



MOBILIDADE URBANA COMO FATOR DE TRANSFORMAÇÃO: AVALIAÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO PREFEITO ANTÔNIO XAVIER EM MANHUAÇU-MG

Higor Henrique Alves

Amanda Vargas

Curso: Arquitetura & Urbanismo

Período: 9

Área de Pesquisa: Urbanismo

Resumo: Manhuaçu cresceu ao longo das últimas décadas, se tornou uma cidade polo em sua microrregião, atraindo um fluxo exorbitante de pessoas. Devido ao grande volume de habitantes e visitantes, foram surgindo problemas de mobilidade urbana cada vez mais difíceis de resolver. A mobilidade urbana é a chave principal para uma cidade se tornar atrativa e funcional para todos, gerando qualidade de vida e progresso econômico. Por este motivo, o estudo do terminal rodoviário de Manhuaçu-MG se tornou essencial, por ser um equipamento urbano de grande relevância na cidade, pela conectividade com outros municípios e sua localização estratégica. Está localizado em uma área central e importante no contexto urbano, entre duas importantes avenidas e próxima a rodovia BR-262, com isso gera acúmulo de fluxos de veículos e pessoas. O objetivo deste presente artigo é analisar e pontuar as fragilidades e potencialidades do terminal rodoviário e seu entorno imediato com visitas in loco para análises do local e levantamento de horários dos horários de ônibus que passam pelo terminal. O terminal rodoviário não suporta o fluxo que por ali passa, sendo necessário uma adaptação do local e consequente diminuição da quantidade de ônibus que por ali passa.

Palavras-chave: Rodoviária, Mobilidade Urbana, Polo regional

1. INTRODUÇÃO

A mobilidade urbana e seus recursos são fatores de grande relevância quando se trata do progresso econômico e social de um município. Os meios de transporte e suas redes têm papel significativo para o desenvolvimento da cidade pois um simples deslocamento pode se transformar em relações sociais e comerciais. A mobilidade urbana é um fator essencial para uma cidade, através dela é garantido a qualidade de vida e a funcionalidade de uma área urbana. (GONÇALVES, 2021)

A cidade de Manhuaçu se transformou ao longo dos últimos 20 anos em um polo regional, que abriga diversos serviços como clínicas, hospitais, supermercados, comércio de rua e faculdades. Isso atrai muitos visitantes para a cidade diariamente fazendo com que o município comporte um número expressivo de pessoas circulando em sua área urbana. A cidade é nitidamente carente de mobilidade urbana e com seu crescimento desordenado ao longo das últimas duas décadas, faz com que isso afete diretamente moradores e visitante (ESPINDULA e VARGAS, 2019).

O município está localizado na mesorregião da Zona da Mata mineira, possui área territorial de 628,318 km², sendo a maior cidade da microrregião e um subcentro regional, com população estimada em 92.074 habitantes e é cortada por 3 importantes rodoviárias sendo elas: BR-262, BR-116 e a MG-111 (IBGE, 2021).

De acordo com Giesbrecht (2018), em 1915 foi inaugurado a estação ferroviária Leopoldina, local esse que era bastante movimentado e atraía pessoas e mercadorias na cidade de Manhuaçu. A estação ferroviária foi desativada em 1975 com o alto investimento federal em autoestradas. Ainda de acordo com o autor, a estação foi demolida, dando lugar a atual rodoviária da cidade e a uma praça. A rodoviária está localizada na zona central da sede do município de Manhuaçu, e as características de grande fluxo de pessoas se mantiveram, assim como era com a antiga estação ferroviária que funcionava neste mesmo local.

No Brasil o transporte rodoviário é o mais utilizado, fazendo a contribuição para o crescimento econômico e social, dessa forma torna-se relevante um olhar mais atencioso a este importante equipamento urbano, e como ele agrega de forma positiva para as pessoas e para a cidade. (ROCHA, 2018)

Portanto, o presente estudo tem como objetivo a análise da rodoviária da cidade de Manhuaçu – MG, enquanto sua eficiência e localização, apontando suas potencialidades e fragilidades. Podendo, assim propor soluções para uma consequente mudança do local e suas multifuncionalidades ou melhorias na infraestrutura e modernização do espaço atual.

2.DESENVOLVIMENTO

2.1. CIDADES MÉDIAS E SUAS PARTICULARIDADES

No Brasil o processo de migração para as cidades ocorre após a crise do café 1929, onde o objetivo era uma mudança radical na economia do país, por meio de políticas planejadas para a industrialização e a diversificação da agricultura (REZENDE, 2012).

Ainda segundo a autora, alguns planos implantados na Era Vargas onde ocorreria a modernização de áreas centrais e seus arredores mais valorizados e consequentemente a expulsão da população trabalhadora para bairros distantes

populares, onde ficariam mais próximos das indústrias. Isso gerou alguns efeitos negativos como a formação de periferias, crescimento desordenado e sem nenhum investimento em infraestrutura para estes bairros. O que se pode observar é que, deste modo as cidades revelaram problemas tardios com planejamento urbanístico e de inserção das pessoas destas áreas mais afastadas às zonas centrais urbanas, o que ocorre em médias e grandes cidades que não contam com mobilidade urbana ou uma rede de transporte coletivo eficiente.

Para Sposito (2006) as cidades de médio porte são aquelas que tem entre 50.000 e 500.000 habitantes, mas não necessariamente todas elas entram no parâmetro de cidade média, já que uma cidade média não é definida pelo seu acumulado populacional e sim “a magnitude e diversidade dos papéis desempenhados por uma cidade no conjunto da rede urbana”. A sua colocação é aceitável pois há casos específicos em que uma cidade com população consideravelmente grande, sofre bastante influência e dependência de outras cidades vizinhas, onde sua população busca por serviços e lazer.

Sobarzo (2008) diz que “O critério estatístico, representado de forma simples num intervalo de população, é a maneira mais fácil e, também, mais problemática para identificar as cidades médias.” Mas como podem ser definidas as cidades médias? Ainda de acordo com o autor, “A população de uma cidade pode ser um indicador do tamanho do mercado local, da infraestrutura urbana ou da concentração de atividades”, porém se deve analisar o país ou região que essa cidade está inserida ou até mesmo o contexto histórico para tomar como análise de contexto urbano.

Por outro lado, como apontam Amorim e Serra (2001) em 1970, uma cidade média era entendida como uma cidade entre 50.000 e 250.000 habitantes, já no início do século XXI, esse parâmetro foi modificado para cidades entre 100.000 e 500.000 habitantes. Essa mudança acompanha a maior taxa de crescimento da população urbana no Brasil que passou de 80 milhões em 1980, para 153 milhões de habitantes em 2008 (dados do IBGE e PNAD respectivamente), a população praticamente dobrou em 28 anos.

Assim, atribui-se a denominação “cidades médias” àquelas que desempenham papéis regionais ou de intermediação no âmbito de uma rede urbana, considerando-se, no período atual, as relações internacionais e nacionais que têm influência na conformação de um sistema urbano (SPOSITO, 2006, p. 175).

Segundo Lima e Juscelino (2017) a cidade que possui influência regional, seja ela pela força do capitalismo produtivo, é feita por três abordagens que se alinham. A primeira é que as cidades regionais assumem papel importante sob uma determinada rede urbana, e então engloba diferentes necessidades e conectividades, o que seria impossível estudar tais regiões em sua particularidade. A segunda abordagem aponta a cidade regional como o centro de tudo, onde a rede urbana vira sua dependente e gera “sustento” para a cidade, “a região dá sustento à cidade ou, eventualmente, pode-lhe sugar forças” (SASSEN, 1998, p. 26). Isso é importante pois cria uma hierarquia de relações e conectividades globais ou a cidade ficará muito sobrecarregada, se não houver infraestrutura decente. A terceira e última diz que a visão anterior deve ser superada, pois todas as cidades envolvidas nessa rede urbana têm sua importância para manter tal cidade considerada polo de pé.

Ainda de acordo com o autor, as presentes abordagens reconhecem que as transformações territoriais no Brasil nas últimas 3 décadas, são oriundas de interesses em comum entre estado, grandes empresários e também as transformações do contexto de globalização. Com isso as dependências destas cidades em relação aos grandes centros metropolitanos vem enfraquecendo, uma vez que possuem uma rede

de serviços ou de lazer que abrange sua zona de influência. A justificativa é válida, uma vez que, com o centro metropolitano sendo muito longe, as pessoas buscam por praticidade e custo benefício para não percorrer grandes distâncias, e acabam buscando serviços ou lazer mais próximos de suas cidades.

Neste contexto, de acordo com Sobarzo (2008), a definição de cidades médias pelo seu tamanho demográfico, somente é válido, como primeira aproximação para a definição, que os critérios de análise devem ser mais amplos. Essa linha de raciocínio é de comum acordo com o que foi abordado com os outros autores, apesar de que exista um número mínimo para uma cidade ser considerada média, mas que isso não deve ser o fator principal, as análises devem levar em conta sua região, país e até mesmo o contexto histórico.

2.2. A MELHORIA DA MOBILIDADE URBANA COMO ALAVANCA PARA O DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA DE UMA CIDADE POLO

O urbanismo contemporâneo é dito por Ghel (2013) como a cidade para pessoas, onde a caminhabilidade, mobilidade urbana por diferentes modais são fatores indispensáveis. Com isso fazendo com que a cidade se torne atrativa e funcional pelo ponto de vista da globalização.

Schrank e Lomax (2007) definem os três principais causadores dos congestionamentos e dificuldades no trânsito de veículos automotores nos centros urbanos: (1) o grande número de usuários, (2) a pouca oferta de infraestrutura e transporte público e (3) fatores variados como acidentes, falhas mecânicas, fenômenos climáticos, entre outros.

A mobilidade é a relação entre os deslocamentos diários (viagens) de uma população em seu território urbano, e a facilidade com que essas (viagens) ocorram (CARDOSO, 2008). De acordo com Gomide (2006) a mobilidade também compreende o deslocamento de pessoas e bens no meio urbano com a complexidade de suas atividades econômicas e sociais. Do modo tradicional segundo Vasconcelos (2001), a mobilidade é vista como a habilidade de se movimentar no meio urbano em decorrência das questões físicas e econômicas. Nesse caso pessoas mais pobres, idosas e com limitações físicas são diretamente afetadas em relação as pessoas com poder aquisitivo e que não possuem nenhuma limitação física. A mobilidade é um componente de qualidade de vida em uma cidade, se não houver mobilidade, esta cidade não pode ser considerada de alto nível. (CARDOSO, 2008)

Mobilidade Urbana (Lei 12.587/12) atribui às cidades o papel de planejar e colocar em prática suas ações em prol de uma mobilidade eficiente. A Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) acrescenta que as cidades que possuem população acima de 20 mil habitantes devem planejar o crescimento ordenado das cidades, elaborando e apresentando seus planos de ação, dando prioridade aos meios de transporte não motorizados e aos meios públicos coletivos. O Ministério das Cidades surgiu em 2003, após a aprovação do Estatuto das Cidades (Lei nº 10.257/01) em 2001 (BRASILU, 2013). Se todas as cidades que chegassem a marca de 20 mil habitantes e já comesçassem a se preocupar com seu crescimento, adotando modelos de infraestrutura, controle e planejamento deste crescimento, com certeza as cidades teriam crescimento organizado e com menos problemas urbanísticos futuros.

A mobilidade cresce acentuadamente com a renda, repercutindo numa maior diversidade de atividades feitas pelas pessoas. Quando se consideram apenas as viagens motorizadas, a variação da mobilidade é bem maior, o que reflete o grande impacto da posse do automóvel

pelos segmentos de renda mais alta. As distâncias percorridas aumentam uma vez que as pessoas de renda mais alta dispõem de modos de transporte mais rápidos e percorrem mais espaço no mesmo tempo disponível (VASCONCELOS, 2001 Apud ARAÚJO et al. 2010, p. 576).

Ghel (2013) defende que a melhoria do espaço urbano convida as pessoas a passar mais tempo na cidade, essas melhorias seriam a qualidade das ruas, criação de ciclovias, fachadas ativas, mobiliários urbanos espalhados pela cidade, árvores, praças. O autor menciona as cidades de Curitiba/Paraná e Bogotá, capital da Colômbia que viraram exemplos mundiais para implantação de programas de melhorias urbanas e sociais, como o sistema de ônibus BRT e as denominadas “ruas especiais” que aos finais de semana são fechadas para veículos automotores e é dada a preferência para bicicletas, para que incentive cada vez mais o uso deste modal. Esses dois fatores andam juntos, onde um transporte público de qualidade e que seja eficiente, venha a se tornar bastante utilizado para percorrer grandes distâncias nos centros urbanos e também o incentivo do uso de ciclovias, onde as pessoas passam a deixar o carro em casa, e conseqüentemente ocorrem melhorias significativas no trânsito das cidades.

Nas últimas décadas, várias cidades latino-americanas tornaram-se modelos de políticas para planejadores e militantes progressistas em todo o mundo. À medida que os acadêmicos analisavam as formas como estas inovações de política urbana e planejamento surgiam, havia uma nova ênfase nas possibilidades transformadoras de um planejamento urbano inovador. As análises variavam entre aquelas que relacionavam as mudanças na política urbana com outras forças maiores na região tais como o neoliberalismo (PORTES & ROBERTS, 2005 apud MONTERO, 2021, p. 257)

Curitiba ficou conhecida mundialmente por sua organização e planejamento urbano, desde 1960 se tornou referência pelo seu sistema viário e de transporte público. (FERNANDE et al, 2013)

O plano diretor de urbanização da cidade de Curitiba, em seus mais de 60 anos de vigência, esteve preocupado com a questão da circulação, promovendo um sistema de transporte em forma de rede integrada que se tornou modelo no Brasil e no exterior, motivando a visitação, impulsionando e auxiliando o fluxo turístico entre os atrativos da cidade. Este elemento é avaliado como um fator determinante no nível de qualidade de vida da comunidade (NTU, 2008; PAGE, 2001; PALHARES, 2002 Apud FERNANDE et al, 2013, p. 56).

Bogotá se beneficiou de certas intervenções urbanas, que foram muito bem executadas e que se tornou “*best practices* internacionais” e disseminada no mundo todo. Uma dessas “*best practices*” se tornou referência mundial: A ciclovia, que se tornou uma tradição e é entendida como: “Esse é um programa semanal no qual são fechadas algumas ruas da cidade para promover o ciclismo urbano e o exercício físico” (MONTERO, 2021, p. 259). São fechados mais de 112 quilômetros de ruas na capital da Colômbia para circulação de automóveis entre 7h e 14h e fica reservado exclusivamente para o uso de pedestre e ciclistas. Mais de 200 cidades ao redor do mundo fizeram referência a Bogotá e aderiram esse programa similar de fechamento de ruas, algumas dessas cidades como Los Angeles, Jacarta e Guadalajara. Apesar da popularização e boa recepção nos circuitos internacionais de política, a Ciclovia tem uma história de mais de 40 anos. (MONTERO, 2021)

A melhoria da organização da cidade deve ser entendida como uma ação de cunho social e econômico, de modo a proporcionar o aumento da qualidade de vida da comunidade, satisfazendo as pessoas que usam a cidade nas suas necessidades mais diversas, tais como: morar, trabalhar, locomover, lazer, entre outras (LOPES, 1998; SOUZA, 2005 Apud FERNANDE et al. 2013, p. 56).

A mobilidade urbana nas cidades gera muitos benefícios como foi exposto, e isso deve ser levado em consideração, uma vez que mobilidade urbana e qualidade de vida andam em conjunto para que a cidade se torne referência e seja eficiente para sua população e seus visitantes.

2.3. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa, que se desenvolveu de forma descritiva e também exploratória. A pesquisa foi feita em duas etapas sendo a primeira constituída de revisão teórico conceitual junto a livros, artigos científicos, teses e dissertações, com o intuito de embasar teoricamente as análises de temas relevantes para esse trabalho. A segunda foi elaborada por meio de um levantamento *in loco* do número de linhas de ônibus que chegam e partem do terminal rodoviário Prefeito Antônio Xavier, e o número aproximado de pessoas que passam pelo terminal diariamente num período de 24 horas. Esse número aproximado foi calculado de acordo com a média de assentos que os ônibus que operam na cidade possuem, e foi multiplicado pela quantidade de linhas de ônibus diárias. Além de um levantamento fotográfico para análise da infraestrutura local e do entorno imediato.

2.4. Discussão e Resultados

2.4.1. Manhuaçu e sua contextualização como cidade média

A cidade de Manhuaçu está localizada na região da Zona da Mata Mineira, possui bastante influência regional por abrigar uma rede de serviços diversificada e uma localização estratégica. O município está próximo de outros estados como o Espírito Santo e Rio de Janeiro, possui 3 importantes rodovias que passam pela cidade, sendo elas: BR-262, BR-116 e a MG-111 (Figura 1).



Fonte: Google Mapas (2022). Editado pelo autor.

Manhuaçu de acordo com Sobarzo (2008) e Sposito (2006) é considerada uma cidade média, detém os requisitos para que se possa atribuir o termo, sendo um deles por possuir entre 50.000 e 500.000 habitantes. Segundo dados do IBGE de 2021 a população da cidade era de 92.072 habitantes, além disso é uma cidade que têm bastante influência em sua microrregião e consegue atender todos os 19 municípios (Tabela 1), além de possuir influência em municípios de outros estados como Iúna e Ibatiba localizados no Espírito Santo. Atende esses municípios de forma a garantir prestação de serviços como hospitais, clínicas, universidades e comércios varejistas. Ocorre um fluxo muito grande de pessoas que vem diariamente para Manhuaçu e que utilizam do transporte rodoviário, cidades próximas como Manhumirim, Simonésia, Matipó, Alto Caparaó dentre outras que em média estão a 30 quilômetros da sede do município. Isso faz com que a cidade se torne muito importante e influente em seu contexto regional, pois consegue oferecer serviços para estes municípios mais próximos e faz com que movimente e impulse a sua economia.

Tabela 1. Municípios da microrregião de Manhuaçu

MESORREGIÃO	MICRORREGIÃO	MUNICÍPIOS
ZONA DA MATA	MANHUAÇU	ABRE-CAMPO
		ALTO CAPARAÓ
		ALTO JEQUITIBÁ
		CAPARAÓ
		CAPUTIRA
		CHALÉ DURANDÉ
		DURANDÉ
		LAJINHA LUISBURGO
		LUIBURGO
		MANHUMIRIM
		MARTINS SOARES
		MATIPÓ
		PEDRA BONITA
		REDUTO
		SANTA MARGARIDA
		SANTANA DO MANHUAÇU
		SÃO JOÃO DO MANHUAÇU
		SÃO JOSÉ DO MANTIMENTO
		SIMONÉSIA
TOTAL		19 municípios (sem o polo)

Fonte: UFJF

2.4.2. Rodoviária: Localização e acessos

O terminal rodoviário está localizado em uma área com fluxo intenso de pessoas que fica na região central da sede do município entre as vias: Rua Coronel Pedro Souza, Rua Capitão Luiz Quintinino de Souza, Avenida Salime Nacif e a Avenida Tancredo Neves, esta que dá acesso a BR-262 (Figura 2 e 3). No contexto urbano, a localização do terminal é uma potencialidade, os passageiros que desembarcam no município oriundos de cidades próximas, geralmente passam o dia e retornam. É um fator importante pois o terminal está próximo e de fácil acesso as diversas redes de serviço da cidade, facilitando os deslocamentos e promovendo mobilidade urbana.

Figura 2 – Localização rodoviária e acessos



Fonte: Gonçalves 2021. Editado pelo autor.

Figura 3 – Acessos de ônibus e pedestres



Fonte: Gonçalves 2021. Editado pelo autor.

Por outro lado, o local é sobrecarregado de fluxos de veículos, ônibus e pessoas em horários de pico que são entre: 12:00 e 13:00 horas, horário de almoço dos trabalhadores e entre: 18:30 e 19:30 horas, final de expediente e horários que alunos que se direcionam para as faculdades que se localizam nas proximidades. A malha viária de mão única e estreita não consegue suprir o grande movimento o que resulta em grandes congestionamentos e lentidão no trânsito. Ao longo da Avenida Salime Nacif existe uma parada de ônibus, que serve para as linhas de ônibus que operam dentro de Manhuaçu e tanto para linhas de ônibus que se direcionam para cidades vizinhas. Isso resulta em congestionamentos, já que o ônibus mesmo parando

na lateral da pista, consegue ocupar parte da via, fazendo com que outros carros não consigam passar nesse intervalo de tempo. Nesse contexto, é visto como uma fragilidade da localização da rodoviária, onde atrai ainda mais fluxo de veículos de grande porte para uma zona muito movimentada e com pouca infraestrutura.

Existem dois acessos para pedestre ao terminal rodoviário como mostrado na (Figura 2), estes estão ao nível da calçada, proporcionando acessibilidade de acordo com a NBR9050. Porém o local não dispõe de sinalização, piso tátil e rampa acessível para o segundo piso ou plataforma acessível, o que não está de acordo com a NBR9050 o que dificulta e limita usuários PCD (Pessoas com Deficiência) a utilizarem do local.

2.4.3. Análise do fluxo de ônibus e pessoas

A rodoviária de Manhuaçu hoje conta com 8 companhias em operação, sendo elas: Águia branca; Gontijo; Kaissara; Paraibuna; Pássaro verde; Rio doce; União e Vale do piranga que possui linhas de ônibus que ligam o município diretamente com mais de 45 cidades e os distritos próximos como o de Santo Amaro, Bom Jesus, Manhauçuzinho e Vila Nova

De acordo com as linhas de ônibus que foram levantadas juntos as 8 companhias que operam na cidade de Manhuaçu, obteve-se os seguintes resultados descritos na (Tabela 2). O número de pessoas é baseado na média de quantidades de assentos disponíveis nos ônibus que operam na cidade.

Tabela 2. Quantidade diária de linhas de ônibus, assentos e pessoas

	Quantidade (Linhas)	Assentos	Total (Pessoas)
Saída	106	45	4.770
Chegada	86	45	3.870
Total	192	45	8640

Fonte: Companhias de ônibus do Terminal Rodoviário Prefeito Antônio Xavier

106 linhas de ônibus partem do terminal rodoviário Prefeito Antônio Xavier e 86 linhas de ônibus que chegam, sendo elas linhas que ligam a cidade a outros municípios e também a distritos próximos. Levando em consideração uma média de 45 assentos em cada ônibus, o valor foi multiplicado pela quantidade de linhas e obteve-se um resultado de 4.770 pessoas aproximadamente, que passam pela rodoviária para embarcar, num período de 24 horas. Para as pessoas que estão desembarcando o valor é um pouco menor, sendo 3.870 pessoas aproximadamente num período de 24 horas. Ao todo cerca de 8.640 pessoas passam pela rodoviária de Manhuaçu por dia seja para embarque ou desembarque. Esse número pode ser ainda maior, já que a rodoviária está localizada na centralidade do município e possui um comércio ativo em seu entorno.

O trajeto mais longo encontrado é para a cidade de São Paulo, são 711 KM de distância e aproximadamente 12 horas de viagem, a companhia responsável pelo trajeto é a empresa Kaissara. O trajeto mais curto é para a cidade de Reduto, que fica a 8 KM de Manhuaçu e são apenas 20 minutos de viagem e a empresa responsável pelo trajeto é a companhia Pássaro Verde.

Cidades próximas como Santana do Manhuaçu e Simonésia que estão a um raio de 30 quilômetros da sede do município de Manhuaçu, tem uma diversidade de horários que vão de 7 da manhã as 7 da noite, ao todo são 10 horários de ônibus partindo de Manhuaçu em direção as cidades mencionadas e 9 horários de ônibus

chegando a Manhuaçu. O que ocorre também com Manhumirim e Alto Caparaó que estão a um raio de 30 quilômetros, possuem muitos horários de ônibus interligando as cidades com Manhuaçu, são ao todo 15 horários de ônibus partindo de Manhuaçu para as cidades mencionadas e 18 horários de ônibus que chegam a Manhuaçu oriundos dessas cidades. Isso gera um fluxo muito grande de pessoas transitando diariamente entre os municípios e reafirma a influência que Manhuaçu tem sob estas cidades e sua região.

Manhuaçu também possui ligação direta com mais 3 capitais importantes do país que são as cidades de Vitória, Rio de Janeiro e Belo Horizonte. O trecho para Vitória e Belo Horizonte é realizado por 3 companhias, sendo elas: União, Gontijo e Águia Branca, gerando assim diversas opções de horários e preços. Em média a cidade de Manhuaçu está conectada diretamente com outros municípios em um raio de 250 KM, as únicas distâncias maiores são para as cidades de São Paulo (711 quilômetros) e Rio de Janeiro (431 quilômetros).

Os horários com o maior fluxo de linhas de ônibus e pessoas na rodoviária ocorre entre as 1 e 5 da tarde (Tabela 3) e (Tabela 4).

Tabela 3 – Horários com maior fluxo de saída de ônibus do terminal rodoviário

13:00 as 14:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
13:00	Manhuaçu	Vitória	União	234
13:00	Manhuaçu	Simonésia	Vale do piranga	30
		Santana		30
13:30	Manhuaçu	Santa Margarida	Rio doce	45
13:00	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale do piranga	25
13:50	Manhuaçu	Bom Jesus	Vale do piranga	26
14:00 as 15:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
14:00	Manhuaçu	Alto Caparaó	Rio doce	44
		Caparaó		59
		Manhumirim		21
14:00	Manhuaçu	Simonésia	Vale do piranga	30
		Santana		30
14:00	Manhuaçu	São José do Mantimento	Vale do piranga	41
14:00	Manhuaçu	Vitória	Gontijo	234
		Guarapari		254
14:00	Manhuaçu	Santa Quitéria	Vale do piranga	46
		Santa Filomena		58
14:10	Manhuaçu	Manhumirim	Pássaro verde	21
		Martins Soares		22
14:30	Manhuaçu	Matipó	Rio doce	43
14:30	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale do piranga	25
14:30	Manhuaçu	Governador Valadares	Rio doce	199
14:30	Manhuaçu	Vila Nova	Vale do piranga	14
14:45	Manhuaçu	Sacramento	Vale do piranga	
15:00 as 16:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km

15:00	Manhuaçu	Manhumirim	Paraibuna	21
		Alto jequitibá		31
		Vargem grande		39
		Espera feliz		69
		Carangola		77
15:00	Manhuaçu	Caputira	Rio doce	38
		Pirapitinga		44
15:00	Manhuaçu	Simonésia	Vale do piranga	30
		Santana		30
		Ipanema		81
		Pocrane		119
		Taparuba		103
15:30	Manhuaçu	São João do Manhuaçu	Rio doce	35
15:30	Manhuaçu	Alto Caparaó	Rio doce	44
		Caparaó		59
		Manhumirim		21
15:45	Manhuaçu	Manhuaçuzinho	Vale do piranga	17
15:50	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale do piranga	25
15:55	Manhuaçu	Dom Correa	Vale do piranga	45
15:50	Manhuaçu	Vila nova	Vale do piranga	14
16:00 as 17:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
16:00	Manhuaçu	Timoteo	Rio doce	194
16:00	Manhuaçu	Reduto	Vale do piranga	8
		Jaguarai		23
16:20	Manhuaçu	Bom Jesus	Vale do piranga	26
16:20	Manhuaçu	São Paulo	Kaissara	747
16:20	Manhuaçu	Santo amaro	Vale do piranga	23
16:20	Manhuaçu	Simonésia	Vale do piranga	30
		Santana		30
16:30	Manhuaçu	Matipó	Rio doce	43
16:30	Manhuaçu	Alto Caparaó	Rio doce	44
		Caparaó		59
		Manhumirim		21
16:45	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale do piranga	25

Fonte: Autor

Tabela 4 – Horários com maior fluxo de chegada de ônibus no terminal Rodoviário

12:00 As 13:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
12:00	São Pedro Do Avaí	Manhuaçu	Vale Do Piranga	25
12:00	Santo Amaro	Manhuaçu	Vale Do Piranga	23
12:00	São João Do Manhuaçu	Manhuaçu	Rio Doce	35
12:25	Manhumirim	Manhuaçu	Paraibuna	21
	Alto Jequitibá			31
	Vargem Grande			39

	Espera Feliz			69
	Carangola			77
12:45	Alto Caparaó	Manhuaçu	Rio Doce	44
	Manhumirim			21
12:55	Simonésia	Manhuaçu	Vale Do Piranga	30
	Santana			30
13:00 As 14:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
13:15	Santa Margarida	Manhuaçu	Rio Doce	45
	Matipó			43
13:20	Reduto	Manhuaçu	Vale Do Piranga	8
	Jaguarai			23
13:20	Santo Amaro	Manhuaçu	Vale Do Piranga	23
13:40	Aimorés	Manhuaçu	Vale Do Piranga	174
13:40	São Pedro Do Avaí	Manhuaçu	Vale Do Piranga	25
13:50	Realeza	Manhuaçu	Pássaro Verde	18
	Abre Campo			63
	Rio Casca			86
	Jatiboca			101
	Ponte Nova			126
	Mariana			197
	Cachoeiro Do Campo			233
	Belo Horizonte			282
13:55	Timoteo	Manhuaçu	Rio Doce	194
14:00 As 15:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
14:00	Alto Caparaó	Manhuaçu	Rio Doce	44
	Caparaó			59
	Manhumirim			21
14:00	Caputira	Manhuaçu	Rio Doce	38
14:20	Simonésia	Manhuaçu	Vale Do Piranga	30
	Santana			30
	Ipanema			81
14:30	São Pedro Do Avaí	Manhuaçu	Vale Do Piranga	25
15:00 As 16:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
15:00	São João Do Manhuaçu	Manhuaçu	Rio Doce	35
15:50	São Pedro Do Avaí	Manhuaçu	Vale Do Piranga	25
15:50	Santo Amaro	Manhuaçu	Vale Do Piranga	23
16:00 As 17:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
16:00	Alto Caparaó	Manhuaçu	Rio Doce	44
	Manhumirim			21
16:20	Simonésia	Manhuaçu	Vale Do Piranga	30
	Santana			30
16:30	Santa Margarida	Manhuaçu	Rio Doce	45

Fonte: Autor

Entre 01 e 05 da tarde há um fluxo de 56 linhas ônibus passando pelo terminal rodoviário Prefeito Antônio Xavier, é o horário de maior fluxo de acordo com os dados levantados. Levando em consideração a média de 45 assentos por ônibus, a estimativa é que passe por ali 2.430 pessoas, como descrito na (Tabela 5).

Tabela 5 – Fluxo de linhas de ônibus e pessoas entre 13 e 17 horas

	Quantidade (Linhas)	Assentos	Total (Pessoas)
Saída	34	45	1.530
Chegada	22	45	990
Total	56	45	2.430

Fonte: Companhias de ônibus do Terminal Rodoviário Prefeito Antônio Xavier

Os horários de menor fluxo, ocorre entre 02 e 05 da manhã, são ônibus que estão chegando de outras cidades mais distantes, como por exemplo Belo Horizonte e Rio de Janeiro. Essas linhas seguem viagem para cidades próximas e fazem parada no terminal rodoviário de Manhuaçu (Tabela 6) e (Tabela 7).

Tabela 6 - Horários com menor fluxo de partida de ônibus do terminal Rodoviário

2:00 As 03:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
02:10	Manhuaçu	Simonésia	Pássaro Verde	30
		Santana		30
		Ipanema		81
		Pocrane		119
3:00 as 04:00 (Não possui linhas de ônibus)				
05:00 as 06:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
05:55	Manhuaçu	São Pedro Do Avaí	Vale Piranga	25

Fonte: Autor

Tabela 7 - Horários com menor fluxo de chegada de ônibus no terminal Rodoviário

1:00 As 2:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
01:05	Realeza	Manhuaçu	Pássaro Verde	18
	Abre Campo			63
	Rio Casca			86
	Jatiboca			101
	Ponte Nova			126
	Mariana			197
	Cachoeiro Do Campo			233
	Belo Horizonte			282
01:15	Vitória	Manhuaçu	União	234
01:15	Vitória	Manhuaçu	União	234
2:00 As 03:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
02:10	Realeza	Manhuaçu	Pássaro Verde	18

	Abre Campo			63
	Rio Casca			86
	Jatiboca			101
	Ponte Nova			126
	Mariana			197
	Cachoeiro Do Campo			233
	Belo Horizonte			282
3:00 As 04:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
03:45	Pequiá	Manhuaçu	Águia Branca	37
	Ibatiba			73
	Venda Nova Do Imigrante			129
	Marechal Floriano			186
	Vitória			234
03:45	Rio De Janeiro	Manhuaçu	Rio Doce	431
04:00	São Paulo	Manhuaçu	Kaissara	711
05:00 As 06:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
05:50	Rio De Janeiro	Manhuaçu	Rio Doce	431

Fonte: Autor

Os ônibus que chegam a Manhuaçu entre 02 e 05 da manhã, são oriundos de cidades muito distantes como Belo Horizonte e Rio de Janeiro. De acordo com a (Tabela 8) entre esses horários há um fluxo aproximado de 10 linhas de ônibus e 450 pessoas passando pelo terminal rodoviário.

Tabela 8 - Fluxo de linhas de ônibus e pessoas entre 02 e 05 horas

	Quantidade (Linhas)	Assentos	Total (Pessoas)
Saída	2	45	90
Chegada	8	45	360
Total	10	45	450

Fonte: Companhias de ônibus do Terminal Rodoviário Prefeito Antônio Xavier

A rodoviária a noite é bem iluminada (Figura 4), porém o local não apresenta condições de segurança para quem precisa estar ali de madrugada, o que ocorre com algumas linhas de ônibus que chegam e partem da cidade em horários tarde da noite. Alguns moradores de rua alcoolizados ficam transitando pelo espaço causando desconforto e muita das vezes colocando a segurança dos usuários em risco.

Figura 4 – Rodoviária no período da noite



Fonte: Autor

2.4.4. Análise Visual do Entorno do Terminal Rodoviário

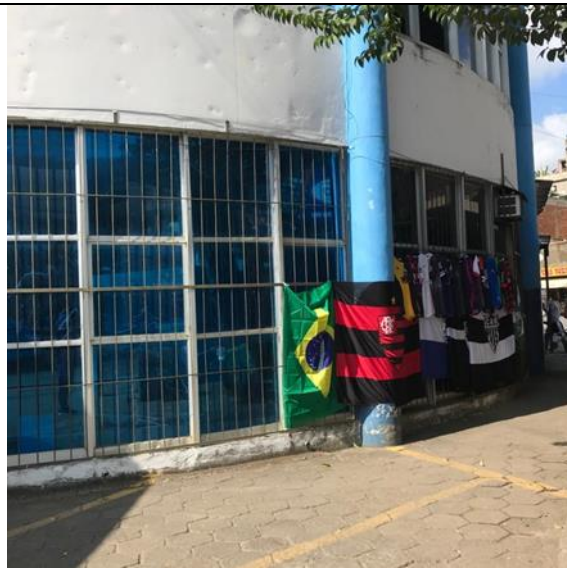
Analizando o entorno da edificação da rodoviária, existe a alguns metros os comércios populares Figura 5, onde há comercialização de roupas, acessórios dentre outros produtos, um espaço sem infraestrutura e que causa poluição visual para quem passa por ali. É um local que atrai pessoas para compras, e assim aumentando a circulação de pessoas pelo espaço da rodoviária.

Figura 5 – Comércio no entorno



Fonte: Autor

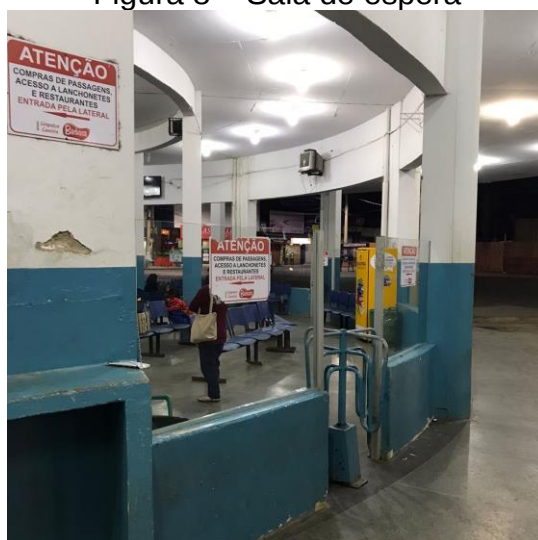
Alguns comerciantes se apropriam do espaço de forma irregular, colocando produtos para amostras nas janelas do edifício, como mostra na (Figura 6). O local que já é uma apropriação inadequada, antes funcionava uma bela praça com chafariz, e atualmente é ocupada pelos camelôs e os pontos de táxis (Figura 7).

Figura 6 – Apropriação do espaço	Figura 7 – Ponto para taxistas
	
Fonte: Autor	Fonte: Autor

2.4.5. Análise do Interior do Terminal Rodoviário

Analizando o interior da rodoviária e sua estrutura, o espaço é bem degradado e carece de infraestrutura adequada. O local possui somente uma sala de embarque, que é destinada para os passageiros e contém somente 50 cadeiras (Figura 8). A sala está diretamente conectada com a área de embarque e desembarque dos ônibus, no espaço possui banheiro feminino e masculino, e também há uma sala da polícia militar para eventuais fiscalizações de viagens e encomendas que chegam e saem do município. A sala de embarque é protegida por vidros incolores, porém não é 100% fechada e fica expostas a eventuais condições climáticas.

Figura 8 – Sala de espera



Fonte: Autor

Os sanitários do local estão em péssimas condições de uso, faltam torneiras (Figura 9), há portas e janelas quebradas (Figura 10). Azulejos soltos tanto no piso, quanto nas paredes, o sistema de descarga sem acabamentos, nestas condições mencionadas o local acaba oferecendo eventuais riscos para os usuários do local. Além de não possuir no local banheiros acessíveis, que atendam os usuários PCD, que precisam utilizar os banheiros comuns e encontram muitas dificuldades por não ter todos os equipamentos necessários como barras de apoio, portas com abertura de 0,80cm.

Figura 9 – Lavatórios sem torneiras ou com torneiras danificadas.	Figura 10 – Janelas quebradas, sem proteção
	
Fonte: Autor	Fonte: Autor

Dentro do espaço da rodoviária, existem 2 lanchonetes de consumo rápido no térreo junto aos 4 guichês de compra de passagens e o segundo piso conta com uma corretora de seguros onde trabalham 4 funcionários e recebem clientes diariamente (Figura 11). No segundo piso funciona um restaurante self-service, que comporta até 80 pessoas sentadas e que diariamente pode vir a receber até 300 pessoas no horário de almoço entre as 11:00 e 15:00 horas.

Figura 11 – Corretora de Seguros



A maioria dos usuários preferem esperar o ônibus para seu destino de volta em pontos secundários distribuídos pela cidade. A motivação segundo eles seria a compra da passagem diretamente no ônibus, o que a torna mais barata pois não há taxa de embarque, e o segundo motivo mais comentado seria a questão da segurança, pois não se sentem seguros em esperar pelo transporte na rodoviária, por ser um local próximo de pontos de usuários de drogas e também pela questão da presença de moradores de rua que também foi observado com a análise feita no local.

Devido ao tráfego intenso de pessoas na rodoviária, é de suma importância que o local ofereça infraestrutura adequada e possua serviços que possibilitem aos seus usuários que necessitem passar muitas horas no local. Para que isso se torne possível seria necessário um vestiário no local, para passageiros que precisem tomar banho ou trocarem de roupa, praça de alimentação 24 horas, tomadas e acessos USB distribuídos pelo local, internet pública dentre outros. Portanto, pode-se afirmar que este é um cenário muito distante do que se encontra no terminal rodoviário de Manhauçu.

O espaço da rodoviária com sua magnitude e importância no cenário da cidade, hoje já não consegue comportar o fluxo intenso que por ali passa, isso se deve ao crescimento da cidade ao longo dos anos e as características de cidade polo que atrai muitas pessoas diariamente ao município. O local se tornou pequeno para o porte da cidade de Manhauçu e a quantidade de linhas de ônibus que operam na cidade. Contudo, deve se dar ao local novas características de uso, podendo ser de usos mistos e uma solução para diminuição de linhas de ônibus que o local consiga comportar.

A segurança no perímetro é outro fator questionável que atrapalha o desempenho da rodoviária. No horário noturno, onde o fluxo de pessoas cai drasticamente e a falta de policiamento, faz com que ocorra uso e tráfico de drogas, além do uso inadequado do espaço por moradores de rua. Com isso, pessoas que necessitam passar pelo local nesse horário se sentem vulneráveis e em situação de risco.

A população evita fazer o uso da rodoviária e imediações por longos períodos de tempo, por não acharem um local convidativo e seguro pelos problemas supracitados. A rodoviária que é o ponto de chegada da maioria das pessoas na cidade, deveria ser bem vista e organizada, pois Manhauçu como cidade polo regional desempenha um papel importante e acaba que esses fatores sejam associados a cidade. O que ocorre de forma negativa, gerando críticas e opiniões sobre a desorganização e o desconforto proporcionado no local.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ponto de chegada nas cidades deve ser bem estruturado e convidativos para os usuários. A partir das análises de dados levantados, observou-se que a rodoviária de Manhauçu é o ponto de chegada na cidade, para mais de 8.000 pessoas diariamente. O local é carente de uma boa infraestrutura e não consegue comportar seu fluxo máximo de pessoas que ali passam num período de 24 horas. Também é observado, que a segurança do local é precária e quase nula, e no período noturno se agrava ainda mais, fazendo com que os usuários optem por embarque em outros locais na cidade quando possível.

A requalificação da rodoviária Prefeito Antônio Xavier em um terminal com estrutura e infraestrutura adequada é a alternativa mais viável no contexto em que ela se encontra, uma vez que os maiores fluxos de pessoas que ali chegam são de cidades próximas que ficam em um raio de 30 quilômetros do município de Manhauçu e que chegam e partem da cidade no mesmo dia. Sua localização agrega ainda mais ao centro da cidade e gera mobilidade urbana por estar na centralidade, próxima de supermercados, clínicas, faculdades e etc. O comércio existente nas proximidades da rodoviária de forma inadequada, deve ser remanejado e incluído ao espaço do terminal, já que atrai pessoas e contribui para o progresso econômico da cidade, tornando o local mais atrativo ao olhos do público e seguro.

A ideia do terminal é receber ônibus municipais e intermunicipais, e o fluxo de ônibus interestaduais se concentrar na rodoviária do distrito de Realeza. Desafogando o fluxo de ônibus e pessoas da rodoviária de Manhauçu. A criação de uma linha de ônibus que atenda aos usuários que precisam chegar a Realeza para embarcar em um ônibus interestadual e para os usuários que estiverem desembarcando para chegar em Manhauçu, seria uma forma de interligar o terminal com a rodoviária de Realeza. Quanto a estrutura, ser completamente remodelada proporcionando novos usos, acessibilidade, nova estrutura, acabamentos de qualidade e estética enriquecedora para o local. Gerando assim, qualidade de vida, mobilidade urbana, segurança e bem estar para todos aqueles que necessitam utilizar deste equipamento urbano.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM FILHO, Oswaldo; SERRA, Rodrigo Valente. Evolução e perspectivas do papel das cidades médias no planejamento urbano e regional. In: ANDRADE, Thompson Almeida; SERRA, Rodrigo Valente (Org.). **Cidades médias brasileiras**. Rio de Janeiro: IPEA, 2001. 34 p.

ARAÚJO, Marley Rosana Melo; OLIVEIRA, Jonathan Melo; JESUS, Maisa Santos, SÁ; Nelma Rezende, SANTOS; Párbata Araújo Cortês & LIMA, Thiago Cavalcante (2011). **Transporte público coletivo: discutindo acessibilidade, mobilidade e qualidade de vida**. Psicologia & Sociedade, Aracaju, v. 23, n. 2, 574-582, 2011.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EMPRESAS DE TRANSPORTE URBANO – NTU. Desempenho e qualidade nos sistemas de ônibus urbanos. Brasília, 2008.

BRASIL. **Instituto Brasileiro De Geografia e Estatísticas**, 2021. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em 20 jun. 2022.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Planejamento em Mobilidade Urbana**, 2013. Disponível em: http://sectordialogues.org/sites/default/files/mobilidade_urbana_web.pdf. Acesso em: 20 jun. 2022.

CARDOSO, Carlos Eduardo de Paiva. 2008. **Análise do transporte coletivo urbano sob a ótica dos riscos e carências sociais**. Tese de Doutorado, Programa de Pós-graduação em Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, 2008.

FERNANDE, D. L. et al. **A utilização do transporte coletivo pelo turista em Curitiba**. ABET, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 55-64, jul./dez. 2013.

GEHL, Jan.; **Cidade Para Pessoas; tradução Anita Di Marco**. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GIESBRECHT, Ralph Mennucci. E. F. Leopoldina (1915-1975). **ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS do Brasil**, 2018. Disponível em: [Manhuaçu -- Estações Ferroviárias do Estado de Minas Gerais \(estacoesferroviarias.com.br\)](http://estacoesferroviarias.com.br/). Acesso em: 20 jun. 2022.

GOMIDE, A. A. **Transporte Urbano e Inclusão Social: elementos para políticas públicas**. Brasília, 2003. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_0960.pdf. Acesso em: 20 junho 2022.

GONÇALVES, Raphaela Matos. **A ANÁLISE DA MOBILIDADE URBANA NO ENTORNO DO TERMINAL RODOVIÁRIO DE MANHUAÇU-MG**. Orientador: Arthur Zanuti Franklin. 2021. 20. TCC (Graduação) – Arquitetura & Urbanismo, UNIFACIG – Centro Universitário, Manhuaçu, 2021. Disponível em: <http://pensaracademico.facig.edu.br/index.php/repositorioctcc/article/view/3168>. Acesso em: 20, Junho 2022.

LIMA, Juscelino Gomes; SILVEIRA, Rogério Leandro Lima. Cidades Médias Brasileiras a Partir de um Novo Olhar Denominal e Conceitual: Cidades de Comando Regional. **Desenvolvimento em questão**, n. 42, p. 8-41, Jan./Mar. 2018. Disponível em: <https://revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/6330>. Acesso em: 20 Junho 2022.

LOPES, Rodrigo. **A cidade intencional: o planejamento estratégico de cidades**. 2. ed. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

MONTERO, Sergio. Capítulo 7. MUNDIALIZANDO A CICLOVIA DE BOGOTÁ: DE EXPERIÊNCIA URBANA A "BOA PRÁTICA" INTERNACIONAL. In: OLIVEIRA, Osmany Porto; LEITE, Cristiane Kerches da Silva; MONTERO, Sergio; GONNET, Cecilia Osorio. **Difusão de políticas na América Latina: da importação à exportação**. São Paulo: Hucitec Editora, 2021. p. 256-291.

OLIVEIRA, Denisson De. **Curitiba e o mito da cidade modelo**. Curitiba: Editora da UFPR, 2000.

PAGE, Stephen. **Transporte e turismo**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

PALHARES, Guilherme Lohmann. **Transportes turísticos**. São Paulo: Aleph, 2002.

PORTES, Alejandro. & ROBERTS, Bryan. **The Free Market City: Latin American Urbanization in the Years of the Neoliberal Experiment, Studies in Comparative International Development**, vol. 40, n. 1, p. 43-82, 2005.

REZENDE, Vera. (org) **Urbanismo na Era vargas: a transformação das cidades brasileiras**. 1ª ed. Niterói: Editora da UFF Intertexto editora, 2012, v.1.

ROCHA, Cristine. **O transporte de cargas no Brasil e sua importância para a economia**. 2015. Monografia II (Ciências Econômicas) – DACEC, Universidade regional do Noroeste do estado do Rio Grande do Sul, 2015.

SASSEN, S. **As cidades na economia mundial**. São Paulo: Studio Nobel, 1998.

SCHRANK, D.; LOMAX, T. **The 2007 urban mobility report**. Texas Transportation Institute, 2007.

SOBARZO, Oscar. AS CIDADES MÉDIAS E A URBANIZAÇÃO CONTEMPORÂNEA. **Cidades: A urbanização das cidades**. Passo Fundo, v. 5, n. 8, p. 278-292, abr./jun. 2008. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/cidades/article/view/12299>. Acesso: 20 jun. 2022.

SOUZA, M. L. de. **ABC do desenvolvimento urbano**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 2005.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Loteamentos fechados em cidades médias paulistas** – Brasil. In: SPOSITO, Eliseu Savério; SPOSITO, Maria Encarnação; SOBARZO, Oscar (Org.). **Cidades médias: produção do espaço urbano e regional**. São Paulo: Expressão Popular, 2006. P. 175-197.

VARGAS, Amanda Santos; ESPINDULA, Lidianne. **A mobilidade nas cidades médias para potencialização das economias locais no contexto do mundo globalizado: o caso de manhuaçu – mg.** In: SIMPURB VXI - SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA URBANA, 2019, Vitória. **Anais...** Vitória: SIMPURB, 2019.

VASCONCELOS, Eduardo Alcântara. **Transporte urbano, espaço e equidade: análise das políticas públicas.** 2. ed. São Paulo: Annablume. 2001.

ANEXOS

ANEXO 1 – Horários de ônibus saindo de Manhuaçu-MG

00:00 as 01:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
00:00	Manhuaçu	Belo horizonte	União	282
00:15	Manhuaçu	Pequiá	Águia branca	37
		Ibatiba		73
		Venda nova do imigrante		129
		Marechal Floriano		186
		Vitória		234
1:00 as 2:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
01:00	Manhuaçu	Manhumirim	Pássaro verde	21
01:00	Manhuaçu	Belo horizonte	União	282
01:15	Manhuaçu	Vitória	União	234
01:20	Manhuaçu	Belo horizonte	União	282
01:20	Manhuaçu	Viçosa	Águia branca	174
01:50	Manhuaçu	Vitória	Gontijo	234
		Guarapari		254
01:50	Manhuaçu	Belo horizonte	Gontijo	282
02:00	Manhuaçu	Vitória	União	234
2:00 as 03:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
02:10	Manhuaçu	Simonésia	Pássaro verde	30
		Santana		30
		Ipanema		81
		Pocrane		119
3:00 as 04:00 (não possui linhas de ônibus)				
05:00 as 06:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
05:55	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale piranga	25
06:00 as 07:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
06:00	Manhuaçu	Timoteo	Rio doce	194
06:00	Manhuaçu	Alto Caparaó	Rio doce	44
06:00	Manhuaçu	Caparaó	Rio doce	59
06:00	Manhuaçu	Manhumirim	Rio doce	21
06:30	Manhuaçu	Manhumirim	Paraibuna	21
		Alto jequitibá		31
		Vargem grande		39
		Espera feliz		69
		Carangola		77
06:50	Manhuaçu	Santo amaro	Vale do piranga	23
07:00 as 08:00				

Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
07:00	Manhuaçu	Matipó	Rio doce	43
07:00	Manhuaçu	Simonésia	Vale do piranga	30
		Santana		30
		Ipanema		81
		Aimorés		174
		Pocrane		119
		Taparuba		103
		Assaraí		129
		Barra da figueira		116
07:10	Manhuaçu	Sacramento	Vale do piranga	
07:20	Manhuaçu	São João do Manhuaçu	Rio doce	35
07:40	Manhuaçu	Vila nova	Vale do piranga	14
07:50	Manhuaçu	Caputira	Rio doce	38
07:50	Manhuaçu	Pirapitinga	Rio doce	44
07:50	Manhuaçu	Realeza	Pássaro verde	18
		Abre campo		63
		Rio casca		86
		Jatiboca		101
		Ponte nova		126
		Mariana		197
		Cachoeiro do campo		233
		Belo horizonte		282
08:00 as 09:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
08:00	Manhuaçu	Alto Caparaó	Rio doce	44
		Caparaó		59
		Manhumirim		21
08:20	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale do piranga	25
08:45	Manhuaçu	Sacramento	Vale do piranga	
09:00 as 10:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
09:00	Manhuaçu	Simonésia	Vale do piranga	30
		Santana		30
		Ipanema		81
		Pocrane		119
09:15	Manhuaçu	Alto Caparaó	Rio doce	44
		Caparaó		59
		Manhumirim		21
09:30	Manhuaçu	São João do Manhuaçu	Rio doce	35
09:50	Manhuaçu	Bom jesus	Vale do piranga	26
10:00 as 11:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
10:00	Manhuaçu	Alto Caparaó	Rio doce	44
		Caparaó		59

		Manhumirim		21
10:30	Manhuaçu	Simonésia	Vale do piranga	30
		Santana		30
10:30	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale do piranga	25
10:30	Manhuaçu	Timoteo	Rio doce	194
10:45	Manhuaçu	Sacramento	Vale do piranga	
11:00 as 12:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
11:00	Manhuaçu	Matipó	Rio doce	43
11:00	Manhuaçu	Reduto	Vale do piranga	8
		Jaguarai		23
11:30	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale do piranga	25
11:30	Manhuaçu	Manhumirim	Paraibuna	21
		Alto jequitibá		31
		Vargem grande		39
		Espera feliz		69
		Carangola		77
11:30	Manhuaçu	Realeza	Pássaro verde	18
		Abre campo		63
		Rio casca		86
		Jatiboca		101
		Ponte nova		126
		Mariana		197
		Cachoeiro do campo		233
		Belo horizonte		282
11:30	Manhuaçu	Santo amaro	Vale do piranga	23
11:30	Manhuaçu	Caputira	Rio doce	38
11:40	Manhuaçu	Dom Corrêa	Vale do piranga	45
12:00 as 13:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
12:00	Manhuaçu	São João do Manhuaçu	Rio doce	35
12:00	Manhuaçu	Simonésia	Vale do piranga	30
		Santana		30
		Ipanema		81
		Aimorés		174
		Pocrane		119
		Taparuba		103
		Assaraí		129
		Barra da figueira		116
12:00	Manhuaçu	Belo horizonte	União	282
12:30	Manhuaçu	Alto Caparaó	Rio doce	44
		Caparaó		59
		Manhumirim		21
12:30	Manhuaçu	Rio de janeiro	Rio doce	431
12:45	Manhuaçu	Sacramento	Vale do piranga	

12:55	Manhuaçu	Belo horizonte	União	282
13:00 as 14:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
13:00	Manhuaçu	Vitória	União	234
13:00	Manhuaçu	Simonésia	Vale do piranga	30
		Santana		30
13:30	Manhuaçu	Santa Margarida	Rio doce	45
13:00	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale do piranga	25
13:50	Manhuaçu	Bom jesus	Vale do piranga	26
14:00 as 15:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
14:00	Manhuaçu	Alto Caparaó	Rio doce	44
		Caparaó		59
		Manhumirim		21
14:00	Manhuaçu	Simonésia	Vale do piranga	30
		Santana		30
14:00	Manhuaçu	São josé do mantimento	Vale do piranga	41
14:00	Manhuaçu	Vitória	Gontijo	234
		Guarapari		254
14:00	Manhuaçu	Santa Quitéria	Vale do piranga	46
		Santa Filomena		58
14:10	Manhuaçu	Manhumirim	Pássaro verde	21
		Martins soares		22
14:30	Manhuaçu	Matipó	Rio doce	43
14:30	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale do piranga	25
14:30	Manhuaçu	Governador Valadares	Rio doce	199
14:30	Manhuaçu	Vila nova	Vale do piranga	14
14:45	Manhuaçu	Sacramento	Vale do piranga	
15:00 as 16:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
15:00	Manhuaçu	Manhumirim	Paraibuna	21
		Alto jequitibá		31
		Vargem grande		39
		Espera feliz		69
		Carangola		77
15:00	Manhuaçu	Caputira	Rio doce	38
		Pirapitinga		44
15:00	Manhuaçu	Simonésia	Vale do piranga	30
		Santana		30
		Ipanema		81
		Pocrane		119
		Taparuba		103
15:30	Manhuaçu	São João do Manhuaçu	Rio doce	35
15:30	Manhuaçu	Alto Caparaó	Rio doce	44
		Caparaó		59

		Manhumirim		21
15:45	Manhuaçu	Manhuaçuzinho	Vale do piranga	17
15:50	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale do piranga	25
15:55	Manhuaçu	Dom Corrêa	Vale do piranga	45
15:50	Manhuaçu	Vila nova	Vale do piranga	14
16:00 as 17:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
16:00	Manhuaçu	Timoteo	Rio doce	194
16:00	Manhuaçu	Reduto	Vale do piranga	8
		Jaguarai		23
16:20	Manhuaçu	Bom jesus	Vale do piranga	26
16:20 - terça	Manhuaçu	São Paulo	Kaissara	747
16:20	Manhuaçu	Santo amaro	Vale do piranga	23
16:20	Manhuaçu	Simonésia	Vale do piranga	30
		Santana		30
16:30	Manhuaçu	Matipó	Rio doce	43
16:30	Manhuaçu	Alto Caparaó	Rio doce	44
		Caparaó		59
		Manhumirim		21
16:45	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale do piranga	25
17:00 as 18:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
17:00	Manhuaçu	Caputira	Rio doce	38
17:00	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale do piranga	25
17:30	Manhuaçu	Simonésia	Vale do piranga	30
		Santana		30
17:30	Manhuaçu	Dom Corrêa	Vale do piranga	45
17:30	Manhuaçu	Sacramento	Vale do piranga	
17:40	Manhuaçu	Simonésia	Pássaro verde	30
		Santana		30
		Ipanema		81
		Pocrane		119
18:00 as 19:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
18:00	Manhuaçu	Manhumirim	Paraibuna	21
		Alto jequitibá		31
		Vargem grande		39
		Espera Feliz		69
		Carangola		77
18:00	Manhuaçu	Santo amaro	Vale do piranga	23
18:00	Manhuaçu	São João do Manhuaçu	Rio doce	35
18:30	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale do piranga	25
19:00 as 20:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
19:20	Manhuaçu	Simonésia	Vale do piranga	30

		Santana		30
19:30	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale do piranga	25
19:30	Manhuaçu	Alto Caparaó	Rio doce	44
		Caparaó		59
		Manhumirim		21
20:00 as 21:00				
21:00 as 22:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
21:50	Manhuaçu	Rio de janeiro	Rio doce	431
22:00 as 23:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
22:00	Manhuaçu	Rio de janeiro	Rio doce	431
22:00	Manhuaçu	São Pedro do Avaí	Vale do piranga	25
23:00 as 00:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância km
23:20	Manhuaçu	Matipó	Pássaro verde	43
23:20	Manhuaçu	Realeza	Pássaro verde	18
		Abre campo		63
		Rio casca		86
		Jatiboca		101
		Ponte nova		126
		Mariana		197
		Cachoeiro do campo		233
		Belo horizonte		282
23:35	Manhuaçu	Realeza	Pássaro verde	18
		Abre campo		63
		Rio casca		86
		Jatiboca		101
		Ponte nova		126
		Mariana		197
		Cachoeiro do Campo		233
		Belo horizonte		282

ANEXO 2 – Horários de ônibus chegando a Manhuaçu-MG

00:00 As 01:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
00:00	Belo Horizonte	Manhuaçu	União	282
00:00	Viçosa	Manhuaçu	Águia Branca	174
00:00	Vitória	Manhuaçu	Gontijo	234
00:30	Guarapari	Manhuaçu	Gontijo	254
1:00 As 2:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
01:05	Realeza	Manhuaçu	Pássaro Verde	18
	Abre Campo			63
	Rio Casca			86

	Jatiboca			101
	Ponte Nova			126
	Mariana			197
	Cachoeiro do Campo			233
	Belo Horizonte			282
01:15	Vitória	Manhuaçu	União	234
01:15	Vitória	Manhuaçu	União	234
2:00 As 03:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
02:10	Realeza	Manhuaçu	Pássaro Verde	18
	Abre Campo			63
	Rio Casca			86
	Jatiboca			101
	Ponte Nova			126
	Mariana			197
	Cachoeiro do Campo			233
	Belo Horizonte			282
3:00 As 04:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
03:45	Pequiá	Manhuaçu	Águia Branca	37
	Ibatiba			73
	Venda Nova Do Imigrante			129
	Marechal Floriano			186
	Vitória			234
03:45	Rio De Janeiro	Manhuaçu	Rio Doce	431
04:00	São Paulo	Manhuaçu	Kaissara	711
05:00 As 06:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
05:50	Rio De Janeiro	Manhuaçu	Rio Doce	431
06:00 As 07:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
06:00	Simonésia	Manhuaçu	Vale Do Piranga	30
	Santana			30
	Ipanema			81
06:30	São Pedro do Avaí	Manhuaçu	Vale do Piranga	25
06:30	Santo Amaro	Manhuaçu	Vale do Piranga	23
07:00 As 08:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
07:00	São João do Manhuaçu	Manhuaçu	Rio Doce	35
07:20	Santo Amaro	Manhuaçu	Vale Do Piranga	23
07:30	São Pedro do Avaí	Manhuaçu	Vale Do Piranga	25
07:30	Caputira	Manhuaçu	Rio Doce	38
07:35	Santa Margarida	Manhuaçu	Rio Doce	45
	Matipó			43
07:40	Simonésia	Manhuaçu	Vale do Piranga	30

	Santana			30
	Ipanema			81
	Pocrane			119
07:50	São José do Mantimento	Manhuaçu	Vale do Piranga	41
	Alto Caparaó			44
07:50	Caparaó	Manhuaçu	Rio Doce	59
	Manhumirim			21
07:50	Manhumirim	Manhuaçu	Pássaro Verde	21
08:00 As 09:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
	Manhumirim			21
	Alto Jequitibá			31
08:10	Vargem Grande	Manhuaçu	Paraibuna	39
	Espera Feliz			69
	Carangola			77
	Reduto			8
08:20	Jaguarai	Manhuaçu	Vale do Piranga	23
08:30	São João do Manhuaçu	Manhuaçu	Rio Doce	35
	Simonésia			30
	Santana			30
	Ipanema			81
08:40	Aimorés	Manhuaçu	Vale do Piranga	174
	Pocrane			119
	Taparuba			103
	Assaraí			129
	Barra da Figueira			116
08:45	Santo Amaro	Manhuaçu	Vale do Piranga	23
09:00 As 10:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
	Santa Margarida			45
09:00	Matipó	Manhuaçu	Rio Doce	43
	Santa Quitéria			46
09:20	Santa Filomena	Manhuaçu	Vale do Piranga	58
	Simonésia			30
09:20	Santana	Manhuaçu	Vale do Piranga	30
	Alto Caparaó			44
09:45	Manhumirim	Manhuaçu	Rio Doce	21
09:55	Timoteo	Manhuaçu	Rio Doce	194
10:00 As 11:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
	Santa Margarida			45
10:00	Matipó	Manhuaçu	Rio Doce	43
10:00	São Pedro Do Avaí	Manhuaçu	Vale do Piranga	25
10:30	Caputira	Manhuaçu	Rio Doce	38

	Pirapitinga			44
11:00 As 12:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
11:00	Alto Caparaó	Manhuaçu	Rio Doce	44
	Manhumirim			21
11:10	Simonésia	Manhuaçu	Vale Do Piranga	30
	Santana			30
	Ipanema			81
	Aimorés			174
	Pocrane			119
	Taparuba			103
	Assaraí			129
	Barra da Figueira			116
11:15	Guarapari	Manhuaçu	Gontijo	254
11:25	Governador Valadares	Manhuaçu	Rio Doce	199
11:30	Pocrane	Manhuaçu	Pássaro Verde	119
11:40	Pequiá	Manhuaçu	Águia Branca	37
	Ibatiba			73
	Venda Nova do Imigrante			129
	Marechal Floriano			186
	Vitória			234
11:45	Vitória	Manhuaçu	União	234
12:00 As 13:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
12:00	São Pedro Do Avaí	Manhuaçu	Vale do Piranga	25
12:00	Santo Amaro	Manhuaçu	Vale do Piranga	23
12:00	São João do Manhuaçu	Manhuaçu	Rio Doce	35
12:25	Manhumirim	Manhuaçu	Paraibuna	21
	Alto Jequitibá			31
	Vargem Grande			39
	Espera Feliz			69
	Carangola			77
12:45	Alto Caparaó	Manhuaçu	Rio Doce	44
	Manhumirim			21
12:55	Simonésia	Manhuaçu	Vale do Piranga	30
	Santana			30
13:00 As 14:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
13:15	Santa Margarida	Manhuaçu	Rio Doce	45
	Matipó			43
13:20	Reduto	Manhuaçu	Vale do Piranga	8
	Jaguarai			23
13:20	Santo Amaro	Manhuaçu	Vale Do Piranga	23
13:40	Aimorés	Manhuaçu	Vale do Piranga	17

13:40	São Pedro do Avaí	Manhuaçu	Vale Do Piranga	25
13:50	Realeza	Manhuaçu	Pássaro Verde	18
	Abre Campo			63
	Rio Casca			86
	Jatiboca			101
	Ponte Nova			126
	Mariana			197
	Cachoeiro do Campo			233
	Belo Horizonte			282
13:55	Timoteo	Manhuaçu	Rio Doce	194
14:00 As 15:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
14:00	Alto Caparaó	Manhuaçu	Rio Doce	44
	Caparaó			59
	Manhumirim			21
14:00	Caputira	Manhuaçu	Rio Doce	38
14:20	Simonésia	Manhuaçu	Vale do Piranga	30
	Santana			30
	Ipanema			81
14:30	São Pedro do Avaí	Manhuaçu	Vale do Piranga	25
15:00 As 16:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
15:00	São João do Manhuaçu	Manhuaçu	Rio Doce	35
15:50	São Pedro do Avaí	Manhuaçu	Vale do Piranga	25
15:50	Santo Amaro	Manhuaçu	Vale do Piranga	23
16:00 As 17:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
16:00	Alto Caparaó	Manhuaçu	Rio Doce	44
	Manhumirim			21
16:20	Simonésia	Manhuaçu	Vale do Piranga	30
	Santana			30
16:30	Santa Margarida	Manhuaçu	Rio Doce	45
17:00 As 18:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
17:25	Manhumirim	Manhuaçu	Paraibuna	21
	Alto Jequitibá			31
	Vargem Grande			39
	Espera Feliz			69
	Carangola			77
17:15	Alto Caparaó	Manhuaçu	Rio Doce	44
	Manhumirim			21
17:30	Santa Margarida	Manhuaçu	Rio Doce	45
	Matipó			43
17:40	Simonésia	Manhuaçu	Vale do Piranga	30
	Santana			30

	Ipanema			81
17:40	Realeza	Manhuaçu	Pássaro Verde	18
	Abre Campo			63
	Rio Casca			86
	Jatiboca			101
	Ponte Nova			126
	Mariana			197
	Cachoeiro do Campo			233
	Belo Horizonte			282
	17:50			São Pedro do Avaí
17:55	São João Do Manhuaçu	Manhuaçu	Rio Doce	35
18:00 As 19:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
18:00	Caputira	Manhuaçu	Rio Doce	38
	Pirapitinga			44
19:00 As 20:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
19:00	São Pedro do Avaí	Manhuaçu	Vale do Piranga	25
19:00	Alto Caparaó	Manhuaçu	Rio Doce	44
	Manhumirim			21
19:35	Rio de Janeiro	Manhuaçu	Rio Doce	431
20:00 As 21:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
20:25	Manhumirim	Manhuaçu	Paraibuna	21
	Alto Jequitibá			31
	Vargem Grande			39
	Espera Feliz			69
	Carangola			77
21:00 As 22:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
21:30	São Pedro do Avaí	Manhuaçu	Vale do Piranga	25
22:00 As 23:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
22:25	Alto Caparaó	Manhuaçu	Rio Doce	44
	Manhumirim			21
23:00 As 00:00				
Horários	Origem	Destino	Companhia	Distância Km
23:00	Vitória	Manhuaçu	União	234
23:20	Pocrane	Manhuaçu	Pássaro Verde	119
23:20	Manhumirim	Manhuaçu	Pássaro Verde	21
23:45	Pocrane	Manhuaçu	Pássaro Verde	119
23:50	Guarapari	Manhuaçu	Gontijo	254