

UNIVERSIDADE FEEVALE  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

**EMÍLIO BOESCHE LEUCK**

**CENTRO CULTURAL E DE EVENTOS PARA ESTÂNCIA VELHA**

Novo Hamburgo

2013

**EMÍLIO BOESCHE LEUCK**

**CENTRO CULTURAL E DE EVENTOS PARA ESTÂNCIA VELHA**

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

Professoras: Alessandra Migliori do Amaral Brito e Caroline Kehl

Orientador: Caroline Kehl

Novo Hamburgo

2013

## SUMÁRIO

SUMÁRIO	3
1. INTRODUÇÃO	5
2. TEMA	6
2.1. Justificativa da proposta	6
2.2. A cultura de Estância Velha	7
2.3. Infraestrutura da cidade para promover eventos	10
2.4. O centro cultural e de eventos	14
3. O LOTE	17
3.1. Dados gerais do município	17
3.2. Justificativa e localização do lote	18
3.3. Características e análise do lote	24
4. MÉTODO DE PESQUISA	31
4.1. Pesquisa de campo	31
5. REFERÊNCIAS ANÁLOGAS E FORMAIS	32
5.1. Auditório do Ibirapuera	32
5.2. SESC Pompéia	34
5.3. Praça das Artes	37
5.4. Escola Primária – Pontevedra	39
5.5. Arquivo Geral da Nação Argentina	41
7. PROPOSTA DE PROJETO	49
7.1. Programa de necessidades e pré-dimensionamento	50
7.2. Materiais e técnicas construtivas	52
8. LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS	55

8.1. NBR 9050:2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos _____	55
8.2. NBR 9077:1993 – Saídas de emergência em edifícios _____	56
8.3. ABNT NBR 10151:2000 - Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade. _____	57
8.4. NBR 12179:1992 – Tratamento acústico em recintos fechados _____	58
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS _____	59

## **1. INTRODUÇÃO**

Nesta pesquisa do Trabalho Final de Graduação será apresentada uma proposta de implantação de um Centro Cultural e de Eventos para a cidade de Estância Velha, através das informações obtidas pela Secretaria de Cultura e de acordo com as necessidades locais, intensificando a consulta em dados relevantes às manifestações cultural do município.

A finalidade principal deste centro será atender os diversos eventos culturais realizados anualmente no município, fortalecendo a identidade cultural dos cidadãos.

O município é de pequeno porte e suas principais atividades econômicas giram em torno da indústria e comércio, que será fortalecido com a possibilidade de atração de turistas.

O lote escolhido já é um consolidado e conhecido local de eventos da cidade, e com a construção do centro cultural e de eventos, terá maior visibilidade e prestígio do público.

## **2. TEMA**

O tema escolhido para esta Pesquisa do Trabalho Final de Graduação é a criação de um Centro Cultural e de Eventos para a cidade de Estância Velha, situada na região metropolitana de Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

O Centro Cultural e de Eventos será um empreendimento idealizado por um conjunto de atividades relacionadas à cultura e à arte, proporcionando ao público além de lazer e entretenimento cultural, uma oportunidade de enriquecer seus conhecimentos mediante as mais diversas formas de manifestações artístico-culturais. O conjunto será composto por um auditório destinado às apresentações culturais e artísticas, espaço para atividades de ensaios e oficinas.

O objetivo é propor um ambiente com estrutura adequada para que a cidade possa promover seus eventos culturais em um local de fácil acesso, assim dando continuidade ao cultivo às tradições valorizando a cultura, divulgando o conhecimento e tornando-se referência cultural.

### **2.1. Justificativa da proposta**

Estância Velha é conhecida regionalmente por seus diversos eventos culturais organizados anualmente. A cultura herdada dos imigrantes alemães que se estabeleceram na região desde 1824 vem sendo passada de geração em geração, através de eventos como o festival de Kerb e das danças, da música, das bandinhas típicas, das orquestras e dos corais.

No entanto, a escolha deste tema para o projeto do Trabalho Final de Graduação parte da carência da cidade em dispor de um local adequado para a realização e perpetuação dos eventos e manifestações culturais, como o Festival de Kerb, que é o principal evento cultural do município, promovido anualmente e muito prestigiado pelos cidadãos e moradores de cidades vizinhas.

A proposta é projetar um espaço na área central do município com infraestrutura confortável e receptiva, tanto para acomodar os eventos e as diversas atividades culturais organizadas pela prefeitura municipal e entidades como grupos de dança folclóricos, grupo de teatro e de música. Local esse, onde os grupos possam ter um espaço para promover seus eventos como apresentações, ensaios, encontros bem como se tornar um local de integração e intercâmbio cultural.

A cultura dos imigrantes está enraizada na comunidade de Estância Velha, que atualmente conta com vinte grupos e entidades culturais, dentre eles três grupos de dança folclórica alemã, cinco grupos de dança folclórica gauchesca, quatro corais, além de um grupo de teatro, uma oficina de pintura e três bandas municipais (PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTÂNCIA VELHA, 2013). Nenhum desses grupos possui sede projetada para abrigar sua função. Estão sediados em locais com pouca qualidade arquitetônica e, por isso, a construção do Centro Cultural e de Eventos tem como objetivo construir um local adequado para abrigar as atividades dos grupos citados, possibilitando que a cultura municipal se fortaleça, seja preservada e construa a identidade da população de Estância Velha.

## 2.2. A cultura de Estância Velha

Estância Velha tem sua origem cultural herdada dos imigrantes alemães que chegaram à então Feitoria do Linho Cânhamo, às margens do Rio dos Sinos, em 1824. Eles se instalaram na Fazenda Estância Velha, próxima à lagoa Lourenço Torres (FARIAS, 2013).

Após os difíceis primeiros anos de colonização, e com a comunidade já consolidada, em 1853 foi realizado o primeiro festival de Kerb na Cidade juntamente com a inauguração do primeiro templo em alvenaria da Igreja Evangélica. O evento foi realizado no segundo domingo após a Páscoa e denominado de “*Kirchweih*” (patrono). Para a comemoração desta data, os colonos passaram a usar termos mais curtos, que foram modificando o nome da festa, desde Kirmis, Kermis, Kermes, Kerm e finalmente Kerb (FARIAS, 2013).

Inicialmente os bailes de Kerb eram realizados de improviso em casas comerciais e duravam três dias, em que a comunidade assava leitões, carne de boi, frangos, e também cozinhavam linguiça e batata. Tradicionalmente a comunidade recepcionava em suas residências parentes e amigos que vinham a pé, a cavalo ou em carretas e carroças. Durante as festividades, a comunidade paralisava todas as atividades rurais e se dedicava ao preparo deucas, doces, queijos, *Kässchmier*, *Sauerkraut* (chucrute), conservas de pepinos, rabanetes e couve. Para avisar que haveria Kerb, colocava-se em frente ao prédio onde se realizaria o baile um pinheiro enfeitado de papéis coloridos, que se denominava *Kerbbaum* (árvore do Kerb) (FARIAS, 2013).

A festa do Kerb começava na igreja, de onde, após o culto, os moradores e os visitantes dirigiam-se com a bandinha de música até o salão de baile. De lá, seguiam para suas casas para almoçar e voltavam à tarde para o início do baile, que se prolongava até o clarear do dia seguinte, quando recomeçava só à tarde. Assim era durante três dias consecutivos. Em 1983, o prefeito Frederico Edvino Leuck criou o I Festival de Kerb de Estância Velha que se perpetua até os dias de hoje (FARIAS, 2013).

Desde o ano de 1983, em sua primeira edição oficial (Figura 1), o festival de Kerb é realizado no segundo e terceiro finais de semana após a Páscoa em ruas no centro do município, que são fechadas à circulação de automóveis, englobando a Praça 1º de Maio e os pavilhões municipais denominados PAM (Pavilhão de Atividades Múltiplas), e PAC (Pavilhão de Atividades Culturais) – ver figura 2 e 3. Muito se diverge sobre a configuração da realização do evento, que acaba trazendo transtornos ao município devido ao bloqueio das vias do centro da cidade.

**Figura 1 - Abertura do 1º Festival de Kerb oficial em 1983.**



**Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTÂNCIA VELHA, 2013.**



**Figura 2 - PAM (Pavilhão de Atividades Múltiplas).**



**Fonte: O AUTOR, 2013.**

**Figura 3 - PAC (Pavilhão de Atividades Culturais).**



**Fonte: O AUTOR, 2013.**

Além do fator trânsito, por ser uma festa aberta sem a cobrança de ingressos, a falta de controle sobre o público acaba trazendo insegurança à festividade. Ocorre a entrada de

artefatos como armas e drogas por parte de indivíduos mal intencionados. Isso acaba afastando o público tradicional e maculando a essência da festa que é a integração da comunidade. Porém a característica da gratuidade é muito apreciada pelos frequentadores, pois sendo a festa aberta e sem a cobrança de ingressos, ela possibilita que todas as classes sociais possam participar. Isso estimula a integração da comunidade como em suas origens em 1853.

A estrutura que abriga o evento atinge de forma insatisfatória seu objetivo, pois não foram projetadas de forma a acomodarem o público com o conforto e a infraestrutura necessária. A falta de banheiros públicos, os espaços para os shows e áreas de alimentação se misturam gerando conflito entre filas e espectadores.

Durante um período, a prefeitura, em conjunto com a comissão organizadora, especulou sobre a transferência do Festival para um centro de eventos municipal a ser projetado em uma zona mais afastada do centro município, mudando totalmente o caráter histórico do evento e transformando-o em um evento fechado com cobrança de ingressos. Porém tão logo os primeiros rumores circularam, a população se demonstrou contrária à ideia. Não queriam a transformação do evento mais tradicional da Cidade em um evento comercial patrocinado por grandes cervejarias e realizado em um parque fechado.

Tradicionalmente no festival de Kerb em Estância Velha, os denominados grupos de Kerb se organizam com meses de antecedência, programando churrascos e outros eventos gastronômicos em plena na Praça 1º de Maio. Esses grupos confraternizam entre si e disputam os jogos germânicos e concurso de camisetas que rendem premiações em barris de chope e dinheiro que normalmente é doado para uma instituição beneficente. Com essa demonstração por parte da população, em conjunto com a falta de verba municipal para a construção do centro eventos, a ideia foi abandonada.

### **2.3. Infraestrutura da cidade para promover eventos**

Como visto, o município de Estância Velha prepara todos os anos um extenso calendário de eventos culturais para incentivar os grupos locais a preservar suas origens e transmitir essa cultura ao público local e aos visitantes da cidade, além de incentivar a indústria e comércio.

De acordo com a Secretária Municipal de Educação e Cultura de Estância Velha, o calendário de eventos culturais da cidade é bastante amplo, e os destaques ficam por conta dos seguintes eventos:

FESTIVAL DE KERB – É o mais tradicional evento da cidade, realizado anualmente desde 1853 e integra o calendário oficial de eventos do município desde 1983. Atualmente o evento conta com apresentações de danças folclóricas, shows de bandas típicas, exposição de artesanato, jogos germânicos para grupos locais e desfile de abertura do festival com participação de bandinhas típicas. Ocorre durante dois finais de semana com início duas semanas após a Páscoa.

**Figura 4 - Festival de Kerb.**



**Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTÂNCIA VELHA, 2013.**

FESTA DE SÃO PEDRO – Em sua décima segunda realização, a Festa de São Pedro, padroeiro do Rio Grande do Sul, traz uma programação voltada para as tradições gauchescas. Com invernadas, apresentações de danças artísticas, além de declamações e trovas. Ocorre tradicionalmente em julho e conta com participação de CTGs de todo o Estado.

**Figura 5 - Festa de São Pedro.**



**Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTÂNCIA VELHA, 2013.**

FENACOUR, FESTA NACIONAL DO COURO – Evento para prestigiar e incentivar a indústria municipal, conta com feira de exposição dos produtos além de shows, gastronomia e apresentações dos grupos folclóricos municipais.

SEMANA DE ESTÂNCIA VELHA – A semana de Estância Velha, realizada em setembro, comemora o aniversário da cidade, emancipada em 8 de setembro de 1959. Engloba uma série de atividades, com destaque para feira da indústria e comércio.

**Figura 6 - Semana de Estância Velha.**



**Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTÂNCIA VELHA, 2013.**

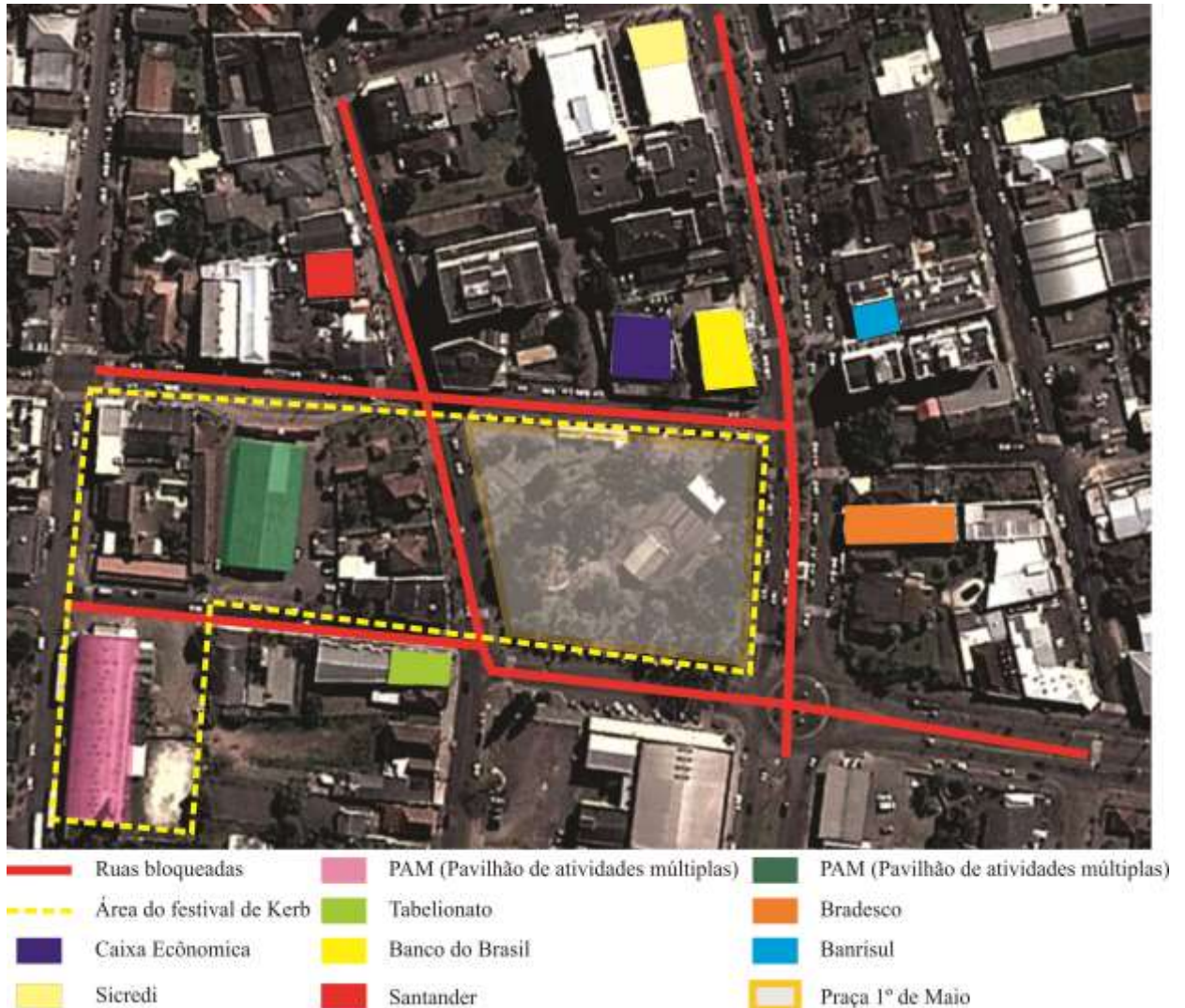
No entanto, a cidade não dispõe de uma infraestrutura adequada para abrigar os eventos já consolidados e também para incluir novos atrativos culturais. Os locais de que o município dispõe resumem-se a espaços não projetados ou mal projetados para as atividades por eles abrigados.

Como já mencionado, o principal evento da cidade, o Festival de Kerb, é realizado na zona central da cidade. Englobando a Praça Primeiro de Maio, PAC e PAM. Esses locais sediam a maior parte dos eventos municipais, mas não oferecem segurança, conforto e infraestrutura necessários. Durante as realizações de eventos, o trânsito de veículos no local fica interrompido, gerando assim problemas de mobilidade urbana. Cabe salientar que importantes equipamentos públicos como a prefeitura municipal, o tabelionato, os Bancos do Brasil, Barinsul, Sicredi e Caixa Econômica localizam-se nessa área. É preciso ressaltar a existência de residências unifamiliares e multifamiliares além de salas comerciais com acesso de veículos na área bloqueada ao trânsito de veículos, sendo um fator complicador durante a realização de eventos.



A seguir a figura 7, que ilustra as deficiências descritas na área:

**Figura 7 - Esquema da realização do festival de Kerb.**



**Fonte: GOOGLE 2013, ADAPTADO PELO AUTOR.**

Outro local utilizado para realização de algumas atividades é o Espaço Cultural Municipal (Figura 8). O local é um pavilhão alugado pela administração municipal. Em seu interior foram construídos camarins e salas para abrigar as atividades dos grupos folclóricos municipais com divisórias leves, e um palco em madeira para apresentações artísticas.

**Figura 8 - Espaço Cultural Municipal.**



**Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTÂNCIA VELHA, 2013.**

Por ser um pavilhão projetado para abrigar uma indústria ou depósito, o local não possui as características adequadas para sediar qualquer tipo de evento cultural, não proporcionando o conforto para espectadores e artistas, sendo extremamente frio no inverno e quente no verão, pois sua cobertura se resume a um telhado de zinco. A acústica do local também não é apropriada, gerando reverberações que impossibilitam o entendimento das falas em peças teatrais.

#### **2.4. O centro cultural e de eventos**

Palavra cultura de origem latina e ligada inicialmente às atividades agrícolas (SANTOS, 1991). Deriva do verbo latino *colere*, que significa cultivar. Foi na Roma antiga que pensadores ampliaram seu significado e passaram a usá-la para referir-se ao refinamento interpessoal. Isto está presente em como hoje em dia usamos cultura como sinônimo de sofisticação e refinamento pessoal.

Cultura é um processo contínuo de acumulação de conhecimentos, práticas, crenças e costumes que determinam e caracteriza o modo de vida de um uma sociedade (EAGLETON,

2005). Esse complexo conjunto é o que insere o indivíduo e o possibilita interagir em determinado grupo social. Para tanto, cultura inclui, segundo Eagleton (2005), aquilo para o que vivemos como “Afeto, relacionamento, memória, parentesco, lugar, comunidade, satisfação emocional, prazer intelectual”.

Por seu caráter mutável a cultura não pode ser estudada de forma isolada. Santos (1991) diz que cada realidade cultural tem sua lógica interna e que, para ser compreendida, devemos estudar cada um de seus costumes e concepções. Assim iremos entender as suas transformações ao longo do tempo e o contexto que as produziu. Sendo assim cada cultura faz sentido para as comunidades que as vivem. Essa vivência é resultado da história de cada grupo humano, relacionando-se com as suas condições de existência.

Bougnoux (apud PATRIOTA, 2002) defende a vital importância para um povo ou para uma cultura construir, consumir e manter sua própria imagem. Portanto nos dias atuais é imprescindível um espaço dedicado à manutenção, produção e transformação da cultura. Este espaço, segundo Milanesi (1991), deve ser um estabelecimento público que beneficie a criação cultural de âmbito espiritual ou artístico, contribua para o enriquecimento do patrimônio cultural, da informação e da formação do público, seja difusor da informação artística e da comunicação social. Deve assegurar o funcionamento em conjunto com organismos públicos e privados que são a ele associados e deve contemplar toda a forma de manifestação cultural desde artes plásticas, musicais, arte cinematográfica e leitura pública.

Com base nesta definição, um Centro Cultural e de Eventos pode se caracterizar por ter funções semelhantes às de um centro cultural, servindo não apenas para a produção cultural, mas também servindo de espaço para manifestações culturais, difusão das tradições do povo, preservação e cultivo das raízes e costumes que identificam o grupo social. Um Centro Cultural e de Eventos assegura o cultivo e a celebração da continuidade da formação do ser humano, garante acesso a informações e conhecimentos ao público transmitindo as suas origens culturais e também propicia um local para intercâmbio cultural com outros grupos sociais, mantendo, cultivando, produzindo e transformando a cultura (MILANESE, 1991).

Como já mencionado, a cultura de uma sociedade só faz sentido para o grupo humano que a vive. Portanto a implantação um Centro Cultural e de Eventos deve investigar a fundo a cultura da sociedade onde se pretende inseri-lo. Milanesi (1991) diz que os espaços culturais devem ser diferentes, e estarem de acordo com as necessidades de cada região, pois o perfil da

sua cultura é formado pelo tempo. São as tradições locais que moldam os centros culturais e quanto mais fortes forem, mais seus traços serão visíveis.

Portanto, um Centro Cultural e de eventos torna-se um local propício à manutenção, ao intercâmbio e à criação de manifestações culturais.



### 3. O LOTE

#### 3.1. Dados gerais do município

A cidade de Estância Velha, popularmente conhecida como capital nacional do couro destaca-se pela indústria e pelo comércio. É integrante do projeto Rota Romântica, que percorre treze municípios entre São Leopoldo, na Região Metropolitana de Porto Alegre, e São Francisco de Paula, na Região do Planalto. Por ser uma das portas de entradas da Rota Romântica, Estância tem um bom potencial turístico embora pouco desenvolvido. A cidade sedia anualmente diversos eventos de cunho cultural, como já visto anteriormente.

O clima da cidade é subtropical. O verão é quente e úmido com a temperatura passando os 30°C, e no inverno o frio é intenso com temperaturas se aproximando do 0°C.

Localiza-se na Mesorregião Metropolitana de Porto Alegre e Microrregião Porto Alegre. É um dos municípios integrantes da bacia hidrográfica do rio dos Sinos. A área da cidade é de 52 km<sup>2</sup>. A população é de 42.589 habitantes segundo o IBGE (2010), formando a Densidade Demográfica de 813,11 hab/km<sup>2</sup>.

Os municípios limítrofes de Estância Velha são Novo Hamburgo, São Leopoldo, Portão e Ivoti (Figura 9). As principais vias de acesso à cidade são a BR 116 e a RS 239.

Figura 9 - Mapa de localização de Estância Velha.



Fonte: PMDB-RS, 2013.



vizinhas. Localizado na zona central, ponto de encontro da Estrada Presidente Lucena, Av. Presidente Vargas, Av. Brasil (via que é continuação da RS-239) e R. Portão, vias que dão acesso ao município como podemos ver na figura 11.

**Figura 11 – Imagem identificando as principais vias de acesso ao lote.**



- - - - - Lote em estudo    — Estrada Presidente Lucena  
— R. Portão    — Av. Brasil    — Av, Presidente Vargas

**Fonte: GOOGLE 2013, ADAPTADO PELO AUTOR.**

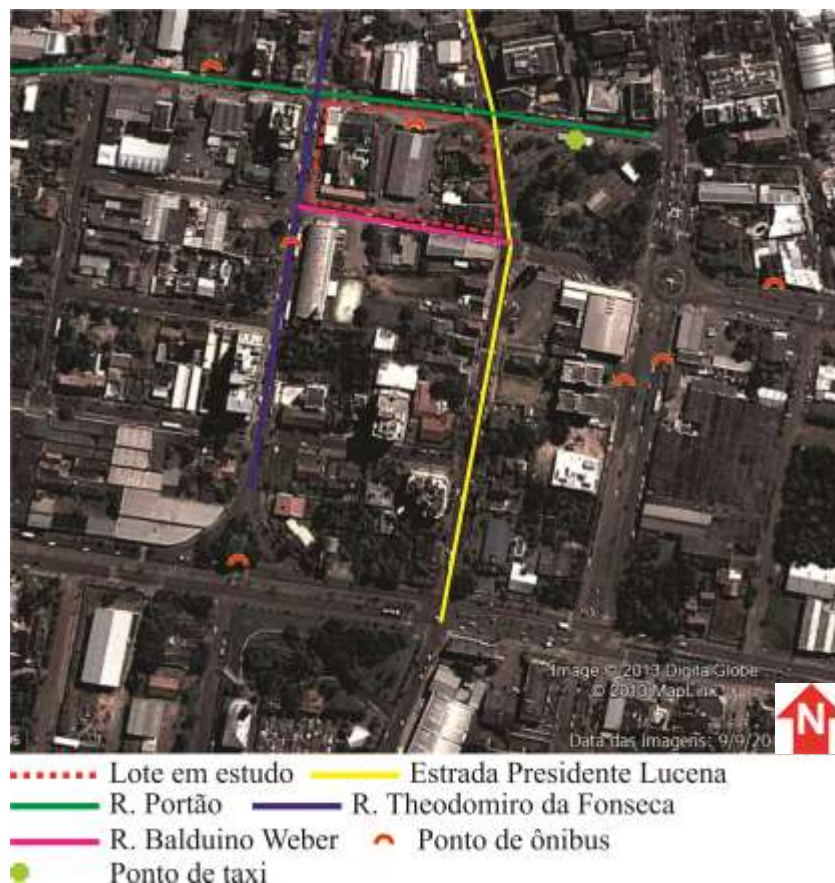
Outro ponto levado em consideração é sua localização ao lado da Praça 1º de Maio, tradicional local de encontro da população para eventos recreativos. E dada a proposta, a pretende-se aproveitar a área da mesma para a extensão dos eventos a serem realizados.

As vias de circulação que estruturam o lote são descritas a seguir acompanhada a figura 12:



- Av. Presidente Lucena – A histórica Estrada Presidente Lucena datada de 1885, fazia a ligação de Porto Alegre a Campo dos Bugres, atual Caxias do Sul. Ainda hoje é uma importante via de ligação entre as cidades da região, sendo uma alternativa à BR-116 para quem vai a Nova Petrópolis (PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE LUCENA, 2013).
- Rua Portão – Via de grande fluxo com importância de via arterial, apesar de sua pouca largura. Por ela passam as linhas de ônibus que atendem o lote.
- Rua Theodomiro da Fonseca – é uma via com característica coletora, liga a Av. Brasil à R. Portão, sendo rota das linhas de ônibus que passam pela R. Portão.
- Rua Balduino Weber – Via de pouca largura destinada a fluxo local, porém utilizada como atalho para quem quer acessar a zona comercial da cidade.

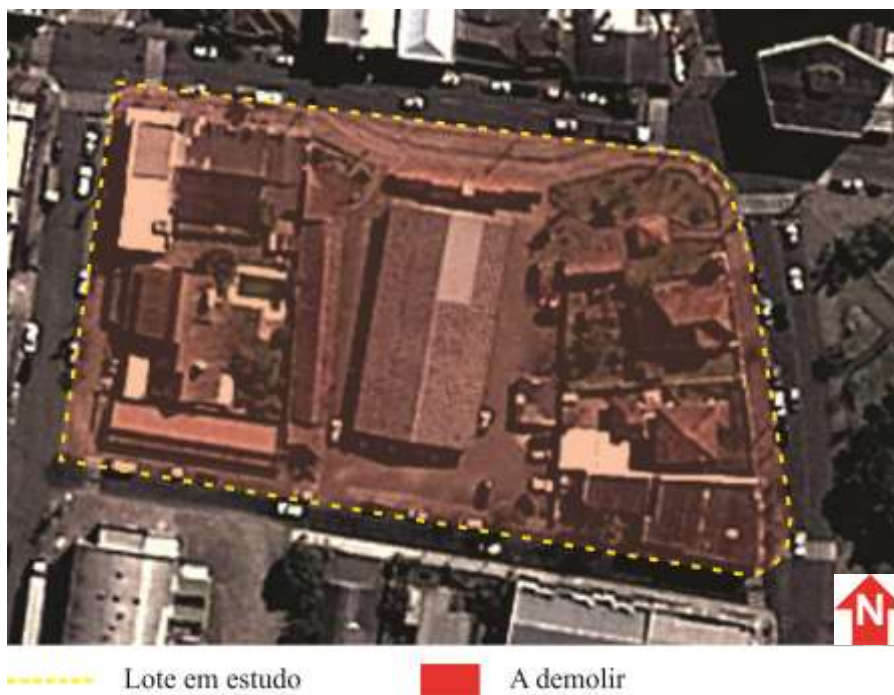
**Figura 12 - Ruas no entorno do lote e ponto de ônibus e taxi.**



**Fonte: GOOGLE 2013, ADAPTADO PELO AUTOR.**

Sendo o lote já utilizado para realização e eventos, ele já conta com algumas edificações publicas além de algumas particulares. Para fins de estudo, as edificações serão desconsideradas, conforme exemplificado na figura 13.

**Figura 13 – Edificações a demolir.**



**Fonte: GOOGLE 2013, ADAPTADO PELO AUTOR.**

São elas:

- PAC (Pavilhão de Atividades Culturais) – Edificação em estrutura de aço sem fechamentos laterais onde são realizados show e feiras. Possui um palco em estrutura de madeira em más condições para acomodar as atividades nele realizadas (Figura 14).

**Figura 14 – PAC.**



**Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTÂNCIA VELHA, 2013.**

- Prefeitura Municipal – Edificação que abriga a prefeitura municipal e suas atividades administrativas. A retirada da prefeitura se justifica pela existência de um projeto de um novo edifício a ser construído futuramente em outro local (Figura 15).

**Figura 15 - Prédio da Prefeitura Municipal.**



**Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTÂNCIA VELHA, 2013.**

- Feira do produtor rural, feira de artesanato e SINE – edificação que abriga a feira do produtor rural, feira de artesanato e SINE (Sistema Nacional de Emprego) vista na figura 16. Por essas atividades já serem tradicionalmente sediadas no lote pretendido, suas atividades serão incluídas no programa de necessidades.

**Figura 16 - Feira do produtor rural, artesanato e SINE.**



**Fonte: O AUTOR.**



- Edifícios comerciais – Edificações com lojas e salas comerciais (Figura 17).

**Figura 17 - Edificações comerciais.**



**Fonte: O AUTOR.**

- Casas – duas edificações residenciais recentes sem valor arquitetônico que não despertam o interesse em preservação histórica (Figura 18).

**Figura 18 - Edificações residenciais.**



**Fonte: GOOGLE 2013, ADAPTADO PELO AUTOR.**

- Edificação com interesse histórico – Edificação datada da década de 1940 em estilo eclético que desperta o interesse de preservação histórico como vista na figura 19. Foram realizadas diversas tentativas de contato com os proprietários para que fosse realizada a medição interna dos ambientes e coleta de dados, de modo que a edificação fosse inserida e aproveitada no projeto pretendido.

Porém não se obteve sucesso nas tentativas de contado, para tanto, para esta pesquisa de cunho acadêmico a casa infelizmente está sendo desconsiderada.

**Figura 19 - Edificação com interesse histórico.**



**Fonte: GOOGLE 2013, ADAPTADO PELO AUTOR.**

O uso desse lote para a implantação do projeto proposto torna-se uma possibilidade de consolidá-lo como um espaço de cultura no município.

### **3.3. Características e análise do lote**

O lote medindo 120x60 metros com uma área total aproximada de 7.200 m<sup>2</sup> possui uma topografia com pouco desnível em sua extensão, não chegando a um metro como visto no estudo planialtimétrico (figura 20).



**Figura 20 – Estudo planialtimétrico.**

**Fonte: GOOGLE 2013, ADAPTADO PELO AUTOR.**

Quanto à vegetação, devido ao lote já ser densamente edificado, não há vegetação significativa a ser preservada e não foram identificados espécime protegidos por lei. Há árvores de pequeno porte nos passeios e duas de médio porte presentes no lote.

Em análise de ventos predominantes, estes se dão por sudeste durante a maior parte do ano e como visto na figura 21.

O lote possui sua maior dimensão nos eixos leste oeste, essa característica aliada a insolação é bem vinda, pois possibilita que as maiores fachadas do projeto pretendido sejam para norte e sul. O que é energeticamente mais eficiente, pois possibilita uma melhor iluminação natural para as salas de ensaios voltadas para o sul e mais facilmente bloqueável a forte incidência solar ao norte por meio de brises.

Figura 21 - Indicação dos ventos dominantes.



Fonte: GOOGLE 2013, ADAPTADO PELO AUTOR.

Em relação ao plano diretor municipal, o lote está inserido dentro da ZC (Zona central), que estipula IA de 8, TO de até 80% recuo mínimo de 4 metros e altura limitada a 12 andares. Os índices pertinentes seguem na figura 22.

Figura 22 - Quadro regime urbanístico plano diretor



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTÂNCIA VELHA

QUADRO 1  
QUADRO DE USOS E REGIME URBANÍSTICO

	IA	TO	CI	RECUO FRENTE	RECUO LATERAL	RECUO FUNDOS	ALTURA (M)	LOTE MINIMO (M2) L=TESTADA	USOS
ZC	8	R= 80% CI= 80%	20	4m ou Alinhamento	Art. 17	Art. 17	12 pavim. h=35,40m	300 L=12	R, CSRb ERLN, RT Art.28, CSP, CSD 1,2

FONTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTÂNCIA VELHA, 2013

Quanto aos recuos obrigatórios, o dispositivo regulamentador determina:

Art. 17 Os recuos laterais e de fundos para prédios com mais de dois pavimentos obedecerão a seguinte fórmula:

$14r = h/10 + 1,50m$  sendo h a altura de prédio e r o recuo.

§ 1º - O recuo lateral será facultativo para edificações de até dois pavimentos e, quando houver, será no mínimo de 1,50 m, quando existirem vãos para iluminação e ventilação.

§ 2º - Nas zonas residenciais as edificações com mais de 2 pavimentos deverão observar recuo lateral obrigatoriamente desde o terceiro pavimento. (PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTANCIA VELHA, 2013).

Já o código de obras municipal traz em sua seção VII as especificações pertinentes a teatros e auditórios vigentes no município.

As edificações destinadas a teatros devem ser de material incombustível, tolerando-se o emprego de madeira ou outro material apenas nas esquadrias, parapeitos, lambris, revestimentos de pisos, estrutura da cobertura e forro. Devem ter contrapiso entrepisos em concreto ou estrutura metálica resistente ao fogo. Ter salas de espera independentes para a plateia e balcões com área mínima de 20dm<sup>2</sup> (vinte decímetros quadrados) por pessoa. Ter espaço destinado a depósito de cenário e material cênico, não podendo ser localizado sob o palco. Ter instalação sanitária separada por sexo, com acessos pelas salas de espera obedecendo às seguintes relações nas quais "L" representa a metade da lotação:

a) Homens:

- vasos - L/300

- lavatórios - L/250

- mictórios - L/100

b) Mulheres:

- vasos - L/250

- lavatórios - L/250

Também deve ser dotado de instalação de ar condicionado e equipamento de renovação mecânica de ar. Além de seguir as normas de segurança estipuladas na NBR 9077:1997, vista no item 7.1 desta pesquisa.

Para os camarins o código estipula o seguinte:

Art. 229 - Os camarins deverão atender ao seguinte:

- 1) Ter área útil mínima de 4,00m<sup>2</sup> (quatro metros quadrados), permitindo a inscrição de um círculo de diâmetro de 1,50m (um metro e cinquenta centímetros);
- 2) Ter pé-direito mínimo de 2,40m (dois metros e quarenta centímetros);
- 3) Ter ventilação direta, podendo ser feita por meio de poço;
- 4) Ter instalações sanitárias separadas por sexo, em número de um conjunto de vaso, chuveiro e lavatório, no mínimo, para cada 5 (cinco) camarins (CÓDIGO DE OBRAS MUNICIPAL).

Com relação ao mapa de usos e de alturas das edificações próximas (Figura 23 e 24) o uso predominante é de edificações comerciais, sendo a maioria delas de pequeno porte, com 1 e 2 pavimentos com quatro exceções de edifícios multifamiliares de 4 a 6 pavimentos e base comercial.

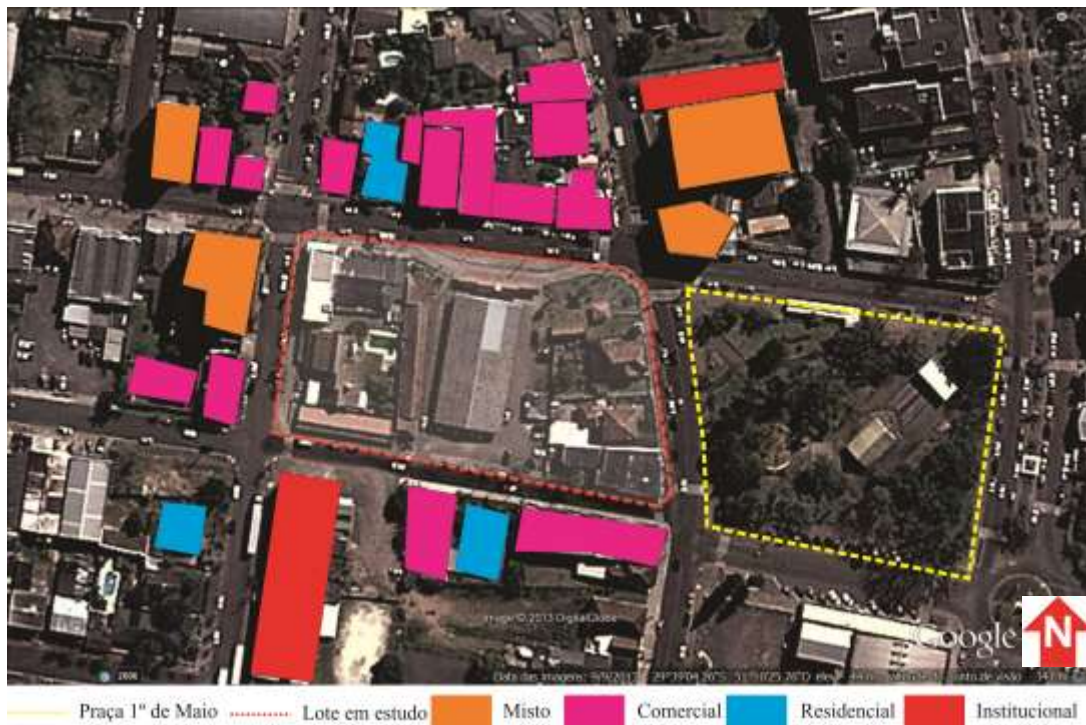
**Figura 23 - Estudo de alturas.**



**Fonte: GOOGLE 2013, ADAPTADO PELO AUTOR.**



**Figura 24 - Estudo de usos.**



**Fonte: GOOGLE 2013, ADAPTADO PELO AUTOR.**

Como visto nas análises de alturas e usos, a vocação da área é primordialmente comercial, apesar de apresentar residências. O que não deixa de ser uma característica benéfica, uma vez que isso traz movimentação a área durante todas as áreas do dia.

Em relação aos quarteirões vizinhos ao lote pretendido, verifica-se que a maioria das edificações estão construídas no alinhamento com os passeios como pode ser visto nas figuras 25, 26, 27 e 28. Reforçando a vocação comercial da área. Percebe-se ainda que os comércios presentes na área são bem diversificados, possuindo lojas de pequeno e grande porte, prestadores de serviços diversos e bares.

**Figura 25 - Quarteirão vizinho oeste.**



**Fonte: GOOGLE 2013, ADAPTADO PELO AUTOR.**

**Figura 26 - Quarteirão vizinho norte.**



**Fonte: GOOGLE 2013, ADAPTADO PELO AUTOR.**

**Figura 27 - Quarteirão vizinho leste, Praça 1º de Maio.**



**Fonte: GOOGLE 2013, ADAPTADO PELO AUTOR.**

**Figura 28 - Quarteirão vizinho sul.**



**Fonte: GOOGLE 2013, ADAPTADO PELO AUTOR.**

#### **4. MÉTODO DE PESQUISA**

Foi realizada pesquisa bibliográfica a fim de coletar informações que suprissem o desenvolvimento do projeto. Foi estudado o conceito de cultura e como ela gera a identidades dos grupos sociais. Essa pesquisa ajudou na definição da missão que um centro cultural e de eventos deve ter.

Distintas leituras trouxeram entendimento da funcionalidade dos espaços e em sua correta configuração. Além disso, pesquisas sobre legislações pertinentes serviram para complementar dados de outras fontes bibliográficas e indicar índices legais para o lançamento do projeto.

Foram estudados projetos análogos para a definição do programa de necessidades, dimensionamento e sua configuração, a fim de auxiliar o lançamento do projeto. Da mesma maneira, referências formais foram estudadas para apoiar o lançamento formal do projeto proposto.

Além destes levantamentos, foi realizada uma Pesquisa de Campo para entender a realidade do panorama cultural atual da cidade. Essa pesquisa está descritas a seguir.

##### **4.1. Pesquisa de campo**

Foi desenvolvido um questionário direcionado à Secretária Municipal de Cultura de Estância Velha para levantar informações sobre as atividades desenvolvidas. As questões feitas abordaram o número de atividades, quais categorias e número de participantes dos eventos do município. Além disso, também foram levantadas as necessidades em relação a espaços físicos que tais atividades requerem, com metragem e quantidades das salas, se necessitam de algum tratamento acústico especial e melhor disposição dos ambientes.

Em entrevista foram levantadas mais de 24 atividades culturais que vão desde aulas de música instrumental e canto, a danças típicas, folclóricas e contemporâneas. Essas atividades são direcionadas a um público bem diversificado, chegando a atender mais de 900 pessoas por mês com faixas etárias de 1 ano a mais de 60 anos de idade.

## 5. REFERÊNCIAS ANÁLOGAS E FORMAIS

Os projetos análogos que serão apresentados a seguir têm por objetivo servirem de referência funcional e formal para a proposta do Centro Cultural e de Eventos.

### 5.1. Auditório do Ibirapuera

O projeto de autoria do Arquiteto Oscar Niemeyer, localizado no parque do Ibirapuera em São Paulo, conta com uma área total de 7.000m<sup>2</sup> e foi inaugurado em 2005. O auditório foi projetado para abrigar apresentações de espetáculos musicais, e, além disso, possui estrutura para uma escola de música e outro espaço onde funciona a sede do instituto Música para Todos (IMT) – que mantém a escola e administra o auditório.

O projeto foi escolhido como análogo, pois comporta em seu programa um auditório com capacidade de 800 pessoas, como pode ser visto nas figuras 29 e 30, similar à capacidade do auditório para o projeto pretendido. Além disso, tem a possibilidade de abertura para a parte externa possibilitando shows de grande público com capacidade para até 15 mil espectadores (figura 31). O palco conta com boca de cena de 28 metros e 15 metros de profundidade, com a porta ao fundo medindo 20 metros de largura que abre o palco para área externa.

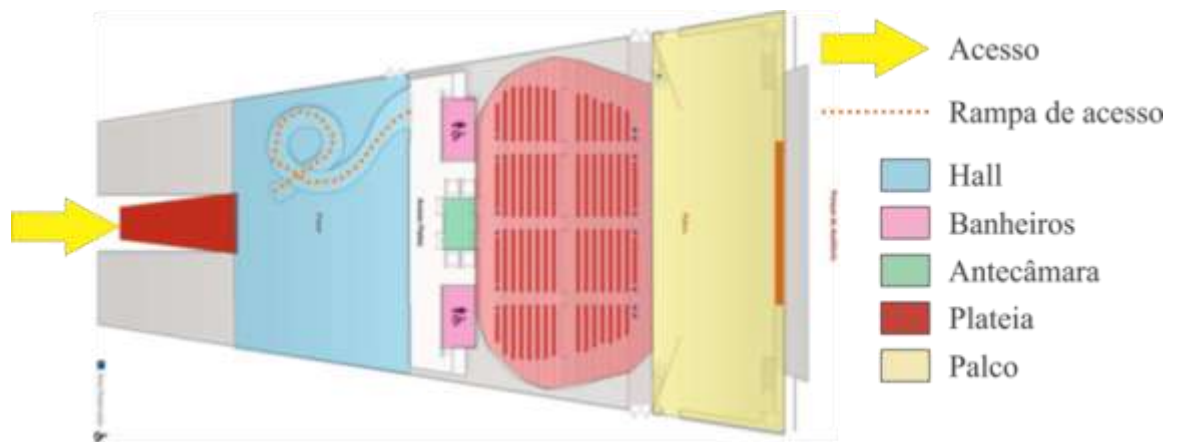
**Figura 29 – Palco.**



**Fonte: PARQUE DO IBIRAPUERA, 2013.**



**Figura 30 - Planta baixa.**



**Fonte: PARQUE DO IBIRAPUERA, 2013.**

Partindo da entrada em forma de língua, o público chega a um grande foyer, com área aproximada à plateia da sala de espetáculos que, a através de uma rampa helicoidal, conduz o publico até as portas do auditório.

**Figura 31 - Palco aberto para área externa.**



**Fonte: PARQUE DO IBIRAPUERA, 2013.**

A marquise em forma de língua destaca-se por sua forma e cor diferenciada em relação ao volume da edificação, assim marcando fortemente o acesso principal (Figura 32).

**Figura 32 - Foto da fachada principal.**



**Fonte: PARQUE DO IBIRAPUERA, 2013.**

## **5.2. SESC Pompéia**

Concebido como um centro de lazer com atividades de esportivas, culturais e serviços, o SESC Pompéia foi projetado a partir da requalificação de uma antiga fábrica de tambores da década de 30, tirando partido da estrutura industrial em sua composição formal. Mensalmente abriga cerca de 120 atrações musicais ou teatrais, que em conjunto com as quadras esportivas, espaços de exposição, restaurante e choperia atraem um público de 1,25 milhão de pessoas por ano.

No espaço externo, ruas de pedestres fazem a conexão com as vias urbanas, proporcionando assim o convite para o público acessar o interior do complexo (Figura 33).

**Figura 33 - Esquema de acessos.**



**Fonte: GOOGLE 2013, ADAPTADO PELO AUTOR.**

Internamente os espaços foram totalmente reorganizados para atender o programa de necessidades, com destaque para, nesta pesquisa, o teatro com capacidade para 1.200 espectadores. Com planta retangular, a plateia se divide em duas partes, uma oposta a outra, com o palco ao centro como pode ser visto na figura 34.

**Figura 34 – Teatro.**

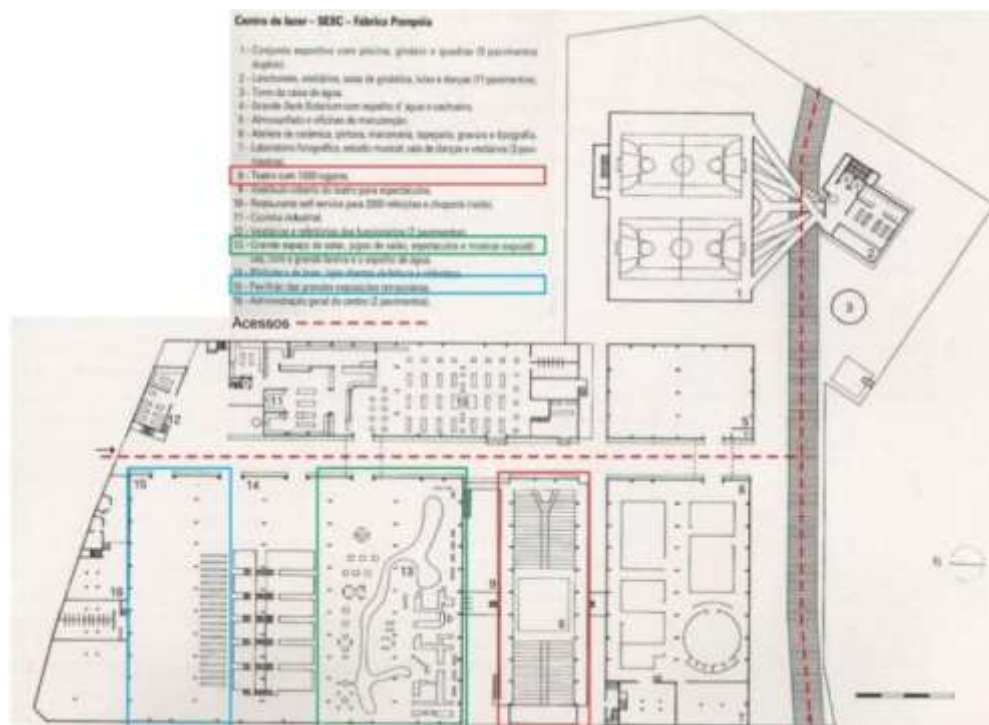


**Fonte: NELSON KON, 2013.**

Ainda há salas onde funcionam oficinas de arte, salas de ginástica, salas de dança, área de convivência com espaços para exposições, biblioteca, bar-café, lanchonete, restaurante, piscina e quadras poliesportivas.

Internamente os espaços se organizam em função das circulações, que atraem o público ao seu interior. Todos os espaços são conectados as duas principais circulações, criando eixos que organizam o programa de necessidades como podemos perceber na planta baixa, figura 35.

**Figura 35 - Planta baixa do complexo**

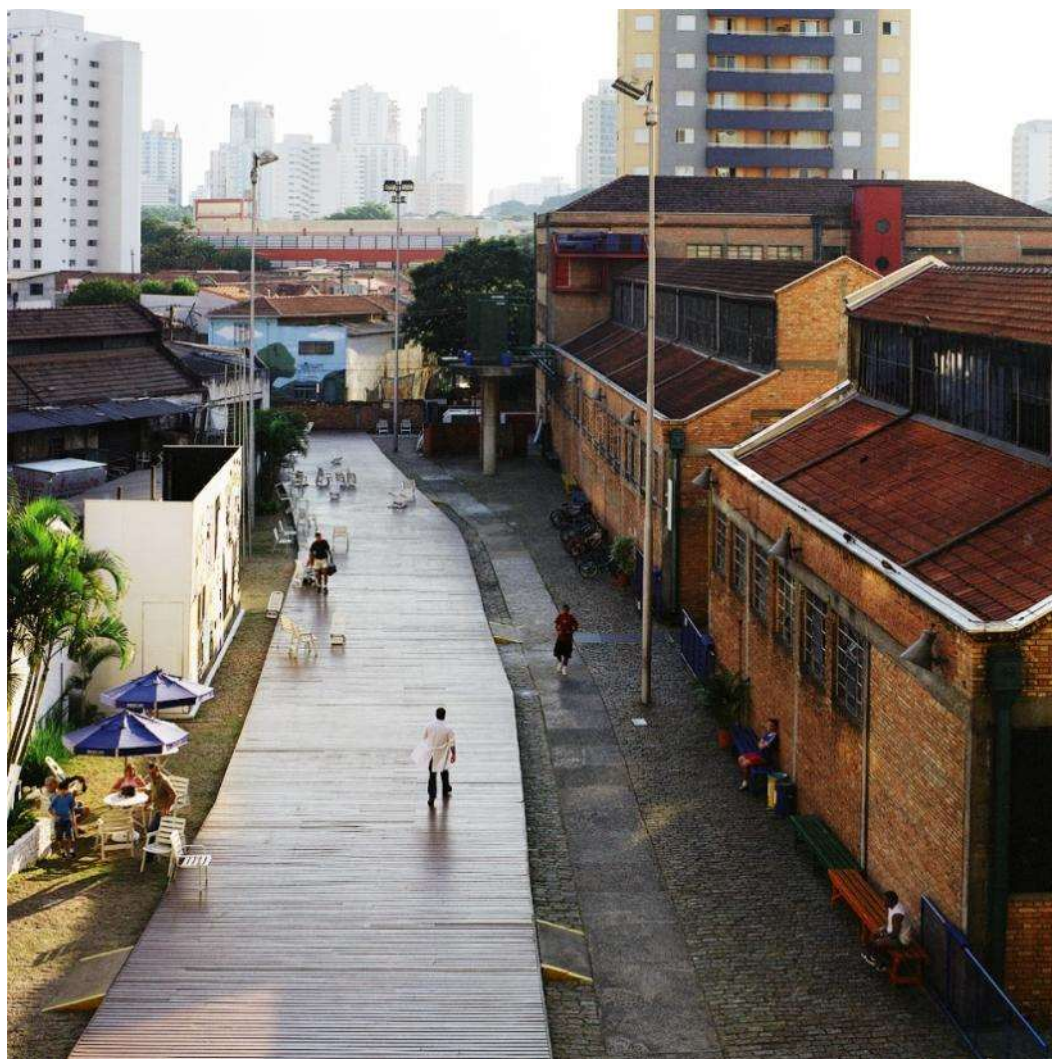


**Fonte: ADAPTADO DO LIVRO CENTRO DE LAZER SESC POMPÉIA, 2011.**

Nessas circulações se criam estares onde os visitantes podem descansar e apreciar a bela arquitetura do complexo (figura 36).

Formalmente o SESC Pompéia foi escolhido por trabalhar em sua composição com materiais em seu estado natural. Concreto e tijolos aparentes que lembram o passado industrial do complexo, transmitem uma sensação de aconchego em conjunto com as estruturas de madeira do telhado que ficam aparentes em determinados pontos. Sensações que são almeçadas no projeto pretendido.



**Figura 36 - Circulação externa**

Fonte: SESC SP, 2013.

### 5.3. Praça das Artes

Um espaço de música e dança, é assim que se define a Praça das artes na Vale do Anhangabaú no centro de São Paulo. Projetado pelo escritório Brasil Arquitetura, o complexo foi projetado em harmonia com o histórico Conservatório Dramático Musical de São Paulo e, assim como no projeto pretendido, faz o uso de concreto aparente em sua composição.

Como pode ser visto na figura 37, a foto de uma de suas fachadas, o projeto restaurou e reabilitou o Conservatório, vinculando-o a um complexo de novas construções onde funcionam as Escolas e Corpos Artísticos do Teatro Municipal. Demarcado claramente o novo e o antigo com a diferença de materiais, o projeto segue harmonioso devido ao respeito das alturas, dimensões e volumes da antiga edificação pela nova e pelo entorno.

**Figura 37 - Fachada Praça das Artes****FONTE: ARCHDAILY, 2013**

O novo complexo abriga as Orquestras Sinfônica Municipal e Experimental de Repertório, os Corais Lírico e Paulistano, o Balé da Cidade e o Quarteto de Cordas. Abriga também as Escolas Municipais de Música e de Dança, o Museu do Teatro, o Centro de Documentação Artística, além de restaurantes, estacionamento subterrâneo e áreas de convivência.

Em sua planta baixa, vista na figura 39, vemos as salas de dança e música, projetadas exclusivamente para estes usos. As salas receberam piso de madeira, barras de apoio para os bailarinos, espelho, além do forro com tratamento acústico para melhor conforto sonoro como podemos ver na figura 38 da sala de dança.

**Figura 38 - Sala de dança****FONTE: ARCHDAILY, 2013**

**Figura 39 - Planta baixa Praça das Artes**



**FONTE: ARCHDAILY, 2013**

A praça das artes, assim como o projeto pretendido, abriga uma grande gama de manifestações culturais. Propicia um ambiente inspirador para a construção e manutenção da cultura.

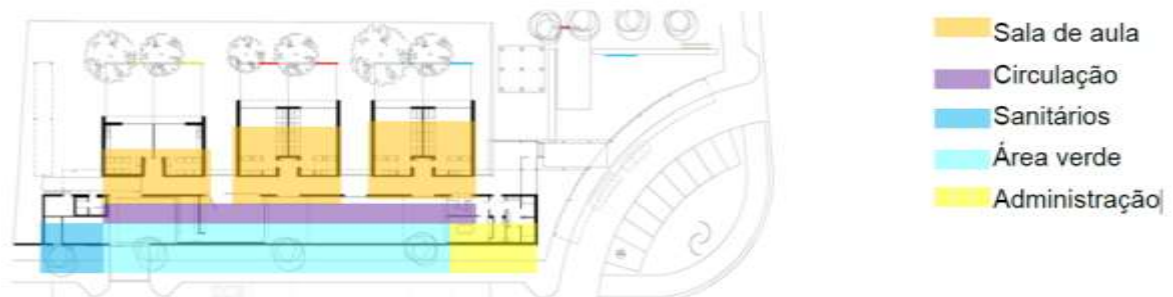
#### **5.4. Escola Primária – Pontevedra**

Escola Primária de Pontevedra foi escolhida como referencial por ser organizada em módulos que se distribuem ao longo de uma grande circulação. O edifício de 930m<sup>2</sup> foi projetado por Cendón – Vázquez Arquitectos e concluído no ano de 2007 (figura 40).

**Figura 40 – Fachada Escola Primária – Pontevedra****FONTE: ARCHDAILY, 2013**

O projeto distribui-se em um pavimento, tornando a edificação mais horizontal do que vertical. Os módulos foram diferenciados por cor para distinguir suas funções. Algo desejado no projeto pretendido.

Ao observar a planta baixa (Figura 41), percebe-se que cada módulo é formado por duas salas, destacando-os do restante da edificação mais retilínea, que forma uma fita onde fica localizada a circulação, administração e sanitários. Isso diferencia os volumes em importância dentro do projeto.

**Figura 41 - Planta baixa****FONTE: ARCHDAILY, 2013**

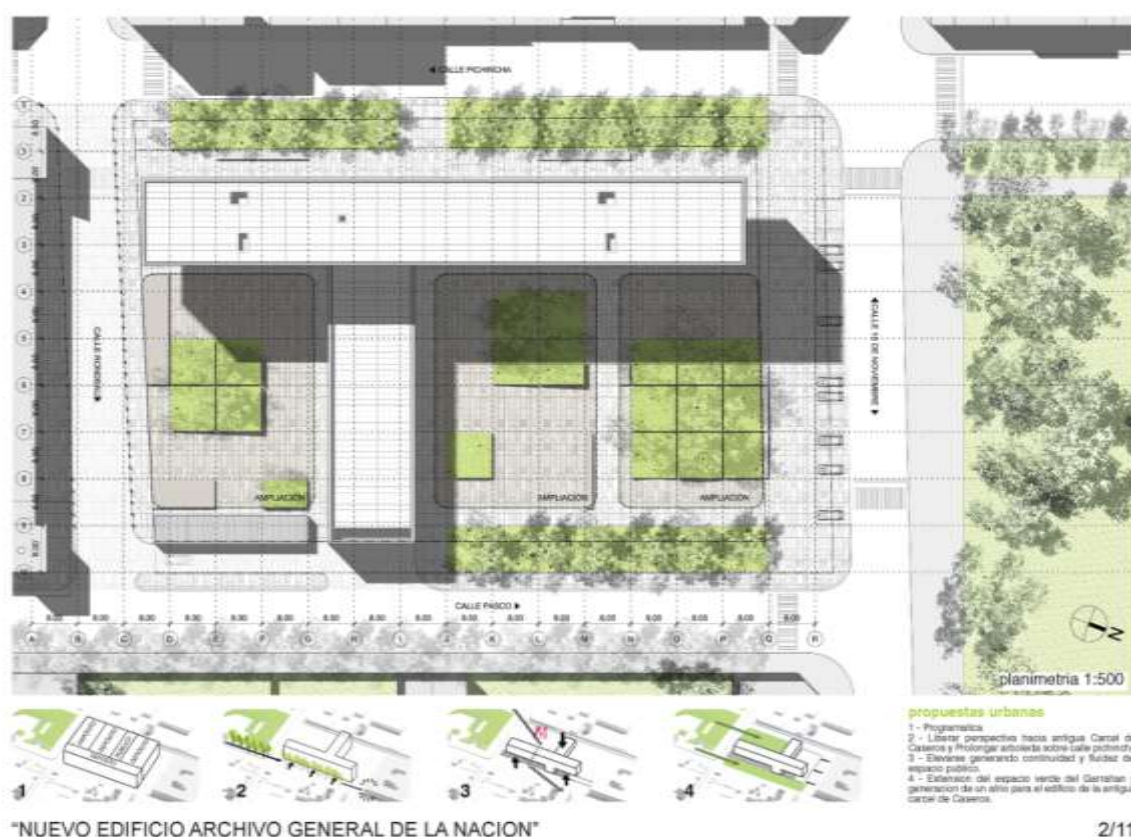


## 5.5. Arquivo Geral da Nação Argentina

Terceiro colocado no concurso para o novo prédio do Arquivo Geral da Nação Argentina, o projeto da equipe de arquitetos composta por Baulina Alberto, Gustavo Gonzalez Bustamante, Manuel González González Veglia e Gaston traz uma interessante relação com seu entorno.

Como visto em sua implantação na figura 42, o projeto ocupa um quarteirão e busca a relacionar-se com parque vizinho dando a ideia de continuidade do mesmo. Assim integrando-se ao imaginário urbano.

Figura 42 - Implantação do projeto.



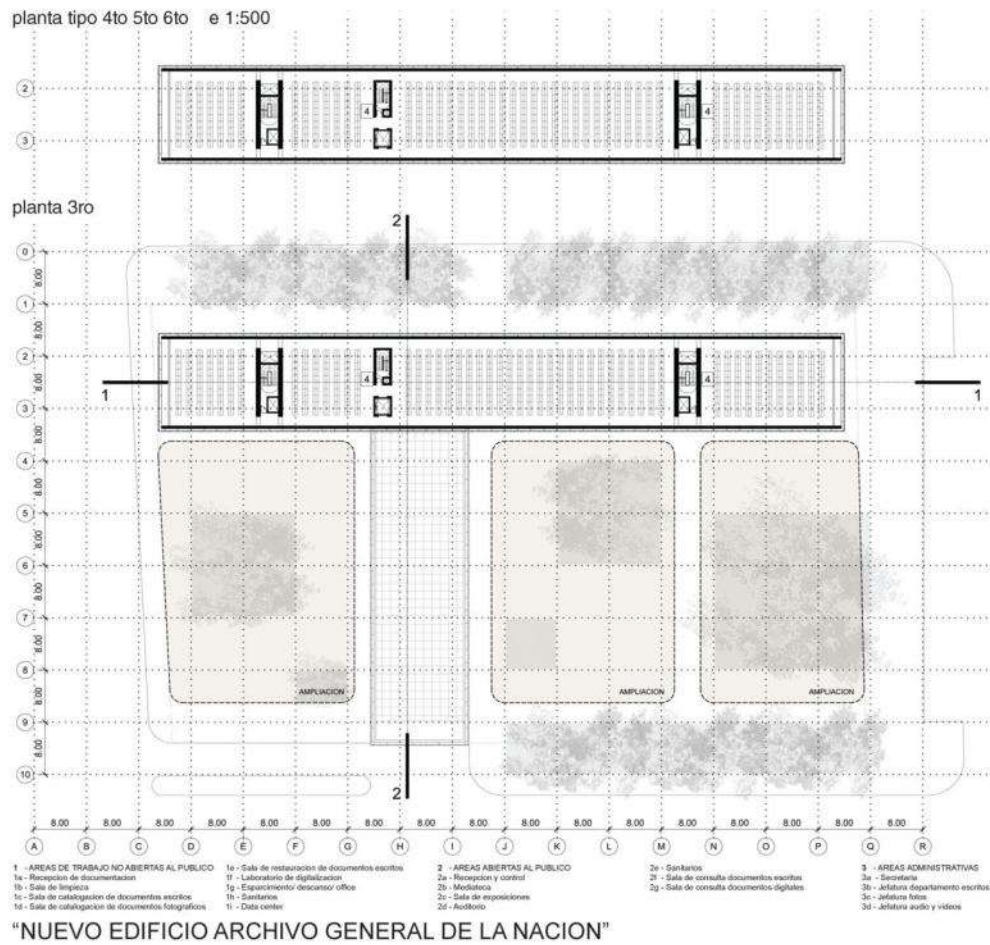
Fonte: PLATAFORMA ARQUITECTURA, 2013

Outro ponto de destaque do projeto é sua permeabilidade em relação ao entorno, podendo acessar o lote pelas quatro fachadas. Característica desejada no projeto pretendido, dado que o mesmo terá uma implantação similar.

A edificação em si é composta por dois volumes como visto na figura 43. Um volume térreo no eixo transversal do lote, e outro volume elevado no eixo longitudinal do lote

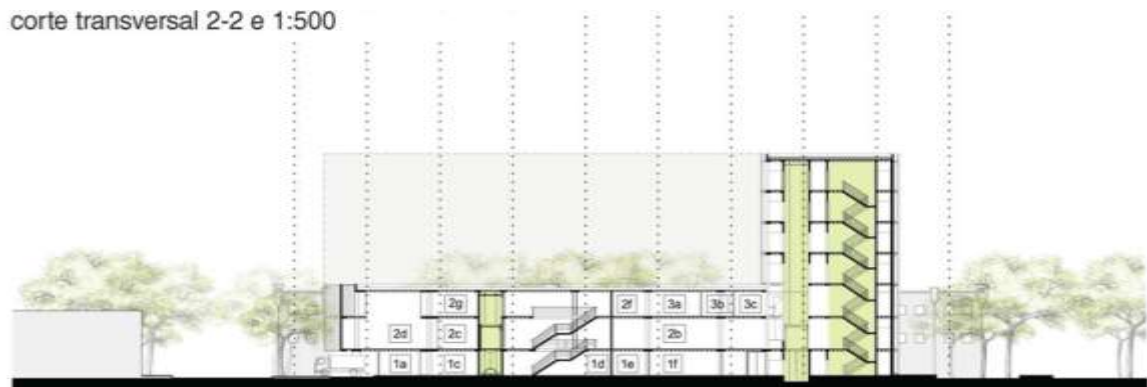


Figura 45 - Planta baixa volume elevado.



Fonte: PLATAFORMA ARQUITECTURA, 2013

Figura 46 - Corte transversal.



Fonte: PLATAFORMA ARQUITECTURA, 2013

A escolha deste projeto como referencial análogo se da em função da sua relação com o entorno como já mencionado, e ainda seguindo desta análise ao se observar o esquema da



figura 47, percebe-se o respeito a escala urbano do entorno ao projeto não se elevando demasiadamente e conformando uma fachada junto as edificação existentes, e abrindo-se com a praça para a fachada menos permeável, o que contribui para a amplitude do espaço urbano não gerando áreas residuais com pouca circulação de pessoas.

**Figura 47 - Esquema da implantação.**



**Fonte: PLATAFORMA ARQUITECTURA, 2013**

Em relação a escolha do projeto como referencia formal se deve a configuração da edificação, elegendo volumes diferenciados para abrigar funções diferenciadas. Além dessa característica, a elevação de um dos volumes em relação ao solo (Figura 48), gera um espaço propicio para a socialização e realização de feiras populares como ocorre no projeto pretendido.

**Figura 48 - Perspectiva do projeto.**



**Fonte: PLATAFORMA ARQUITECTURA, 2013**

## 6. ESTUDO DE CASO

Como estudo de caso foi escolhido o Teatro do Bourbon Country, para tanto foram realizadas análises do projeto em conjunto com entrevista realizada com a produtora de eventos Alessandra Ceratti, que realiza regularmente eventos no local.

Projeto do arquiteto Sergio Monserrat, o Teatro do Bourbon Country é o maior teatro construído dentro de um shopping Center no Brasil (Figura 49), seguindo o modelo das grandes casas de espetáculo no exterior.

**Figura 49- Plateia Teatro Bourbon Country.**



**Fonte: TEATRO DO BOURBON COUNTRY, 2013.**

A área total é de 4.100m<sup>2</sup> distribuídos em 4 andares, e seus serviços são de alto padrão. Conta com uma lotação total de 1.118 lugares distribuídos da seguinte forma: plateia baixa com capacidade para 542 pessoas, plateia alta com 232 lugares, mezanino com 100 lugares, camarotes com 105 lugares, galerias com 64 lugares e 75 lugares com cadeiras extras.

O maior diferencial do teatro é a sua versatilidade, dado que sua configuração pode ser adaptada para usos distintos dos quais podemos citar poltronas, cadeiras, arena, palco italiano, pista livre, mesa e bistrô. Em Entrevista Alessandra Ceratti destaca que a flexibilidade da infra estrutura possibilita que qualquer tipo de eventos possa ser realizado devido a possibilidade da remoção das poltronas, da plateia baixa, transformando o espaço em pista, ou ainda pela não utilização da plateia alta e camarotes, resultando em um espaço mais intimista. Sem a necessidade de mudanças drásticas, podem-se realizar shows, congressos, feiras até casamentos ou formaturas como podemos ver nas figuras 50 e 51.



**Figura 50 - Casamento no Teatro do Bourbon Country.**



**Fonte: TEATRO DO BOURBON COUNTRY, 2013.**

**Figura 51 - Evento em configuração tipo lounge**

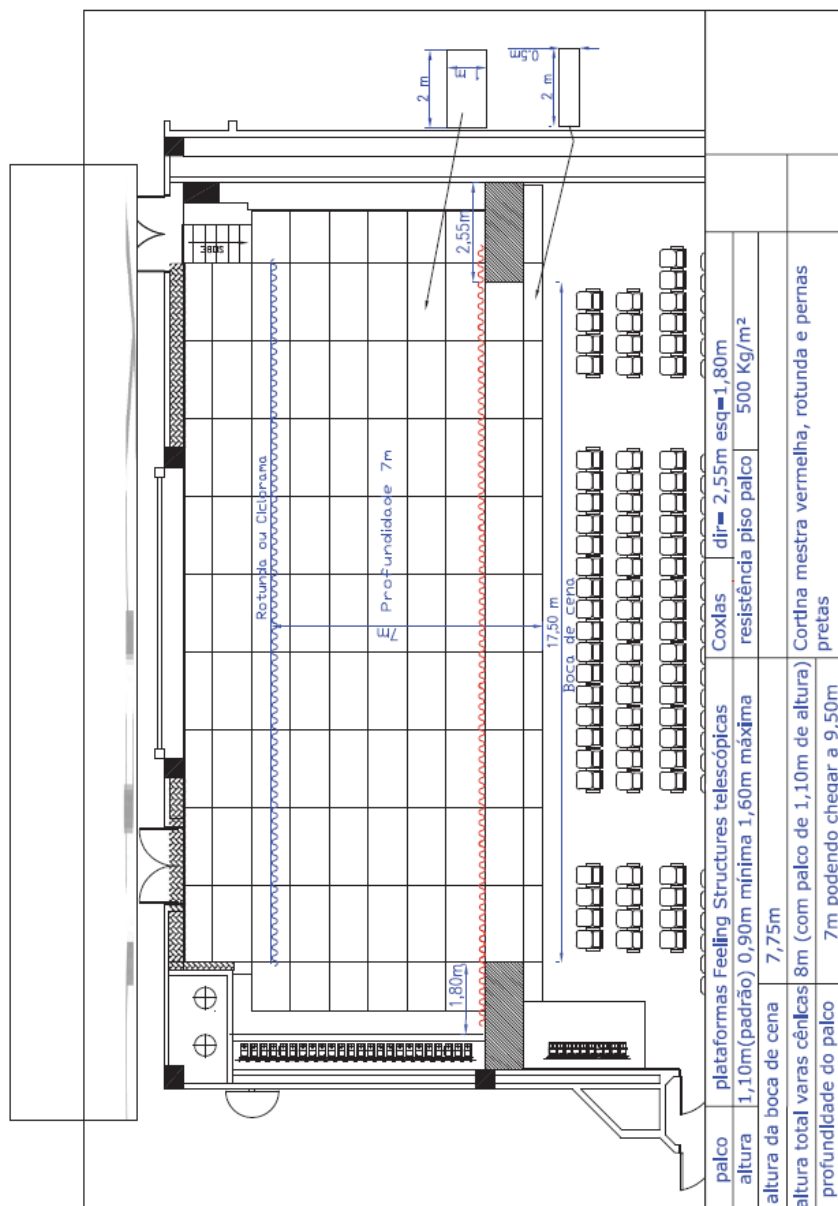


**Fonte: TEATRO DO BOURBON COUNTRY, 2013.**

Além da possibilidade da remoção da plateia, o palco também é totalmente desmontável, possibilitando aumentar o espaço útil para eventos que não necessitem do mesmo para sua realização. O palco ainda conta com ajustes de regulagem de altura que variam de 90 cm a 1,60m

A boca de cena do teatro é de 17,5m de largura por 7,75 de altura com um pé direito total de 8m. A profundidade total do palco é de 7m como podemos ver em detalhes na figura 52.

Figura 52 - Detalhes do palco.



Fonte: TEATRO DO BOURBON COUNTRY, 2013.

Para garantir o melhor tratamento aos artistas o teatro oferece 4 camarins especiais, 1 camarim coletivo com capacidade para 60 pessoas e 2 camarins no foyer de entrada.

O suporte cênico se dá pela grande urdimento criado no forro da grande plateia e do palco. Com projeto luminotécnico desenvolvido para um espaço de uso múltiplo. Além da maleabilidade espacial, o teatro conta com elementos técnicos que viabilizam e agilizam a operação. Entre esses elementos estão as passarelas metálicas de plateia, a passarela de manobra de palco, a plateia (Figura 53) com arquibancada removível, piso de palco modulável e removível, plateia com arquibancada removível e piso técnico com linguagem de urdimento em todo o espaço da sala.

**Figura 53 - Plateia.**



**Fonte: TEATRO DO BOURBON COUNTRY, 2013.**

## 7. PROPOSTA DE PROJETO

Com base nos estudos realizados, foi possível perceber que a cidade de Estância Velha possui grande carência em ter um espaço apropriado para realização dos eventos culturais, considerando que o calendário cultural da cidade é preenchido com diversas programações e atividades durante o ano todo.

Os espaços que hoje são utilizados para as atividades não fornecem estrutura adequada para atender ao público, sendo necessária a instalação de infraestrutura anexa para ampliar o local. E desta maneira, as instalações interrompem importantes ruas do centro da cidade.

Como proposta de projeto, busca-se implantar no lote em estudo um novo espaço para a realização dos eventos culturais e artísticos da cidade, aliado com espaços de oficinas e exposições, oferecendo lazer e entretenimento para a comunidade local, aos integrantes dos grupos e também para os visitantes.

O auditório terá capacidade para até 500 pessoas sentadas, com a possibilidade do palco se abrir para área externa assim como visto no projeto referencial do Auditório do Ibirapuera. Com essa proposta pretende-se possibilitar show e espetáculos externos com público superior a 5000 espectadores.

A análise dos espaços destinados à cultura do município e do questionário aplicado a secretária municipal de cultura confirmou a importância de criar uma infraestrutura que, além de servir de apoio as atividades, possa receber eventos e atender a demanda da cidade, fazendo que o projeto torne-se mais do que um centro cultural e de eventos, mas um complexo cultural com destaque na região.

Desta maneira, o espaço prevê sala para ensaio dos grupos musicais, de dança e canto já mencionados nesta pesquisa. A cidade nunca dispôs de um local adequado que abriga-se tais atividades, para tanto, em conjunto com o auditório e área externa destinada a eventos, o projeto pretendido terá salas de aula para música, dança e canto para atender tais grupos, assim criando um espaço adequado para a manutenção, criação da cultura município.

Para finalizar, o projeto ainda contará com espaço destinado a associação de artesões, feira do produtor rural e SINE. Que hoje tem suas atividades sediadas nas edificações presentes no lote. A presença dessas atividades traz mais vida e circulação de pessoas ao complexo, desta maneira divulgando o Centro Cultural e de Eventos para o público que já costuma frequentar o local.

### **7.1. Programa de necessidades e pré-dimensionamento**

O seguinte programa foi elaborado em pesquisas realizadas sobre o tema, tendo como base a análise de projetos referenciais diversos em estudos bibliográficos e nas normas técnicas, além de entrevistas com a secretária de cultura do Município.

O Centro Cultural e de Eventos será constituído pelas seguintes áreas básicas:

- Auditório
- Administração
- Salas e oficinas
- Feira de artesanato, feira do produtor rural e SINE

Para os eventos a serem realizados na área externa, dado que cada evento exige uma configuração diferenciada, serão utilizadas estruturas temporárias como tendas e toldos para abrigarem com, por exemplo, as chopeiras e vendas de tickets para bebidas durante o Festival de Kerb.

As demais necessidades, como camarins, palco e sanitários, serão compartilhadas com as instalações do auditório.



Tabela 1 – Pré-dimensionamento.

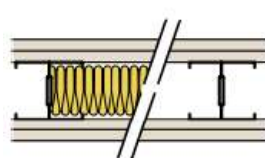
PRÉ-DIMENSIONAMENTO					
AUDITÓRIO					
Ambiente	m <sup>2</sup>	Quant.	Quantidade de pessoas	Descrição do uso.	Fonte
FOYER	300	1	500	Recepção do auditório.	Auditório do Ibirapuera
BILHETERIA	25	1	2	Venda de ingressos.	Auditório do Ibirapuera
CHAPELARIA	25	1	1	Guardar pertences do público.	
SALA DE EXPOSIÇÕES	100	1	50	Sala para exposições diversas temporárias.	Sesc Pompéia
ANTE CÂMARA	6	2		Ambiente de passagem, tem a função de isolamento acústico.	
CABINE DE LUZ E SOM	6	1	2	Controle de luz e som do espetáculo.	
SANITÁRIO	25	1		Higiene do público.	
PALCO	300	1	100	Espaço destinado as apresentações.	Auditório do Ibirapuera
PLATÉA	850	1	500	Espaço destinado ao público.	Auditório do Ibirapuera
CAMARIM FEMININO COLETIVO	25	1	15	Espaço destinado para os artistas se prepararem para as apresentações.	MILLS, 1992
CAMARIM MASCULINO COLETIVO	25	1	15	Espaço destinado para os artistas se prepararem para as apresentações.	MILLS, 1992
CAMARIM INDIVIDUAL	12	2	1	Espaço destinado para os artistas se prepararem para as apresentações.	MILLS, 1992
SANITÁRIO EXTERNOS	25	2		Higiene do público.	
ADMINISTRAÇÃO					
RECEPÇÃO	40	1	10	Atendimento ao público.	Neufert, 2005
SECRETARIA	20	1	4	Atividades administrativas.	Neufert, 2005
DIRETORIA	15	2	3	Atividades administrativas.	Neufert, 2005
SALA DE REUNIÕES	18	1	8	Reuniões administrativas.	Neufert, 2005
COPA	10	1	2	Refeições de funcionários.	Neufert, 2005
SANITÁRIOS	30	2	2	Higiene dos funcionários.	Código de obras
SALAS E OFICINAS					
SALA DE DANÇA	100	4	30	Sala para ensaios de grupos de dança.	Adaptado de Neufert, 2005
SALAS DE MUSICA PARA BANDAS	100	2	30	Sala para ensaios de bandas.	Adaptado de Neufert, 2005
SALAS DE CANTO	100	2	30	Sala para ensaios de grupos de canto.	Adaptado de Neufert, 2005
SALA DE APOIO	50	4	5	Salas para ensaios de grupos menores.	Adaptado de Neufert, 2005
VESTIÁRIO MASCULINO	50	2	5	Ambiente para alunos trocarem de roupas e fazerem higiene pessoal.	Código de obras
VESTIÁRIO FEMININO	50	2	5	Ambiente para alunos trocarem de roupas e fazerem higiene pessoal.	Código de obras
FEIRA ARTESANATO, FEIRA DO PRODUTOR RURAL E SINE					
FEIRA DO PRODUTOR RURAL	200	1	60	Ambiente para feira de produtos rurais.	Neufert, 2005
FEIRA DE ARTESANATO	100	1	30	Ambiente para feira de artesanato.	Neufert, 2005
SALA SINE	60	1	20	Sala destinada ao Sistema Nacional de Emprego	Neufert, 2005
ESTACIONAMENTO					
VAGAS	312,5	1	100	Locas para estacionamento de veículos	Caculo : 2,5*5=12,5*100+25%=312,5
TOTAL PARCIAL	2979,5				
ACRESCIMO DE 25% DE CIRCULAÇÕES	744,875				
<b>TOTAL</b>	<b>3724,375</b>				

Fonte: O AUTOR.

## 7.2. Materiais e técnicas construtivas

Todos os ambientes que terão elevado nível de pressão sonora receberão isolamento acústico, o que também colaborará para um bom condicionamento térmico dos ambientes. Para isso, serão utilizadas divisórias acústicas do tipo Drywall, figura 54, que isolam entre 49 e 56dB, considerando o uso de lã de vidro. A espessura dessas divisórias será de 14cm.

**Figura 54 - Especificações técnicas do Drywall**

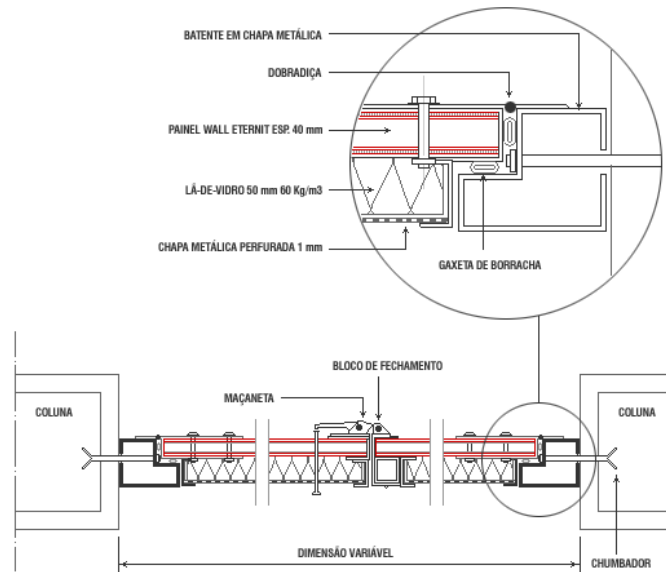


altura máx. (m)	Resistência ao fogo (min.)		Isolamento acústico (dB)		Peso (2) kg/m <sup>2</sup>	Nomenclatura (2)
	Placa ST ou RU	Placa RF	Sem PG (4)	Com PG (4)		
3,50	60	90	42/44	49/50	37	98/48/600/MD/2ST12,5+2ST12,5/BR
3,60	90	120	43/45	50/51	50	108/48/600/MD/2ST15+2ST15/BR
3,80	60	90	42/44	49/50	38	98/48/400/MD/2ST12,5+2ST12,5/BR
4,00	90	120	43/45	50/51	50	108/48/400/MD/2ST15+2ST15/BR
4,40	60	90	44/46	54	43	120/70/600/MD/2ST12,5+2ST12,5/BR
4,50	90	120	45/47	53/55	50	130/70/600/MD/2ST15+2ST15/BR
4,80	60	90	44/46	50/54	38	120/70/400/MD/2ST12,5+2ST12,5/BR
4,90	90	120	45/47	51/53	51	130/70/400/MD/2ST15+2ST15/BR
5,00	60	90	45/47	53/55	38	140/90/600/MD/2ST12,5+2ST12,5/BR
5,10	90	120	46/48	54/56	50	150/90/600/MD/2ST15+2ST15/BR
5,50	60	90	45/47	53/55	39	140/90/400/MD/2ST12,5+2ST12,5/BR
5,60	90	120	46/48	54/56	28	150/90/400/MD/2ST15+2ST15/BR

**Fonte: PLACO, 2013**

As portas acústicas, figura 55, podem ser executadas sob medida. Para garantir o isolamento acústico, receberão gaxetas de borracha para completa vedação e lã de vidro. Quanto às janelas, serão utilizados vidros duplos de 10mm (externo) e 4mm (interno) com camada de ar de 10mm, da marca Saint Gobain, que isola até 35dB.

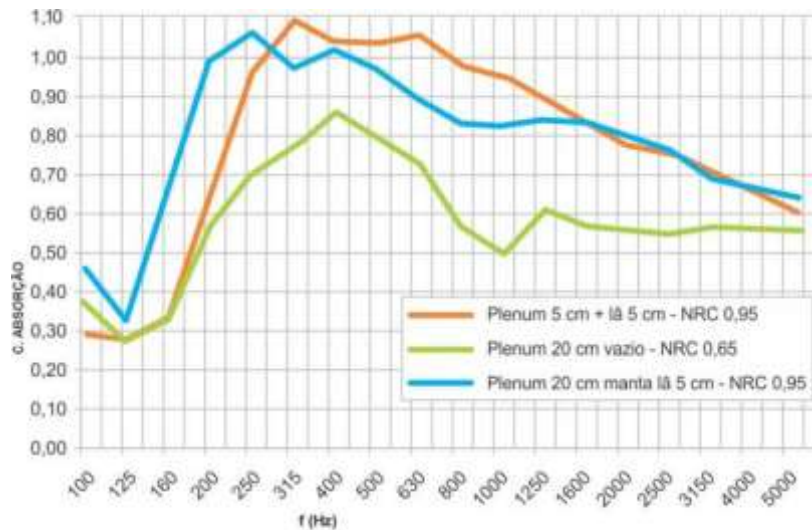
**Figura 55 - Esquema porta acústica**



Fonte: ACÚSTICA BRASÍLIA, 2013

Para a correção do Tempo de Reverberação dos ambientes, serão utilizados painéis acústicos, que podem revestir paredes e teto. O revestimento é fornecido em placas 2750 x 160mm, borda macho/fêmea, instalado com perfis e clips metálicos.

**Figura 56 - propriedade acústicas do painel**



Nexacoustic 16	125	250	500	1000	2000	4000	5000
Plenum 5 cm + lâ 5 cm - NRC 0,95	0,28	0,96	1,03	0,94	0,77	0,65	0,60
Plenum 20 cm vazio - NRC 0,65	0,28	0,70	0,79	0,50	0,56	0,57	0,56
Plenum 20 cm manta lâ 5 cm - NRC 0,95	0,33	1,06	0,97	0,82	0,79	0,67	0,64

Fonte: OWA, 2013

Para os ambientes que precisem de alta absorção acústica, serão utilizados painéis Sonex (figura 57), recomendado para adequar a reverberação acústica de estúdios de gravação, locução e salas de áudio/som profissionais.

**Figura 57 - Píanel Sonex**



**Fonte: OWA, 2013**

Para as salas de aula, está sendo estudada a possibilidade de utilizar divisórias acústicas articuladas Artfoltd (figura 58). O píanel é formado por lã de rocha e chapa de aço, atenua entre 40 e 60dB, e pode ser revestido por diversos materiais, como tecido, fórmica e folha de madeira. A espessura do píanel é de 10cm e a largura pode variar entre 90cm e 120cm. Os píanelis se movimentam através de roldanas de nylon acopladas a um trilho de alumínio na parte superior, não necessitando de guia no piso. As divisórias são multidirecionais e apresentam dispositivos internos que, ao serem acionados por uma chave de controle, possibilitam a movimentação dos píanelis.

**Figura 58 - Divisórias acústicas articuladas**



**Fonte: TORQUATO'S, 2013.**

## 8. LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS

Para elaboração do projeto do Centro Cultural e de Eventos serão necessárias análises de legislações e Normas técnicas Brasileiras, que serão vistas a seguir:

### 8.1. NBR 9050:2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

A NBR 9050:2004 define regras e parâmetros técnicos para oferecer totais condições de acessibilidade, de alcance, percepção e entendimento na comunicação, por qualquer pessoa, mesmo aquelas com mobilidade reduzida. Tais parâmetros e regras devem ser ainda observados em fase de projeto para que não haja necessidade de adaptações. Para isso serão corretamente dimensionados os espaços levando em consideração os parâmetros antropométricos estabelecidos pela norma, conforme trata o capítulo 4.

Em circulações, os pisos não podem superfícies irregulares ou instáveis, devem ser estáveis e aderentes em qualquer condição, sem provocar trepidação em dispositivos com rodas. Em relação a inclinações, as circulações devem ter no máximo 2% em pisos internos e 3% em pisos externos no sentido transversal. A inclinação longitudinal máxima em ambos é de 5% (ABNT, 2004).

A acessibilidade às edificações projetadas deve ser totalmente adaptadas, inclusive as rotas que interligam as principais funções do edifício.

Rampas devem ter no máximo de 8,33% de inclinação prevendo área de descanso em patamares a cada 5 metros de percurso, e largura sendo estabelecida de acordo com o fluxo de pessoas, sendo o recomendado o mínimo de 1,50 metros. Os patamares, no início ou término das rampas, e quando necessário durante o percurso, devem ter dimensão longitudinal mínima de 1,50 metros.

Todas escadas em rota acessível devem estar associadas a rampas ou equipamento de transporte vertical. As dimensões dos patamares e espelhos devem ser:

- a) Patamares: 0,28 m (mínimo) e 0,32 m (máximo);
- b) Espelhos: 0,16 m (mínimo) e 0,18 m (máximo).

Sua largura deve ser estabelecida de acordo com o fluxo de pessoas que por ela irão transitar, e definida de acordo com a NBR 9077.

Em relação ao número de vagas de estacionamento, a NBR 9050 determina que, acima de 100 vagas, 1% do total deve ser destinado a portadores de necessidades especiais.



Para dimensionamento de sanitários, a NBR 9050 determina o que? em seu capítulo 7, item 7.2 quanto a instalação de bacias, mictórios, lavatórios, boxes de chuveiro, acessórios e barras de apoio, além das áreas de circulação, transferência, aproximação e alcance.

Referentemente a equipamentos urbanos projetados, a NBR 9050 em seu capítulo 8 estipula condições de acessibilidade ao ambiente interno e externo, como auditórios que devem possuir espaços na plateia reservados para pessoas com cadeiras de rodas (P.C.R.), assentos para pessoas com mobilidade reduzida (P.M.R.), e assentos para pessoas obesas (P.O.). As quantidades de espaços especiais são dimensionadas de acordo com a capacidade total de assentos do auditório, sendo que a capacidade entre 201 a 500 espectadores representa 2% do total.

Prevendo para o Centro Cultural e de Eventos de Estância Velha um teatro com lotação máxima de 500 espectadores, segue resultado do que determina a NBR 9050:

- a) 10 espaços para pessoas com cadeiras de rodas (P.C.R.);
- b) 5 assentos para pessoas com mobilidade reduzida (P.M.R.);
- c) 5 assentos para pessoas obesas (P.O.).

A dimensão mínima de cada espaço é de 1,20 m por 0,80 m, acrescido de uma faixa de 0,30 m de largura, localizada na frente ou atrás da cadeira de rodas, ou ainda em ambas as posições.

Para o palco e bastidores, deve haver uma rota acessível através de rampa com largura mínima de 0,90 m e inclinação máxima de 16,66% para vencer uma altura de até 0,60 m.

Os camarins devem ser adaptados pelo menos um para cada sexo.

Já as áreas de exposições devem ter todos os elementos expostos em locais acessíveis.

## **8.2. NBR 9077:1993 – Saídas de emergência em edifícios**

A NBR 9077 estipula condições gerais para o correto dimensionamento das saídas de emergência de uma edificação, classificando-as quanto à sua ocupação, altura e dimensões de planta baixa, relacionado às características construtivas utilizadas.

As saídas de emergência são dimensionadas em função da ocupação e da população do edifício através da tabela 6.2 que consta no capítulo 4:

A largura das saídas deve ser dimensionada em função do número de pessoas que por ela deva transitar, observados os critérios:

- a) os acessos são dimensionados em função dos pavimentos que servirem a população;
- b) as escadas, rampas e descargas são dimensionadas em função do pavimento de maior população, o qual determina as larguras mínimas para os lanços correspondentes aos demais pavimentos, considerando-se o sentido da saída (ABNT, 1993).

As edificações são classificadas conforme seu uso na tabela 01 da norma.

A largura das rotas de fuga é determinada conforme tabela 6.2, que fornece os coeficientes para calcular a unidade de passagem, que fica estipulada em 0,55 metro.

Com base nestes dados, a largura dos acessos, rampas, escadas, descargas e demais saídas serão calculadas através da fórmula:

$$N = P / C$$

Onde:

N = número de unidades de passagem

P = população (conforme a tabela 6.2)

C = capacidade da unidade de passagem (conforme coeficiente da tabela 6.2)

Outras exigências são estabelecidas pela NBR 9077, com relação às medidas da largura das passagens e corredores, que devem estar sempre livres de obstáculos e de saliências maiores que 0,10 m. As portas das antecâmaras, escadas e outros devem ser providos de dispositivos mecânicos e automáticos, de modo a permanecerem fechadas mas destrancadas, e sempre abrir no sentido do fluxo de saída. (ABNT, 1993).

Para salas com capacidade acima de 200 pessoas e em rotas de saída as portas de comunicação junto com acessos, escadas e descargas devem ser dotadas de ferragem tipo antipânico (ABNT, 1993).

### **8.3. ABNT NBR 10151:2000 - Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade.**

A NBR10151 determina o nível de critério de avaliação para ambientes externos, com relação ao edifício gerador de ruído, com o objetivo de manter o conforto acústico da comunidade no entorno.

tabela 6.3 abaixo (FIGURA 59) demonstra o tipo de área que será atingida pelo ruído gerado na edificação proposta, que é o Centro Cultural e de Eventos. Considerando o lote em estudo e o seu entorno, o mesmo se enquadra na tabela como sendo uma área mista, predominantemente residencial, onde se deve respeitar os 63 limites máximos de ruído no período diurno em 55 dB(A), e no período noturno em 50 dB(A).

**Figura 59 - Tabela 6.3 NBR 10151:2000**

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: NBR 10151:2000

#### 8.4. NBR 12179:1992 – Tratamento acústico em recintos fechados

Esta norma será utilizada para o correto dimensionamento dos espaços, visando alcançar o Tempo de Reverberação (TR) para as salas de aula e para o auditório. O TR será verificado através da fórmula de Sabine ou pela fórmula de Eyring que consideram o volume do recinto e os materiais de revestimento interno do mesmo.

Fórmula de Sabine:

$$TR = \frac{0,1608.V}{\text{absorção total}}$$

Onde:

1,1608= Constante de cálculo.

V= Volume do recinto

Absorção total ou  $\Sigma A$ = somatório das áreas de absorção multiplicado por seus respectivos coeficiente de absorção em determinada frequência.

Fórmula de Eyring:

$$TR = \frac{0,07.V}{(-\text{área superficial} \cdot \log(1 - \text{absorção média}))}$$

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FARIAS, Suzana et al. História de Estância Velha: Site prefeitura municipal de Estância Velha. Disponível em: <<http://www.estanciavelha.rs.gov.br/historia/religiaoEducacaoComunidade>>. Acesso em: 06 out. 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTÂNCIA VELHA. Disponível em: <<http://www.estanciavelha.rs.gov.br/home>>. Acesso em: 06 out. 2013.

CENSO IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. SINOPSE POR SETORES. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopseporsetores/>>. Acesso em: 06 out. 2011.

MILANESI, Luís. A Casa da Invenção: Centros de Cultura: um perfil. São Paulo: Siciliano, 1991.

PATRIONA, Lúcia Maria. Cultura, identidade cultural e globalização Disponível em: <<http://www.cchla.ufpb.br/caos/numero4/04patriota.pdf>>. Acesso em: 06 out. 2013.

SANTOS, José Luiz dos. O que é cultura. São Paulo: Brasiliense, 1991.

EAGLETON, Terry. Ideia de Cultura: um perfil. São Paulo: Unesp, 2005.

ACÚSTICA BRASÍLIA. Porta acústica é na Acústica Brasília. Disponível em: <<https://www.acusticabrasilia.com.br/teste/index.php/clientes/99-porta-acustica-e-na-acustica-brasilia>>. Acesso em: 20 de nov. 2013.

ARCHDAILY. Escola Primária em O Revel: Cendón – Vázquez Arquitectos. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/71150/escola-primaria-em-o-revel-cendon-vazquez-arquitectos/>>. Acesso em: 16 de nov. 2013.

ARCHDAILY. Praça das Artes - Brasil Arquitetura. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-98332/praca-das-artes-brasil-arquitetura/51228bccb3fc4bdcc200009e>>. Acesso em: 26 de nov. 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: Acessibilidade universal. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9077: Saída de Emergência em edifícios. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12179: Tratamento acústico em recintos fechados. Rio de Janeiro, 2004.

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

MILLS, Edward D.; ROWE, Alfred J.; HAWKER, Peter; WYLSON, Anthony. La Gestión del proyecto en arquitectura: aeropuertos, almacenes, bancos, bibliotecas, edificios de oficinas y viviendas, escuelas, cines, hospitales, iglesias, hoteles, fábricas, teatros. Barcelona, España: Gustavo Gili, 1992. 654 p.

OWA DO BRASIL. Nexacoustic 16: Forros Acústicos de Madeira Nexacoustic. Disponível em: <<http://www.owa.com.br/produto.aspx?PrdID=27&OmID=0>>. Acesso em: 22 nov. 2013.

PLACO. Paredes Placostil: Nomenclatura e tabelas de desempenho das paredes Placostil. Disponível em: <<http://www.placo.com.br/produtos-drywall/tudo-sobre-drywall/paredes-drywall/especificacao-paredes-drywall/pdf/especificacao-paredes-drywall.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2013.



PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO E AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE ESTÂNCIA VELHA. PDDUA, 2006. Disponível em: <[http://www.estanciavelha.rs.gov.br/upload/arquivos/downloads/3\\_informacoes\\_urbanisticas.dot](http://www.estanciavelha.rs.gov.br/upload/arquivos/downloads/3_informacoes_urbanisticas.dot)>. Acesso em: 23 nov. 2013.

PRODANOV, Cléber Cristiano. Manual de Metodologia Científica. 2. ed. Novo Hamburgo: FEEVALE, 2013.

TORQUATO'S. Divisórias Articuladas Artfold®. Disponível em: <[http://www.torquatosdivisoriasarticuladas.com/site/index.php?option=com\\_content&view=article&id=54&Itemid=87](http://www.torquatosdivisoriasarticuladas.com/site/index.php?option=com_content&view=article&id=54&Itemid=87)>. Acesso em: 25 nov. 2013.

BARDI, Lina Bo. SESC - FÁBRICA DA POMPÉIA. São Paulo: Editor Luiz Trigueiros e Marcelo Ferraz, 1977 - 1986. BORN IN BRASIL. Lina Bo Bardi. Disponível em: <<http://webinb.blogspot.com/2010/11/lina-bo-bardi.html>> Acesso em: 26 nov 2013.

SESC - SP. Unidades: SESC Pompéia. Disponível em: <<http://www.sescsp.org.br/sesc/busca/index.cfm?UnidadesDirector=58&inslog=128>> Acesso em: 25 nov 2013.

PLATAFORMA ARQUITECTURA. Arquivo geral da nação Argentina: <<http://www.plataformaarquitectura.cl/2013/08/27/tercer-lugar-concurso-archivo-general-de-la-nacion-argentina>>. Acesso em: 04 de dez. 2013.