

UNIVERSIDADE FEEVALE

CRISTINE BERGER

PESQUISA DO TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO
MERCADO PÚBLICO DE NOVO HAMBURGO

Novo Hamburgo
2012

CRISTINE BERGER

PESQUISA DO TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO
MERCADO PÚBLICO DE NOVO HAMBURGO

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

Professores da Disciplina: Prof^a. Alessandra Migliori do Amaral Brito
Prof. Bruno Cesar Eupharisio de Mello
Prof^a. Caroline Kehl

Professora Orientadora: Prof^a. Geisa Tamara Bugs

Novo Hamburgo
2012

*Dedico este trabalho ao meu marido Leonard
por todo apoio e paciência, e por estar
ao meu lado durante esses onze anos!*

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO

1	O TEMA.....	7
1.1	JUSTIFICATIVA.....	8
1.2	ASPECTOS HISTÓRICOS.....	9
2	METODOLOGIA.....	11
2.1	PESQUISA BIBLIOGRÁFICA.....	11
2.2	ESTUDO DE CASO.....	11
2.2.1	Mercado Público Central de Porto Alegre.....	12
2.2.2	Central de Abastecimento de Hortifrutigranjeiros no Vale dos Sinos.....	13
3	TERRENO E ENTORNO.....	17
3.1	MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO.....	17
3.2	O LOTE.....	19
3.3	JUSTIFICATIVA DO LOTE.....	20
3.4	ÍNDICES URBANÍSTICOS.....	22
3.5	TOPOGRAFIA.....	25
3.6	SISTEMA VIÁRIO E INFRAESTRUTURA.....	26
3.7	USOS E TIPOLOGIA DAS EDIFICAÇÕES DO ENTORNO.....	27
3.8	LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO.....	28
4	ASPECTOS GERAIS.....	31
4.1	PÚBLICO ALVO.....	31
4.2	ASPECTOS ECONÔMICOS.....	31
4.3	ASPECTOS CLIMÁTICOS.....	32
5	CONDICIONANTES LEGAIS.....	33
5.1	CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES.....	33
5.2	NORMAS TÉCNICAS.....	34
5.2.1	NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos.....	34
5.2.2	NBR 9077: Saídas de emergência em edifícios.....	35
5.2.3	NBR 13523: Central predial de gás liquefeito de petróleo.....	35
6	REFERENCIAIS ANÁLOGOS.....	36
6.1	MERCADO PÚBLICO DE PORTO ALEGRE.....	36

6.2	MERCADO MUNICIPAL DE CURITIBA.....	40
6.3	MERCADO MUNICIPAL DE SÃO PAULO.....	45
6.4	MERCADO PÚBLICO DE SÃO JOSÉ - RECIFE	48
6.5	MERCADO CENTRAL DE BELO HORIZONTE.....	51
6.6	MERCADO PÚBLICO DE MOTEVIDÉU	54
7	REFERENCIAIS FORMAIS	57
7.1	MERCADO PÚBLICO DE BLUMENAU – CONCURSO.....	57
7.1.1	Mercado Público de Blumenau – Terra Arquitetura.....	57
7.1.2	Mercado de Blumenau – Alunos da UFSC	61
7.2	EDIFÍCIO BIONAND – PLANHO ARQUITECTURA.....	65
7.3	MERCADO PÚBLICO QUINTINO – TFG ARQUITETURA UFRGS	69
8	PROJETO.....	71
8.1	PROGRAMA DE NECESSIDADES	72
8.2	ESTRUTURA E MATERIAIS.....	76
8.3	SUSTENTABILIDADE.....	76
	CONCLUSÃO.....	78
	ANEXOS	79
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84

INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa analisar aspectos relevantes para o desenvolvimento de um projeto de Mercado Público no município de Novo Hamburgo – RS, considerando a importância deste projeto para o município e sua viabilidade.

A escolha do tema para o projeto tem a intenção de proporcionar ao município um local que ofereça esse tipo de serviço, onde será possível encontrar uma grande variedade de alimentos, bebidas, restaurantes, etc.; visto que hoje o município não possui local semelhante.

O projeto terá como objetivo abastecer o comércio da área da alimentação e atender ao público em geral, pois além das bancas contará com espaços de conveniência, bombonieres e lojas. Outra finalidade é ser um local destinado às atividades culturais.

Conseqüentemente, também será um atrativo turístico para a cidade, portanto, deverá estar localizado próximo às vias de grande circulação e região central.

Alguns aspectos devem ser considerados para o projeto, como a sustentabilidade do edifício, a utilização de novos materiais e métodos construtivos, a preocupação com acessibilidade ao local, e a importância desta proposta para o município e a comunidade.

Com o desenvolvimento da pesquisa, procura-se demonstrar o melhor lote para comportar o projeto, a infra-estrutura e equipamentos existentes no contexto imediato do novo empreendimento, os aspectos econômicos, e o público alvo. Além disso, alguns estudos de caso serão demonstrados ao longo do trabalho, que servirão como referência ao projeto.

Desta forma, a pesquisa procura demonstrar a importância que este projeto terá para o município, já que trará aos moradores de Novo Hamburgo e turistas um novo lugar para apreciação gastronômica e cultural.

1 O TEMA

O tema proposto para o Trabalho Final de Graduação é a implementação de um Mercado Público para o município de Novo Hamburgo – RS, que servirá para abastecer o comércio da área de alimentação, será um novo ponto gastronômico, e também um espaço para manifestações culturais. Assim será um local que concentrará no mesmo ambiente uma variedade de produtos na área de alimentação, artesanato, produtos naturais, além de espaços de integração e convivência, o que, conseqüentemente auxiliará no desenvolvimento urbano e rural do município.

A definição do tema decorreu da importância destes espaços nas grandes cidades (haja vista os Mercados Públicos de Porto Alegre, São Paulo, Curitiba, dentre outros analisados a seguir nesta pesquisa) e o fato de Novo Hamburgo não possuir tal local, mas apenas uma sede de abastecimento rural muito afastada do centro. Com a instalação de um Mercado Público que disponha de várias atrações e opções para o público, produtores rurais terão uma melhor valorização comercial sobre suas mercadorias.

Mas os Mercados Públicos vão além da compra e venda de mercadorias, *“São expressões da cultura e da história de uma região e de seu povo”* (SOARES, 2009, p.07). Os Mercados são locais para todo tipo de público, aonde as pessoas vão para fazer compras, conhecer gente nova ou encontrar velhos amigos. Um lugar para conhecer a arte, viver a gastronomia local e a boemia dos finais de tarde, que consegue reunir tudo num mesmo local com a vantagem de oferecer esses serviços com custos mais baixos.

Os Mercados apresentam uma sobreposição de odores, cores, de produtos e pessoas que despertam os sentidos para a surpresa. Um mercado nestes moldes é um local sofisticado, onde a intensidade e variedade de sua composição não podem ser confundidas com poluição (seja visual, sonora ou de qualquer outra linguagem), pois há uma ordenação nesta estrutura, embora não tão simples de ser observada num primeiro momento (RENNÓ, 2006).

Em suma a intenção é concentrar num mesmo local uma vasta opção de produtos, desde alimentos frescos como frutas e verduras, mas também produtos

industrializados como os embutidos, e ainda proporcionar opções gastronômicas para o público.

1.1 JUSTIFICATIVA

O município de Novo Hamburgo não possui um local adequado para os hortifrutigranjeiros e vendedores de produtos coloniais, desde que a sede da CEASA (Central de Abastecimento do Rio Grande do Sul) teve que ser deslocada em função das obras do Trensurb. Hoje a sede não é mais controlada pela CEASA, mas pela Central de Abastecimento de Hortifrutigranjeiros no Vale dos Sinos, e atua como uma feira de produtos rurais. A nova sede está localizada na Rua Pinheiro Machado, 250, no bairro Industrial, que é conhecido pelo grande número de indústrias e fábricas. Como a sede tem sua localização longe da região central, muitos produtores, a maioria do bairro rural de Novo Hamburgo – Lomba Grande, comercializam seus produtos no centro próximo ao Shopping Center da cidade, onde parte da Rua Lima e Silva é fechada para a “feira” todas as terças e quintas-feiras (imagem 01).

Um Mercado Público seria uma opção para que a população tenha um local confortável para comprar mercadorias diretamente do produtor. Nas palavras de RENNÓ (2006, p.33): *“Os mercados públicos e os supermercados coexistem na cidade, um interferindo de certa forma na condução do outro”*. Além disso, seria um ponto gastronômico na cidade, que possivelmente atrairia turistas pela proposta de preços mais atraentes, pois a idéia é reunir em um mesmo local grande variedade de produtos alimentícios, opções de restaurantes e cafés, conformando com isso diferentes públicos de frequentadores.



Imagem 01 – Mapa de referencia da localização
Fonte: Adaptado de Google Earth, 2012

1.2 ASPECTOS HISTÓRICOS

Na Idade Média o comércio de mercadorias já estava conectado à cidade, e este comércio se baseava nas trocas de mercadorias, já que não havia moeda local (SOARES, 2009).

Desde os primórdios do capitalismo, o mercado foi uma forma de centralizar o comércio em determinado local, pois isso possibilitava controle de abastecimento da mercadoria e a troca dela. Para poder continuar a se alimentar, as grandes cidades deveriam assegurar o controle das fontes de abastecimento de alimentos, estando resguardadas da alta dos preços dos grãos fornecidos pelas concentrações regionais (PINTAUDI, 2006).

As cidades na Idade Média eram protegidas por muralhas, e os comerciantes que queriam vender seus produtos tinham que pagar para entrar nas cidades, então

muitos mercados acabaram se instalando junto às muralhas das cidades, do lado de fora delas, mas, ao menos, estavam próximos dos núcleos urbanos (PINTAUDI, 2006).

Na Europa no século XIX houve um aumento do poder econômico do comerciante, o que levou a um aperfeiçoamento das áreas de atuação do comércio. Logo, os artigos alimentícios foram os principais produtos a serem comercializados nas feiras e mercados. No Brasil, as feiras priorizaram desde o início os produtos alimentícios, e em 1687 houve um acordo que oficializou a venda de produtos do gênero da terra, hortaliça e peixe (RENNÓ, 2006).

Em função do aumento da população, e o crescimento das cidades, a ampliação da produção local ocorreu naturalmente, e assim adquiriu um espaço permanente nas cidades. Para que esses espaços atendessem melhor ao público foram necessárias modificações, como o aumento do espaço, sua forma, integrações com espaços abertos ou externos, entre outras (SOARES, 2009). Com o crescimento desses mercados o poder público passou a se preocupar com o controle sob as vendas de produtos e com os produtores. As cidades foram crescendo e se desenvolvendo, e cada vez mais se fazia importante este tipo de estabelecimento para garantir que o crescimento não estagnasse (PINTAUDI, 2006).

Assim vários mercados importantes foram surgindo ao longo dos séculos, como o Covent Garden, de Londres (1732); Les Halles de Paris (1851) - um dos mais famosos; e Sant Antoni, de Barcelona (1882); dentre outros.

Não foi diferente no Brasil, onde o primeiro mercado público foi o de Recife (Mercado Público de São José de 1875). Mas existem muitos outros, de grande importância para as cidades, como os de São Paulo e Porto Alegre, os quais são, inclusive, patrimônios históricos e culturais de suas cidades.

Ao longo da pesquisa serão analisadas a história, localização e outros aspectos dos Mercados de Porto Alegre, Curitiba, Belo Horizonte, São Paulo, São José e Montevideú.

2 METODOLOGIA

2.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

A maior parte do trabalho foi desenvolvida através da pesquisa bibliográfica, utilizando tanto o meio digital quanto o impresso. Logo ficou constatada a falta de referenciais para este tema, em se tratando de edificações contemporâneas. A maioria da bibliografia trata das edificações antigas ou de cunho histórico nas cidades em que se situam. Praticamente não existem livros que tratam exclusivamente do tema Mercado Público, a não ser quando falam de um projeto arquitetônico específico e marcante de uma determinada cidade. Por este motivo, também se utilizou amplamente a pesquisa em meio eletrônico.

Através da pesquisa em meio eletrônico, foram encontrados artigos, concursos, teses de mestrado, e reportagens que tratam do assunto estudado.

Com o desenvolvimento da pesquisa bibliográfica foi constatado que muitos mercados situam-se nas áreas centrais da cidade, ou nos locais onde a cidade iniciou seu desenvolvimento. São nessas áreas que acontece o maior movimento comercial da cidade, tanto pela facilidade de transporte quanto pela grande circulação de pessoas. Por isso, constatou-se que um lote localizado próximo da região central seria o mais apropriado para a localização do novo Mercado Público de Novo Hamburgo.

2.2 ESTUDO DE CASO

Com o propósito de aprender mais sobre o tema e aprimorar a qualidade do projeto, foram realizados dois estudos de caso: um no Mercado Público de Porto Alegre e outro na Central de Abastecimento no Vale dos Sinos. Foram feitas entrevistas com os responsáveis pelos locais e com os funcionários que trabalham

nos estabelecimentos. O objetivo era analisar como é o funcionamento dos locais, verificar os espaços e quantidade de funcionários, além de outros aspectos descritos a seguir caso a caso.

2.2.1 Mercado Público Central de Porto Alegre

O Mercado Público da capital gaúcha foi escolhido por ser uma referência histórica, arquitetônica e comercial no Estado do Rio Grande do Sul.

Durante a visita, realizada no dia 09 de Abril de 2012, uma funcionária do setor administrativo foi entrevistada, além de outros onze funcionários e proprietários das bancas do Mercado.

De acordo com a funcionária administrativa, o Mercado Público de Porto Alegre concede a permissão de uso das bancas através de licitação, pois a Prefeitura da cidade é responsável pela administração do local. Após a licitação, os ganhadores da concessão assinam um contrato, no qual está descrito o tempo de uso das bancas, que pode ser renovado.

Muitos feirantes trabalham no local há vários anos. Por exemplo, um senhor entrevistado que trabalha na venda de peixes do Mercado, atua no Mercado há mais de 38 anos. Todos entrevistados consideram o Mercado Público um bom local e ponto de venda, principalmente pela localização privilegiada e pela segurança que ele oferece. Além disso, muitos possuem uma clientela fixa e consideram o movimento de público muito bom.

Um dos pontos negativos notado durante a visita é a limpeza e odor do local. Existe lixo espalhado pelo chão e o local de venda de carnes e peixes poderia ficar separado das outras bancas e dos restaurantes, pois é desagradável para quem vai até o Mercado almoçar, por exemplo, ter que sentir o cheiro desses alimentos.

O Mercado possui quatro entradas/saídas, ou seja, todos os seus lados possuem aberturas, e muitas pessoas utilizam esses acessos para “atalhar” até o outro lado. As bancas estão localizadas no centro do Mercado (imagem 02) dispostas lado a lado com os mais variados produtos.



Imagem 02 - Área interna do Mercado Público de Porto Alegre
Fonte: AUTORA, 2012

Conclui-se que o Mercado Público de Porto Alegre é um dos locais mais procurados da Capital para compra de produtos orgânicos, frutas e verduras. Seu movimento é intenso durante todos os dias da semana, tanto nas bancas quanto nas lojas e restaurantes. Percebe-se que este tipo de espaço é importante para o comércio da cidade, sendo também uma referência arquitetônica e cultural.

2.2.2 Central de Abastecimento de Hortifrutigranjeiros no Vale dos Sinos

A Central de Abastecimento de Hortifrutigranjeiros no Vale dos Sinos foi fundada pelos feirantes que ocupavam a antiga sede do CEASA em Novo Hamburgo (imagem 03), a qual havia sido utilizada por trinta anos. Com a chegada do Trensurb à cidade, a sede que era utilizada pelos feirantes na Rua Primeiro de Março teve que ser desocupada, já que o trânsito do local será alterado e áreas verdes deverão ser inseridas no antigo local.

Conforme entrevista realizada com o Sr. Valdir, presidente da Central de Abastecimento, a nova sede, que completou um ano no dia 02 de Maio de 2012, está localizada na Rua Pinheiro Machado, próximo à Av. Nações Unidas (imagem

03). O local tem uma estrutura melhor e maior do que o antigo. Existe um pavilhão coberto, com sanitários e uma lanchonete (imagens 04, 05 e 06), os feirantes possuem um espaço grande para encostar os caminhões e descarregar e os clientes possuem espaço para estacionar, o que não existia na seda antiga.

A sede não pertence à Central, ela foi alugada por um contrato de 10 anos, que poderá ser renovado. Atualmente existem 22 municípios representados por 82 produtores que comercializam seus produtos no local e que estão cadastrados junto à Central de Abastecimento. O local não comporta mais do que esse número de produtores, então existe uma lista de espera, no caso de algum produtor desistir de vender na Central.

De acordo com o presidente da Central de Abastecimento de Hortifrutigranjeiros, um Mercado Público em Novo Hamburgo seria bom tanto para os feirantes, que teriam um novo espaço para comercializar seus produtos, quanto para a população como um novo atrativo nesta área.

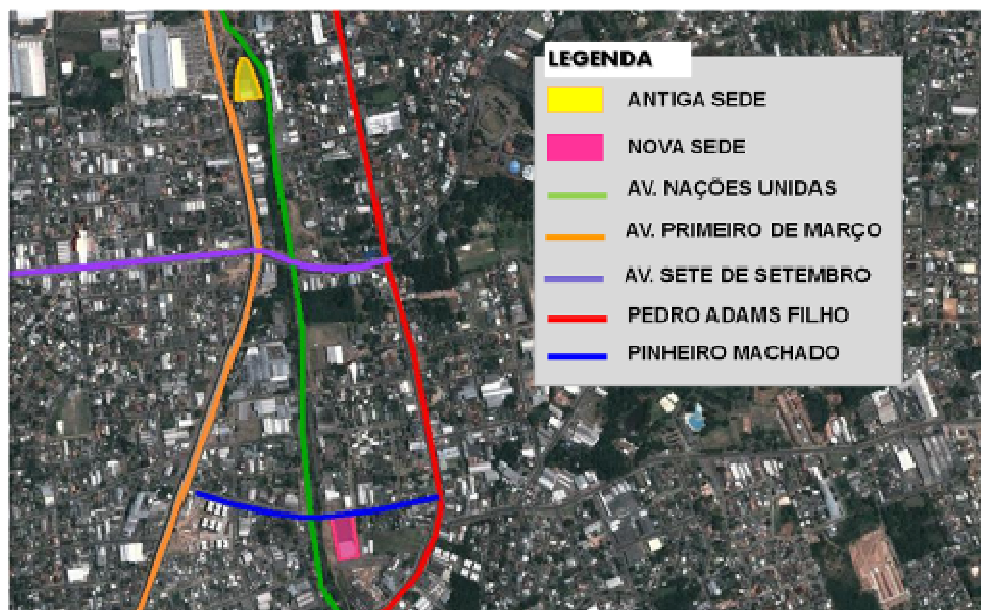


Imagem 03 – Localização das sedes (antiga e atual)

Fonte: Adaptado de Google Earth, 2012



Imagem 04 - Entrada da Central de Abastecimento de Hortifrutigranjeiros dos VS
Fonte: AUTORA, 2012



Imagem 05 - Espaço interno
Fonte: AUTORA, 2012

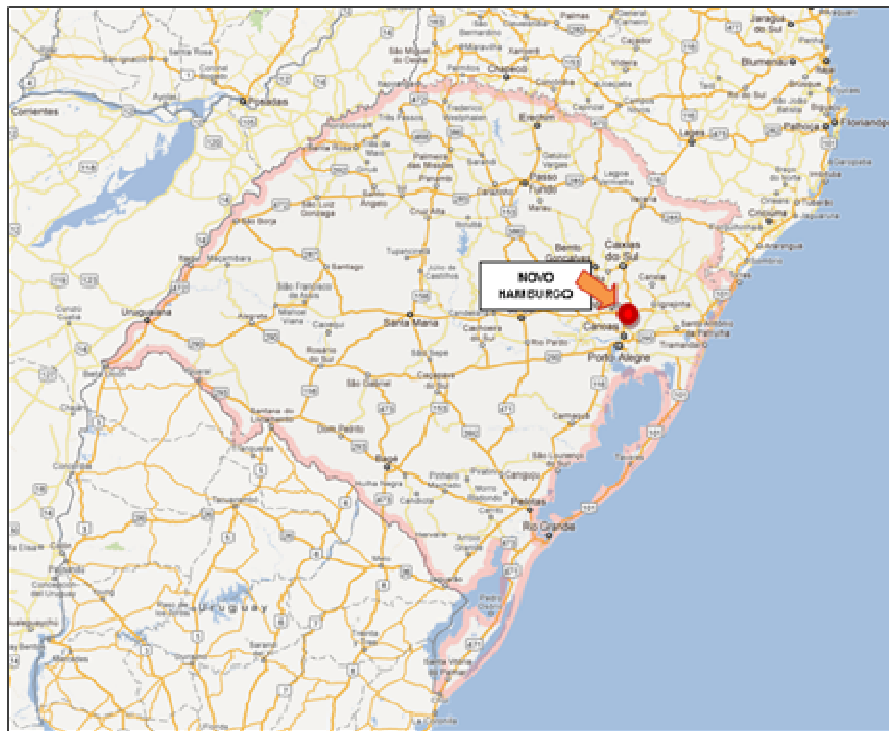


Imagem 06 - Produtos expostos
Fonte: AUTORA, 2012

3 TERRENO E ENTORNO

3.1 MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO

Situado no Estado do Rio Grande do Sul, na região conhecida como Vale dos Sinos, o município de Novo Hamburgo pertence à região Metropolitana de Porto Alegre (Imagem 07). Compreende uma área de 223km² e possui, atualmente, uma população de 255.945 habitantes (CAMARA MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO, 2012).



**Imagem 07 – Mapa do Rio Grande do Sul
Fonte: Adaptado de GOOGLE MAPS, 2012**

No início da colonização, em 1824, a cidade se chamava Hamburg-Berg, e iniciou no atual bairro Hamburgo Velho, com o estabelecimento de imigrantes alemães e, posteriormente, italianos (IBGE CIDADES, 2012). Novo Hamburgo é

considerada como a maior cidade de origem alemã do Rio Grande do Sul (IBGE CIDADES, 2012).

Em 1876 foi construída a estrada de ferro, que ligava Novo Hamburgo à Porto Alegre. Novo Hamburgo pertencia à atual cidade de São Leopoldo e só foi elevada à categoria de município no dia 19 de Dezembro de 1927, quando ocorreu seu desmembramento através do Decreto Estadual Nº 3.818 (IBGE CIDADES, 2012).

Cruzam o território municipal de Novo Hamburgo duas rodovias de grande volume de tráfego, a BR-116 e a RS-239 (imagem 08). A BR-116 conecta Novo Hamburgo a Porto Alegre e São Leopoldo ao sul, e a Caxias do Sul e Vacaria ao norte, e a RS-239 à Campo Bom e Taquara, por exemplo.

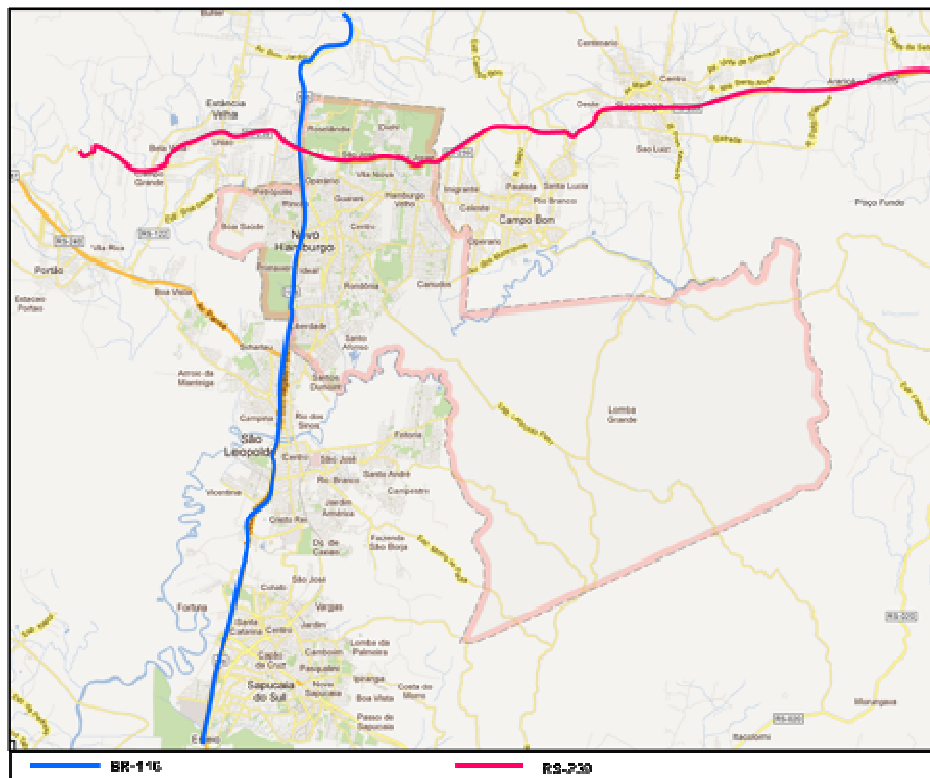


Imagem 08 – Mapa de Novo Hamburgo
Fonte: Adaptado de GOOGLE MAPS, 2012

3.2 O LOTE

O lote escolhido conta com uma área de 7.917,65 m² e situa-se no bairro Pátria Nova, na divisa com o bairro Ideal. Os critérios utilizados para escolha do lote levam em conta o seu tamanho, localização na área central da cidade e adequação do tema proposto ao regime urbanístico do Plano Diretor (descrito e analisado no item 3.4 desta pesquisa). Situa-se próximo a duas vias de grande importância para a cidade: as avenidas Nações Unidas e Primeiro de Março, que possuem fluxo intenso de veículos e grande extensão (imagem 09).

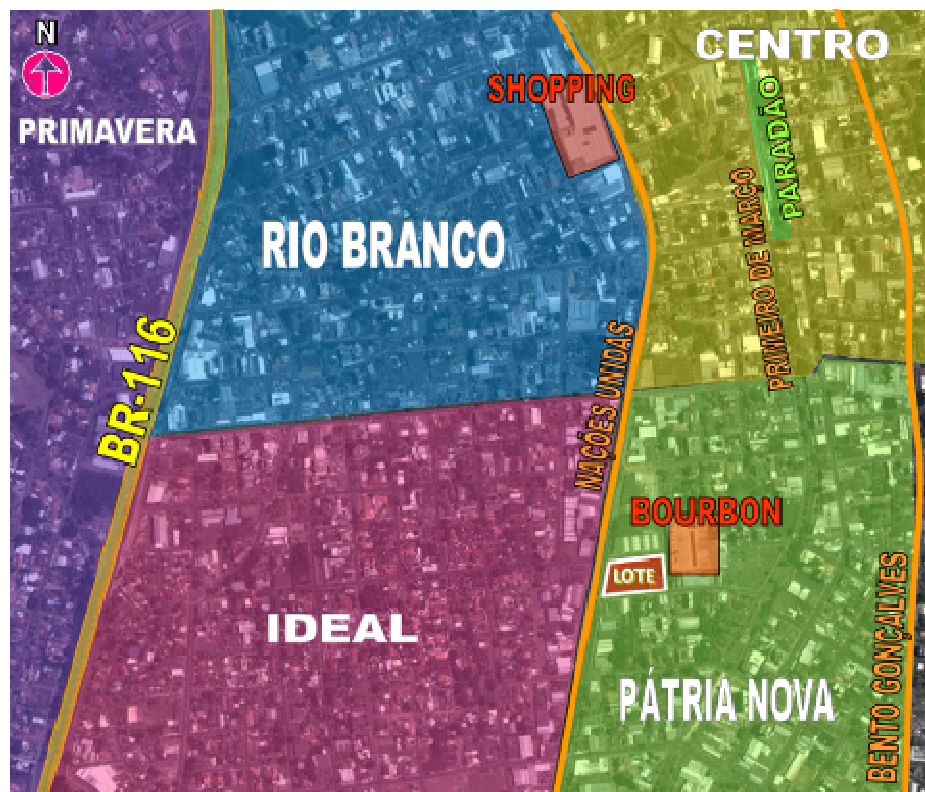


Imagem 09 – Mapa da localização do lote proposto
 Fonte: Adaptado de GOOGLE EARTH, 2012

Atualmente existem três edificações no lote, um comércio, um sobrado e uma residência térrea, e estão demonstradas no item 3.8 – Levantamento Fotográfico, que serão desconsideradas para efeitos do projeto do Mercado Público de Novo Hamburgo. Esta decisão se justifica pelo fato de que o projeto do Mercado Público

de Novo Hamburgo se propõe a ser um marco na cidade, portanto o ideal é usar todo o espaço do lote a favor do mesmo, possibilitando acessos e visuais mais favoráveis à edificação que será proposta no local. Assim sendo, a intervenção ocupará uma quadra inteira (imagem 10),



Imagem 10 – Mapa do lote proposto e entorno
Fonte: Adaptado de GOOGLE EARTH, 2012

3.3 JUSTIFICATIVA DO LOTE

Com base nas referências análogas estudadas na pesquisa, o lote deveria ter um tamanho mínimo de 4.000 m², para comportar o projeto. Além disso, por se tratar de um edifício que abrigará uma grande quantidade de público, seria importante ter acesso fácil e estar próximo ao centro da cidade.

Assim, a posição do lote escolhido pode ser considerada estratégica do ponto de vista comercial, já que está localizado junto a vias de grande importância para a cidade, e, inclusive, entre duas futuras estações do Trensurb, que estão sendo construídas na Av. Nações Unidas, e a um empreendimento comercial de grande porte já existente, o Supermercado Bourbon.

Também foram analisadas outras opções de lotes descartados, por não atenderem os critérios citados. O primeiro lote verificado localiza-se no centro entre as ruas Silveira Martins e Julio de Castilhos (imagem 11), descartado porque de acordo com a Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, o pavilhão existente no lote é patrimônio do município, e não poderia ser derrubado.



Imagem 11 – Mapa do lote proposto e entorno
Fonte: Adaptado de GOOGLE EARTH, 2012,

A segunda opção descartada localiza-se entre as ruas Gomes Portinho e Dr. Maurício Cardoso (imagem 12). Localizada em uma área de classe alta, e com a edificação existente ocupando a totalidade do lote, elevaria os custos de desapropriação e ainda tornaria o Mercado um local “elitizado”, o que não constitui a proposta do projeto. Outra desvantagem é não possuir tantas opções de transporte público quantas as do lote escolhido.



Imagem 12 – Mapa do lote proposto e entorno
Fonte: Adaptado de GOOGLE EARTH, 2012

Além disso, foi feito contato com a Secretaria de Desenvolvimento Urbano e com o Setor de Cadastro Digital da Prefeitura, para verificar se o município possuía algum terreno que correspondesse às características pesquisadas. Apenas dois atendiam à área mínima necessária para o projeto, mas suas localizações eram desfavoráveis e os índices urbanísticos correspondentes eram desvantajosos.

3.4 ÍNDICES URBANÍSTICOS

De acordo com as diretrizes do Plano Diretor de Novo Hamburgo (PDUA 2004), o lote escolhido situa-se numa área demarcado pelos setores SM3 (Setor Miscigenado 3) e CTT (Corredor de Tráfego e Transporte) (imagem 13).

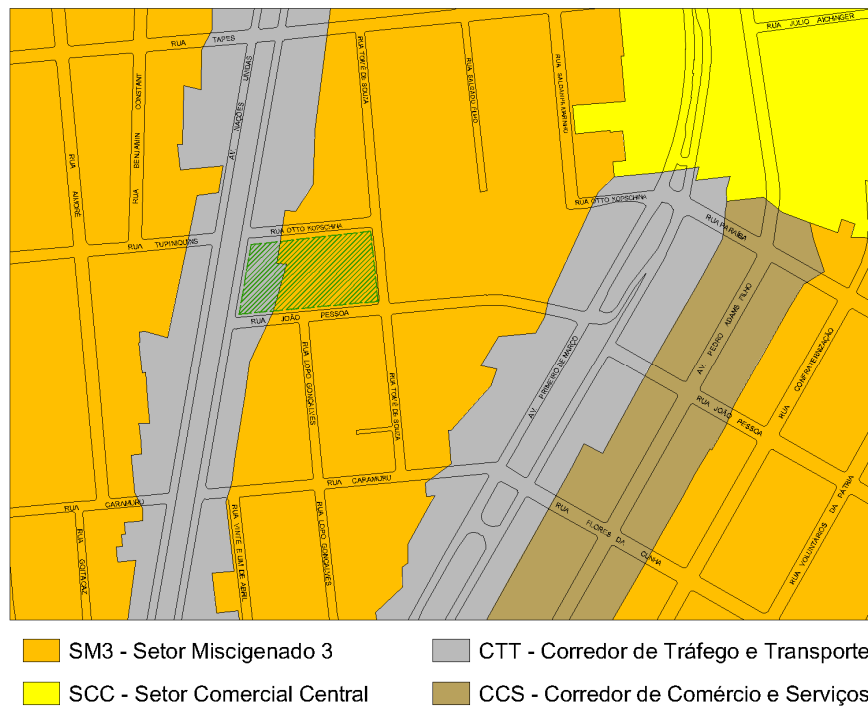


Imagem 13 – Mapa de Zoneamento do Plano Diretor de NH
Fonte: Adaptado de PLANO DIRETOR, 2004

O Setor SM3 possui características de ocupação e uso preferencialmente habitacional multifamiliar, mas a ocupação comercial ou industrial é permitida. O Setor CTT que vincula-se as vias arteriais do sistema viário, possui característica de ocupação e uso compatíveis com fluxos de trânsito e transporte, assim como as condições de acessibilidade.

O Regime Urbanístico dos setores SM3 e CTT, compreendidos no lote, conforme, são:

- SM3:
 - Taxa de Ocupação (TO) = 75%
 - Índice de Aproveitamento (IA) = 2,4
 - Sem limite de altura
 - Recuo de ajardinamento = 4m
 - Afastamento $A = h/6$ – obrigatório na lateral, frente e fundos
- CTT:
 - Taxa de Ocupação (TO) = 75%
 - Índice de Aproveitamento (IA) = 2,4
 - Sem limite de altura

- Sem recuo de ajardinamento
- Afastamento $A = h/6$ – obrigatório na lateral, frente e fundos

Assim aplicando os índices e diretrizes para o lote, tem-se:

- Área do terreno: 7.917,65 m²
- Taxa de Ocupação (TO) = 5.938,23 m²
- Índice de Aproveitamento (IA) = 19.002,326m²
- Recuo de ajardinamento obrigatório nas faces para as ruas Otto Kopschina, Tomé de Souza e João Pessoa. O recuo não é obrigatório na lateral da Av. Nações Unidas.
- Afastamento $A = h/6$ – obrigatório na lateral, frente e fundos

O projeto do Mercado de Novo Hamburgo pode ser considerado um comércio varejista e/ou de serviços, desta forma, de acordo com o Anexo 2 do Plano Diretor de Novo Hamburgo, o empreendimento pode ser construído com uma área maior que 960m² perante análise de Diretriz Urbanística Especial, em conformidade com o Art. 88 do Plano Diretor (Anexo A).

Na imagem 14 estão simulados os recuos de ajardinamento conforme o Plano Diretor, mostrando a área permissível de construção, sem considerar ainda a altura.



Imagem 14 – Área permissível de construir
Fonte: Autora, 2012

3.5 TOPOGRAFIA

Conforme mostra a imagem 15, o terreno apresenta pouca declividade, com um comprimento de aproximadamente 120 metros, são apenas 3 metros de desnível, visto que a terceira curva de nível está localizada a um metro do final do lote. Assim sendo, o projeto poderá prever espaços abertos e entradas ao estabelecimento sem necessidade de escadas ou rampas, o que se torna cômodo para os usuários, principalmente para aqueles que chegariam a pé ao local. Os lotes próximos também não apresentam grandes inclinações (imagem 16).



— Curvas mestras

— Curvas intermediárias

Imagem 15 – Mapa com as curvas de níveis
Fonte: Autora, 2012



Imagem 16 – Terreno em perspectivas com curvas originais
Fonte: Autora, 2012

3.6 SISTEMA VIÁRIO E INFRAESTRUTURA

A imagem 17 mostra a hierarquia viária do entorno de acordo com o Plano Diretor de Novo Hamburgo (PDUA, 2004). As vias locais e coletoras estão marcadas em vermelho, já as arteriais Av. Primeiro de Março e Nações Unidas, aparecem em amarelo.

A Avenida Pedro Adams Filho, embora não seja considerada uma via arterial pelo Plano Diretor, possui grande importância para o município, já que praticamente cruza toda a cidade, passando por diversos bairros, inclusive o Centro, e possui um comércio expressivo nas suas adjacências.



Imagem 17 – Mapa com a marcação das Vias
Fonte: Adaptado de GOOGLE EARTH, 2012

Portanto, existem boas condições de acessibilidade ao local proposto para o projeto do Mercado Público de Novo Hamburgo, sendo possível o acesso pelas vias principais, coletoras e pelo trem. Além disso, o local é atendido por linhas de

transporte público e existem diversas paradas de ônibus espalhadas próximas ao lote, que levam até o centro e outros bairros (imagem 18).

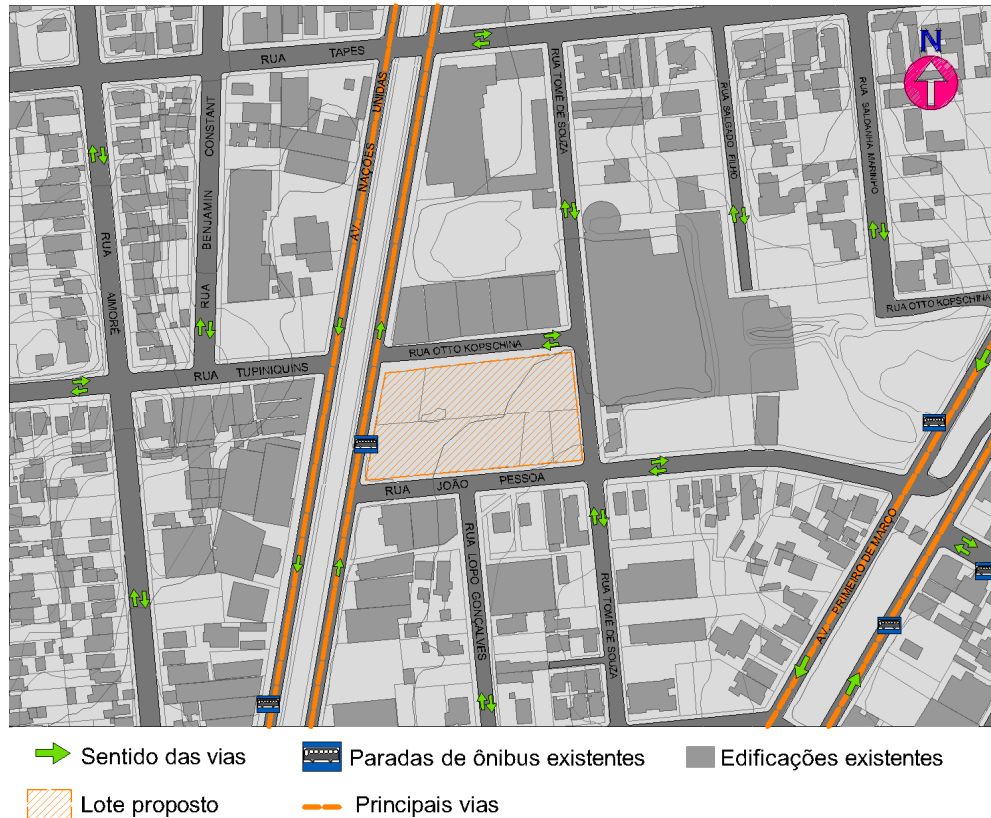


Imagem 18 – Mapa do lote proposto e entorno
Fonte: Autora, 2012

3.7 USOS E TIPOLOGIA DAS EDIFICAÇÕES DO ENTORNO

Próximo ao lote proposto existem algumas residências, lojas de comércio de veículos, e indústrias de pequeno porte (imagem 19). O Supermercado Bourbon localiza-se no terreno ao lado. Existem ainda algumas lojas comerciais, e alguns terrenos desocupados.

A densidade de ocupação dos lotes é média, já que não estão saturados de edificações, e ainda existem terrenos a serem ocupados.



Imagem 19 – Mapa de uso e ocupação
Fonte: Autora, 2012

3.8 LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

Conforme já foi mencionado, o lote possui três edificações, que serão desconsideradas para melhor aproveitamento do mesmo, devido ao projeto possuir um porte grande.

As imagens 20 a 23 mostram o entorno e o lote proposto, e as imagens 24, 25 e 26 mostram as edificações existentes que serão retiradas para o projeto. A imagem 27 representa os locais de onde foram tiradas as fotografias deste levantamento.



Imagem 20 – Imagem do terreno
Fonte: Autora, 2012



Imagem 21 – Imagem do terreno
Fonte: Autora, 2012



Imagem 22 – Imagem do terreno
Fonte: Autora, 2012



Imagem 23 – Imagem do terreno
Fonte: Autora, 2012



Imagem 24 – Sobrado existente
Fonte: Autora, 2012



Imagem 25 – Comércio existente
Fonte: Autora, 2012



Imagem 26 – Casa térrea existente
Fonte: Autora, 2012



Imagem 27 – Indicação das fotos tiradas
Fonte: Autora, 2012

4 ASPECTOS GERAIS

4.1 PÚBLICO ALVO

Pode-se considerar como público alvo do projeto a população em geral do município, que buscam produtos hortigranjeiros com preço acessível. O Mercado de Novo Hamburgo também atenderá àqueles que procuram diversidade gastronômica e lazer. Portanto, o Mercado será aberto a um grande público.

Há de se pensar também nos funcionários, que irão ocupar o local, como os da área administrativa, vendedores e donos de restaurantes, bares e outros.

Além disso, com a chegada do trem à cidade de Novo Hamburgo, e duas estações relativamente próximas ao local, o Mercado poderá receber público de outros municípios também.

4.2 ASPECTOS ECONÔMICOS

A economia de Novo Hamburgo nasceu da indústria do calçado, e, portanto, o crescimento econômico da cidade ocorreu basicamente através desse setor. Em função disso, a cidade ganhou o “título” de Capital Nacional do Calçado, que mantêm até hoje.

Neste sentido, ocorre todos os anos, no mês de setembro, a Feira Nacional do Calçado, que atrai turistas e investidores. Além dessa feira, também é realizada a FIMEC, para empresários e investidores do setor de máquinas, componentes químicos para couro e equipamentos para calçados e curtumes.

O PIB de Novo Hamburgo em 2009 foi de R\$ 4.499.416,00, segundo dados da Prefeitura da cidade.

4.3 ASPECTOS CLIMÁTICOS

Com base nos dados fornecidos pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Estação Metrológica de São Leopoldo, Novo Hamburgo possui clima temperado, com temperatura média anual de 21°C. As estações do ano são bem definidas e durante o inverno as temperaturas chegam próximas de zero grau, e, no verão, próximas de 40°C.

O vento predominante é sudoeste e a umidade relativa do ar anual é de 75%.

5 CONDICIONANTES LEGAIS

As normas e leis analisadas são aquelas que tratam da construção e que se encaixem com a proposta arquitetônica do projeto.

5.1 CÓDIGO DE EDIFICAÇÕES

O Código de Edificações do município de Novo Hamburgo foi instituído pela Lei Complementar Nº 608/2001, e tem como objetivo interferir adequadamente nas edificações da cidade, de uso coletivo, privativo e individual. Serve também como instrumento aprovação dos projetos pela Prefeitura e a fiscalização das obras executadas na cidade.

De acordo com o Código de Edificações, um Mercado Público é composto por Unidades Especiais, com os seguintes itens:

- **05 - Bares, Cafés, Restaurantes e Lancherias:** são locais com ocupação destinada a preparar e servir refeições e bebidas, acompanhadas de atividades recreativas e artísticas;
- **09 - Centros Comerciais e Shoppings:** são os prédios e os estabelecimentos de grande porte, com ocupação destinada às atividades comerciais diversificadas e à prestação de serviços; e
- **16 - Mercados (Super-Hiper-Macro) e Mercarias:** são os prédios e os estabelecimentos com ocupação destinada a selecionar, preparar e comercializar alimentos e mercadorias.

O Mercado Público será uma edificação de grande porte, que comportará outros estabelecimentos, como cafés, restaurantes, lojas, entre outros. Assim, os três itens citados dizem respeito ao Mercado Público.

Como Unidade Especial (UE) o Mercado Público deve atender alguns requisitos específicos do código, como, por exemplo, possuir rotas de saídas de carga e descarga, conforme NBR 9077, atender os requisitos da CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito) nos estacionamentos privativos do

estabelecimento, possuir dependência de higiene e apoio, como vestiários, entre outros itens que serão melhor analisados para o projeto do Mercado Público de Novo Hamburgo.

5.2 NORMAS TÉCNICAS

5.2.1 NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos.

O objetivo desta norma é estabelecer os critérios que devem ser observados no projeto, na construção, instalação e adaptação de edificações, bem como os mobiliários, equipamentos e espaços urbanos, permitindo condições de acessibilidade a todos.

Os parâmetros técnicos e requisitos mínimos serão analisados para serem incorporados à proposta de projeto do Mercado Público de Novo Hamburgo.

A acessibilidade deve ser pensada junto com o projeto arquitetônico, para garantir a circulação de todo tipo de pessoas de maneira correta, sem que sejam necessárias adaptações na edificação pronta. Para isso, seguem alguns itens que devem ser previstos:

- Circulações horizontais devem ter espaço mínimo de 90 cm e o piso deve ser firme e regular;
- Não devem existir objetos obstruindo as passagens, e, quando houverem, devem estar com piso tátil de alerta demarcando a área;
- Qualquer mudança de nível ou direção deve estar marcada com piso tátil de alerta;
- As portas devem ter no mínimo 80 cm livre; entre outros itens importantes.

As imagens de referencia desta Norma encontram-se nos Anexos B ao G.

5.2.2 NBR 9077: Saídas de emergência em edifícios

Esta norma tem como objetivo fixar as condições exigíveis para edificações, a fim de que todos os ocupantes do prédio possam abandoná-lo em caso de incêndio, mantendo a sua integridade física, e permitir o fácil acesso para o combate ao fogo.

As saídas de emergências devem compreender rotas de saídas horizontais, com acesso a escadas, rampas e portas ao espaço livre exterior. A largura de corredores, portas e saídas devem ser dimensionados de acordo com a quantidade de pessoas que transita pelo local, que é calculada de acordo com as tabelas anexas à norma.

A norma especifica o número mínimo de saídas de emergência das edificações. A utilização de rampas é obrigatória sempre que a altura a vencer for inferior a 0,48 metros, quando a altura a vencer não permitir o dimensionamento equilibrado de degraus de uma escada ou quando houver usuários de cadeiras de rodas no local, conforme a NBR 9050.

5.2.3 NBR 13523: Central predial de gás liquefeito de petróleo

O Objetivo desta norma é fixar as condições mínimas para a localização, montagem e segurança das centrais de gás liquefeito de petróleo.

A central de gás deve prever ventilação natural ou artificial e manter aparelhos ou instalações elétricas longe dos botijões.

As tubulações podem ser rígidas ou flexíveis, desde que o material apresente características comprovadas para o uso de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) pela legislação competente. As tubulações devem estar identificadas através das cores amarelo e/ou brancas, de acordo com a Norma.

Avisos de segurança devem marcar o local do gás e extintores devem ser posicionados próximo ao local da central.

6 REFERENCIAIS ANÁLOGOS

6.1 MERCADO PÚBLICO DE PORTO ALEGRE

O Mercado Público de Porto Alegre é referência nesse tema no Estado do Rio Grande do Sul. Considerado patrimônio histórico e cultural para a cidade, foi inaugurado em 1869 para abrigar o comércio hortifrutigranjeiro que abastecia a cidade. Passou por processos de restauração nos anos de 1990 e 1997, quando conseguiu recuperar a arquitetura original e ampliar o número dos estabelecimentos comerciais (MERCADO PÚBLICO CENTRAL DE PORTO ALEGRE, 2012). Originalmente sua arquitetura era neoclássica, mas após várias reformas a construção assumiu características ecléticas (SOARES, 2009) (imagem 28).



Imagem 28 - Vista do Mercado Público de Porto Alegre
Fonte: MERCADO PÚBLICO CENTRAL DE PORTO ALEGRE, 2012

O projeto arquitetônico original de estilo neoclássico foi executado pelo Eng. Frederico Heydtmann. Na época da inauguração possuía apenas um pavimento.

Com o crescimento populacional e da cidade, foi necessária a ampliação do local e foi adaptado em 1912 o segundo pavimento, onde abrigou escritórios comerciais e industriais e espaços para a repartição pública (MERCADO PÚBLICO CENTRAL DE PORTO ALEGRE, 2012).

O Mercado sofreu vários desastres, como uma enchente em 1941 e incêndios em 1912, 1976 e 1972. Sofreu até mesmo uma ameaça de ser demolido para construção de uma avenida. Mas em 12 de dezembro de 1979 foi tombado pelo Patrimônio Histórico e Cultural de Porto Alegre, através da Lei 4.317/77. Com a parceria da população, em 1990 foi organizado um programa para resgatar a qualidade estética da edificação, a otimização do abastecimento e a valorização dos espaços sociais (MERCADO PÚBLICO CENTRAL DE PORTO ALEGRE, 2012).

Em 1997 os arquitetos Dóris Maria de Oliveira, Evaldo Schumacher, Octacílio Rosa Ribeiro, Teófilo Meditsch e Ver Maria Becker receberam o Prêmio da 3ª Bienal Internacional de Arquitetura pelo trabalho “Mercado Público de Porto Alegre / RS”, categoria Patrimônio Histórico (MERCADO PÚBLICO CENTRAL DE PORTO ALEGRE, 2012).

O Mercado é administrado pela prefeitura de Porto Alegre, e as lojas e bancas comerciais são ocupadas através de contratos executados por licitação pública, conforme entrevista feita no SMIC (Secretaria Municipal da Produção, Indústria e Comércio). Desta forma a ocupação é feita de maneira justa, podendo os contratos serem renovados. Possui uma política de preços baixos, qualidade e variedade de produtos, e também abre suas portas para manifestações culturais e comunitárias, de caráter cultural e educacional.

Durante o ano todo, o Mercado Público recebe milhares de pessoas (imagem 29 e 30), que buscam a variedade oferecida pelo local. Entre uma compra e outra nas bancas, o público do local ainda pode desfrutar dos cafés e restaurantes, que vão desde a comida caseira até as típicas. Além dos turistas, a população da cidade utiliza muito seus serviços, principalmente os restaurantes e lancherias, que são uma opção para aquelas pessoas que trabalham em estabelecimentos próximos ao Mercado.



Imagem 29 - Área interna do Mercado Público de Porto Alegre
Fonte: AUTORA, 2012



Imagem 30 - Área interna do Mercado Público de Porto Alegre
Fonte: MERCADO PÚBLICO CENTRAL DE PORTO ALEGRE, 2012

Atualmente o Mercado possui 110 estabelecimentos, contando com bancas, lojas, restaurantes, cafés, bares entre outros serviços. A área total do local é de 15.394m². Um dos pontos negativos é a falta de estacionamento próprio, já que o Mercado está localizado no centro da cidade e a movimentação de pedestres e veículos é intensa. Algumas vagas públicas estão localizadas ao lado, na Av. Borges

de Medeiros, mas estas estão quase sempre ocupadas, e o público que vai até o local de carro precisa buscar vagas em estacionamentos privados.

Analisando a planta baixa (imagens 31 e 32), percebe-se que a disposição das bancas acompanha o fluxo de circulação das pessoas, pois a circulação central se dá no encontro das quatro entradas do Mercado. Assim, obrigatoriamente, as pessoas que entram no Mercado terão que passar em frente às bancas. Existem bancas viradas para as circulações centrais, e outras viradas para os corredores laterais, que as divide estas bancas das lojas. Esta disposição favorece os vendedores e lojistas do Mercado.

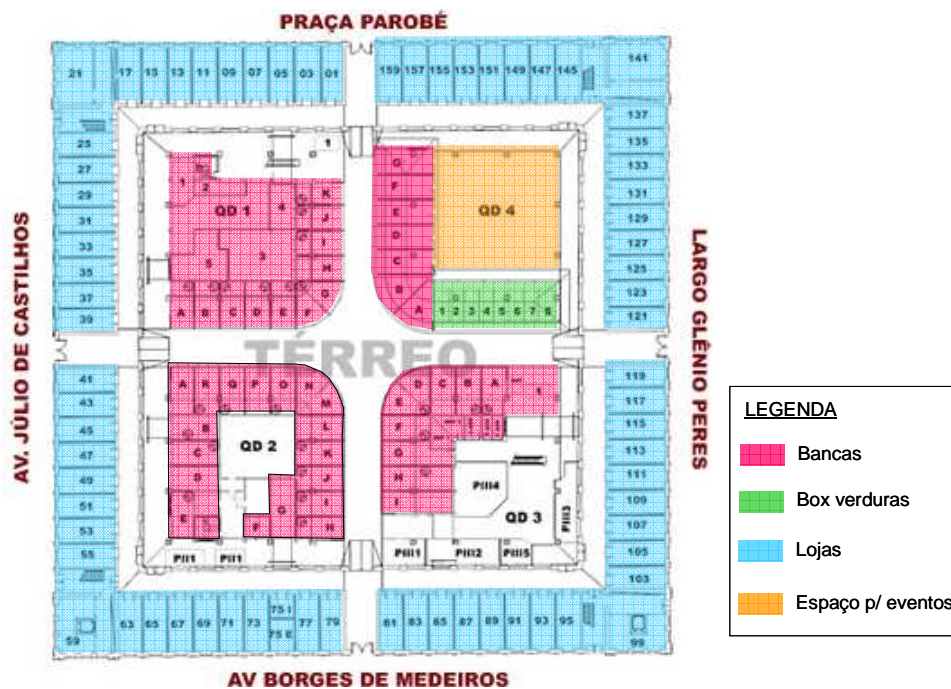


Imagem 31 - Planta Baixa do Térreo

Fonte: Adaptado de MERCADO PÚBLICO CENTRAL DE PORTO ALEGRE, 2012

No segundo piso, encontram-se três mezaninos (imagem 32), dois utilizados para eventos e um como espaço para alimentação. Do mezanino, é possível ter uma vista de várias bancas e serviços oferecidos pelo Mercado (imagem 30). Além dos mezaninos, encontram-se lojas, restaurantes, bares, banco e serviços administrativos neste andar.

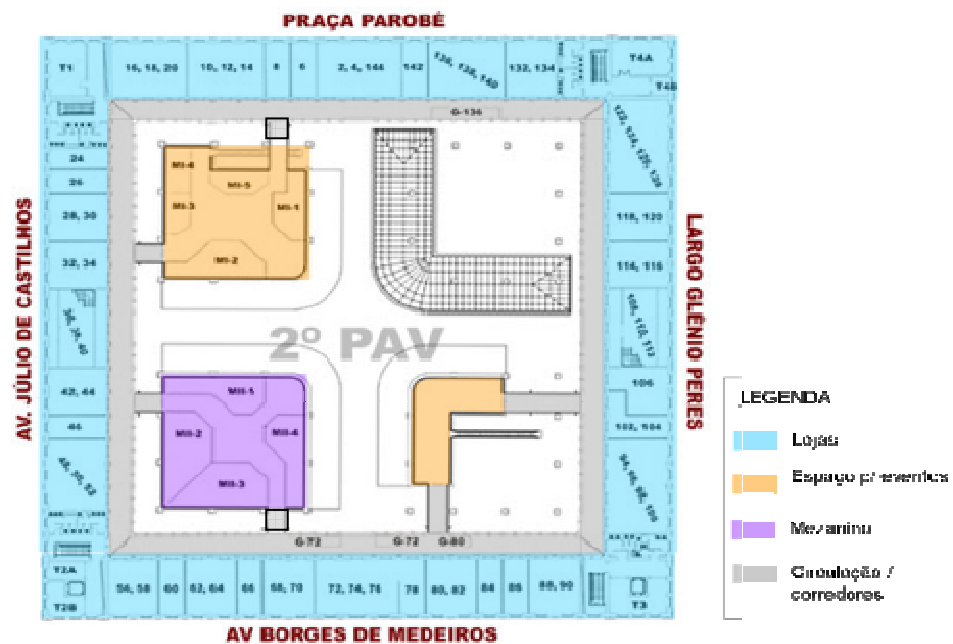


Imagem 32 - Planta Baixa do 2º Pavimento

Fonte: Adaptado de MERCADO PÚBLICO CENTRAL DE PORTO ALEGRE, 2012

Percebe-se claramente a importância do Mercado para a população de Porto Alegre, como local de compra e cultural. Pela sua localização privilegiada no centro da cidade, seria importante a inclusão de vagas de estacionamento, facilitando a acessibilidade do público que chega ao local com veículo próprio. Entretanto, sabe-se que durante a época de sua construção a utilização de veículos automotivos não era tão significativa como nos dias de hoje.

A disposição das bancas e corredores é uma questão que servirá de referência para a proposta do Mercado de Novo Hamburgo, visto que está bem distribuída, beneficiando os lojistas e levando o público a passear por todo Mercado.

6.2 MERCADO MUNICIPAL DE CURITIBA

O Mercado Municipal de Curitiba teve início em 1820, como barraquinhas de comércio que surgiram perto da Catedral, na altura da Rua Saldanha Marinho. A localização do mercado mudou várias vezes e em 1914 foi demolido, pois no local

foi construída a sede da prefeitura da capital. Depois foi transferido para o bairro Batel, sendo nessa época um pequeno Mercado Público (VASCONCELLOS, 2012).

Fica localizado entre as Ruas Sete de Setembro, Presidente Afonso Camargo e Da Paz e General Carneiro, sendo que a entrada principal é pela Rua Sete de Setembro.

Em 1943 surgiu a proposta de construção de um mercado municipal com outras características, pelo urbanista francês Alfred Agache. As obras tiveram início em 1956 e a inauguração aconteceu em 2 de agosto de 1958. Em 1982 passou por reformas e melhorias, modificando a fachada antiga (VASCONCELLOS, 2012).

Em 2008 o Mercado Municipal ganhou uma nova ala, de produtos Orgânicos, e atualmente 190 empresas estão divididas em 252 blocos e 102 bancas. O mercado já possui um novo projeto para ampliação da área (VASCONCELLOS, 2012) (imagem 33).



Imagem 33 - Mapa de localização dos prédios
Fonte: MERCADO MUNICIPAL DE CURITIBA, 2012

Na imagem 34, da planta do Mercado Municipal, podemos perceber que no térreo são vendidas mercadorias que vão desde frutas e verduras às floriculturas, mercearias, utilidades domésticas, entre outros produtos. O Mercado ainda conta

com os serviços de uma lotérica, sapataria, tabacaria, barbearia, e outros (MERCADO MUNICIPAL DE CURITIBA, 2010).

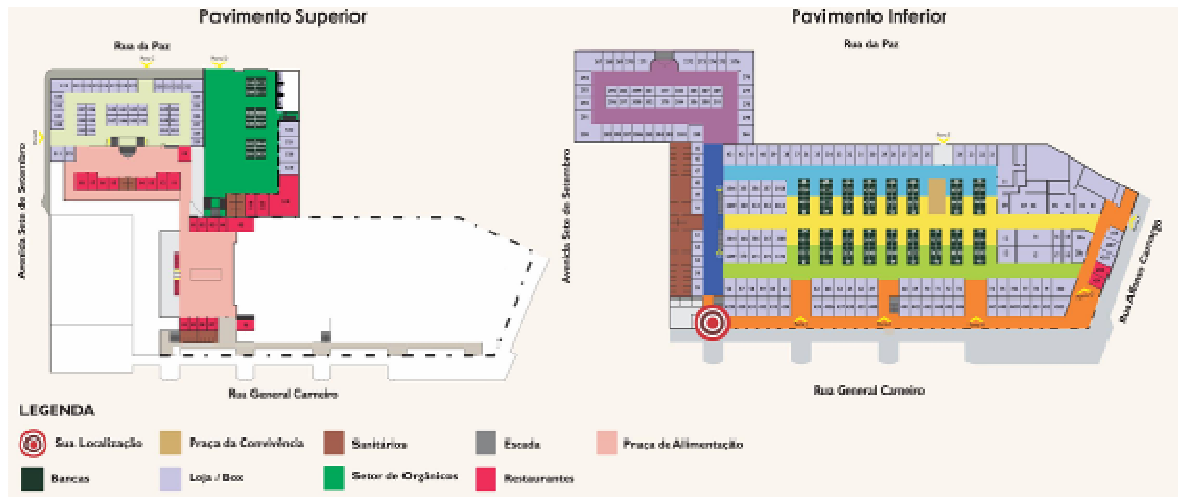


Imagem 34 - Planta do Mercado Municipal de Curitiba
Fonte: Adaptado de MERCADO MUNICIPAL DE CURITIBA, 2012

A praça de alimentação fica localizada no mezanino do edifício, e passou por uma ampliação e revitalização em 2010. O Mercado ainda possui salas de educação alimentar e nutrição, anfiteatro para eventos, e cozinha modelo para cursos e eventos (MERCADO MUNICIPAL DE CURITIBA, 2010).

As bancas ficam distribuídas longitudinalmente ao longo do Mercado, com circulações entre elas, e as mercadorias ficam expostas voltadas para estes corredores (imagem 35).



Imagem 35 – Bancas de verduras
Fonte: MERCADO MUNICIPAL DE CURITIBA, 2012

Um diferencial deste projeto é o sistema de captação da água da chuva, que é transferida para um reservatório e distribuída em ambientes que não necessitam de água potável, como nos sanitários e para uso da limpeza dos pisos (VASCONCELLOS, 2012).

O Mercado passou por diversas ampliações e modificações e ganhou uma edificação nova que serviu de nova entrada do Mercado (imagem 36), de arquitetura contemporânea.



Imagem 36 - Entrada principal
Fonte: DEPARTAMENTO CULTURAL DA FCEU, 2009

O edifício que servia como estacionamento do Mercado (imagem 37 e 38) foi modificado para abrigar novas lojas, e o Mercado perdeu parte do seu espaço para o estacionamento dos carros. Existe ainda o projeto de um novo edifício garagem, já que hoje o Mercado não possui estacionamento próprio. Porém não há previsão para o início das obras.



Imagem 37 - Ampliação do Mercado
Fonte: MERCADO MUNICIPAL DE CURITIBA, 2011



Imagem 38 - Ampliação do Mercado
Fonte: MERCADO MUNICIPAL DE CURITIBA, 2011

O Mercado de Curitiba está em constantes reformas e ampliações, o que demonstra a sua importância e frequência de público no local. Chama a atenção os programas sustentáveis adotados pelo mercado, conforme descrito no texto anterior. A falta de estacionamento é um fator desfavorável, pois de acordo com reportagens, fez com que muitos visitantes deixassem de frequentar o Mercado.

A praça de alimentação, que foi ampliada, concentra num mesmo local toda a área de alimentação, não se misturando com outros tipos de atividades.

6.3 MERCADO MUNICIPAL DE SÃO PAULO

O Mercado Público de São Paulo é um dos mais tradicionais pontos gastronômicos da cidade. Muito visitado pelos turistas, é apreciado pelo público em geral, o Mercado, como é chamado, possui uma grande variedade de produtos alimentícios, onde é encontrada também uma variedade de temperos e especiarias (MERCADO MUNICIPAL DE SÃO PAULO, 2012).

Foi inaugurado em 25 de janeiro de 1933, e o projeto foi do Arquiteto Francisco Ramos de Azevedo de 1926. Os vitrais foram executados pelo artista Conrado Sorgenicht Filho, com um total de 32 painéis divididos em 72 vitrais (MERCADO MUNICIPAL DE SÃO PAULO, 2012).

Tem uma área de 12.600m², e está construído às margens do Rio Tamandateí, na Rua Da Cantareira. Os feirantes, ou permissionários, nome que é dado aos funcionários que tem permissão de uso do espaço para a venda de seus produtos, são representados pela associação de direito privado – Renome (MERCADO MUNICIPAL DE SÃO PAULO, 2012).

O Mercado possui estacionamento próprio, que é administrado pelo sistema da Zona Azul, além do estacionamento para carros, possui também um estacionamento para 22 bicicletas (MERCADO MUNICIPAL DE SÃO PAULO, 2012).

A arquitetura do Mercado de São Paulo é do estilo neoclássico (imagem 39), e possui algumas semelhanças com o Mercado de Porto Alegre. A semelhança na arquitetura deve-se à época de construção dos prédios, o espaço interno para as bancas e lojas também é similar.



Imagem 39 - Fachada do Mercado Municipal de São Paulo
Fonte: ALGUMA BOSSA, 2011

O Mercado possui 291 boxes, ou bancas (imagem 40), os corredores são chamados de ruas e recebem nomes por letras e uma placa em cada esquina identifica o local e os pontos de cada rua (SOARES, 2009).



Imagem 40 - Vista do Mercado Municipal de São Paulo
Fonte: JEFFERSON WORLD TRIP, 2011

Na planta baixa do mercado (imagem 41), vemos que as bancas ficam dispostas no térreo, enquanto que no mezanino estão a praça de alimentação, área para os funcionários, espaço para eventos e o Espaço Gourmet, que “*funciona como uma cozinha onde os visitantes podem fazer degustação e participar de cursos de culinária*” (SOARES, 2009).

Existem diversos tipos de lojas nas bancas, como açougues, mercearias, peixaria, dentre outros.

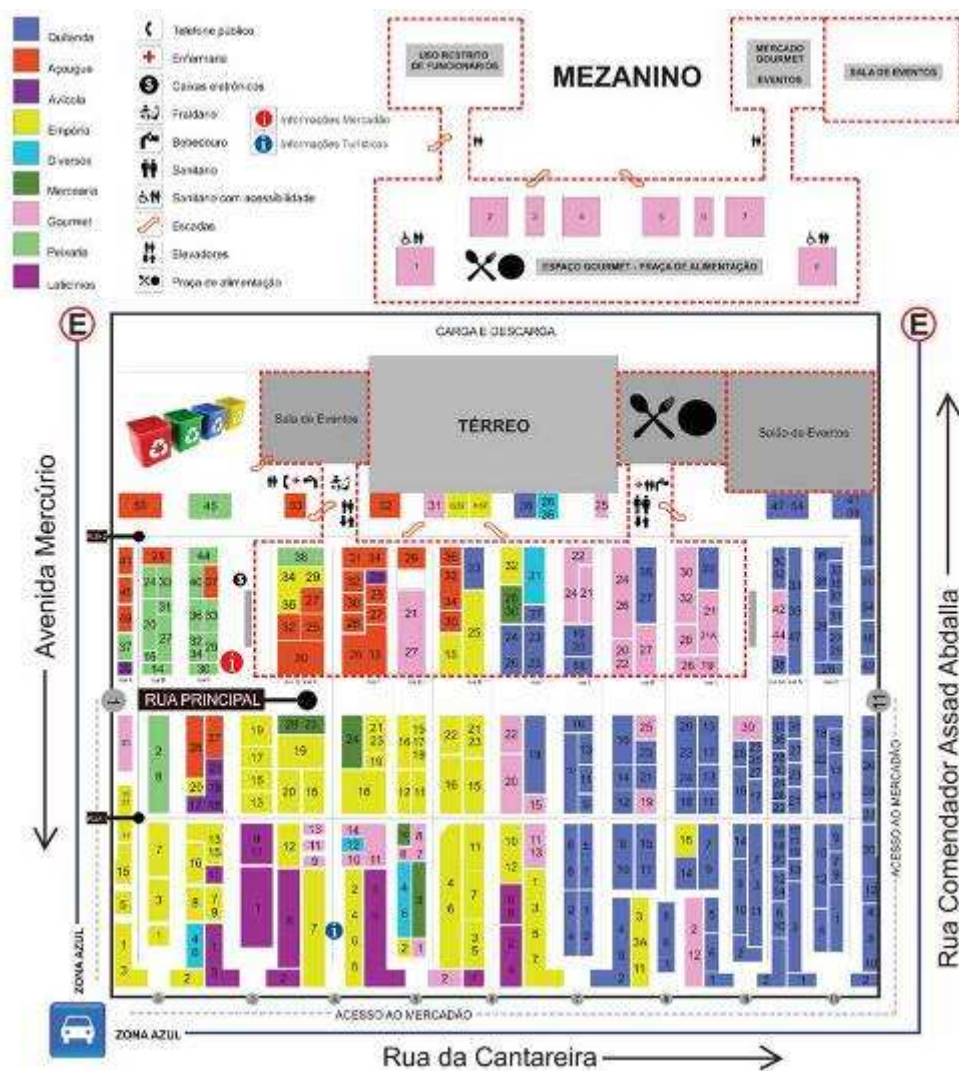


Imagem 41 - Mapa do Mercado Municipal de São Paulo.
Fonte: MERCADO MUNICIPAL DE SÃO PAULO, 2012

O Mercadão é um dos pontos gastronômicos de maior público em São Paulo, recebendo 14 mil visitantes por dia e possuindo 1.600 funcionários que trabalham no local. As bancas são passadas de pai para filho, e não existem bancas a venda, o que mostra como o Mercado de São Paulo é lucrativo para os permissionários que fazem de lá seu negócio.

Pode-se dizer que o Mercado é um marco na cidade, e ponto indispensável de visita na capital paulista. As opções oferecidas pelo mercado são muitas e estão bem distribuídas dentro da edificação, Percebe-se que houve uma adaptação para melhor atender o público através de espaços e equipamentos mais modernos, porém sem deixar de lado a história do Mercado.

6.4 MERCADO PÚBLICO DE SÃO JOSÉ - RECIFE

O Mercado Público de São José, no Recife, foi o primeiro do país. Em 07 de setembro deste ano vai completar 137 anos de história. A área pertencia ao casal Belchior Alves Camelo e Joana Bezerra, que doaram as Frades Capuchinho da Igreja da penha. Foi escriturado em 6 de abril de 1655, e o nome do local era Sítio dos Coqueiros (MERCADO SÃO JOSÉ, 2012).

Recife começou a crescer e se expandir nas áreas de praia, e foi criado Largo da Ribeira do Peixe na Vila dos Pescadores, para que os pescadores pudessem ancorar seus barcos e vender os peixes (MERCADO SÃO JOSÉ, 2012).

De 1787 à 1798, o Largo da Ribeira do peixe foi escolhido para a construção do Mercado, que se chamou Mercado da Ribeira do Peixe. Dois prédios foram construídos no centro do terreno, e um grupo de barracas rodeava os prédios com a venda de peixes, carnes, frutas e verduras. Um novo Mercado Público seria construído em homenagem ao local. Mas, em 1789, os frades reclamaram seu direito junto ao Governo de Pernambuco, pois eram contrários à construção de um Mercado junto à Igreja. Após uma longa batalha judicial o Imperador decidiu a favor da Província de Pernambuco e declarou que as áreas deveriam ser utilizadas pelo povo (MERCADO SÃO JOSÉ, 2012).

O Novo Mercado Público de São José está localizado no centro da praça, antigo local do Mercado da Ribeira de São José, localizada dentro da ZEPH (Zona Especial de Prevenção do Patrimônio Histórico e Cultural), conforme o Plano Diretor de Recife (MERCADO SÃO JOSÉ, 2012).

O mercado possui 4.500m² divididos em quatro partes, e foi projetado pelo arquiteto e engenheiro J. L. Victor Liether, tendo sua arquitetura inspirada no Mercado Grenelle de Paris (ARQUITETÔNICO, 2011). Foi construído com estrutura metálica e tem na entrada um grande arco de metal trabalhado (imagem 42 e 43).

Em 1911 ganhou o título de “Melhor Mercado do Mundo”, que foi disputado na cidade Torino, na Itália. Foi tombado pelo IPHAN em 1973 (ARQUITETÔNICO, 2011).



Imagem 42 - Entrada do Mercado de São José
Fonte: FAZENDO TURISMO, 2011



Imagem 43 - Vista aérea do Mercado de São José
Fonte: VIVO INTENSAMENTE AS COISAS MAIS SIMPLES, 2011

Possui 550 boxes, além das áreas externas que também vendem produtos do mesmo gênero oferecido no Mercado (SOAREAS, 2009). Pelas imagens, percebe-se que os corredores do Mercado são estreitos e atulhados de mercadorias, o que dificulta a passagem dos visitantes pelo local. Outro fato interessante é a limpeza e conservação do local, que chama a atenção pelo bom estado, demonstrado nas imagens 44 e 45.



Imagem 44 - Vista aérea do Mercado de São José
Fonte: ARQUITETÔNICO, 2011



Imagem 45 - Corredor com produtos no Mercado de São José
Fonte: PERNAMBUCO NAÇÃO CULTURAL, 2009

O Mercado de Recife é um importante centro de abastecimento da cidade, além de ser um local que remete à cultura e história, onde está o melhor do artesanato, das comidas típicas, artigos para casa, entre outros produtos. Assim o Mercado de São José não é apenas um lugar onde os visitantes encontram alimentos e gastronomia, mas também a riqueza regional fortemente representada neste Mercado (SOARES, 2009).

6.5 MERCADO CENTRAL DE BELO HORIZONTE

O Mercado Público de Belo Horizonte fica localizado no Centro da Cidade, entre as ruas Curitiba, Goitacazes, Santa Catarina e Av. Augusto de Lima (imagem 46).

O Mercado surgiu a partir de duas feiras importantes para a cidade, que aconteciam na Praça da Estação na feira da praça da atual rodoviária. E em sete de setembro de 1929 o prefeito Cristiano Machado resolveu concentrar as atividades da feira num só local, inserindo os feirantes num terreno de 22 lotes, de

aproximadamente 14.000m², localizado próximo à Praça Raul Soares (MERCADO CENTRAL, 2012).



Imagem 46 - Vista do Mercado Central de Belo Horizonte
Fonte: MERCADO CENTRAL, 2012

Até 1964 o Mercado Público funcionou através da administração da Prefeitura. Porém, neste mesmo ano, o Prefeito da cidade, Jorge Carona, alegou impossibilidade de administrar a feira, e o terreno ocupado pelos feirantes teria que ser vendido. Os vendedores se organizaram e tentaram impedir a venda do terreno, criaram uma cooperativa e para comprar o imóvel da Prefeitura (MERCADO CENTRAL, 2012).

Para que os feirantes pudessem permanecer no local, foi imposta a condição de construir um galpão fechado no local no prazo de cinco anos, caso contrário o terreno deveria ser devolvido à Prefeitura. A quinze dias do prazo estipulado ainda faltava o fechamento do pavilhão. Com o investimento do Banco Mercantil do Brasil, quatro construtoras foram contratadas, cada uma responsável pelo fechamento de uma lateral do pavilhão. No término do prazo, a obra foi concluída e o Mercado Público pode permanecer na cidade, tornando-se um marco importante para a história de Belo Horizonte (MERCADO CENTRAL, 2012).

Como a Prefeitura não administrava mais o local, os feirantes optaram por eleger os administradores, com eleições realizadas a cada quatro anos. Com a

participação e a organização dos feirantes, o Mercado conseguia ampliar suas atividades e virou mais do que um local para a compra de produtos alimentícios, implementando no local o artesanato (imagem 47 e 48), locais para alimentação, incluindo alguns de comida típica, e transformando-se num atrativo cultural da cidade (MERCADO CENTRAL, 2012).



Imagem 47 - Bancas do Mercado de Belo Horizonte
Fonte: EXAME, 2011



Imagem 48 - Vista do 2º piso do Mercado de Belo Horizonte
Fonte: CHEF FAFÁ, 2011

Hoje, existem 400 lojas que vendem os mais variados tipos de produtos. Segundo a Belotur, empresa de turismo de Belo Horizonte, o Mercado Central é o maior ponto turístico da cidade. Passam pelo local uma média de 30 mil visitantes nos dias úteis (SOARES, 2009).

Diferente do Mercado Público de Porto Alegre, por exemplo, o Mercado de Belo Horizonte possui estacionamento próprio, com mais de 400 vagas, incluindo serviço de manobrista, e possui um grande fluxo de veículos. Isso facilita o acesso ao local tanto para a população da cidade, quanto para os turistas, que chegam de carro ao local.

Este Mercado mostra-se um importante ponto turístico e histórico da cidade, e fortalece a idéia de união do povo para manter o vivo este local que abriga a cultura de Belo Horizonte.

6.6 MERCADO PÚBLICO DE MOTEVIDÉU

O Mercado Público de Montevideú foi construído por iniciativa do comerciante espanhol Pedro Saenz de Zumarán. O lote para construção do mercado possuía 3.500m², num local que era conhecido como Banho dos Padres (MERCADO DEL PUERTO, 2012).

O mercado foi inaugurado em 10 de outubro de 1868, e batizado de Mercado Del Puerto. O projeto e a construção foram executados pela empresa RV Mesures (MERCADO DEL PUERTO, 2012).

O projeto arquitetônico é de estilo eclético, mas suas fachadas originais se perderam no tempo em decorrência das reformas sofridas. Perdeu um pouco de sua originalidade quando recebeu um revestimento de uma pedra que imita gesso (MERCADO DEL PUERTO, 2012).

No centro do Mercado havia, até 1897, uma fonte circular de ferro, com água corrente, com proteção e bancos ao seu redor para os visitantes. E em 25 de agosto daquele ano, a fonte foi substituída pelo relógio em torre, existe no local até hoje. O Mercado Del Puerto apresenta grande importância histórica para o país, e a praça localizada em frente ao mesmo apresenta durante o ano grandes atrações culturais.

Foi considerado um monumento histórico em 1975, pelo Poder Executivo do local (MERCADO DEL PUERTO, 2012).

Analisando as imagens, nota-se a limpeza dos ambientes internos. Percebe-se também que a praça localizada em frente ao Mercado (imagens 49, 50 e 51) é bem aproveitada e utilizada pelos usuários, com abertura de bares e restaurantes para a rua, nos dias de sol mesas são colocadas para servir o cliente ao ar livre.



Imagem 49 - Fachada do Mercado de Montevideu
Fonte: MERCADO DEL PUERTO, 2012



Imagem 50 - Praça em frente ao Mercado de Montevideu
Fonte: MERCADO DEL PUERTO, 2012



Imagem 51 - Bancas do Mercado de Montevideu
Fonte: MERCADO DEL PUERTO, 2012

O local também é muito visitado pelas pessoas que buscam uma refeição com fartura de carne, pois há vários restaurantes que vendem todos os tipos de cortes de carne. Assim como os Mercados brasileiros, também existem lojinhas que vendem artesanato feito à mão, representantes da cultura local (MERCADO DEL PUERTO, 2012).

7 REFERENCIAIS FORMAIS

Os projetos descritos abaixo foram selecionados como referências formais, pois demonstram algumas intenções projetuais para o projeto do Mercado Público de Novo Hamburgo. A busca de referências formais visa encontrar exemplos de tipologia, forma, material, acessos, estrutura, que possam auxiliar as decisões do projeto a ser proposto.

7.1 MERCADO PÚBLICO DE BLUMENAU – CONCURSO

Um Concurso de Arquitetura para o projeto do Mercado Público para a cidade de Blumenau foi lançado em setembro de 2007. O concurso foi realizado pela Prefeitura de Blumenau - SC, e organizado pelo Instituto de Arquitetos do Brasil – Departamento de Santa Catarina, e somente profissionais com atribuição em projeto de arquitetura poderiam participar (MERCADO PÚBLICO DE BLUMENAU, 2007).

O lote proposto para o projeto fica localizado em frente ao Parque Vila Germânica, na esquina das ruas Humberto de Campos com Alberto Stein, onde atualmente existe o pavilhão da Feira Livre Municipal, local que está degradado e cercado por pedintes e usuários de drogas (MERCADO PÚBLICO DE BLUMENAU, 2007).

Infelizmente o projeto ganhador ainda não foi executado, por falta de recursos da Prefeitura.

7.1.1 Mercado Público de Blumenau – Terra Arquitetura

O escritório de arquitetura Terra Arquitetura foi o ganhador do concurso. O partido partiu da idéia de um mercado acessível a todos, que deveria integrar-se à

paisagem e entorno, com respeito pela cultura local (VITRUVIUS PROJETOS, 2007).

O estilo arquitetônico é contemporâneo (imagem 52, 53 e 54), e apresenta harmonia com a realidade da região. Uma praça foi projetada junto ao mercado, fazendo uma ligação entre o projeto e o Ginásio que fica no Parque Vila Germânica. Desta maneira, o projeto estende-se sobre a rua, que se transforma num largo e palco para manifestações culturais (VITRUVIUS PROJETOS, 2007).

O programa do projeto visou à sustentabilidade e buscou diretrizes para atender ao sistema de certificação LEED (Leadership for Energy and Environmental Design). Para isso o projeto contou com eficiência no uso da água, energia e atmosfera, qualificação ambiental do interior, sustentabilidade do local e entorno (VITRUVIUS PROJETOS, 2007).

A proposta do projeto contempla uma área de 3.224,31m² e 3.505,76m² de estacionamento subsolo, resultando num total de 6.729,47m², como vemos nas imagens que seguem. O orçamento estimado do projeto foi de 3.450.692,00 reais.

No estacionamento subsolo foram projetadas 150 vagas para carros, espaço para bicicletário e o local da cisterna com tratamento da água da chuva. O fechamento do prédio é feito através de vidros, com brises para proteção solar, pilares de concreto aparentes e estrutura metálica na cobertura. O projeto também possui uma alternativa de integração com a área externa. São dois pavimentos, sendo que o segundo é um mezanino que contempla a praça de alimentação.



Imagem 52 - Perspectiva Externa
Fonte: MERCADO PÚBLICO DE BLUMENAU, 2008



Imagem 53 - Perspectiva Externa
Fonte: ESTÚDIO TERRA, 2012



Imagem 54 - Corte Longitudinal
Fonte: VIVA, 2007

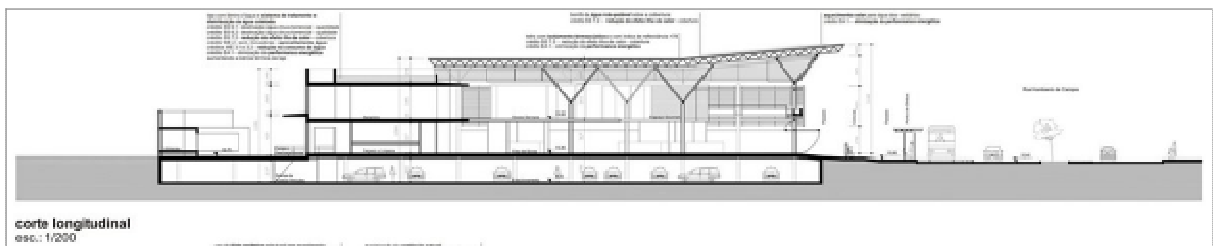


Imagem 55 - Área interna - bancas
Fonte: Adaptado de MERCADO PÚBLICO DE BLUMENAU, 2008



planta baixa térreo
esc.: 1/200

Imagem 56 - Planta Baixa do Térreo
Fonte: Adaptado de MERCADO PÚBLICO DE BLUMENAU, 2008



corte longitudinal
esc.: 1/200

Imagem 57 - Corte Longitudinal
Fonte: Adaptado de MERCADO PÚBLICO DE BLUMENAU, 2008

Este projeto foi utilizado como referência formal pelo uso do vidro em praticamente toda volumetria, pelas estruturas metálicas aparentes, que proporcionam um visual moderno, e pela integração com áreas externas, recurso interessante que permite ao público interação com o ambiente exterior.

O projeto também serve como inspiração pelo seu estilo arquitetônico contemporâneo e moderno, intenção da proposta de projeto desta pesquisa. A disposição das bancas é interessante e servirá como modelo para o projeto, já que a intenção é localizá-las nas áreas centrais, separando as bancas que vendem peixes e carnes, assim como no projeto da Terra Arquitetura.

7.1.2 Mercado de Blumenau – Alunos da UFSC

Este projeto concorreu em 2008 para o Concurso Nacional de Idéias para Estudantes de Arquitetura e Urbanismo: Edificações Públicas Sustentáveis, oferecido pela câmara dos deputados de Brasília, e ganhou menção honrosa. Foi desenvolvido pelos alunos Marcelo André Carraro, André Celestino Fornari Oliveira e Vitor de Luca Zanatta, da Universidade Federal de Santa Catarina (VITRUVIUS PROJETOS, 2008).

Como condicionantes de conforto térmico, os alunos propuseram minimizar o recebimento de calor solar, nas orientações leste e oeste, de acordo com a orientação do lote, além do uso de brises e cobogós. Além disso, a cidade de Blumenau tem um clima úmido e temperaturas altas, por este motivo a ventilação teve que ser bem resolvida, para permitir o resfriamento do espaço. O aproveitamento da luz natural também foi bem desenvolvido, através de uma estrutura espacial desenhada como um grande domus (VITRUVIUS PROJETOS, 2008).

O projeto foi proposto com dois pavimentos, sendo o segundo um mezanino. A parte das bancas para venda das mercadorias ficou no térreo, a alimentação e conveniência no mezanino. A proposta não especifica a área do projeto, mas como a localização é a mesma do projeto anterior, e, portanto a metragem quadrada não

deve ficar muito distante. As imagens abaixo demonstram o projeto inserido no lote proposto, e as pranchas de entrega para o concurso.



Imagem 58 - Perspectiva externa com vista do estacionamento subsolo
Fonte: VITRUVIUS PROJETOS, 2008



Imagem 59 - Perspectiva externa
Fonte: VITRUVIUS PROJETOS, 2008



Imagem 60 - Prancha 01
Fonte: ATELIER PARALELO, 2007



Imagem 61 - Prancha 02
Fonte: ATELIER PARALELO, 2007

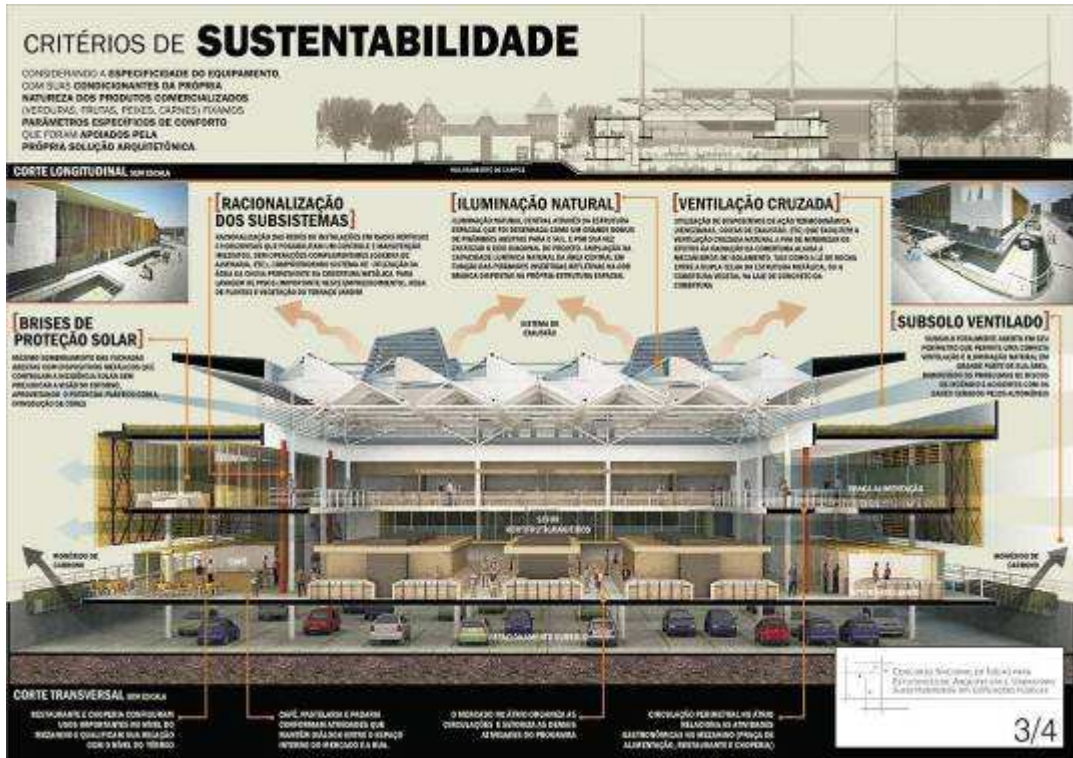


Imagem 62 - Prancha 03
Fonte: ATELIER PARALELO, 2007



Imagem 63 - Prancha 04
Fonte: ATELIER PARALELO, 2007

Neste projeto, chama à atenção a solução dada ao estacionamento e a maneira como a sua ventilação foi proposta, pois permite um visual tanto dos usuários que estão no subsolo, como os pedestres que passam pelo local.

A cobertura com iluminação natural também é uma idéia interessante para ser utilizado no projeto do Mercado de Novo Hamburgo, pois auxilia no consumo de energia. A ventilação cruzada será estudada também, pois auxilia no controle da temperatura do interior da edificação.

7.2 EDIFÍCIO BIONAND – PLANHO ARQUITECTURA

O edifício que abriga o Centro de Nanomedicina e Biotecnologia da Bionand está localizado no Parque Tecnológico de Andalucía (PTA), das Universidades de Malaga e Sevilha, em Malaga – Espanha. A área construída é de 6.500m², dividida em três plantas, onde são distribuídos os laboratórios e salas de escritório, com vinte grupos de investigação (PLATAFORMA ARQUITETURA, 2012).

O projeto é dos arquitetos Emiliano Rodriguez, Enrique Vallecillos e Manuel Pérez, da empresa Planho Arquitectura, de 2008. A obra foi projetada sobre um terreno de 6.762m² e foi finalizada em Junho de 2010 (PLATAFORMA ARQUITETURA, 2012).

Possui dois pavimentos e dois subsolos, sendo um estacionamento (imagem 68). A entrada do edifício é iluminada por uma janela situada até a cobertura e com uma clarabóia ligada à janela (imagem 64 e 65). Os laboratórios estão distribuídos nas áreas centrais do prédio. Através de elementos vazados e transparentes usados na fachada, praticamente toda área interna do edifício possui iluminação natural. O edifício combina materiais como o concreto, uma chapa de alumínio perfurada e pintada e elementos transparentes (PLATAFORMA ARQUITETURA, 2012).

O projeto serve de referencia pela sua horizontalidade e pela combinação volumétrica, que deixou o projeto com uma forma interessante e moderna.

A combinação de materiais diferentes e o uso de transparências chamaram a atenção (imagem 66 e 67), alternativa que será analisada no projeto do Mercado Público de Novo Hamburgo.



Imagem 64 - Perspectiva externa.
Fonte: PLATAFORMA ARQUITETURA, 2012



Imagem 65 - Perspectiva externa.
Fonte: PLATAFORMA ARQUITETURA, 2012



Imagem 66 - Perspectiva externa.
Fonte: PLATAFORMA ARQUITETURA, 2012



Imagem 67 - Entrada.
Fonte: PLATAFORMA ARQUITETURA, 2012



Imagem 68 - Plantas baixas.
Fonte: Adaptado de PLATAFORMA ARQUITETURA, 2012

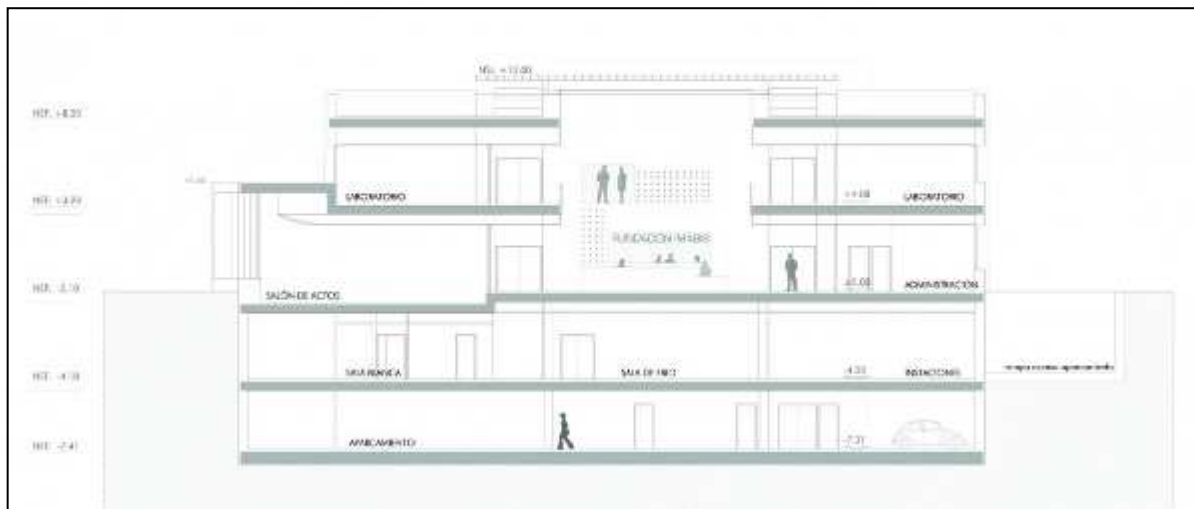


Imagem 69 - Corte
Fonte: PLATAFORMA ARQUITETURA, 2012

7.3 MERCADO PÚBLICO QUINTINO – TFG ARQUITETURA UFRGS

A aluna Roberta Azambuja Kardel apresentou como trabalho de conclusão do Curso de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) o projeto de um Mercado Público para a cidade de Porto Alegre em 2009 (KARDEL, 2009).

Seu projeto recebeu o título de Mercado Público Quintino, localizado na Rua Quintino Bocaiúva, 57, entre a Av. Cristóvão Colombo e Rua Marquês do Pombal (imagem 70). O terreno escolhido abriga o antigo Hortomercado e uma sede da Conab, que a aluna optou por preservar no seu projeto. A proposta faz quase uma releitura deste Hortomercado (imagem 71 e 72), e a aluna cita que o local escolhido foi uma área muito “viva” na região, com muitos bares e o antigo cinema Astor, além de ser um ponto central na cidade (KARDEL, 2009).

Seu trabalho serviu de referência para esta pesquisa quanto à quantidade de lojas, bancas e serviços disponíveis, bem como a área utilizada para cada estabelecimento. No programa de necessidades, descrito a seguir nesta pesquisa, existem diversos itens deste trabalho que foram utilizados.



Imagem 70 - Implantação do Projeto do Mercado Público Quintino
Fonte: Adaptado de KARDEL, 2009

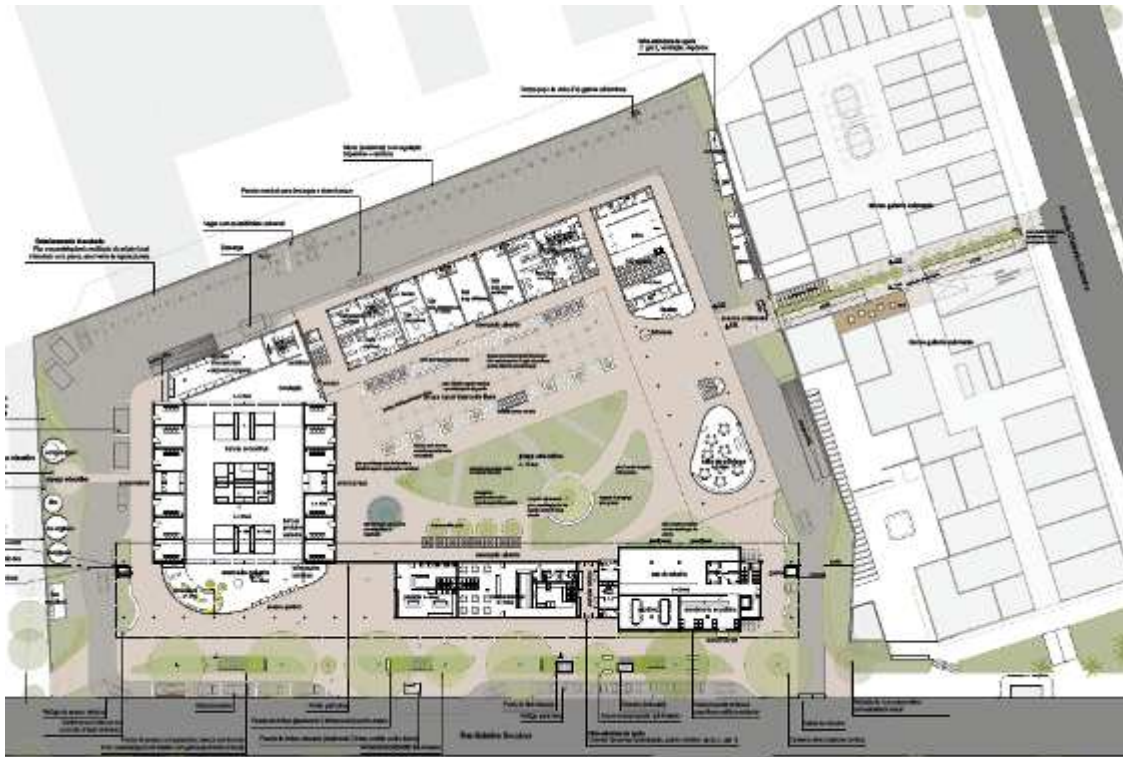


Imagem 71 - Planta Baixa Térrea do Mercado Público Quintino
Fonte: Adaptado de KARDEL, 2009



Imagem 72 - Perspectiva do Mercado Público Quintino
Fonte: Adaptado de KARDEL, 2009

8 PROJETO

A proposta do projeto do Mercado Público de Novo Hamburgo é criar um local que seja mais do que um espaço para a compra de mercadorias, um espaço cultural e de lazer, além de se transformar em uma referência arquitetônica moderna para a cidade, e até mesmo um novo marco de referência para o Estado do Rio Grande do Sul.

A intenção é criar um espaço moderno e confortável, com uma arquitetura contemporânea, que converse com o contexto urbano da cidade. Um local que concentre uma variedade gastronômica além das mercadorias vendidas nas bancas.

O conceito do Mercado Público de Novo Hamburgo é levar satisfação do público, que encontrará um local agradável para passear, fazer compras ou descansar, saboreando uma refeição oferecida pelos estabelecimentos do Mercado.

A arquitetura precisa ser funcional e atender aos padrões de limpeza e higiene, assegurando um lugar digno para os turistas e para a população. Uma praça de alimentação deve ser prevista para atender ao público que procura a gastronomia local.

É importante prever a separação dos espaços pelo tipo de mercadoria vendida, para que não haja uma mistura de odores juntos aos espaços de alimentação. O espaço para os feirantes deve atender os tamanhos adequados para a acomodação das mercadorias, permitindo que o visitante sinta-se confortável ao comprar no local.

O estacionamento também é um item que deve ser considerado, pois cada vez mais existem veículos circulando pelas ruas, e permitir que o público estacione junto ao local que vai visitar, torna mais fácil o acesso ao Mercado.

E, por fim, permitir o acesso de todo tipo de público ao Mercado, adequando seus espaços às pessoas portadoras de necessidades especiais.

8.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES

O programa de necessidades do projeto foi baseado nos estudos de caso e nos projetos pesquisados e referenciados neste trabalho. Tem como objetivo direcionar as decisões a serem tomadas para o projeto.

O programa compreende:

- Setor Administrativo, para os funcionários que cuidam da administração do Mercado;
- Espaço das bancas, nas quais trabalharão os hortifrutigranjeiros e vendedores diversos;
- Praça de Alimentação, que concentrará os restaurantes, bares, cafés, entre outros;
- Lojas, que disponibilizará serviços, como farmácia e lotérica ao público;
- Externo, que poderá acomodar mesas e bancos para o público que prefira ficar ao ar livre.
- Salas serviços e equipamentos de gás, lixo, etc.;
- Estacionamento para os clientes e funcionários.

Referências	Ambiente	Descrição - Função	Mobiliário pretendido	Número de ambientes	Área Unidade (m²)	Área Total (m²)	
Mercado Público Central							
Sector Administrativo							
Mercado Público de Porto Alegre Mercado Público Quintino TFG UFRGS	Sala Administração	Sala para os funcionários que gerencia o mercado	Mesa, armário, equipamentos de informática.	1	12,00	12,00	
	Sala funcionários	Sala para os funcionários assistentes	Mesa, armário, equipamentos de informática, gaveteiro arquivo	1	30,00	30,00	
	Sala de Apoio	Sala para guardar equipamentos para os eventos do Mercado	Sem mobiliário específico.	1	24,00	24,00	
	Sala de informações	Espaço para turistas ou população procurar informações sobre a cidade e o Mercado Público	Mesa e equipamentos de informática	1	10,00	10,00	
	Estar Funcionários	Espaço destinado ao lazer dos funcionários em horário de descanso	Sofas, TV e mesa	1	36,00	36,00	
	Sala da associação	Sala para entidades que auxiliam os feirantes	Mesas e gaveteiros arquivo	1	30,00	30,00	
	Espaço multiuso	Espaço para eventos ligados à cultura e educação	Sem mobiliário específico.		60,00	60,00	
	Cozinha / Copa	Área para as refeições dos funcionários	Mesa, bancada, pia, equipamentos eletrodoméstico	1	20,00	20,00	
	Sanitário Feminino	Sanitário Feminino para os funcionários	Equipamentos padrão para banheiro	1	12,00	12,00	
	Sanitário Masculino	Sanitário Masculino para os funcionários	Equipamentos padrão para banheiro	1	12,00	12,00	
Totais				9	246	246	
Bancas							
Terra Arquitetura - Projeto do Mercado Público de Blumenau	Frutas e verduras	Banca destinada à venda de frutas e verduras	Conforme projeto	10	30	300,00	
	Peixaria	Banca destinada à venda de peixes e frutos do mar	Conforme projeto	3	40	120,00	
	Carnes e embutidos	Banca destinada à venda de carnes	Conforme projeto	3	40	120,00	
	Produtos orgânicos	Banca destinada à venda de produtos orgânicos e naturais	Conforme projeto	2	30	60,00	
	Padaria	Banca destinada à venda de pães, biscoitos, etc	Conforme projeto	3	30	90,00	
	Produtos Nativistas	Banca destinada à venda de ervas mate, e outros produtos nativos	Conforme projeto	3	30	90,00	
	Mercearia	Banca destinada à venda de cereais, massas, etc	Conforme projeto	2	30	60,00	
	Agropecuária	Banca destinada à venda de produtos da agricultura e pecuária	Conforme projeto	2	30	60,00	
	Doceria	Banca destinada à venda de doces	Conforme projeto	2	30	60,00	
	Floricultura	Banca destinada à venda de flores	Conforme projeto	2	30	60,00	
	Artesanato	Banca destinada ao comércio de produtos artesanais	Conforme projeto	2	30	60,00	
	Totais				34	350	1080

Praça de alimentação						
Mercado Público Quintino TFG UFRGS	Café	Estabelecimento para venda de bebidas quentes, doces, etc	Conforme projeto	2	40	80,00
	Bar	Estabelecimento para venda de bebidas alcóolicas e lanches	Conforme projeto	2	40	80,00
	Restaurante	Estabelecimento que prepara refeições	Conforme projeto	3	50	150,00
	Lanchonete	Estabelecimento para venda de lanches rápidos	Conforme projeto	2	40	80,00
	Sorveteria	Espaço para venda de sorvetes e doces	Conforme projeto	1	30	30,00
	Totais				10	200
Lojas						
Mercado Público Quintino TFG UFRGS	Lotérica	Espaço para lotérica	Conforme projeto	1	18	18,00
	Farmácia	Espaço para venda de medicamentos	Conforme projeto	1	30	30,00
	Tabacaria	Estabelecimento para venda de livros, revistas, etc	Conforme projeto	2	18	36,00
	Totais				4	66
Circulações						
Norma NBR 9050	Elevador Público	Elevador para uso do público do Mercado	-	1	-	-
	Elevador Carga/Desc.	Elevador para uso dos funcionários e donos das Bancas para descarga dos produtos	-	1	-	-
	Escada	Escada para utilização dos espaços do 2º piso	-	2	-	-
	Rampa	Rampa de acesso aos cadeirantes para utilização dos espaços dos 2º piso	-	1	-	-
	Totais				5	
Serviços e Equipamentos						
Mercado Público Quintino TFG UFRGS	Depósito de lixo	Sala para depósito do lixo gerado dentro do Mercado e separação do mesmo	-	1	40	40,00
	Central de gás	Área destinada aos butijões de gás, na área externa ao Mercado	-	1	6	6,00
	Central elétrica	Local dos disjuntores e demais equipamentos elétricos	-	1	12	12,00
	Reservatórios	Reservatórios de água	-	1	-	0,00
	Carga/descarga	Área de carga e descarga para caminhões	-	1	-	0,00
	Sanitário Feminino	Sanitário feminino para uso do público	Equipamentos padrão para banheiro	1	20	20,00
	Sanitário Masculino	Sanitário masculino para uso do público	Equipamentos padrão para banheiro	1	20	20,00
	Totais				7	98

		Espaço externo			
Mercado de Montevideo - Del Puerto	Mesas bar/café	Espaços de alguns estabelecimentos para atender ao público do lado externo do Mercado	Conforme projeto	-	0,00
	Mobiliário Urbano	Mobiliário para uso do público do lado externo do mercado	Conforme projeto	-	0,00
	Bicicletário	Espaço destinado ao público que utiliza bicicletas nas áreas externas do Mercado	Conforme projeto	10	0,00
	Totais			10	0
Estacionamento					
Mercado Central de Belo Horizonte	Vagas	Vagas de estacionamento	-	5	0,00
	Vagas P.N.E	Vagas de estacionamento destinadas às pessoas Portadoras de Necessidades Especiais	-	10	0,00
	Circula�o	Circula�o dentro do estacionamento	-	1	0,00
	Totais			1	0
�rea Total					
Ainda serão propostas solu�es de sustentabilidade para o projeto, como por exemplo:					
OBS:	Sistema de aproveitamento da água da chuva	Reservatório para armazenar água da chuva para aproveitá-la dentro do Mercado			
	Cobertura verde	Ums das coberturas do Mercado será feita com vegeta�o			
	Separa�o lixo	Separa�o dos resíduos gerados dentro do Mercado atraves de um programa com uma cooperativa			

8.2 ESTRUTURA E MATERIAIS

Após a análise dos projetos análogos, verificou-se que a maioria deles utiliza a estrutura metálica como apoio para a cobertura, o que parece ser um material eficiente para este tipo de projeto.

A intenção inicial é utilizar o sistema estrutural de malha espacial, que possibilita flexibilidade da estrutura, funcionalidade, e sua composição embeleza a obra sem a necessidade de instalação de forro.

O grande número de empresas que trabalha com este tipo de material, favorece na escolha adequada para o projeto, além disso, a malha espacial pode ser moldada com diferentes dimensões, o que não impõe uma medida específica para o projeto.

Como opção de material para construção do Mercado de Novo Hamburgo está o bloco de concreto estrutural e o sistema Steel Frame. Ambos estão cada vez mais utilizados no mercado da construção civil, além de serem materiais com características sustentáveis, já que reduzem a quantidade de entulhos gerados na construção e o tempo da mesma.

8.3 SUSTENTABILIDADE

A sustentabilidade é um tema amplamente comentado nos dias de hoje, mas ainda pouco utilizado na nossa arquitetura. Por este motivo, é importante considerar alternativas sustentáveis ao projeto, pois agrega qualidade ao empreendimento e minimiza o impacto no meio ambiente.

As intenções sustentáveis para o projeto têm o propósito de criar boas condições de conforto térmico na edificação, levando em conta o clima da cidade, diminuindo o uso de equipamentos de refrigeração artificial. A utilização de telhado verde também é uma alternativa que será estudada para o projeto, além do aproveitamento da água da chuva através de cisternas.

A proposta levará em conta a orientação da edificação no terreno, para possibilitar a ventilação cruzada, e também estudará a utilização de brises para diminuir o impacto da luz direta dentro da edificação.

Também é importante pensar na forma construtiva e materiais utilizados, para evitar o desperdício e entulhos largados no meio ambiente.

A escolha das soluções sustentáveis que melhor se adequem ao projeto e local implicará na análise destas alternativas e de todos os dados expostos ao longo da pesquisa.

CONCLUSÃO

Após a análise de todos dados levantados nesta pesquisa, nota-se a importância de um Mercado Público no contexto da cidade, que além de proporcionar variedades gastronômicas, abarca sempre um pouco da cultura e história local.

Conforme já citado anteriormente, o município de Novo Hamburgo recebe muitos investimentos e recebe todos os anos milhares de visitantes de várias cidades para as feiras que ocorrem no Centro de Eventos da cidade – FENAC. A construção de um Mercado na região seria mais um atrativo, que possivelmente atrairia mais turistas, além de ser uma nova opção de compras para os moradores locais.

O projeto do Mercado Público de Novo Hamburgo, que será desenvolvido para o Trabalho Final de Graduação (TFG) do Curso de Arquitetura da Universidade Feevale, pretende utilizar vários recursos estudados na pesquisa, como os espaços internos das bancas, circulações e disposição das lojas dentro do mercado, que mostram-se similar em quase todos os projetos analisados, principalmente nos de estilo contemporâneo, opção que deverá ser utilizada para Novo Hamburgo.

Através do conceito de ser mais que um local de compra e venda de mercadorias, o projeto deverá proporcionar eventos culturais ao público que visitará o mercado, como teatros, palestras, feiras temáticas, entre outras, e desta maneira ser uma alternativa de lazer com a vantagem de oferecer um espaço para alimentação e compras.

Com intenção de representar um marco da arquitetura contemporânea, o Mercado Público de Novo Hamburgo atrairia novos olhares para a cidade, e criaria um novo espaço de referência para a cidade.

ANEXOS

ANEXO A – Página 27 do Plano Diretor (art. 88 destacado)



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO

Estado do Rio Grande do Sul
NOVO HAMBURGO – CAPITAL NACIONAL DO CALÇADO

VI - ventilação e iluminação;

VII - patrimônio histórico, cultural e paisagístico.

§3º Dar-se-á publicidade aos documentos integrantes do EIV, que ficarão disponíveis para consulta, no órgão competente do Poder Executivo Municipal, por qualquer interessado.

§4º A elaboração do EIV não substitui a elaboração e a aprovação prévias de estudo de impacto ambiental - EIA, requeridas nos termos da legislação ambiental.

Art. 87 O EIV é o instrumento de controle do PDUA que prevê que as intervenções urbanísticas de impacto no entorno possam ser permitidas desde realizem ações de compatibilização, de mitigação e de controle deste impacto.

§1º O EIV será precedido do termo de referência a ser emitido pelo Poder Executivo Municipal.

§2º O EIV irá embasar a emissão das DUEs para o empreendimento.

§3º O EIV poderá vetar a intervenção urbanística em estudo.

Art. 88 Nos casos previstos na Tabela 02 do Anexo 02, de permissão de uso sob Permissível com Análise - PA, devem ser considerados, no mínimo, os impactos no ambiente, na mobilidade, na infra-estrutura e na paisagem.

§1º A avaliação do impacto ambiental é objeto de legislação específica.

§2º São intervenções urbanísticas de impacto na mobilidade aquelas que interferem na circulação veicular e no aumento da demanda por transporte público do entorno.

§3º São intervenções urbanísticas de impacto na infra-estrutura aquelas que causarem sobrecarga na capacidade dos equipamentos urbanos e comunitários instalada, conforme diretrizes específicas dos órgãos competentes e ou das concessionárias.

§4º São intervenções urbanísticas de impacto na paisagem urbana do patrimônio natural e cultural aquelas que alterem a paisagem e a identidade histórico-cultural do lugar de forma significativa.

DO SISTEMA DE GESTÃO

CAPÍTULO I

DOS DISPOSITIVOS DE GERENCIAMENTO DO PDUA

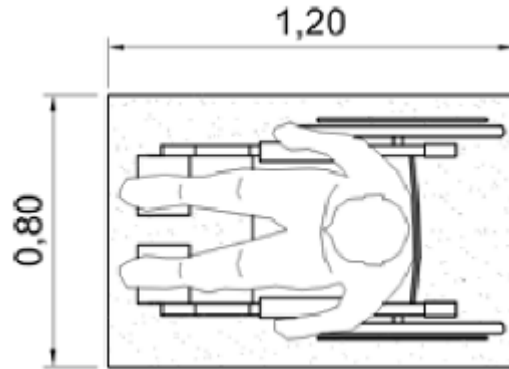
Seção I

Das Generalidades

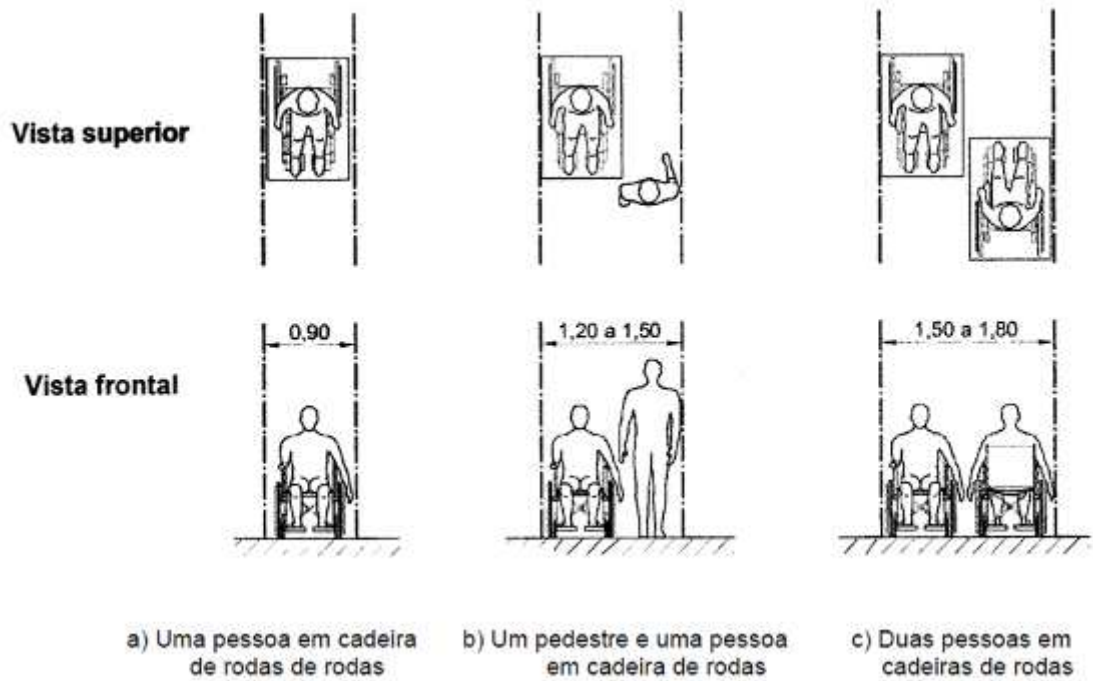
Art. 89 O sistema de gestão, inserido na estrutura administrativa, constitui instrumentação técnica e financeira do PDUA, sendo responsável pelo seu gerenciamento e operacionalidade.

Art. 90 Compete ao sistema de gestão a elaboração dos programas e projetos e a incorporação deste aos orçamentos plurianuais, anuais e à Lei de

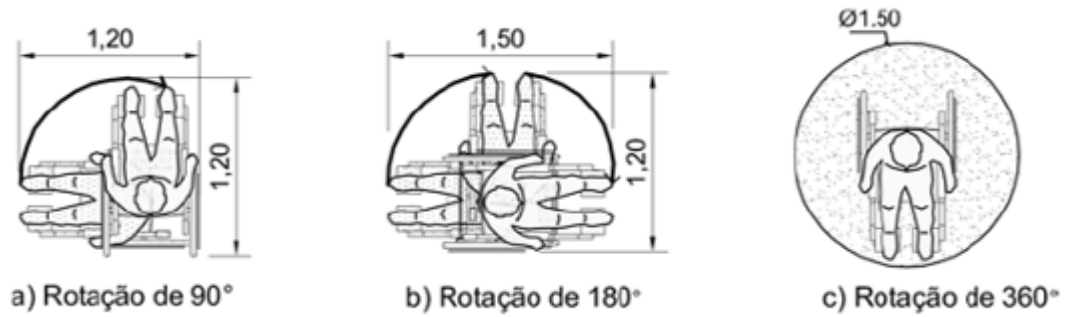
ANEXO B – Módulo de referência para projeção do cadeirante



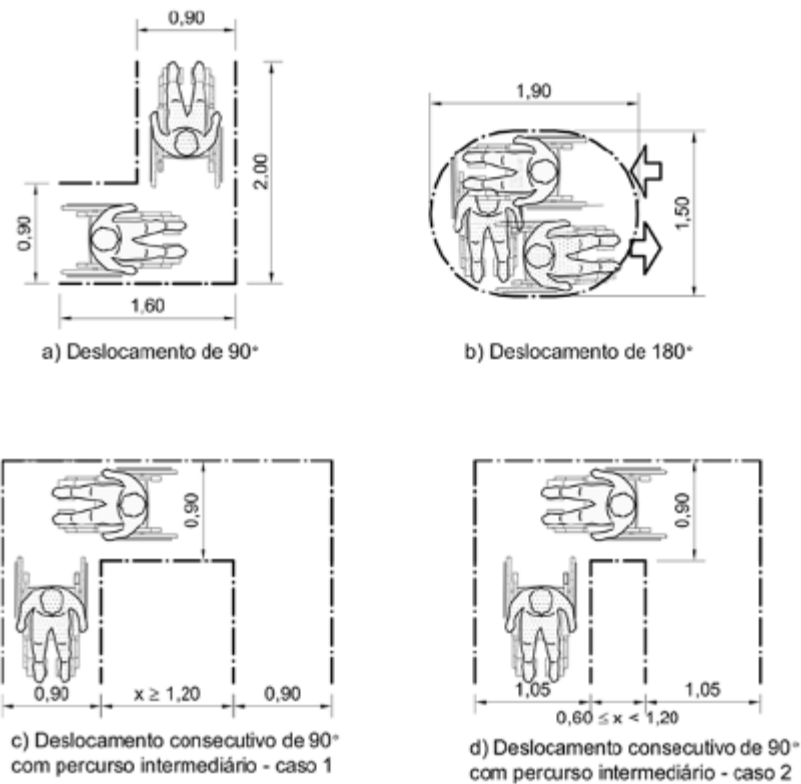
ANEXO C – Larguras mínimas para deslocamentos de cadeirantes



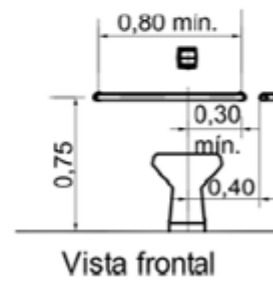
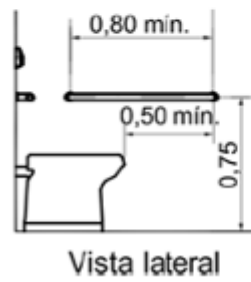
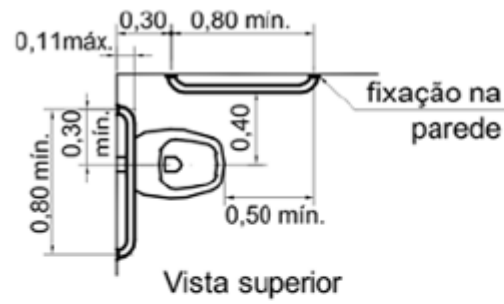
ANEXO D – Área de manobra de uma cadeira de rodas



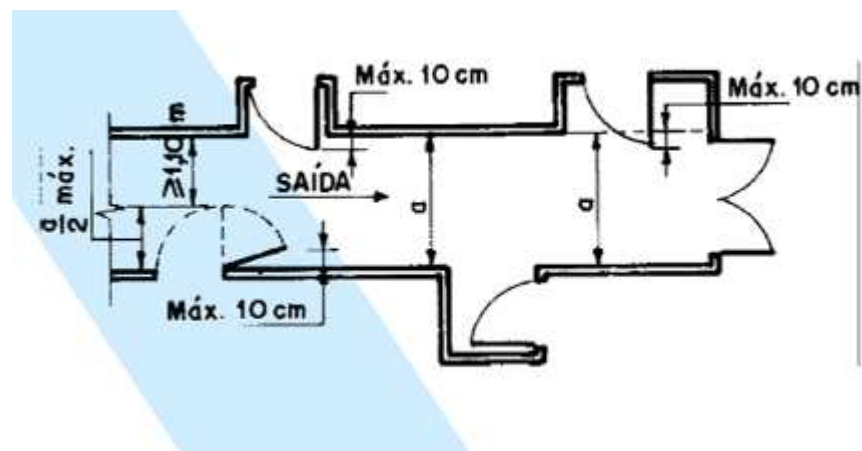
ANEXO E – Área de manobra de uma cadeira de rodas com deslocamento



ANEXO F – Localização e medidas da barras de apoio lateral em sanitários



ANEXO G – Indicação de abertura das portas – sentido do transito de saída



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALGUMA BOSSA: **Mercado Municipal São Paulo**, novembro de 2011. Disponível em: <<http://algumabossa.blogspot.com.br/2011/11/mercado-municipal-sao-paulo.html>>. Acesso em: 27/04/2012.

ARQUITETÔNICO. **Passarás pelo Mercado de São José**, agosto de 2011. Disponível em: <<http://www.arquitetonico.ufsc.br/passaras-pelo-mercado-de-sao-jose>>. Acesso em: 27/04/2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9077**: Saídas de emergência em edifícios. Rio de Janeiro, 2001.

ATELIER PARALELO Arquiteto Thiago de Andrade. **Mercado Público de Blumenau**, 2007. Disponível em: <<http://www.atelierparalelo.com/mercado-puacutepublico-de-blumenau.html>>. Acesso em 13/04/2012.

CAMARA MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO. **Informações sobre o município, leis, projetos de leis e notícias sobre a atualidade da cidade**. Disponível em: <<http://portal.camaranh.rs.gov.br/municipio/dados>>. Acesso em: 12/05/2012.

CHEF FAFÁ – Receitas. **Brasil Afora Lugares: Mercado Central de Belo Horizonte**, junho de 2011. Disponível em: <<http://cheffafa.blogspot.com.br/2011/06/mercado-central-de-belo-horizonte-o.html>>. Acesso em: 27/04/2012.

CHICLETERAS DO UAI. **Belezas de BH**, setembro de 2011. Disponível em: <<http://chicleterasduai.blogspot.com.br/2011/09/belezas-de-bh.html>>. Acesso em: 27/03/2012.

CONCURSOS DE PROJETOS. **Mercado Público de Blumenau – Sustentabilidade em Edificações Públicas**. Disponível em: <<http://concursosdeprojeto.org/2009/08/08/conc-sust-edif-pub-986871-m/>>. Acesso em 10/03/2012.

DEPARTAMENTO CULTURAL DA FCEU Curitiba. **Mercado Municipal de Curitiba agora também é Mercado Orgânico**, fevereiro de 2009. Disponível em: <<http://culturaceupr.blogspot.com.br/2009/02/mercado-municipal-de-curitiba-agora.html>>. Acesso em: 21/04/2012.

ESTÚDIO TERRA. **E o Mercado Público de Blumenau?** Disponível em: <<http://terraarquitetura.blogspot.com/2011/01/e-o-mercado-publico-de-blumenau.html>>. Acesso em: 06/04/2012.

EXAME. **Inflação para baixa renda diminui para 0,32% em fevereiro**, março de 2011. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/economia/brasil/noticias/inflacao-para-baixa-renda-diminui-para-0-32-em-fevereiro>>. Acesso em 27/04/2012.

FAZENDO TURISMO. **O Mercado Público de São José – Recife**, agosto de 2011. Disponível em: <<http://fazendoturismoufpe.blogspot.com/2011/08/em-1911-o-mercado-de-sao-jose.html>>. Acesso em: 27/04/2012.

GARREFA, Fernando. **Arquitetura do comércio varejista em Ribeirão Preto: a emergência e expansão dos Shoppings Centers**. 2002. 220f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo / Escola de Engenharia de São Carlos/ Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Carlos. (ver no material da Alessandra e acrescentar o caminho da internet)

GOOGLE MAPS. Mapas digitalizados online. Disponível em: <<http://maps.google.com.br/maps?hl=pt-BR&tab=wl>>. Acesso em: 12/05/2012.

JEFFERSON WORLD TRIP: **Turismo em São Paulo**, junho de 2011. Disponível em: <<http://jeffersonworldtrip.blogspot.com.br/2011/06/turismo-em-sao-paulo.html>>. Acesso em: 27/04/2012.

IBGE CIDADES. **Informações censitárias sobre os municípios do Brasil**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 12/05/2012

KARDEL, ROBERTA AZAMBUJA. **Mercado Público Quintino**. Porto Alegre: UFRGS, 2009. Trabalho Final de Graduação do Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/16708>>. Acesso em: 25/02/2012.

MERCADO CENTRAL. **Informações sobre o Mercado Central de Belo Horizonte**. Disponível em: <<http://www.mercadocentral.com.br>>. Acesso em: 15/03/2012.

MERCADO CENTRAL de Belo Horizonte. **Informações sobre o Mercado Central de Belo Horizonte.** Disponível em: <<http://mercadocentral.com.br/>>. Acesso em: 15/03/2012.

MERCADO MUNICIPAL DE CURITIBA. **Informações sobre o Mercado Municipal de Curitiba.** Disponível em: <<http://mercadomunicipaldecuritiba.com.br/>>. Acesso em: 15/03/2012.

MERCADO MUNICIPAL DE CURITIBA. **Mercado completa 52 anos e mais uma reforma,** agosto de 2008. Disponível em: <<http://www.mercadomunicipaldecuritiba.com.br/noticia/mercado-completa-52-anos-e-mais-uma-reforma.html>>. Acesso em: 27/04/2012.

MERCADO MUNICIPAL DE CURITIBA. **Ampliação do MMC,** março de 2011. Disponível em: <<http://www.mercadomunicipaldecuritiba.com.br/noticia/ampliacao-do-mmc.html>>. Acesso em: 27/04/2012.

MERCADO DEL PUERTO: Objetivos de la Organización. **Informações do Mercado Del Puerto de Montevidéu.** Disponível em: <<http://www.mercadodelpuerto.com.uy/>>. Acesso em: 15/03/2012.

MERCADO MUNICIPAL DE SÃO PAULO. **Informações do Mercado Municipal de São Paulo.** Disponível em: <<http://www.mercadomunicipal.com.br/>>. Acesso em: 15/03/2012.

MERCADO PÚBLICO CENTRAL DE PORTO ALEGRE. **Informações sobre o Mercado Público de Porto Alegre.** Disponível em: <<http://www2.portoalegre.rs.gov.br/mercadopublico/>>. Acesso em: 15/03/2012.

MERCADO PÚBLICO DE BLUMENAU. **Informações e imagens do projeto para o concurso do Mercado Público de Blumenau,** junho de 2008. Disponível em: <<http://mercadoblumenau.blogspot.com>>. Acesso em: 06/04/2012

MERCADO PÚBLICO DE BLUMENAU **Concurso Público Nacional de Arquitetura,** 2007. Edital do Concurso promovido pela Prefeitura e IAB-SC. Disponível em: <<http://ebookbrowse.com/regulamento-mercado-blumenau-pdf-d43160475>>. Acesso em: 06/04/2012.

MERCADO SÃO JOSÉ. **História.** Dados sobre o Mercado de São José. Disponível em: <<http://www.mercadosaojose.com.br>>. Acesso em: 27/04/2012.

PERNAMBUCO NAÇÃO CULTURAL. **Mercado Público de São José, Recife**, fevereiro de 2009. Disponível em: <<http://www.nacaocultural.pe.gov.br/mercado-publico-de-sao-jose-recife>>. Acesso em: 27/04/2012.

PINTAUDI, Silvana Maria. **Os Mercados Públicos**: Metamorfoses de um Espaço na História Urbana. Revista Electrónica de geografía y Ciencias Sociales – Universidad de Barcelona, agosto de 2006. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-218-81.htm>>. Acesso em: 27/04/2012

PLANO DIRETOR. **Lei Municipal Nº 1.216/2004, de 20 de dezembro de 2004, que institui o Plano Diretor Urbanístico Ambiental do município de Novo Hamburgo.**

PLATAFORMA ARQUITETURA. **Edifício Bionand / PLANHO**, fevereiro de 2012. Disponível em: <<http://www.plataformaarquitectura.cl/2012/02/28/edificio-bionand-planho/>>. Acesso em: 13/04/2012.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. Novo Hamburgo: Feevale, 2009.

RENNÓ, Raquel. **Do Mármore ao Vidro**: mercados Públicos e Supermercados, Curva e Reta sobre a Cidade. São Paulo: Annablume, 2006.

SOARES, Cyro José. **Mercados do Brasil**: de Norte a Sul. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

VASCONCELLOS, Tatiane de. **História do Mercado Municipal**. Reportagem sobre o Mercado Municipal de Curitiba. REVISTA UNINTER. Disponível em: <http://revista.grupouninter.com.br/index.php?edicao_id=76&menu_id=58&id=543>. Acesso em: 27/04/2012.

VITRUVIUS PROJETOS. **Concurso Nacional de Arquitetura para o Mercado Público de Blumenau**, Setembro de 2007. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/08.086/2871?page=2>>. Acesso em: 07/04/2012.

VITRUVIUS PROJETOS. **Sustentabilidade em Edificações Públicas**, 2008. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/09.097/2943?page=5>>. Acesso em: 07/04/2012.

VIVA Arquitetura. **Concurso Público Nacional de Arquitetura para o Novo Mercado Público de Blumenau – 2007.** Disponível em: <<http://www.vivaarquitetura.com.br/main%20frameset.html>>. Acesso em: 27/04/2012.

VIVO INTENSAMENTE as coisas mais simples. **Conheça o Recife – Circuito Ares franceses na cidade,** julho de 2011. Disponível em: <<http://vivointensamenteascoisasmaissimples.blogspot.com/2011/07/um-recife-frances.html>>. Acesso em: 27/04/2012.