

# OS DESAFIOS DO TRANSPORTE PÚBLICO POR ÔNIBUS NA CIDADE DE JUNDIAÍ-SP.

**MARIA EDUARDA BRUN MALDONADO (DEPUTADO ARY FOSSEN)**

maria.maldonado@fatec.sp.gov.br

**ELIZABETE GERALDA MENDES (DEPUTADO ARY FOSSEN)**

elizabeth.mendes@fatec.sp.gov.br

## RESUMO

Este estudo tem como objetivo mostrar os desafios que o transporte público vem enfrentando na cidade de Jundiaí-SP e citar quais são os fatores que resultaram para o declínio da mobilidade urbana, através da análise do registro de reclamações, do comportamento da sociedade e das reclamações dos passageiros, com ele sendo um serviço essencial à população e um fator significativo no desenvolvimento social e econômico das cidades brasileiras. Apresentando a importância do transporte coletivo para a mobilidade urbana, este trabalho irá abordar o tempo que os transportes públicos acabam perdendo devido aos congestionamentos, a poluição do meio ambiente e outros problemas decorrentes da colocação de um grande número de veículos nas ruas, o aumento da tarifa, entre outros problemas enfrentados, conta um pouco sobre os terminais, a quantidade de passageiros que passa em cada um deles. A metodologia utilizada está baseada na pesquisa em livros e artigos de especialistas na área de transportes para apresentar as principais definições e conceitos sobre o assunto, como a qualidade do sistema é fundamental para atendimento das necessidades dos passageiros e a importância do transporte público, Por fim, através das análises obtidas e propostas de melhoria, é apresentado que é fundamental o incentivo e priorização do transporte coletivo como meio de desenvolvimento a toda sociedade. Feito avaliações de dados estatísticos de órgãos oficiais e reclamações dos próprios usuários de ônibus, e que são registrados pelo serviço de atendimento ao munícipe da Prefeitura de Jundiaí.

**PALAVRAS-CHAVE:** transporte público; mobilidade; ônibus.

## ABSTRACT

This study aims to show the challenges that public transport has been facing in the city of Jundiaí-SP and to mention the factors that resulted in the decline in urban mobility, through the analysis of complaints records, society's behavior and complaints. of passengers, with it being an essential service to the population and a significant factor in the social and economic development of Brazilian cities. Presenting the importance of public transport for urban mobility, this work will address the time that public transport ends up wasting due to congestion, environmental pollution and other problems arising from the placement of a large number of vehicles on the streets, the increase in fare, among other problems faced, tells a little about the terminals, the number of passengers that pass through each of them. The methodology used is based on research in books and articles by experts in the field of transport to present the main definitions and concepts on the subject, how the quality of the system is fundamental to meeting the needs of passengers and the importance of public transport, through the analyzes obtained and proposals for improvement, it is presented that it is essential to encourage and prioritize public transport as a means of development for the entire society. Assessments were made of statistical data from official bodies and complaints from bus users themselves, which are recorded by the Jundiaí City Council's customer service department.

**Keywords:** public transportation; mobility; bus.

## 1. INTRODUÇÃO

Ferraz (2001) coloca a mobilidade como “elemento balizador do desenvolvimento urbano, onde proporcionar mobilidade adequada para todas as classes sociais constitui uma ação fundamental no processo de desenvolvimento socioeconômico das cidades.” (p.01).

O propósito deste estudo é demonstrar a relevância do uso do transporte público de passageiros para o desenvolvimento da mobilidade urbana em cidades brasileiras, especialmente em Jundiaí- SP. O transporte público é um serviço essencial para os passageiros se locomover de um município para o outro, assim fazendo com que a pessoa economize tempo. O objetivo é identificar, de acordo com análises de dados estatísticos de órgãos oficiais e solicitações dos usuários de ônibus registrados pelo serviço de atendimento ao município da Prefeitura de Jundiaí, de acordo com o objetivo de identificar problemas com os ônibus que ocorre no dia a dia. Os fatores que levam as dificuldades do transporte Urbano. As cidades já apresentam situações críticas devido à queda na mobilidade e acessibilidade, diante da colocação de um número cada vez maior de veículos nas ruas, e na cidade de Jundiaí esta situação não é diferente, prejudicando cada vez mais a qualidade de vida da sociedade e afetando os aspectos econômicos locais. Ao mesmo tempo, o número de veículos particulares nas ruas vem aumentando de forma preocupante. A questão é por que mesmo com altos investimentos por parte da Prefeitura de Jundiaí. O trabalho de pesquisa estruturou-se a partir do primeiro capítulo com a exposição da fundamentação teórica, e destaca a importância econômica e social que o deslocamento de pessoas representa às cidades. Sobre os transportes públicos e a apreciação das hipóteses condizentes com o estudo.

## 2. A logística e o transporte de passageiros

As definições de logística são várias, mas todas têm um ponto em comum, que é a importância da sua aplicação, de forma a integrar todos os componentes de um sistema logístico. Conheça a seguir, os principais conceitos existentes sobre logística.

De acordo com o Dicionário Aurélio, logística vem do francês *logistique* e tem como uma de suas definições: “parte da arte da guerra que trata do planejamento e da realização de projeto e desenvolvimento, obtenção, armazenamento, transporte, distribuição, reparação, manutenção e evacuação de material (para fins operativos ou administrativos)”. Processo de planejar, implementar e controlar eficientemente, ao custo correto, o fluxo e armazenagem de matéria-prima, estoque, durante a produção e produtos acabados, desde o ponto de origem até o consumidor final, visando atender os requisitos do cliente (ASLOG – Associação Brasileira de Logística). O Oxford English dicionário define logística como o ramo da ciência militar responsável por obter, dar manutenção e transportar material, pessoas e equipamentos. Para o Council of Logistics Management (CLM), a logística é atualmente definida como o processo de planejamento, implementação e controle eficiente e economicamente eficaz de matérias-primas, estoque em processo, produtos acabados e informações relativas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender às exigências dos clientes. Do ponto de vista organizacional, a logística trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem que facilitam o fluxo de produtos, desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como nos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável (BALLOU, 2001). Para Daskin (1985), logística é o planejamento e a operação dos sistemas físicos, informacionais e gerenciais necessários para que insumos e produtos vençam condicionantes espaciais e temporais de forma econômica.

Desde então, ao longo do tempo as empresas passaram a adaptar a logística como meio de agregar valor em seus serviços ou produtos. Foram criadas mais de uma estratégia para garantir que todo o processo produtivo possa ser atendido no tempo necessário. No entanto, as aplicações de estratégias logísticas são quase sempre relativas às movimentações de cargas, deixando em segundo plano o deslocamento de passageiros. O transporte de pessoas, apesar de pouco explorado pelo setor logístico, é considerado pela própria constituição brasileira como um dos serviços essenciais à população. O funcionamento de uma rede de transporte municipal por ônibus deve exigir técnicas que garantam o nível de serviço adequado aos passageiros, com o menor custo operacional, com qualidade, que atenda às suas necessidades de circulação, um dos elementos fundamentais dentro de um processo logístico.

Segundo a Lei de Mobilidade (Brasil, 2012), mobilidade urbana é a “condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano”, enquanto acessibilidade é definida como “facilidade disponibilizada às pessoas que possibilite a todos autonomia nos deslocamentos desejados, respeitando-se a legislação em vigor”. Transporte urbano também é conceituado como “conjunto dos modos e serviços de 19

transporte público e privado utilizados para o deslocamento de pessoas e cargas nas cidades integrantes da Política Nacional de Mobilidade Urbana”.

No caso do transporte privado é usado apenas pelo proprietário ou a quem ele permitir, como exemplo as bicicletas, motocicletas e os automóveis. Já o transporte público está à disposição do público, mediante o pagamento do seu uso, sob controle por parte do governo quanto as características do veículo e sua tarifa, por exemplo o ônibus, metrô e táxi.

Contudo, o transporte em si não é uma ação isolada. Temos ainda que considerar a mobilidade e acessibilidade como fundamento do deslocamento de pessoas ou cargas sendo elas chamadas de Microacessibilidade e Macroacessibilidade.

De acordo com Vasconcellos (2016), a microacessibilidade é um componente da macroacessibilidade. Macroacessibilidade está diretamente relacionada com a abrangência espacial do sistema viário e dos sistemas de transporte em função das possibilidades de acesso à cidade em si (associada ao planejamento urbano e dos transportes), enquanto a microacessibilidade refere-se à facilidade relativa de acesso direto às edificações e pontos desejados, estando mais associada ao planejamento da mobilidade e à questão do desenho urbano universal. Problemas de microacessibilidade são facilmente detectáveis e diversas pequenas medidas podem gerar grandes diferenças.

## 2.1. A importância do transporte público para a sociedade

O transporte público de passageiros é essencial em todas as sociedades urbanizadas, pois viabiliza a mobilidade das pessoas, seja por motivos de trabalho, educação ou de lazer. Desde os países mais pobres do mundo até os mais ricos, o transporte público é observado em todos os locais onde as distâncias dificultam a caminhada. Seja operado informalmente, seja sob regulamentação pública ou operado pelo próprio governo, o serviço de transporte público trabalha todos os dias, o ano inteiro.

Sendo assim, o transporte público é muito importante no dia a dia dos passageiros, principalmente em áreas urbanas. Além de proporcionar os passageiros a terem a acessibilidade a diferentes regiões da cidade, o transporte público é fundamental para promover uma mobilidade sustentável, assim contribuindo para a redução do congestionamento nas vias e a diminuição da emissão de poluentes, e engarrafamentos nas ruas e ter um maior ganho de tempo de deslocamento. Uma pessoa pode planejar suas atividades diárias com base na precisão, com menos engarrafamentos e maior pontualidade e regularidade de horários.

Segundo Meireles (2015, p. 297) serviço público “é todo aquele prestado pela administração ou por seus delegados, sob normas e controles estatais, para satisfazer necessidades essenciais ou secundárias da coletividade, ou simples conveniência do Estado”.

Por tanto, o transporte público é fundamental para a inclusão social, pois permite que idosos, pessoas de baixa renda e pessoas com deficiência tenham acesso aos serviços da cidade. Por fim, o transporte público é essencial para melhoria da conectividade urbana, preservar o meio ambiente, aumentar a economia individual de cada passageiro e promover a inclusão social. Segundo Ferraz e Torres (2004, p.102), acessibilidade está associada à facilidade de chegar ao local de embarque no transporte coletivo e de sair do local de desembarque e alcançar o destino final da viagem. Editor+82

## 2.2. As reclamações dos usuários de ônibus em Jundiaí.

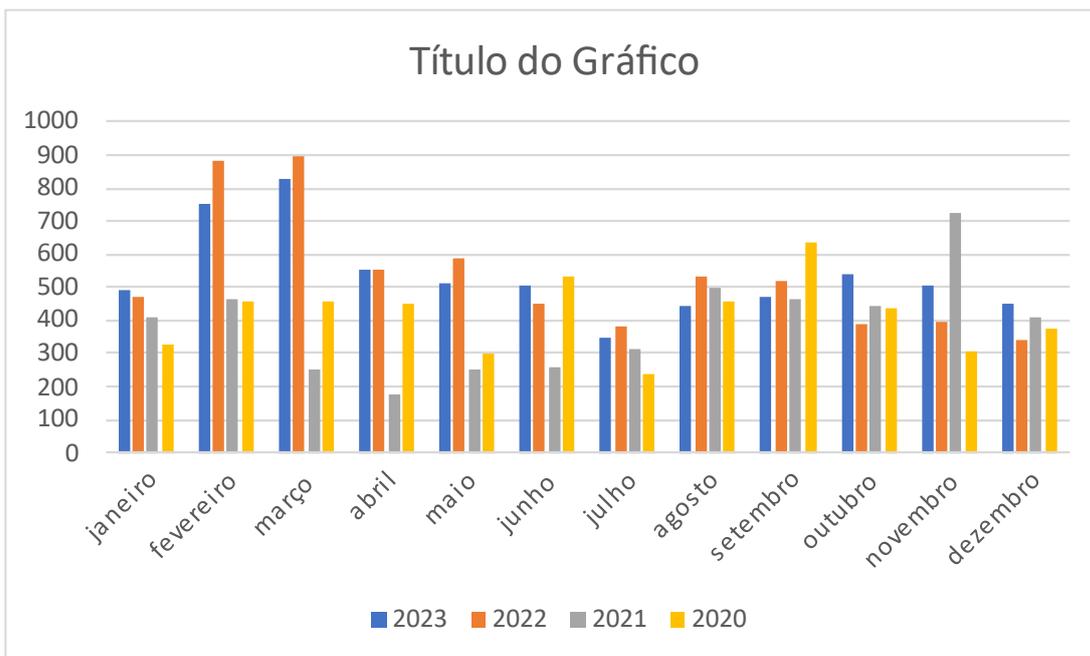
Para Ferraz e Torres (2004) diversos aspectos são considerados pelos usuários na avaliação dos sistemas de transporte público urbano. Cada indivíduo tem sua percepção individual e conjunta desses fatores e pode variar em função da condição social e econômica das pessoas, da idade, do sexo etc.

Mesmo que tenha uma possível chance de alcançar um nível de conforto e rapidez de viagens que atenda às expectativas dos usuários, isso durará pouco, pois a lotação sempre supera o nível alcançado. Assim, independentemente de sua pesquisa por mais que se estude a necessidade das pessoas que são usuárias do transporte público dificilmente chegará em um consenso em relação a um padrão de qualidade e conforto que agrade a todos.

Sendo assim, pode se calcular a quantidade de passageiros que estão insatisfeitos com os serviços dos transportes coletivos por meio do telefone 156, um serviço fornecido pela Prefeitura Municipal de Jundiaí para que os cidadãos possam registrar ocorrências indesejadas ou inesperadas que possa estar ó prejudicando, bem como outras demandas da cidade.

Segundo a Secretaria Municipal de Transportes, da Prefeitura de Jundiaí, com base no relatório de todas as ligações relativas a reclamações ao transporte coletivo, entre os anos de 2022 e 2023 teve um registro de 12.800 chamadas sendo que em 2022 foram registradas 6,400 reclamações e em 2023 teve a mesma quantidade de reclamações, sendo divididos mensalmente conforme figura 1.

### Figura 1 – Registro de Reclamações do Transporte Publico



Fonte: Departamento de Transportes Coletivos - Prefeitura de Jundiaí (2024)

As reclamações registradas no serviço 156 da prefeitura reforçam a constatação que a falta de atendimento às necessidades básicas do usuário em relação a estes aspectos, em conjunto aos fatores sociais e as diversas reclamações apresentadas anteriormente colaboram com o afastamento do público do transporte coletivo.

A partir destes dados, pode se observar que o ano de 2022 e 2023 foram o mais crítico em relação ao número de reclamações do transporte coletivo na cidade. Estes anos foram marcados pelo pós-pandemia onde passageiros começou a voltar para as suas rotinas, com isso acabou resultando em lotação nos ônibus e atrasos e inevitavelmente gerando grande impacto aos usuários, que ainda se adaptavam às novas mudanças. Consequentemente, durante este período de ajustes um grande número de reclamações foram geradas, a Figura 2 mostra qual foi o motivo que teve mais reclamações no serviço do transporte coletivo na cidade de Jundiaí.

Figura 2

Figura 2- Tabela de Motivo da Ocorrência

		MÊS / TOTAL DE SOLICITAÇÕES													
ANO	AGRUPADA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total..	
		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ		
2023	HORÁRIO	213	403	445	283	237	248	164	204	254	308	264	255	3.278	
	MOTORISTA	101	105	161	106	136	127	81	119	101	109	117	105	1.368	
	PONTOS E ABRIGOS	38	51	46	41	26	25	17	24	20	36	30	21	375	
	LINHA	23	80	43	27	28	25	18	27	22	17	16	8	334	
	FROTA	52	42	54	24	22	29	26	23	14	6	13	8	313	
	ITINERÁRIO	15	29	33	19	21	16	15	21	20	23	17	20	249	
	TRANSURBE E TECNOLÓ..	19	13	12	27	17	10	7	8	11	21	19	6	170	
	TERMINAIS	8	8	10	9	8	9	5	7	11	8	9	11	103	
	FUNC. MÃO DE OBRA	12	9	9	8	9	8	2	3	9	5	16	9	99	
	COBRADOR	7	12	13	9	7	5	9	4	7	4	6	5	88	
	TÁXI	3	1	-	3	1	1	1	2	-	-	-	-	12	
	FRETAMENTO	2	2	-	1	1	-	-	-	-	1	2	-	9	
	APP JUNDIAÍ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	
	2022	HORÁRIO	213	513	526	282	335	229	140	237	262	215	199	164	3.315
MOTORISTA		124	149	179	139	122	129	122	163	124	87	87	82	1.507	
LINHA		24	90	72	33	31	17	27	39	33	25	26	18	435	
ITINERÁRIO		23	34	30	24	27	27	22	23	24	17	22	18	291	
FROTA		30	28	19	23	26	8	29	17	33	13	19	18	263	
PONTOS E ABRIGOS		22	21	30	27	14	14	28	27	18	17	17	18	253	
TERMINAIS		7	13	10	7	9	8	3	11	10	2	2	7	89	
COBRADOR		10	13	10	1	9	8	4	8	9	5	8	3	88	
TRANSURBE E TECNOLÓ..		7	8	17	6	7	9	3	3	4	5	8	7	84	
FUNC. MÃO DE OBRA		14	12	7	12	6	2	4	6	5	3	5	5	81	
2021		HORÁRIO	217	223	92	52	96	71	118	252	208	227	438	198	2.192
		MOTORISTA	86	133	89	59	99	95	91	125	121	100	131	114	1.243
		LINHA	34	53	20	17	17	32	35	66	51	57	100	51	533
		PONTOS E ABRIGOS	21	18	16	18	9	16	17	15	16	18	20	12	196
	FROTA	6	11	9	18	12	8	15	17	24	12	14	20	166	
	TERMINAIS	31	8	15	8	8	11	13	5	12	8	1	4	124	
	COBRADOR	11	7	3	3	6	9	11	12	8	8	6	4	88	
	TRANSURBE E TECNOLÓ..	1	7	1	2	1	8	7	5	16	7	10	3	68	
	FUNC. MÃO DE OBRA	5	3	7	2	2	6	5	2	6	8	5	7	58	
	ITINERÁRIO	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	2020	HORÁRIO	80	191	210	305	195	283	80	213	329	196	124	147	2.353
		MOTORISTA	119	136	104	74	50	119	85	94	105	98	74	110	1.168
		LINHA	35	50	54	41	22	86	24	94	137	84	56	48	731
		TERMINAIS	17	16	17	4	15	21	30	23	12	18	19	30	222
PONTOS E ABRIGOS		26	23	22	6	3	5	10	16	20	21	16	15	183	
FROTA		23	26	26	11	8	9	5	11	17	8	4	5	153	
COBRADOR		13	5	11	3	4	4	3	3	10	6	1	8	71	
FUNC. MÃO DE OBRA		8	4	7	5	2	6	2	2	4	2	8	9	59	
TRANSURBE E TECNOLÓ..		7	8	8	3	1	2	1	2	-	3	4	6	45	

fonte: Divisão de regulação do serviço de transporte/ UGMT - Prefeitura de Jundiaí (2024)

Pode ser concluído, com base nos registros de Jundiaí que uma parte das reclamações dos usuários sobre os horários de ônibus derivam de atrasos e da excessiva lotação nos ônibus da cidade. Outra parte dos clientes reclama sobre o comportamento dos motoristas de ônibus durante a operação, principalmente no que diz respeito à falta de atenção aos pontos de parada, horários e rota, instrução e atendimento ao passageiro. Entre a totalidade do registro de reclamações, o que mais chama a atenção é a quantidade de queixas relacionadas aos horários e aos motoristas do transporte coletivo. Entre 60 e 65 por cento da insatisfação dos usuários são relatadas como sendo insatisfatórias. Ainda que registrados na planilha de reclamações, elogios foram ainda encontrados aos operadores, embora não sejam muitos, quando são reconhecidos pelos usuários em relação aos serviços que foram fornecidos.

### 2.3. O custo e tarifas do transporte coletivo

Em sentido amplo, Hansen e Mowen (2006) conceituam a gestão de custos como o processo de identificar, coletar, mensurar, classificar e relatar informações úteis aos gestores para o custeio, o planejamento, o controle e a tomada de decisão. A gestão de custos também pode ser compreendida como uma atividade que procura estimar, controlar e analisar informações de custos, envolvendo, assim, três diferentes processos: estimação de custos (EC), análise de variância de custos (AVC) e uso do feedback das informações de custos (Hamilton, 2004).

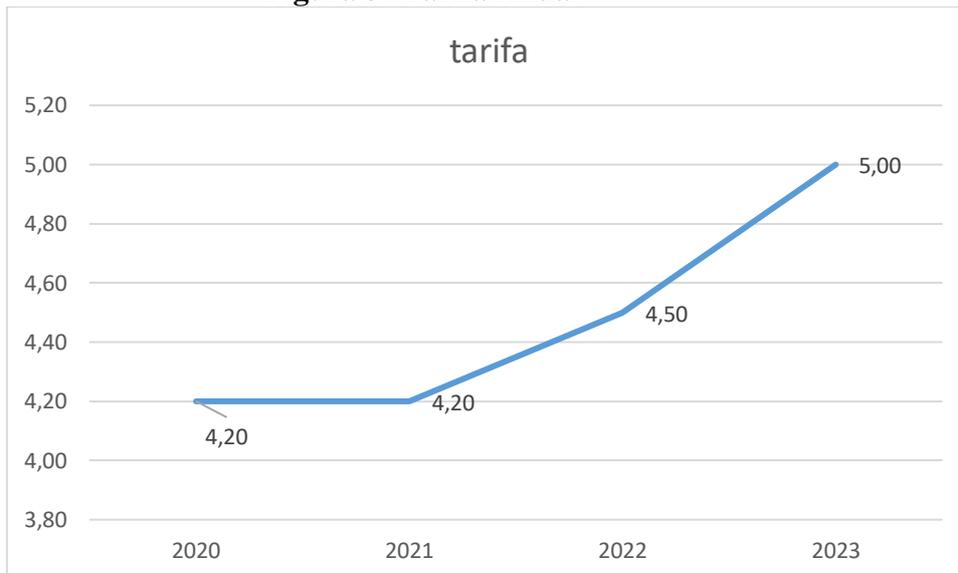
Se a tarifa aumenta, um número considerável de pessoas se verá obrigada a reduzir seus gastos com deslocamentos. Reduzindo o número de usuários pagantes, menos pessoas arcam com os mesmos custos, e a tarifa acaba aumentando.

Segundo Carvalho e Pereira (2009, p. 85), no Brasil, os custos do transporte público por ônibus sempre foram cobertos exclusivamente pela arrecadação tarifária, com raríssimos casos de subsídios estatais, a exemplo da

cidade de São Paulo, que cobre atualmente cerca de 20% do custo do sistema com recursos orçamentários da prefeitura. O cálculo final da tarifa é o rateio do custo total do transporte entre os usuários pagantes do sistema, considerando os diversos níveis tarifários.

A evolução das tarifas em Jundiaí, onde é evidente que os preços dos serviços de transporte urbano estão aumentando cada vez mais. O custo operacional do sistema em grande parte das cidades aumentou devido ao aumento da quilometragem rodada e da frota, aos custos de capital associados ao uso de veículos mais caros sem infraestrutura adequada e à manutenção e administração dos terminais sem custo do sistema. A situação é ainda mais complicada quando um sistema integrado é implantado sem que uma estrutura tarifária seja alterada para a nova situação. a receita do sistema também cai, já que o volume de passageiros pagantes diminuiu. Como resultado, o número de passageiros pagantes diminuiu e a receita do sistema também cai. Conforme se observa na figura 3 o aumento da tarifa.

**Figura 3- Tarifa Anual**



Fonte: Divisão de regulação do serviço de transporte/ UGMT- Prefeitura de Jundiaí (2024)

As empresas de transporte público dependem essencialmente das tarifas cobradas do usuário por viagem, ou em alguns casos subsidiadas em parte pelo poder público, para oferecer os serviços com qualidade e promover novos investimentos em equipamentos e manutenção. O transporte público opera em vias cada vez mais congestionadas por automóveis, motos e veículos de carga de toda espécie, e é afetado por uma série de problemas que comprometem sua eficiência e capacidade de competição: baixas velocidades operacionais (vias mal conservadas, esburacadas, etc.), tempos de viagem relativamente longos, proliferação do transporte clandestino que retira passageiros do sistema legal, tudo isso degradando as condições de circulação e operação dos ônibus nas ruas. Acrescenta-se aos custos da empresa a excessiva carga tributária e os encargos sociais relativos à remuneração dos operadores (motoristas, cobradores e pessoal de apoio), bem como o aumento substancial dos principais insumos.

## 2.4. Terminais

### 2.4.1 Terminal Eloy Chaves

Inaugurado em 26 de abril de 2003 foi o primeiro terminal a ser construído e entrar em operação, construído em uma área de 6.829 m<sup>2</sup> no bairro Eloy Chaves, em um ponto estratégico da cidade próximo a grandes rodovias, distrito industrial, e onde surgem novos conjuntos residenciais com grande concentração de pessoas. O terminal Eloy Chaves conta com 13 linhas com origem aos bairros e para outros terminais, possui uma plataforma central de 816 m<sup>2</sup> com capacidade para até 12 ônibus, ao final do expediente o terminal Eloy Chaves conta com uma quantidade de 636 partidas, sendo assim a média de pessoas que circulam no terminal por dia é de 1.552 pessoas.

**Figura 4 – Terminal Eloy Chaves**

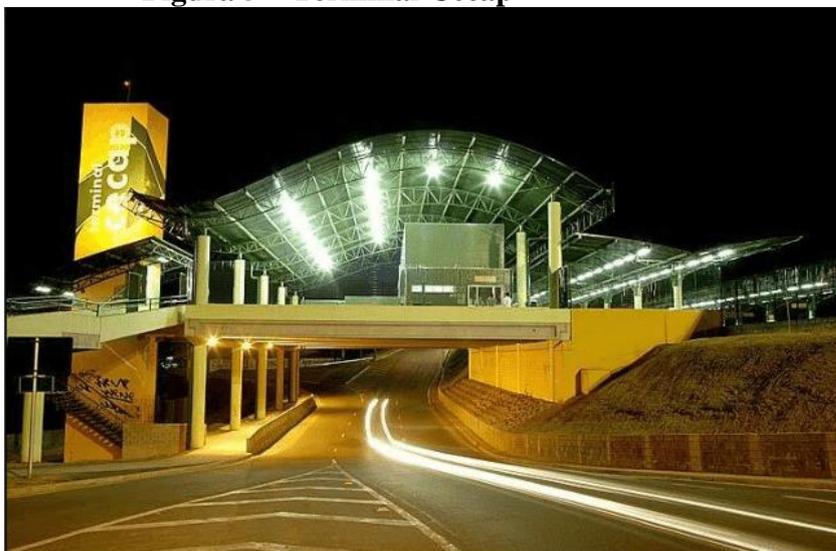


Fonte: Google

#### 2.4.2 Terminal Cecap

Inaugurado em 06 de setembro de 2003, e foi o segundo terminal do sistema. Foi construído de forma arrojada em uma área de 8.542 m<sup>2</sup>, próximo a um grande conjunto habitacional na Rodovia Vereador Geraldo Dias. Neste terminal circulam por dia 900 pessoas em média. Atualmente o terminal conta com 11 linhas sendo a maior parte distribuída pelos bairros, possui uma plataforma central de 880 m<sup>2</sup> com capacidade para até 14 ônibus e ao final do dia ele realiza 502 partidas.

**Figura 5 – Terminal Cecap**



Fonte: Google

#### 2.4.3 Terminal colônia

Foi o terceiro terminal a ser inaugurado em 10 de janeiro de 2004, construído em um terreno de 9.218 m<sup>2</sup>, está localizado em um tradicional bairro de influência italiana. Esta região também é um ponto estratégico entre os bairros de grande densidade demográfica e os pontos mais distantes da cidade. Opera com 12 linhas, e possui duas plataformas operacionais, sendo uma central com 720m<sup>2</sup> e uma lateral com 360 m<sup>2</sup> para até 15 ônibus simultâneos. Circulam por este terminal 1.533 pessoas em média por dia, e totaliza 633 partidas.

**Figura 6 – Terminal Colônia**



Fonte: Google

#### **2.4.4 Terminal Hortolândia**

Quarto terminal a entrar na operação, ele é responsável pela conexão com outras regiões da cidade. Está localizado entre as Rodovias Vereador Geraldo Dias e João Cereser e foi construído em um terreno de 11.218 m<sup>2</sup>. Curiosamente este terminal foi aberto em 17 de abril de 2004 com o nome de Jardim Botânico, como uma proposta da Prefeitura de divulgar um novo parque da região. No entanto, a pressão popular renomeou o terminal com o nome do bairro mais próximo, a Vila Hortolândia. Possui 10 linhas, e é ponto de passagem de diversas linhas que saem de todos os outros terminais. Circulam em média pelo terminal 1.120 pessoas por dia, em 382 partidas até o final das operações, e possui uma plataforma central de 680 m<sup>2</sup> com capacidade de até 10 ônibus ao mesmo tempo.

**Figura 7 – Terminal Hortolândia**



Fonte: Google

#### **2.4.5 Terminal Vila Arens**

O quinto terminal a ser entregue em 23 de janeiro de 2005, em uma área de 9.438 m<sup>2</sup>. É o local onde é realizado boa parte das integrações entre linhas de ônibus pela população que reside em diversos pontos da cidade, e também devido a sua localização onde se encontra uma grande concentração comercial, a Vila Arens, bem como com acesso à Estação Ferroviária, de onde saem os trens da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) com destino à São Paulo e região metropolitana. Deste terminal partem 19 linhas para diversos bairros, e para os demais terminais. Possui uma plataforma central de 3.863 m<sup>2</sup> com capacidade de até 22 ônibus simultâneos, de onde ocorre 685 partidas. Circulam uma média de 5.140 pessoas por dia.

**Figura 8 – Terminal Vila Arens**



Fonte: Google

#### **2.4.6 Terminal Vila Rami**

Inaugurado em 23 de julho de 2005, é o sexto terminal em operação, em um terreno de 7.954,75 m<sup>2</sup> está localizado na região sul, próxima à Rodovia Anhanguera e dá acesso aos bairros periféricos. Onde as 7 linhas são distribuídas para os bairros e terminais. Neste terminal, circulam uma média de 623 pessoas por dia, em 181 partidas. Possui uma plataforma central de 1.779 m<sup>2</sup> com capacidade de até 12 ônibus ao mesmo tempo.

**Figura 9 – Terminal Vila Rami**



Fonte: Google

#### **2.4.7 Terminal Central**

O último terminal a ser inaugurado no dia 05 de dezembro de 2008, o sétimo terminal urbano a ser entregue para a conclusão do SITU está localizado na área central, na Praça da Bandeira, onde funcionou a antiga estação rodoviária. Este terminal é a integração de todos os demais terminais com o centro da cidade e conta com 16 linhas, onde circulam uma média de 8.655 pessoas por dia e ao final da operação da 459 partidas por dia.

**Figura 10 – Terminal Central**



Fonte: Google

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante disto, podemos concluir que o transporte público urbano tem grande influência para o desenvolvimento da identidade das cidades e da qualidade de vida da população, além do ponto de vista econômico e justiça social. Onde se predomina o transporte público de pessoas e o desenvolvimento. Outro ponto muito importante que precisa ser melhorado é o do relacionamento entre os passageiros e motoristas, pois existe um grande número de reclamações quanto à educação e atitudes dos operadores. Estes possuem um papel importante da imagem do transporte coletivo, visto que representam o principal contato com os usuários. É crucial que os colaboradores das empresas operadoras tenham cursos de capacitação e reciclagem para manter o nível de qualidade da operação e satisfação dos usuários. Para garantir as necessidades mínimas de qualidade que o passageiro almeja, é necessário investir não somente na infraestrutura, mas também na operação, controle e fiscalização do transporte coletivo, para manter a fidelidade do usuário que utiliza o ônibus como sua principal locomoção, como meio de garantir as necessidades mínimas de qualidade que o passageiro almeja.

A manutenção frequente pode ser garantida com o incentivo e priorização do transporte coletivo, além da atenção às necessidades básicas da população, como a do transporte coletivo, e atendimento às necessidades básicas da população, que hoje não utiliza ou faz uso de outros meios de transporte. Além dos registros apresentados, que são fundamentadas como fatores de afastamento dos passageiros de ônibus, como: o incentivo ao automóvel, a perda de identidade do poder público, o aumento das tarifas e a mudança de comportamento da população, os resultados obtidos na pesquisa de reclamações na cidade de Jundiaí expõem claramente a insatisfação dos usuários perante o atendimento das necessidades básicas de qualidade, quais são agregadas do transporte público de passageiros. Observamos que a confiabilidade de horários e o relacionamento com os motoristas deixam a desejar na operação do transporte urbano municipal e isso reflete em toda a imagem do sistema.

## REFERÊNCIAS

ARTUR, A. S. et al. Análise da Gestão de Custos no Transporte Público Urbano: Um Estudo de Caso. Disponível em: <<https://revista.crcmg.org.br/rmc/article/download/359/169/1290>>. Acesso em: 06 mai. 2024.

BERTUCCI, J. O. Os Benefícios do Transporte Coletivo. Disponível em: <[https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5652/1/BRU\\_n5\\_beneficios.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5652/1/BRU_n5_beneficios.pdf)>. Acesso em: 24 abr. 2024.

CÉSAR, A. Terminal Rami. Disponível em: <<https://www.solutudo.com.br/sp/jundiai/locais/terminal-rami/648>>. Acesso em: 10 mai. 2024.

ESPIRITO, R. B. S. A logística como Ferramenta Eficaz no Transporte Urbano de Passageiros: O Caso da Empresa de Transporte Metropolitano Belém Rio. Disponível em: <<https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/95e1616-4528-4eb8-8696-fac2f2e01be4/content>>. Acesso em: 18 abr. 2024.

LIMA, D. G. Qualidade no Serviço de Transporte Público por Ônibus: Proposta de uma Escala de Mensuração sob a ótica dos Usuários. Disponível em: <<http://www.ccsa.ufpb.br/pgpci/contents/dissertacoes-1/dissertacao-diego-gomes-de-lima-pgpci-versao-final-com-folha-de-aprovacao.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2024.

MORAES, A. C. et al. A importância macroeconômica e socioambiental do transporte público por ônibus no Brasil. Disponível em: <<https://www.ntu.org.br/novo/upload/Publicacao/Pub637496044129487347.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2024.

PREFEITURA DE JUNDIAÍ. Com obras avançadas, terminais de ônibus recebem revitalização em suas coberturas. Disponível em: <<https://jundiai.sp.gov.br/noticias/2021/07/26/com-obras-avancadas-terminais-de-onibus-recebem-revitalizacao-em-suas-coberturas/>>. Acesso em: 10 mai. 2024.

PREFEITURA DE JUNDIAÍ. Nova linha 943 Expressa do Eloy Chaves ao Centro entra em operação quarta-feira (17). Disponível em: <<https://jundiai.sp.gov.br/noticias/2021/11/16/nova-linha-943-expressa-do-eloy-chaves-ao-centro-entra-em-operacao-quarta-feira-17/>>. Acesso em: 10 mai. 2024.

PREFEITURA DE JUNDIAÍ. UGMT cria nova linha entre os terminais Hortolândia e Vila Arens. Disponível em: <<https://jundiai.sp.gov.br/noticias/2021/10/11/ugmt-cria-nova-linha-entre-os-terminais-hortolandia-e-vila-arens/>>. Acesso em: 10 mai. 2024.

RODRIGUES, M. O. Avaliação da Qualidade do Transporte Coletivo da Cidade de São Carlos. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18137/tde-26072006-211449/publico/dissertacaomaucio.pdf>>. Acesso em: 02 mai. 2024.

SANTOS, A. Prefeitura inaugura Terminal Central. Disponível em: <<https://andrericardojundiai.blogspot.com/2008/12/prefeitura-inaugura-terminal-central.html>>. Acesso em: 10 mai. 2024.

SCHMITT, C. L. Mobilidade Urbana: Políticas e Apropriação do Espaço em Cidades Brasileiras. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/133191/000984211.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2024.

SILVA, S. F. P. Materiais e Logística. Disponível em: <<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/206381/2/CST%2520GP%2520-%2520Materiais%2520e%2520log%25C3%25ADstica%2520-%2520MIOLO.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. A Microacessibilidade em vias Urbanas Estruturais: O caso da 3ª Perimetral de Porto Alegre. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/36809>>. Acesso em: 16 abr. 2024.

WRI BRASIL. Entenda o que é Microacessibilidade e como ela Incentiva Modos de Transporte mais sustentáveis. Disponível em: <<https://www.wribrasil.org.br/noticias/entenda-o-que-e-microacessibilidade-e-como-ela-incentiva-modos-de-transporte-mais>>. Acesso em: 16 abr. 2024.

YAN, A. K. N. Figura 13: Terminal Periférico CECAP Jundiaí - SP. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/figure/Figura-13-Terminal-Periferico-CECAP-Jundiai-SP-Fonte\\_fig4\\_327916178](https://www.researchgate.net/figure/Figura-13-Terminal-Periferico-CECAP-Jundiai-SP-Fonte_fig4_327916178)>. Acesso em: 10 mai. 2024.

Ao final das referências, o artigo deve conter obrigatoriamente a declaração abaixo, além da de uso de Inteligência Artificial (IA) se aplicada.

"Os conteúdos expressos no trabalho, bem como sua revisão ortográfica e das normas ABNT são de inteira responsabilidade do(s) autor(es)."

«Declaração de IA generativa e tecnologias assistidas por IA no processo de redação»

“Declara-se pelos autores que durante a preparação deste trabalho foi(foram) utilizado(s) CHAT GPT para esclarecer dúvidas, ver se a escrita estava correta. Após utilizar esta ferramenta/serviço, os autores editaram e revisaram o conteúdo conforme necessário e assumem total responsabilidade pelo conteúdo da publicação.”