

**FACULDADE ASSIS GURGACZ  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**ROBERTO CEZAR OGREGON**

**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL  
DE FRANCISCO BELTRÃO**

**CASCADEL  
2010**

**ROBERTO CEZAR OGREGON**

**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL  
DE FRANCISCO BELTRÃO**

Trabalho de Conclusão do Curso de  
Arquitetura e Urbanismo, da FAG,  
apresentado na modalidade Projetual  
para a conclusão da disciplina TCC.

Orientadora: Ms. Arquiteta Betina Alves  
de Campos.

**CASCADEL**  
**2010**

**ROBERTO CEZAR OGREGON**

**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL  
DE FRANCISCO BELTRÃO**

**DECLARAÇÃO**

Declaro, de acordo com item II do Artigo 38 do Regulamento de TCC do Curso de Arquitetura e Urbanismo – FAG, que realizei em (Setembro de 2010) a revisão lingüístico-textual, ortográfica e gramatical da monografia de Trabalho de Conclusão de Curso denominado: **Revitalização da Rodoviária Municipal de Francisco Beltrão**, de autoria de **Roberto Cezar Ogregon**, discente do Curso de Arquitetura e Urbanismo - FAG.

Tal declaração contará das encadernações e arquivo magnético da versão final do TCC acima identificado.

Francisco Beltrão, 12 de Novembro de 2010.

---

**PROFESSOR DE PORTUGUES  
SIMONY FRANZ  
Bacharel Licenciado em Letras/VISIVALE/2006  
Dois Vizinhos  
RG 93136764 - SSP - PR**

**FACULDADE ASSIS GURGACZ  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

**ROBERTO OGREGON**

**PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL  
DE FRANCISCO BELTRÃO**

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAG, como requisito básico para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação da arquiteta professora Ms. Betina Alves de Campos.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Arquiteta Orientadora  
Ms. Betina Alves de Campos  
Faculdade Assis Gurgacz

---

Arquiteto Avaliador  
Especialista - José Aloísio Meulam Filho  
Faculdade Assis Gurgacz

---

Arquiteto Avaliador  
Felix Hiroski Ichikava  
Externo

Cascavel, 12 de Novembro de 2010.

A DEUS  
E as pessoas mais importantes da minha  
vida: MINHA FAMÍLIA.

## **AGRADECIMENTO**

A Deus, que está presente em cada momento da minha existência.

A minha orientadora Betina Alves de Campos

Aos professores do curso de Arquitetura não só pelos ensinamentos,  
mas pela dedicação em ensinar

A coordenadora do curso Solange Irene Smolarek Dias

Ao meu irmão Edson Ogregon

Minha Família

E em especial a minha namorada Sandra Pavan

Sonhe!!!  
Sonhe aquilo que você quiser.  
Seja o que você quer ser, porque você possui apenas uma vida.  
E nela só se tem uma chance de fazer aquilo que se quer.  
Tenha felicidade bastante para fazê-la doce!  
Dificuldades para fazê-la forte!  
Tristeza para fazê-la humana!  
E esperança suficiente para fazê-la feliz!!!  
As pessoas mais felizes não têm as melhores coisas.  
Elas sabem fazer o melhor das oportunidades que aparecem em seus caminhos.  
A felicidade aparece para aqueles que choram,  
para aqueles que se machucam,  
Para aqueles que buscam e tentam sempre.  
E para aqueles que reconhecem a importância das pessoas  
que passam por suas vidas,  
O futuro mais brilhante  
è baseado num passado intensamente vivido.  
Você só terá sucesso na vida  
quando perdoar os erros e as decepções do passado.  
A vida é curta, mas as emoções que podemos deixar...  
Duram uma eternidade.

Clarisse Lispector

## RESUMO

Infelizmente, a maioria das cidades foram edificadas não levando em consideração os vários aspectos humanísticos de uma sociedade, trazendo dificuldade de acesso a muitos cidadãos com mobilidade reduzida, sendo esta mobilidade não restringindo apenas aos cadeirantes, mas a todos aqueles que possuem alguma restrição de mobilidade, sendo temporária ou definitiva, como exemplo, gravidez ou pessoas da terceira idade. No entanto a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), veio assegurar normas que auxiliam os projetos arquitetônicos a realizar intervenções em diferentes meios urbanísticos e de transportes, para assim poder promover a acessibilidade a essa parcela da sociedade, resgatando o valor humanístico e social. É de fundamental importância recuperar centros urbanos, pois significa melhorar a imagem da cidade que, ao perpetuar a sua história, cria um espírito de comunidade e de valores próprios, valoriza o patrimônio construído e além, dinamiza o comércio gerando novos empregos. Porém, implementar ações para buscar atração de investimentos, de moradores, usuários e de turistas, contribui para vida econômica, ofertando qualidade de vida. Este estudo tem como objetivo geral Revitalizar o espaço urbano, do entorno bem como o edifício da Rodoviária Municipal de Francisco Beltrão. Sem dúvida é de extrema importância a revitalização em locais de acesso ao público, pois ao ampliar, adequar e preservar os espaços de turismo, lazer e trabalho, estamos fortalecendo nossas identidades culturais e ao mesmo tempo compreendendo nossas diversidades e necessidades tornando-se um referencial histórico, ampliando o senso de cidadania e tornando viável o uso de forma adequada para que possa ser um fator de conhecimentos, interação e de acessibilidade a todas as pessoas. Isto é ser cidadão.

**Palavras- Chave:** Acessibilidade, mobilidade urbana; revitalização resgate humanístico

## **ABSTRACT**

Unfortunately, most cities were built without taking into account the various aspects of a humanistic society, bringing difficulties to access many citizens with limited mobility, this mobility is not restricted only to wheelchair users, but to all those who have some mobility restrictions being temporarily or permanently, for example, pregnancy or the elderly. However, the ABNT (Brazilian Technical Standards Association), has ensured standards that help architectural interventions in the urban and different means of transport, thus able to promote accessibility to this segment of society, recovering the humanistic and social value. It is of utmost importance to recover urban centers, it means improving the image of the city, to perpetuate their history, creates a community spirit and values themselves, value the built heritage and beyond, streamlines the commerce generating new jobs. However, to implement actions to seek investment attraction, residents, users and tourists, contributes to economic life, offering quality of life. This study aims to revitalize the general urban area, the surroundings and the building of the Municipal Road Beltrão. Sem Francisco doubt is extremely important in the revitalization of local access to the public as to extend, adapt and maintain the spaces of tourism , leisure and work, we are strengthening our cultural identities while understanding our diversity and needs to become a historical reference, increasing the sense of citizenship and making feasible the use of properly so it can be a factor of knowledge, interaction and Accessibility for all persons. This is a citizen.

**Key-words:** Accessibility, urban mobility, revitalization rescue humanistic

## LISTA DE TABELAS E QUADROS

<b>Quadro 01: Zoneamento:</b> .....	45
<b>Tabela 01: Uso do solo urbano:</b> .....	54
<b>Tabela 02: Uso e parcelamento do solo urbano:</b> .....	54

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 01: Características do município de Francisco Beltrão</b> .....	29
<b>Figura 02: Rodoviária de Londrina</b> .....	32
<b>Figura 03: Rodoviária de Londrina</b> .....	34
<b>Figura 04 Entrada pela fachada sul</b> .....	35
<b>Figura 05 : Terminal Senador Antonio Mendes Canale, de Campo Grande – MS</b> .....	37
<b>Figura 06 : Início do Terminal Senador Antonio Mendes Canale, de Campo Grande</b> .....	39
<b>Figura 07 : Início do Terminal Senador Antonio Mendes Canale, de Campo Grande</b> .....	40
<b>Figura 08: Rodoviária Novo Rio</b> .....	40
<b>Figura 09: Rampa de acessibilidade para portadores de deficiência</b> .....	41
<b>Figura 10: Detalhe do novo acabamento do teto</b> .....	42
<b>Figura 11: Localização do terreno</b> .....	44
<b>Figura 12: Vista área da Rodoviária de Francisco Beltrão</b> .....	46
<b>Figura 13: Rodoviária de Francisco Beltrão</b> .....	47
<b>Figura 14: Cadeiras da Rodoviária de Francisco Beltrão</b> .....	49
<b>Figura 15: Telhas quebras da Rodoviária de Francisco Beltrão</b> .....	49
<b>Figura 16: Abertura no concreto da Rodoviária de Francisco Beltrão</b> .....	50
<b>Figura 17 – Organograma, Fluxograma e Setorização</b> .....	53
<b>Figura 18: Figura 15: Cassino da Pampulha em Belo Horizonte 1942. Oscar Niemeyer</b> .....	56
<b>Figura 19: Volumetria</b> .....	57
<b>Figura 20 Estrutura metálica</b> .....	58
<b>Figura 21: Estrutura de concreto armado</b> .....	58
<b>Figura 22: BWC atual da Rodoviária de Francisco Beltrão</b> .....	61
<b>Figura 23: Boxe para bacia sanitária - Transferência lateral – Exemplo a ser seguido no projeto de Revitalização</b> .....	61
<b>Figura 24: Piso atual da Rodoviária de Francisco Beltrão</b> .....	62
<b>Figura 25: Hall de entrada da Rodoviária Beltrão</b> .....	63
<b>Figura26: Calçada rebaixada</b> .....	63

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	13
1.1 ASSUNTO .....	14
1.2 TEMA .....	14
1.3 JUSTIFICATIVAS .....	15
1.4 PROBLEMA DA PESQUISA .....	15
1.5 OBJETIVOS .....	16
1.5.1 Objetivo Geral .....	16
1.5.2 Objetivos específicos .....	17
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	18
2.1 HISTÓRIA DO SURGIMENTO DA RODOVIÁRIA .....	18
2.2 HISTÓRICO ARQUITETÔNICO DOS TERMINAIS RODOVIÁRIOS .....	19
2.3 CONCEITO DE REVITALIZAÇÃO .....	20
2.4 ACESSIBILIDADE .....	22
2.5 LEIS 10.098/00 e a Lei 10.048/00 .....	25
2.6 MOBILIDADE URBANA .....	25
2.7 A DEFICIÊNCIA E O TRANSPORTE .....	26
<b>3 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO</b> .....	28
3.1 DELIMITAÇÕES DO TEMA .....	28
3.2 CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO.....	29
3.3 CARACTERIZAÇÃO DA EDIFICAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE FRANCISCO BELTRÃO .....	31
3.3.1 Histórico .....	31
<b>4 CORRELATOS</b> .....	32
4.1 TERMINAL RODOVIÁRIO LONDRINA – PR .....	32
4.1.1 Aspectos contextuais .....	32
4.1.2 Aspectos funcionais .....	33
4.1.3 Aspectos construtivos .....	35
4.2 TERMINAL SENADOR ANTONIO MENDES CANALE, DE CAMPO GRANDE-MS .....	37
4.2.1 Aspectos contextuais .....	37
4.2.2 Aspectos funcionais .....	38

4.2.3 Aspectos construtivos .....	38
4.3 RODOVIÁRIA NOVO RIO .....	40
4.3.1 Aspectos contextuais .....	41
4.3.2 Aspectos funcionais .....	41
4.3.3 Aspectos construtivos .....	43
<b>5 ANÁLISE E ESCOLHA DO TERRENO .....</b>	<b>44</b>
5.1 ZONEAMENTO .....	45
5.1.1 Levantamento fotográfico .....	46
5.1.2 Sistema viário .....	47
5.2 PATOLOGIAS NA EDIFICAÇÃO .....	48
5.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES .....	51
5.3.1 Programa de necessidades .....	51
5.4 ORGANOGRAMA, FLUXOGRAMA E SETORIZAÇÃO .....	52
5.5 INTENÇÕES PROJETAIS FORMAIS E ESPACIAIS .....	55
5.6 VOLUMETRIA .....	56
5.7 SISTEMAS CONSTRUTIVOS .....	58
5.8 SISTEMA PARA ACESSIBILIDADE .....	60
5.8.1 Rampas de acesso .....	60
5.8.2 Sanitários .....	61
5.8.3 Pisos .....	62
5.8.4 Calçadas .....	63
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>65</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>66</b>
<b>ANEXO A – MAPA DE ZONEAMENTO .....</b>	<b>68</b>
<b>ANEXO B - SISTEMA VIÁRIO DE FRANCISCO BELTRÃO .....</b>	<b>69</b>
<b>ANEXO C – ROTEIRO DAS EMPRESAS DE ÔNIBUS RODOVIÁRIOS.....</b>	<b>70</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nas cidades os centros vêm sendo identificados como sendo o lugar mais dinâmico, pois é um local movimentado cheio de pessoas com um fluxo intenso de veículos, mercadorias e também de atividades terciárias como, por exemplo, o lazer. Assim é considerado um referencial simbólico da cidade (VARGAS; CASTILHO, 2006).

O autor continua observando que com o tempo as cidades vêm recebendo determinados adjetivos como: centro histórico, centro de negócios, centro tradicional, centro de mercado, centro principal ou apenas centro.

A noção de centro urbano, como ponto para onde convergem os trajetos ou as ações particulares que facilitam o encontro, o descanso e o abastecimento, definindo, historicamente como o lugar das trocas comerciais, conduz ao conceito de centro de mercado. Agregando-se a este último, outras atividades urbanas, como a religiosa, a de lazer, a política, à cultura, as atividades financeiras e as de comando (VARGAS; CASTILHO, 2006).

De acordo com Norma Brasileira 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT/NBR 9050, 1994), trazer acessibilidade no ambiente edificado é proporcionar condições de mobilidade com autonomia e segurança, tanto em áreas urbanísticas, em prédios, comunicação e meios de transportes. Sendo um direito universal de cidadania.

Infelizmente, a maioria das cidades foram edificadas não levando em consideração os vários aspectos humanísticos de uma sociedade, trazendo dificuldade de acesso a muitos cidadãos com mobilidade reduzida, sendo esta mobilidade não restringindo apenas aos cadeirantes, mas à todos aqueles que

possuem alguma restrição de mobilidade, sendo temporária ou definitiva, como gravidez ou pessoas da terceira idade, por exemplo.

No entanto a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), veio assegurar normas que auxiliam os projetos arquitetônicos a realizar intervenções em diferentes meios urbanísticos e de transportes, para assim poder promover a acessibilidade a essa parcela da sociedade, resgatando o valor humanístico e social.

A revitalização de qualquer patrimônio publica torna-se importante para a cidade, pois retrata da valorização e a conservação do patrimônio, desde modo gera um conforto adequado aos funcionários e usuários da edificação.

## 1.1 ASSUNTO

Revitalização, Acessibilidade e Mobilidade Urbana.

## 1.2 TEMA

Projeto de revitalização da Rodoviária Municipal de Francisco Beltrão.

### 1.3 JUSTIFICATIVAS

“Intervir nos centros urbanos pressupõe avaliar sua herança histórica e patrimonial, seu caráter funcional e sua posição relativa na estrutura urbana, principalmente, precisar o porquê de se fazer necessária a intervenção.” (VARGAS; CASTILHO, 2006, p. 03).

É de fundamental importância recuperar centros urbanos, pois significa melhorar a imagem da cidade que, ao perpetuar a sua história, cria um espírito de comunidade e de valores próprios, valoriza o patrimônio construído e além, dinamiza o comércio gerando novos empregos. Porém, implementar ações para buscar atrações de investimentos, de moradores, usuários e de turistas, contribuindo para vida econômica, ofertando qualidade de vida.

### 1.4 PROBLEMA DA PESQUISA

Francisco Beltrão, município situado à sudoeste do Estado do Paraná, tem sérios problemas de mobilidade urbana, uma das principais causas deste quadro são a geografia e a topografia do solo. O espaço em que a cidade cresceu tem muitos morros, o que causou a não-continuidade da malha viária. A falta de conexões entre os bairros gerou um mapa fragmentado. O centro da cidade não é de fácil acesso, porque cresceu de forma desordenada. As quatro principais vias arteriais de entrada e saída da cidade são elas: Avenida Porto Alegre, União da Vitória, General Osório e Antonio Carneiro neto fazem a interligação do centro à rodoviária e aos

acessos principais. Nessas vias passam auto-tráfego, provocando sérios problemas de circulação e gerando impactos nas vias centrais.

A edificação onde funciona a Rodoviária Municipal de Francisco Beltrão inaugurada em 1977 localizada na região central da cidade, não tem acessibilidade para portadores de deficiências físicas, sinalizações, atrativos econômicos, segurança, indicações de acessos e vagas suficientes no estacionamento. Encontra-se em mal estado de uso e conservação, tanto na área interna e externa da edificação e seu entorno. Também possui sérios problemas de infiltração, a visão dos guichês a plataformas está sendo barrada pela projeção da cobertura no local.

Os Portadores de Deficiência física não tem boas condições de acessos na edificação, faltas de rampas para locomoção, circulação, comunicação, e equipamentos para o uso próprio.

Deste modo torna-se necessário uma proposta de intervenção para realização de um projeto que adéqüe a Rodoviária da cidade as condições de acessibilidade às pessoas com deficiência física permanente ou temporária, com isso contribuindo para a mobilidade urbana e com a qualidade de vida das pessoas que utilizam este espaço urbano.

## 1.6 OBJETIVOS

### 1.5.1 Objetivo Geral

Revitalizar o espaço urbano, do entorno bem como o edifício da Rodoviária Municipal de Francisco Beltrão.

### 1.5.2 Objetivos específicos

- a) Levantar os aspectos relevantes de mobilidade urbana na região do entorno da edificação;
- b) Implantar equipamentos e sistemas de acessibilidade;
- c) Propor um programa de necessidades com características modernas e funcionais tanto no ponto de vista estético, funcional, psicológico e espacial;
- d) Propor tecnologias adequadas na construção existente.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 HISTÓRIA DO SURGIMENTO DA RODOVIÁRIA

Na data de 19 de abril de 1939 se tem notícia da primeira rodoviária que surgiu no Brasil na cidade de Vacaria- RS, os irmãos Bressan (Empresa Expressa Bressan de Transporte Ltda.) queixavam-se que perdiam muito tempo, percorrendo a cidade de Vacaria, recolhendo passageiros que tinham a intenção de viajar. Assim, surgiu a primeira Rodoviária e depois vindas outras com o tempo, como exemplo a de Caxias do Sul, Porto Alegre e seguiu Brasil à fora.(SAERRGS, s.d).

Segundo o arquivo público de Belo Horizonte-MG, a primeira estação rodoviária do País, se deu na década de 40. Os jornais anunciaram que BH seria a primeira capital do País a ter uma estação rodoviária com a centralização de todo o serviço rodoviário. Foi inaugurada, em junho de 1941, atrás da Feira de Amostras, de frente para a avenida do Contorno, no Governo Benedito Valadares. Sua construção foi realizada pela Secretaria de Agricultura, tendo como secretário Israel Pinheiro, futuro governador do Estado que construiria a Rodoviária atual. A primeira estação do País era um prédio de dois andares com uma pista coberta por marquise, onde havia espaço para dez ônibus. À partir dessa construção, ocorreram outras mudanças no serviço de transporte rodoviário, como a numeração das poltronas e maior rigor no cumprimento de horários, na vistoria dos ônibus e passagens vendidas (ARQUIVO PÚBLICO DE BH, 2008).

Meados da década de 50, a estação antiga já não tinha condições mínimas de atendimento para a elevada movimentação de passageiros. Eram 500 auto-

ônibus, 160 linhas de menor percurso, sendo necessário improvisar uma plataforma em área cedida pela Central, na rua Araão Reis. Não comportava, portanto, o alto volume de ônibus e passageiros. Para amenizar o problema até a construção da nova Rodoviária, em 1965, o DER construiu à rua Curitiba, entre as avenidas Oiapoque e Contorno, uma estação provisória de embarque de passageiros.

O projeto arquitetônico contou com modernistas como Walter Machado, Fernando Graça, Francisco G. Santos, Luciano Passini, entre outros. As obras foram concluídas em menos de dois anos com início em agosto de 1969 e término no início de 1971. A inauguração do novo Terminal Rodoviário de BH se deu em 9 de março de 1971, sendo considerado o maior e mais moderno da América Latina, atendendo a uma demanda de até 17.134.000 passageiros por ano. A área de 28.000 m<sup>2</sup> possibilitou a construção de oito plataformas de embarque com capacidade para 64 partidas simultâneas (ARQUIVO PÚBLICO DE BH, 2008).

A ousadia e magnitude da obra com estrutura de cobertura em concreto armado lhe conferiram prêmio da 1ª Bienal de Arquitetura de 1971, dando fama à cidade. "O Terminal é como se fosse uma testemunha das mudanças que tiraram da cidade os ares provincianos dos anos 50, desenhando o perfil nervoso e palpitante da BH de hoje." (ARQUIVO PÚBLICO DE BH, 2008).

## 2.2 HISTÓRICO ARQUITETÔNICO DOS TERMINAIS RODOVIÁRIOS

O histórico arquitetônico das rodoviárias vêm acompanhando o estilo das construções desde a década de 30 até hoje com as arquiteturas modernas com

balanços de concreto e estruturas metálicas que normalmente compõem os terminais rodoviárias atuais (SAERRGS, (s.d.).

É de extrema importância a revitalização em edifícios públicos, como rodoviárias por exemplo, pois nesses locais possuem uma grande diversidade de comércios e prestadores de serviços, atraindo para a economia local consumidores, turistas, estudantes, trabalhadores e comerciantes que fazem uso dos serviços oferecidos. No entanto, estes exigem bom atendimento, conforto, limpeza, segurança e acessibilidade para a população com necessidades especiais, sendo permanente ou não. A Revitalização como instrumento de resgate histórico é bastante utilizada por meio da arquitetura.

### 2.3 CONCEITO DE REVITALIZAÇÃO

O conceito de revitalização é o ato de recuperar, conservar e preservar o ambiente ou o objeto em questão, pelo fato de agir com consciência e responsabilidade que propiciam o uso adequado de recursos naturais para a melhoria do bem comum. Revitalizar sugere vida nova. Buscar alternativas que tragam de volta o que está apagado, o que não existe mais (MAZZONI, TORRES; OLIVERA, MOTTAS ALVES, 2001).

Referente os casos de revitalização urbana, deve-se enfatizar como a obra de um novo panorama, ou novas paisagens, apresenta-se enquanto uma articulação específica entre a recuperação das edificações nomeadas como históricas e as novas construções de caráter monumental (MAZZONI, TORRES; OLIVERA, MOTTAS ALVES, 2001).

Segundo Huysen (2000, p. 100), “a imagem da cidade propriamente dita torna-se central para seu sucesso em um mundo globalmente competitivo”.

A revitalização de qualquer patrimônio significa a ressignificação das manifestações culturais, tornando-a viva, ao ganhar sentido para as pessoas e, especialmente, ao aguçar a identidade. No entanto, o homem, ao construir um monumento ou um sobrado está manifestando sua cultura através do estilo arquitetônico da obra.

Devido a expansão desordenada das cidades nos dias de hoje, surgem novos valores culturais e estilos de vida resultantes de uma sociedade capitalista, tem-se verificado impactos nos patrimônios públicos, resultando em degradação e má administração, sendo necessários a revitalização dos mesmos para retomar a preservação, conservação e restauração desse espaço e essencialmente, a preocupação com os espaços e manifestações que permitem o olhar, a convivência, o conhecimento e a interação com valores, histórias, símbolos e manifestações.

O homem do século XXI tem buscado o conforto das tecnologias e vem reconhecendo cada dia mais a necessidade de preservar o patrimônio como um fator necessário para elemento de identidade, de cultura, de equilíbrio e de uso para a vida moderna.

Segundo a autora Barreto (2000), a deteriorização dos espaços públicos, os maus tratos desses locais, geralmente é estimulada pelo nível assustador de violência nas ruas, e também pelo desprezo público ou privado em relação a esses edifícios trazendo a insegurança urbana. “O desejo da convivência cultural, do lazer, do ideal da revitalização dos bens culturais esbarra nas transgressões urbanas. Portanto, vivemos um momento crucial” Barreto (1999 apud REIS, 2010, p.4 ).

Percebe-se atualmente que devido ao crescimento desordenado das cidades, as mudanças de comportamento na sociedade e os novos valores da vida moderna geram impactos significativos nos patrimônios, pois são fatores resultantes da vida capitalista da sociedade globalizada. Neste sentido a revitalização é o movimento contrário, pois indica a retomada das discussões sobre preservação, conservação e restauração do patrimônio e, essencialmente, a preocupação com espaços e manifestações que permitem o olhar, a convivência, o conhecimento e a interação com valores, histórias, símbolos e manifestações. Hoje o homem moderno deste século vem ao encontro do conforto que a tecnologia oferece e vem a reconhecer à necessidade de preservar o patrimônio como um elemento de identidade, de herança cultural, de referência do passado para servir de equilíbrio para a vida moderna.

#### 2.4 ACESSIBILIDADE

À acessibilidade é um procedimento meramente eficaz principalmente ao desenvolvimento da sociedade como um todo. Apresenta-se em estágios distintos, variando de uma sociedade para à outra, conforme seja a atenção dispensada à diversidade humana, por essa sociedade, a época. À acessibilidade é um conceito que envolve tanto aspectos do espaço físico quanto ao espaço em que vivemos. (TORRES; MAZZONI; ALVES, 2002).

Garantir à acessibilidade de forma adequada é fundamental para o processo de revitalização, devendo ser planejada de forma integrada, hoje estamos numa

época importante para a sociedade, uma época de transição em busca de uma vida com mais qualidade para todas as pessoas.

Segundo a legislação do Brasil conceitua acessibilidade como sendo a possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida (Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000).

De acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), tem-se relato que em torno de 25 milhões de pessoas em nosso país, vem a apresentar algum tipo de deficiência.

Atualmente existem normas específicas para a construção, visando o atendimento as pessoas com algum tipo de deficiência, temporária ou definitiva, pois através de projetos baseados em normas específicas tenha a condição de contribuir para uma nova conscientização da população, visando um pleno atendimento de acessibilidade a essas pessoas (TORRES, 2006).

A falta de acessibilidade provocada por obstáculo existente nas vias e espaços públicos são fatores que colaboram para a permanência das desigualdades sociais. Exemplos: calçadas com degraus, grelhas na calçada mal posicionada poderá provocar o travamento de cadeiras de rodas, buracos nas calçadas poderá ocorrer um grave acidente, calçada com a inclinação acentuada dificulta a locomoção, falta de rebaixamento no meio fio dificulta à travessia, falta de sinalizações, calçadas com material não adequado a sinalizações dificulta a locomoção do deficiente visual (TORRES, 2006, p.23).

Infelizmente à falta de acessibilidade em grande parte nas vias urbanas é muito comum,causando dificuldades e exclusão dessas pessoas na sociedade.

“Acessibilidade está associada à distância percorrida para iniciar e finalizar a viagem por transporte público e a comodidade experimentada nesses percursos.” (CLOVIS; TORRES, 2001, p. 99).

No caso usual em que esses percursos são realizados à pé, são relevantes na caracterização da acessibilidade os seguintes fatores: distância percorrida, declividade do percurso, existência ou não de calçamentos nos passeios, estado das calçadas e facilidade para cruzar ruas existentes nos trajetos. Avalia a qualidade da acessibilidade, em relação a distância do percurso de origem até o local de destino final e também através da comodidade dentro desse percurso e na segurança desse trajeto (CLOVIS; TORRES, 2001).

Percebe-se atualmente que ainda à acessibilidade não se encontra presente em todas as vias urbanas, sendo encontrados vários fatores de declives, de falta de acesso adequado à travessias de ruas, ruas estreitas para cadeirantes, por exemplo, ou mesmo com objetos atrapalhando a passagem mesmo sendo decretado em lei.

De acordo com a Organização das Nações Unidas - ONU, a equiparação de oportunidades em uma sociedade é o processo mediante o qual o sistema geral da sociedade, tal como o meio físico e o cultural, a vivência e o transporte, os serviços sociais e sanitários, as oportunidades de trabalho, a vida cultural e social, incluídas as instalações desportivas e de lazer se faz acessível a todos (MARIANI, 2003).

## 2.5 LEIS 10.098/00 e a Lei 10.048/00

É obrigação do Poder Público promover à acessibilidade das pessoas com deficiência, ou com restrição de mobilidade, às vias públicas, aos parques e demais espaços de uso público, por força da Lei Federal 10.098/00 que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade nas edificações públicas ou privadas, no espaço público, logradouros e seu mobiliário, nas comunicações e sinalizações, entre outros. No final de 2004 foi publicado o Decreto 5.296 regulamentando a Lei 10.098/00 e a Lei 10.048/00 que dá prazos para que os espaços, edifícios e transportes sejam ou se tornem acessíveis entre outras disposições. (LEI FEDERAL 10.098/00 e 10.048/00).

## 2.6 MOBILIDADE URBANA

A mobilidade urbana tem o objetivo de promover a articulação das políticas de transporte, trânsito e acessibilidade à fim de proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço de forma segura, socialmente inclusiva e sustentável, priorizando a implementação de sistemas de transportes coletivos, dos meios não motorizados (pedestres e ciclistas), da integração entre diversas modalidades de transportes, bem como implementação do conceito acessibilidade universal para garantir a mobilidade de idosos, pessoas com deficiências ou restrição de mobilidade (MAZZONI, TORRES; OLIVERA, MOTTAS ALVES, 2001).

A mobilidade não deve ser apenas caracterizada por um conjunto de normas a serem cumpridas para dar comodidade e acessibilidade as pessoas de uma

sociedade, mas deve tornar um processo de observação e construção, feito por todos os membros da sociedade (MAZZONI, TORRES; OLIVERA, MOTTAS ALVES, 2001).

É vital que o ser humano do século XXI esteja aberto a novas informações e conceitos, sendo inadmissível a relutância em não proceder com olhos mais sensíveis a população com mobilidade reduzida.

## 2.7 A DEFICIÊNCIA E O TRANSPORTE

De acordo com o decreto federal nº 5.296/ 2004, pessoa com deficiência é aquela que possui limitação ou incapacidade para o desempenho de atividade e se enquadra nas seguintes categorias de: deficiência física, mental, sensorial, orgânica e múltipla. Na deficiência sensorial está a limitação relacionada à visão, audição e fala e a múltipla é assim considerada, quando há a presença de dois ou mais tipos de deficiências associadas. O mesmo decreto define ainda que pessoa com restrição de mobilidade é aquela que, não se enquadrando no conceito de pessoa com deficiência, tenha, por qualquer motivo, dificuldade de movimentar-se, permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva da mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção. Trata-se de pessoas idosas, gestantes, lactantes, convalescentes cirúrgicos, pessoas com criança de colo, obesas, dentre outras.

“Existem vários números que estimam a incidência de deficiências no Brasil, mas o último censo do IBGE apresentou como resultado que 14,5% da população

brasileira possui algum tipo de deficiência, totalizando aproximadamente 26,5 milhões de pessoas” (SEMOB, 2005, p.22).

Apesar das informações da mídia e de outros meios de informações a maioria dos municípios das cidades brasileiras, a pessoa com deficiência sofre com o sistema de transporte, o usuário de transporte encontra pouca acessibilidade para a sua locomoção nesses transportes viários, sendo em transporte coletivo ou mesmo em veículo próprio.

O direito ao transporte, apesar de ser elemento indispensável ao trabalho, tem vida própria, enquanto conteúdo do direito à integração social das pessoas com deficiência. O transporte não é apenas utilizado para o deslocamento e para o trabalho, mas ao lazer, às atividades de tratamento médico, dentre outros, a garantia da autonomia e independência, dessa forma a liberdade de ir e vir a qualquer lugar que se deseje e a qualquer hora. Esse direito não se materializa só pela colocação de ônibus adaptados à disposição das pessoas com deficiência, mas o acesso ao transporte público e ao direito intitulado como primeiro: o ir e vir (SEMOB – SEMOB, 2005, p.22).

### 3 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Conhecer a situação existente da Rodoviária, realizar pesquisas através da Administração da rodoviária atual, nas empresas de ônibus que usam o terminal, saber os trajetos das diferentes linhas, levantamento em campo acerca das condições das vias de acessos, do atendimento do serviço público e do grau de satisfação do usuário. Através das análises, poderá ser feito um diagnóstico da situação existente.

A segunda etapa será fazer a análise do espaço físico e urbano a ser utilizado para a realização do projeto.

#### 3.1 DELIMITAÇÕES DO TEMA

Este trabalho tem por finalidade o desenvolvimento de uma proposta projetual para uma edificação pública, sendo a mesma a Revitalização da rodoviária atual do município de Francisco Beltrão. A primeira etapa será fazer a análise do espaço físico e urbano a ser utilizado para a realização do projeto, um modelo de rodoviária que irá contribuir para a o Município de Francisco Beltrão. A pesquisa bibliográfica será consultada em modelos já existentes, através de estudos dos projetos correlatos, chega-se ao desenvolvimento de diretrizes projetuais que farão parte desta etapa do trabalho.

### 3.2 CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

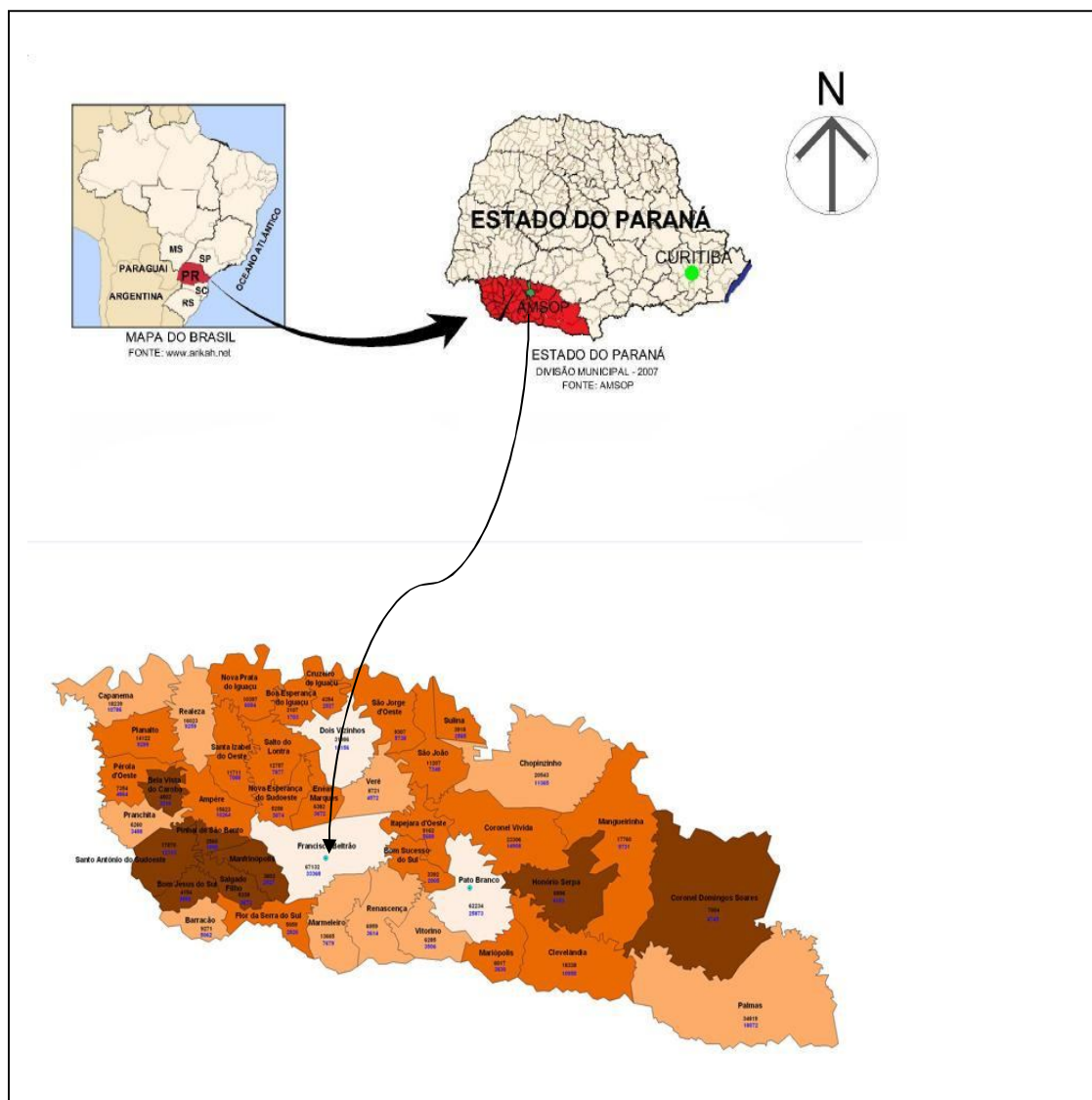


Figura 01: características do município de Francisco Beltrão  
Fonte: Oregon (2010).

Francisco Beltrão localizado no coração do Sudoeste, assim denominado pela sua localização central na região, pela liderança econômica, política e populacional no Sudoeste do Paraná o município de Francisco Beltrão começou como "Vila Marrecas". Sua transformação em cidade foi rápida. Em menos de cinco anos do início do povoado, sem nunca ter sido distrito, a vila era elevada à condição de sede do município, através da Lei 790, de 14 de novembro de 1951.

Então, Francisco Beltrão Criado 14 de novembro de 1951, está localizado no Sudoeste do Paraná, com uma população total de 76.311 habitantes. A economia beltronense são atividades econômicas e que mais geram empregos são a indústria de produtos alimentícios, a indústria têxtil, o comércio varejista e a administração pública. A sede do Município fica a uma distância de 492 Km da Capital do Estado Curitiba. Possui uma área de 734,988 km<sup>2</sup>, uma população de 76.311 habitantes. A densidade é de 102,8 hab./km<sup>2</sup>, tem uma altitude de 650 m e possui clima Subtropical Cfa. (IBGE,2009).

A rodoviária de Francisco Beltrão possui área de 7.350,00m<sup>2</sup>, localiza-se na rua:Palmas 1010 bem no centro da cidade, passam diariamente 400 usuários que a utilizam. Através de uma entrevista realizada com o administrador da Rodoviária de Francisco Beltrão Jair Rios, informou que o perfil dos usuários que frequentam a rodoviária local são: muambeiros, estudantes, agricultores, pessoas que viajam a negócio e a passeio, sendo que as viagens mais frequentes são para a cidade de Florianópolis-SC, e em segundo lugar o destino mais requisitado pelos viajantes é Curitiba e São Paulo. Informou que a maioria dessas pessoas vão em busca de emprego nessas capitais. A empresa Reunidas é recorde em venda de passagens devido a rota de preferência desses passageiros.

Nesse período foi elaborado pelo autor uma pesquisa para saber qual é o grau de satisfação dos funcionários e usuários, em relação a edificação da Rodoviária Municipal. Foram entrevistadas 55 pessoas com uma margem de idade de 16 a 60 anos.

- 45 pessoas responderam que é ruim o grau de satisfação com a edificação
- 10 pessoas responderam que é Médio o grau de satisfação. E nenhuma das pessoas entrevistadas responderam que a edificação está em boas condições de uso.

### 3.3 CARACTERIZAÇÃO DA EDIFICAÇÃO DA RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE FRANCISCO BELTRÃO

#### 3.3.1 Histórico

Na Administração do Prefeito Antônio de Paiva Cantelmo e do vice-prefeito Dr. Mário Vargas Junqueira da Rocha (gestão 73 -76) foi realizado um Concurso Público para escolha do Projeto Arquitetônico da futura construção da Rodoviária de Francisco Beltrão. O Concurso contou com a participação de 4 trabalhos das cidades de Cascavel, Pato Branco, Francisco Beltrão e Curitiba (PENSO GHEDIN, 2010).

Uma comissão composta por autoridades e populares de Francisco Beltrão, escolheu a proposta arquitetônica apresentada pela equipe da Construtora Empretec de Francisco Beltrão. O estudo arquitetônico é de autoria do desenhista chileno Ecto, assinado pelo Engenheiro Valnei Ghedin<sup>1</sup> que elaborou os projetos complementares. A edificação foi realizada com recursos particular do Sr. Júlio Oposki, que locou as dependências para a Prefeitura de Francisco Beltrão (PENSO GHEDIN, 2010).

Na Administração do Prefeito João Batista Arruda (77 – 82) houve a aquisição da rodoviária pela Prefeitura. Para a construção desta obra, houve a interrupção definitiva da Av. Antônio Luiz Faedo, principal via de transposição da cidade, causando polêmica na população. Inaugurada em 1977 contou com a presença do governador do estado do Paraná Jaime Canet Junior, em 1982 o prefeito João Arruda comprou a instalação da rodoviária municipal (PENSO GHEDIN, 2010).

---

<sup>1</sup> Engenheiro Valnei Ghedin da obra

## 4 CORRELATOS

### 4.1 TERMINAL RODOVIÁRIO LONDRINA – PR

#### 4.1.1 Aspectos contextuais



Figura 02: Rodoviária de Londrina  
Fonte: (PISANI; CORREA, 2006).

A rodoviária de Londrina situa-se na região central da cidade possui área de 57.615,80 m<sup>2</sup> de propriedade da Prefeitura Municipal de Londrina, onde está edificado o Terminal Rodoviário, possui o total de 16.813,90 m<sup>2</sup> de área construída, entre as Ruas Jorge Casoni, Potiguares, Avenida Leste Oeste e Avenida Dez de Dezembro, é considerado um local de fácil acesso às rodovias, sendo considerado um ponto estratégico da região.

A Rodoviária de Francisco Beltrão é o contrario com a Rodoviária de Londrina, não é de fácil acesso as rodovias.

Neste caso as intenções projetuais são: Alterar as hierarquias das vias União da Vitória, Palmas, Otaviano Teixeira dos Santos e Sergipe em sentido binário, direcionando estacionamento apenas a direita. Assim desafogariam o centro da cidade por onde passa o auto-tráfego.

A Rodoviária de Londrina sendo inaugurada em 1988, e hoje atua com 6.000 usuários diariamente. O projeto arquitetônico inicial de Oscar Niemeyer, e arquitetos Julio Ribeiro, Hely Brétas Barros. Mas na gestão de Hugo Cabral, o Arquiteto Vilanova Artigas é convidado para projetar a estação rodoviária da cidade, projeto este que traz inovações formais e estéticas, acompanhadas por especulações tecnológicas criativas, o que acaba por conferir à obra características sem similares à produção edilícia da época.

Deste modo para a Rodoviária De Francisco Beltrão busca-se no projeto utilizar as inovações formais e estéticas acompanhadas por especulações tecnológicas e criativas.

#### 4.1.2 Aspectos funcionais

O Terminal Rodoviário de Londrina, é formado por 32 (trinta e duas) lojas e 07 (sete) espaços comerciais, 55 (cinquenta e cinco) plataformas, serviços públicos e setor de serviços administrativos, operacionais e manutenção, 02 (dois) conjuntos de sanitários, um guarda – volumes, estacionamento, achados e perdidos, sonorização automatizado, fraldário, sala de turismo, informações e 38 módulos de bilheterias com 21 operadoras interestadual e intermunicipal, 04 metropolitanas e 01 urbana.



Figura 03: Rodoviária de Londrina  
 Fonte: (PISANI; CORREA, 2006).

**As edificações possuem:**

55 plataformas para embarque e desembarque

38 módulos de agências – bilheterias

39 unidades comerciais Lojas e espaços

02 conjuntos de sanitários públicos

01 guarda - volumes

01 subsolo no embarque com oficina, refeitório, sanitários, vestiários para uso dos funcionários do Condomínio, departamento de material de limpeza. Depósito de achados e perdidos e hall de espera para embarque e desembarque de passageiros em ônibus metropolitano.

01 área de Administração e Operacional do terminal.

01 guarita de controle operacional dos ônibus

02 guaritas de controle operacional do estacionamento

01 central de gás, com 35 (trinta e cinco) cilindros de 45 (quarenta e cinco) kg

01 depósito para container de lixo.

01 sala de turismo

#### 4.1.3 Aspectos construtivos

O projeto é desenvolvido em sentido leste a oeste, onde um bloco fora construído com 4 pavimentos que são interligados por escadas e rampas, onde verifica-se as atividades administrativas e de serviço relacionados aos passageiros usuários (PISANI; CORREA, 2006).

Na fachada sul, já que a incidência de sol é bastante pequena, foi proposto como fechamento, uma caixilharia de ferro e de grandes vidros transparentes, para poder interagir com o ambiente apoiando na estrutura do bloco administrativo em duas estruturas tubulares em forma de V.

Esta marquise busca o usuário na rua, no nível superior do bloco, pois o terreno apresenta um desnível de aproximadamente quatro metros em relação a plataforma de embarque e desembarque de passageiros. A ligação entre o nível mais alto e as plataformas se dá através de rampas, que é outra característica marcante da produção arquitetônica de Artigas.



Figura 04 Entrada pela fachada sul.  
Fonte: PISANI; CORREA (2006)

Sustentada por este bloco, desenvolve-se a seqüência das sete abóbadas cilíndricas que irão proteger os passageiros do sol e da chuva no momento do embarque e do desembarque, como também, as sete baias para os ônibus, posicionadas de forma oblíqua à plataforma. Na fachada norte, Artigas adota a solução de uma “cortina” de “brise soleil”, solução esta não usual para a época e que, posteriormente, irá se constituir em importante elemento caracterizador da Arquitetura Moderna brasileira (PISANI; CORREA, 2006).

Estas obras emblemáticas foram escolhidas devido às semelhanças e diferenças que guardam entre si e por representarem momentos projetuais distintos da vida profissional deste importante arquiteto. Apresentam-se como um bem tombado pelos respectivos órgãos de preservação do patrimônio histórico-arquitetônico do estado, por trazerem especulações plásticas e construtivas instigantes para a época em que foram projetadas, o que confere às mesmas o caráter de excepcionalidade, no tocante a esta tipologia arquitetônica (PISANI; CORREA, 2006).

Outro fator que qualifica esta seleção se dá pelas qualidades intrínsecas desses objetos arquitetônicos e por ter destinos bastante antagônicos: a rodoviária de Londrina reabilitada para uso diferente do original, apesar das características marcantes dos espaços gerados à partir do programa de necessidades que os terminais rodoviários requerem.

## 4.2 TERMINAL SENADOR ANTONIO MENDES CANALE, DE CAMPO GRANDE-MS



Figura 05: Terminal Senador Antonio Mendes Canale, de Campo Grande - MS  
Fonte: WIKIPÉDIA. (2010).

### 4.2.1 Aspectos contextuais

Está Edificação bem inserida no cenário urbano, na BR-163 localizada a Sul, numa via de acesso rápido com caixa de vias de 80 metros de largura, bem sinalizada com rotatórias de acessos, não está próxima a região central da cidade, e também não está tão distante, possui um anel viário de ligação das Rodovias: a Oeste a BR-060; a Noroeste a BR-082; a Norte a BR-010; a Nordeste a BR 060 e a Leste a BR-262.

Enquanto que em Francisco Beltrão possui um anel viário, mas está mesmo só papel, está em funcionamento apenas ao sul na BR-483, o contorno leste e contorno norte, faltando o contorno oeste do perímetro urbano.

Desde modo as intenções projetuais, sugere-se um contorno oeste.

#### 4.2.2 Aspectos funcionais

O terminal Senador Antonio Mendes de campo Grande, possui:

- Plataformas: 40
- Empresas operantes: 49
- Destinos: 158
- Área total: 23.000m<sup>3</sup>
- Área comercial: 3.000m<sup>3</sup>
- Saídas diárias: 820
- Estacionamento: 400 vagas
- Ponto de táxi: 94 vagas
- Câmeras de segurança (CimCamp): 40
- Sanitários: 4
- Telefones públicos: 25 (1 para deficientes auditivos)

#### 4.2.3 Aspectos construtivos

Uma ampla passarela coberta chega até a Avenida para receber o pedestre. Uma via em arco adentra o grande hall, possibilitando às pessoas descer com conforto e segurança.

O portador de mobilidade reduzida tem maior flexibilidade nos espaços disponíveis dentro e fora do prédio.

O Terminal Rodoviário tem uma plana em forma de leque e foi projetado pelos arquitetos Zuleide Simabocu Higa e Marcelo Oliveira Silva.

Administrado pelo Consórcio Terminal Rodoviário de Campo Grande, formado pelas empresas Socicam e Equipav, o prédio tem 6 mil metros quadrados de área construída. São 40 plataformas de embarque e cinco de desembarque.

A forma volumétrica é semelhante a Rodoviária de Francisco Beltrão, a cobertura e a estrutura metálica em balanço que vence grandes vãos em cabos atirantados, possui uma seqüência de pilares metálicos. Neste caso é de extrema importância a utilização no projeto da edificação da Rodoviária de Francisco Beltrão.



Figura 06: Início do Terminal Senador Antonio Mendes Canale, de Campo Grande  
Fonte: WIKIPÉDIA. (2010).



Figura 07: Início do Terminal Senador Antonio Mendes Canale, de Campo Grande  
Fonte: WIKIPÉDIA. (2010).

#### 4.3 RODOVIÁRIA NOVO RIO



Figura 08: Rodoviária Novo Rio  
Fonte: TRANSPORTAL( 2010)

#### 4.3.1 Aspectos contextuais

Foi realizado pelo Consórcio Novo Rio, por meio da Socicam, Roderj e Ascotran, uma grande revitalização na Rodoviária Novo Rio, localizada na cidade do Rio de Janeiro que já inaugurada desde 1965, sendo beneficiados mais de 50 mil usuários que a utilizam diariamente, foi realizado instalações modernas e confortáveis. Sendo agora preparada para atender a demanda diária de turistas, usuários e também a copa de 2014 e as olimpíadas de 2016.

Sendo considerada uma das portas da cidade ela foi desenvolvida para desempenhar este papel no Projeto “Porto Maravilha”, sendo trabalhado também o entorno da mesma para beneficiar os moradores (TRANSPORTAL, 2010).

#### 4.3.2 Aspectos funcionais



Figura 09: Rampa de acessibilidade para portadores de deficiência  
Fonte: <http://shw.ultrabus.fotopages.com/20200852/Rodoviria-Novo-Rio.html>

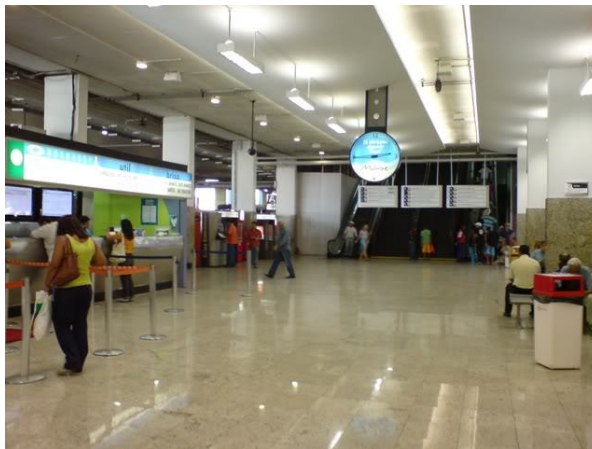


Figura 10: Detalhe do novo acabamento do teto

Fonte: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=513398&page=4>

Foram reformadas:

- Setor de embarque,
- Passarela central;
- Setor desembarque superior

Foram construídos:

- Novos conjuntos de sanitários,
- Colocação de novos assentos,
- Piso de granito,
- Novo forro para o teto,
- Iluminação adequada;
- Uma melhoria na comunicação visual e um novo CCO (Sistema de Segurança – Centro de Controle Operacional com 55 câmeras que monitoram todos os pontos do terminal durante 24h, em sistema de gravação de alta definição);
- Instalação do sistema de ar condicionado no piso superior,
- Implantação de dois elevadores panorâmicos (embarque e desembarque);
- Construção de uma praça de alimentação e
- Lojas

#### 4.3.3 Aspectos construtivos

Dentre as várias revitalizações foi realizada a triplicação da passarela central, que ganhou um design futurista. Foram instalados elevadores panorâmicos para contribuir com a acessibilidade das pessoas com mobilidade reduzida, o sistema de ar condicionado foi instalado com aproveitamento de água para refrigeração (TRANSPORTAL, 2010).

A revitalização também foi projetada pelo Consórcio Novo Rio para melhor atender às necessidades dos portadores de deficiência, seguindo as normas de acessibilidade (NBR 9050).

A rodoviária também preocupou-se com a área interna que ganhou assentos reservados, pisos táteis direcionais (nos principais acessos dos salões e próximos ao balcão de informações) e de alerta (orelhões, escadas, rampas e elevadores); novas rampas e escadas com faixas de sinalização de degraus e corrimãos, além de mais vagas no estacionamento (TRANSPORTAL, 2010).

Na área externa (entradas e saídas do terminal e plataformas de embarque e desembarque) o piso recebeu rebaixamentos e passagens em nível. A rodoviária também preocupou-se com acesso gratuito a internet para os usuários que possuem notebooks.

O lazer com TVs de plasma são um entretenimento para os turistas, tornando mais agradável a espera para o embarque, a adequação do lixo seletivo e a instalação de caixas de gorduras processando o material por um biodigestor não sendo mais despejado no esgoto (TRANSPORTAL, 2010).

## 5 ANÁLISE E ESCOLHA DO TERRENO

Este capítulo tem por objetivo caracterizar a edificação existente através de informações teóricas e iconográficas, apresentando o zoneamento, levantamento fotográfico; programa de necessidades; organograma, fluxograma e setorização; intenções projetuais formais e espaciais, sistema construtivo e sistema para acessibilidade. Havendo uma preocupação em tornar o projeto viável para a cidade de Francisco Beltrão, utilizando sistemas construtivos eficientes, com tecnologia de ponta.

A localização do terreno encontra-se na rua Palmas, nº 1010 com área total de 7.350,00m<sup>2</sup>, no centro da cidade de Francisco Beltrão.



Figura 11: Localização do terreno:  
Fonte: Dados coletados (2010)

## 5.1.ZONEAMENTO

Conforme o Plano Diretor de Francisco Beltrão - PR, embasada na Lei Nº 3384/07. Dispõe sobre o Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo do Perímetro Urbano do Município de Francisco Beltrão e dá outras providências. A área escolhida para desenvolver a proposta arquitetônica, localiza-se conforme Art. 9º - A área urbana do Município de Francisco Beltrão, conforme consta no Mapa de Zoneamento do Solo Urbano (em Anexo A), que passa a fazer parte integrante desta Lei, fica dividida em zonas urbanas, as quais passam a ser denominadas como segue:

### **Quadro 01: Zoneamento**

ZC	Zona Central
ZCS	Zona de Comércio e Serviços
ZSI	Zona de Serviços e Indústria
ZI1	Zona Industrial 1
ZI2	Zona Industrial 2
ZCS2	Zona de Comércio e Serviços 2
SA	Setor Aeroviário
ZUM 1	Zona de Uso Misto 1
ZUM 2	Zona de Uso Misto 2
ZPA	Zona do Parque do Aeroporto
ZPAV	Zona de Proteção de Área Verde
ZPP	Zona de Preservação Permanente
SPQ	Setor de Parque
ZRO	Zona de Restrição à Ocupação

ZEIS	Zona Especial de Interesse Social
------	-----------------------------------

Fonte: ZONEAMENTO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO LEI Nº 3384/2007

### 5.1.1 Levantamento Fotográfico



Figura 12: Vista área da Rodoviária de Francisco Beltrão  
Fonte: Dados coletados (2010)



Figura 13: Rodoviária de Francisco Beltrão  
Fonte: Dados coletados (2010)

### 5.1.2 Sistema viário

O terreno para implantação da revitalização é embasada na Lei nº. 3352/2007, que dispõe sobre a hierarquização e traçado básico do Sistema Viário, e define às diretrizes para o arruamento do Município de Francisco Beltrão, e dá outras providências (Sistema viário- Anexo B).

Art. 6º - Para efeito desta Lei, a hierarquia viária do município de Francisco Beltrão, compreende as seguintes categorias de vias:

I - Anel Central, Vias Centrais e Coletoras

- Caixa da via: 20,00 m (vinte metros);
- Pista de rolamento: 12,00 m (doze metros);
- Passeio; 4,00 m (quatro metros).

II – Centrais;

III – Arteriais;

- Caixa da via: 30,00 m (trinta metros);
- Pista de rolamento: 2 x 9,00 m (nove metros);
- Passeio: 4,00 (quatro metros);
- Canteiro central: 4,00 (quatro metros).

IV - Coletoras;

V - Local;

- Caixa da via: 12,00 m (doze metros);
- Pista de rolamento: 7,00 m (sete metros);
- Passeio: 2,50 m (dois metros e cinqüenta centímetros).

VI - de Pedestres;

VII - Ciclovias;

- Pista: 2,00 m (dois metros)

VIII - Contorno.

- Rodovias PR-180 e PR-566 e contorno norte

## 5.2 PATOLOGIAS NA EDIFICAÇÃO

Neste estudo, o edifício analisado apresenta, em sua maioria, problemas de corrosão da armadura do concreto armado, perda ou insuficiência da rigidez de elementos estruturais, infiltrações em paredes e em lajes de teto, e descolamento de pastilhas de revestimento da fachada, poltronas defeituosas, não servindo de descanso ao usuário da rodoviária. Este estudo vem contribuir com dados que localizam a gênese das patologias em questão, como alerta aos projetistas e construtores.



Figura 14: Cadeiras da Rodoviária de Francisco Beltrão  
Fonte: Dados coletados (2010)

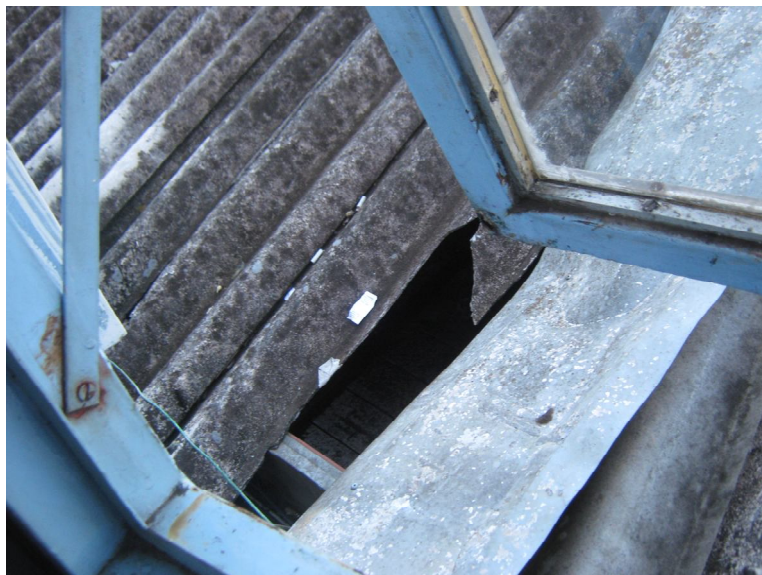


Figura 15: Telhas quebras da Rodoviária de Francisco Beltrão  
Fonte: Dados coletados (2010)



Figura 16: Abertura no concreto da Rodoviária de Francisco Beltrão  
Fonte: Dados coletados (2010)

As patologias podem ter sua origem por falha humana na fase de projeto, na fase de execução ou na fase de utilização.

As patologias identificadas no prédio em estudo são relacionadas como: Corrosão das armaduras; rigidez inadequada de elementos estruturais; má impermeabilização; pouco cobrimento da armadura; uso de material inadequado; concreto permeável e recalques da fundação.

### 5.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES

Para realizar o projeto do Terminal Rodoviário de Francisco Beltrão, levou em consideração à acessibilidade dos vários meios de locomoção que os usuários terão neste espaço. O programa de necessidades teve o intuito de atender as mais variadas necessidades que o indivíduo usuário do transporte rodoviários venha a precisar, sempre verificando o aspecto funcional valorizando o ser humano e tendo o cuidado de realizar uma proposta de âmbito social.

No entanto o programa de necessidades será composto por:

#### 5.3.1 Programa de necessidades

- Plataforma de embarque e desembarque;
- Guichês;
- Segurança;
- Lotérica;
- Caixas eletrônicos;
- Saguão de espera dos passageiros;
- Lojas;
- Restaurante,
- Cozinhas;
- Sanitários Masculino e Feminino,
- DML
- Área para as mesas,
- Lanchonetes, (sanitários, cozinha, DML);

- Estacionamento para carros, motos e bicicletas;
- Rampas de acessos;
- Sinalização;
- Depósitos;
- Banca de revista;
- Posto telefônico;
- Taxi;
- Comunicação Serviços Internet e Xerox;
- Acessos de entrada e saída dos ônibus;
- Vendas de bilhetes para estacionamento (FAIXA AZUL);
- Almojarifado;
- Guarita de comunicação e manutenção;
- Junta de Serviço Militar;
- Delegacia de Serviço militar;
- Associação dos Aposentados e Pensionistas;
- Agendamento da Saúde (SUS);
- Agendamento Particular (CRESEN);
- Administração;
- Serviço social;

#### 5.4 ORGANOGRAMA, FLUXOGRAMA E SETORIZAÇÃO

Neste item apresentará de forma objetiva como ficará a setorização na organização no ambiente projetual que devidamente será incluída no projeto de revitalização na Rodoviária de Francisco Beltrão.



**Tabela 01: Uso do solo urbano**

Zona	Uso Permitidos	Uso Proibido
ZC	Habitação Unifamiliar Habitação Coletiva Habitação de uso institucional Habitação transitória Comunitário 1 Comunitário 2 – lazer e cultura Comunitário 2 – Ensino Comunitário 3 – Ensino Comunitário 2 - Saúde Comunitário 2 – Centro Religioso, comércio e serviço ..... Comércio e serviço de bairro Comércio e serviço setorial Indústria tipo 1	Todos os demais

Fonte: Consulta Prévia Prefeitura Municipal de Francisco Beltrão

**Tabela 02: Uso e parcelamento do solo urbano**

	Zonas	Taxa de ocupação máxima (%)	Coefficiente de aproveitamento máximo	Altura máxima nº de pavimentos	Área Mínima (M <sup>2</sup> )	Área Mínima (M)	Recuo Frontal	Afastamentos (Laterais e fundos)	Taxa de impermeabilidade
ZC	Zona Central	80(*16)	8 (*3) (*10)	Livre	300,00	10,00	(*1) (*5)	1,5 (*2)	10,00

Fonte: Consulta Prévia Prefeitura Municipal de Francisco Beltrão

**Conforme a consulta prévia:**

(\*1) Será permitida a construção no alinhamento predial na ZC e na ZCS, desde que comercial no pavimento térreo após análise do órgão competente em vias onde já existam construções sem o recuo frontal.

(\*2). Será permitida a construção nas divisas laterais, desde que sem aberturas e com no máximo quatro pavimentos (máximo 14 metros de altura).

(\*3). Áreas destinadas para estacionamentos e garagens não serão computadas no coeficiente de aproveitamento.

(\*5). Para os lotes de esquina, o recuo frontal será para a rua principal, obedecendo 5,00m, e na rua secundária o recuo será de 2,00m. Não tendo rua

(\*10) Nessas zonas será possível a compra de potencial construtivo de acordo com o estabelecido nos artigos do Capítulo III do Título VII dessa Lei e com o estabelecido nos artigos 94 à 98 da Lei nº 3.300/ 2006 de 06/11/2006.

(\*16) Será permitido a ocupação até 100% para os pavimentos destinados exclusivamente a estacionamento e garagens, mediante a execução do sistema de captação, reserva e infiltrações das águas pluviais no lençol freático do próprio lote, a critério e aprovação, de cada caso, pelo conselho de Plano diretor e Meio Ambiente.

## 5.5 INTENÇÕES PROJETUAIS FORMAIS E ESPACIAIS

È muito importante saber da organização do ambiente a ser projetado. Mas torna-se relevante, no entanto, realizar um estudo do entorno do local a ser implantada a proposta de revitalização, pois verifica-se a valorização desse projeto.

A proposta inicial é de revitalizar a rodoviária de Francisco Beltrão, para melhor atender os usuários da mesma, com maior conforto e qualidade. Mas verificou-se a importância gritante de utilizar esta revitalização para adequar á norma prevista 9050:2004 para “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.”

.

Pretendeu-se utilizar para o uso dos métodos construtivos estrutura metálica com concreto armado. A arquitetura proposta expressou traços contemporâneos e acabamentos adequados à acessibilidade. Primeiramente o projeto estabeleceu os níveis dos ambientes, acessos de modo geral e ao piso superior realizado por rampas, piso anti-derapante e piso tátil. Abaixo encontra-se um exemplo de rampa a ser seguido no projeto arquitetônico.

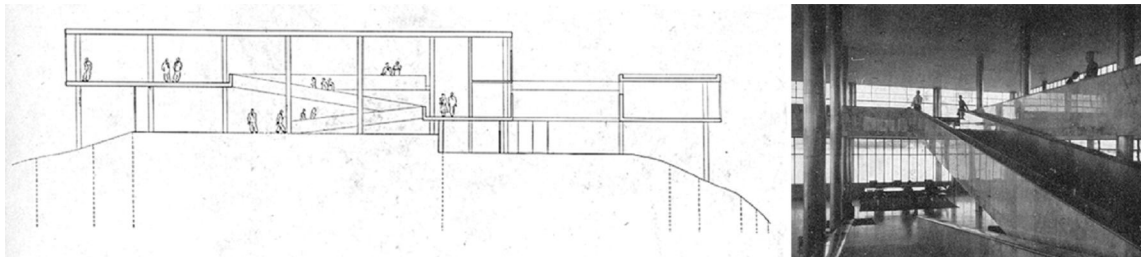


Figura 18: Cassino da Pampulha em Belo Horizonte 1942. Oscar Niemeyer  
Fonte: GOODWIN (1943).

Da mesma forma que em Niemeyer trabalhou no projeto “Residência da Lagoa no RJ”, este projeto trata-se de um programa enxuto, nessa edificação há um predomínio da rampa enquanto articulação espacial. Nascendo também no térreo, e a rampa rompe o primeiro pavimento onde aparece sobre o amplo andar superior entre os planos que ascendem. A maior diferenciação aparecerá em virtude de uma fachada envidraçada que permite descortinar a paisagem externa da própria rampa.

O programa de necessidades estabelecido, juntamente como os usuários, previu que o pavimento térreo teria o mínimo de paredes para estabelecer maior espaço de mobilidade. A circulação do espaço terminal entre os pavimentos contará com rampas com apoio lateral de barras, com símbolos representativos para orientação e mobilidade dos usuários. A preocupação com a iluminação nesse ambiente ficará a luz natural com aberturas em vidros e quando necessário contará

com a iluminação artificial com lâmpadas fluorescentes. Alterar as hierarquias das vias União da Vitória e Palmas em sentido binário, direcionando estacionamento apenas a direita e fazer o prolongamento até a BR-483 ao sul, saída para Ampére e Marmeleiro, ligando até a BR-566 a norte, saída para Itapejara. Com essas alterações desafogariam o centro da cidade por onde passa o auto-tráfego.

Enquanto que a Rodoviária de Francisco Beltrão possui um anel viário, mas está mesmo só no papel, está em funcionamento apenas ao sul na BR-483, o contorno leste e contorno norte, faltando o contorno oeste do perímetro urbano. Desde modo a intenções projetuais sugere-se um contorno oeste, através da Rua Pedreirinho, projetar um alargamento, prolongamento e a pavimentação, ligando oeste com o sul e oeste com o norte.

## 5.6 VOLUMETRIA

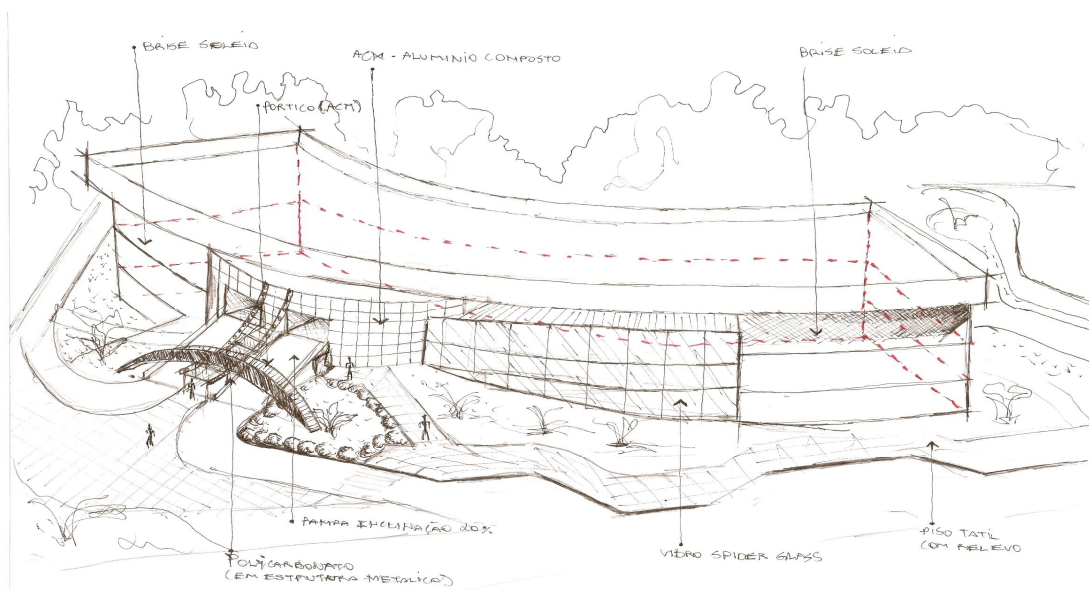


Figura 19: Volumetria  
Fonte: OGREGON (2010).

Será realizada uma junção da projeção da cobertura com a edificação num plano horizontal.

## 5.7 SISTEMAS CONSTRUTIVOS

A técnica construtiva a ser utilizada é: concreto armado e estrutura metálica com paredes perimetrais, com telhas de aço galvanizado pré- pintadas, na fachada sul será utilizado spider guess.



Figura 20: Estrutura metálica  
Fonte: WIKIPÉDIA, (2010)



Figura 21: Estrutura de concreto armado  
Fonte: BONGESTABS, (2010)

As estruturas em concreto armado podem ser:

Pré-moldadas; moldadas “in loco” (realizadas em fôrmas de madeira ou em fôrmas metálicas facilmente removíveis com sistema de travamento).

Concreto simples ou hidráulico: mistura de cimento, agregado miúdo, agregado graúdo e água, proporcionalmente dosados

As vantagens do uso do concreto armado é devido a facilidade de emprego, quando fresco; alta resistência à compressão; durabilidade; impermeabilidade; constância de volume depois de endurecido.

Existindo alguns inconvenientes como a impossibilidade de sofrer modificações posteriores em virtude da ligação rígida dos elementos da estrutura; custo elevado da demolição e não aproveitamento do material daí resultante (torna-se entulho após desmonte).

Em conformidade com as normas da NBR 9050:2004 para “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.” O projeto arquitetônico a ser realizado, busca-se estabelecer concordância com dados referentes à acessibilidade as pessoas com mobilidade reduzida, adequando todas as áreas da rodoviária a ser revitalizada para que se torne um espaço de uso coletivo com a preocupação social inclusiva.

Considerando que a proposta arquitetônica visa integrar sistemas construtivos observando elementos a serem projetados com a preocupação em determinar o ambiente ao conforto, praticidade e facilidade de locomoção dentre tantos outros aspectos concernente a norma a ser seguida.

## 5.8 SISTEMA PARA ACESSIBILIDADE

Os arquitetos estão se especializando em projetos voltados para portadores de necessidades especiais. Isso porque, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de 15% da população de países como o Brasil possuem esse tipo de problema. No entanto este projeto vem à contribuir para essa parcela da população com necessidades de mobilidade reduzida.

Segundo a Norma ABNT NBR 9050:2004, todo terminal rodoviário deve obedecer aos padrões e critérios de acessibilidade previstos nas seções 5 a 9 norma.

Desde modo torna-se importante a utilização do piso tátil com relevo, para locomoção do portador de deficiência visual, os cegos placas de indicação com relevo e os idosos corrimão de apoio lateral.

### 5.8.1 Rampas de acesso

No projeto a rampa de acessos dos pavimentos será próximo ao hall de entrada e das escadas, será proposta piso de marmoliun. Com rampa perfeitamente estudada e adaptada a edificações sendo menor o impacto visual das mesmas, acrescentando maior valor ao espaço e mostrando respeito e mudança de mentalidades em relação a todos os setores da população.

Quando se tratar de escadas ou rampas com largura superior a 2,40 m, é necessária a instalação de corrimão intermediário. Os corrimãos intermediários somente devem ser interrompidos quando o comprimento do patamar for superior a

1,40 m, garantindo o espaçamento mínimo de 0,80 m entre o término de um segmento e o início do seguinte (NBR 9050:2004).

### 5.8.2 Sanitários

Segundo a NBR 9050:2004 para instalação de bacias sanitárias devem ser previstas áreas de transferência lateral, perpendicular e diagonal.



Figura 22: BWC atual da Rodoviária de Francisco Beltrão  
Fonte: Dados coletados (2010)

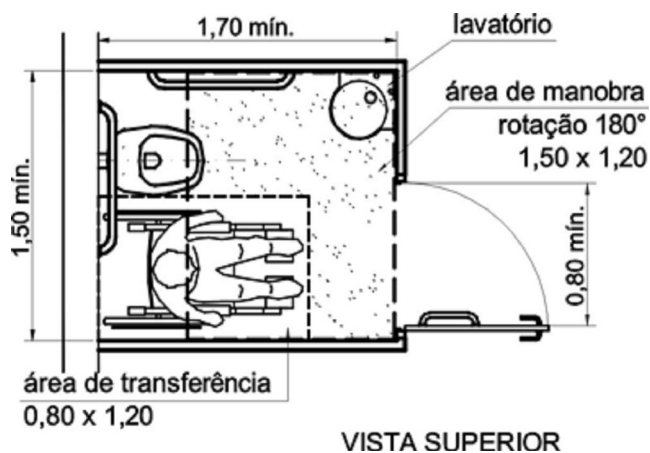


Figura 23: Boxe para bacia sanitária - Transferência lateral – Exemplo a ser seguido no projeto de Revitalização.

Fonte: 9050:2004.

Nos BWC, as bacias sanitárias serão de uma altura conforme a norma NBR 9050, que terá entre 0,43 m e 0,45 m do piso. Com o assento, de no máximo 0,46 m. As barras de apoio também se fazem necessário na parte dos BWC, e localizada junto à bacia sanitária, na lateral e no fundo, com comprimento de 0,80 m, a 0,75 m de altura do piso. A distância entre o eixo da bacia e a face da barra lateral ao vaso será 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 deverá ter uma distância 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.

### 5.8.3 Pisos



Figura 24: Piso atual da Rodoviária de Francisco Beltrão  
Fonte: Dados coletados (autor)

Os pisos devem ter superfície regular, firme, estável e antiderrapante sob qualquer condição, que não provoque trepidação em dispositivos com rodas (cadeiras de rodas ou carrinhos de bebê). Admite-se inclinação transversal da superfície até 2% para pisos internos e 3% para pisos externos e inclinação

longitudinal máxima de 8,33%. Inclinações superiores a 8,33% são consideradas rampas e, portanto, devem atender a 6.4 (NBR, 9050, 2004).

A importância de um ambiente arquitetonicamente acessível para pessoa com mobilidade reduzida está no direito de exercer a sua cidadania plena, o direito de ir e vir previsto constitucionalmente. Aconselha que o piso deva seguir as normas previstas, sendo o piso direcional e tátil para alerta em situações de risco.

#### 5.8.4 Calçadas



Figura 25: Hall de entrada da Rodoviária Beltrão.  
Fonte: Dados coletados (autor)



Figura 26: Calçada rebaixada  
Fonte: MOSTRA CASA - DECORAÇÃO (2009).

As calçadas devem ser rebaixadas junto às travessias de pedestres sinalizadas com ou sem faixa, com ou sem semáforo, e sempre que houver foco de pedestres, além disso, não deve haver desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável. Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo de pedestres e a inclinação deve ser constante e não superior a

8,33% e a largura dos rebaixamentos deve ser igual à largura das faixas de travessia. (ABNT, NBR, 9050, 2004).

O rebaixamento da calçada é um fator importante para o indivíduo que utiliza, por exemplo, cadeira de rodas, tornando um acesso fácil e de segurança para essas pessoas.

A calçada interna da edificação será proposta por cerâmica anti-derapante e as externas, no entorno da edificação serão utilizadas o piso tátil de acessibilidade para o deficiente visual, com indicações de alerta e de passeio.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Hoje estamos caminhando a meta de um conceito de desenho universal, do planejamento dos transportes, onde haja um transporte público que seja totalmente acessível a todas as pessoas, incluindo principalmente a questão de acessibilidade as pessoas com necessidades especiais. É imprescindível que haja um compromisso do poder público e a cobrança do setor privado para que se faça cumprir às leis, decretos e normas a respeito à adequação aos espaços públicos como a rodoviária.

Sem dúvida é de extrema importância a revitalização em locais de acesso ao público, pois ao ampliar, adequar e preservar os espaços de turismo, lazer e trabalho, estamos fortalecendo nossas identidades culturais e ao mesmo tempo compreendendo nossas diversidades e necessidades tornando-se um referencial histórico, ampliando o senso de cidadania e tornando viável o uso de forma adequada para que possa ser um fator de conhecimentos, interação e de acessibilidade a todas as pessoas. Isto é ser cidadão moderno!

O objetivo principal é de realizar o projeto de revitalização comparando com modelos de terminais rodoviários mais modernos que existe atualmente, implantando novo conceito de Rodoviária em nosso país, onde valoriza o comércio local com variados produtos, mas tem o intuito primordial de atender a população local e os usuários oferecendo maior conforto e acessibilidade.

## REFERÊNCIAS

ABNT NBR 9050: **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**, 2ª Ed. 2004.

Arquivo Público de Belo Horizonte, Biblioteca Pública, Gerência de Patrimônio Histórico e Urbano de Belo Horizonte, Imprensa Oficial, 2008

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR-5413**: Iluminância de interiores. Rio de Janeiro, abril, 1992. 13 p. Reimpressão da NB-54 de maio de 1991.

BARRETO, Margarita. **Turismo e legado cultural**. Campinas: Papyrus, 2000.

BONGESTABS, Monica de Lacerda Gomara. **Materiais de Construção**. Arquitetura e Urbanismo 3º e 5º períodos- Fag, 2010.

CLOVIS, Antonio Clovis; TORRES, Ferraz-Isaac Guilherme Espinoza Torres. Transporte Público Urbano. Cidade: Rima, 2001.

HUYSSSEN, A. **Seduzidos pela memória**: arquitetura, monumento, mídia. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000

IBGE. **Disponibilidade**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>> acesso em: 05 maio.2010.

KOWALTOWSKI, D. C.C.K.; LABAKI, L. C.; RUSCHEL, R. C.; BERTOLI, S. R.; PINA, S. A. M.G. **Melhorias do Conforto Ambiental em Edificações Escolares Municipais de Campinas**, SP. Projeto de Pesquisa. Faculdade Engenharia Civil, Unicamp. 1997.

LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; PEREIRA, F. O. R. **Eficiência energética na arquitetura**. São Paulo: PW, 1997.  
Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

MARIANI, E. (2003) Inclusão do Deficiente Visual na Concepção do Transporte Público. **Anais do XIV Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito**, ANTP, Vitória, ES.

MAZZONI, Alberto Angel; TORRES; Elizabeth Fátima; OLIVERA, Rubia de; MOTTAS ALVES, Joao Bosca da. **Aspectos que interferem na construção da acessibilidade em bibliotecas universitárias**. Ci Inf. Brasília, V. 30N. 2 PG.29-34 Maio/ago. 2001).

PISANI, Maria Augusta Justi; CORREA, Paulo Roberto. Rodoviárias de Londrina e Jaú: 4 momentos (projeto / funcionamento / obsolescência / reabilitação) **Anais**. 7ª seminário. 2007.

PENSO GHEDIN, Tânia Maria. **TÍTULO**. Diretora do Departamento de Cultura, 2010.

REIS, Fábio José Garcia dos. **PATRIMÔNIO CULTURAL: REVITALIZAÇÃO E UTILIZAÇÃO**. Disponível em: <<http://www.lo.unisal.br/nova/publicacoes/patrimoniocultural.doc>> acesso em 03 junho 2010.

SAERRGS, **Sindicato de Agências e Estações Rodoviárias no Estado do Rio Grande do Sul**. Disponível em:<<http://estações-rodoviárias.com.br>> Acesso em 13 maio 2010.

SEMOB - Secretaria Nacional do Transporte e da Mobilidade Urbana, Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana – Brasil Acessível. (2005) Atendimento Adequado às Pessoas com Deficiência e Restrição de Mobilidade, Brasília, DF. 50p.

TORRES, Elisabeth Fátima; MAZZONI, Alberto Angel; ALVES, João Bosco da Mota. **A acessibilidade à informação no espaço digital**. Ci. Inf., Brasília, v. 31, n. 3, Set. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo>. Acesso em 12 Maio 2010.

TORRES, Flávia P. T. (Cord.) **Guia de acessibilidade urbana edificações**: fácil acesso para todos. Belo Horizonte: CREAMG, 2006.

TRANSPORTAL **Revitalização da Rodoviária Novo Rio**. Disponível. Em: [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:\\_\\_\\_l84DZr1G8J:www.transportal.com.br/rodoviaria-novorio/noticias/revitalizacao-rodoviaria-novorio.asp+Revitaliza%C3%A7%C3%A3o+da+Rodovi%C3%A1ria+Novo+Rio&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:___l84DZr1G8J:www.transportal.com.br/rodoviaria-novorio/noticias/revitalizacao-rodoviaria-novorio.asp+Revitaliza%C3%A7%C3%A3o+da+Rodovi%C3%A1ria+Novo+Rio&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br) Acesso 02 junho 2010.

VARGAS Heliana Comin; CASTILHO, Ana Luisa Howard de. **Intervenções Em Centros Urbanos**. Manole, 2006.

WIKIPÉDIA. **Estação Rodoviária Senador Antônio Mendes Canale** . Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Esta%C3%A7%C3%A3o\\_Rodovi%C3%A1ria\\_Senador\\_Ant%C3%B4nio\\_Mendes\\_Canale](http://pt.wikipedia.org/wiki/Esta%C3%A7%C3%A3o_Rodovi%C3%A1ria_Senador_Ant%C3%B4nio_Mendes_Canale)> Acesso em 13 maio 2010.

**ANEXO A – MAPA DE ZONEAMENTO**

**ANEXO B - SISTEMA VIÁRIO DE FRANCISCO BELTRÃO**

**ROTEIRO DAS EMPRESAS DE ÔNIBUS RODOVIÁRIO**

	<b>PRINCESA DOS CAMPO</b>	
HORAS	SAIDA	CHEGADA
04:00	CTBA	FCO BELTRÃO
05:10	SP	FCO BELTRÃO
05:50	FCO BELTRÃO	CTBA
06:15	CTBA	FCO BELTRÃO
09:10	SP	FCO BELTRÃO
12:00	SP	FCO BELTRÃO
12:00	FCO BELTRÃO	CTBA
14:30	FCO BELTRÃO	CTBA
15:30	CTBA	FCO BELTRÃO
16:35	FCO BELTRÃO	SP
16:40	SMO- SC	SP
17:00	SMO- SC	SP
18:45	CRUZ ALTA- RS	BARREIRAS- BH
22:00	FCO BELTRÃO	CTBA
22:10	CRUZ ALTA-RS	BARREIRAS-BH
22:30	FCO BELTRÃO	CTBA
23:15	CAPANEMA	CTBA
22:55	CTBA	FCO BELTRÃO

	<b>VIAÇÃO SUDOESTE</b>	
HORAS	SAIDAS	CHEGADAS
07:00	FCO BELTRÃO	DOIS VISINHOS
11:00	FCO BELTRÃO	DOIS VISINHOS
12:00	FCO BELTRÃO	NOVA PRATA
16:00	FCO BELTRÃO	BOA VISTA
17:00	FCO BELTRÃO	DOIS VISINHOS

	<b>UNESUL</b>	
HORAS	SAIDAS	CHEGADAS
00:40	FOZ	ERECHIM
01:40	ERECHIM	FOZ
01:40	CAXIAS	CVEL
01:55	FLORIANÓPOLIS	CAMPO GRANDE
02:00	PASSO FUNDO	FOZ

04:00	STA MARIA	GUAIRA
06:30	FCO BELTRÃO	ERECHIM
09:30	FCO BELTRÃO	ERECHIM
10:15	CAMP GRANDE	FLORIPA
19:30	FCO BELTRÃO	PORTO ALEGRE
20:10	GUAIRA	STA MARIA
20:20	CVEL	CAXIAS
22:55	CAMPO GRANDE	FLORIPA
23:10	FOZ	PASSO FUNDO

	<b>REUNIDAS</b>	
HORAS	SAIDAS	CHEGADAS
02:00	FLORIANÓPOLIS	FOZ
02:15	LAJES	FOZ
05:00	CTBA	FCO BELTRÃO
05:40	CAXIAS	DIONISIO CERQUEIRA
05:50	FLORIANÓPOLIS	DIONISIO CERQUEIRA
06:20	JOENVILLE	CVEL
07:00	FCO BELTRÃO	UNIÃO DA VITORIA
08:00	FLORIANÓPOLIS	FCO BELTRÃO
09:00	FCO BELTRÃO	JOAÇABA
09:20	DIONISIO CERQUEIRA	FCO BELTRÃO
09:20	CVEL	CAÇADOR
12:30	VIDEIRA	FCO BELTRÃO
13:00	FCO BELTRÃO	VIDEIRA
13:15	JOAÇABA	FCO BELTRÃO
14:30	FCO BELTRÃO	PALMAS
14:40	UNIÃO DA VITORIA	FCO BELTRÃO
16:20	DIONISIO CERQUEIRA	CAXIAS
18:10	FCO BELTRÃO	FLORIANOPOLIS
18:50	CAÇADOR	CASCATEL
18:50	FRANCISCO BELTRÃO	DIONISIO
20:10	FOZ	LAJES
20:25	CVEL	JOENVILLE
20:30	DIONISIO CERQUEIRA	FLORIANÓPOLIS
21:15	UNIÃO DA VITORIA	FCO BELTRÃO
21:20	FCO BELTRÃO	CTBA
22:15	FOZ	FLORIANOPOLIS

	<b>EUCATUR</b>	
HORAS	SAIDAS	CHEGADAS
04:40	FLORIANOPOLIS	CAMPO GRANDE
12:30	CVEL	ERECHIM
17:00	ERECHIM	CVEL
22:30	FLORIANOPOLIS	CAMPO GRANDE

	<b>ZECA TUR</b>	
HORAS	SAIDAS	CHEGADAS
07:00	SALGADO FILHO	FCO BELTRÃO
11:00	FCO BELTRÃO	SALGADO FILHO
15:45	FCO BELTRÃO	SALGADO FILHO

	<b>PELIZER</b>	
HORAS	SAIDA	CHEGADAS
10:40	VERE	FCO BELTRÃO
16:15	FCO BELTRAO	VERE