

**UNIVERSIDADE FEEVALE**

**MELINA MARMITT**

**LIVRARIA  
VILA CULTURAL**

**Novo Hamburgo**

**2011**

**MELINA MARMITT**

**LIVRARIA  
VILA CULTURAL**

**Pesquisa do Trabalho Final de Graduação  
apresentado como requisito parcial à  
obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura  
e Urbanismo pela Universidade Feevale**

**Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Ana Eliza Pereira Fernandes**

**Novo Hamburgo**

**2011**

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	05
<b>1. O TEMA</b> .....	07
1.1 Justificativa do tema.....	08
1.2 Cultura e lazer no Município de Novo Hamburgo.....	09
<b>2. MÉTODO DE PESQUISA</b> .....	12
2.1 Pesquisa bibliográfica.....	12
2.2 Pesquisa de campo .....	13
2.2.1 Resultados do questionário .....	14
<b>3. O LOTE</b> .....	17
3.1 Localização e sistema viário.....	17
3.2 Justificativa da escolha .....	21
3.3 Levantamento físico visual .....	22
3.4 Entorno .....	23
3.5 Mapa fundo figura .....	26
3.6 Condicionantes climáticos.....	27
3.7 Legislação e Normas Técnicas Brasileiras .....	28
3.7.1 Plano Diretor Urbanístico Ambiental e Código de Edificações.....	28
3.7.2 NBR 9055 - Acessibilidade .....	33
3.7.3 NBR 9077 - Saídas de emergência .....	45

<b>4. PROPOSTA: LIVRARIA – VILLA CULTURAL</b> .....	55
5.1 Intenções de projeto .....	55
5.2 Programa de necessidades e pré-dimensionamento .....	56
<b>5. PROJETOS ANÁLOGOS</b> .....	58
5.1 Livraria da Vila.....	58
5.2 Livraria da Vila.....	63
5.3 Livraria Cultura .....	69
5.4 Livraria Cultura .....	74
5.5 Livraria da Travessa .....	80
<b>6. REFERENCIAIS ARQUITETÔNICOS</b> .....	84
6.1 Residência unifamiliar.....	84
6.2 Centro Digital de Ensino Fundamental .....	86
6.3 Biblioteca Montarville.....	89
<b>CONCLUSÃO</b> .....	92
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	93
<b>ANEXOS</b> .....	96
<b>APÊNDICES</b> .....	102

“Não existe arquitetura bonita ou feia.

Existe arquitetura boa e ruim.”

(Oscar Niemeyer)

## INTRODUÇÃO

A pesquisa que segue aborda o tema Livraria para a cidade de Novo Hamburgo. No decorrer desta, serão destacados os principais dados e informações levantados no decorrer de um semestre. Os mesmos foram analisados e selecionados para embasamento da proposta do projeto arquitetônico a ser desenvolvido na disciplina do Trabalho Final de graduação.

A escolha do tema justifica-se devido à importância que a cultura e o lazer vêm recebendo nos dias atuais bem como a carência de espaços destinados a esta prática na cidade e arredores.

A escolha do lote foi tão criteriosa quanto à escolha do tema, pois uma das principais premissas da proposta é a facilidade de acesso sem causar congestionamento ao sistema viário.

Enfim, buscou-se fazer um levantamento da atual condição do lote escolhido associado à análise das edificações do entorno para estudo de viabilidade do projeto, além da averiguação dos espaços relacionado ao tema, existentes atualmente na cidade a fim de identificar as necessidades e melhor entender o funcionamento destes locais.

Sendo assim, o principal objetivo do projeto a ser desenvolvido na disciplina de TFG é criar na cidade de Novo Hamburgo um local destinado ao entretenimento com atividades culturais diversas, proporcionando e qualificando a

cultura e o lazer a fim de promover e difundir o desenvolvimento social, cultural e econômico da cidade.

Desta forma, o trabalho apresenta a seguir os principais condicionantes projetuais que devem ser seguidos na elaboração do projeto de TFG.

## O TEMA

Para dar início ao capítulo que explanará sobre o tema do projeto - Livraria - cabe salientar a importância de espaços destinados a cultura e o lazer, visto que estes estão diretamente relacionados ao conhecimento, bem estar e socialização das pessoas.

Entre tantas definições encontradas para o lazer nas mais diversas fontes uma das mais aceitas é a do sociólogo francês Joffre Dumazedier, que o caracteriza da seguinte maneira:

O lazer é um conjunto de ocupações às quais o indivíduo pode entregar-se de livre vontade, seja para repousar, seja para divertir-se, recrear-se e entreter-se ou, ainda para desenvolver sua informação ou formação desinteressada, sua participação social voluntária ou sua livre capacidade criadora após livrar-se ou desembaraçar-se das obrigações profissionais, familiares e sociais (Dumazedier, 2000, p.34).

As livrarias que há algum tempo deixaram de ser apenas locais de venda de livros hoje exercem papel de espaços direcionados ao entretenimento cultural e trazem agregado ao programa uma vasta diversidade de atividades.

## 1.1 Justificativa do tema

Atualmente na cidade há pouca oferta de entretenimento, inclusive o cultural. Entre os espaços encontrados poucos são lembrados ou freqüentados devido à falta de infra-estruturar e/ou qualidade do atendimento e serviços oferecidos.

Entre as livrarias encontradas (Cultural e Letras & Cia), ambas se caracterizam apenas pela venda de livros, diferente da proposta a ser apresentada, que busca disponibilizar um programa diferenciado e mais atrativo.

Além de proporcionar opções de entretenimento para os milhares de habitantes do município, a Livraria busca atender também à demanda externa, tendo em vista que Novo Hamburgo é centralidade entre as cidades do Vale do Rio dos Sinos (Figura 1.1).

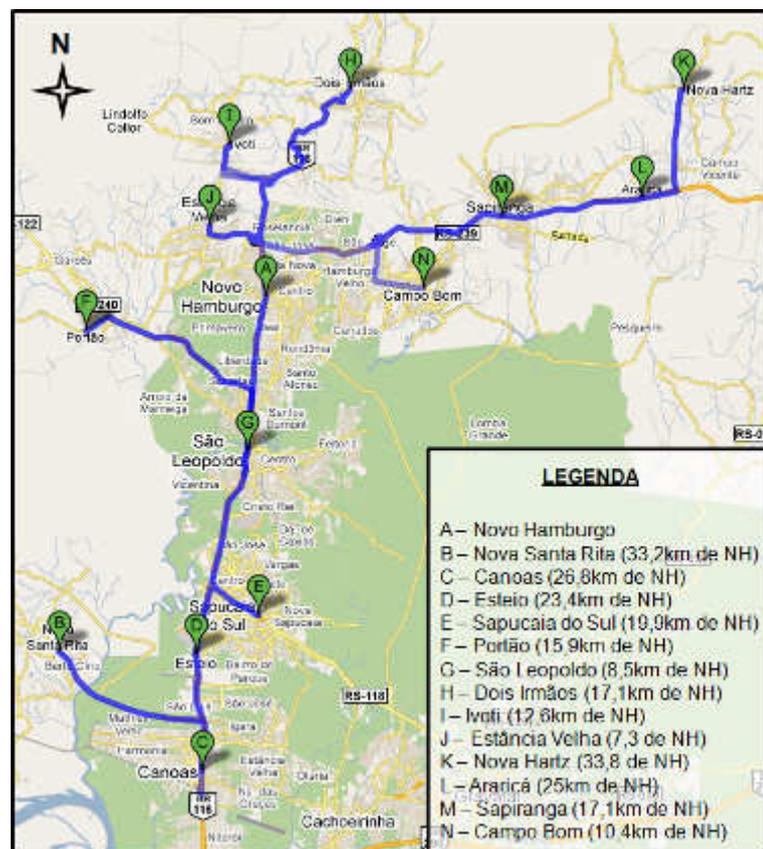


Figura 1.1: Localização das cidades vizinhas em relação à Novo Hamburgo.  
Fonte: adaptada de GOOGLE MAPS, 2010.

Segundo dados da FEE (Fundação de economia e estatística, 2008), Novo Hamburgo está entre os 14 municípios (figura 1.2) que compõem o Vale do Rio dos Sinos, pertencente à Região Metropolitana de Porto Alegre é considerada a maior em extensão e sua população é a segunda maior do Vale, depois de Canoas.

Limítrofe com as cidades de São Leopoldo, Estância Velha, Ivoti, Dois Irmãos, Sapiranga, Campo Bom e Gravataí fica distante apenas 42 km da capital do estado, Porto Alegre.

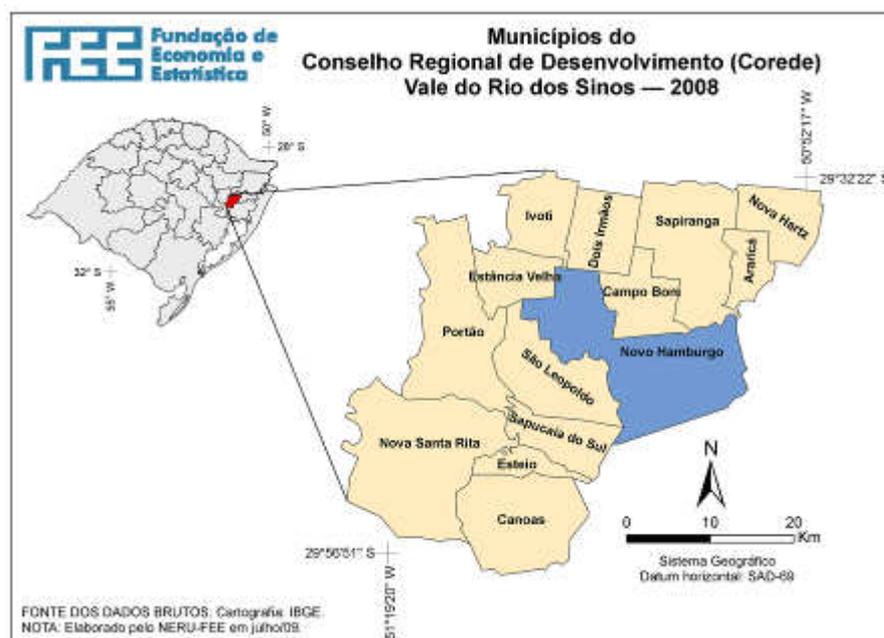


Figura 1.2: localização dos 14 Municípios do Vale do Rio dos Sinos  
 Fonte: adaptada de FEE, 2010.

Reconhecida como Capital Nacional do Calçado é considerada o maior pólo comercial do Vale dos Sinos, uma cidade economicamente desenvolvida e com grande potencial atrativo à visitantes.

## 1.2 Cultura e lazer no município de Novo Hamburgo

Atualmente a cidade oferece poucas opções de entretenimento para os seus moradores, e apesar de sua extensão ultrapassar 220 km<sup>2</sup> e a população ser

superior a 250.000 habitantes, as atividades relacionadas à cultura e lazer encontram-se decadentes e pouco atrativas.

Embora Novo Hamburgo conte hoje com duas universidades (FEEVALE e UAB – Universidade Aberta do Brasil) e duas faculdades (FTEC – Faculdade Técnica do Brasil, e Faculdade IENH – Instituição Evangélica de Novo Hamburgo), a oferta para compra de livros e similares é muito pequena (FIGURA 1.3).

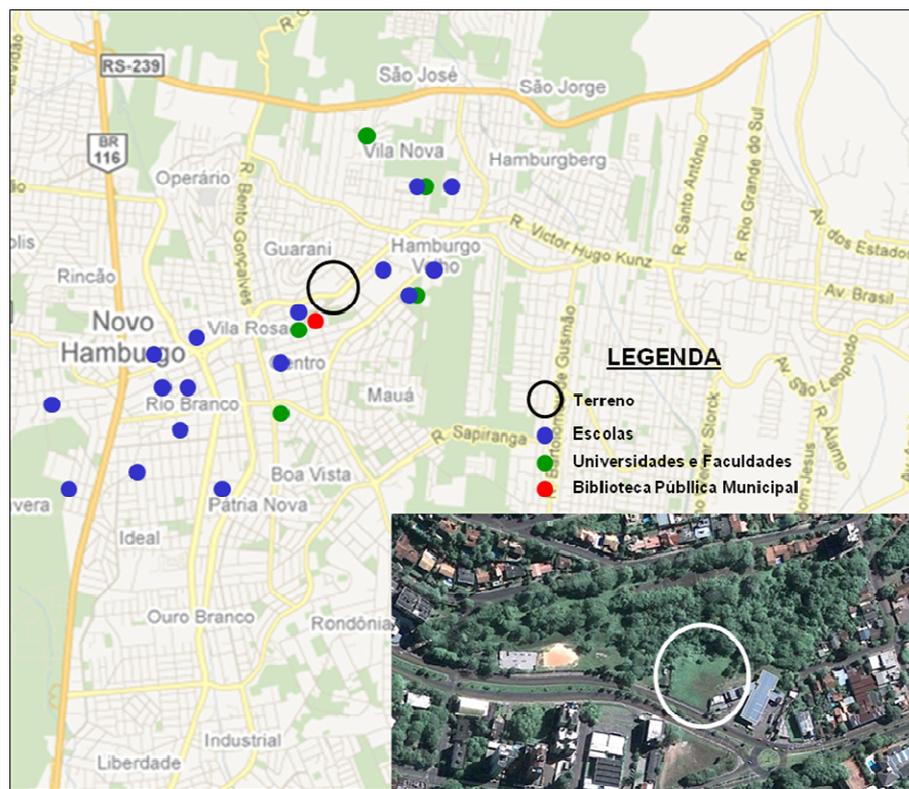


Figura 1.3: localização dos 14 Municípios do Vale do Rio dos Sinos  
Fonte: adaptada de GOOGLE MAPS, 2010.

- Livraria Cultural - localizada na Universidade Feevale. Além de contar com um acervo não muito grande de livros está mais direcionada ao público interno da universidade (imagens 1.1 e 1.2);



Imagem 1.1: Livraria Cultural – Vitrine



Imagem 1.2: Livraria Cultural – Interno

- Livraria Letras e Cia - localizada no Shopping Center. A Livraria foi repaginada há pouco tempo para atender ao grande número de moradores da cidade (imagens 1.3 e 1.4).



Imagem 1.41: Livraria Letras e Cia – Vitrine



Imagem 1.42: Livraria Letras e Cia - Interno

## **2. MÉTODO DE PESQUISA**

Para que fosse possível a realização deste trabalho foram realizadas:

- Pesquisa bibliográfica - etapa para levantamento de dados teóricos através de livros e meio eletrônico para obter-se embasamento para o projeto.
- Pesquisa de campo – etapa para averiguação e visita dos espaços existentes, visita ao lote e entorno próximo e questionário direcionado exclusivamente aos moradores do município (Apêndice 1).

### **2.1 Pesquisa bibliográfica**

A pesquisa bibliográfica que consiste no levantamento de informações relacionadas ao tema proposto foi fundamental para a elaboração da presente pesquisa, pois contribuiu no embasamento teórico. Inicialmente foi feita uma busca bibliográfica referente ao tema Livraria através do qual se obtiveram diretrizes básicas de programas de necessidades. Outro procedimento utilizado para a coleta de dados foi a pesquisa em meio eletrônico, através da busca por assuntos relacionados ao tema (bares, cafés, restaurantes, cinemas, auditórios, livrarias, praças) para melhor compreender o funcionamento e as necessidades de cada atividade em especial.

Nesta etapa foram coletados dados e informações pertinentes ao assunto, bem como a análise e seleção de projetos referenciais e análogos.

## **2.2 Pesquisa de campo**

A pesquisa de campo foi realizada em quatro etapas:

- a) averiguação dos espaços relacionados ao tema existentes na cidade;
- b) visita aos espaços existentes;
- c) visita ao lote e entorno próximo;
- d) questionário direcionado aos moradores locais.

Através da averiguação por meio eletrônico (Google Earth) foi possível constatar que existem apenas duas opções de livraria na cidade. Em seguida visitou-se estes espaços buscando identificar possíveis deficiências de estrutura bem como as carências da população em relação ao tema abordado.

Nas visitas foram contemplados também espaços relacionados ao programa de atividades a ser apresentado, tais como restaurantes e cafés da cidade a fim de adquirir informações a respeito da infra-estruturar necessária e funcionamento de cada um destes espaços.

Referente ao questionário, este foi desenvolvido através de 21 perguntas (objetivas 16 e descritivas 5) relacionadas ao tema cultura e lazer direcionado especificamente aos moradores de Novo Hamburgo.

Através de email foram disparados aproximadamente 180 questionários para um público de diferentes idades e ambos os sexos, a fim de diagnosticar as deficiências dos espaços de cultura e lazer disponíveis atualmente na cidade bem como identificar as principais carências e preferências da população.

Dos emails enviados no dia 18 de setembro apenas 48 foram retornados nas três semanas seguintes, entre os respondentes 18 homens e 30 mulheres das seguintes faixas etárias:

- 10 aos 20 anos: 1
- 21 aos 30 anos: 34

- 31 aos 40 anos: 6
- 41 aos 50 anos: 1
- 51 aos 60 anos: 6

### 2.2.1 Resultados do questionário

A partir da tabulação dos dados obtidos através do questionário constatou-se uma grande insatisfação dos moradores no que diz respeito aos equipamentos destinados a prática da cultura e do lazer na cidade.

A pergunta mais importante do questionário deixa clara a carência da cidade quanto aos espaços destinados ao lazer. Dos 48 respondentes 46 não estão satisfeitos com as opções disponíveis atualmente na cidade.

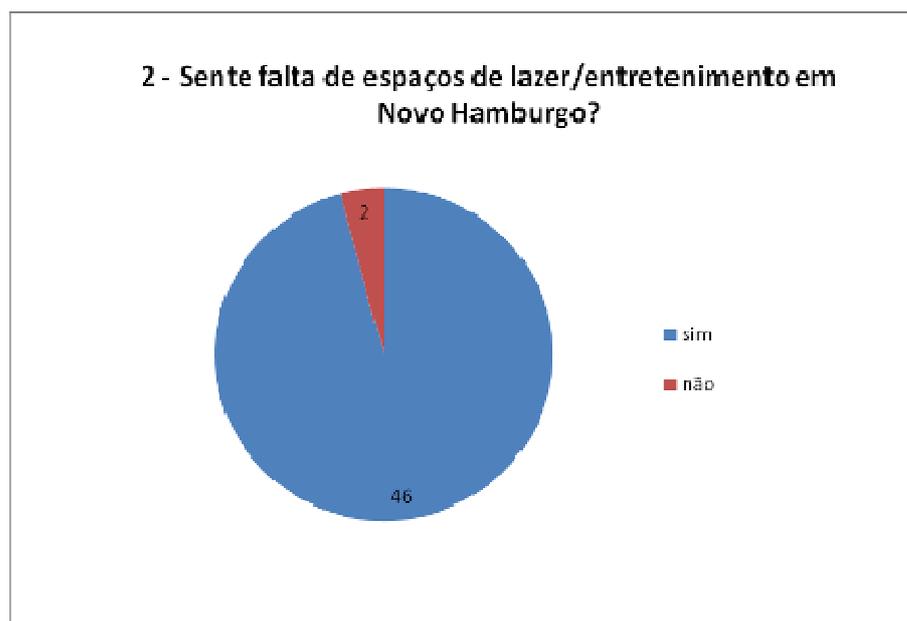


Gráfico 2.1 - % de respostas referente a pergunta 2

Quanto às livrarias da cidade as respostas do questionário apenas evidenciaram o que foi constatado no levantamento referente a estes espaços. Além de poucas livrarias (duas, o restante se enquadra em papelaria) estas não oferecem ampla variedade e qualidade nos produtos. Percebe-se que os hamburguenses acabam por buscar opções fora da cidade bem como a internet para efetuarem suas compras.

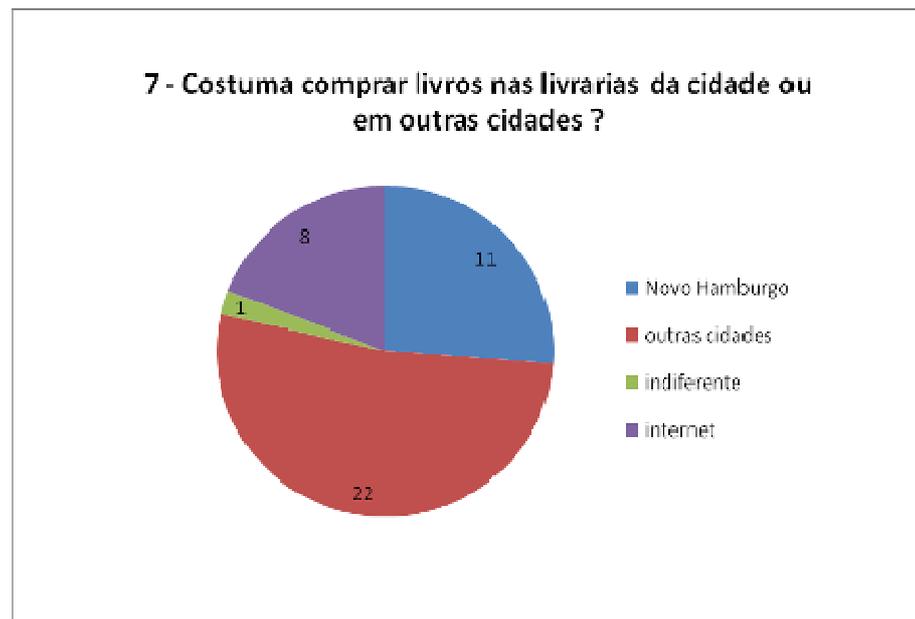


Gráfico 2.2 - % de respostas referente a pergunta 7

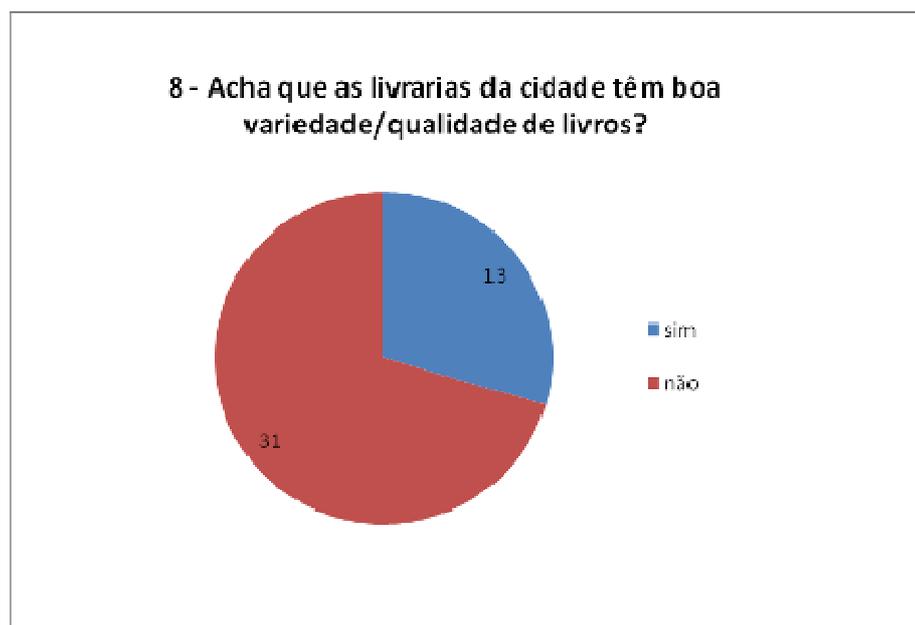


Gráfico 2.3 - % de respostas referente a pergunta 8

Por fim, todos os respondentes acharam interessante a proposta de um novo espaço direcionado ao entretenimento na cidade, pois atualmente não consideram Novo Hamburgo atrativa devido a falta de opções e infra-estrutura oferecidas. Porém, justificam a nova instalação na cidade, pois consideram que

Novo Hamburgo tenha fácil acesso, uma economia desenvolvida além de um importante Centro Histórico.

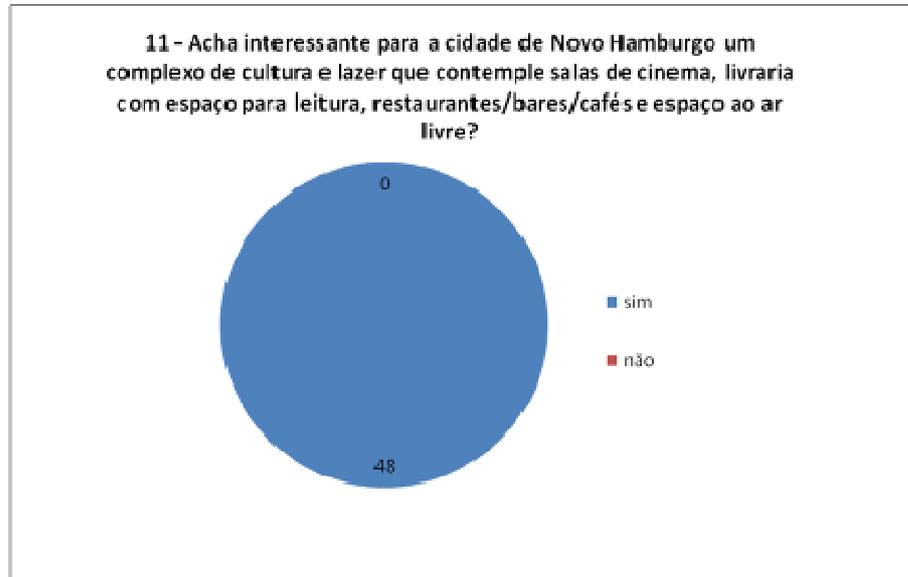


Gráfico 2.4 - % de respostas referente a pergunta 11

### **3. O LOTE**

Tão importante quanto à definição do tema para a proposta de projeto arquitetônico do Trabalho Final de Graduação é a escolha do lote que este será inserido. O lote e o entorno influenciam diretamente nas questões formais, em questões funcionais, de conforto, acessibilidade, entre outros.

No caso da Livraria – Villa Cultural, para Novo Hamburgo buscou-se priorizar além de um local centralizado, o fácil acesso e deslocamento tanto para os moradores da cidade quanto para os moradores das cidades vizinhas. Sendo Novo Hamburgo uma das maiores e mais desenvolvidas cidades do Vale dos Sinos é importante prever além da demanda local, os visitantes que este novo empreendimento irá atrair, evitando assim futuros congestionamentos e caos no sistema viário.

#### **3.1 Localização e sistema viário**

O lote escolhido é privilegiado devido a sua localização. O mesmo encontra-se no bairro Centro em uma via arterial de grande destaque: a Avenida Nicolau Becker (imagem 3.1).



**LEGENDA**

- BR116
- Principais vias de acessos da cidade
- cidade
- Rua José do Patrocínio
- Av. Nicolau Becker
- Rua Victor Hugo Kunz Lote

Imagem 3.1: Imagem do Bairro Centro  
 Fonte: adaptada de Wikimapia, 2010.

A Avenida Nicolau Becker liga-se a rotatória da Rua José do Patrocínio, um dos principais acessos viários da cidade (coletora e distribuidora do fluxo de veículos através da BR 116) além de conectar-se através de outra rotatória à Rua Victor Hugo Kunz. Esta via além de permitir o fácil deslocamento e distribuição do fluxo viário local dá continuidade a Avenida Brasil, esta por sua vez, acesso da cidade vizinha Campo Bom (imagem 3.2).



Imagem 3.2: Conexões das vias  
 Fonte: adaptada de GOOGLE EARTH , 2010.

O lote em estudo é limítrofe ao sul com a Avenida Nicolau Becker e ao norte atualmente existe apenas vegetação abundante, porém para esta testada existe uma projeção da Avenida Nicolau Becker, tornando assim, o lote acessível em ambas testadas (imagem 3.3).

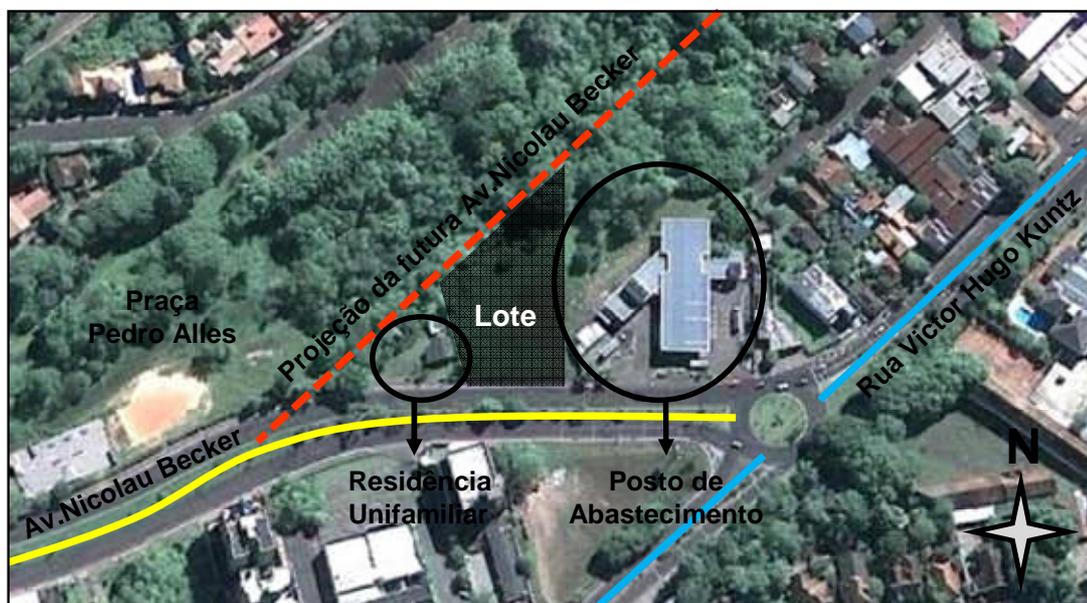


Imagem 3.3: Imagem do Lote  
 Fonte: adaptada de GOOGLE EARTH , 2010.

Estes dados podem ser verificados no mapa digital (Imagem 4.2) fornecido pelo setor do arquivo digital da Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo. Estes

dados foram analisados juntamente com o setor de planejamento e topografia da Prefeitura.



Figura 3.1: Projeção da futura via – Av. Nicolau Becker  
Fonte: Adaptada do Arquivo Digital, 2010.

Ainda em seus limites, na testada leste há um posto de abastecimento e a oeste uma residência unifamiliar (fotos 3.1 e 3.2).



Foto 3.1: Imagem do Lote



Foto 3.2: Imagem do Lote

### 3.2 Justificativa da escolha

A escolha do lote para inserção da Livraria – Villa Cultural justifica-se por diversos motivos, mas o principal se dá pela sua centralidade, o que facilita o acesso para todos que venham freqüentar, seja através do transporte público ou privado, seja pelos moradores locais ou das cidades vizinhas.

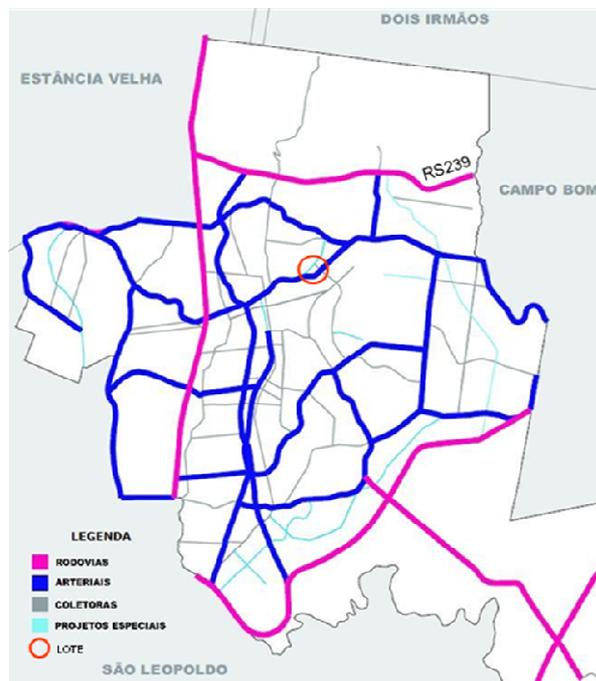


Figura 3.2: Sistema Viário  
Fonte: adaptada do PDUA Novo Hamburgo, 2010.

Outro fator importante é a proximidade do lote em relação às escolas e universidades da cidade. Sendo praticamente centralidade entre os principais espaços de ensino, prevê-se assim, que o percurso destes locais até a Livraria possa ser feito a pé. Por exemplo, do lote em estudo até o ponto azul mais alto na imagem abaixo (Universidade Feevale Campus II) a distância percorrida será de aproximadamente 1,3km.

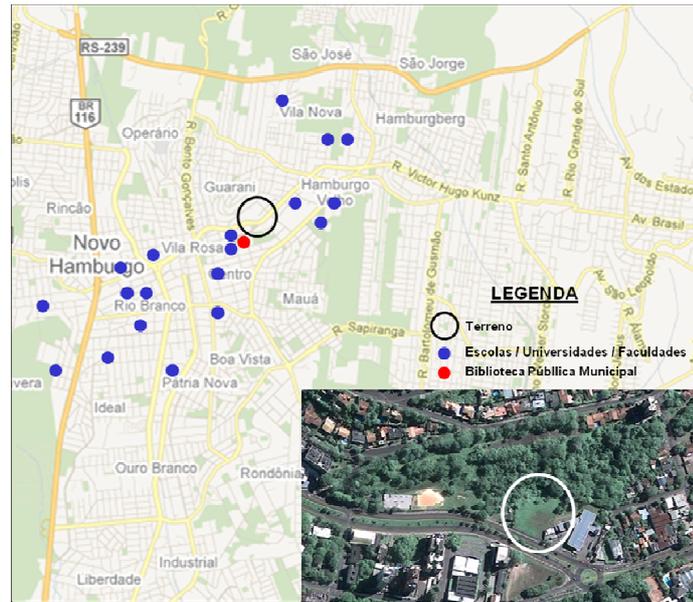


Figura 3.3: Relação do lote com escolas da cidade  
Fonte: adaptada do GOOGLE MAPS, 2010.

Além dos fatores citados anteriormente, trata-se de um lote com grande visibilidade e acessibilidade, pois tem duas de suas testadas limítrofes ao sistema viário. Por fim, o lote encontra-se próximo à Praça Pedro Alles, no qual se busca a valorização já que hoje se encontra subutilizada.

### 3.3 Levantamento físico visual

O lote escolhido (foto 3.3) para implantação do projeto possui 4.132,40m<sup>2</sup>, encontra-se vazio atualmente além de não possuir vegetação significativa.



Foto 3.3: Vista frontal do lote ( Av.Nicolau Becker)

Quanto à sua topografia, possui declividade de nove metros dos quais quatro concentram-se ao fundo (imagem 3.4).



Figura 3.4: Lote com curvas de nível  
 Fonte: adaptado MAPA PLANIALTIMÉTRICO DE NOVO HAMBURGO, 2010.

### 3.4 Entorno

Para reconhecimento da região foi feito um levantamento fotográfico do entorno do lote, através do qual foi possível constatar:

- Alturas das edificações do entorno: análise do número de pavimentos das edificações vizinhas
- Usos das edificações do entorno: análise das atividades que acontecem no entorno imediato

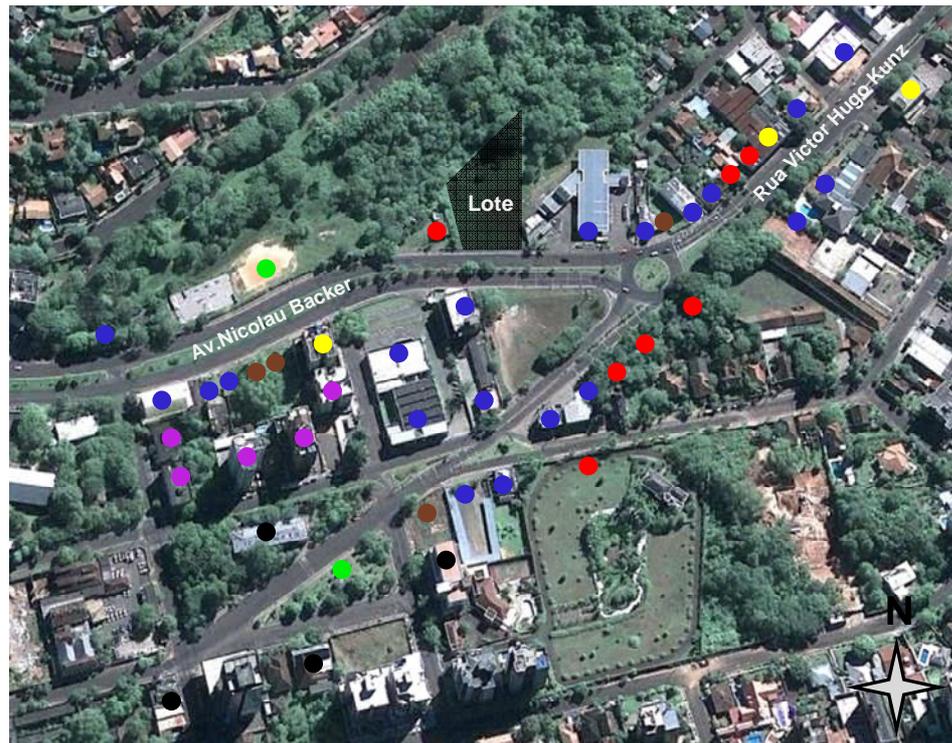


Imagem 3.4: Entorno dos lotes  
 Fonte: adaptada de GOOGLE EARTH, 2010.

**LEGENDA**

- |   |   |
|---|---|
| 1 – Comércio e serviço: Floricultura Viveiro          | 19 – Comércio e serviço: Euro América             |
| 2 – Salas comerciais e apartamentos residenciais      | 20 – Comércio e serviço: SPC (fundos)             |
| 3 – Residência unifamiliar                            | 21 – Comércio e serviço: SPC                      |
| 4 – Residência unifamiliar                            | 22 – Comércio e serviço: sem uso                  |
| 5 – Comércio e serviço: Artesanato Casa da Vovó       | 23 – Posto Policial                               |
| 6 – Comércio e serviço: Everton Rosa Fotografia       | 24 – Praça da Bandeira                            |
| 7 – Lote vazio  | 25 – Lote vazio                                   |
| 8 – Comércio e serviço: SindiAsseso                   | 26 – Comércio e serviço: estacionamento           |
| 9 – Comércio e serviço: Posto migrante                | 27 – Comércio e serviço: sem uso                  |
| 10 – Residência unifamiliar                           | 28 – Residência unifamiliar                       |
| 11 – Praça Petrus Alles                               | 29 – Comércio e serviço: salas comerciais         |
| 12 – Comércio e serviço: Restaurante Picanha na Tábua | 30 – Comércio e serviço: restaurante (fundos)     |
| 13 – Comércio e serviço: Ginásio de esportes          | 31 – Não identificado                             |
| 14 – Sem uso  | 32 – Não identificado                             |
| 15 – Comércio e serviço: Nova Água                    | 33 – Não identificado                             |
| 16 – Lote vazio                                       | 34 – Não identificado                             |
| 17 – Lote vazio                                       | 35 – Não identificado                             |
| 18 – Salas comerciais e apartamento residenciais      | 36 – Salas comerciais e apartamentos residenciais |
|   | 37 – Lote vazio                                   |

Através deste levantamento verificou-se que atualmente o uso e a ocupação dos lotes próximos é misto com predomínio de atividades de comércio e serviço. Há presença de algumas residências unifamiliares e multifamiliares verticais e poucos lotes vazios (imagem 3.4).

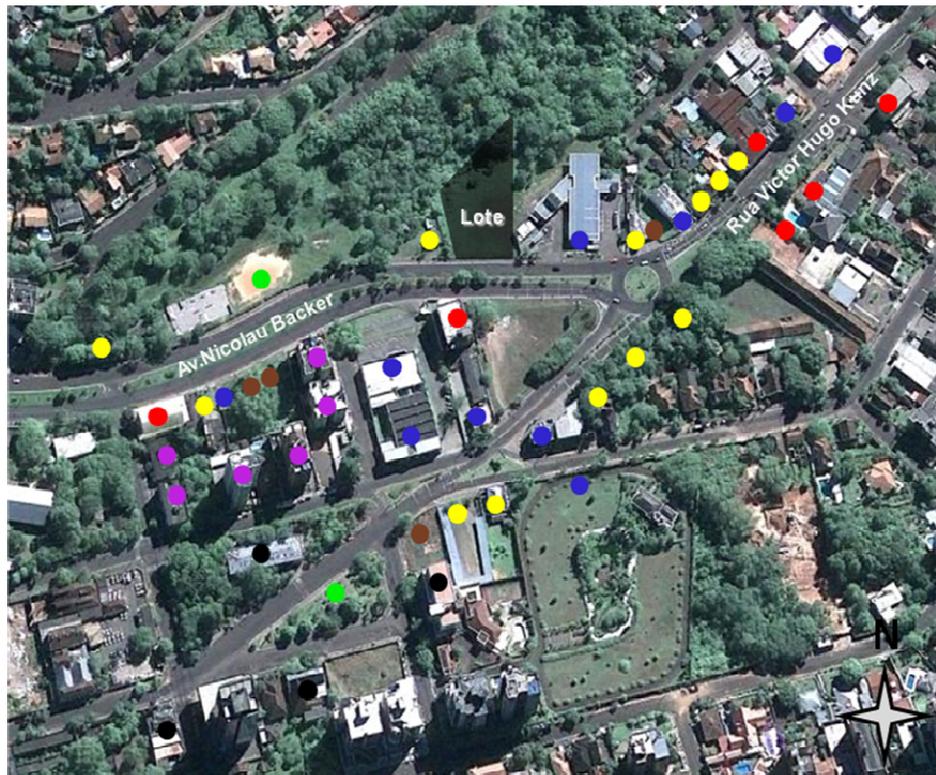


#### LEGENDA

- RESIDENCIAL UNIFAMILIAR
- SERVIÇO E COMÉRCIO
- MISTO (RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR VERTICAL + SERVIÇO E COMÉRCIO)
- RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR VERTICAL
- LOTE VAZIO
- ESPECIAL (POSTO POLICIAL, CORPO DE BOMBEIROS, BIBLIOTECA MUNICIPAL, CAMARA DE VEREADORES)
- PRAÇAS

Imagem 3.5: Análise de usos  
 Fonte: adaptada de GOOGLE EARTH, 2010.

Identificou-se nesta análise (IMAGEM 3.6) que nas duas vias próximas ao lote escolhido há o predomínio de edificações de um e dois pavimentos. Ainda há em menor quantidade edifícios de seis pavimentos e na via paralela abaixo a Avenida Nicolau Becker a presença de edificações residenciais de maior altura (acima de seis pavimentos).



#### LEGENDA

- 1 PAVIMENTO
- 2 PAVIMENTOS
- 3 À 6 PAVIMENTOS
- ACIMA DE 6 PAVIMENTOS
- LOTE VAZIO
- ESPECIAL (POSTO POLICIAL, CORPO DE BOMBEIROS, BIBLIOTECA MUNICIPAL, CAMARA DE VEREADORES)
- PRAÇAS

Imagem 3.6: Análise de alturas  
 Fonte: adaptada de GOOGLE EARTH, 2010.

### 3.5 Mapa Fundo Figura

A partir da análise feita sobre o mapa fundo figura constatou-se a consolidação quase total do espaço urbanizável na região. Poucos lotes encontram-se vazios e há presença de uma grande área verde ao norte do lote.

Através do mapa que segue abaixo é possível observar a massa edificada no entorno do lote.





Imagem 3.7: Condicionantes climáticos  
 Fonte: adaptadoa de GOOGLE EARTH, 2010.

A análise das edificações próximas faz algumas considerações sobre o lote no que diz respeito ao seu aproveitamento climático. No entorno próximo há apenas o posto de abastecimento com altura relevante, porém o mesmo encontra-se consideravelmente afastado da divisa o que dificultará a projeção de sombras que podem ser projetadas sobre a edificação. No mais todas as faces encontram-se desimpedidas para receber sol durante o dia.

### 3.7 Legislação e Normas Técnicas Brasileiras

Neste capítulo serão abordados todos os condicionantes projetuais que dizem respeito ao regime urbanístico, uso do solo, dimensionamento de áreas bem como os pertinentes as NBRs de acessibilidade, saídas de emergência, entre outras.

#### 3.7.1 Plano Diretor Urbanístico Ambiental e Código de Edificações

De acordo com o Plano Diretor Urbanístico Ambiental do Município de Novo Hamburgo (PDUA, 2004) – Lei Municipal Nº 2.150/2010, de sete de junho de 2010

– o lote está inserido na ZM (Zona Miscigenada) (Imagem 61), incidido nos setores SM3 (Setor Miscigenado 3) e CTT (Corredor de Tráfego e Transporte) (Imagem 3.44).

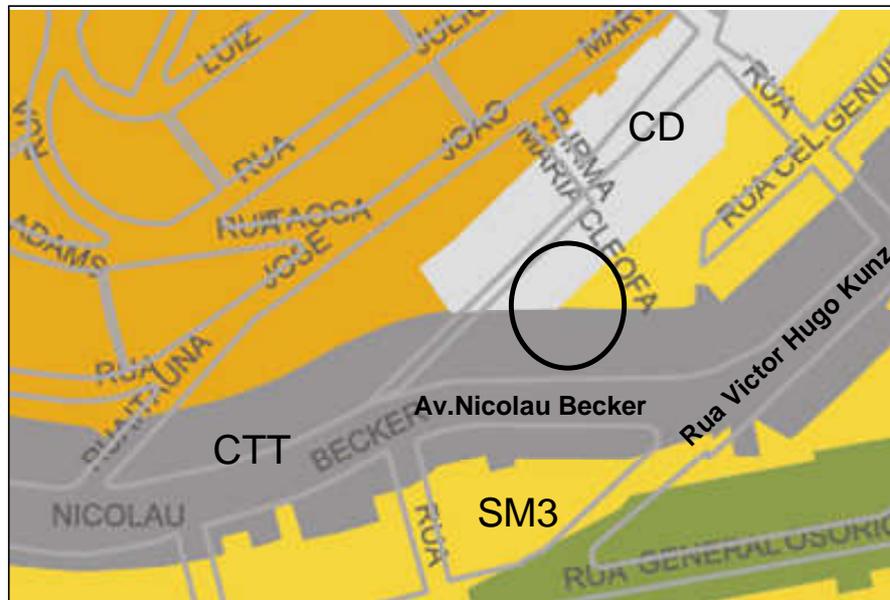


Figura 3.5: Setorização  
Fonte: adaptada de PDUA Novo Hamburgo, 2010.

Conforme o PDUA, a ZM caracteriza-se por ocupação e uso intensivo a Oeste do Rio dos Sinos, os dispositivos urbanísticos prevêem ocupação com lotes de dimensões compatíveis com as características e a infra-estrutura local, assim como uso adequado às densidades de ocupação máximas e mínimas previstas. O setor SM3 caracteriza-se por ocupação e uso preferencial habitacional multifamiliar, com atividades compatíveis permitidas enquanto o setor CTT corresponde a corredores vinculados às vias arteriais do sistema viário com característica de ocupação e uso compatíveis com o fluxo de trânsito e transporte existente, bem como das condições de acessibilidade e com a hierarquia viária e o CD trata-se de corredor vinculado às vias arteriais e coletoras do sistema viário, com previsão de densidade maior ou igual ao setor servido pela via.

Referente ao regime urbanístico (Tabela 1) a TO (taxa de ocupação) é de 75% e o IA (índice de aproveitamento) é de 2,4 em todos os casos. Sem altura mínima prevista inicialmente (ver as observações previstas para cada caso), o SM3 exige recuo de ajardinamento mínimo de 4,00m e afastamentos laterais, de

fundos e frente mínimos igual  $A=H/6$  (afastamento resultante da altura da edificação dividida por seis) enquanto o CTT se isenta do recuo de ajardinamento.

Tabela 3.1: Regime Urbanístico - Lote  
Fonte: adaptada de PDUA Novo Hamburgo, 2010.

TABELA 01 - REGIME URBANÍSTICO – ANEXO 01																						
Instituído pelo Art. 43																						
MAPA 03																						
Macrozoneamento		APA			ZM															ZAP	ZI	
Regime Urbanístico	Setores	APA Norte	APA Sul	APA LG	SM1	SM2	SM3	SM4	SCC	CHHV	CC	CCS	CTT	CTR	CD	SCLG	Passo do Peão	Wallahai	Passo dos Curvos	Rotemund	ZAP	ZI
	TO	%(máx)	10	S	S	75	75	75	75	75	50	50	75	75	75	75	50	50	30	50	30	S
IA	(máx)	0,2	0,1	0,1	2	1	2,4	2	4	1	1	2,4	2,4	1	2,4	1	1	1	1	1	0,1	1
ALTURA (H)	m(máx)	7,95	7,95	7,95	-	13,35	-	-	-	7,95	7,95	-	-	-	-	13,35	13,35	13,35	13,35	13,35	-	-
RECUO DE AJARDINAMENTO	m(min)	10	10	10	4	4	4	0	0	-	-	0	0	5	0	4	10	10	4	10	10	-
AFASTAMENTOS A=H/6 (min)	Lateral	S	S	S	S	S	S	S	CE	-	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S
	Fundos	S	S	S	S	S	S	S	CE	-	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S
OBSERVAÇÕES	Frente	S	S	S	S	S	S	S	N	-	-	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S
		2	2	2	2/5/6	2/5/6	2/5/6	2/5/6	7	3	3	1/5	1/5	24/5	1/5	2	2	2	2	2	2	-

Baseando-se nos índices levantados no Regime Urbanístico segue abaixo os valores atribuídos para desenvolvimento da proposta:

Área total do lote 01 – 4.132,40m<sup>2</sup>

Taxa de Ocupação (75%) – 3.099,30m<sup>2</sup>

Índice de Aproveitamento (2,4) – 9.917,76m<sup>2</sup>

Altura – observações

Recuo de jardim – 4 metros (SM3) / 0 (CTT e CD)

Afastamentos – observações

Observações do Regime Urbanístico:

1 - Nas divisas laterais, de fundos e no alinhamento a altura máxima permitida é de 7,95m em relação ao ponto de divisa de cota mais alta e de 13,35m em qualquer ponto ao longo das divisas do terreno;

2 - Nas divisas laterais e de fundos a altura máxima permitida é de 7,95m em relação ao ponto de divisa de cota mais alta e de 13,35m em qualquer ponto ao longo das divisas do terreno;

5 - Permitido afastamento mínimo de 3,00m para duas fachadas, sendo o comprimento máximo da soma destas fachadas de 50% de uma das divisas do lote paralela à(s) fachada(s) correspondente(s);

6 - Verificar art. 46 que apresenta condição especial para recuos de ajardinamento em lotes de esquina com testada menor que 10 m.

Tabela 3.2: Uso do Solo - Lote  
Fonte: adaptada de PDUA Novo Hamburgo, 2010.

TABELA 02 - USO DO SOLO – ANEXO 02																							
Instituído pelo Art. 74																							
MAPA 03																							
Macrozoneamento	APA	ZM															ZAP	ZI					
Atividade	Grupo	APA Norte	APA Sul	APA LG	SM1	SM2	SM3	SM4	SCC	CHHV	CC	CCS	CTT	CTR	CD	SCLG	Passo do Peso	Wallahai	Passo dos Corvos	Rotermund	ZAP	ZI	
Habitação	1	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
	2	NP	NP	NP	P	P	P	P	P	P	P	P	P	PA	P	P	P	P	P	P	P	NP	P
Comércio e Serviço	1	P	NP	NP	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
	2	PA	NP	NP	P	PA	P	P	P	PA	PA	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	NP	P
	3	NP	NP	NP	PA	NP	PA	PA	P	NP	NP	P	P	P	P	NP	P	NP	P	P	P	NP	P
	4	NP	NP	NP	PA	NP	PA	PA	NP	NP	NP	PA	P	P	PA	NP	P	NP	P	P	P	NP	P
Indústria	1	P	NP	NP	P	P	P	P	PA	PA	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
	2	NP	NP	NP	P	NP	NP	P	P	PA	PA	P	P	P	P	PA	P	P	P	P	P	NP	P
	3	NP	NP	NP	P	NP	NP	P	PA	NP	NP	PA	P	P	P	NP	P	NP	P	NP	NP	NP	P
	4	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	PA	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	PA	NP	NP	NP	NP	P
	5	P	NP	NP	PA	NP	NP	PA	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	P	P	P	P	P
Especiais	1	PA	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	PA	PA	PA	PA	PA	P
	2	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	PA	NP	PA	NP	NP	PA
Primária	1	P	P	P	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	P	P	P	P	NP
	2	P	P	P	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	P	P	P	P	P	NP
	3	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	PA	P	P	P	P	P	P	PA

Legenda: P - Permitido NP - Não permitido PA - Permissível com análise e Diretriz Urbanística Especial<sup>6</sup>

De acordo com as análises e resultados obtidos (tabelas 3.1 e 3.1) constatou-se que a área em estudo está apta a receber a Livraria – Villa Cultural, estando o projeto sujeito à análise e diretriz urbanística especial.

Além do Plano Diretor a edificação deverá atender também os aspectos do Código de Edificações de Novo Hamburgo, Lei Complementar nº. 608/2001, de 5 de novembro de 2001.

Serão embasadas no Código de Edificações as definições e classificações de uso dos edifícios além das diretrizes e condições para construção do novo empreendimento tais como dependências de circulação, circulação de veículos, vãos de ventilação, iluminação e insolação, elementos de fechamento, espaços livres, etc.

#### I - DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS UE

São consideradas Unidades Especiais as dependências, os prédios e os estabelecimentos com ocupação destinada as atividades habitacionais, comerciais e de prestação de serviços que, por suas particularidades possuam usos específicos, simples ou complexos, podendo atender atividades exclusivas ou abrangentes, descritas por sua denominação genérica , afins, similares ou congêneres, definidas e classificadas:

##### 04 - Auditórios, Cinemas e Teatros

São considerados Auditórios, Cinemas Teatros as dependências, os prédios e os estabelecimentos com ocupação destinada à realização de reuniões, projeções, representações cênicas, atividades recreativas e artísticas.

##### 05 - Bares, Cafés, Restaurantes e Lancherias

São considerados Bares, Cafés e Restaurantes as dependências, os prédios e os estabelecimentos com ocupação destinada a preparar e servir refeições e bebidas, acompanhadas de atividades recreativas e artísticas.

##### 14 - Garagens Comerciais

São considerados Garagens Comerciais as dependências, os prédios e os estabelecimentos, cobertos ou descobertos, com ocupação destinada à guarda e ao estacionamento coletivo de veículos, com fins lucrativos. (Código de Edificações de Novo Hamburgo, 2001).

### 3.7.2 NBR9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

Neste item serão abordados os principais condicionantes projetuais regidos pela NBR 9050, que por sua vez estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto às condições de acessibilidade.

#### 4 Parâmetros antropométricos

Esta Norma classifica cada tipo de necessidade especial com uma sigla, entre elas, as que serão utilizadas com mais frequência nessa pesquisa:

- P.C.R – Pessoa em cadeira de rodas
- P.M.R – Pessoa com mobilidade reduzida
- P.O – Pessoa obesa

#### 4.2.2 Módulo de referência (M.R.)

Considera-se o módulo de referência a projeção de 0,80 m por 1,20 m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas, conforme figura 3.

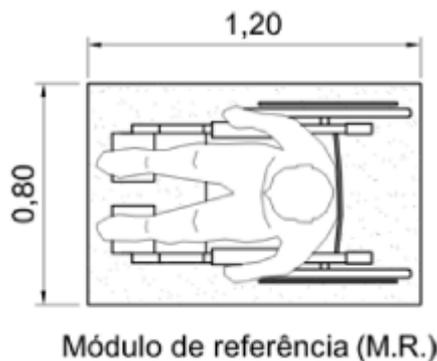


Figura 3 — Dimensões do módulo de referência (M.R.)

## 6 Acessos e circulação

### 6.5 Rampas

#### 6.5.1 Dimensionamento

6.5.1.1 A inclinação das rampas, conforme figura 79, deve ser calculada segundo a seguinte equação:

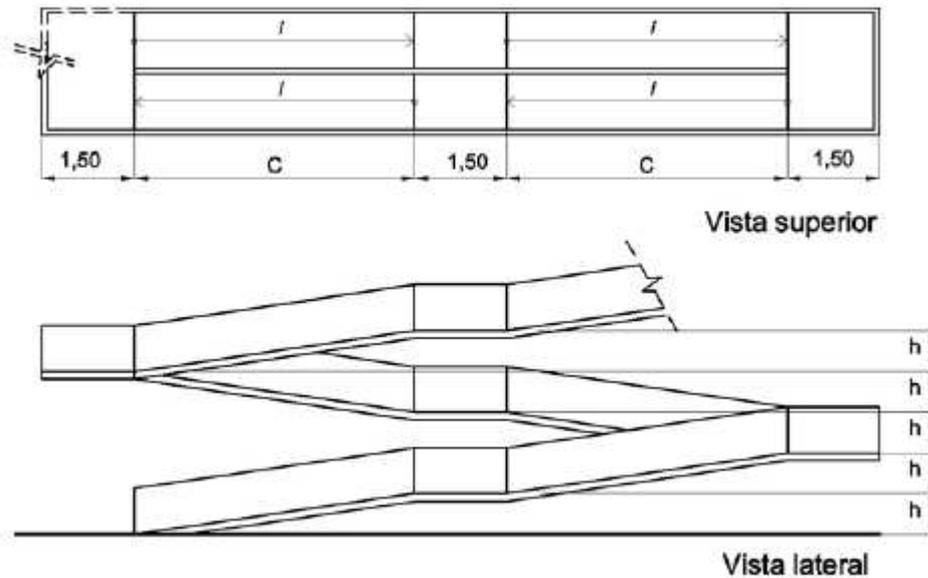
$$i = \frac{h \times 100}{c}$$

onde:

$i$  é a inclinação, em porcentagem;

$h$  é a altura do desnível;

$c$  é o comprimento da projeção horizontal.



**Figura 79 — Dimensionamento de rampas – Exemplo**

6.5.1.2 As rampas devem ter inclinação de acordo com os limites estabelecidos na tabela 5.

Para inclinação entre 6,25% e 8,33% devem ser previstas áreas de descanso nos patamares, a cada 50 m de percurso.

**Tabela 5 — Dimensionamento de rampas**

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

6.5.1.3 Em reformas, quando esgotadas as possibilidades de soluções que atendam integralmente a tabela 5, podem ser utilizadas inclinações superiores a 8,33% (1:12) até 12,5% (1:8), conforme tabela 6.

**Tabela 6 — Dimensionamento de rampas para situações excepcionais**

Inclinação admissível em cada segmento de rampa <i>i</i> %	Desníveis máximos de cada segmento de rampa <i>h</i> m	Número máximo de segmentos de rampa
$8,33 (1:12) \leq i < 10,00 (1:10)$	0,20	4
$10,00 (1:10) \leq i \leq 12,5 (1:8)$	0,075	1

## 6.12 Vagas para veículos

### 6.12.1 Sinalização e tipos de vagas

As vagas para estacionamento de veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com deficiência devem:

- a) ter sinalização horizontal conforme figura 108;
- b) contar com um espaço adicional de circulação com no mínimo 1,20 m de largura, quando afastada da faixa de travessia de pedestres. Esse espaço pode ser compartilhado por duas vagas, no caso de estacionamento paralelo, ou perpendicular ao meio fio, não sendo recomendável o compartilhamento em estacionamentos oblíquos;
- c) ter sinalização vertical para vagas em via pública, conforme figura 109, e para vagas fora da via pública, conforme figura 110;
- d) quando afastadas da faixa de travessia de pedestres, conter espaço adicional para circulação de cadeira de rodas e estar associadas à rampa de acesso à calçada;
- e) estar vinculadas a rota acessível que as interligue aos pólos de atração;
- f) estar localizadas de forma a evitar a circulação entre veículos.

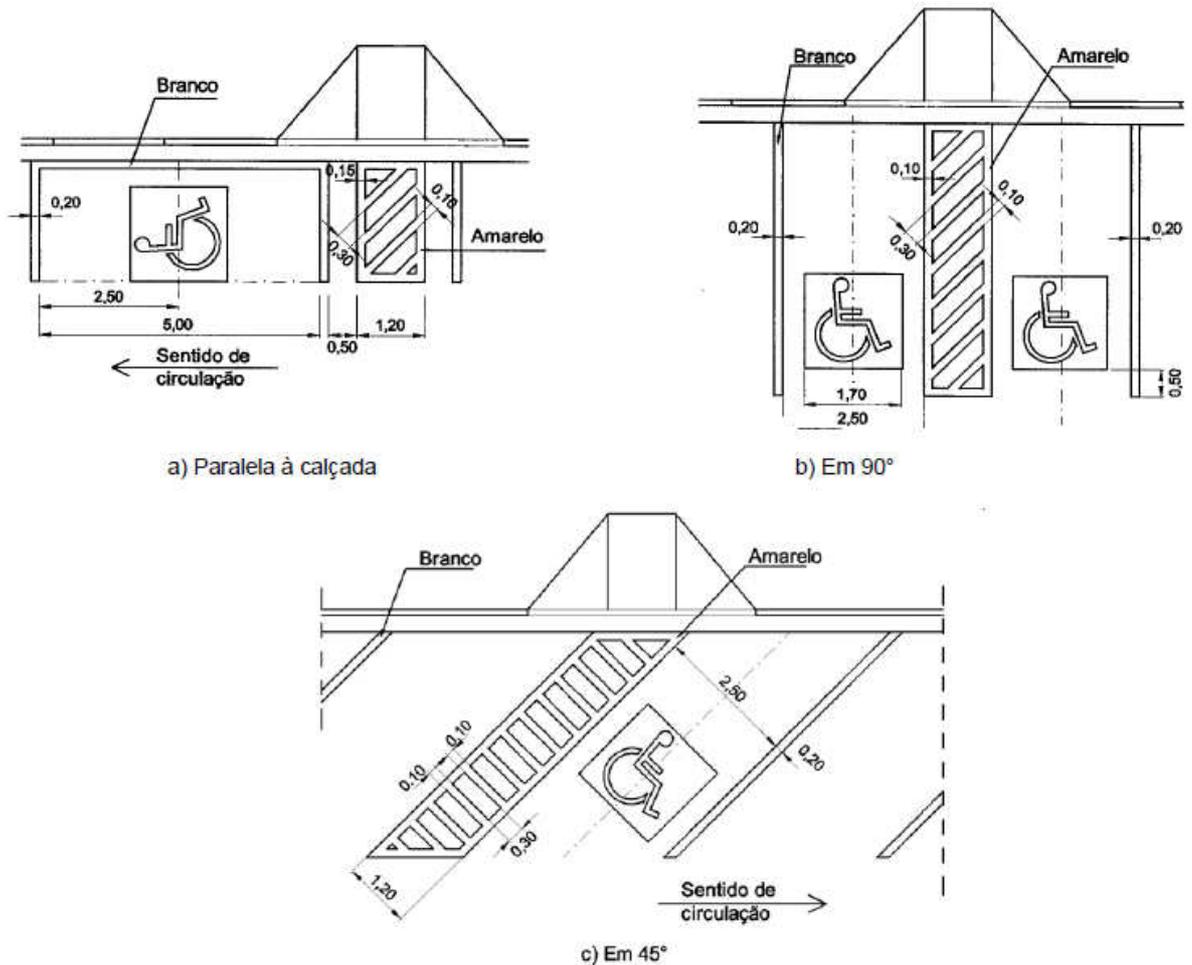


Figura 108 — Sinalização horizontal de vagas

### 6.12.3 Previsão de vagas

O número de vagas para estacionamento de veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com deficiência deve ser estabelecido conforme tabela 7.

Tabela 7 — Vagas em estacionamento

Número total de vagas	Vagas reservadas
Até 10	-
De 11 a 100	1
Acima de 100	1%

6.12.3.1 As vagas nas vias públicas devem ser reservadas e estabelecidas conforme critérios do órgão de trânsito com jurisdição sobre a via, respeitado o Código de Trânsito Brasileiro.

## 7 Sanitários e vestiários

### 7.2.2 Quantificação

Os sanitários e vestiários de uso comum ou uso público devem ter no mínimo 5% do total de cada peça instalada acessível, respeitada no mínimo uma de cada. Quando houver divisão por sexo, as peças devem ser consideradas separadamente para efeito de cálculo. Recomenda-se a instalação de uma bacia infantil para uso de crianças e de pessoas com baixa estatura.

## 7.3 Sanitários

### 7.3.1 Bacia sanitária

#### 7.3.1.1 Áreas de transferência

Para instalação de bacias sanitárias devem ser previstas áreas de transferência lateral, perpendicular e diagonal, conforme figura 114. A figura 115 demonstra exemplos de transferência.

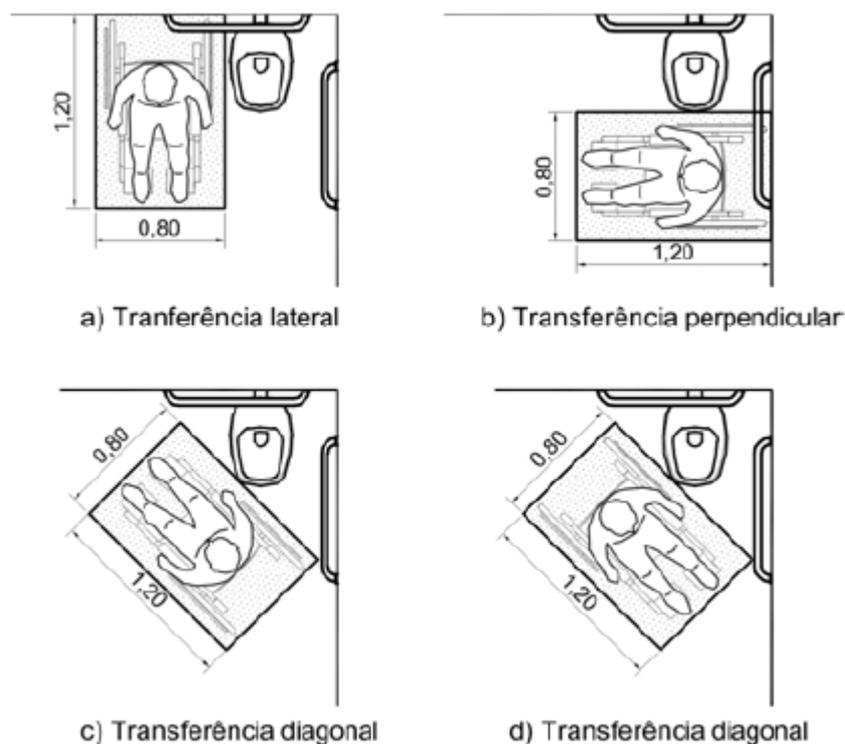


Figura 114 — Áreas de transferência para bacia sanitária

### 7.3.1.2 Localização das barras de apoio

A localização das barras de apoio deve atender às seguintes condições:

a) junto à bacia sanitária, na lateral e no fundo, devem ser colocadas barras horizontais para apoio e transferência, com comprimento mínimo de 0,80 m, a 0,75 m de altura do piso acabado (medidos pelos eixos de fixação). A distância entre o eixo da bacia e a face da barra lateral ao vaso deve ser de 0,40 m, estando esta posicionada a uma distância mínima de 0,50 m da borda frontal da bacia. A barra da parede do fundo deve estar a uma distância máxima de 0,11 m da sua face externa à parede e estender-se no mínimo 0,30 m além do eixo da bacia, em direção à parede lateral, conforme figura 116.

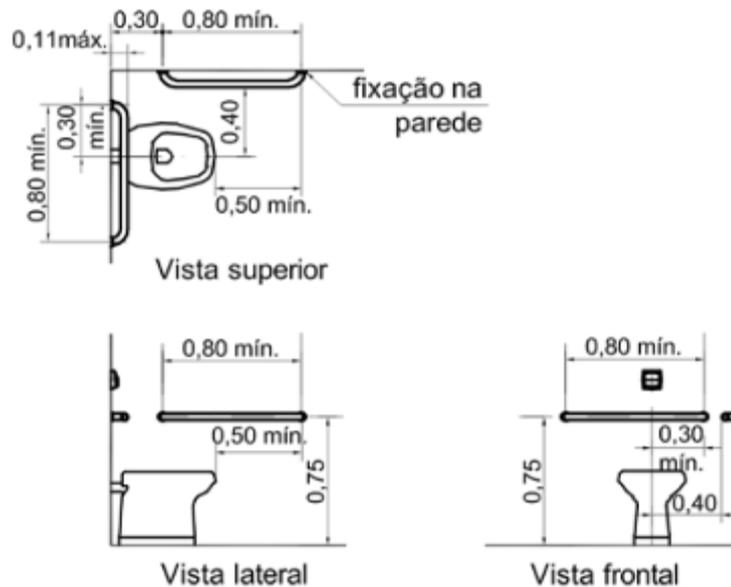


Figura 116 — Bacia sanitária – Barras de apoio lateral e de fundo

### 7.3.2 Boxe para bacia sanitária comum

Os sanitários e vestiários de uso público devem permitir a uma pessoa utilizar todas as peças sanitárias atendendo às medidas das figuras 123 e 124.

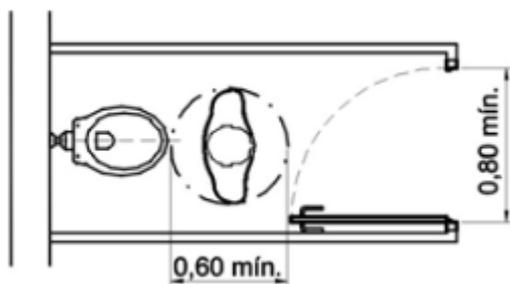
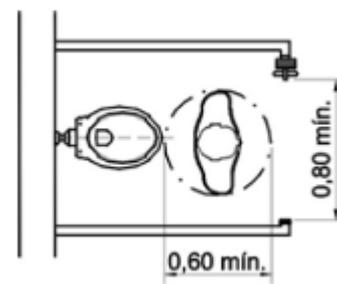


Figura 123 — Boxe com porta abrindo para o interior



124 — Boxe com porta sanfonada

### 7.3.3 Boxe para bacia sanitária acessível

7.3.3.1 Os boxes para bacia sanitária devem garantir as áreas para transferência diagonal, lateral e perpendicular, bem como área de manobra para rotação de 180°, conforme figura 125.

Quando houver mais de um boxe acessível, as bacias sanitárias, áreas de transferência e barras de apoio devem estar posicionadas de lados diferentes, contemplando todas as formas de transferência para a bacia, conforme 7.3.1.1.

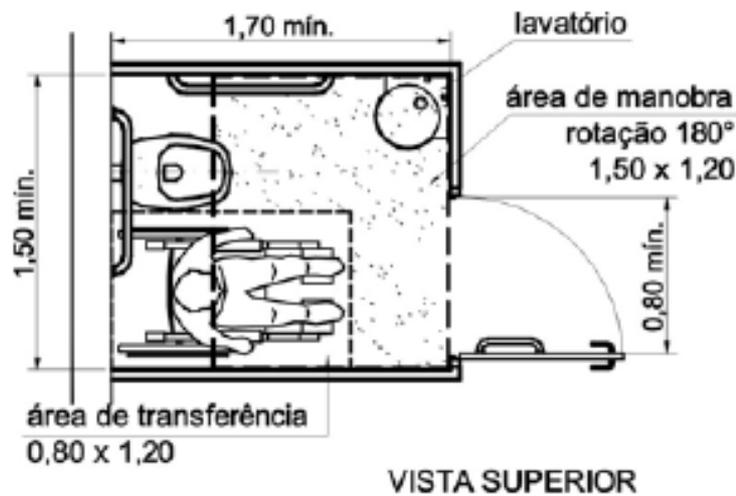


Figura 125 — Boxe para bacia sanitária - Transferência lateral - Exemplo

### 7.3.6 Lavatório

7.3.6.1 Deve ser prevista área de aproximação frontal para P.M.R., conforme figura 134, e para P.C.R., conforme figura 135, devendo estender-se até o mínimo de 0,25 m sob o lavatório.

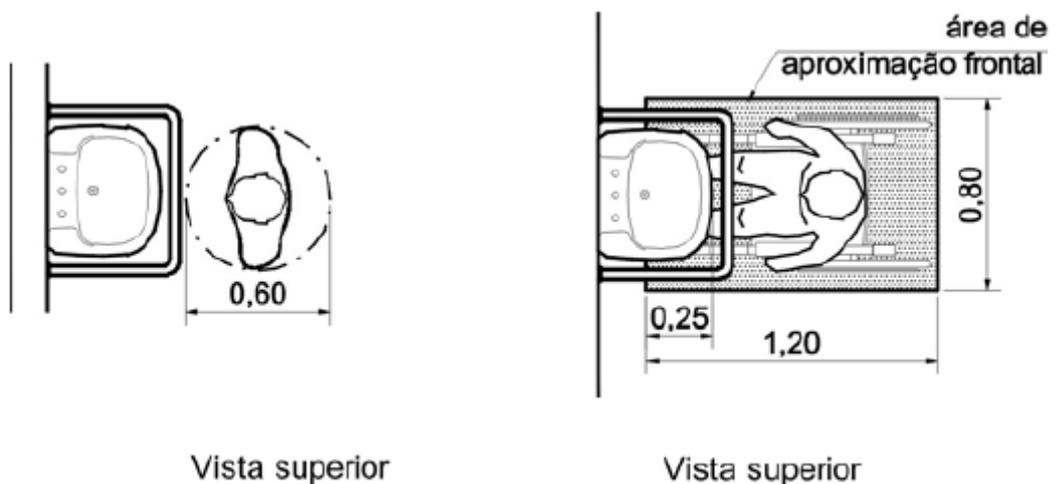


Figura 134 - Área de aproximação para P.M.R.

Figura 135 - Área de aproximação para P.C.R.

No caso de lavatórios embutidos em bancadas, devem ser instaladas barras de apoio fixadas nas paredes laterais aos lavatórios das extremidades, conforme figura 137.

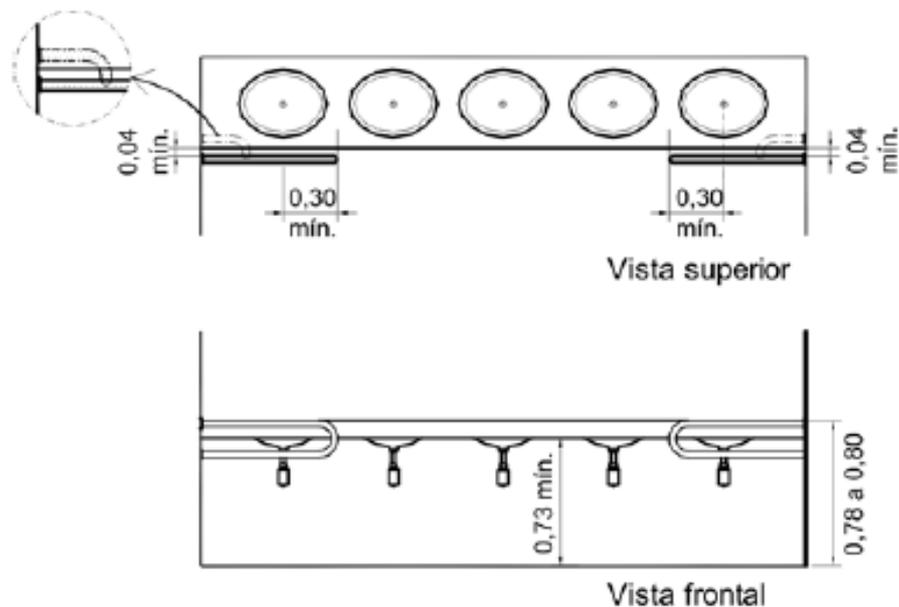


Figura 137 — Lavatórios embutidos em bancadas — Exemplo

### 7.3.7 Mictório

7.3.7.1 Deve ser prevista área de aproximação frontal em mictório para P.M.R., conforme figura 138, e para P.C.R., conforme figura 139.

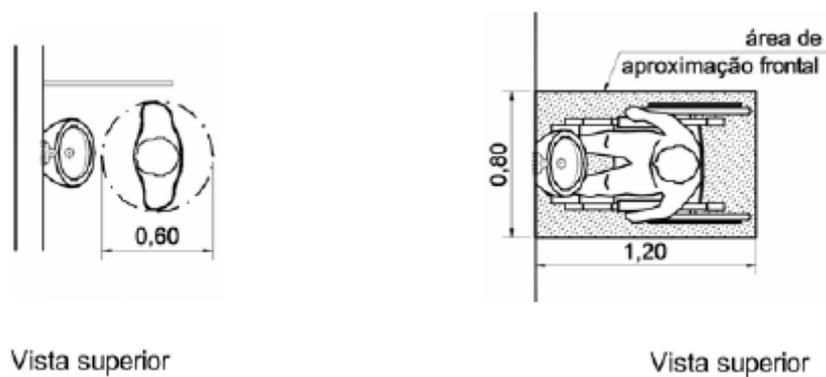


Figura 138 — Área de aproximação para P.M.R.

Figura 139 — Área de aproximação para P.C.R.

7.3.7.2 Os mictórios suspensos devem estar localizados a uma altura de 0,60 m a 0,65 m da borda frontal ao piso acabado, conforme figura 140. O acionamento da descarga, quando houver, deve estar a uma altura de 1,00 m do seu eixo ao piso acabado, requerer leve pressão e ser preferencialmente do tipo alavanca ou com mecanismos automáticos. Recomenda-se que a força de acionamento humano seja inferior a 23 N.

7.3.7.3 Para mictórios de piso devem ser seguidas as mesmas recomendações dos mictórios suspensos, conforme figura 140.

7.3.7.4 O mictório deve ser provido de barras verticais de apoio, fixadas com afastamento de 0,60 m, centralizado pelo eixo da peça, a uma altura de 0,75 m do piso acabado e comprimento mínimo de 0,70 m, conforme figura 140.

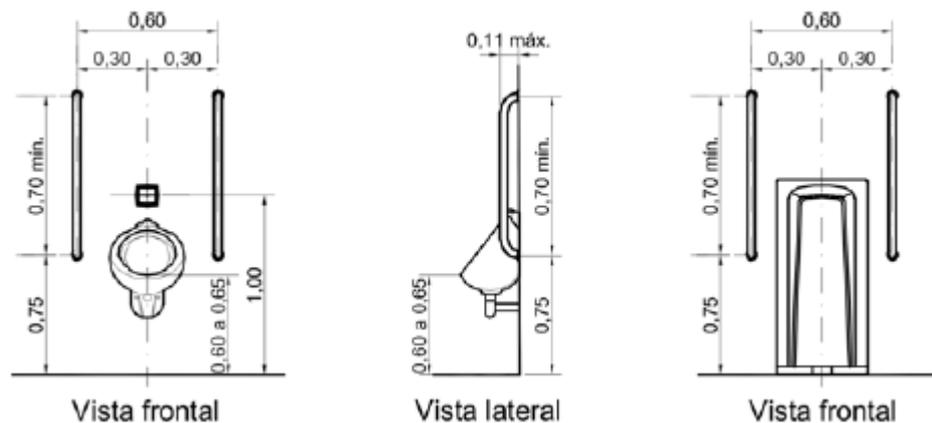


Figura 140 — Mictórios — Exemplos

## 8 Equipamentos urbanos

### 8.2 Locais de reunião

#### 8.2.1 Cinemas, teatros, auditórios e similares

Os cinemas, teatros, auditórios e similares devem possuir, na área destinada ao público, espaços reservados para P.C.R., assentos para P.M.R. e assentos para P.O., atendendo às seguintes condições:

- a) estar localizados em uma rota acessível vinculada a uma rota de fuga;
- b) estar distribuídos pelo recinto, recomendando-se que seja nos diferentes setores e com as mesmas condições de serviços;

- c) estar localizados junto de assento para acompanhante, sendo no mínimo um assento e recomendável dois assentos de acompanhante;
- d) garantir conforto, segurança, boa visibilidade e acústica;
- e) estar instalados em local de piso plano horizontal;
- f) ser identificados por sinalização no local e na bilheteria, conforme 5.4.1;
- g) estar preferencialmente instalados ao lado de cadeiras removíveis e articuladas para permitir ampliação da área de uso por acompanhantes ou outros usuários (P.C.R. ou P.M.R.)

NOTA Em edifícios existentes, os espaços para P.C.R. e os assentos para P.M.R. podem ser agrupados, quando for impraticável a sua distribuição por todo o recinto. Sempre que possível os espaços devem ser projetados de forma a permitir a acomodação de P.P.D com no mínimo um acompanhante.

8.2.1.1 Quantidade dos espaços para P.C.R. e assentos para P.M.R. e P.O.  
A quantidade dos espaços deve estar de acordo com a tabela 8.

**Tabela 8 — Espaços para pessoa em cadeira de rodas e assentos para P.M.R. e P.O.**

Capacidade total de assentos	Espaços para P.C.R	Assento para P.M.R	Assento P.O.
Até 25	1	1	1
De 26 a 50	2	1	1
De 51 a 100	3	1	1
De 101 a 200	4	1	1
De 201 a 500	2% do total	1%	1%
De 501 a 1 000	10 espaços, mais 1% do que exceder 500	1%	1%
Acima de 1 000	15 espaços, mais 0,1% do que exceder 1 000	10 assentos mais 0,1% do que exceder 1 000	10 assentos mais 0,1% do que exceder 1 000

### 8.2.3 Restaurantes, refeitórios, bares e similares

Os restaurantes, refeitórios e bares devem possuir pelo menos 5% do total de mesas, com no mínimo uma, acessíveis a P.C.R., conforme 9.3.

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

## 8.7 Bibliotecas e centros de leitura

8.7.1 Nas bibliotecas e centros de leitura, os locais de pesquisa, fichários, salas para estudo e leitura, terminais de consulta, balcões de atendimento e áreas de convivência devem ser acessíveis, conforme 9.5 e figura 157.

8.7.2 Pelo menos 5%, com no mínimo uma das mesas devem ser acessíveis, conforme 9.3. Recomenda-se, além disso, que pelo menos outros 10% sejam adaptáveis para acessibilidade.

8.7.3 A distância entre estantes de livros deve ser de no mínimo 0,90 m de largura, conforme figura 158. Nos corredores entre as estantes, a cada 15 m, deve haver um espaço que permita a manobra da cadeira de rodas. Recomenda-se a rotação de 180°, conforme 4.3.

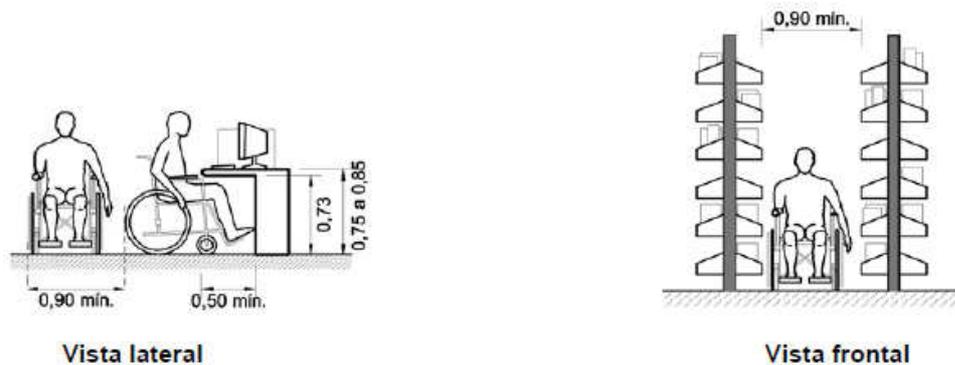


Figura 157 — Terminais de consulta – Exemplo

Figura 2 — Estantes em bibliotecas — Exemplo

8.7.4 A altura dos fichários deve atender às faixas de alcance manual e parâmetros visuais, conforme 4.6 e 4.7.

8.7.5 Recomenda-se que as bibliotecas possuam publicações em Braille, ou outros recursos audiovisuais.

8.7.6 Pelo menos 5% do total de terminais de consulta por meio de computadores e acesso à internet devem ser acessíveis a P.C.R. e P.M.R. Recomenda-se, além disso, que pelo menos outros 10% sejam adaptáveis para acessibilidade.

## 8.8 Locais de comércio e serviços

### 8.8.1 Comércio

8.8.1.1 Nos corredores de compras, a cada 15 m, deve haver um espaço para manobra da cadeira de rodas. Recomenda-se a rotação de 180°, conforme 4.3. e 9.5.6.

8.8.1.2 Quando existirem vestiários ou provadores para o uso do público, pelo menos um deve ser acessível, prevendo uma entrada com vão livre de no mínimo 0,80 m de largura e dimensões mínimas internas de 1,20 m por 0,90 m livre de obstáculo. Quando houver porta de eixo vertical, esta deve abrir para fora.

8.8.1.3 Pelo menos 5% das caixas de pagamento, com no mínimo uma do total de local de caixas, devem atender a 9.5.

## **9 Mobiliário**

### **9.3 Mesas ou superfícies para refeições ou trabalho**

#### **9.3.1 Condições gerais**

Quando mesas ou superfícies para refeições ou trabalho são previstas em espaços acessíveis, pelo menos 5% delas, com no mínimo uma do total, deve ser acessível para P.C.R. Recomenda-se, além disso, que pelo menos outros 10% sejam adaptáveis para acessibilidade.

#### **9.3.2 Distribuição**

As mesas ou superfícies devem estar localizadas junto às rotas acessíveis e, preferencialmente, distribuídas por todo o espaço.

#### **9.3.3 Área de aproximação**

9.3.3.1 As mesas ou superfícies devem possuir altura livre inferior de no mínimo 0,73 m do piso, conforme figura 161.

9.3.3.2 Deve ser garantido um M.R. posicionado para a aproximação frontal, possibilitando avançar sob as mesas ou superfícies até no máximo 0,50 m, conforme figura 161.

9.3.3.3 Deve ser garantida uma faixa livre de circulação de 0,90 m e área de manobra para o acesso às mesmas, conforme 4.3.

#### **9.3.4 Altura**

Deve estar entre 0,75 m e 0,85 m do piso.

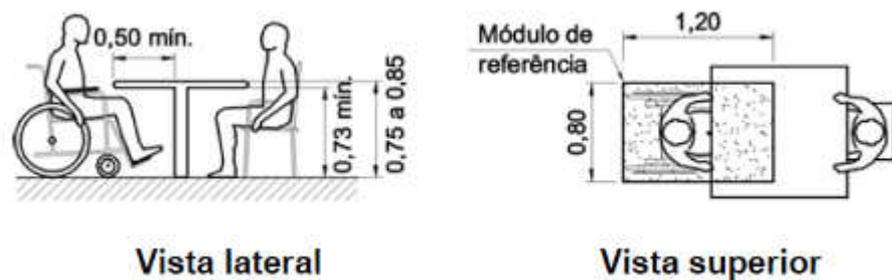


Figura 161 — Mesa — Exemplo

### 3.7.3 NBR9077 - Saídas de emergência em edifícios

Neste item serão abordados os principais condicionantes projetuais regidos pela NBR 9077, que por sua vez estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto às condições exigíveis à saídas de emergência.

#### 4 Condições gerais

##### 4.1 Classificação das edificações

4.1.1 Para os efeitos desta Norma, as edificações são classificadas:

- a) quanto à ocupação, de acordo com a Tabela 1 do Anexo;
- b) quanto à altura, dimensões em planta e características construtivas, de acordo, respectivamente, com as Tabelas 2, 3 e 4 do Anexo.

##### 4.2 Componentes da saída de emergência

4.2.1 A saída de emergência compreende o seguinte:

- a) acessos ou rotas de saídas horizontais, isto é, acessos às escadas, quando houver, e respectivas portas ou ao espaço livre exterior, nas edificações térreas;
- b) escadas ou rampas;
- c) descarga.

##### 4.3 Cálculo da população

4.3.1 As saídas de emergência são dimensionadas em função da população da edificação.

4.3.2 A população de cada pavimento da edificação é calculada pelos coeficientes da Tabela 5 do Anexo, considerando sua ocupação, dada na Tabela 1 do Anexo.

4.3.3 Exclusivamente para o cálculo da população, devem ser incluídas nas áreas de pavimento:

a) as áreas de terraços, sacadas e assemelhados, excetuadas aquelas pertencentes às edificações dos grupos de ocupação A, B e H;

b) as áreas totais cobertas das edificações F-3 e F-6, inclusive canchas e assemelhados;

c) as áreas de escadas, rampas e assemelhados, no caso de edificações dos grupos F-3, F-6 e F-7, quando, em razão de sua disposição em planta, estes lugares puderem, eventualmente, ser utilizados como arquibancadas.

4.3.4 Exclusivamente para o cálculo da população, as áreas de sanitários nas ocupações E e F são excluídas das áreas de pavimento.

#### 4.4 Dimensionamento das saídas de emergência

##### 4.4.1 Largura das saídas

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

a) os acessos são dimensionados em função dos pavimentos que servirem à 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.

4.4.1.2 A largura das saídas, isto é, dos acessos, escadas, descargas, e outros, é dada pela seguinte fórmula:

$$N = \frac{P}{C}$$

Onde:

N = número de unidades de passagem, arredondado para número inteiro

P = população, conforme coeficiente da Tabela 5 do Anexo e critérios das seções 4.3 e 4.4.1.1

C = capacidade da unidade de passagem, conforme Tabela 5 do Anexo

#### 4.4.2 Larguras mínimas a serem adotadas

As larguras mínimas das saídas, em qualquer caso, devem ser as seguintes:

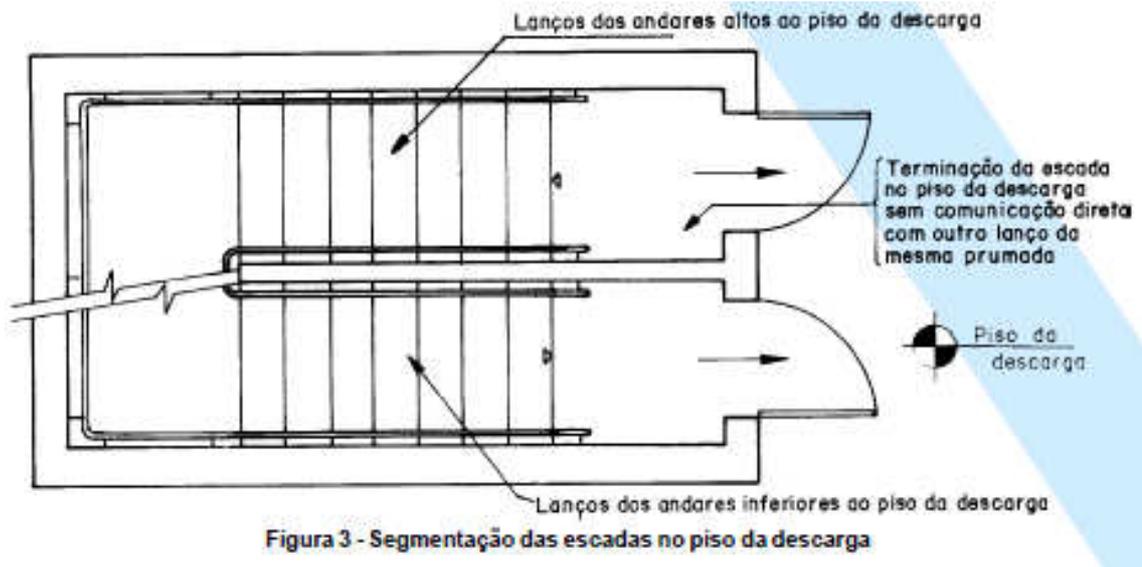
a) 1,10 m, correspondendo a duas unidades de passagem e 55 cm, para as ocupações em geral.

#### 4.7 Escadas

##### 4.7.1 Generalidades

Em qualquer edificação, os pavimentos sem saída em nível para o espaço livre exterior devem ser dotados de escadas, enclausuradas ou não, as quais devem:

- a) quando enclausuradas, ser constituídas com material incombustível;
- b) quando não enclausuradas, além da incombustibilidade, oferecer nos elementos estruturais resistência ao fogo de, no mínimo, 2 h;
- c) ter os pisos dos degraus e patamares revestidos com materiais resistentes à propagação superficial de chama, isto é, com índice "A" da NBR 9442;
- d) ser dotados de guardas em seus lados abertos, conforme 4.8;
- e) ser dotadas de corrimãos, conforme 4.8;
- f) atender a todos os pavimentos, acima e abaixo da descarga, mas terminando obrigatoriamente no piso desta, não podendo ter comunicação direta com outro lanço na mesma prumada (ver Figura 3);
- g) ter os pisos com condições antiderrapantes, e que permaneçam antiderrapantes com o uso;
- h) atender à seção 4.5.1.2.



#### 4.7.2 Largura

As larguras das escadas devem atender aos seguintes requisitos:

a) ser proporcionais ao número de pessoas que por elas devam transitar em caso de emergência, conforme 4.4;

b) ser medidas no ponto mais estreito da escada ou patamar, excluindo os corrimãos (mas não as guardas ou balaustradas), que se podem projetar até 10 cm de cada lado, sem obrigatoriedade de aumento na largura das escadas;

c) ter, quando se desenvolver em lanços paralelos, espaço mínimo de 10 cm entre lanços, para permitir localização de guarda ou fixação do corrimão.

#### 4.7.3 Dimensionamento de degraus e patamares

##### 4.7.3.1 Os degraus devem:

a) ter altura  $h$  (ver Figura 4) compreendida entre 16,0 cm e 18,0 cm, com tolerância de 0,05 cm;

b) ter largura  $b$  (ver Figura 4) dimensionada pela fórmula de Blondel:  $63 \text{ cm} \leq (2h + b) \leq 64 \text{ cm}$

c) ser balanceados quando o lanço da escada for curvo (escada em leque), caso em que a medida do degrau (largura do degrau) será feita segundo a linha de percurso (ver 3.32) e a parte mais estreita destes degraus ingrauxidos não tenha menos de 15 cm;

d) ter, num mesmo lanço, larguras e alturas iguais e, em lanços sucessivos de uma mesma escada, diferenças entre as alturas de degraus de, no máximo, 5 mm;

e) ter bocel (nariz) de 1,5 cm, no mínimo, ou, quando este inexistir, balanço da quina do degrau sobre o imediatamente inferior com este mesmo valor mínimo (ver Figura 4).

4.7.3.2 O lanço mínimo deve ser de três degraus e o lanço máximo, entre dois patamares consecutivos, não deve ultrapassar 3,70 m de altura.

4.7.3.3 O comprimento dos patamares deve ser (ver Figura 5):

a) dado pela fórmula:

$$p = (2h + b)n + b,$$

em que o n é um número inteiro (1, 2 ou 3), quando se tratar de escada reta, medido na direção do trânsito;

b) no mínimo, igual à largura da escada, quando há mudança de direção da escada sem degraus ingrauxidos, não se aplicando, neste caso, a fórmula anterior.

4.7.3.4 Em ambos os lados de vão da porta, deve haver patamares com comprimento mínimo igual à largura da folha da porta.

#### 4.7.4 Caixas das escadas

4.7.4.1 As paredes das caixas de escadas, das guardas, dos acessos e das descargas devem ter acabamento liso.

4.7.4.2 As caixas de escadas não podem ser utilizadas como depósitos, mesmo por curto espaço de tempo, nem para a localização de quaisquer móveis ou equipamentos, exceto os previstos especificamente nesta Norma.

#### 4.7.10 Escadas enclausuradas protegidas (EP)

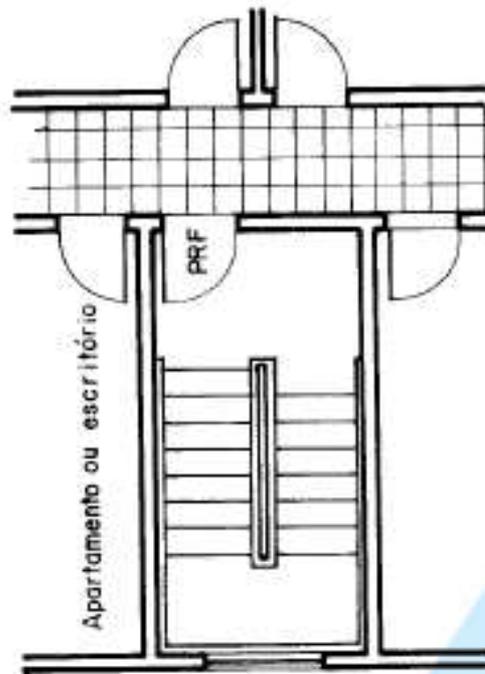
4.7.10.1 As escadas enclausuradas protegidas (ver Figura 9) devem atender aos requisitos de 4.7.1 a 4.7.4 e, se for o caso, aos requisitos de 4.7.8 ou 4.7.9, e mais os seguintes:

a) ter suas caixas isoladas por paredes resistentes a 2 h de fogo, no mínimo;

b) ter as portas de acesso a esta caixa de escada resistentes ao fogo por 30 min (PRF), e, preferencialmente, dotadas de vidros aramados transparentes com 0,50 m<sup>2</sup> de área, no máximo;

c) ser dotadas, em todos os pavimentos (exceto no da descarga, onde isto é facultativo), de janelas abrindo para o espaço livre exterior, atendendo ao previsto em 4.7.10.2;

d) ser dotadas de alçapão de alívio de fumaça (alçapão de tiragem) que permita a ventilação em seu término superior, com área mínima de 1,00 m<sup>2</sup>.



Nota: PRF = Porta resistente ao fogo por 30 min.

**Figura 9 - Escada enclausurada protegida, caso normal (ver 4.7.10.1)**

4.7.10.2 As janelas das escadas protegidas devem:

a) estar situadas junto ao teto, estando o peitoril, no mínimo, a 1,10 m acima do piso do patamar ou degrau adjacente e tendo largura mínima de 80 cm;

b) ter área de ventilação efetiva mínima de 0,80 m<sup>2</sup>, em cada pavimento (ver Figura 10);

c) ser dotadas de vidros de segurança aramados ou temperados, com área máxima de 0,50 m<sup>2</sup> cada um, quando distarem menos de 3,00 m, em projeção horizontal, de qualquer outra abertura no mesmo prédio, no mesmo nível ou em nível inferior ao seu ou à divisa do lote, podendo esta distância ser reduzida para 1,40 m, no caso de aberturas no mesmo plano de parede e no mesmo nível;

d) ser construídas em perfis reforçados de aço, com espessura mínima de 3 mm, sendo vedado o uso de perfis ocos, chapa dobrada, alumínio, madeira, plástico, e outros;

e) ter, nos caixilhos móveis, movimento que não prejudique o tráfego da escada e não ofereça dificuldade de abertura ou fechamento, em especial da parte obrigatoriamente móvel junto ao teto, sendo que de preferência do tipo basculante, sendo vedados os tipos de abrir com o eixo vertical e “maximar”.

4.7.10.3 Na impossibilidade de colocação de janela na caixa da escada enclausurada protegida, conforme alínea c de 4.7.10.1, os corredores de acesso devem:

a) ser ventilados por janelas abrindo para o espaço livre exterior, com área mínima de 0,80 m<sup>2</sup>, situadas junto ao forro; ou

b) ter sua ligação com a caixa da escada por meio de antecâmaras ventiladas, executadas nos moldes do especificado em 4.7.12 e 4.7.14.

Tabela 1 - Classificação das edificações quanto à sua ocupação  
Fonte: adaptada de NBR 9077 (2001)

C	Comercial varejista	C-1	Comércio em geral, de pequeno porte	Amarinhos, tabacarias, mercearias, frutelas, butiques e outros
		C-2	Comércio de grande e médio portes	Edifícios de lojas, lojas de departamentos, magazines, galerias comerciais, supermercados em geral, mercados e outros
		C-3	Centros comerciais	Centros de compras em geral ( <i>shopping centers</i> )
F	Locais de reunião de público	F-1	Locais onde há objetos de valor inestimável	Museus, galerias de arte, arquivos, bibliotecas e assemelhados
		F-2	Templos e auditórios	Igrejas, sinagogas, templos e auditórios em geral
F	Locais de reunião de público	F-3	Centros esportivos	Estádios, ginásios e piscinas cobertas com arquibancadas, arenas em geral
		F-4	Estações e terminais de passageiros	Estações rododiferroviárias, aeroportos, estações de transbordo e outros
		F-5	Locais para produção e apresentação de artes cênicas	Teatros em geral, cinemas, óperas, auditórios de estúdios de rádio e televisão e outros
		F-6	Clubes sociais	Boates e clubes noturnos em geral, salões de baile, restaurantes dançantes, clubes sociais e assemelhados
		F-7	Construções provisórias	Circos e assemelhados
		F-8	Locais para refeições	Restaurantes, lanchonetes, bares, cafés, refeitórios, cantinas e outros

Tabela 2 - Classificação das edificações quanto à altura  
Fonte: adaptada de NBR 9077 (2001)

Código	Tipo de edificação	Alturas contadas da soleira de entrada ao piso do último pavimento, não consideradas edículas no ático destinadas a casas de máquinas e terraços descobertos (H)	
	Denominação		
K	Edificações térreas	Altura contada entre o terreno circundante e o piso da entrada igual ou inferior a 1,00 m	
L	Edificações baixas	$H \leq 6,00$ m	
M	Edificações de média altura	$6,00 \text{ m} < H \leq 12,00$ m	
N	Edificações medianamente altas	$12,00 \text{ m} < H < 30,00$ m	
O	Edificações altas	0 - 1	$H > 30,00$ m ou
		0 - 2	Edificações dotadas de pavimentos recuados em relação aos pavimentos inferiores, de tal forma que as escadas dos bombeiros não possam atingi-las, ou situadas em locais onde é impossível o acesso de viaturas de bombeiros, desde que sua altura seja $H > 12,00$ m

Tabela 3 - Classificação das edificações quanto às suas dimensões em planta  
Fonte: adaptada de NBR 9077 (2001)

Natureza do enfoque		Código	Classe da edificação	Parâmetros de área
$\alpha$	Quanto à área do maior pavimento ( $s_p$ )	P	De pequeno pavimento	$s_p < 750 \text{ m}^2$
		Q	De grande pavimento	$s_p \geq 750 \text{ m}^2$
$\beta$	Quanto à área dos pavimentos atuados abaixo da soleira de entrada ( $s_a$ )	R	Com pequeno subsolo	$s_a < 500 \text{ m}^2$
		S	Com grande subsolo	$s_a \geq 500 \text{ m}^2$
$\gamma$	Quanto à área total $S_t$ (soma das áreas de todos os pavimentos da edificação)	T	Edificações pequenas	$S_t < 750 \text{ m}^2$
		U	Edificações médias	$750 \text{ m}^2 \leq S_t < 1500 \text{ m}^2$
		V	Edificações grandes	$1500 \text{ m}^2 \leq S_t < 5000 \text{ m}^2$
		W	Edificações muito grandes	$A_t > 5000 \text{ m}^2$

Tabela 4 - Classificação das edificações quanto às suas características construtivas  
Fonte: adaptada de NBR 9077 (2001)

Código	Tipo	Especificação	Exemplos
X	Edificações em que a propagação do fogo é fácil	Edificações com estrutura e entrespos combustíveis	Prédios estruturados em madeira, prédios com entrespos de ferro e madeira, pavilhões em arcos de madeira laminada e outros
Y	Edificações com mediana resistência ao fogo	Edificações com estrutura resistente ao fogo, mas com fácil propagação de fogo entre os pavimentos	Edificações com paredes-cortinas de vidro ("cristaleiras"), edificações com janelas sem peitoris (distância entre vergas e peitoris das aberturas do andar seguinte menor que 1,00 m), lojas com galerias elevadas e vãos abertos e outros
Z	Edificações em que a propagação do fogo é difícil	Prédios com estrutura resistente ao fogo e isolamento entre pavimentos	Prédios com concreto armado calculado para resistir ao fogo, com divisórias incombustíveis, sem divisórias leves, com parapeitos de alvenaria sob as janelas ou com abas prolongando os entrespos e outros

Tabela 5 - Dados para o dimensionamento das saídas  
 Fonte: adaptada de NBR 9077 (2001)

Ocupação		População <sup>(A)</sup>	Capacidade da U. de passagem		
Grupo	Divisão		Acessos e descargas	Escadas <sup>(B)</sup> e rampas	Portas
A	A-1, A-2	Duas pessoas por dormitório <sup>(C)</sup>	60	45	100
	A-3	Duas pessoas por dormitório e uma pessoa por 4 m <sup>2</sup> de área de alojamento <sup>(D)</sup>			
B	-	Uma pessoa por 15,00 m <sup>2</sup> de área <sup>(E) (G)</sup>	100	60	100
C	-	Uma pessoa por 3,00 m <sup>2</sup> de área <sup>(E) (H)</sup>			
D	-	Uma pessoa por 7,00 m <sup>2</sup> de área			
E	E-1 a E-4	Uma pessoa por 1,50 m <sup>2</sup> de área <sup>(F)</sup>			
	E-5, E-6	Uma pessoa por 1,50 m <sup>2</sup> de área <sup>(F)</sup>	30	22	30
F	F-1	Uma pessoa por 3,00 m <sup>2</sup> de área	100	75	100
	F-2, F-5, F-8	Uma pessoa por m <sup>2</sup> de área <sup>(E) (H)</sup>			
	F-3, F-6, F-7	Duas pessoas por m <sup>2</sup> de área <sup>(C)</sup> (1:0,5 m <sup>2</sup> )			
	F-4	† <sup>(I)</sup>			
G	G-1, G-2, G-3	Uma pessoa por 40 vagas de veículo	100	60	100
	G-4, G-5	Uma pessoa por 20 m <sup>2</sup> de área <sup>(E)</sup>			
H	H-1	Uma pessoa por 7 m <sup>2</sup> de área <sup>(E)</sup>	60	45	100
	H-2	Duas pessoas por dormitório <sup>(C)</sup> e uma pessoa por 4 m <sup>2</sup> de área de alojamento <sup>(D)</sup>	30	22	30
	H-3	Uma pessoa e meia por leito + uma pessoa por 7,00 m <sup>2</sup> de área de ambulatório <sup>(G)</sup>			
	H-4, H-5	† <sup>(I)</sup>	60	45	100
I	-	Uma pessoa por 10,00 m <sup>2</sup> de área	100	60	100
J	-	Uma pessoa por 30,00 m <sup>2</sup> de área <sup>(A)</sup>			

Tabela 6 - Distâncias máximas a serem percorridas  
 Fonte: adaptada de NBR 9077 (2001)

Tipo de edificação	Grupo e divisão de ocupação	Sem chuveiros automáticos		Com chuveiros automáticos	
		Saída única	Mais de uma saída	Saída única	Mais de uma saída
X	Qualquer	10,00 m	20,00 m	25,00 m	35,00 m
Y	Qualquer	20,00 m	30,00 m	35,00 m	45,00 m
Z	C, D, E, F, G-3, G-4, G-5, H, I	30,00 m	40,00 m	45,00 m	55,00 m
	A, B, G-1, G-2, J	40,00 m	50,00 m	55,00 m	65,00 m

Tabela 6 - Número de saídas e tipos de escadas  
 Fonte: adaptada de NBR 9077 (2001)

Dimensão		P (área de pavimento ≤ 750 m <sup>2</sup> )								Q (área de pavimento > 750 m <sup>2</sup> )											
Altura		K		L		M		N		O		K		L		M		N		O	
Ocupação		N <sup>a</sup>	N <sup>a</sup>	Tipo esc.	N <sup>a</sup>	Tipo esc.	N <sup>a</sup>	N <sup>a</sup>	Tipo esc.												
Gr.	Div.																				
C	C-1	1	1	NE	1	NE	2	PF	2	PF	2	2	NE	2	EP	2	PF	2	PF	2	PF
	C-2	1	1	NE	1	NE	2	PF	2	PF	2	2	NE	2	EP	2	PF	3	PF	3	PF
	C-3	1	1	NE	2	EP	2	PF	2	PF	2	2	NE	2	EP	3	PF	4	PF	4	PF
F	F-1	1	1	NE	1	EP	2	EP	2	PF	2	2	EP	2	EP	2	PF	2	PF	2	PF
	F-2	1	1	NE	1	EP**	2	PF	2	PF	2	2	NE	2	EP	2	PF	2	PF	2	PF
	F-3	2	2	NE	2	NE	2	NE	2	PF	2	2	NE	2	EP	2	PF	2	PF	2	PF
	F-4	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
	F-5	2	2	NE	2	EP	2	PF	2	PF	2	2	EP	2	EP	2	PF	3	PF	3	PF
	F-6	2	2	EP**	2	EP	2	PF	2	PF	2	2	EP	2	EP	2	PF	2	PF	2	PF
	F-7	2	2	NE	2	EP	-	-	-	-	3	3	NE	3	EP	-	-	-	-	-	-
	F-8	1	1	NE	2	EP	2	PF	2	PF	2	2	EP	2	EP	2	PF	2	PF	2	PF

\*EP = Escada enclausurada protegida (escada protegida)

## **4. PROPOSTA: LIVRARIA - VILLA CULTURAL**

Pretende-se que a Livraria – Villa Cultural na cidade de Novo Hamburgo tenha uma vasta e eclética programação de eventos ligados ao entretenimento cultural, entre eles, pocket shows, apresentações circenses e de dança, saraus literários, atividades infantis, sessões de cinema, DJ set, stand-up comedy, atrações para todos os gostos e idades.

### **4.1 Intenções de Projeto**

A proposta tem em sua premissa proporcionar e qualificar a cultura e o lazer promovendo o desenvolvimento social, cultural e econômico da cidade.

O projeto é composto por um espaço de exposições ao ar livre que promove a transição entre o público e o privado. Por ele se faz o acesso as áreas sociais da Livraria – culturais e gastronômicas.

Este espaço privilegia a integração visual e física entre o empreendimento e a paisagem próxima além de possibilitar sociabilidade entre os frequentadores.

As soluções de sustentabilidade da proposta deverão atender não apenas as dimensões ecológicas, mas também a questões econômicas buscando a redução dos custos de uso e manutenção e uma longa durabilidade da edificação,

além de priorizar a escolha de materiais e tecnologias locais reduzindo os insumos de transporte bem como os custos de produção. Para tal, prevê-se recolhimento e uso de água da chuva para limpeza de vidros, marquises e pisos além da irrigação dos jardins; uso de fontes renováveis de energia (sol) reduzindo o consumo elétrico, a ventilação cruzada aproveitando os ventos predominantes da região, os brises solares evitando a incidência direta de sol nas fachadas de maior relevância térmica, diminuindo assim o uso de ar condicionado e conseqüentemente reduzindo o consumo de energia da edificação.

#### **4.2 Programa de necessidades e pré-dimensionamento**

Através de pesquisa bibliográfica e de campo foi possível o lançamento do programa de necessidades, seguido de pré-dimensionamento inicial para a proposta de projeto.

Tabela 6.1 – Programa de necessidades X Pré-dimensionamento  
Fonte: autora, 2011.

PROGRAMA DE NECESSIDADES X PRÉ-DIMENSIONAMENTO					
Sector	Atividade	Ambiente	Equipamentos	Quant. Área Unit. (m <sup>2</sup> ) Área Total (m <sup>2</sup> )	
Cultural	Livraria	Exposição de produtos	Prateleiras, nichos e expositores	3 200m <sup>2</sup> 600m <sup>2</sup>	
		Caixa	4 cadeiras bancada com gavetas, computadores	1 20m <sup>2</sup> 20m <sup>2</sup>	
		Pacote/reservas	2 cadeiras, bancada, prateleiras, computador	1 20m <sup>2</sup> 20m <sup>2</sup>	
		Sanitários (fem./masc.)	3 boxes sanitários, lavatórios	6 15m <sup>2</sup> 90m <sup>2</sup>	
				<b>Área Total Parcial</b>	<b>730m<sup>2</sup></b>
	Auditório	Foyer	Poltronas e mesas	1 50m <sup>2</sup> 50m <sup>2</sup>	
		Bilheteria	Balcão, 2 cadeiras, "caixa"	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>	
		Chapelaria	Armário com varões, balcão de atendimento, 2 cadeiras	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>	
		Plateia	140 lugares	1 135m <sup>2</sup> 135m <sup>2</sup>	
		Palco	Mesa, cadeiras	1 35m <sup>2</sup> 35m <sup>2</sup>	
		Sala de projeção/Cabine de som (auditório)	Bancada para equipamentos, 2 cadeiras	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>	
		Sala de tradução (auditório)	Bancada, 1 cadeira	1 5m <sup>2</sup> 5m <sup>2</sup>	
		Camarin (auditório)	Sofá, mesa e cadeiras	1 15m <sup>2</sup> 15m <sup>2</sup>	
				<b>Área Total Parcial</b>	<b>270m<sup>2</sup></b>
	Exposições	Ambiente aberto	Deck de madeira, bancos	1 100m <sup>2</sup> 100m <sup>2</sup>	
			<b>Área Total</b>	<b>100m<sup>2</sup></b>	
Gastronômico	Café	Salão	10 Mesas, 40 cadeiras (40 pessoas)	1 50m <sup>2</sup> 50m <sup>2</sup>	
		Bar / balcão	Atendimento (3 pessoas), bancos para clientes (6 pessoas)	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>	
		Terraço	8 Mesas, 32 cadeiras (32 pessoas)	1 30m <sup>2</sup> 30m <sup>2</sup>	
		Caixa	Balcão, 1 cadeira, "caixa"	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>	
				<b>Área Total Parcial</b>	<b>100m<sup>2</sup></b>
	Restaurante	Salão	20 mesas, 80 cadeiras (80 pessoas)	1 100m <sup>2</sup> 100m <sup>2</sup>	
		Bar / balcão	Bancada com zona de trabalho (3 pessoas), e bancos para clientes (6 pessoas)	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>	
		Espaço aberto	Deck em madeira com 15 mesas, 60 cadeiras (60 pessoas)	1 40m <sup>2</sup> 40m <sup>2</sup>	
		Lounge	Sofás e mesas de apoio	1 20m <sup>2</sup> 20m <sup>2</sup>	
		Guarda volumes	Varões e prateleiras, bancada e cadeira	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>	
Caixa		Balcão, 1 cadeira, "caixa"	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>		
			<b>Área Total Parcial</b>	<b>190m<sup>2</sup></b>	
Administrativo	Gerência (livraria)	mesa e 3 cadeiras, sofá e mesa de apoio	1 15m <sup>2</sup> 15m <sup>2</sup>		
	Administração/financeiro (livraria)	2 mesas, 6 cadeiras, armário	1 20m <sup>2</sup> 20m <sup>2</sup>		
	Almoxarifado (livraria)	Arquivo morto, prateleiras, armário	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>		
	Sala de reuniões (livraria)	mesa, 10 cadeiras, armário (reunião com fornecedores)	1 15m <sup>2</sup> 15m <sup>2</sup>		
	Administração/financeiro (rest./café)	2 mesas, 6 cadeiras, armário, sofá e mesa de apoio	1 20m <sup>2</sup> 20m <sup>2</sup>		
	Almoxarifado (rest./café)	Arquivo morto, prateleiras, armário	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>		
Sanitário (administração)	Wc e lavatório	1 3m <sup>2</sup> 3m <sup>2</sup>			
			<b>Área Total Parcial</b>	<b>93m<sup>2</sup></b>	
Serviço	Carga e descarga (material)	Mesa para recebimento de mercadorias (temporário)	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>		
	Vestiários (feminino/masculino)	2 boxes sanitários, 2 boxes com duchas, lavatórios e armário	2 10m <sup>2</sup> 20m <sup>2</sup>		
	Copa com refeitório (funcionários)	2 mesas, 8 cadeiras, bancada com cuba, refrigerador, fogão (8 pessoas)	1 15m <sup>2</sup> 15m <sup>2</sup>		
	Lavanderia (livraria/restaurante/café)	Tanques, máquinas de lavar e secar roupas, mesa, armários, bancada para passar roupa	1 15m <sup>2</sup> 15m <sup>2</sup>		
	Cozinha (restaurante)	Bancada com cuba, fogão, refrigerador, MLL, freezer	1 20m <sup>2</sup> 20m <sup>2</sup>		
	Depósito/dispensa (restaurante)	Prateleiras	1 15m <sup>2</sup> 15m <sup>2</sup>		
	Louçaria (restaurante)	Armário para pratos, talheres, copos e toalhas	1 5m <sup>2</sup> 5m <sup>2</sup>		
	Copa (café)	Bancada com cuba, refrigerador/freezer, forno, armário	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>		
Depósito (livraria)	Prateleiras e armário para estoque de mercadoria	1 50m <sup>2</sup> 50m <sup>2</sup>			
			<b>Área Total Parcial</b>	<b>160m<sup>2</sup></b>	
Infra-Estrutura	Apoio	Depósito	Depósito de uso geral para empreendimento	1 15m <sup>2</sup> 15m <sup>2</sup>	
		Reservatórios	Espaço para armazenamento e manutenção dos reservatórios	1 15m <sup>2</sup> 15m <sup>2</sup>	
		Ar condicionado	Espaço para armazenamento e inspeção das máquinas de ar condicionado	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>	
		Geradores	Espaço para armazenamento e inspeção dos geradores	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>	
		Lixeiras	lixeiras, mesa para separação de lixo	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>	
		Medidores	Espaço para armazenamento e inspeção dos medidores	1 4m <sup>2</sup> 4m <sup>2</sup>	
	Gás	Espaço para armazenamento e troca de gás	1 10m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>		
				<b>Área Total Parcial</b>	<b>74m<sup>2</sup></b>
	Estacionamento	Vagas para automóveis	25 vagas para visitantes, 5 vagas para funcionários	30 12,5m <sup>2</sup> 375m <sup>2</sup>	
		Vagas para motocicletas	2 vagas	5 2m <sup>2</sup> 10m <sup>2</sup>	
Vagas para deficientes físicos		1 vaga para visitante	1 17,5m <sup>2</sup> 17,5m <sup>2</sup>		
Vaga para ônibus/van		1 vaga para visitante	1 25m <sup>2</sup> 25m <sup>2</sup>		
Vagas para caminhões		2 vagas para fornecedores	2 25m <sup>2</sup> 50m <sup>2</sup>		
			<b>Área Total Parcial</b>	<b>477,50m<sup>2</sup></b>	
			<b>Soma Área Total Parcial</b>	<b>2.194,50m<sup>2</sup></b>	
			<b>Paredes + circulações (25%)</b>	<b>548,63m<sup>2</sup></b>	
			<b>Total</b>	<b>2.743,13m<sup>2</sup></b>	

## **5. PROJETOS ANÁLOGOS**

Para a composição da nova Livraria – Villa Cultural foram pesquisados projetos com funções semelhantes ao da proposta a fim de concentrar informações que servirão de parâmetro para o lançamento do projeto arquitetônico.

O objetivo foi analisar diferentes propostas e qualificar o que irá proporcionar melhor desempenho para o tema abordado, determinando assim os princípios que nortearão o desenvolvimento do projeto.

### **5.1 Livraria da Vila (Arcoweb, 2007)**

São Paulo, SP

Arquiteto: Isay Weinfeld

Início do projeto: 2006

Conclusão da obra: 2007

Área de intervenção: 790m<sup>2</sup>

A Livraria da Vila do bairro dos Jardins – SP, projetada pelo arquiteto Isay Weinfeld, trata-se de uma loja de rua e faz uso de materiais habituais como o concreto, o forro de gesso branco e o piso cimentado. Pouco se evidencia no interior da loja além dos livros, com exceção das portas de entrada que marcam a transição dos espaços externo/interno.

A quantidade de portas (imagem 6.1) se deve não só à proporção harmoniosa como à necessidade de sua manipulação. As mesmas têm profundidade suficiente para receber prateleiras internas e, assim, funcionam também como vitrines externas quando estão fechadas.



Imagem 6.1 – 5 portas pivotantes  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

O arquiteto tirou partido da condição do terreno relativamente estreito e comprido - 10 x 30 metros – (figuras 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5), distribuindo salas amplas nos três andares, com largura suficiente para a criação de prateleiras periféricas. As paredes laterais são completamente revestidas com estantes contínuas, não restando espaço para a visualização de qualquer superfície vertical. O pé-direito rebaixado é resultante da altura útil para acesso às prateleiras onde estão expostos os produtos.

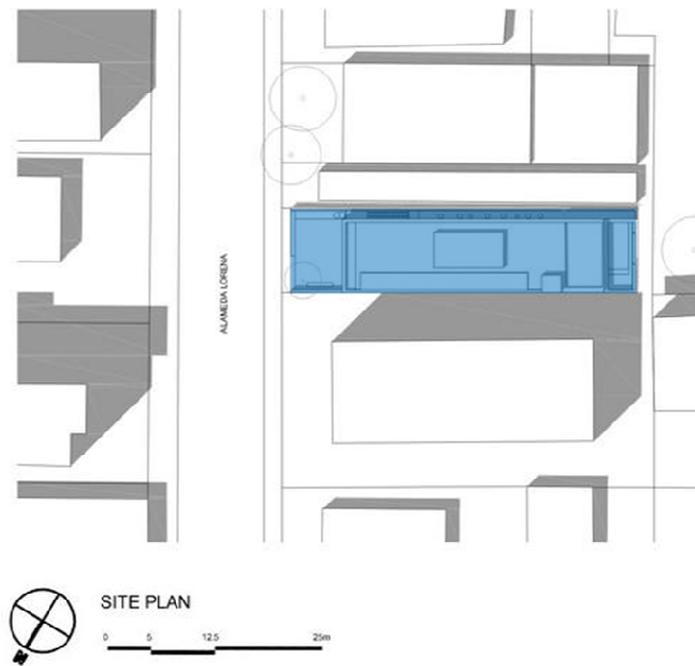


Figura 6.1 – Implantação  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

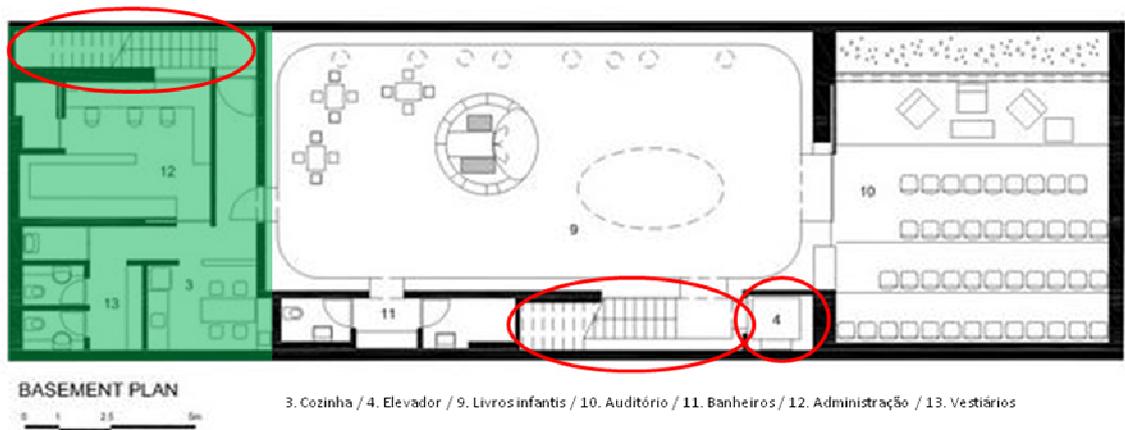


Figura 6.2 – Planta baixa (andar inferior)  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

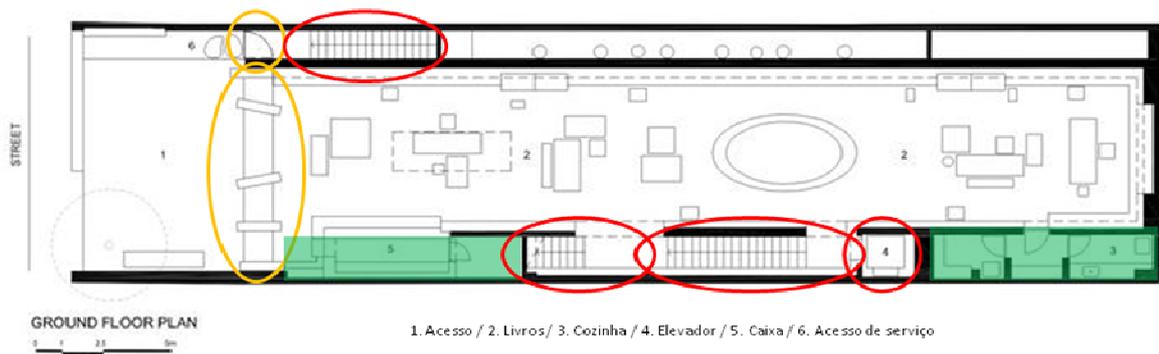


Figura 6.3 – Planta baixa (térreo)  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

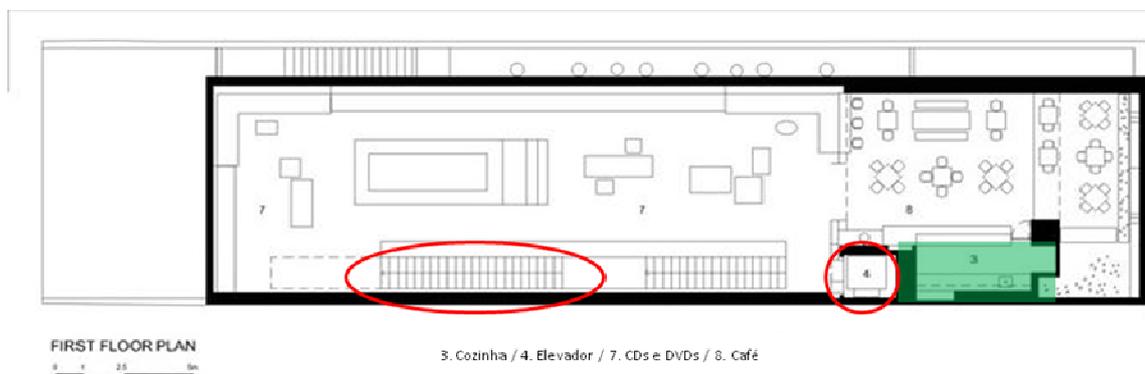


Figura 6.4 – Planta baixa (andar superior)  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

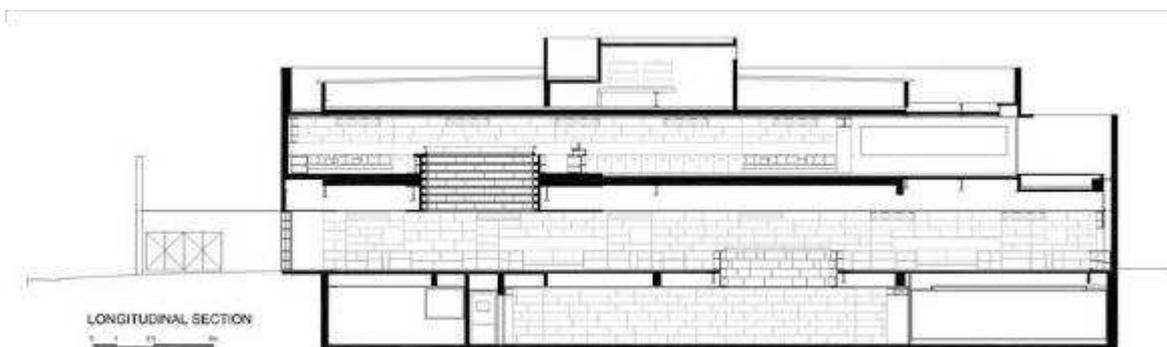


Figura 6.5 – Corte longitudinal  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

No andar térreo (imagens 6.2 e 6.3), o único utilizado em todo o comprimento com a finalidade expositiva, as estantes laterais são complementadas por módulos baixos centrais assim como por prateleiras aéreas, embutidas em aberturas de piso e teto que criam uma comunicação entre andares.



Imagem 6.2 – Estantes laterais  
Fonte: ARCOWEB, 2007.



Imagem 6.3 – Estantes laterais  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

O raciocínio estende-se ainda à estante mais alta (imagens 6.4 e 6.5), posicionada junto à escada lateral, desenho que gera quase 150 metros lineares de exposição só nesse trecho - ao todo são 1.280 metros. Tomando por base a média de um centímetro e meio de largura por livro, tem-se como capacidade da livraria cerca de 60 mil volumes, além de 30 mil CDs e DVDs.



Imagem 6.4 – Estantes laterais  
Fonte: ARCOWEB, 2007.



Imagem 6.5 – Estantes laterais  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

Embora com funções e mobiliário distintos, os andares inferior e superior - respectivamente dedicados ao setor infantil/auditório e aos CDs/DVDs mais o café (imagens 6.6 e 6.7) - guardam a idéia de livraria introspectiva, voltada ao interior.



Imagem 6.6 – Pavimento inferior  
Fonte: ARCOWEB, 2007.



Imagem 6.7 – Pavimento superior  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

Não há aberturas para a rua e a luz natural é através de um domo sobre a escada (imagem 6.8), princípio que orienta também a iluminação artificial indireta.



Imagem 6.8 – Domo  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

## 5.2 Livraria da Vila (Arcoweb, 2008)

São Paulo, SP (Shopping Cidade Jardim)

Arquiteto: Isay Weinfeld

Início do projeto: 2008

Conclusão da obra: 2008

Área de intervenção: 2.390m<sup>2</sup>



Imagem 6.9 – Livraria da Vila  
Fonte: ARCOWEB, 2008.

A Livraria da Vila do Shopping Cidade Jardim - São Paulo (imagens 6.9 e figura 6.6), concebida também pelo arquiteto Isay Weinfeld, embora de escala e implantação diferentes guarda do projeto feito para o bairro dos Jardins o mesmo conceito de ambiente voltado aos interiores.



Figura 6.6 – Implantação Livraria da Vila  
Fonte: ARCOWEB, 2008.

A área construída é cerca de três vezes maior do que a anterior, condição esta que lançou o primeiro desafio: enfatizar o livro como unidade principal dos interiores.

O andar superior (imagem 6.10) tem a forma de mezanino perimetral, dada a grandiosidade da área central de pé-direito duplo que ele cria em sobreposição ao térreo. São cerca de 30 metros de profundidade por 15 de largura, dimensões muito superiores ao desejável para que se estabelecesse o pretendido ambiente aconchegante e intimista. Entraram então os volumes suspensos interligados ao

mezanino por passarelas (imagens 6.11 e 6.12) que abrigam programas diversificados. Na parte frontal, eles são dedicados à área para venda e audição de discos de música clássica e jazz, assim como para o setor de estar e eventos; na parte posterior, um deles recebeu um auditório com 82 lugares.

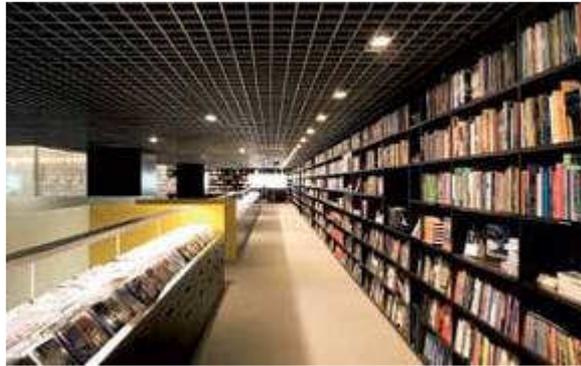


Imagem 6.10 – Mezanino perimetral no andar superior  
Fonte: ARCOWEB, 2008.



Imagem 6.11 – volumes suspensos  
Fonte: ARCOWEB, 2008.



Imagem 6.12 – Volumes suspensos  
Fonte: ARCOWEB, 2008.

Configurados por fechamentos de vidro com tratamentos diversos - incolores, brancos, com adesivos e recobertos por tecido -, esses volumes independentes se apóiam em delgados pilares circulares pintados de branco.

A modulação estrutural cria uma interessante densidade de ocupação do térreo – dividida por setores - e ao mesmo tempo, sugere áreas específicas para estar e expositores (imagens 6.13 e 6.14).



Imagem 6.13 – Estar  
Fonte: ARCOWEB, 2008.



Imagem 6.14 – Estar  
Fonte: ARCOWEB, 2008.

Dois escadas esculturais (imagens 6.15 e 6.16), internamente constituídas por acabamento em padrão madeira e externamente pintadas de amarelo, também se destacam.



Imagem 6.15 – Escada  
Fonte: ARCOWEB, 2008.



Imagem 6.16 – Escada  
Fonte: ARCOWEB, 2008.

Junto ao espaço, do lado direito de quem entra, haverá ainda uma filial da

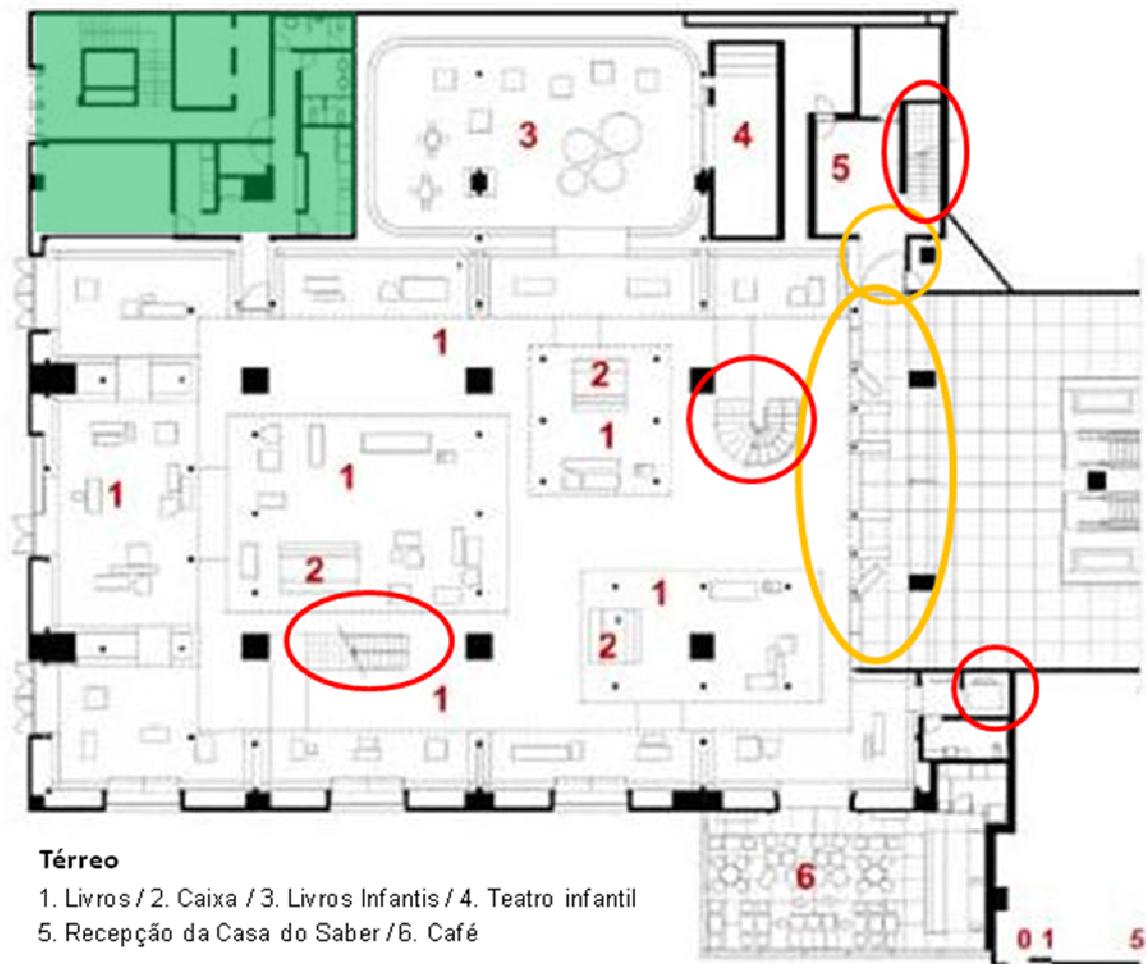


Figura 6.7 – Planta baixa (térreo)  
Fonte: ARCOWEB, 2008.

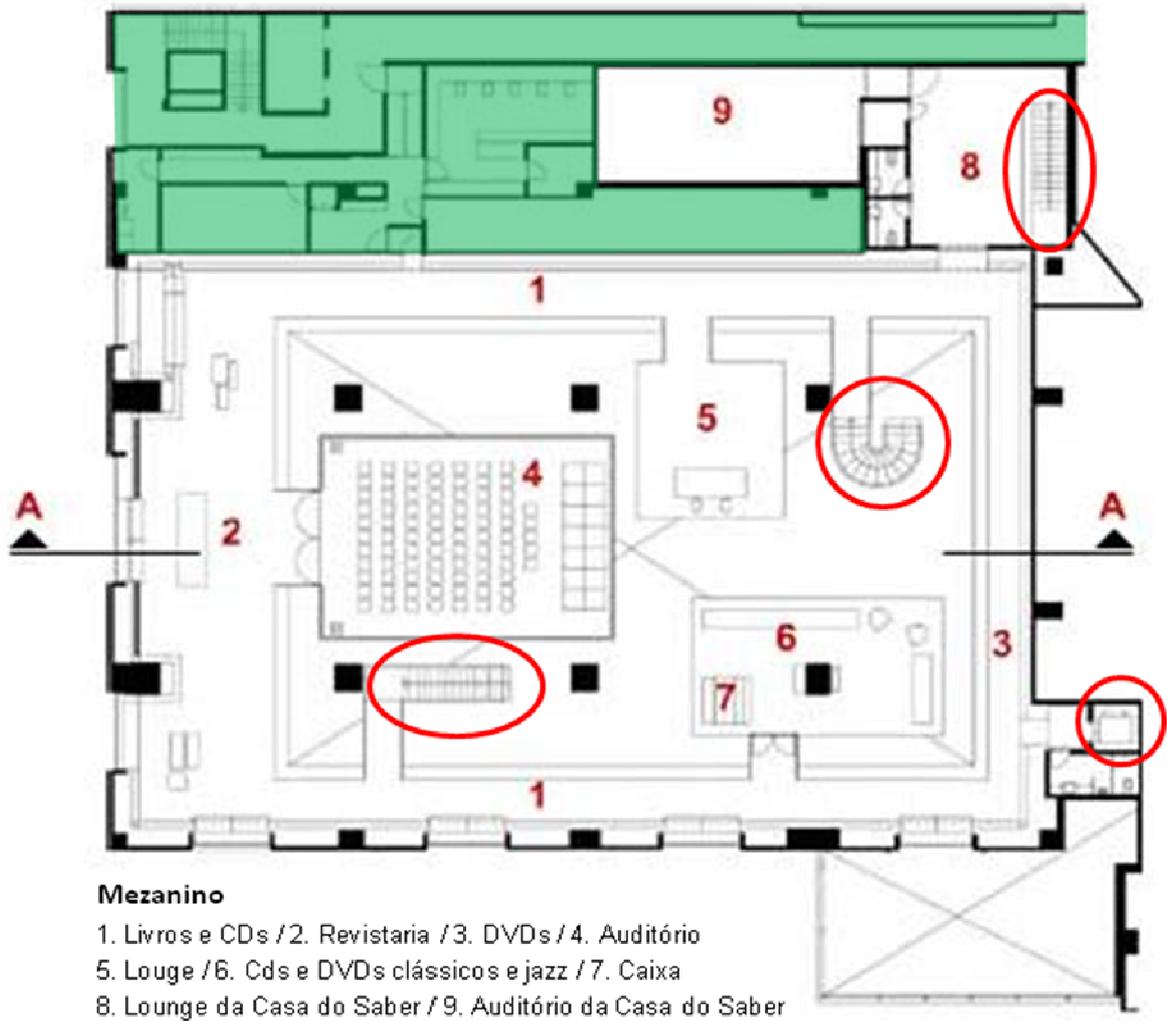


Figura 6.8 – Planta baixa (mezanino)  
 Fonte: ARCOWEB, 2008.

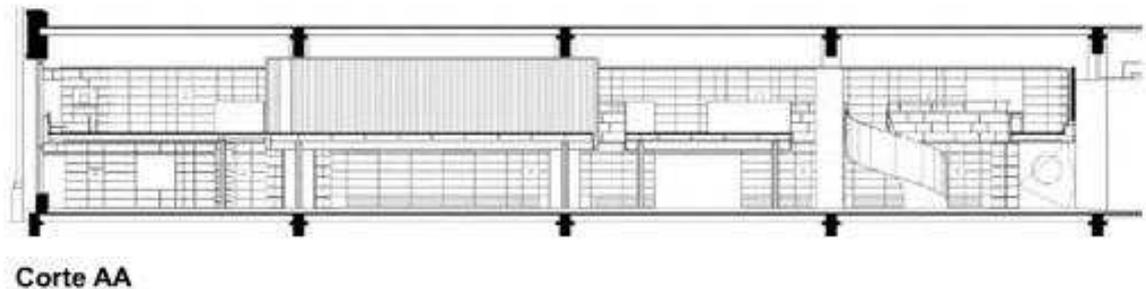


Figura 6.9 – Corte  
 Fonte: ARCOWEB, 2008.

### 5.3 Livraria Cultura (Arcoweb, 2007)

São Paulo, SP (Conjunto Nacional)

Arquiteto: Fernando Brandão

Início do projeto: 2006

Conclusão da obra: 2007

Área de intervenção: 4.200m<sup>2</sup>

Localizada no Conjunto Nacional, em São Paulo, a Livraria Cultura projetada pelo arquiteto Fernando Brandão ocupa o espaço onde por 40 anos funcionou o tradicional Cine Astor. O projeto de Fernando Brandão transforma a área na maior livraria do país e ao mesmo tempo resgata a identidade do antigo cinema. A rampa de acesso ao foyer foi reconstruída com novo desenho e conduz agora ao ambiente de estar, que marca a entrada principal da loja, no piso intermediário.

Com 4,2 mil metros quadrados, a loja tem 1.560 metros lineares de prateleiras e em outros tipos de expositores estão disponíveis cerca de 190 mil livros, dispostos de maneira a garantir ao cliente fácil acesso e manuseio dos volumes. No total, são 150 mil títulos de livros e 35 mil de CDs e DVDs.



Imagem 6.18 – Escada  
Fonte: ARCOWEB, 2007.



Imagem 6.19 – Escada  
Fonte: ARCOWEB, 2007.



Imagem 6.20 – Mezanino perimetral no andar superior  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

Atendendo à premissa de que a unidade deveria ser um centro cultural, Fernando Brandão baseou-se no conceito-padrão da unidade do Shopping Villa-Lobos, na zona Oeste de São Paulo, e adaptou o projeto ao layout do espaço. O arquiteto tirou partido da declividade do galpão, distribuindo os espaços ao longo do piso inclinado e em três pavimentos (figura 6.10).

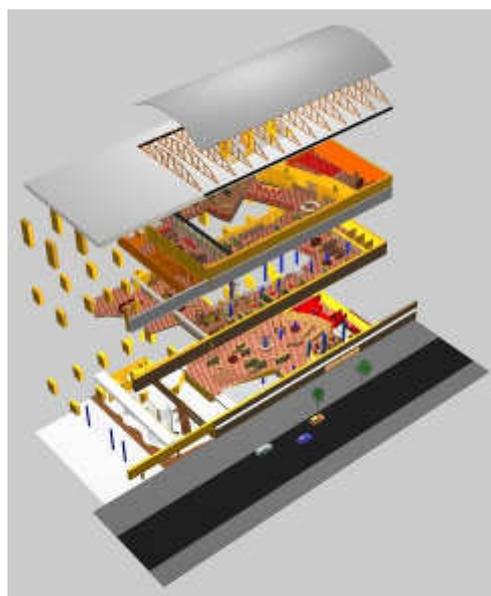


Figura 6.10 – 3D esquemático dos pavimentos  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

A entrada revela o conjunto de três pavimentos com área central de pé-direito triplo e a estrutura metálica da cobertura, destacada pela pintura em tom laranja. Entre o térreo e o mezanino, a rampa abriga uma parte dos expositores de livros e um setor de leituras sobre amplos degraus onde estão dispostos pufes (imagens 6.21 e 6.22).



Imagem 6.21 – Área central de pé direito triplo  
Fonte: ARCOWEB, 2007.



Imagem 6.22 – Pufes  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

O programa do térreo inclui um café (imagens 6.23 e 6.24). Para trazer luz natural e integrar o ambiente ao exterior, o arquiteto obteve permissão do Conpresp (Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio) para abrir a grande parede cega da alameda Santos formando janelões.



Imagem 6.23 – Café com janelões  
Fonte: ARCOWEB, 2007.



Imagem 6.24 – Acesso lateral  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

O dragão de madeira, elemento característico da seção infantil, aparece aqui em versão dupla, o maior acomodado no piso e o menor suspenso por tirantes, aproveitando a altura livre do espaço (imagens 6.25 e 6.26).



Imagem 6.25 – Área infantil  
Fonte: ARCOWEB, 2007.



Imagem 6.26 – Dragão suspenso  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

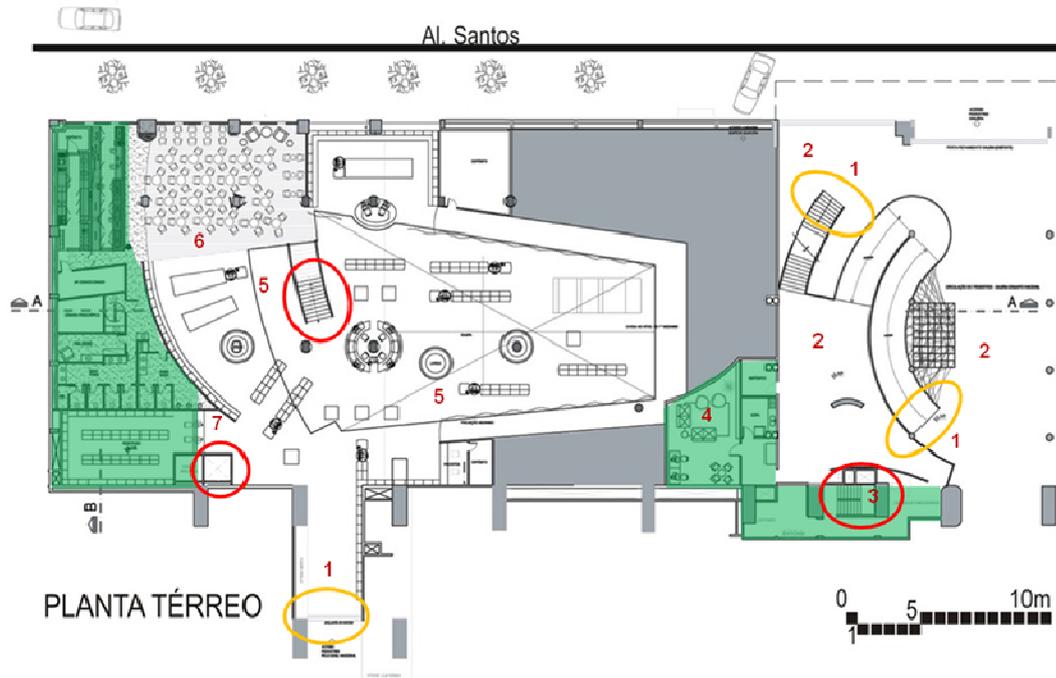
No piso superior fica a outra estrela da Livraria: o Teatro Eva Herz, com capacidade para 166 pessoas. Ainda neste mesmo nível fica a área para as tradicionais noites de autógrafos, instalada no triângulo que se debruça sobre o vazio. Há ainda mais seções de livros, distribuídas em nichos divididos por assuntos (imagens 6.27 e 6.28)



Imagem 6.27 – Teatro Eva Herz  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

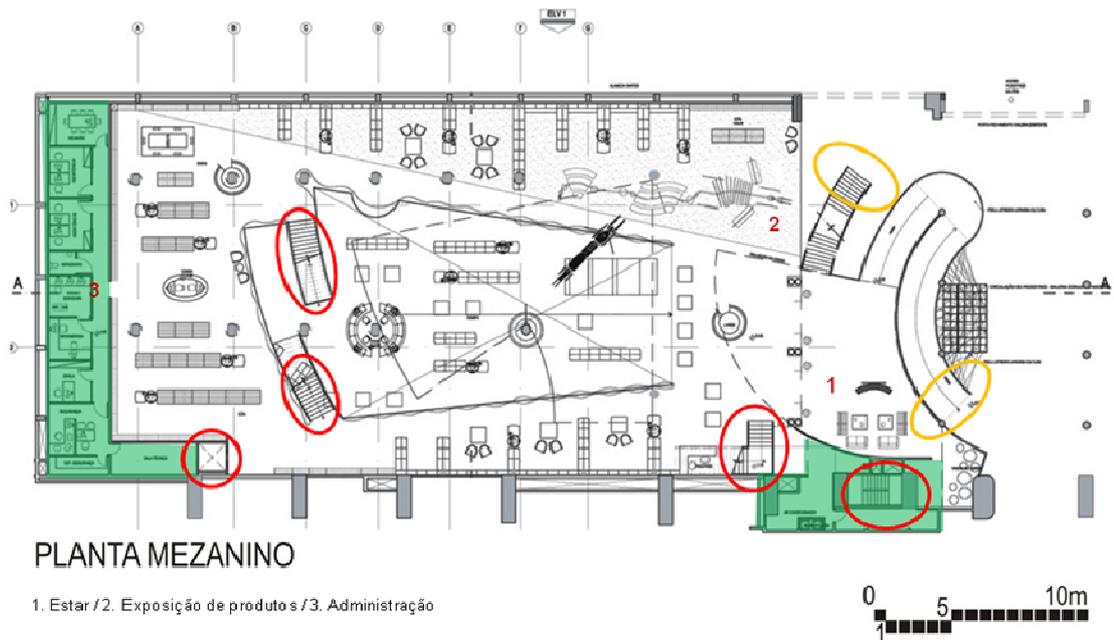


Imagem 6.28 – Seções de livros  
Fonte: ARCOWEB, 2007.



1. Acesso à loja / 2. Área de exposições de arte / 3. Entrada de serviço / 4. Funcionários / 5. Exposições de produtos / 6. Café / 7. Reservas

Figura 6.11 – Planta baixa (térreo)  
Fonte: ARCOWEB, 2007.



1. Estar / 2. Exposição de produtos / 3. Administração

Figura 6.12 – Planta baixa (mezanino)  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

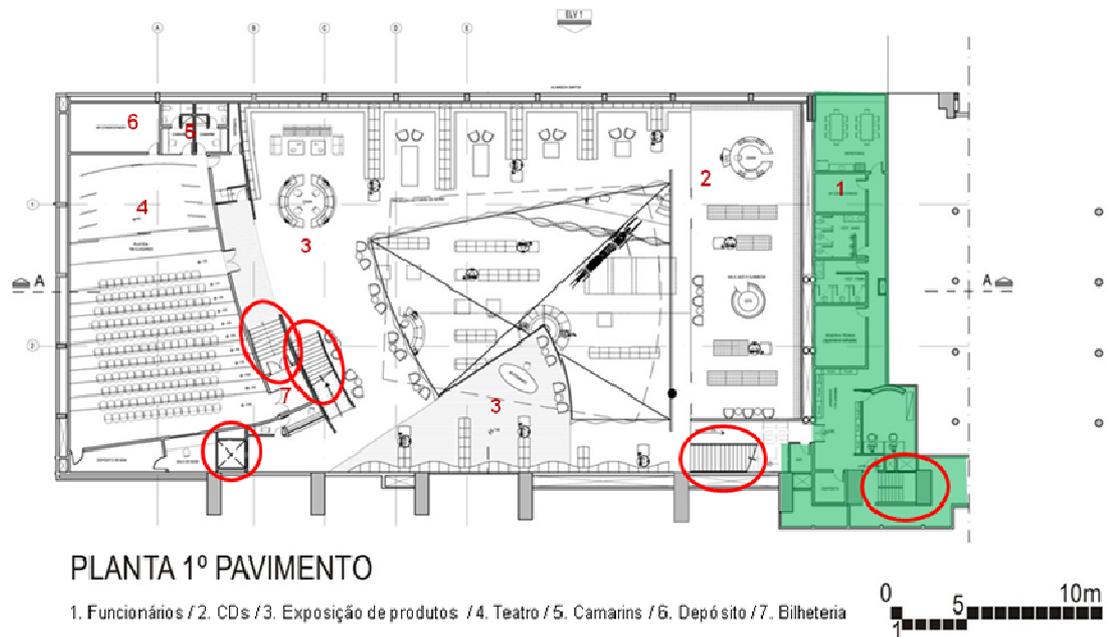


Figura 6.13 – Planta baixa (1º pavimento)  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

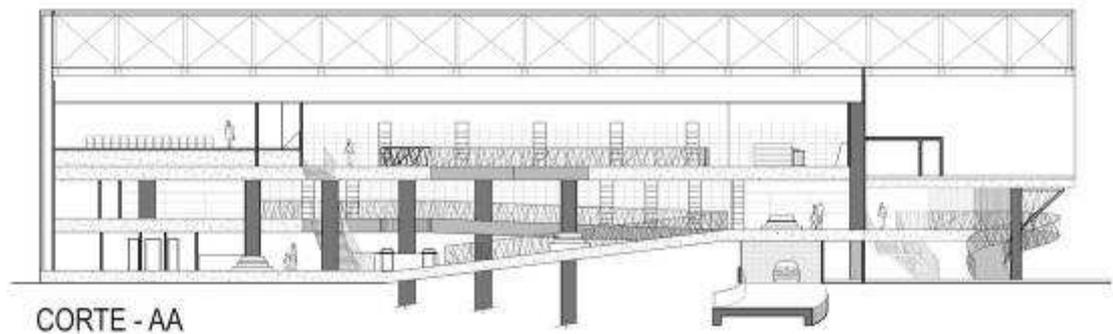


Figura 6.14 – 3D Corte longitudinal  
Fonte: ARCOWEB, 2007.

#### 5.4 Livraria Cultura (Arcoweb, 2006)

São Paulo, SP (Shopping Market Place)

Arquiteto: Fernando Brandão

Início do projeto: 2005

Conclusão da obra: 2006

Área de intervenção: 2.650m<sup>2</sup>

A Livraria Cultura do shopping Market Place, em São Paulo, foi a quinta unidade da rede projetada pelo arquiteto Fernando Brandão.

O ambiente se caracteriza pela linguagem intimista e pelo layout que favorece a imersão no universo cultural. Entre suas particularidades estão a escada em forma de anfiteatro, que também funciona como arquibancada, e o guarda corpo com barras de aço em disposição aleatória (imagem 6.29).

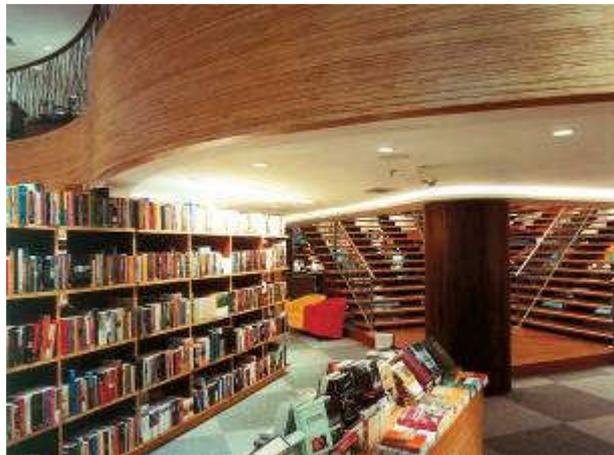


Imagem 6.29 – Anfiteatro e guarda corpo  
Fonte: ARCOWEB, 2006.

Logo na entrada da loja extensas vitrines integram visualmente a livraria às áreas comuns do centro de compras (imagem 6.30).

A fim de marcar o este de acesso criou-se uma espécie de marquise que se projeta quatro metros, tanto para fora como para dentro da loja (imagem 6.30).



Imagem 6.30 – Vitrines/marquise  
Fonte: ARCOWEB, 2006.



Imagem 6.31 – Prateleiras  
Fonte: ARCOWEB, 2006.

As prateleiras para a exposição de livros, CDs e DVDs têm desenho diversificado e foram confeccionadas em madeira de tonalidade quente, para valorizar os produtos. Parte delas foi disposta no contorno dos grandes pilares circulares, disfarçando-os e tirando proveito do espaço (imagem 6.31).

Uma das principais características da livraria é a localização privilegiada, parcialmente sob a treliça metálica do fechamento de vidro que responde pela iluminação natural. O arquiteto tirou partido desse elemento e delimitou o canto esquerdo da loja apenas com a vitrine, deixando esse trecho livre de forro (imagens 6.32 e 6.33).



Imagem 6.32 – Treliça metálica  
Fonte: ARCOWEB, 2006.

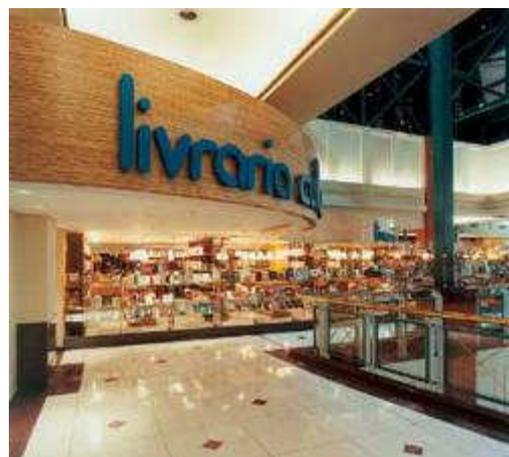


Imagem 6.33 – Treliça metálica  
Fonte: ARCOWEB, 2006.

A área junto da entrada é definida pelo pé-direito duplo e ganhou tratamento diferenciado em relação aos demais ambientes. Nesse ponto, o piso é revestido com piso laminado padrão madeira e as instalações são aparentes. Sob o mezanino, elas ficam embutidas no forro de gesso, e o piso recebeu o carpete com padrão quadriculado usado em outras unidades (imagem 6.34).



Imagem 6.34 – Pé direito duplo  
Fonte: ARCOWEB, 2006.

Ainda no térreo destacam-se dois ambientes: um deles é o café, confinado entre quatro enormes pilares, porém valorizado pelo pé-direito mais elevado e pela fachada de vidro voltada para a rua; o outro é o setor infantil, caracterizado, como nas demais lojas da rede, pela presença de um grande dragão em madeira (imagens 6.35 e 6.36).



Imagem 6.35 – Café  
Fonte: ARCOWEB, 2006.



Imagem 6.36 – Setor infantil  
Fonte: ARCOWEB, 2006.

A grande escada de madeira forma uma arquibancada que permite ao público acompanhar eventos como declamação de poesias e outras apresentações realizadas no patamar térreo (imagem 6.37). Em sua parte posterior, a escada abriga os caixas, identificados ao longe pelo recorte linear no forro onde está embutida a iluminação.

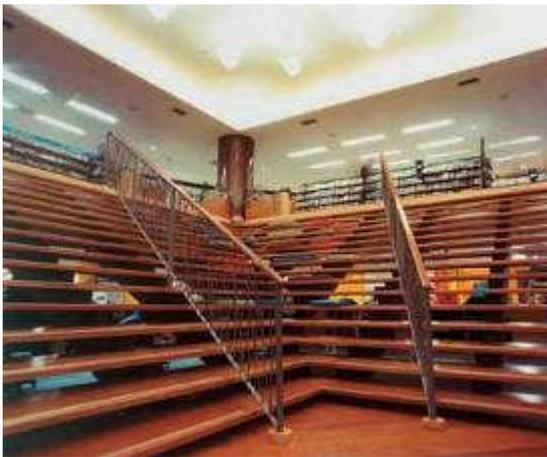


Imagem 6.37 – Arquibancada  
Fonte: ARCOWEB, 2006.



Imagem 6.38 – Auditório  
Fonte: ARCOWEB, 2006.

Com a implantação do mezanino, a metragem disponível saltou de 1,6 mil para 2,6 mil metros quadrados e permitiu acomodar todos os espaços previstos pelo programa - exposição de livros, CDs e DVDs, espaço infantil, café e auditório, além de áreas administrativas, depósitos e acessos próprios para funcionários e mercadorias.

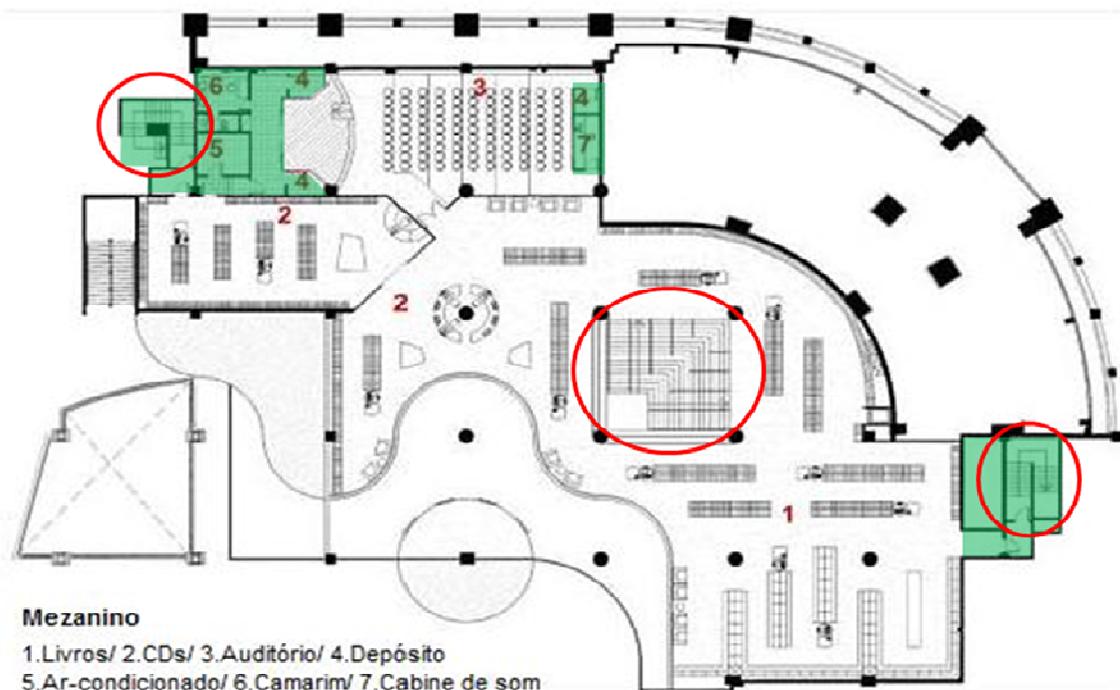
Identificado pelo contorno sinuoso, cujo guarda-corpo elaborado com barras de aço em disposição aleatória, repete o trabalho do corrimão da escada. Esse nível é ocupado por estantes para a exposição de produtos e pelo auditório com capacidade para 120 pessoas (imagem 6.36).



**Térreo**

1.Acesso/ 2.Livros/ 3.Setor Infantil/ 4.Escada/ 5.Jornais e revistas/ 6.Café  
7.Pacotes/ 8.Depósito/ 9.Atendimento/ 10.Reservas/ 11.Administração

Figura 6.15 – 3D Corte longitudinal  
Fonte: ARCOWEB, 2006.



**Mezanino**

1.Livros/ 2.CDs/ 3.Auditório/ 4.Depósito  
5.Ar-condicionado/ 6.Camarim/ 7.Cabine de som

Figura 6.16 – 3D Corte longitudinal  
Fonte: ARCOWEB, 2006.

## 5.5 Livraria da Travessa (Arcoweb, 2007)

Rio de Janeiro, RJ (Shopping Leblon)

Arquiteta: Bel Lobo

Início do projeto: 2006

Conclusão da obra: 2006

Área de intervenção: 1.269m<sup>2</sup>

A Livraria da Travessa do Shopping Leblon, Rio de Janeiro, tem arquitetura de interiores assinada por Bel Lobo. Acolhedora, a loja ocupa quase 1,3 mil metros quadrados de área distribuída em vários níveis e reúne aproximadamente 60 mil volumes e 25 mil CDs/DVDs, incorpora funções adicionais, como restaurante, café e auditório.

A porção central da loja (imagem 6.37), no mesmo nível da entrada, é destinada às áreas de exposição e vendas. O perímetro, por sua vez, é constituído por patamares de diversas alturas, ocupados por livros, café, auditório e restaurante. Estes diferentes patamares na área de vendas fazem com que o usuário tenha visão ampliada da livraria e também permitem que ele observe o piso superior.

O espaço do restaurante é visualmente marcado por um painel lateral iluminado. Sob os patamares, ficam os setores de apoio e equipamentos, como sala de garçons, vestiário, estoque e ar-condicionado (imagem 6.38).



Imagem 6.37 – Centro da loja  
Fonte: ARCOWEB, 2006.



Imagem 6.38 – Restaurante  
Fonte: ARCOWEB, 2006.

A intenção do projeto foi, segundo a autora, criar ambiências agradáveis, que estimulassem a entrada de consumidores e ao mesmo tempo os mantivessem no interior. Nesse sentido, afirma ela, a organização interna deveria ser o menos formal possível, fazendo com que o público se sentisse à vontade. Os expositores baixos de onde os livros podem ser retirados com facilidade e as poltronas distribuídas pelo espaço para conforto dos leitores contribuem para esse clima (imagens 6.39 e 6.40).



Imagem 6.39 – Centro da loja  
Fonte: ARCOWEB, 2006.

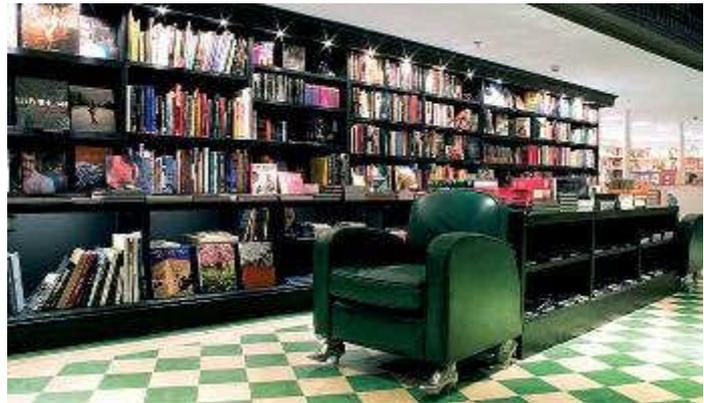


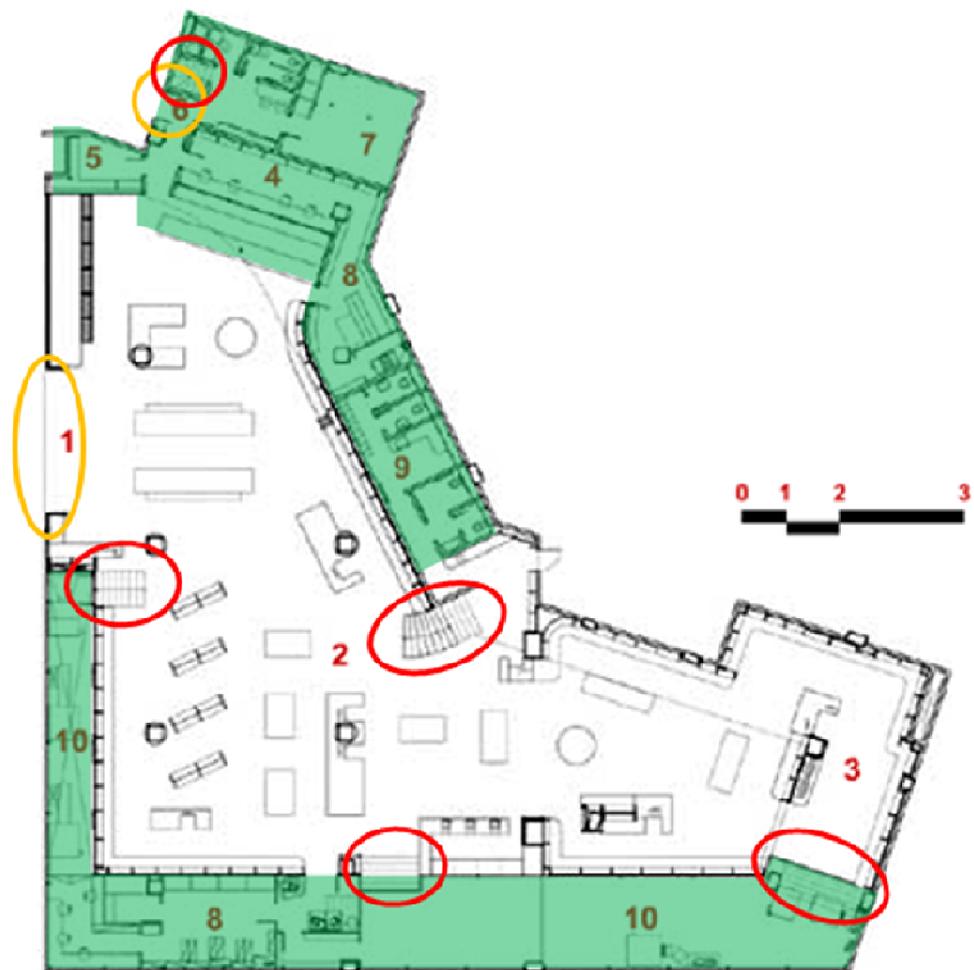
Imagem 6.40 – Restaurante  
Fonte: ARCOWEB, 2006.

Entre as dificuldades superadas pelo projeto na organização espacial estavam as interferências de instalações prediais, a irregularidade do local, o baixo pé-direito e a presença de vários pilares. No caso destes, originalmente de seção quadrada, a solução foi arredondá-los com gesso e depois pintá-los de cinza nas áreas do salão de vendas.

Para trabalhar com o pé-direito pouco elevado, as lajes nervuradas foram deixadas aparentes, passando, porém, por uma melhora no acabamento. As tubulações de ar-condicionado, também visíveis, foram igualmente pintadas no tom cinza do concreto. A iluminação vem de um sistema de calhas fixado na laje - em alguns casos, está no topo das estantes (imagem 6.41).



Imagem 6.41 – Laje nervurada/tubulações/iluminação  
Fonte: ARCOWEB, 2006.



**Térreo**

1. Acesso / 2. Exposição de livros / 3. Infantil / 4. Caixa / 5. Financeiro/gerência  
6. Acesso de serviço / 7. Estoque/exaustão mecânica / 8. Estoque de livros  
9. Funcionários / 10. Ar-condicionado

Figura 6.17 – Planta baixa (térreo)  
Fonte: ARCOWEB, 2006.



**Pavimento superior**

1. Exposição de livros / 2. CDs/DVDs / 3. Auditório / 4. Restaurante / 5. Cozinha

Figura 6.18 – Planta baixa (pavimento superior)

Fonte: ARCOWEB, 2006.

## **6. REFERÊNCIAS ARQUITETÔNICOS**

Pontos fundamentais tais como os aspectos formais e funcionais foram observados neste capítulo a fim de contemplar na proposta do projeto arquitetônico um bom resultado através da escolha dos materiais e técnicas construtivas.

### **6.1 Residência unifamiliar (Arcoweb, 2009)**

Paraty, RJ

Arquiteto: Marcio Kogan

Início do projeto: 2008

Conclusão da obra: 2009

Área de intervenção: 1.050m<sup>2</sup>



Imagem 7.1 – Vista frontal  
Fonte: ARCOWEB, 2009.

Projetada pelo arquiteto Marcio Kogan, esta casa de veraneio em uma praia particular de Paraty, trata-se de dois volumes de concreto inseridas em meio à natureza (imagem 7.1). As duas caixas com balanço de oito metros em volume de 27 metros estão isoladas e sua visualização é muito clara.

O Arquiteto tira partido da textura e do volume, com resultado interessante. As caixas perdem um dos fechamentos laterais - o que está voltado para o mar - e as aberturas transformam-se no vão do volume, o que intensifica a relação interior/exterior (imagem 7.2).



Imagem 7.2 – Estar e jantar  
Fonte: ARCOWEB, 2009.

Na caixa mais alta, a vedação dos dormitórios é feita com ripas irregulares de eucalipto (imagem 7.3).



Imagem 7.3 – Dormitórios  
Fonte: ARCOWEB, 2009.

Os percursos e circulações recebem tratamento especial. Neste caso, o acesso é realizado pela praia. Depois disso, para adentrar o volume passa-se por uma passarela sobre um espelho d'água (imagem 7.4).



Imagem 7.4 – Espelho d'água  
Fonte: ARCOWEB, 2009.

## **6.2 Centro Digital de Ensino Fundamental (Arcoweb, 2009)**

São Caetano do Sul, SP

Arquiteto: José Augusto Aly

Início do projeto: 2005

Conclusão da obra: 2008

Área de intervenção: 3.500m<sup>2</sup>

O Centro Digital de Ensino Fundamental de São Caetano do Sul projetado pelo arquiteto José Augusto Aly, está inserido na região central da cidade, na praça Di Thiene, situada junto à avenida Goiás (via que faz a ligação com a vizinha Santo André).



Imagem 7.5 – Centro Digital de Ensino Fundamental  
Fonte: ARCOWEB, 2009.

A edificação é distribuída em uma barra de 85 x 12,5 metros - disposta no sentido do eixo da avenida, praticamente no limite com a via (imagem 7.5). O programa é formado por uma biblioteca convencional e outra eletrônica, telecentro e áreas para cursos de informática.

A distribuição das atividades acontece em dois pavimentos elevados, quase completamente permeáveis, o térreo (na sua maior parte em pilotis) e subsolo. Os dois volumes laterais (ocupados pela circulação vertical, sanitários e shafts) e o térreo praticamente sobre pilotis confere ao prédio a condição de porta de entrada, abrindo caminho para a praça ao fundo, na qual foi mantida a maior parte da vegetação existente. Até o início da construção, a praça era um espaço público limitado por grades, subutilizada e em processo de deterioração.



Imagem 7.6 – Fachada orientada para praça  
Fonte: ARCOWEB, 2009.

A caixa envidraçada recebeu a proteção de brises na face mais sujeita à insolação, no lado voltado para a avenida. Na fachada oposta, orientada para a praça, o volume é quase completamente transparente (imagem 7.6). No térreo, além do acesso, foi reservado espaço para um café (imagem 7.7).



Imagem 7.7 – Café  
Fonte: ARCOWEB, 2009.

À direita do acesso principal, vindo da avenida, numa parte do terreno que foi rebaixada, o arquiteto encaixou a escola de informática, cujo contorno é demarcado por um espelho d'água. A praça seca no térreo deve servir para a

apresentação de pequenos shows e eventos (imagem 7.8 ). Ainda nesse pavimento, acima do volume da escola, configura-se o bloco do telecentro, no topo do qual está um terraço de estudos/leitura.



Imagem 7.8 – Espelho d'água  
Fonte: ARCOWEB, 2009.

### **6.3 Biblioteca Montarville (Concursos de projeto, 2009)**

Boucherville, Québec, Canadá

Arquiteto: Briere, Gilbert + Associes **(vencedores do concurso)**

Início do projeto: 2009

Conclusão da obra: não identificado

Área de intervenção: 1.470m<sup>2</sup> (ampliação)

Em 2007 a cidade de Boucherville, no Québec, realizou um concurso para o projeto de ampliação da biblioteca Montarville – Boucher-De la Bruère. O vencedor do concurso foi o escritório Briere, Gilbert + Associes, de Montréal (imagem 7.9).



Imagem 7.9 – Biblioteca Montarville  
Fonte: CONCURSOS DE PROJETO, 2009.

O projeto inclui uma expansão de 1470 m<sup>2</sup> (programa distribuído em três pavimentos), além de renovações no edifício original (1700m<sup>2</sup>). O novo programa (distribuído em 3 pavimentos) incluiu um átrio, um novo 'hall' de acesso, novos espaços para a biblioteca, áreas de balcões de empréstimo, além da completa reorganização das coleções.



Imagem 7.10 – Vão envidraçado  
Fonte: CONCURSOS DE PROJETO, 2009.

Em oposição ao edifício original, cuja geometria introvertida faz pouca relação com o ambiente social e natural em sua volta, os arquitetos procuraram apresentar um projeto aberto, livre de barreiras, no qual a edificação em forma geométrica exhibe grande vão envidraçado para interação do interior com o meio natural além do aproveitamento de iluminação natural (imagem 7.10 e 7.11).



Imagem 7.11 – Forma geométrica  
Fonte: CONCURSOS DE PROJETO, 2009.

## **CONCLUSÃO**

O principal objetivo desta pesquisa foi de reunir informações teóricas para o desenvolvimento do Trabalho Final de Graduação do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Feevale.

A proposta de projeto para uma Livraria busca criar um espaço de entretenimento cultural com atividades diferenciadas proporcionando aos moradores da cidade e seus visitantes um local para lazer associado ao conforto e segurança.

Através de embasamento teórico, visitas de campo e questionário com os moradores de Novo Hamburgo é possível afirmar que este empreendimento é de grande importância para a cidade, pois será um difusor de desenvolvimento social, cultural e econômico.

Foram através dos projetos análogos que se coletaram informações para a Elaboração do programa de necessidades além dos projetos referências que analisaram formas e materiais tecnológicos e sustentáveis utilizados atualmente na construção civil.

Por fim, todo o levantamento teórico além de esclarecer e justificar a proposta oferecerá subsídios para o projeto do Trabalho Final de Graduação.

## REFERÊNCIAS

ANCINE – Agência Nacional do Cinema. **Cinema perto de você**. Disponível em: <<http://www.ancine.gov.br/cinemapertodevoce/grupoum.htm>>. Acesso em: 03 out. 2010.

ANDRADE, José Vicente de. **Lazer – Princípios, tipos e formas na vida e no trabalho**. Belo Horizonte, Autentica, 2001.

BEHREND, Martin. Sauna gratuita em NH. É só ir ao teatro! **Jornal NH**, Novo Hamburgo, RS, 29 nov. 2010. Disponível em: <<http://www.jornalnh.com.br/site/blogs/blog.asp?canal=19&ed=352&ct=1115&esp=0&cd=294446#post4>>. Acesso em: 1 dez. 2010.

BEHREND, Martin. Álcool e drogas chegam em famosa praça. **Jornal VS**, Vale dos Sinos, RS, 27 set. 2010. Disponível em: <<http://www.jornalvs.com.br/site/blogs/blog.asp?canal=19&ed=352&ct=1115&esp=0&cd=284155#post23>>. Acesso em: 19 nov. 2010.

CONCURSOS DE PROJETO. **Biblioteca Montarville – Boucherville - Québec**. Disponível em: <<http://concursosdeprojeto.org>>. Acesso em: 26 set. 2010.

DUMAZEDIER, Joffre. **Lazer e Cultura Popular**. São Paulo, Perspectiva, 3 ed., 2000.

ESTAÇÃO Meteorológica. Apresenta dados estatísticos da região referente os condicionantes climáticos. São Leopoldo, 2006.

FEE – Fundação de Economia e Estatística. **Corede Vale do Rio dos Sinos**. Disponível em:

<[http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg\\_coredes\\_detalhe.php?corede=Vale%20do%20Rio%20dos%20Sinos](http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg_coredes_detalhe.php?corede=Vale%20do%20Rio%20dos%20Sinos)>. Acesso em 09 out. 2010.

FNC – Festa Nacional do calçado. Disponível em: <<http://www.festanacionaldocalçado.com.br/blog/>>. Acesso em: 10 out. 2010.

GOOGLE EARTH Software. **Novo Hamburgo**, RS. Imagem satélite, colorida. Escala indeterminada. Disponível em: <<http://earth.google.com.br/index.html>>. Acesso em: 21 set. 2010.

KIRSH, Bruna. Primeiro fim de semana de cinema foi lotado. **Jornal VS**, São Leopoldo, RS, 6 set. 2010. Disponível em: <<http://www.jornalvs.com.br/site/noticias/cidadesregiao,canal-8,ed-240,ct-556,cd-280670.htm>>. Acesso em: 18 set. 2010.

KIRSH, Bruna. Cinema de Novo Hamburgo abre no dia 3 de setembro, **Jornal NH**, Novo Hamburgo, RS, 26 ago. 2010. Disponível em: <<http://www.jornalnh.com.br/site/noticias/geral,canal-8,ed-60,ct-194,cd-278728.htm>>. Acesso em: 18 set. 2010.

LOUREIRO, Juliana. Má conservação afasta a população das praças. **Jornal NH**, Novo Hamburgo, RS, 24 fev. 2010. Disponível em: <<http://www.jornalnh.com.br/site/noticias/geral,canal-8,ed-60,ct-194,cd-244902.htm>>. Acesso em: 18 set. 2010.

MUTIRÃO dá cara nova a praças do município. **Jornal NH**, Novo Hamburgo, RS, 2 mar. 2010. Disponível em: <<http://www.jornalnh.com.br/site/noticias/cidadesregiao,canal-8,ed-240,ct-556,cd-245933.htm>>. Acesso em: 18 set. 2010.

OLEIAS, Prof. Valmir José. **Conceito de Lazer**. Disponível em: <<http://www.cds.ufsc.br/~valmir/cl.html>>. Acesso em: 25 set. 2010.

PLANEAMENTO E ARQUITECTURA, LDA. **Projetos arquitetônicos, urbanísticos e de interiores**. Disponível em: <[http://www.pal.pt/ln\\_pt.htm](http://www.pal.pt/ln_pt.htm)>. Acesso em: 4 dez. 2010.

PRAÇA da Matriz recebe melhorias. **Novo Hamburgo**, RS, 8 ago. 2010. Disponível em: <<http://novohamburgo.org/site/noticias/novo-hamburgo/2010/11/08/praca-da-matriz-recebe-melhorias/>>. Acesso em: 19 nov. 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO. Disponível em: <<http://www.novohamburgo.rs.gov.br/>>. Acesso em: 21 ago. 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO. **Arquivo Digital**. Novo Hamburgo, 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO. Secretaria Municipal de Planejamento - SEPLAM. **Lei Complementar nº 608/2001**. Novo Hamburgo, RS: Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, 2005.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO. Secretaria Municipal de Planejamento – SEPLAM. **Lei Municipal nº 1.216/2004**, de 20 de dezembro de 2004. Novo Hamburgo, RS: Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, 2004.

PRODANOV, Cleber C; FREITAS, Ernani César de. **Metodologia do Trabalho Científico**. 2ª reimpressão. Editora Feevale. Novo Hamburgo, 2009. 288 p.

RBS TV. **Reportagem sobre praças do Estado**. Disponível em: <<http://mediacenter.clicrbs.com.br/templates/player.aspx?channel=44&contentID=143348&uf=1>>. Acesso em: 12 out. 2010.

SERVIÇO de Meteorologia, Secretaria Municipal do Meio Ambiente – Prefeitura de São Leopoldo, 2010.

SIMAS, Filipe. Novo Hamburgo voltará a ter cinema em até 100 dias. **Jornal NH**, Novo Hamburgo, RS, 13 mar. 2010. Disponível em: <<http://www.jornalnh.com.br/site/noticias/geral,canal-8,ed-60,ct-202,cd-247991.htm>>. Acesso em: 18 set. 2010.

USUÁRIOS reclamam de banheiros públicos em praças municipais. **Jornal NH**, Novo Hamburgo, RS, 12 jun. 2010. Disponível em: <<http://www.jornalnh.com.br/site/noticias/geral,canal-8,ed-60,ct-196,cd-264942.htm>>. Acesso em: 18 set. 2010.

WIKIMÁPIA. **Bairro Centro de Novo Hamburgo**. Disponível em: <<http://wikimapia.org/6175421/pt/Centro-de-Novo-Hamburgo>>. Acesso em: 03 out. 2010.

WIKIPÉDIA. **Novo Hamburgo**. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Novo\\_hamburgo](http://pt.wikipedia.org/wiki/Novo_hamburgo)>. Acesso em: 21 ago. 2010.

WIKIPÉDIA. **Vale do Rio dos Sinos**. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Vale\\_do\\_Rio\\_dos\\_Sinos](http://pt.wikipedia.org/wiki/Vale_do_Rio_dos_Sinos)>. Acesso em: 21 ago. 2010.



## Notícias / Geral

Novo Hamburgo | quarta-feira, 24 de fevereiro de 2010 - 08h31

### Má conservação afasta a população das praças. Veja vídeo

Hamburguenses relatam situação de abandono, lixo e mato em diversas pontes.

Juliana Loureiro / Da Redação

Comente esta notícia

A+

A-

Letra



Saiba mais

Veja vídeo sobre as más condições das praças de NH

Novo Hamburgo - O que deveria ser um lugar convidativo para o lazer, diversão ou um simples bate-papo, tem afastado moradores devido a falta de conservação e abandono. É o caso de diversas praças públicas de Novo Hamburgo, como nos bairros Boa Vista, Ouro Branco e Roselândia, visitadas pelo Jornal NH no início do mês de fevereiro. Conforme a secretaria de Obras e Serviços Urbanos, os locais devem receber atenção nos próximos três meses, quando será realizada uma operação de limpeza.

Vegetação alta, falta de pintura, lixeiras e iluminação são alguns dos problemas que preocupam os

moradores. É o caso da praça no bairro Ouro Branco, entre as Ruas Lourenço da Veiga e Canela, que estava com o mato alto. Na avaliação da diarista Maria Isabel Waiss, 47 anos, que mora em frente a praça, além da capina, as escadarias e meios-fios deveriam receber pintura. "Desta forma, as famílias poderiam usufruir melhor do lugar", sugere.

Na praça Boa Vista, entre as Ruas Aracaju e Itaqui, o mato brotava no meio da área pavimentada. Para as educadoras Ana Paula Dias, 31 anos, e Vanessa Regina Schoernardie, 24, o lugar passa a imagem de abandono. Além disso, alertam para o acúmulo de lixo jogado no local. "Trazemos as crianças para utilizar o campinho e percebemos a falta de cuidados. Já chegamos a fazer um mutirão para limpar", disse Ana Paula.

#### Prefeitura promete melhorias de estrutura

A partir deste mês, oito praças públicas em diferentes bairros de Novo Hamburgo serão reestruturadas. A expectativa é de que o primeiro espaço contemplado seja o Parque Floresta Imperial, no bairro Rondônia.

O projeto Praça Viva, iniciativa da Secretaria de Obras Públicas e Serviços Urbanos (Semopsu), viabilizará a utilização destes locais por meio de reformas, substituição de brinquedos, recomposição de passeios públicos, canchas de areia e iluminação, tornando os ambientes propícios para o lazer. "Para executar os projetos a Prefeitura investirá cerca de R\$ 23,6 mil em cada espaço. O valor utilizado nas praças trará, como retorno imediato, o convívio de famílias de diferentes locais nestes espaços", justifica o diretor-geral Semopsu, Heitor Lermen. A praça do bairro Roselândia, é uma das que possuem equipamentos danificados e será melhorada.

#### Equipe de 12 funcionários está mobilizada

Conforme a Semopsu, uma equipe de doze funcionários trabalha atualmente na manutenção de ruas, avenidas, escolas e unidades básicas de saúde. Durante esta ação, também será programado a manutenção das praças (quadro). Quanto a iluminação nos espaços públicos, está prevista uma vistoria para constatar possíveis falhas e corrigi-las. No meses de janeiro e fevereiro, a Semopsu explica que concentrou os trabalhos de manutenção no bairro Santo Afonso, onde foram roçadas as praças do Loteamento Verdes Campos, a Papa Paulo VI e outra ao lado da Unidade Básica de Saúde. Além destes pontos, foram feitas manutenções na Praça do Centenário e Chapeuzinho Vermelho, no bairro Canudos.

Foto: Luís Félix/GES

## Notícias /Cidades/Região

Novo Hamburgo | terça-feira, 2 de março de 2010 - 09h52

### Mutirão dá cara nova a praças do Município. Veja vídeo

Até maio, equipe está empenhada em fazer a limpeza de espaços de lazer.

Da Redação

Comente esta notícia

A+

A-

Letra

Saiba mais

Veja vídeo sobre mutirão nas praças do Município

Novo Hamburgo - Pelo menos oito praças de Novo Hamburgo vão ganhar tratamento especial até maio. A Prefeitura organizou cronograma para colocar em dia a limpeza de espaços de lazer, muitos deles tomados por mato. Além da roçada, dentro do projeto Praça

Viva - ainda sem previsão de início - alguns locais ganharão novos brinquedos, cargas de areia e cercas com telas, para melhorar a segurança dos visitantes.

Dentre as melhorias já realizadas, o diretor de Serviços Urbanos Cristiano Coller informa que a Praça Vereador Alberto Mossmann Filho, bairro Ouro Branco, por exemplo, recebeu o mutirão no dia 17, mesmo dia da limpeza na Praça Pieter Vogelaar, bairro Boa Vista.

Para este mês estão previstas melhorias na Praça Augusto Severo e Marisol, no bairro Canudos.

Fonte: Jornal NH, 2010.

## Notícias /Geral

Saúde | sábado, 12 de junho de 2010 - 16h08

### Usuários reclamam de banheiros públicos em praças municipais

Secretaria de Serviços Urbanos diz que cada um desses locais possui um funcionário para o trabalho.

Da Redação

Comente esta notícia

Letra

A+

A-

Novo Hamburgo - A situação dos banheiros públicos em praças do município geram reclamações frequentes dos canoenses. As queixas vão desde as condições de higiene até o estado dos sanitários - alguns se encontram em situação de abandono. Os aposentados Moisés Teixeira, 65 anos, e Nemésio Cenci, 64, reclamam dos banheiros na praça Emancipação que, segundo eles, estão depredados e sem condições de usos. "Vejo constantemente água vazando no chão e mau cheiro", reclama o morador do Centro. "Agora, em época de Feira do Livro era de estar limpo e bem cuidado", salienta. No Parque Eduardo Gomes as reclamações não são diferentes. A auxiliar de serviços gerais Rose Vieira, 42, diz que não é possível entrar nos banheiros. "São sujos e horríveis", reclama.

A Secretaria de Serviços Urbanos informa que cada um desses locais possui um funcionário específico para realizar esse trabalho, das 7 às 18 horas. No Parque a limpeza também é realizada nos fins de semana, e que houve manutenção recentemente. A Praça Emancipação, reforça, será reformada este ano, dentro do Plano de Ação por Canoas (PAC) e terá novos banheiros públicos.

Fonte: Jornal NH, 2010.

*Revitalização inclui poda de árvores, levantamento de copa, corte de grama, limpeza, pintura dos postes de luz, brinquedos e bancos.*

Da Redação [redacao@novohamburgo.org](mailto:redacao@novohamburgo.org)  
(Siga no *Twitter*)

A Secretaria de Obras Públicas e Serviços Urbanos – SEMOPSU está revitalizando a Praça Monsenhor Edmundo Backes, conhecida como Praça da Matriz, no bairro Hamburgo Velho.



O local recebeu melhorias como a poda das árvores e levantamento de copa, corte de grama, limpeza, pintura dos postes de luz, brinquedos e bancos. "Através de iniciativas como esta vamos deixando a nossa cidade mais bonita e limpa, além de tornar os espaços mais acolhedores para o uso da comunidade", explica o diretor de Serviços Urbanos, Cristiano Coller.

A iniciativa faz parte de uma programação de melhorias das praças e parques municipais executados pela secretaria. Durante o ano, as equipes da SEMOPSU percorrem os bairros da cidade realizando serviços de manutenção e limpeza de inúmeros espaços públicos. Além disso, os brinquedos recebem consertos constantes e as pracinhas ganham areia, proporcionando mais segurança para as crianças que utilizam estes locais.

Um dos problemas enfrentados atualmente no trabalho de manutenção de espaços públicos é a depredação e violação desses ambientes. Em alguns casos, pouco tempo após a revitalização realizada pela Prefeitura, nota-se muita sujeira espalhada, pichações e brinquedos que são quebrados por atos de vandalismo.

"Praças chegam a ter as correntes dos balanços e as madeiras dos brinquedos roubados, o que é uma pena", aponta Coller. Por isso, a SEMOPSU solicita o apoio da comunidade no controle e utilização das praças. "Somente com os hamburguenses se apropriando e fiscalizando estes espaços, conseguiremos melhorar esta situação", diz o diretor.

O contribuinte pode entrar em contato com a diretoria de Serviços Urbanos da SEMOPSU pelo telefone  + **(51)3594-9970** . À diretoria competem atribuições como: limpeza de praças e parques, canteiros centrais, terrenos públicos, manutenção do cemitério, iluminação pública e fiscalização de terrenos e passeios públicos particulares.

*Informações de Imprensa da PMNH*

FOTO: *divulgação / Diogo Fernandes*

Fonte: NOVO HAMBURGO, 2010.

---

27 DE SETEMBRO DE 2010 - 8H55

## Álcool e drogas chegam em famosa praça

O drama do consumo de drogas e de álcool por menores de idade invadiu uma das referências do Centro de Novo Hamburgo. A Praça do Imigrante é alvo de menores de idade para consumo livremente de drogas, como maconha, e ingestão de bebidas alcoólicas. Tudo a luz do dia e afastando as famílias deste tradicional espaço do município.

A partir de depoimentos de ouvintes da Rádio ABC 900 - moradores do bairro Rio Branco - que relataram forte cheiro de maconha nos finais da tarde, a equipe de reportagem da emissora foi até o local conferir o comportamento de jovens. E foi possível confirmar: o consumo de bebidas alcoólicas misturadas a refrigerantes em garrafas pet é prática existente por adolescentes de Novo Hamburgo.

Ouvida pela ABC 900 durante o programa Panorama, a coordenadora de projeto da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social de Novo Hamburgo, Marilene Lemes, destacou projetos encabeçados pela Prefeitura a fim de monitorar o comportamento de jovens - alguns deles, moradores de rua. Ela destaca que a administração está atenta, com iniciativas voltadas para erradicar gradativamente este drama da sociedade. As ações estão ocorrendo em diversos bairros do município.

Marilene acrescentou que não tem como garantir que o consumo de drogas e de bebidas alcoólicas seja extinto imediatamente na Praça do Imigrante, mas destacou que, a médio prazo, as ações desenvolvidas pela Secretaria de Desenvolvimento Social deverão contribuir para que este problema seja solucionado.

---

Postado por [Martin Behrend](#) | 08:55 | [Comentários \[4\]](#)   

**Minimizar post** 

Fonte: Jornal VS, 2010.

29 DE NOVEMBRO DE 2010 - 10H54

## Sauna gratuita em NH. É só ir ao teatro!

Não é de hoje este drama. Aliás, as últimas quatro administrações de Novo Hamburgo estão mostrando um ponto em comum. Todas são incapazes de equipar o Centro Municipal de Cultura com climatização adequada, segura e eficiente.

Há mais de uma década o local sofre com falta de aparelho adequado. A incompetência em resolver este problema especificamente não escolhe siglas partidárias. Dos principais partidos, ninguém arruma definitivamente o ar-condicionado do Centro de Cultura!

Neste final de semana, mais um papelão. Tanto sábado e domingo, na apresentação da peça Dona Flor e seus dois maridos - com Marcelo Faria, Carol Castro e Duda Ribeiro - público e artistas sofreram barbaridade. Muita gente suou pacas dentro do Centro de Cultura. O sofrimento foi geral.

O mal-estar ficou evidenciado quando Faria - trajando somente cuecas no palco, até em função do seu papel - ao final dos espetáculos, se dirigiu ao público e disse que era uma vergonha um local tão maravilhoso não ter climatização. Afirmou que era desrespeito com a platéia e artistas. O público aplaudiu fervorosamente. Em outro momento, solicitou que o público votasse nele para prefeito, e ele consertaria o ar-condicionado.

Em entrevista à Rádio ABC 900, a secretária de Cultura de Novo Hamburgo, Anita Lucas de Oliveira, declarou que este problema se arrasta há anos e que ainda não foi possível achar solução adequada, já que a substituição de peças não seria o ideal. Ela projeta a compra de novo equipamento para colocar no Centro de Cultura.

Ar novo, talvez, só para 2011. Vamos esperar. A vergonha segue grande. O desrespeito com a cultura supera uma década e comprova como nossos administradores precisam evoluir e ter mais respeito com sua comunidade.

Sugiro ao público que for ao espaço neste final de semana carregue junto uma toalhina, já que o cidadão paga pelo espetáculo e desfruta de sauna gratuita...

Postado por Martin Behrend | 10:54 | [Comentários \[2\]](#)



**Minimizar post** —

Fonte: Jornal NH, 2010.



Curso de Arquitetura e Urbanismo – Universidade Feevale  
Acadêmica: Melina Marmitt – Pesquisa do Trabalho Final de Graduação

Questionário destinado somente aos moradores da cidade de Novo Hamburgo

Nome:

Idade:

Ocupação:

Estado civil:

1. Quando está na cidade, o que costuma fazer nos finais de semana?

2. Sente falta de espaços de lazer/entretenimento em Novo Hamburgo?

Sim ( )                      Não ( )

Do quê?

3. Costuma freqüentar as praças/parques da cidade?

Sim ( )                      Não ( )

Por quê?

Qual a freqüência:

1 ou 2 vezes por mês ( )      Todos finais de semana ( )      Raramente ( )

4. O que acha da infra estrutura e manutenção destes lugares?

Bom ( )                      Regular ( )                      Ruim ( )

5. Freqüenta cinema?

Sim ( )                      Não ( )

Por quê?

Qual a frequência:

1 ou 2 vezes por mês ( )    Todos finais de semana ( )    Raramente ( )

6. Tens preferência por alguma rede de cinemas?

Cinemark ( )    GNC ( )    Cinesystem ( )    Cinespaço ( )    Arteplex ( )

7. Costuma comprar livros nas livrarias da cidade ou em outras cidades?

8. Acha que as livrarias da cidade têm boa variedade/qualidade de livros?

Sim ( )    Não ( )

9. Tens o hábito de comer em restaurantes (e afins)?

Sim ( )    Não ( )

Necessidade ( )    Lazer ( )

Café da manhã ( )    Almoço ( )    Jantar ( )

Qual a frequência:

Todos os dias da semana ( )    Finais de semana ( )    Raramente ( )

Uma vez por semana ( )

10. O que acha da quantidade e qualidade dos bares e restaurantes da cidade?

Bom ( )    Regular ( )    Ruim ( )

11. Acha interessante para a cidade de Novo Hamburgo um complexo de cultura e lazer que contemple salas de cinema, livraria com espaço para leitura, restaurantes/bares/cafés e espaço ao ar livre?

12. Considera sua cidade atrativa do ponto de vista cultural/lazer?

Por quê?

Obrigada!

Tabulação das respostas obtidas através do questionário:

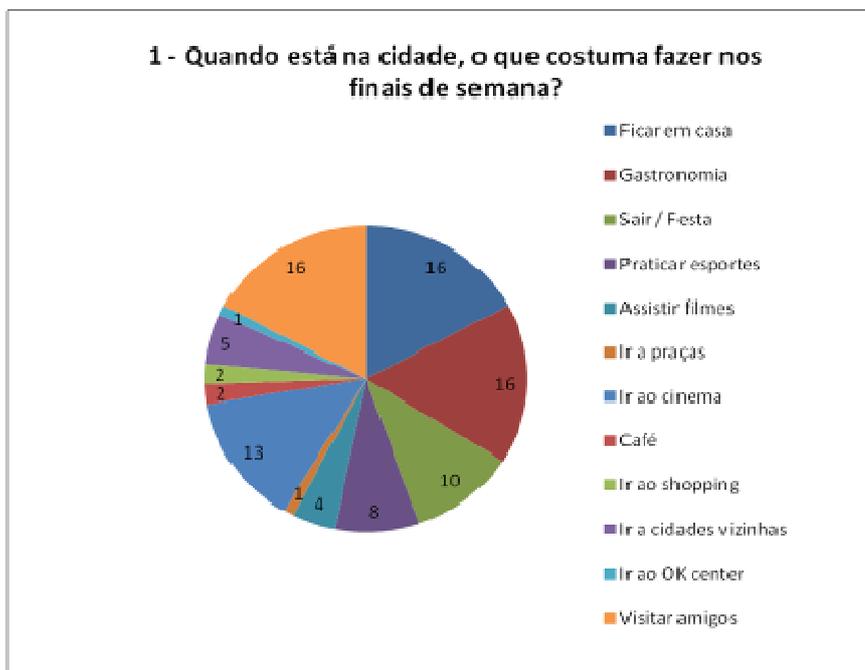


Gráfico 2.1 - % de respostas referente a pergunta 1

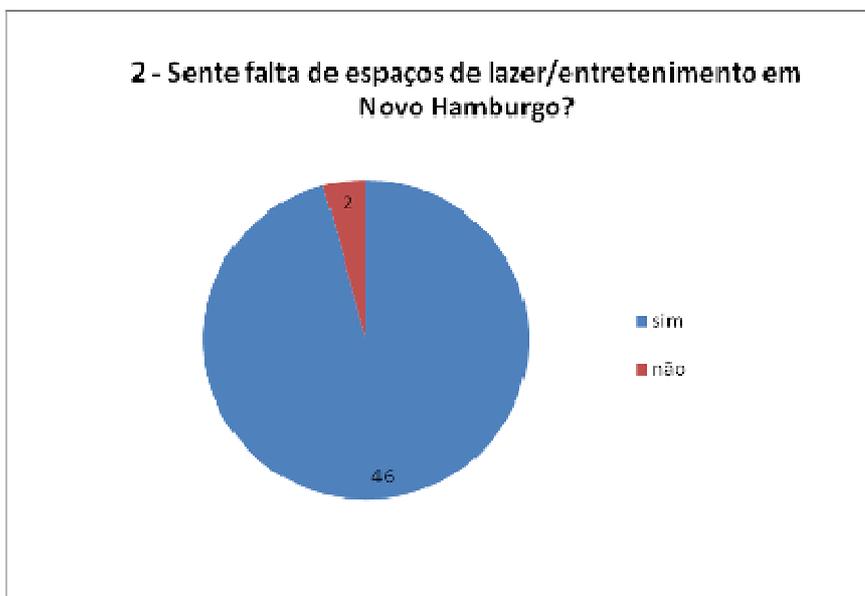


Gráfico 2.2 - % de respostas referente a pergunta 2



Gráfico 2.3 - % de respostas referente a pergunta 2

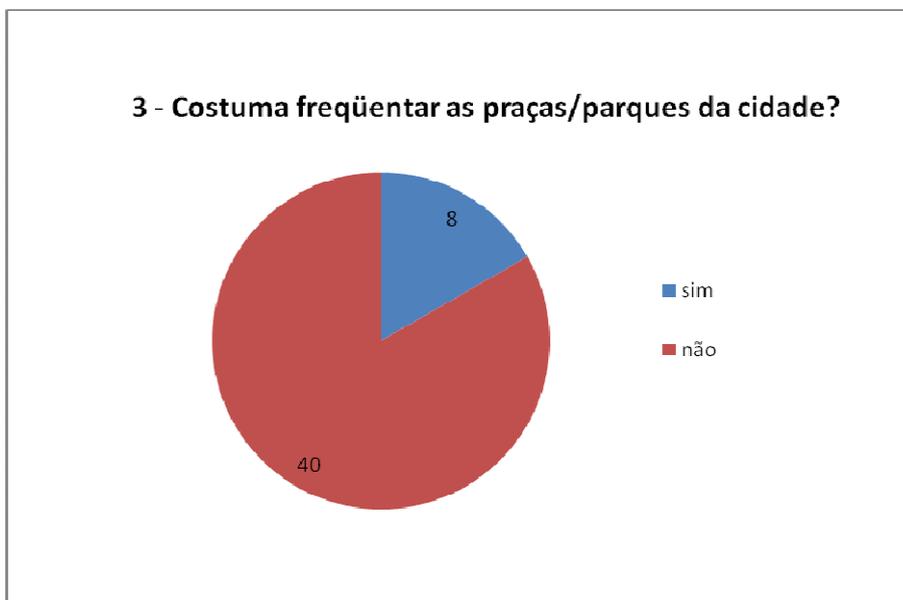


Gráfico 2.4 - % de respostas referente a pergunta 3



Gráfico 2.5 - % de respostas referente a pergunta 3



Gráfico 2.6 - % de respostas referente a pergunta 3

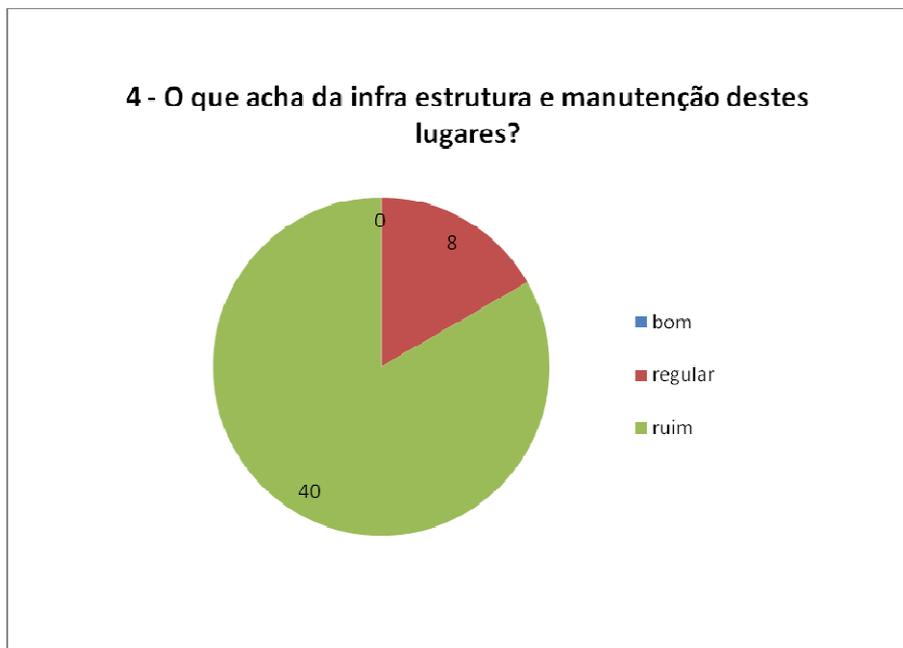


Gráfico 2.7 - % de respostas referente a pergunta 4

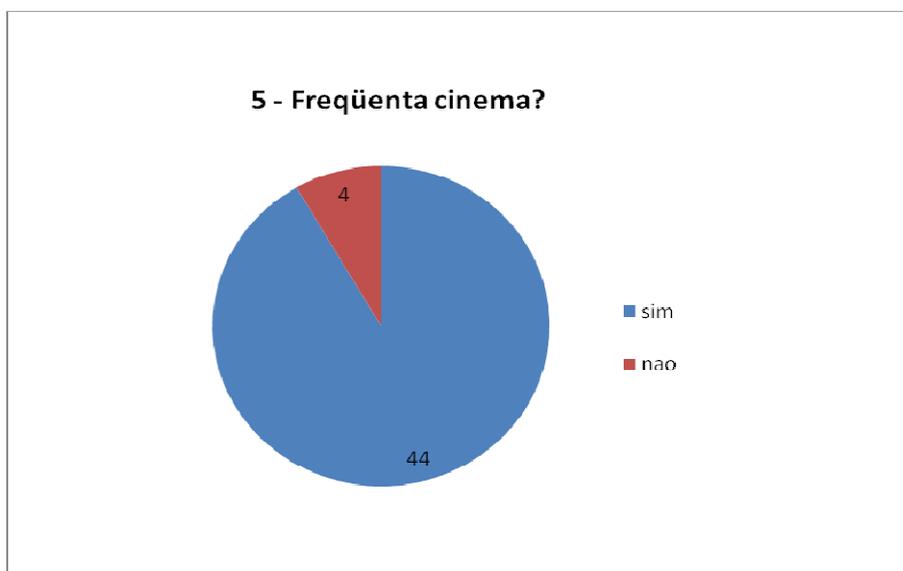


Gráfico 2.8 - % de respostas referente a pergunta 5



Gráfico 2.9 - % de respostas referente a pergunta 5

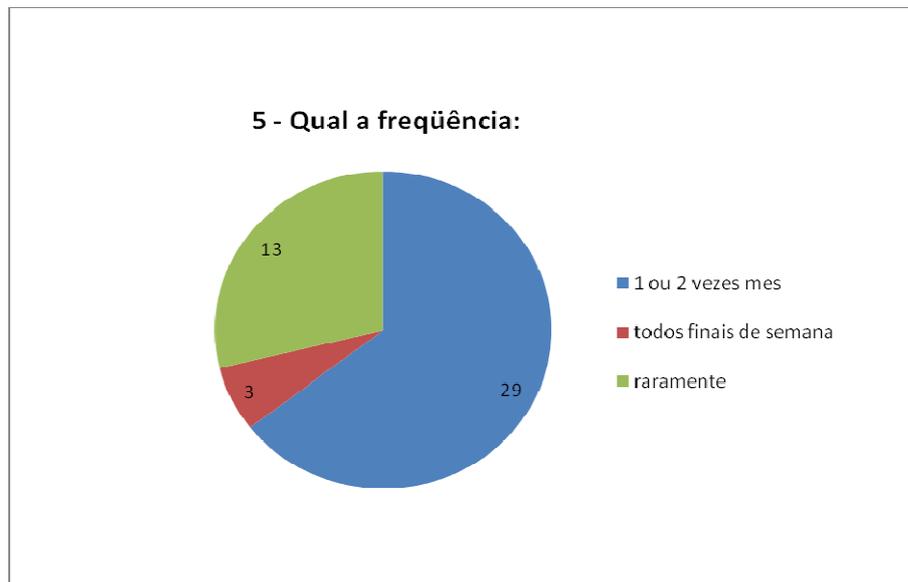


Gráfico 2.10 - % de respostas referente a pergunta 5

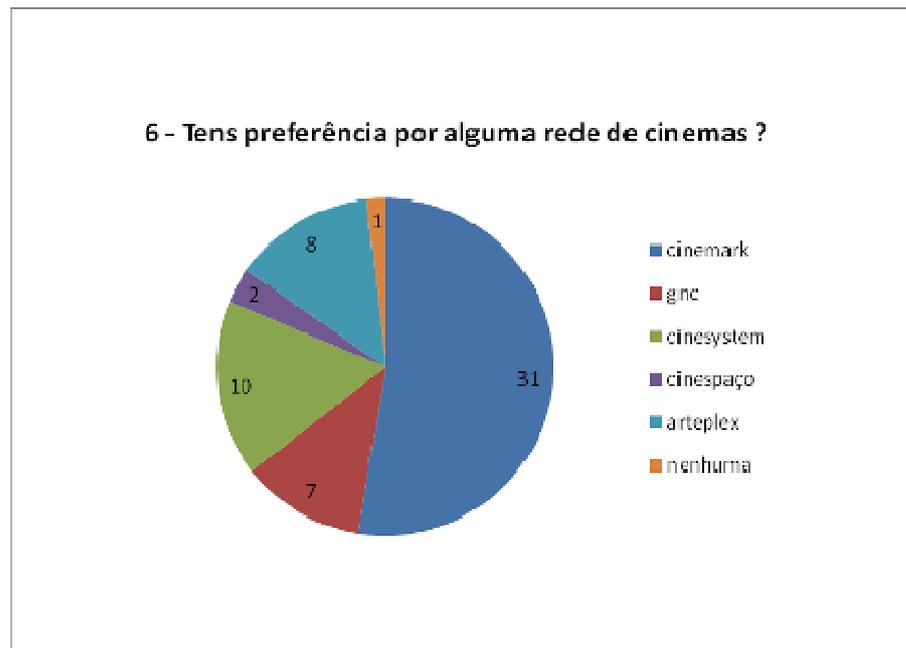


Gráfico 2.11 - % de respostas referente a pergunta 6

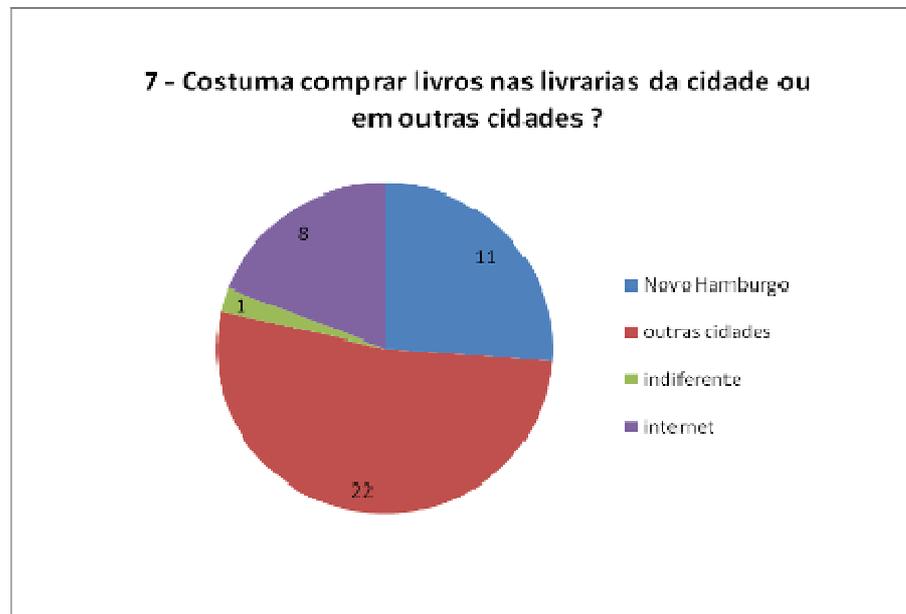


Gráfico 2.12 - % de respostas referente a pergunta 7

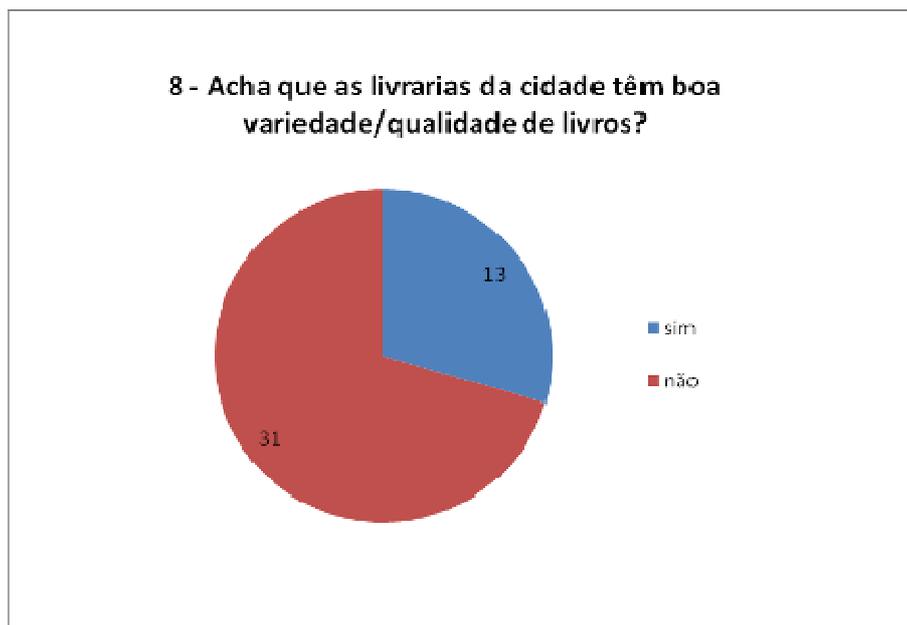


Gráfico 2.13 - % de respostas referente a pergunta 8



Gráfico 2.14 - % de respostas referente a pergunta 9

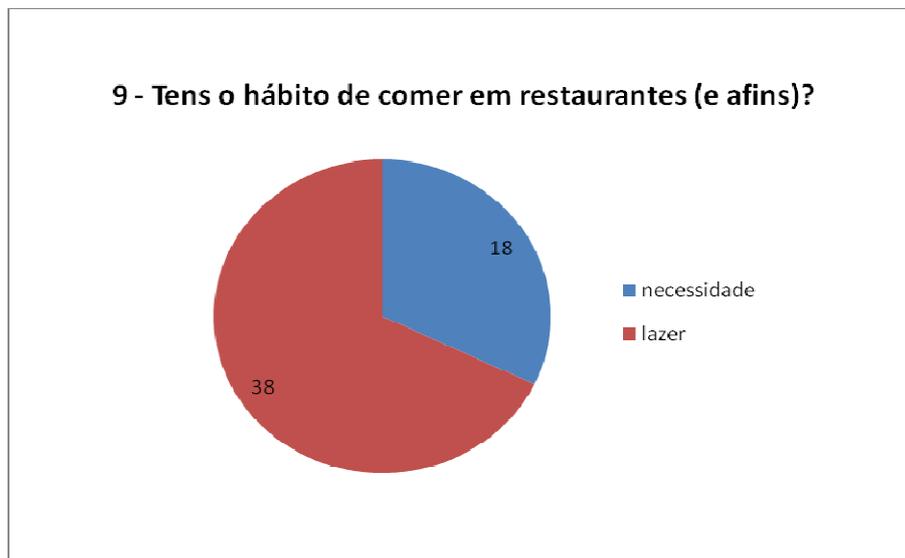


Gráfico 2.15 - % de respostas referente a pergunta 9

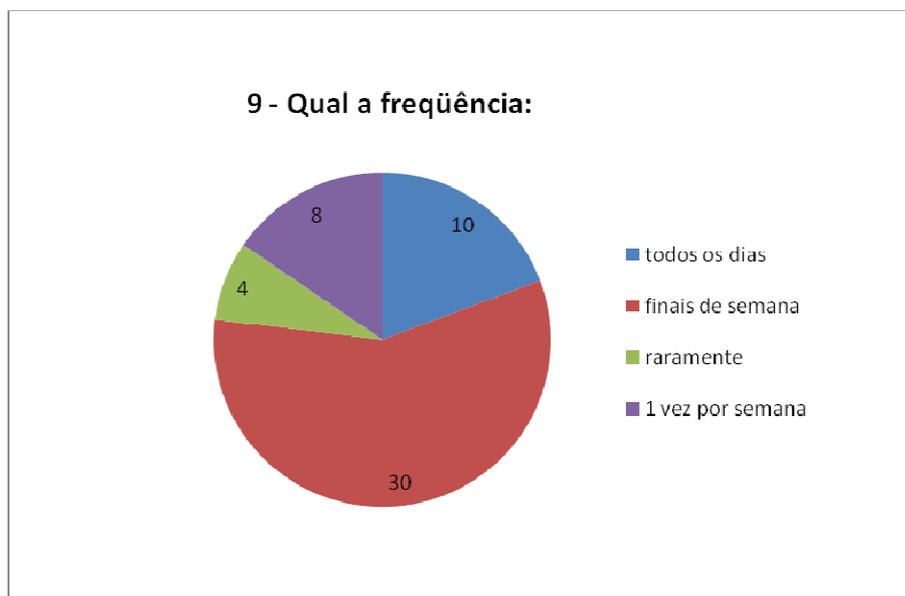


Gráfico 2.16 - % de respostas referente a pergunta 9



Gráfico 2.17 - % de respostas referente a pergunta 10



Gráfico 2.18 - % de respostas referente a pergunta 11

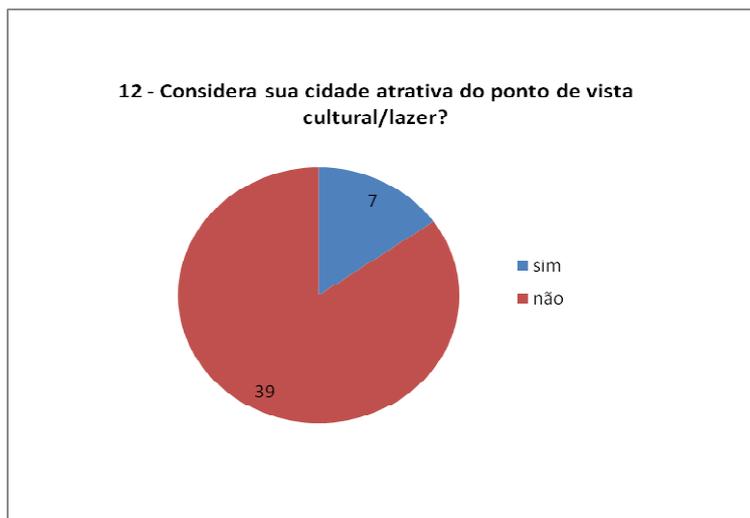


Gráfico 2.19 - % de respostas referente a pergunta 12



Gráfico 2.20 - % de respostas referente a pergunta 12



Gráfico 2.21 - % de respostas referente a pergunta 12