleceu um horário de encerramento das 0:30 para os pubs e restaurantes de Londres. A intenção da lei era acabar com a vida noturna da cidade. Porém os clubes podiam permanecer abertos a noite inteira porque eram estabelecimentos tecnicamente privados, mesmo que, na prática, o acesso era permitido a todos. (FIEGL, 2010)

Já nos Estados Unidos, na mesma época, o termo teve um sentido diferente, os clubes de ceia eram limitados a estudantes e professores de uma determinada universidade, onde se reuniam para beber, falar de política e economia. (LOUNGE, 2017)

Em entrevista a Gazeta do Povo (2014), Leandro Jabur, empresário dono do DOT Dining Club de Curitiba, descreve o conceito como um local onde a música ambiente embala o jantar, até a meia-noite. Depois desse horário, a luz muda, o volume aumenta. Nesse conceito não há propriamente uma pista de dança, cada um curte a noite onde achar melhor.

Em tempos atuais, a proposta principal de um Dining Club é poder misturar em um único lugar, diversão, gastronomia e música, recebendo aquele cliente que deixa seu ambiente de trabalho a procura de um momento de relaxamento e diversão com seus colegas em um tipo e famoso happy-hour em seu bar e também servirá para receber outros tipos de clientes, como aquele que vem para a janta ou para festa. Em um ambiente agradável e bem decorado, proporcionar uma experiência diferenciada para o cliente, que passara a noite inteira no estabelecimento sem perceber. (SANTOS, 2007).

“Este tipo de estabelecimento teve sua origem durante a década de 90, nos bairros mais descolados de Nova York e Londres, cidades de referência mundial neste ramo. Hoje estes estabelecimentos se encontram em todas as grandes cidades do mundo. Já existem casos de estabelecimentos com este conceito e de muito sucesso na cidade de São Paulo, Curitiba, Brasília e Rio de Janeiro.” (SANTOS, 2007).

2.1 LAZER

Dumazedier descreve no seu livro “Lazer e cultura popular” (2000), que o lazer surgiu na modernidade Européia do século XIX como fruto da revolução industrial ocorrida, naquele tempo, nos principais centros urbanos da Europa, sobretudo na Inglaterra. Para ele, o lazer se contrapõe ao trabalho e corresponde a uma liberação periódica do trabalho no fim do dia, da semana, do ano e da vida, quando a aposentadoria é alcançada.

Frequentar bares e casas noturnas é antes de tudo, uma atividade social, pressupõe estar entre pessoas, mesmo que não se vá estabelecer contato com todas as pessoas do local. (GIMENES, 2003).

Tratando especificamente de bares e casas noturnas, verifica-se que a frequência a esses lugares permite o exercício de diferentes facetas do lazer. Em uma entrevista realizada por Gimenes (2003), o descanso é citado nos vários depoimentos que identificam na ida a bares e casas noturnas uma forma de manter a saúde mental, relaxar e "desestressar". A ideia de divertimento aparece nas respostas dos que afirmam frequentar esses espaços com o objetivo de sair da rotina, fugir dos problemas do cotidiano e ainda fugir do programa casa, trabalho, casa, banho e cama; e ainda, no caso específico de casas noturnas, com o objetivo de praticar a dança.

As diferentes formas de prazer, como o encontro entre amigos, os jogos de sedução, a degustação de comidas e bebidas, e uma atmosfera de diversão e descontração, determinaram por evidenciar bares e casas noturnas como lugares agradáveis, propícios para serem frequentados nos momentos liberados do trabalho, tornando-os também espaços de lazer (GIMENES, 2003).

O lazer é conceituado como um espaço de tempo no qual o indivíduo realiza atividades de diversão, relaxamento, conhecimentos sem obrigação, visitação, enfim, é um momento reservado para a distração. Um dos ramos do segmento de lazer que mais cresce hoje é o de lazer noturno, que é entendido como estabelecimentos onde pessoas possam dançar, degustar bebidas e/ou porções, realizar contatos sociais de forma descontraída e divertida (GRAVENA; GUARNIERI,2012).

O tempo de lazer pode ser utilizado para se distrair de alguma atividade já envolvida e estabelecer relações com outros campos como a natureza, política, economia, arte, etc. Desse modo, o lazer se tornar uma necessidade humana para o seu próprio desenvolvimento. (OLIVEIRA, 2007)

Cada vez mais, em busca de lazer, as pessoas se deslocam, muitas vezes grandes distâncias, para desfrutarem destes estabelecimentos. (GRAVENA; GUARNIERI,2012)

2.2 LAZER NOTURNO

O lazer noturno surgiu no final do século XIX e pode ser associado as atividades que acontecem em bares, restaurantes, boates e demais lugares frequentados a noite e que contenham música e bebida. (MAGNANI, 2005).

Segundo Reckziegel (2009), a definição de lazer noturno está associada principalmente a fatores de diversão que possibilitam a socialização entre os indivíduos que frequentam este tipo de ambiente, que são definidos como locais privados, que, geralmente, iniciam suas atividades após o período de trabalho.

De acordo com Ferreira (2007 et al apud RECKZIEGEL, 2009), vários estudos nessa área destacam a grande importância do lazer noturno, que além de estimular a socialização e proporcionar prazer ao indivíduo, suprem as necessidades fisiológicas, de segurança, de status/estima, auto realização e necessidades sociais. Contribui também na reposição de energia para o trabalho e também como enriquecimento e aquisição de informações, crescimento pessoal e coletivo e consumo.

“O lazer noturno comparece como sentido de vida, de movimentos, de alegria, de animação, de provocação de estímulos” (RECKZIEGEL, 2009).

O dining club, foco deste estudo, é um estabelecimento comercial, associado ao lazer que funciona principalmente no período noturno no qual os indivíduos que o frequentam, buscam um convívio social, diversão, entretenimento, etc. Este estabelecimento incorpora espaços como bar, restaurante, lounge, boate e outros espaços de serviços ligados a atividades de lazer noturno.

2.3 ARQUITETURA E AS SENSACIONES

O corpo humano é dotado de cinco sentidos que lhe possibilita interagir com o mundo exterior (pessoas, objetos, luzes, fenômenos climáticos, cheiros, sabores, etc). De acordo com Gamboias (2013), ao longo da história o sentido que predominou na arquitetura foi o da visão. Contudo, explorando mais detalhadamente o potencial dos outros sentidos, pode-se afirmar que cada sentido pode ser significativo na forma de vivenciar a arquitetura.

“A necessidade de mudança na arquitetura já é uma problemática que vem sendo discutida desde a última década. Os arquitetos têm de lutar por trazer de volta a sensibilidade do ser humano para o espaço. Temos de ter prazer em visitar e viver a arquitetura. Não podemos apenas construir paredes e um teto que nos proteja, mas sim investir numa arquitetura que nos estimule e viva conosco.” (GAMBOIAS, 2013)

O tato é o sentido que nos permite ter acesso a informação tridimensional de materiais, como a textura, o peso, a densidade e a temperatura. Tendo a capacidade de sentir em todos os seus pontos, a pele é o maior órgão do corpo humano. (GAMBOIAS, 2013).

“Aliás, na maior parte das vezes, projetar para o tato é também projetar para a visão – a textura, por exemplo, é uma característica simultaneamente tátil e visual. Quando o nosso olhar “pousa” nas superfícies que definem o espaço, pode-se sentir grande parte das qualidades táteis dos materiais.” (GAMBOIAS, 2013)

Para Gamboias (2013), desenvolve-se o sentido da audição, a partir do momento que absorvemos diferentes sons. A audição cria uma experiência de interioridade e admite uma ligação recíproca entre a pessoa e o edifício. Sendo assim, a função do arquiteto estudar as leis de acústica e a aplica-las nos edifícios, criando o ambiente desejado. No projeto proposto a audição será aguçada pela própria música dos ambientes do restaurante, bar e casa noturna, cada um na sua intensidade.

“Um cheiro específico faz-nos reentrar de um modo inconsciente num espaço totalmente esquecido pela memória da retina: as narinas despertam uma imagem esquecida e somos convidados a sonhar acordados. O cheiro faz os olhos lembrarem-se.” (PALLASMAA (2009) apud GAMBOIAS, 2013)

Desta forma, o olfato tem forte ligação com a memória e pode trazer uma certa familiaridade com o edifício. Assim como, os odores sentidos apenas uma vez são imediatamente associados ao senti-los pela segunda vez. (GAMBOIAS, 2013). No projeto, aromas de temperos diversos em um jardim interno poderão aumentar a percepção do espaço e a sensação de descobri-lo.

O paladar é o sentido mais difícil de relacionar com a arquitetura, já que não nos permite reconhecer o gosto (GAMBOIAS, 2013) sendo assim, esse sentido será explorado pela comida oferecida no bar e restaurante.

O sentido predominante na arquitetura, a visão, proporciona sensações de cor, luz e volumes. (GAMBOIAS, 2013)

2.4 ACÚSTICA

Um Dining Club precisa conter materiais para garantir a qualidade do som e o isolamento acústico. Assim como, o posicionamento dos equipamentos de som é um fator essencial para obtenção da sonoridade superior no ambiente, proporcionando som de qualidade e homogêneo todo o espaço. (CHAMOUN, 2017)

Segundo Isoline (2016), a acústica pode ser dividida em tratamento acústico que é aplicado para controlar o ruído dentro dos ambientes, e em isolamento acústico que envolve questões estruturais mais complexas que na sua maioria devem ser aplicadas durante a construção ou reforma do imóvel. As duas medidas devem ser aplicadas juntas. No caso do dining club, em que um dos ambientes é uma pista de dança, a lei exige que sejam aplicadas medidas de isolamento acústico para que não sejam afetadas as pessoas que moram ao redor, ao mesmo tempo o som no interior do local não pode reverberar (causar eco), caso contrário prejudica a qualidade das músicas, portanto deve ser aplicado materiais para o tratamento acústico nas paredes e teto.

O investimento muitas vezes compensa pagar o custo, para que se possa manter o estabelecimento funcionando de maneira harmônica com a vizinhança. O isolamento feito corretamente evita possíveis multas e transtornos. A lei do silêncio é um direito do cidadão e está presente no código civil. Ela permite a denúncia referente a ruídos ou poluições sonoras depois de certo horário, que geralmente é o mesmo horário de atendimento do dining club. (AMPLITUDE, 2015).

2.5 ILUMINAÇÃO

De acordo com Schimid (2005), a adequação da iluminação está relacionada a diferentes objetivos. Num bar de uso noturno, onde as pessoas normalmente permanecem atentas, a luz pode sofrer certa tensão visual, dada por desproporções de intensidades, descontinuidade e contraste. Igualmente numa danceteria, onde a

iluminação se desenvolve seguindo o ritmo da música, a provocação de estímulos é importante. Já em determinados restaurantes e bares com ar mais intimista, a preferência por baixos níveis de iluminação está associada a criação de uma atmosfera mais acolhedora (SCHIMID,2005).

No Dining Club, a iluminação, além de sua função principal, mostra com clareza alimentos e cores, e acaba por contribuir com a impressão que as pessoas tem sobre o lugar. (TORRES, 2017)

A flexibilidade da iluminação de um bar ou restaurante pode ser um diferencial de projeto. Ao utilizar diferentes tipos de luminárias com funções e propostas estéticas específicas, associadas aos sistemas de dimerização¹, pode-se obter a luz adequada para cada tipo de ocasiões. (TORRES, 2017)

Para Torres (2017), a iluminação pode ainda, promover orientação, estabelecer limites e criar focos de atenção.

¹ Nota 1: Lâmpadas dimerizáveis são lâmpadas em que é possível regular a intensidade do brilho. Este controle de brilho pode gerar economia de energia e alterar a aparência visual e clima de seus ambientes. Bluelux (2015)

3 MÉTODO DE PESQUISA

Para o desenvolvimento do presente estudo, foi realizada pesquisa bibliográfica, através de análises e estudos de livros, dissertações, artigos, web sites e reportagens, com o objetivo de melhor embasar o tema proposto.

Foi realizado um estudo de caso na cidade de Porto Alegre, tendo como objetivo compreender e conhecer as atividades propostas em um Dining Club, bem como o programa de necessidades e o funcionamento em suas peculiaridades.

Posteriormente foram analisadas questões técnicas e referências análogas e formais, com o objetivo de elaborar um programa de necessidades eficiente e lançar as primeiras intenções para o projeto a ser elaborado na disciplina de Trabalho Final de Graduação do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale.

Por fim foi aplicado um questionário, para verificação do mercado da região.

3.1 ESTUDOS DE CASO

Para o desenvolvimento desta etapa foi realizado estudo de caso no 300 Dining Club, na cidade de Porto Alegre, a fim de compreender o funcionamento e programa de necessidades do local. Foi inaugurado em 2013 e é o único na região metropolitana e serra do Rio Grande do Sul com esse conceito.

O estudo constituiu-se em uma visita ao local e entrevista com um dos sócios do estabelecimento.

3.1.1 300 Dining Club

O estabelecimento fica localizado na Rua Marquês do Pombal, Nº 300 no bairro Moinhos de Vento, um bairro nobre da cidade de Porto Alegre. Na sua rua se encontram, em sua maioria, edifícios residenciais.

Imagem 2: Fachada 300 Dining Club

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Com uma arquitetura contemporânea, a fachada basicamente um volume prismático preto (Imagem 2), com um detalhe da laje do segundo pavimento avançando e formando uma proteção para a entrada do local. Ainda na fachada, no andar térreo, possui 6 módulos de vidros fixos, na parte onde ficam as mesas do restaurante. A entrada é demarcada por uma porta com duas folhas de abrir revestidas com chapas de acrílico dourado espelhado. A entrada de serviço também possui o mesmo tratamento, porém com uma porta de uma folha.

Imagem 3: Recepção

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 4: Bar

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Ao entrar no local há uma recepção com pé direito duplo (Imagem 3), bem decorada e com uma recepcionista que, ao informar a quantidade de pessoas, te direciona para uma mesa ou para um espaço de espera, com mesas altas. No salão principal o pé direito continua duplo até a parte onde começa o mezanino. Logo ao

entrar no salão, direita está localizado o bar que atende até 5 pessoas sentadas (Imagem 4) e ao lado encontra-se o sushi bar (Imagem 5). No fundo do salão estão os banheiros, 2 femininos e 2 masculinos (Imagem 6), que possuem um ambiente comum aos dois, com uma pia (Imagem 7). Neste ambiente possui uma porta que, ao que tudo indica, seja um depósito de material de limpeza e higiene.

Imagem 5: Sushi Bar



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 6: Banheiro



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 7: Espaço comum com pia



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Ainda no final do salão, encontra-se uma pequena sala onde fica o caixa, uma a escada de acesso ao segundo piso e uma sala com uma adega e que serve como depósito também. Não pude ter acesso as áreas de serviço, porém pode-se perceber que a cozinha e as áreas de apoio, ficam atrás do bar e do sushi bar.

Imagem 8: Espaço para grupo de pessoas



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 9: Área Refeições

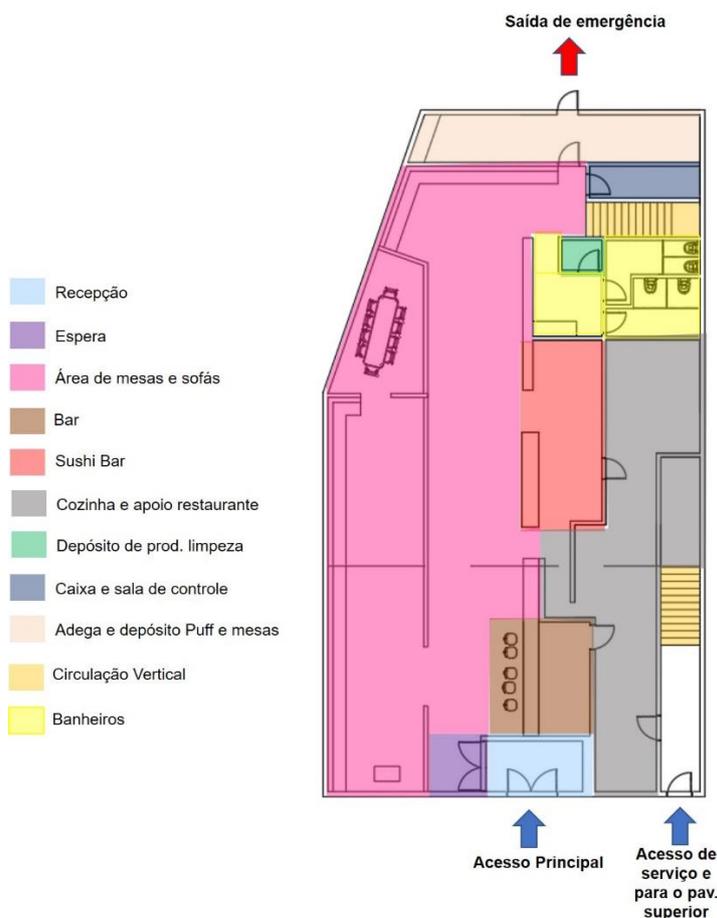


Fonte: Elaborado pela autora (2017)

A esquerda de quem entra no salão principal, encontrasse um layout bem diversificado, para atender diversos tipos de público, com ambientes mais descontraídos tipo lounges com puffs e mesas mais baixas (Imagem 8), e espaço com as mesas tradicionais com cadeiras, bancos estofados em captonê, poltronas. Na parede tem um grande sofá que atende todas as mesas próximas a parede (Imagem 9). Atrás desse sofá, se encontram painéis de MDF recortados a laser com uma iluminação posterior, que fica trocando de cor ao longo da noite e cria um efeito de luz e sombra. A iluminação é dimenizada e automatizada, e vai, ao longo da noite, mudando conforme a música.

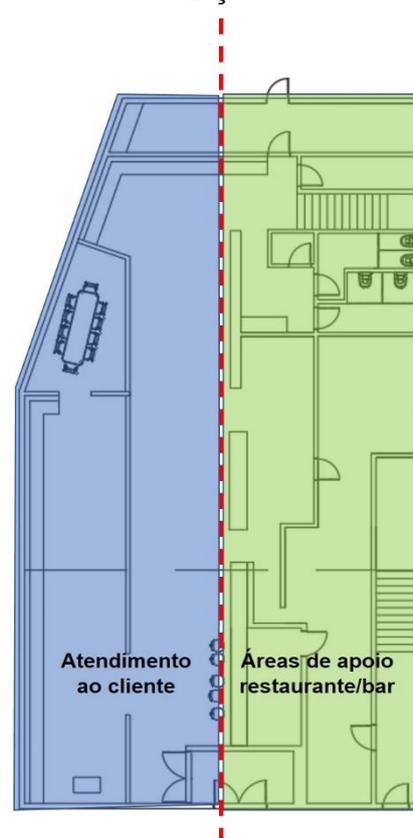
O layout do 300 dining club é bem demarcado, com uma faixa de apoio e uma faixa atendimento ao cliente, otimizando os espaços (Imagem 10 e 11).

Imagem 10: Planta baixa térreo



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 11: Análise de setorização térreo



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

A cozinha fecha à 1h30 e o segundo andar da casa vira pista de dança. O acesso se dá tanto pela escada localizada no fundo do salão principal quanto por uma escada secundária que é acessada pela entrada de serviços.

No segundo piso encontra-se a pista de dança (Imagem 12), para 200 pessoas, um pequeno bar (Imagem 13), 3 banheiros femininos e 1 masculino, e um escritório.

Imagem 12: Pista de dança



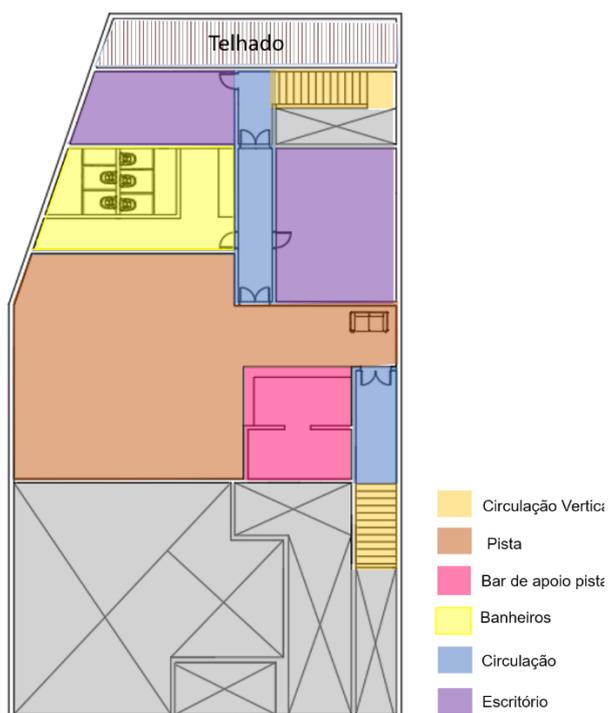
Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 13: Pista de dança e bar



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 14: Planta baixa 2º pavimento



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 15: Análise de setorização 2º pavimento



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Ao todo, o estabelecimento possui 3 saídas de emergência, duas pela parte da frente e uma pelos fundos do local.

O local não possui estacionamento, porém possuem serviço de vallet.

Segundo um dos proprietários com quem foi realizada a entrevista, o público alvo do Dining Club é a faixa etária dos 25 aos 45 anos e local atende até 120 pessoas sentadas e 200 de pé. Outra questão perguntada na entrevista foi a quantidade de funcionários do local, que possui 24 funcionários.

Quanto aos pontos negativos com relação a infraestrutura, destaca-se o fato de não ter uma entrada separada para a pista de dança, pois ou se entra pelo restaurante ou pelo acesso de serviço. Outra questão negativa é que o segundo piso não é acessível, pois o acesso se dá apenas por escadas e ao fato de não existir ventilação no local, que é construído na divisa em ambos os lados. Ao questionar o sócio sobre o que ele destaca como ponto negativo, ele fala sobre a falta estacionamento e de fumódromo no local.

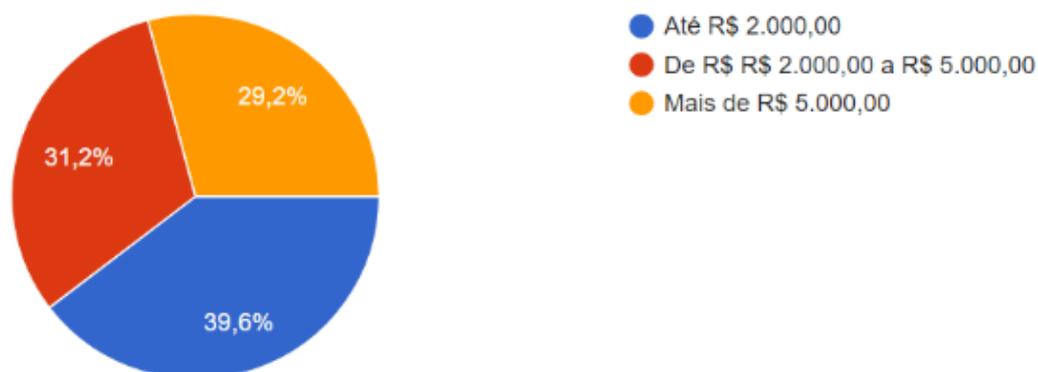
3.2 QUESTIONARIO

Buscando comprovar a necessidade de um Dining Club na cidade e região de Gramado e coletar dados para futura aplicação no projeto arquitetônico, foi realizado um questionário com perguntas abertas, realizada com a ferramenta de formulário do Google Docs e compartilhada via redes sociais. O questionário foi aplicado em pessoas de diferentes sexos e idades contendo perguntas abertas, totalizando dez questões.

Foram respondidos 48 questionários ao total, sendo que 62,5% são do sexo femininos e 37,5% são do sexo masculino e a grande maioria, 60,4% dos que responderam, tem de 25 a 35 anos, 37,5% de 18 a 25 anos e 2,1% acima de 45 anos.

A proporção de entrevistados sobre renda mensal aproximada ficou bem semelhante nas 3 faixas de resposta (Imagem 16).

Imagem 16 – Pergunta referente a renda mensal aproximada dos entrevistados

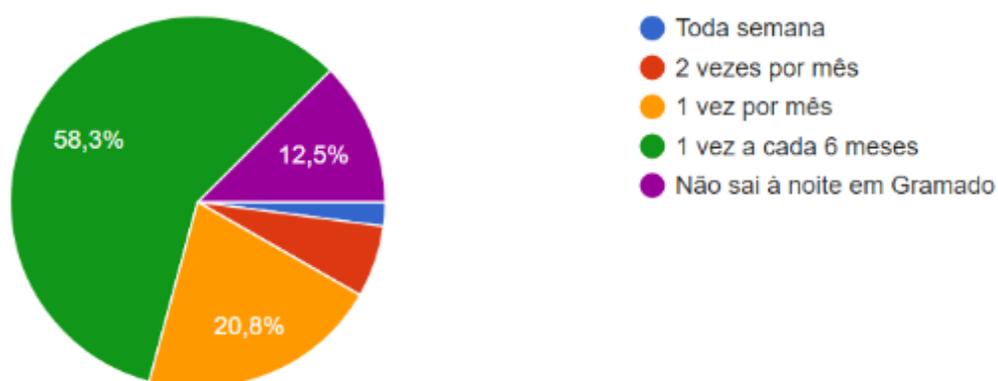


Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Grande parte dos questionários foram respondidos por pessoas que moram em até 70km da cidade de Gramado.

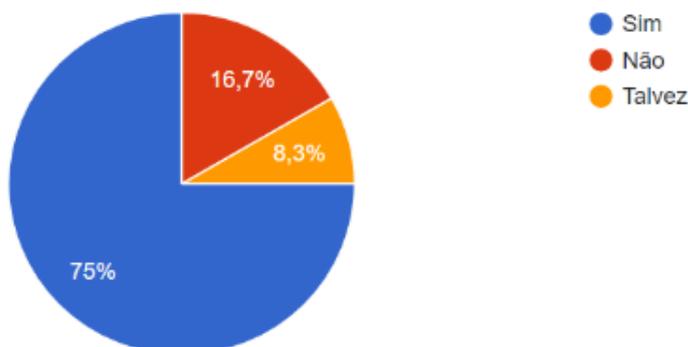
As pessoas que responderam o questionário, em sua maioria, 58,3%, disseram que frequentam a noite de Gramado somente uma vez a cada 6 meses e 87,5% dos questionados disseram que frequentam apenas restaurantes na noite Gramadense (Imagem 17).

Imagem 17 – Pergunta referente a frequência em que saem a noite em Gramado



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Questionados se já ouviram falar em Dining Club e ao mesmo tempo explicando o conceito, a grande maioria já tinha escutado a respeito (Imagem 18).

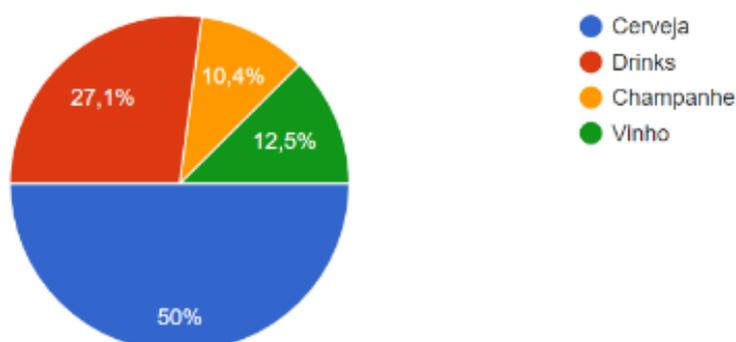
Imagem 18 – Pergunta sobre se conheciam o conceito

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Ao serem questionados sobre a opinião sobre a criação de um novo espaço com este conceito (gastronomia, bar e casa noturna) para o lazer noturno na cidade de Gramado, as respostas foram todas satisfatórias, principalmente pelo fato de unir restaurante, bar e casa noturna em um só lugar.

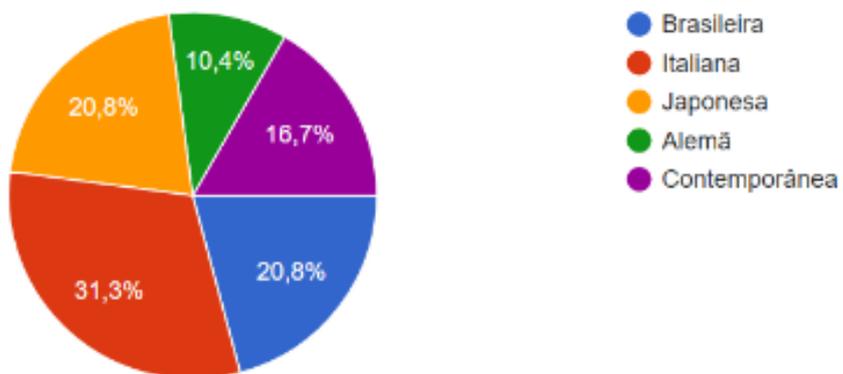
O questionário também foi realizado afim de saber o que mais agrada clientes ao frequentarem bares, restaurantes e casas noturnas e o que pode-se perceber é que o ambiente, a iluminação e o som são os principais responsáveis pela preferência ou não, de um estabelecimento de lazer.

Por fim, questionados quanto ao tipo de comida e bebida que buscam nesses estabelecimentos, a maioria das respostas foram cerveja (Imagem 19) e comida brasileira (Imagem 20).

Imagem 19 – Pergunta sobre bebidas preferidas quando frequentam esses estabelecimentos

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 20 – Pergunta sobre gastronomia preferidas quando frequentam esses estabelecimentos



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Os dados coletados influenciarão diretamente na definição do projeto pretendido e do programa de necessidades, para que o mesmo venha a atender completamente as necessidades apontadas.

4 REFERENCIAIS ARQUITETÔNICOS

Com o objetivo de desenvolver repertório arquitetônico no tema pretendido e estudar mais a fundo sobre diferentes tipos e funcionalidade de um Dining Club, este capítulo apresentará projetos referenciais análogos e formais.

4.1 REFERÊNCIAS ANÁLOGAS

Os projetos apresentados a seguir foram escolhidos por possuírem função e serviços similares ao que se pretende projetar. Neles serão analisados aspectos de funcionalidade e organização das edificações através de plantas baixas e outras características importantes.

4.1.1 - Na Mata Café

O Na Mata Café é um restaurante e casa de shows de São Paulo, com área total de 900m², projetado por FGMF Arquitetura. Localizado no bairro Itaim Bibi, um bairro nobre de São Paulo e em uma quadra onde o que prevalece são edifícios residenciais.

O edifício tem tipologia em fita dupla, com volumetria retangular e fachada composta por duas faixas, a do térreo toda envidraçada e a do pavimento superior com uma espécie de “caixa” em concreto aparente com grandes janelas (Imagem 21 e 22).

Imagem 21 – Fachada na mata Café



Fonte: Archdaily (2011)

Imagem 22 – Estar Externo



Fonte: Archdaily (2011)

No térreo localiza-se praticamente todo o programa: lounge, cozinha, restaurante, bar, depósito, banheiros, pista de dança (Imagem 23), camarotes, bar de apoio a pista, palco e escada que dá acesso ao segundo piso. No segundo piso fica localizada a área VIP, bar de apoio, banheiros, mesa de controle de som e iluminação e uma área administrativa. No subsolo, acessado na parte de trás do palco, se encontra o camarim.

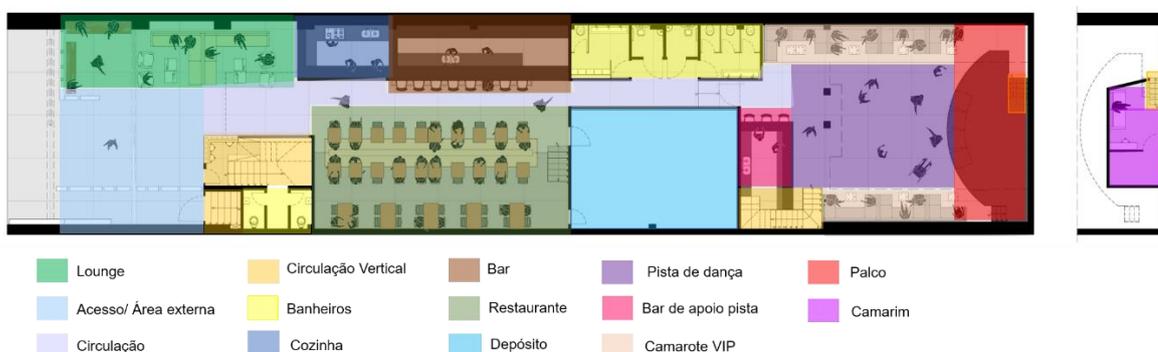
Serve como referência pela sua organização de planta, de os serviços ficam em uma faixa e o atendimento em outra. Também pode-se levar em consideração sua integração do bar, restaurante e pista de dança em um só ambiente, mesmo que setorizada (Imagem 23).

Imagem 23 – Pista de dança e camarotes nas laterais



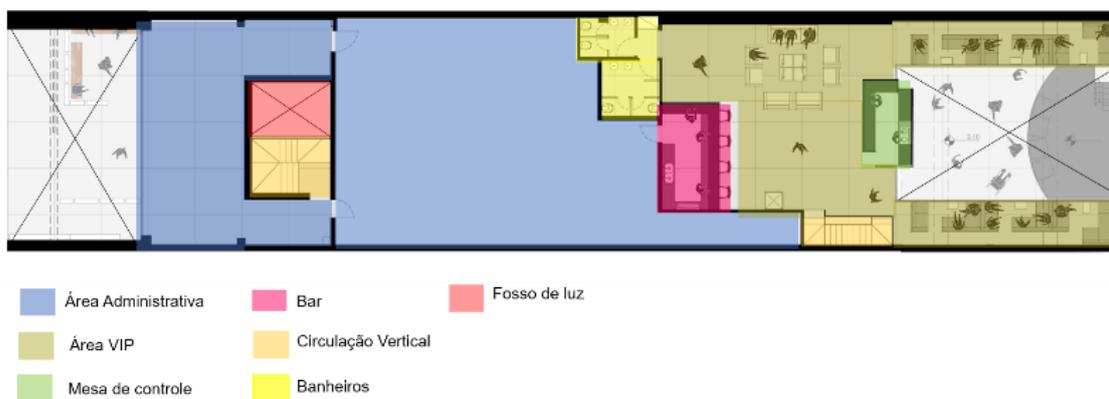
Fonte: Archdaily (2011)

Imagem 24 – Planta baixa térreo e subsolo



Fonte: Adaptado pela autora de Archdaily (2011)

Imagem 25 – Planta baixa 2º pavimento



Fonte: Adaptado pela autora de Archdaily (2011)

Na imagem 26 pode-se observar que no restaurante existe uma diferença de nível.

Imagem 26 – Corte área do restaurante



Fonte: Archdaily (2011)

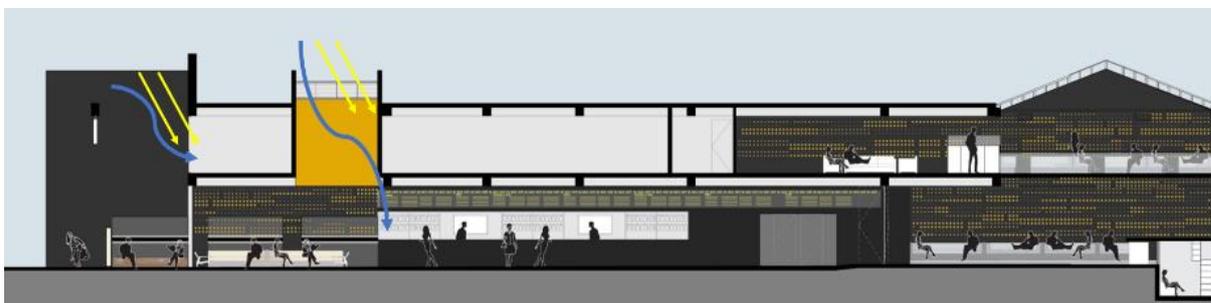
Imagem 27 – Área do restaurante e bar



Fonte: Archdaily (2011)

A estrutura do edifício é a tradicional de viga-pilar. A única ventilação e iluminação interna do térreo acontece por um fosso localizado um pouco antes da cozinha e no piso superior, as janelas da fachada possibilitam essa troca, porém apenas na área administrativa.

Imagem 28 – Corte com análise de ventilação e insolação.



Fonte: Adaptado pela autora de Archdaily (2011)

4.1.2 - Boos Beach Club Restaurant

Dos arquitetos da *Metaform architects*, o dining club Boss Beach Club Restaurant, está localizado em Bridel, em Luxemburgo, e possui área de 600m², e foi construído em torno de uma casa existente, onde era o antigo restaurante Boss Beach (Imagem 29).

Imagem 29 – Estudo Implantação



Fonte: Adaptado pela autora de Archdaily (2017)

Imagem 30 – Fachada

Fonte: Archdaily (2017)

Na área externa estão localizadas 36 vagas de estacionamento, dois decks com estares, um de apoio ao bar e outro de apoio ao restaurante. O acesso principal se dá no encontro da edificação antiga com a nova.

A parte nova é inspirada pela arte japonesa o origami (Imagem 30), se assemelhando a uma folha dobrada de papel e foi pensada para criar uma relação com o antigo e se abrindo para o ambiente natural.

Imagem 31 – Fachada

Fonte: Archdaily (2017)

Imagem 32 – Lounge Externo de apoio ao bar

Fonte: Archdaily (2017)

Nota-se que a área de apoio fica centralizada e as áreas de atendimento como a sala de jantar e a pista de dança ficam junto a área envidraçada (Imagem 33).

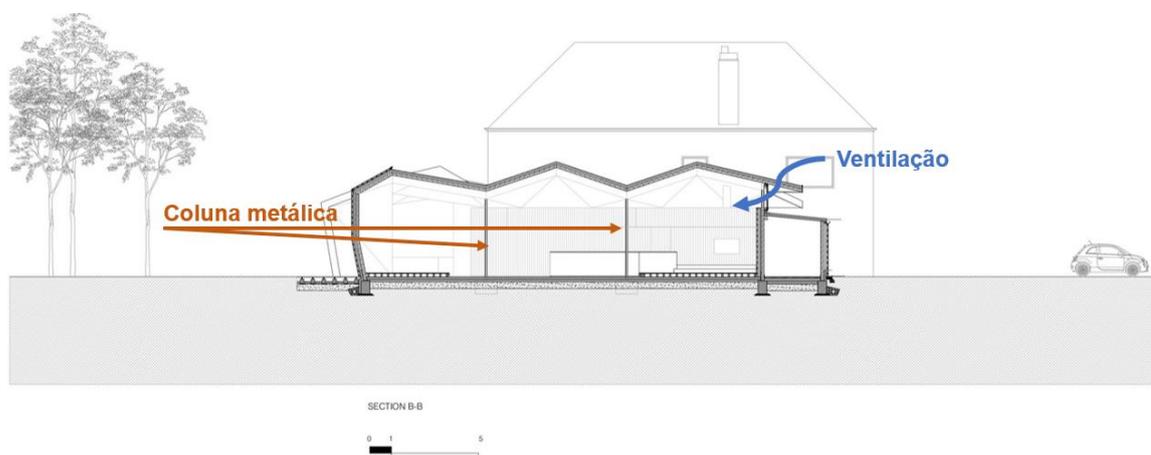
Imagem 33 – Planta baixa



Fonte: Adaptado pela autora de Archdaily (2017)

Os materiais da nova estrutura são madeira queimada, piso de concreto polido, aço bruto, deck externo em madeira e areia branca. O telhado é um sistema leve que possibilita poucos pontos estruturais, que são em colunas de metal em preto (Imagem 35). A ventilação higiênica acontece pelas esquadrias que se abrem na parte superior dos panos de vidro (Imagem 34).

Imagem 34 – Corte



Fonte: Adaptado pela autora de Archdaily (2017)

Imagem 35 – Imagem interna



Fonte: Archdaily (2017)

Esse projeto foi selecionado como referencia para o Dining Club pelo seu programa, sua matererialidade e sua conexão visual com o exterior.

4.2 REFERÊNCIAS FORMAIS

As referências formais foram buscadas para criar um suporte na ocasião do lançamento do projeto pretendido, e diferentemente das referências análogas, as formais apresentam proposta focada na volumetria, materiais e sensações que se pretende causar com a posterior elaboração da proposta de projeto.

4.1.1 Food & Forest

O restaurante Food & Forest faz parte do complexo hoteleiro Relax Park Verholy localizado em Poltava Oblast, na Ucrânia. Possui uma área de 600m² e capacidade de atender 100 pessoas. Não recebe apenas os hóspedes do hotel, mas também os moradores locais e das cidades vizinhas.

Foi projetado em dois volumes retangulares, um volume revestido em madeira demarcando o acesso para o segundo pavimento onde se localiza um salão para realização de eventos e o volume principal revestido com gabião tipo caixa, vidro e chapa metálica. Na imagem 36 pode-se observar a preocupação com a simetria na fachada do edifício.

Imagem 36 – Simetria de fachada

Fonte: Adaptado pela autora de Yod Design (2014)

O ponto de partida do projeto foi integrar o restaurante na paisagem natural, tanto na fachada quanto no interior do edifício. O mesmo se localiza no coração de uma floresta de Pinheiros (Imagem 37) e essa integração se deu na utilização de materiais naturais como madeira, metal, rocha ígnea, couro e ardósia, assim projetando um espaço moderno e minimalista (Imagem 38 e 39). Ainda pensando nessa integração do edifício com o local onde está inserido, os ambientes onde são realizadas as refeições, possuem grandes janelas, assim o cliente pode desfrutar da paisagem natural que a floresta proporciona (Imagem 40).

Este projeto foi escolhido com referência formal, principalmente pela sua materialidade, pela sua relação com o entorno e por suas cores quentes, que dão aconchego ao local.

Imagem 37 – Entorno, floresta de Pinheiros

Fonte: Yod Design (2014)

Imagem 38 – Fachada, volumetria e materiais

Fonte: Yod Design (2014)

Imagem 39 – Acesso restaurante



Fonte: Yod Design (2014)

Imagem 40 – Janelas com grandes vidros



Fonte: Yod Design (2014)

4.2.2 Restaurante NAU

Localizado junto ao lago Paranoá, em Brasília, o restaurante Nau, projetado pela arquiteta Sandra Moura, tem como premissa trazer referências da vida no litoral paraibano, onde fica a matriz. O projeto foi selecionado como referência pela sua integração do interior com o exterior, pela sua forma e materiais contemporâneos.

O edifício foi construído ao lado do restaurante Mangai, ambos da mesma família. A estrutura e materialidade do primeiro, também projetado pela arquiteta Sandra Moura, foram respeitadas conectando conceitualmente os dois prédios.

O novo edifício, também construído com planos verticais e horizontais de concreto aparente, foi revestido com chapas de aço cortem recortadas com desenho que remete a forma da folha da palma, planta comum na paisagem do sertão brasileiro (Imagem 41).

Ainda em contraponto ao clima seco de Brasília, a arquiteta criou um lago que separa o núcleo do restaurante de uma parte solta, acessada por meio de uma passarela de madeira e aço galvanizado (Imagem 42).

Os 7mil metros quadrados do volume retangular são distribuídos por três pavimentos. No térreo estão o salão principal, a cozinha e os ambientes de apoio. No subsolo estão estacionamento e equipamentos técnicos. E o andar superior abriga o mezanino e área para eventos.

Imagem 41 – Fachada



Fonte: Archdaily (2015)

Imagem 42 – Passarela de acesso



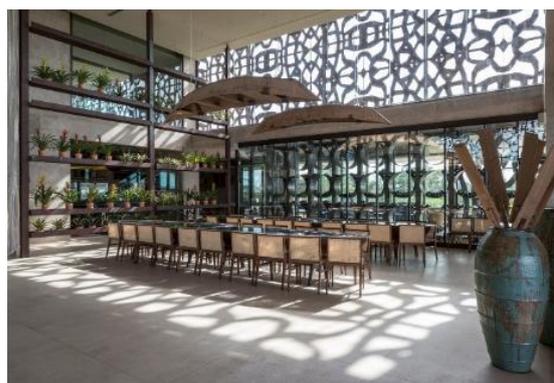
Fonte: Archdaily (2015)

Imagem 43 – Detalhe laje



Fonte: Archdaily (2015)

Imagem 44 – Vista Interna



Fonte: Archdaily (2015)

5 ÁREA DE INTERVENÇÃO

Neste capítulo serão apresentados dados, estudos e análises com relação à localização da área de intervenção escolhida, que fica na Avenida das Hortênsias, bairro Jardim Bela Vista, na cidade Gramado, Rio Grande do Sul.

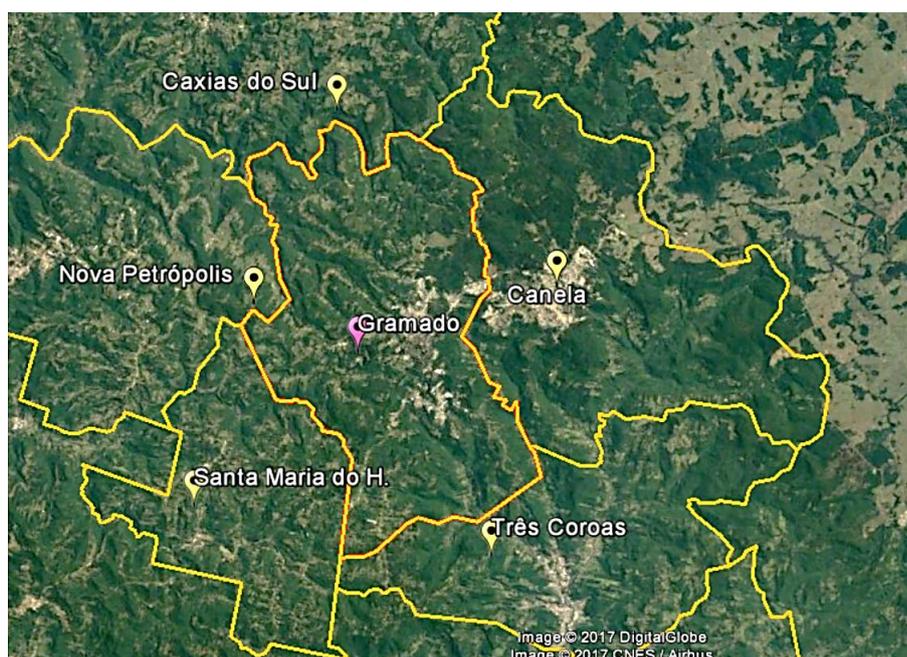
5.1 CIDADE

Localizado na região das hortênsias, o município de Gramado (Imagem 45) encontra-se a 120km do aeroporto da capital Porto Alegre e a 70km do aeroporto de Caxias do Sul, sendo acessada somente por vias rodoviárias. Limita-se ao norte com Caxias do Sul, ao sul com Três Coroas, a leste com Canela e a oeste com Nova Petrópolis e Santa Maria do Herval (Imagem 46). Atualmente o município de Gramado possui cerca de 32.273 habitantes e a área territorial é de 237,827 km² (Censo IBGE/2010).

Imagem 45 – Localização do terreno: País- Estado- Cidade- Bairro- Lote



Fonte: Autora (2017)

Imagem 46: Mapa da cidade de Gramado e cidades vizinhas

Fonte: Adaptado pela autora de Google Earth (2017)

Com uma economia baseada no turismo, a cidade apresenta a maior infraestrutura turística do estado, oferecendo mais de 200 casas gastronômicas, além de cerca de 10.000 leitos em sua rede hoteleira. Conta ainda com dois centros de feiras e eventos utilizados por empresas do Brasil inteiro. (PORTAL GRAMADO, 2017).

O município se destaca pela sua paisagem natural, pelo seu clima e também por investir muito no marketing para a valorização desses aspectos, assim como por sua infraestrutura, como acomodações, alimentação, arquitetura característica sua estrutura urbana, aspectos que fazem da cidade um produto de consumo (RIGATTI, 2002).

Segundo Rigatti, em Gramado, de um modo geral as atividades não-residenciais tendem a concentrar-se nos eixos de maior integração, principalmente na avenida das Hortênsias, rua São Pedro, avenida Borges de Medeiros, rua Garibaldi e algumas transversais.

Existe um padrão espacial característico da relação turista-morador: ao longo da avenida das Hortênsias, estão localizadas atividades mais voltadas ao turista, como restaurantes, lojas de chocolate, museus temáticos, malharias, lojas de decoração, lojas de móveis, artesanatos, hotéis, pousadas, etc. Nos bairros próximos a essa estrada encontram-se todo o apoio necessário ao funcionamento das

atividades turísticas, tanto fábricas de produtos que possuem lojas na RS-235, como de chocolate, de móveis, esquadrias, e também as residências de operários que trabalham nessas indústrias ou nos estabelecimentos ao longo da RS- 235. (RIGATTI, 2002).

5.2 LOTE E JUSTIFICATIVA

O lote escolhido para o projeto do Dining Club localiza-se na principal conexão entre Gramado e Canela, a Avenida das Hortênsias, no Bairro Jardim Bela Vista, distante 117m da rua Vila Bela.

O lote possui área de 11.111m² e conta com duas edificações abandonadas em péssima qualidade para uso e uma construção nunca foi finalizada. As edificações não apresentam valor histórico para o município, portanto a proposta é a demolição das existentes para a execução da nova. A vegetação existente no local é, em sua maioria, de árvores exóticas, exceto as 13 araucárias, espécie ameaçada de extinção e que é uma vegetação típica de Gramado (Imagem 47).

Ao consultar um biólogo, de São Leopoldo, sobre as espécies árvores encontradas no local, ele informou que todas poderiam ser removidas, mas que as Araucárias necessitaram de uma compensação de plantio de 15 novas mudas para cada 1 removida. Não será removida nenhuma araucária e sim, o projeto tomará elas como partido, preservando e valorizando elas.

Imagem 47: Implantação do lote com a vegetação imune ao corte e as edificações existentes



Fonte: Autora (2017)

A escolha do lote deu-se principalmente por ser uma avenida de grande fluxo com muitos edifícios comerciais e por ser uma zona comercial, onde não necessita maiores regramentos arquitetônicos, podendo ser percebido que as construções na avenida adotam uma linha mais contemporânea (Imagem 48, 49, 50, 51 e 52). Outros critérios importantes foram o seu afastamento em relação as áreas com residências e que toda a infraestrutura necessária para o empreendimento é encontrada no local: rede de energia elétrica, água e esgoto.

Imagem 48: Edificações vizinhas ao lote lado direito.



Fonte: Google Earth (2017)

Imagem 49: Edificação do Museu do Perfume, vizinha ao lote lado esquerdo.



Fonte: Google Earth (2017)

Imagem 50: Entorno com construções contemporâneas.



Fonte: Google Earth (2017)

Imagem 51: Construções do entorno.



Fonte: Google Earth (2017)

Imagem 52: Edificação do antigo Bill Bar, no lote da frente do terreno escolhido.



Fonte: Google Earth (2017)

Outro fator decisivo para a escolha do lote está relacionado a intenção de partido de projeto, o qual foi buscado um lote com alguma vista privilegiada (Imagem 52).

Imagem 51: Área de intervenção possui 3 edificações abandonadas



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 52: Vista do lote para os fundos



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 53: Construção em ruínas dentro do lote



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 54: Araucárias



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 55: Vista do lote pela rua Vila Bella

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 56: Vista do lote pela rua Vila Bella

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 57: Desenho do lote com a localização das 13 Araucárias encontradas no terreno.

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

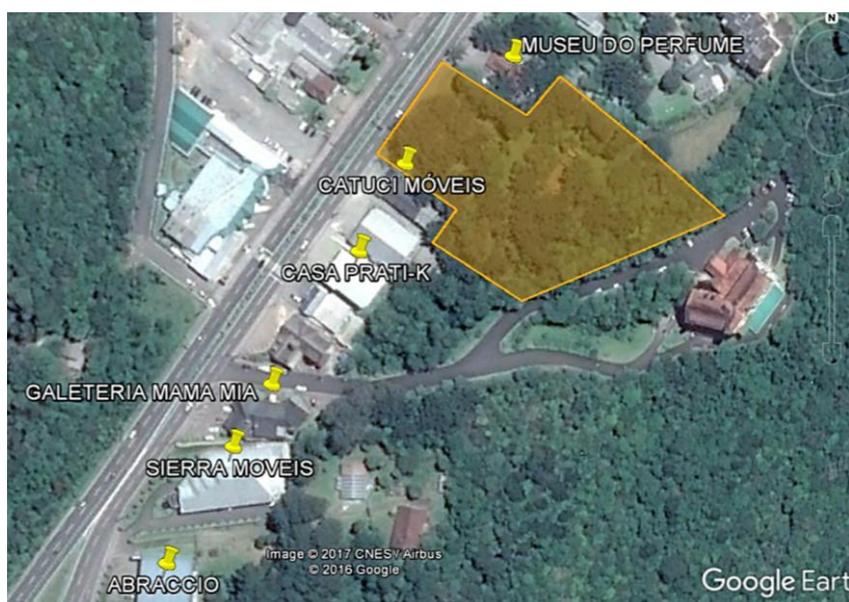
5.2.1 Análise do entorno

A Avenida das Hortências atravessa a cidade de Gramado de norte a sul. Ela inicia no Pórtico de Nova Petrópolis, separando os bairros Planalto e Bavária, passa pelo centro e segue até chegar a cidade vizinha, Canela. É conhecida como a Avenida

gastronômica da cidade. De um modo geral, as atividades não-residenciais tendem a concentrar-se principalmente nesta avenida. ((RIGATTI, 2002).

No entorno imediato no qual o lote está inserido se encontram basicamente estabelecimentos comerciais, como restaurantes, lojas de couro, sapatos, chocolates, móveis e hotéis e opções culturais como o Museu do Perfume, Museu do Chocolate, Museu Medieval e Museu do Automóvel. (Imagem 57).

Imagem 58: Mapeamento de estabelecimentos comerciais importantes no entorno

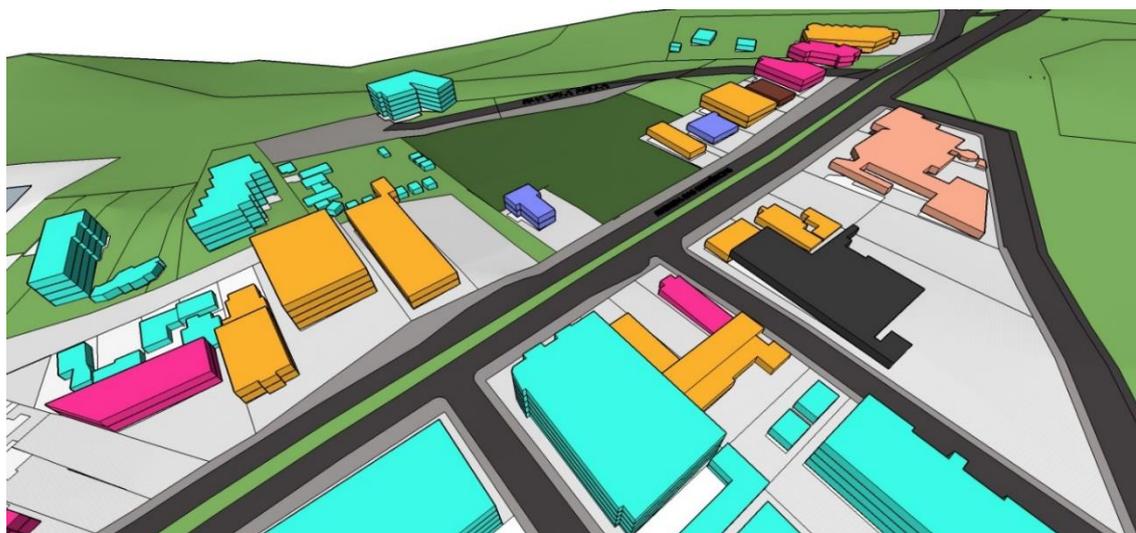


Fonte: Google Earth (2017)

Em relação à análise de usos do entorno no qual o lote está inserido (Imagem 58) é possível afirmar que o uso predominante é o comercial, sendo que o uso residencial se concentra mais próximo da fachada sudeste.

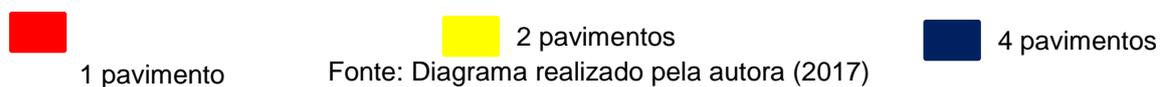
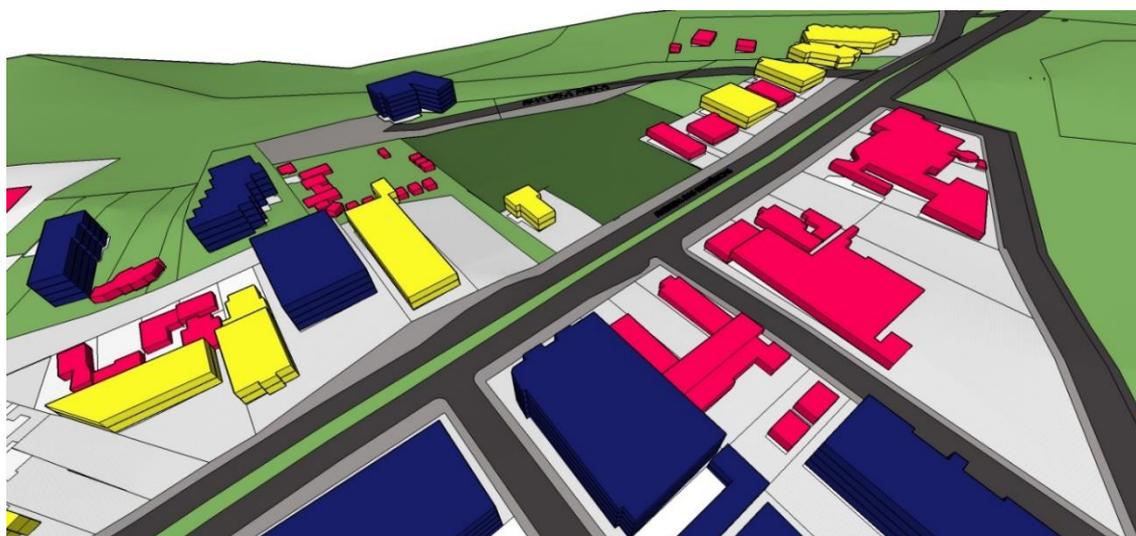
Quanto à análise das alturas do entorno (Imagem 59), pode-se dizer que há predominância de edificações com um ou dois pavimentos.

Imagem 59: Análise de usos do entorno imediato.



Fonte: Diagrama realizado pela autora (2017)

Imagem 60: Análise de alturas do entorno imediato.

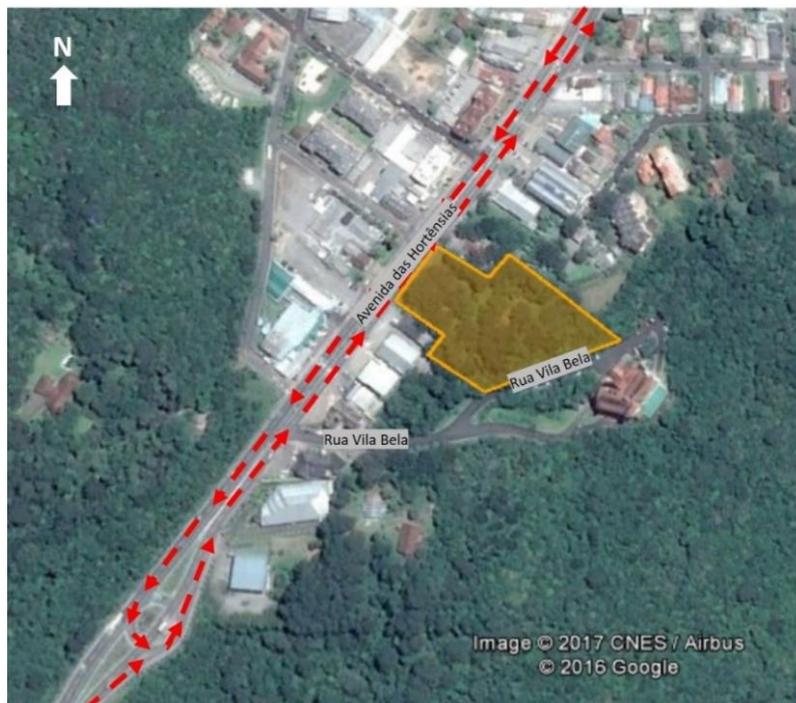


Fonte: Diagrama realizado pela autora (2017)

5.2.2 Fluxo viário e meios de transporte

O lote está inserido em um ponto de fácil acesso para os turistas e moradores locais, pois está localizado na principal rota que liga as cidades de Gramado e Canela.

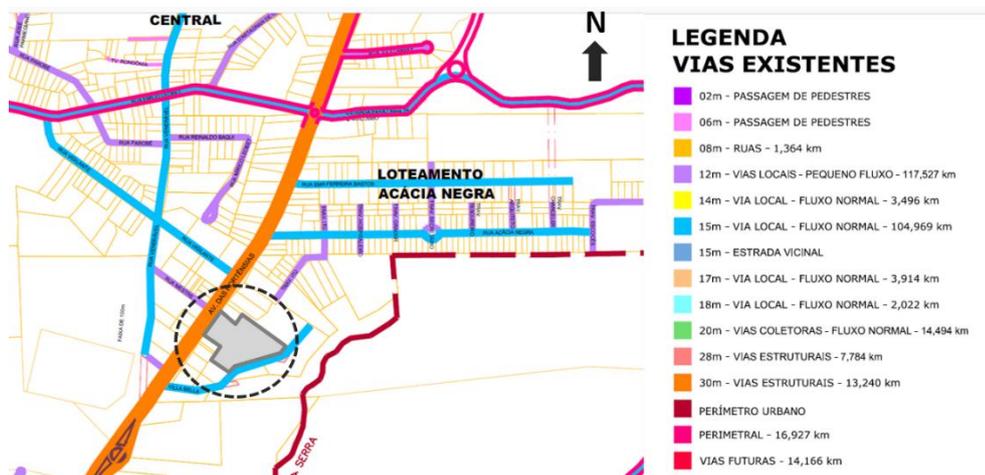
Imagem 61: Imagem aérea da área de intervenção (em laranja).



Fonte: Adaptado pela autora de Google Earth (2017)

O acesso ao lote ocorre pela Avenida das Hortênsias, classificada pela prefeitura de Gramado como via estrutural e também pela Rua Vila Bella, classificada como via local (15 metros de largura), uma rua sem saída com pouco fluxo de trânsito e que é utilizada para circulação até o Hotel Vila Bella. O trânsito da avenida é controlado por algumas rótulas distribuídas na avenida.

Imagem 62: Análise do sistema viário



Fonte: Adaptado pela autora de Anexo IX – Planta do Sistema Viário (2017)

5.2.3 Levantamento planialtimétrico

A região de Gramado onde o lote está inserido possui grande variação de relevo. Conforme levantamento planialtimétrico com curvas mestras de 10 em 10 metros e curvas intermediárias de 5 em 5 metros, disponibilizado pela Prefeitura de Gramado, é possível observar que o lote possui 25m de declive pela orientação Nordeste a Sudeste, porém mais concentrado na parte de trás do terreno, onde, conforme visita ao local, chega a acumular 4 curvas, formando um paredão de terra na testada que fica para a rua Villa Bella. (Imagem 63).

Imagem 63: Perfil do terreno



Fonte: Autora (2017)

A área de intervenção possui uma testada reta de aproximadamente 57m voltada para o Nordeste (Avenida das Hortênsias) e de 131m para Sudeste, totalizando área total de 11.111,00m² (Imagem 64).

Imagem 64: Mapa da área de intervenção com dimensões e curvas de nível



Fonte: Autora (2017)

5.2.4 Determinantes Climáticos

O lote em questão tem testada orientada para o Noroeste, sendo que a partir da aplicação da carta solar (Imagem 63) pode-se verificar que o sol incide sobre a fachada **Noroeste** do terreno durante o solstício de verão é da seguinte forma: do meio dia ao pôr do sol; e durante o solstício de inverno: das 10h ao pôr do sol. Na fachada **Nordeste** do terreno há incidência de sol durante o solstício de verão: do nascer do sol até às 12:00h; e durante o solstício de inverno: do nascer do sol até as 14h. Na fachada **Sudoeste** do terreno há incidência de sol durante o solstício de verão: das 13:30 ao pôr do sol; e durante o solstício de inverno: das 16h ao pôr do sol. Na fachada **Sudeste** do terreno durante o solstício de verão: do nascer do sol até ao meio dia; e no solstício de inverno: do nascer do sol até às 8hs. (Imagem 65)

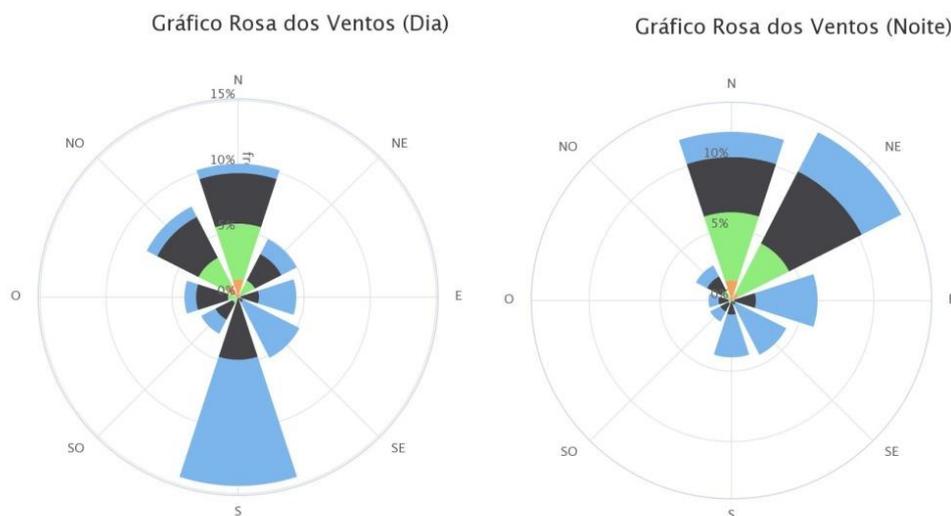
Imagem 65: Análise dos fatores climáticos



Fonte: Autora (2017)

A área de intervenção faz divisa com dois lotes, nas laterais, sendo que as edificações inseridas nesses lotes são de alturas baixas, não acarretando maiores sombreamentos do lote.

Quanto aos dados dos ventos predominantes, não foram encontrados dados específicos da cidade de Gramado, e sim da cidade de Canela, cidade vizinha. A análise dos ventos foi retirada do web site ProjetEEE (Projetando Edificações Energicamente Eficientes). O gráfico da rosa dos ventos (Imagem 66) apresenta os ventos predominantes durante o dia: provenientes do Sul; e durante a noite: provenientes de Nordeste e Norte.

Imagem 66: Ventos predominantes de Canela-RS

Fonte: ProjetEEE (2017)

5.3 PLANO DIRETOR E REGIME URBANÍSTICO

A análise do regime urbanístico foi realizada seguindo os preceitos do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Rural do Município de Gramado (PDDI), conforme Lei 3296.14. De acordo com as subdivisões propostas pelo PDDI (2014) a área de intervenção está classificada como Zona Comercial Um (ZC1).

Quanto aos usos característicos do local, conforme anexo I do PDDI (2014) referente requisito urbanístico é permitido Instalação de Restaurantes, bares e congêneres.

De acordo com o anexo I do PDDI (2014) apresentado na Tabela 1, o Índice de Aproveitamento é de 1,00. Para o projeto do Dining Club a ser desenvolvido, o lote escolhido possui área de 11.111,00m, desta forma poderiam ser construídos até 11.111,001m².

Em relação à volumetria permitida, o anexo I estabelece também a taxa de ocupação de 50%, portanto a projeção da edificação sobre o lote escolhido poderá ser de no máximo 5.555,50m². Na Tabela 1, destaca-se também a taxa de TP (Taxa de Permeabilidade), correspondente a 15% do terreno, ou seja, 1.666,65m² (Imagem 67).

Em relação aos recuos, a área de intervenção deve respeitar o recuo de ajardinamento considerando frente principal com 10 metros e a secundária de 4

metros, fundos de 4 metros de recuo, além de 4 metros na lateral direita e 3,0m na lateral esquerda.

Tabela 1: Requisitos urbanísticos

	Usos característicos (Anexo I)	Taxas a serem utilizadas
TO	50%	28%
IA	1,00	0,58
CI	70,00m ²	
ALT	10,75m	7,5m
TP	15%	
Recuo frontal (principal)	10,00m	10,00m
Recuo fundos	4,00m	6m
Recuo lateral direita	4,00m	6m
Recuo lateral esquerda	3,00m	6m

Fonte: Autora (2017)

Imagem 67: Área de intervenção com aplicação das taxas obrigatórias



Fonte: Autora (2017)

Para as edificações destinadas a restaurantes e congêneres, bares, boates e assemelhados, instituições de lazer, centro de feiras e eventos, que recebam público

de forma temporária, o plano diretor define que deverão apresentar uma vaga de estacionamento para cada 15,00m² de área de atendimento ao público.

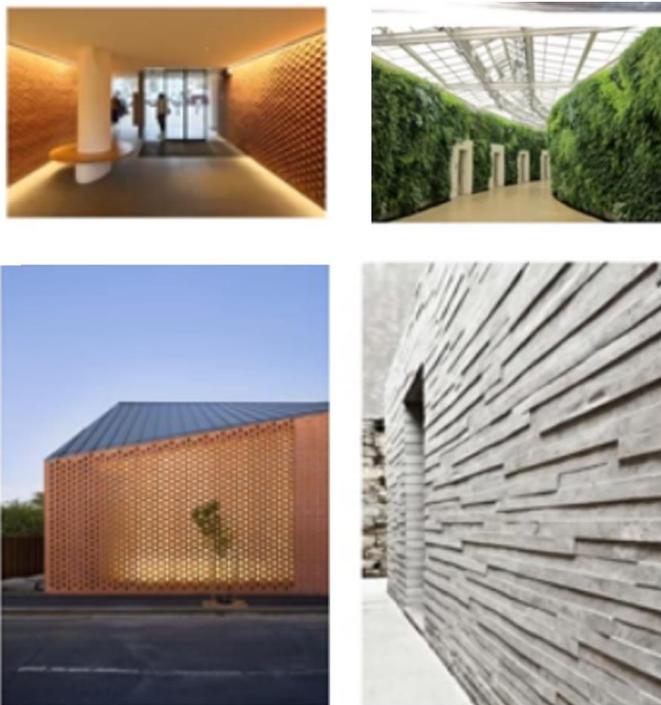
O plano diretor também define que para as edificações comerciais e industriais de grande porte, com área superior a 500,00m², deverá ser previsto uma vaga para estacionamento de serviço, para carga e descarga de caminhões, com as dimensões mínimas de 3,00m x 15,00m, e esta área não será computada na taxa de ocupação (TO), índice de aproveitamento (IA) e no coeficiente ideal (CI) do respectivo lote.

6 PROJETO PRETENDIDO

6.1 CONCEITUAÇÃO

A pesquisa será o embasamento para o futuro projeto de um Dining Club Sensorial, local que irá unir restaurante, bar e casa noturna em um ambiente projetado para aguçar os 5 sentidos através de sons, comidas, aromas, texturas e iluminação, permitindo novas descobertas e sensações dos frequentadores, afinal, nossas memórias são formadas de várias nuances de cor, cheiro, aromas e sentimentos (Imagem 68).

Imagem 68: Referencias de texturas, cores e iluminação



Fonte: Adaptado pela Autora (2017)

Nesse capítulo serão apresentadas algumas intenções projetuais e especificidades relacionada ao projeto arquitetônico.

Baseada nas referências análogas e no estudo de caso, optou-se por atender um público de 125 pessoas no restaurante e 600 pessoas na pista de dança e 300 pessoas sentadas no espaço de eventos. O espaço de eventos foi adicionado ao programa, pois conforme a revisão bibliográfica analisada nesta pesquisa, Gramado

recebe muitas feiras e eventos por ano, de empresas do Brasil inteiro e necessita de espaços para eventos corporativos e em geral.

Quanto ao número de funcionários, baseado principalmente pelo estudo de caso destaca-se que durante a semana tenha em torno de 20 pessoas e nos finais de semana, esse número pode chegar em 50 pessoas.

A premissa adotada para o desenvolvimento da proposta, foi conceber **um espaço de integração e versatilidade**, visto que o conceito de dining club ser a união de três propostas em um só lugar.

6.2 PÚBLICO ALVO E TAMANHO DO PROJETO

O público alvo do Dining Club a ser desenvolvido foi considerado principalmente a partir do estudo de caso feito no 300 Dining Club de Porto Alegre e nos questionários respondidos, com faixa etária variável entre 25 a 45 anos. Além da faixa etária o principal público seriam pessoas que buscam uma opção diferenciada de lazer, sejam eles turistas, moradores locais ou pessoas que estão participando de alguma feira ou evento na cidade, e também um público que simplesmente procura algum lugar para sair e se divertir à noite, seja sozinho ou em grupo (de amigos ou família).

O projeto compreenderá um restaurante, um bar e uma danceteria que atenderá um público que busca um lugar para conversar, beber e se distrair. O bar e o restaurante terão atendimento também durante os dias da semana, começando pelas 18hs, sendo o local de encontro das pessoas após a jornada de trabalho tanto de Gramado como da região. O projeto também contará com uma danceteria, com uma pista que, de acordo com o dia da semana tocará música eletrônica estilo house, Bossa Nova, MPB, Jazz, Saxofone. Serão duas pistas, que possibilitarão que casa tenha o tamanho adequado para cada tipo de festa ou evento, dependendo da demanda necessária. Uma das pistas será para atendimento de outros tipos de atividades como conferencias, palestras, desfiles, exposições temáticas, entre outros.

Com os três seguimentos juntos, obterá um público diferente e contínuo, mantendo o ambiente projetado sempre com vida, também incrementando a economia para o município de Gramado.

A partir do programa de necessidades (tabela 2), foi obtido uma área de projeto, que teve como base os dados coletados no estudo de caso e nos projetos referenciais análogos.

6.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO

O programa de necessidades e o pré-dimensionamento foram elaborados com base nos referenciais análogos e estudos de caso, bem como TFGs com assunto semelhante e outras informações apresentadas nessa pesquisa levando em consideração os diferentes tipos de uso a qual são destinados à edificação.

A tabela organizada para a composição do programa de necessidades do projeto pretendido está dividida em quatro setores: acesso, entretenimento (danceteria, bar e restaurante), serviços e infraestrutura. Nesta tabela quantificaram-se os ambientes, com breve descrição, e as áreas estimadas, parciais e totais. Todas as áreas apresentadas são baseadas nas bibliografias indicadas na coluna “fonte”.

Tabela 2– Programa de necessidades

Programa de necessidades Dining Club					
Zona de Acesso					
Nome Ambiente	Descrição	QTD	Área Unitária (m²)	Área Total (m²)	Fonte
Antecâmara	Evita a propagação do som para o exterior	1	20	20	TFG (BLONKER, 2009)
Recepção/ Hall de entrada e saída	Área de chegada e distribuição do fluxo, local para informações, recepção, bilheteria.	1	20	20	TFG (ORATI, 2012)
Bilheteria/ Caixas	Venda de ingresso e pagamento do consumo, localizado na saída.	1	20	20	TFG (BLONKER, 2009)
Chapelaria	Guarda-volumes pessoais.	1	10	10	TFG (BLONKER, 2009)
Total Zona de Acesso				70	
Zona de Entretenimento					
Nome Ambiente	Descrição	QTD	Área Unitária (m²)	Área Total (m²)	Fonte

Espera/ Lounge	Espaço onde o cliente espera até desocupar uma mesa, ambiente tranquilo para relaxar e conversar	1	50	50	TFG (ORATI, 2012)
Bar do lounge	Venda de drinks, bebidas em geral e aperitivos para o público do lounge.	1	30	30	TFG (BLONKER, 2009)
Sanitários do lounge	Separados por gênero	2	25	50	TFG (BLONKER, 2009)
Área para refeições	Restaurante com funcionamento todas as noites e aberto ao público; local para alimentação, socialização, circulação de clientes e garçons. 125 pessoas sentadas	1	170	170	ESTUDO DE CASO
Adega climatizada	Ambiente para armazenagem de vinhos	1	10	10	ESTUDO DE CASO
Deck coberto	Apoio para bar e restaurante com lugar para 50 pessoas + mesa de DJ	1	70	70	TFG (BLONKER, 2009)
Sanitários Restaurante	Separados por gênero	2	25	50	TFG (BLONKER, 2009)
Bar 2	Conexão do restaurante à pista de dança.	1	40	40	TFG (ORATI, 2012)
Pista de dança	Dança. (4 pessoas/m ²) - 600 pessoas	1	150	150	TFG (ORATI, 2012)
Cabine do Dj/ Palco	Apresentação de banda e DJ.	1	40	40	TFG (BLONKER, 2009)
Cabine de som e luz	Controle do som e luz.	1	12	12	TFG (BLONKER, 2009)
Camarim	Espaço onde os artistas se preparam para apresentação	1	15	15	TFG (BLONKER, 2009)
Sala de make	Sala com espaço para maquiagem, com equipamentos como chapinha, secador de cabelo	1	20	20	TFG (BLONKER, 2009)
Sanitários da pista	Separados por gênero	2	50	100	TFG (BLONKER, 2009)
Espaço para festas eventos corporativos	Espaço para eventos privados e que, em caso de festas maiores no dining, integra a pista principal. 300 pessoas sentadas	1	410	410	TFG (ORATI, 2012)

Cabine do Dj/ Palco da sala de eventos	Apresentação de banda e DJ.	1	40	40	TFG (BLONKER, 2009)
Cabine de som e luz da sala de eventos	Controle do som e luz.	1	12	12	TFG (BLONKER, 2009)
Camarim da sala de eventos	Espaço onde os artistas se preparam para apresentação	1	15	15	TFG (BLONKER, 2009)
Sanitários da sala de eventos	Separados por gênero	2	50	100	TFG (BLONKER, 2009)
Total Zona de Entretenimento				1.384	

Zona de Serviços					
Nome Ambiente	Descrição	QTD	Área Unitária (m²)	Área Total (m²)	Fonte
Administração	Local para serviços administrativos do Dining	1	18	18	TFG (BLONKER, 2009)
Cozinha	Limpeza de utensílios; preparação de alimentos e sucos; armazenamento de frios, congelados e utensílios.	1	95	95	ESTUDO DE CASO
Área de carga e descarga	Espaço para abastecimento da casa.	1	15	15	TFG (BLONKER, 2009)
Despensa	Espaço destinado a guardar o os produtos que serão utilizados para atendimento dos clientes	1	14	14	TFG (BLONKER, 2009)
Câmara Refrigerada	Espaço destinado a estocagem adequada de alimentos congelados	1	14	14	TFG (ORATI, 2012)
Depósito de bebidas	Espaço destinado a estoque de bebidas	1	18	18	TFG (ORATI, 2012)
Depósito de Material de Limpeza	Espaço destinado a guardar panos, toalhas, uniformes entre outros tecidos prontos para serem utilizados	1	8	8	TFG (ORATI, 2012)
Vestiários/Sanitários dos Funcionários	Vestiários/Sanitários Masculino e Feminino de uso exclusivo dos funcionários.	2	25	50	TFG (ORATI, 2012)
Lavanderia	Espaço destinado a higienização de uniformes, roupas, panos, entre outros	1	5	5	TFG (ORATI, 2012)
Total Zona de Serviço				237	

Zona de Infraestrutura					
Nome Ambiente	Descrição	QTD	Área Unitária (m²)	Área Total (m²)	Fonte
Casa de Máquinas	Armazenar sistema de ventilação-ar condicionado central	1	20	20	TFG (ORATI, 2012)
Reservatório para incêndio	Armazenar água para caso de incêndio	1	15	15	TFG (ORATI, 2012)
Reservatório para consumo	Armazenar água para consumo diário	1	25	25	TFG (ORATI, 2012)
Central de Gás	Espaço onde estão situados os botijões de gás	1	7	7	TFG (ORATI, 2012)
Depósito de lixo	Espaço destinado a guardar o lixo produzido até a próxima coleta	1	10	10	TFG (BLONKER, 2009)
Gerador	Espaço onde está situado o gerador	1	12	12	TFG (BLONKER, 2009)
Ar Condicionado	Espaço onde estão situadas as condensadoras	1	28	28	TFG (BLONKER, 2009)
Total Zona de Infraestrutura				117	

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Levou-se em consideração a utilização que será destinada cada ambiente, os mobiliários presentes em cada um deles, sua disposição, o total de pessoas que cada ambiente comportará, a forma desses espaços e a quantidade total de indivíduos que a edificação comportará.

O projeto desenvolvido neste trabalho atenderá até 600 clientes de pé e cerca de 125 pessoas sentadas, isso considerando os projetos analisados, a quantidade de indivíduos que eles atendem e as diversas atividades que poderão ser exercidas no Dining Club.

Tabela 3- Áreas Totais

Zona de Acesso	70
Zona de Entretenimento	1.384
Total atendimento ao público	1.454
Zona de Serviço	237
Zona de Infraestrutura	117
Circulação e paredes 25% área construída	452
Total Dining Club	2.260
Estacionamento: uma vaga a cada 15m ² da área total de atendimento ao público, conforme código de obras de Gramado= 97 vagas x 12,5 +25% de circulação	1.516
Estacionamento além ao exigido, para atender a demanda + 170 vagas x 12,5 +25% de circulação	2.656
Total Geral	6.432

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

A edificação teria de acordo com o pré-dimensionamento uma área total de 2.260 m², sendo 1.808m² de área útil e 452m² de circulação (Tabela 3), isso sem contar com o estacionamento, que irá abrigar 262 vagas. Conforme código de obras de Gramado, seria necessárias apenas 97 vagas para veículos automotores, contudo, analisando uma possível lotação, com 1.325 pessoas e considerando que 5 pessoas por carro, o ideal seria em torno de 265 vagas. Outro ponto que levou a necessidade dessa quantidade de vagas é o fato de que, tanto a Avenida das Hortênsias, quanto rua Villa Bella não há vagas de estacionamento nas vias e o acesso para esse tipo de estabelecimento se dá basicamente por carros. Sendo assim, a edificação terá uma área total de aproximadamente 6.432m².

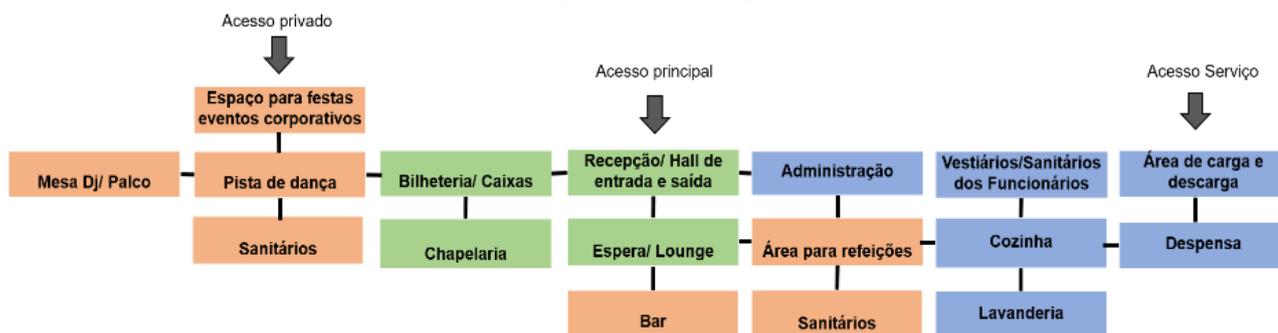
6.4 FLUXOGRAMA

Buscando compreender melhor o funcionamento de um Dining Club, foi montado um fluxograma. Ele auxilia na análise da forma como os ambientes se articulam, e como acontecem os acessos e os percursos realizados por cada um dos usuários do empreendimento, seja ele funcionário ou cliente.

O fluxograma (Imagem 69) foi dividido por três acessos, o principal, que seria o dos clientes do bar, restaurante e pista; o acesso do espaço para eventos privados

e o de serviços. Os setores se conectam através áreas de uso comum, como a recepção que conecta tanto o a parte da bilheteria da casa noturna quanto ao lounge que antecede o bar e o restaurante (aberto ao público externo) quanto o espaço administrativo (exclusivo para funcionários).

Imagem 69– Fluxograma proposto

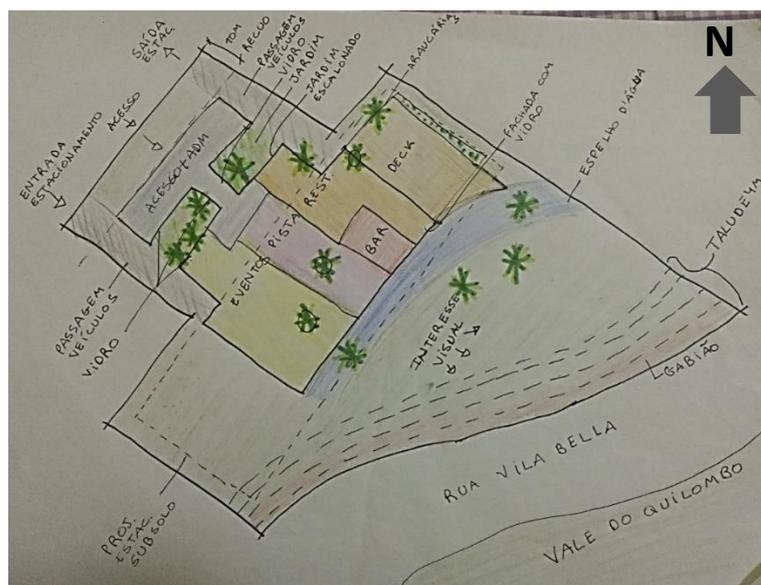


Fonte: Elaborado pela autora (2017)

6.5 PARTIDO DE PROJETO

Os primeiros estudos de zoneamento do lote se deram a partir das diretrizes do regime urbanístico, a preocupação na preservação das 13 araucárias pré-existentes no local, os acessos e a orientação solar do terreno (Imagem 69).

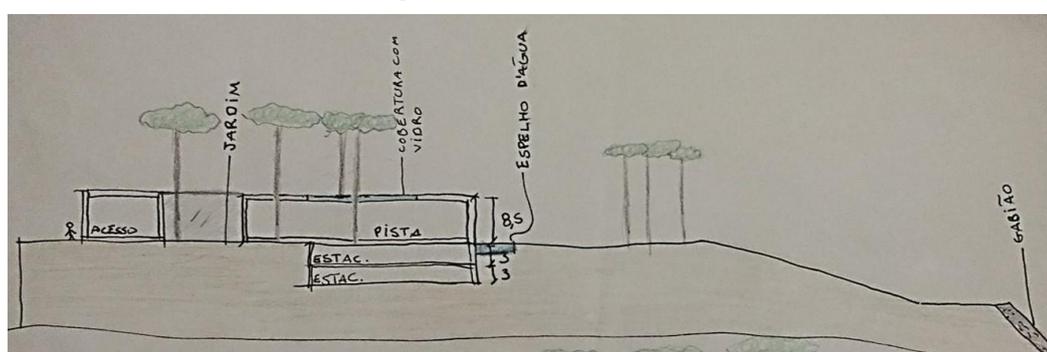
Imagem 69– Estudo de implantação e zoneamento



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Para o lançamento do projeto buscou-se a apropriação da declividade acentuada do terreno em favor do mesmo, preservando assim a declividade natural do terreno, e garantindo a horizontalidade da edificação na fachada voltada para a Av. das Hortênsias, para que assim o projeto não chocasse com a paisagem local, contribuindo para sua valorização. A edificação vai intervir com o entorno e com as próprias árvores, mas de maneira que nenhuma prejudique a outra. Se buscará uma arquitetura com impacto suave para o lote.

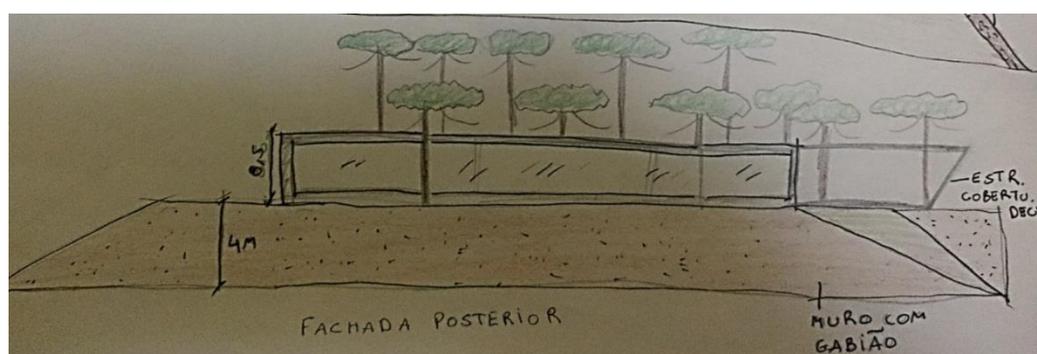
Imagem 70– Estudo de corte



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

A parte posterior do terreno tem visão privilegiada de uma área natural e possui diferenças de nível que serão tomadas como partido para resultado formal. Para permitir a contemplação da vista privilegiada do vale do quilombo, a fachada leste será, em boa parte, envidraçada. Buscando uma maior conexão entre o edifício e o entorno, nesta fachada será proposto um espelho d'água com sistema de borda infinita, semelhante ao do Restaurante Nau, de Brasília, apresentado anteriormente nesta pesquisa como referência formal.

Imagem 71– Estudo de fachada posterior, valorizando as visuais



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Optou-se por deixar o espaço de eventos para a orientação que apresenta menor incidência solar, pois será um espaço de menor permanência.

Devido ao fato de ser o ambiente de maior permanência e utilização, o restaurante ficara para a melhor orientação solar e de vento, que é a fachada Norte em que o sol incide do amanhecer ao início da tarde e o vento predominante noturno também é nesta direção. Ainda no restaurante, será proposto um jardim escalonado com o intuito de proporcionar aromas diferenciados e despertar sensações no frequentador (Imagem 72).

Imagem 72– Referência jardim escalonado



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Como a pista de dança não tem precisa de ventilação e iluminação natural, ela ficará localizada no centro edifício, sendo necessário a utilização de refrigeração e circulação de ar artificial.

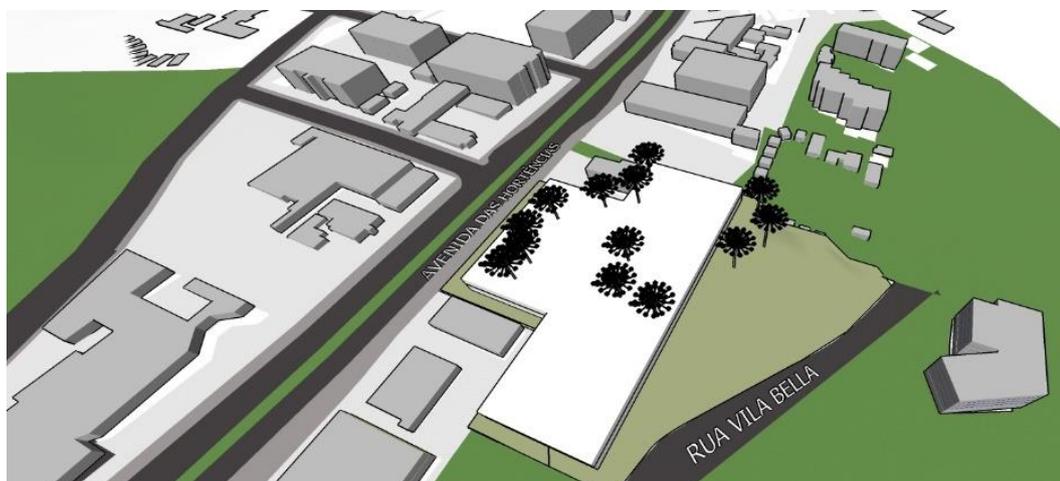
Sua utilização se dará predominantemente no período noturno, o que acarreta na necessidade de tratamentos acústicos para que se evite uma possível poluição sonora, buscando assim não causar nenhum tipo de incômodo à vizinhança;

Para a fachada principal, será proposto um volume fechado, criando um ar de mistério sobre o que acontece dentro da edificação. A forma se dará basicamente por linhas retas, com uma arquitetura mais contemporânea aliados a soluções que tragam conforto, aconchego e bem-estar.

A edificação terá uma linguagem contemporânea, mas com a utilização de materiais típicos da arquitetura vernacular da região, um dos pré-requisitos estéticos da cidade de Gramado. Empregará elementos da tradição construtiva local como a madeira, pedra e tijolo.

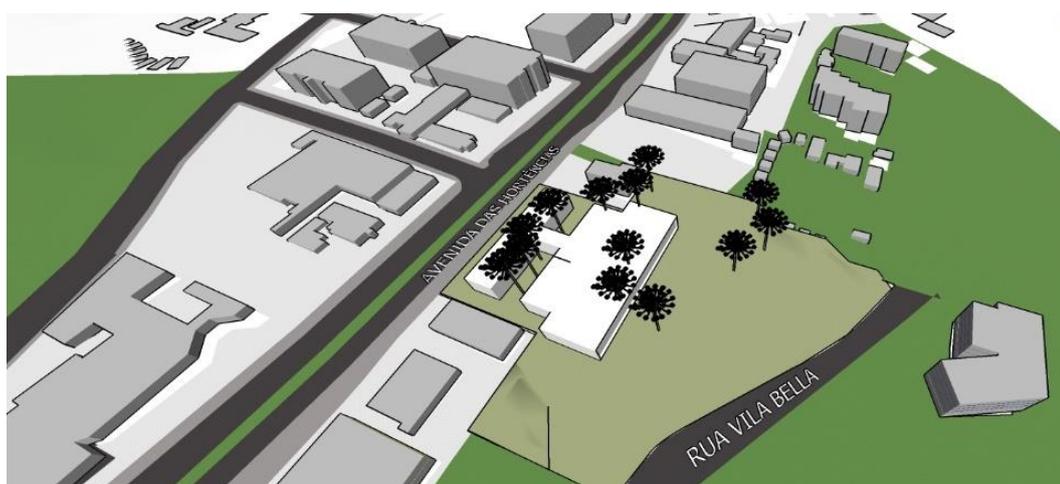
Será utilizado o conceito de “planta livre”, que permite a flexibilização do espaço, podendo funcionar qualquer evento no local. Por meio da criação de ambientes flexíveis e que possam ser utilizados separadamente e para diferentes funções, potencializa-se a utilização da edificação.

Imagem 73– Estudo de volumetria - Volume Inicial conforme taxa e recuos permitidos



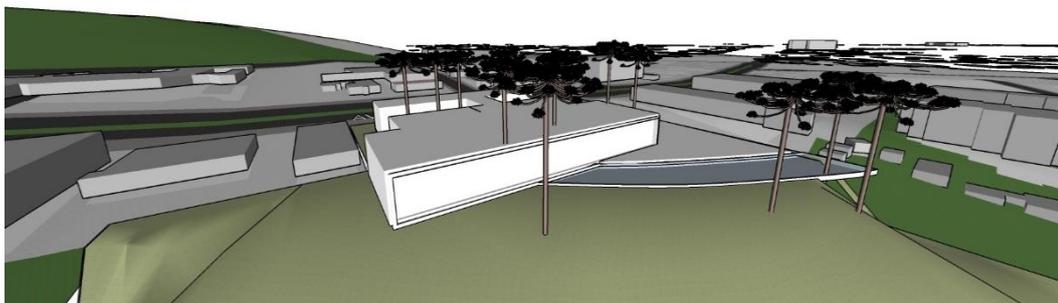
Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 74– Estudo de volumetria - Volume conforme pré-dimensionamento



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Imagem 75– Estudo de volumetria – vista fundos + espelho d’água



Fonte: Elaborado pela autora (2017)

6.6 MATERIAIS E TÉCNICAS CONSTRUTIVAS

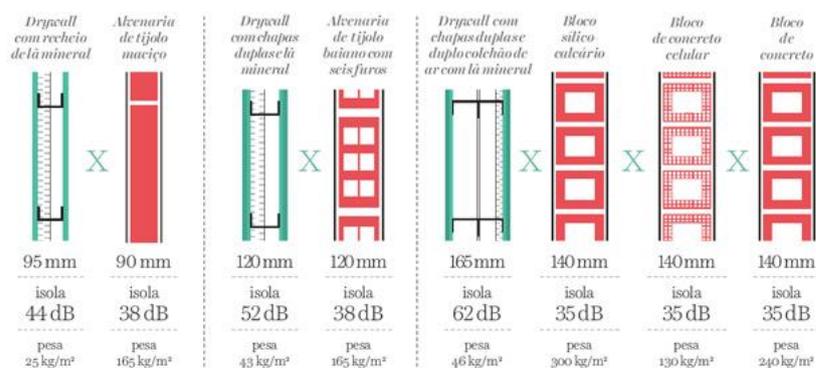
Neste capítulo serão abordadas as técnicas construtivas e os materiais possíveis de serem empregados no Dining Club. A decisão dos materiais e técnicas construtivas foi escolhida em função da contribuição com a sustentabilidade ambiental, flexibilidade em formas arquitetônicas, que vença grandes vãos e que tenha uma rápida execução.

Com a finalidade inserir o edifício contemporâneo proposto no contexto da cidade, de forma harmônica, sem gerar conflitos com a preexistência, procurou-se indicar materiais com características encontradas na arquitetura da serra Gaúcha, como madeira e pedra. A proposta será adotar o gabião como elemento arquitetônico, assim como a do restaurante Food Forest, analisado no capítulo de referências formais.

Para a elaboração do projeto será adotado o sistema Steel Frame, com vidros e painéis cimentícios devido ao seu índice de conforto térmico e acústico, além de ser uma obra mais limpa e rápida.

Para evitar a reverberação e promover a absorção do som, as divisórias internas da edificação serão feitas com sistema duplo drywall com isolamento térmico e acústico feito com lã de PET (Imagem 76). As paredes são formadas por uma estrutura metálica de perfis de aço galvanizado, com duas camadas de chapas para drywall aparafusadas em cada face. A estrutura permite a inserção em seu interior de instalações elétricas, hidráulicas de telefonia e de lógica entre outras, assim como de lã isolante para elevar seu desempenho acústico e térmico (KNAUF, 2016).

Imagem 76– Comparação das diferentes configurações e a eficiência de cada método quanto ao isolamento acústico



Fonte: Vera Kovacs (2016)

Entre a pista de dança e o salão de eventos será usada divisórias articuláveis com tratamento acústico (Imagem 77).

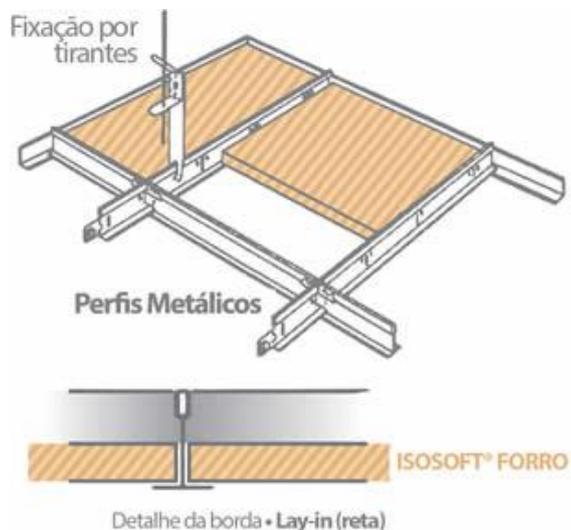
Imagem 77– Sistema de divisórias acústicas articuláveis



Fonte: SPR Divisórias (2017)

A proposta para o forro será placa de 60x60cm de lã de PET (Imagem 78), pois possui excelente índice de absorção sonora e isolamento térmica. As placas são removíveis, permitindo acesso a instalações sob o teto e é de fácil manutenção. Em parte da pista de dança será proposto uma cobertura de vidro laminado duplo, para prover a integração com o exterior e proporcionar uma experiência sensorial (Imagem 79).

Imagem 78– Sistema de montagem de forro com placa de lã de PET



Fonte: Trisoft (2017)

Imagem 79– Referência de cobertura com vidro



Fonte: Alucober (2017)

Em todos os espaços que tiverem atividades que geram ruídos, serão utilizadas portas acústicas, de madeira preenchidas com lâminas de chumbo e lã de rocha, mas também podem ser de alumínio ou de vidros reforçados. A Redução sonora é de 27dB a 50Db.

Para os fechamentos translúcidos da edificação, há a intenção de utilizarem-se esquadrias de alumínio com vidros duplos. Os perfis de alumínio com câmara de ar

entre a dupla camada de vidros permitem excelentes resultados de isolamento térmico e acústico. (FINSTRAL, 2016).

Será utilizado o sistema de ar condicionado tipo Fan Coil (Imagem 80), sistema criado para atender altos níveis de cargas térmicas que tem em média 100TR, sendo que 1TR é equivalente a 12 mil BTUs, ou seja, é uma potência extremamente elevada. O modelo utiliza água gelada para resfriar o ambiente e seu sistema não utiliza nenhum tipo de fluido refrigerante, como os ares-condicionados tradicionais. Uma das grandes vantagens é que esse equipamento na maioria das vezes não é dividido em unidades internas e externas, apresentando tudo em um único aparelho conjunto. (CARRIER, 2017).

Imagem 80– Diagrama explicativo sistema Fan Coil



Fonte: Carrier (2017)

7 LEGISLAÇÃO

Com o objetivo de adequar o projeto pretendido por esta pesquisa aos referenciais técnicos vigentes serão analisados em seguida, a Legislação Municipal e as Normas Técnicas Brasileiras (NBR) referentes à saídas de emergência – NBR 9077, acessibilidade – NBR 9050, as resoluções técnicas (RT) do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul, e a resolução RDC nº 216 da vigilância sanitária quanto aos serviços de alimentação em todo o território nacional.

As normas técnicas, juntamente com as normas de procedimentos recomendadas pelo Corpo de Bombeiro são os parâmetros que tratam sobre segurança. Qual a quantidade de entradas e saídas para um determinado ambiente, acesso e segurança, como deve ser realizada a prevenção de incêndio, sinalização de segurança, dentre outros fatores (SOARES, 2013).

7.1 CÓDIGO DE OBRAS E EDIFICAÇÕES DE GRAMADO

O projeto de um Dining Club pode ser classificado pelo Código de Edificações de Gramado como Edificações destinadas a restaurantes e congêneres, bares, boates e assemelhados, instituições de lazer, parques, supermercados, centro de feiras e eventos, hospitais e assemelhados e outras atividades, que recebam público de forma temporária.

Sendo assim, conforme seção III – das garagens e estacionamentos: os estabelecimentos deverão prever vaga para estacionamento coberta e/ ou descoberta, com dimensões mínimas de 2,50 x 5,00m (12,50m²) por unidade autônoma. A circulação dos veículos entre as vagas deverá ser no mínimo de 5,50m (90°) e as rampas de acesso de veículos das edificações deverão ter no máximo 25° de inclinação. No caso de estacionamentos obrigatórios descobertos, havendo a necessidade de preservação de alguma espécie de vegetação, poderá haver a compensação de recuos na mesma proporção previstos nesta Lei, devendo para isso, obrigatoriamente, ter parecer favorável da CT-C-PDDI e do CT-COMDEMA, quando for o caso.

Conforme Art.108, as edificações destinadas a restaurantes e congêneres, bares, boates e assemelhados, que recebam público de forma temporária, terá que prever

uma vaga a cada 15m² de área de atendimento ao público. Considerando área total de atendimento ao público com 1.454m², conforme estabelecido no programa de necessidades, serão necessárias aproximadamente 97 vagas de estacionamento.

7.2 NORMAS E REGULAMENTOS TÉCNICOS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

A fim de garantir as questões técnicas de segurança dos clientes e funcionários do dining club, serão verificadas a NBR 9077/2011 no que diz respeito a saídas de emergência, a Lei 14.376, conhecida como Lei Kiss, o decreto 53.280 que regulamenta essa lei e a resolução técnica CBMRS Nº 11.

A lei 14.376, conhecida como lei Kiss (RIO GRANDE DO SUL, 2013), criada logo após o fato ocorrido com a boate Kiss, veio como método a prevenir que novos sinistros, como o do ocorrido, aconteçam novamente. Ela estabelece normas sobre Segurança, prevenção e proteção contra Incêndios nas edificações e áreas de risco de incêndio no Estado do Rio Grande do Sul. A fiscalização para que a lei seja cumprida, compete aos Corpos de Bombeiros e a Prefeitura.

O decreto nº 53.280, de 1º de novembro de 2016, regulamenta a Lei Complementar nº 14.376, e alterações, estabelecendo procedimentos acerca da transição das edificações e áreas de risco de incêndio. Considerando a classificação da edificação do dining club como F-6 (boates, casas de show, casas noturnas e salões de bailes, restaurantes dançantes) e a altura de 6 a 12m, encontramos na tabela abaixo os itens necessários para o projeto.

Tabela 4 – Classificação das Edificações Específicas.

TABELA 6F.3
EDIFICAÇÕES DE DIVISÃO F-5, F-6 E F-8 COM ÁREA SUPERIOR A 750m²
OU ALTURA SUPERIOR A 12m

Grupo de ocupação e uso	GRUPO F – LOCAIS DE REUNIÃO DE PÚBLICO											
	F-5 e F-6						F-8					
Divisão	F-5 e F-6						F-8					
Medidas de segurança contra incêndio	Classificação quanto à altura (em metros)						Classificação quanto à altura (em metros)					
	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	Acima de 30	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	Acima de 30
Acesso de Viatura na Edificação	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Segurança Estrutural em Incêndio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Compartimentação Horizontal (áreas)	X ¹	X ¹	X ¹	X ¹	X	X	-	-	-	X ¹	X	X
Compartimentação Vertical	-	-	-	X ²	X ²	X	-	-	-	X ²	X ²	X
Controle de Materiais de Acabamento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Saídas de Emergência	X	X	X	X	X	X ³	X	X	X	X	X	X ³
Plano de Emergência	-	-	-	X	X	X	-	-	-	X	X	X
Brigada de Incêndio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Iluminação de Emergência	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Deteção de Incêndio	X	X	X	X	X	X	-	-	-	X	X	X
Alarme de Incêndio	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sinalização de Emergência	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Extintores	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hidrantes e Mangotinhos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chuveiros Automáticos	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X ⁴	X	X	-	-	-	-	-	X
Controle de Fumaça	X ⁵	X ⁵	X ⁵	X ⁵	X ⁵	X ⁵	-	-	-	-	-	X ⁶

Legenda

 Itens necessários no caso de um Dining Club (restaurante/bar/casa noturna), conforme altura.

Fonte: Estado do Rio Grande do Sul (2016)

Tabela 5– Notas Referentes as Classificação das Edificações Específicas.**NOTAS ESPECÍFICAS:**

- 1 – Pode ser substituída por sistema de chuveiros automáticos.
- 2 – Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações.
- 3 – Deve haver Elevador de Emergência para altura maior que 60 metros.
- 4 – Obrigatório somente para a Divisão F-6.
- 5 – Exigido para a Divisão F-5 acima de 60 metros de altura.
- 6 – Acima de 60 metros de altura.

NOTAS GERAIS:

- a – Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b – Nos locais de concentração de público, é obrigatória, antes do início de cada evento, a explanação ao público da localização das saídas de emergência, bem como dos sistemas de segurança contra incêndio existentes no local;
- c – É obrigatória a instalação de iluminação de balizamento nas saídas de emergência e para edificações sem ventilação natural (janelas) exige-se controle de fumaça.

Fonte: Estado do Rio Grande do Sul (2016)

Assim será necessário para o projeto, conforme a Lei Kiss:

- Acesso de viatura na edificação
- Segurança estrutural contra incêndio
- Controle de materiais de acabamento – utilização de materiais com baixo índice de inflamabilidade e propagação de fogo.
- Saídas de emergência
- Brigada de incêndio
- Iluminação de emergência
- Detecção de incêndio
- Alarme de incêndio
- Sinalização de emergência
- Extintores
- Hidrante e mangotinhos- Reserva de 12 m³
- Chuveiros automáticos

A NBR 9077/2011 e a Resolução Técnica CBMRS Nº11 estabelecem os requisitos mínimos necessários para o dimensionamento das saídas de emergência para que os clientes e funcionários consigam abandonar a edificação em segurança. A partir do grupo de ocupação, F-6, a norma oferece dados onde tem-se a população calculada para duas pessoas por m² de área, e a capacidade das unidades de passagem sendo: acessos e descargas - 100, escadas e rampas – 75, e portas – 100

Fica estipulado ainda, as distâncias máximas a serem percorridas, que no caso do grupo F6, considerando mais de uma saída e chuveiros automáticos, seria de no máximo 50m, em qualquer andar.

Quanto ao tipo de escada de emergência por ocupação, o dining club terá que ter escada enclausurada protegida.

7.3 ABNT NBR 9050/2015: ACESSIBILIDADE

A norma NBR 9050/2015 garante o direito fundamental de que qualquer pessoa, sem exceção, possa acessar as dependências das edificações. Ela estabelece critérios e parâmetros técnicos que devem ser considerados durante a elaboração do projeto de edificações, mobiliário, espaço e equipamentos urbanos, para garantir a acessibilidade e possibilitar a utilização dos espaços com segurança e autonomia.

O Dining Club se enquadra no item que diz respeito a restaurantes, refeitórios, bares e similares:

10.8.1 Os restaurantes, refeitórios e bares devem possuir pelo menos 5 % do total de mesas, com no mínimo uma, acessíveis à P.C.R. Estas mesas devem ser interligadas a uma rota acessível e atender ao descrito em 9.3.2. A rota acessível deve incluir o acesso ao sanitário acessível.

10.8.2 As mesas devem ser distribuídas de forma a estar integradas às demais e em locais onde sejam oferecidos todos os serviços e comodidades disponíveis no estabelecimento.

Sobre a Distribuição das Mesas ou superfícies para refeições:

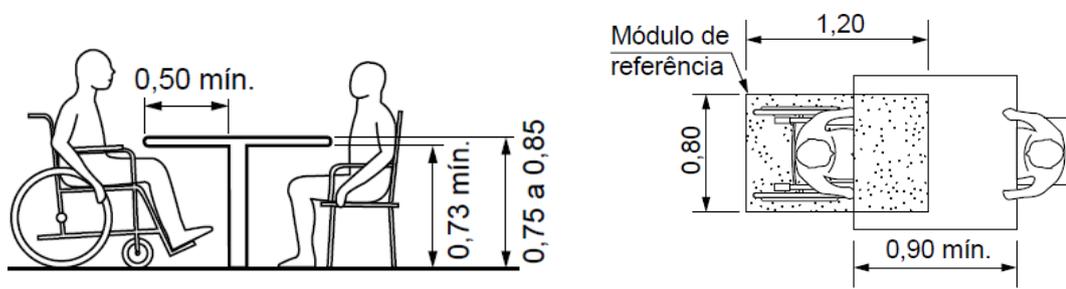
9.3.2.1 As mesas ou superfícies de refeição acessíveis devem ser facilmente identificadas e localizadas dentro de uma rota acessível e estar distribuídas por todo o espaço.

9.3.2.2 As mesas ou superfícies de refeição acessíveis devem garantir um M.R. posicionado para a aproximação frontal. Deve ser garantida ainda circulação adjacente que permita giro de 180° à P.C.R.

9.3.2.3 As mesas ou superfícies de refeição devem ter altura de tampo entre 0,75 m a 0,85 m do piso acabado.

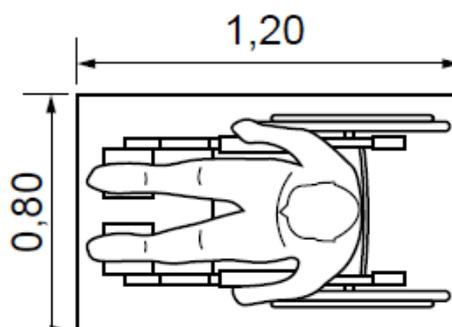
9.3.2.4 Devem ser asseguradas sob o tampo a largura livre mínima de 0,80 m, altura livre mínima de 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,50 m para possibilitar que as P.C.R. avancem sob a mesa ou superfície.

Imagem 81 – Figura 134 da NBR 9050 (Exemplo das mesas)



Fonte: NBR 9050 (2015)

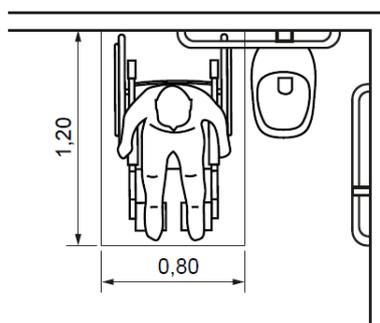
Imagem 82– Manobra sem deslocamento



Fonte: NBR 9050 (2015)

Com relação aos sanitários deverão prever um ambiente especial acessível para cadeirantes. Este deve ser completamente equipado conforme Imagem 83.

Imagem 83 – Sanitário adaptado com transferência lateral.



Fonte: NBR 9050 (2015)

As rampas deverão possuir inclinação máxima de 8,33% e, a cada 0,80 metros alcançados ter um patamar de 1,50 metros. A inclinação transversal não pode exceder 2% em rampas internas e 3% em rampas externas.

Tabela 6 – Dimensionamento das Rampas

Tabela 6 – Dimensionamento de rampas

Desníveis máximos de cada segmento de rampa h m	Inclinação admissível em cada segmento de rampa i %	Número máximo de segmentos de rampa
1,50	5,00 (1:20)	Sem limite
1,00	5,00 (1:20) < i ≤ 6,25 (1:16)	Sem limite
0,80	6,25 (1:16) < i ≤ 8,33 (1:12)	15

Fonte: NBR 9050 (2015)

7.4 NBR 10151 E NBR 10152 CONFORTO ACÚSTICO

Entrou em vigor a NBR 15.575 no ano de 2010, conhecida como norma de desempenho das edificações, onde constam diversos requisitos construtivos em novas construções. Uma dessas especificações trata do conforto acústico, no qual independem da dimensão do projeto.

Atualmente existem duas Normas Brasileiras aplicáveis ao tema, a NBR 10.151, que trata do ruído ambiental, com aplicação direta nos casos abrigados pela denominada Lei do Silêncio, e a NBR 10.152, que aborda o conforto acústico em geral, apresentando inclusive uma tabela para ruídos em ambientes internos.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, em sua resolução nº 01 de março de 1990, diz que:

I – A emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política, obedecerá, no interesse da saúde, do sossego público, aos padrões, critérios e diretrizes estabelecidos nesta Resolução.

II – São prejudiciais à saúde e ao sossego público, para os fins do item anterior aos ruídos com níveis superiores aos considerados aceitáveis pela norma NBR 10.151 – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (CONAMA, 1990).

Dessa forma, os limites de ruído em qualquer localidade do país devem seguir os indicados na norma NBR 10151, Acústica – Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade.

É apresentado nessa norma uma tabela com diferentes tipos de áreas possíveis em uma cidade, com seus respectivos níveis permitidos (em dB(A)) de ruído diurno e noturno, conforme figura tabela 5.

Tabela 7 - Nível de critério de avaliação NCA para ambientes externos, em dB(A)

Tipos de áreas	Diurno	Noturno
Áreas de sítios e fazendas	40	35
Área estritamente residencial urbana ou de hospitais ou de escolas	50	45
Área mista, predominantemente residencial	55	50
Área mista, com vocação comercial e administrativa	60	55
Área mista, com vocação recreacional	65	55
Área predominantemente industrial	70	60

Fonte: Adaptado pela autora de NBR 10151 (2000)

Portanto, o projeto pretendido, pertence à área mista, predominantemente comercial e administrativa, onde o nível a ser considerado no período diurno é de 60dB e no período noturno é de 55dB, podendo ser observado na figura.

7.5 RDC 216/ 2004

A resolução RDC Nº 216 firmada em 13 de setembro de 2004, pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária possui a finalidade de criar condições higiênicas sanitárias, para serviços de alimentação em todo território Nacional.

No que se refere a um projeto arquitetônico de um Dining Club, os seguintes requisitos são pertinentes:

a) A edificação e as instalações devem ser projetadas de forma a possibilitar um fluxo ordenado e sem cruzamentos em todas as etapas da preparação de alimentos e a facilitar as operações de manutenção, limpeza e, quando for o caso, desinfecção. O acesso às instalações deve ser controlado e independente, não comum a outros usos.

b) O dimensionamento da edificação e das instalações deve ser compatível com todas as operações. Deve existir separação entre as diferentes atividades por meios físicos ou por outros meios eficazes de forma a evitar a contaminação cruzada.

c) As instalações físicas como piso, parede e teto devem possuir revestimento liso, impermeável e lavável. Devem ser mantidos íntegros, conservados, livres de rachaduras, trincas, goteiras, vazamentos, infiltrações, bolores, descascamentos, dentre outros e não devem transmitir contaminantes aos alimentos.

d) As instalações devem ser abastecidas de água corrente e dispor de conexões com rede de esgoto ou fossa séptica. Quando presentes, os ralos devem ser sifonados e as grelhas devem possuir dispositivo que permitam seu fechamento.

e) As caixas de gordura e de esgoto devem possuir dimensão compatível ao volume de resíduos, devendo estar localizadas fora da área de preparação e armazenamento de alimentos.

f) A iluminação da área de preparação deve proporcionar a visualização de forma que as atividades sejam realizadas sem comprometer a higiene e as características sensoriais dos alimentos. As luminárias localizadas sobre a área de preparação dos alimentos devem estar protegidas contra explosão e quedas.

g) As instalações elétricas devem estar embutidas ou protegidas em tubulações externas.

h) A ventilação deve garantir a renovação do ar e a manutenção do ambiente livre de fungos, gases, fumaça, pós, partículas em suspensão e condensação de vapores. O fluxo de ar não deve incidir diretamente sobre os alimentos.

i) Os sanitários e os vestiários não devem se comunicar diretamente com a área de preparação e armazenamento de alimentos ou refeitórios. As portas externas devem ser dotadas de fechamento automático.

j) Devem existir lavatórios exclusivos para a higiene das mãos na área de manipulação, de modo a atender toda a área de preparação.

k) Os equipamentos, móveis e utensílios que entram em contato com alimentos devem ser de materiais que não transmitam substâncias tóxicas, odores e nem sabores aos mesmos. Também devem ser lisos, impermeáveis, laváveis e estar isentos de rugosidades e frestas.

CONCLUSÃO

Ao concluir a presente pesquisa, é possível observar que apesar da cidade de Gramado ter inúmeros restaurantes e atrativos turísticos diurnos, existe a falta de entretenimento noturno na região, principalmente quanto a happy-hour e casas noturnas.

Com as referências, o estudo de caso e as especificações técnicas pertinentes ao tema escolhido, foi possível a formação do programa de necessidades, pré-dimensionamento e um lançamento de partido do Dining. Também foi analisar os elementos que fazem parte da arquitetura de um dining club, onde os clientes buscam um espaço diferenciado.

O questionário permitiu que se comprovasse a aceitação de um dining club para a cidade de Gramado e também proporcionou identificar o perfil dos possíveis clientes do local.

Um estudo de lotes permitiu identificar o melhor local para a inserção do projeto, já observando a legislação incidente sobre a zona, visto que a prefeitura de Gramado possui regras restritivas para projetos arquitetônicos.

A pesquisa foi importante para o maior conhecimento do assunto e para o desenvolvimento acadêmico. As informações servirão de subsidio para a elaboração do projeto arquitetônico pretendido, sendo que estas informações serão essenciais para a elaboração do projeto arquitetônico do Dining Club na disciplina de Trabalho Fina de Graduação.

REFERÊNCIAS

TATIANA MORAES (Brasil). Hoje em Dia (Org.). **Segmento de bares e restaurantes projeta um 2016 mais promissor**. 2016. Disponível em: <<http://hojeemdia.com.br/primeiro-plano/economia/segmento-de-bares-e-restaurantes-projeta-um-2016-mais-promissor-1.352810>>. Acesso em: 23 mar. 2017.

SEBRAE-ES (Brasil). Uad – Unidade de Atendimento e Desenvolvimento – Sebrae/es (Org.). **BOATE**. 2009. Disponível em: <<http://vix.sebraees.com.br/ideiasnegocios/arquivos/Boate.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2017.

GIMENES, M. **Lazer e prazer: o consumo simbólico e a vivência da sociabilidade em bares e casas noturnas no início do século XXI n a cidade de Curitiba, Paraná**. 2003. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

ORATI, Gustavo Agustini. **CABARET: CASA NOTURNA E RESTAURANTE**. 2012. 98 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Departamento de Planejamento, Urbanismo e Ambiente – Fct (faculdade de Ciências e Tecnologia), Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2012. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/120339>>. Acesso em: 02 mar. 2017

BRASIL. Carolina Valadares. Ministério do Turismo (Org.). **Gramado deve receber cerca de 300 mil turistas durante festival de cinema**. 2015. Disponível em: <<http://www.turismo.gov.br/ultimas-noticias/5350-gramado-deve-receber-cerca-de-300-mil-turistas-durante-festival-de-cinema.html>>. Acesso em: 23 mar. 2017.

FÉRIAS BRASIL (Org.). **Descobrimo Gramado: Guia completo por Editoria Férias Brasil**. 2015. Disponível em: <<http://www.feriasbrasil.com.br/rs/gramado/>>. Acesso em: 25 mar. 2017.

FIEGL, Amanda. Smithsonian.com. **Supper Clubs Without Depravity**. 2010. Disponível em: <<http://www.smithsonianmag.com/arts-culture/supper-clubs-without-depravity-104440645/>>. Acesso em: 01 abr. 2017.

LOUNGE, Trails. **Supper Club History**. Disponível em: <<http://www.trailslounge.com/wisconsin-history/supper-club-history/>>. Acesso em: 01 abr. 2017.

GAZETA DO POVO. Gazeta do Povo. **DOT é um misto de restaurante, bar e balada**. 2014. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/bomgourmet/dot-restaurant-bar-e-balada/>>. Acesso em: 01 abr. 2017.

SANTOS, Lucio Centeno dos. **Plano de negócio para um Dining Club**. 2007. 72 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/22098>>. Acesso em: 24 mar. 2017.

DUMAZEDIER, Joffre. **Lazer e cultura popular**. São Paulo: Perspectiva, 2000.

GRAVENA, E. U.; GUARNIERI, A. R. **lazer noturno**: estudo de casas noturnas como embasamento para o projeto arquitetônico. Faculdades Integradas de Ourinhos - FIO/FEMM.2012.

MAGNANI, José G.C.(1998). **A festa no pedaço**. São Paulo: Hucitec

OLIVEIRA, José Clerton de, **Ócio, lazer e tempo livre na sociedade do consumo e do trabalho**. In: Revista Mal-estar e Subjetividade – Fortaleza – Vol. VII – Nº 2 – p. 479-500 – 2007. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/malestar/v7n2/13.pdf>> Acesso em: 28 março. 2017.

RECKZIEGEL, Daniela. **Lazer noturno**: aspectos configuracionais e formais e sua relação com a satisfação e preferência dos usuários. Dissertação (mestrado)- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Arquitetura, Programa de Pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional, Porto Alegre, RS, 2009.

GAMBOIAS, Hugo Filipe Duarte. **Arquitectura com sentido(s)**: Os sentidos como modo de viver a arquitectura. 2013. 184 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitectura, Departamento de Arquitectura da Fctuc, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/nside/Downloads/Arquitectura com sentido(s).pdf>. Acesso em: 20 abr. 2017.

CHAMOUN, Roberto. Sebrae. **Como montar uma casa de shows e espetáculos**. Disponível em: <file:///C:/Users/nside/Downloads/ideiaNegocio.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2017

ISOLINE DO BRASIL. **Soluções para o Tratamento Acústico**. Disponível em: <<http://www.isoline.com.br/aplicacoes-do-tratamento-acustico/>> Acesso em: 18 abril 2017.

AMPLITUDE, Soluções Acústicas. **Isolamento Acústico para casas noturnas**. Disponível em: <<http://amplitudeacustica.com.br/blog/isolamento-acustico-para-casas-noturnas/>> Acesso em: 20 abril 2017.

SCHMID, Alúcio. **A ideia de conforto: reflexões sobre o ambiente construído**. Paraná: Pacto Ambiental, 2005. Disponível em: <file:///C:/Users/nside/Downloads/SCHMID(2005)_A_ideia_de_conforto.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2017

TORRES, Claudia. Lume Arquitectura. **Bares e restaurantes: Sensações e estímulos provocados pela luz**. Disponível em: <http://www.lumearquitectura.com.br/pdf/ed31/ed_31_Bares_e_Restaurantes.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2017.

BLONKER, Angelina. **Clube de Música Eletrônica**. 2009. 27 f. TCC (Graduação) - Curso de Arquitectura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em: <www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/16689/000706036.pdf?sequence=1>. Acesso em: 11 mar. 2017.

ARCHDAILY. **Na Mata Café / FGMF Arquitetos**. 2011. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-633/na-mata-cafe-fgmf-arquitetos>>. Acesso em: 26 abr. 2017

ARCHDAILY. **Boos Beach Club Restaurant / Metaform architects**. 2017. Disponível em: <<http://www.archdaily.com/797466/boos-beach-club-restaurant-metaform-architects>>. Acesso em: 26 abr. 2017.

YOD DESIGN. **Food & Forest / restaurant**. 2014. Disponível em: <<http://yoddesign.com.ua/en/works/food-and-forest-restaurant/>>. Acesso em: 22 abr. 2017.

ARCHDAILY. **Restaurante NAU / Sandra Moura**. 2015. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/761153/restaurante-nau-sandra-moura>>. Acesso em: 23 abr. 2017.

RIGATTI, Décio. **O turista, o morador e o uso do espaço urbano: interações espaciais em Gramado e Canela**. 2002. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/paam/article/viewFile/40189/43055>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

VERA KOVACS (Brasil) (Org.). **Drywall: entenda como funciona esse sistema de construção**: São inúmeros os atributos desta tecnologia de construção, que não usa água na obra. Dentro de casa, praticamente tudo pode ser criado com drywall. 2016. Disponível em: <<http://casa.abril.com.br/materiais-construcao/drywall-entenda-como-funciona-esse-sistema-de-construcao/>>. Acesso em: 30 maio 2017.

SPR DIVISÓRIAS (Brasil) (Org.). **PAREDE DIVISÓRIA ARTICULADA**. 2017. Disponível em: <<http://www.sprdivisorias.com.br/produtos.php?str=parede-divisoria-articulada-linha-prata&idcat=1462&id=3159#/0>>. Acesso em: 25 maio 2017.

TRISOFT (Brasil) (Org.). **ISOSOFT® FORRO PLACA**. 2017. Disponível em: <<http://www.trisoft.com.br/isolamento-termico-acustico/construcao-civil/isosoft-forro/>>. Acesso em: 25 maio 2017.

ALUCOBER (Brasil) (Org.). **Coberturas Retrátéis Para Cafés, Bares e Restaurantes**. 2017. Disponível em: <<http://alucober.com.br/coberturas-retrateis-para-cafes-bares-e-restaurantes/>>. Acesso em: 12 jun. 2017.

CARRIER (Brasil). **Fan Coil**. 2017. Disponível em: <<http://www.carriero brasil.com.br/produtos/lista/meu-negocio/8/fan-coil>>. Acesso em: 12 jun. 2017.

GRAMADO. **PLANO DIRETOR DE DENSENVOLVIMENTO INTEGRADO DE GRAMADO** – PDDI, Lei Complementar nº3296, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, **NBR 9077: Saída de Emergência em Edifícios**. Rio de Janeiro, 2001.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL ASSEMBLEIA LEGISLATIVA, **Lei Complementar Nº 14.376**. Rio Grande do Sul, 2013.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL ASSEMBLEIA LEGISLATIVA, **Decreto Nº 53.280**. Rio Grande do Sul, 2016.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL ASSEMBLEIA LEGISLATIVA, **Resolução Técnica CBMRS Nº 11 – Parte 01 Saídas De Emergência**. Rio Grande do Sul, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamento urbanos**. Rio de Janeiro, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, **NBR 10151: Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade - Procedimento**. Rio de Janeiro, 2000.

ANVISA - Agência Nacional De Vigilância Sanitária. **Resolução-RDC Nº 216/04**. Brasília, 2004.