

MOBILIDADE URBANA EM RIO DAS OSTRAS: UM ESTUDO SOBRE OFERTA E DEMANDA DE TRANSPORTE ALTERNATIVO NA CIDADE

URBAN MOBILITY IN RIO DAS OSTRAS: A STUDY ON THE SUPPLY AND DEMAND OF ALTERNATIVE TRANSPORT IN THE CITY

RABELLO, Maria Luisa de Paula¹
SANTOS, Marya Raphaela Xavier de Menezes²
LIMA, Robson Florentino de³
IGNACIO, Fernanda Valinho⁴

Resumo: A partir de 1992, Rio das Ostras apresenta um grande aumento da sua população, devido a sua emancipação do município de Casimiro de Abreu somado ao crescente desenvolvimento da indústria petrolífera na Região dos Lagos. Dentre as maiores dificuldades enfrentadas com o crescimento de cidades está a mobilidade urbana. Nesse cenário, é relevante que se tenha um planejamento urbano de transporte bem estruturado e uma regulamentação das políticas públicas urbanas presente visto que, segundo a pesquisa apresentada neste trabalho, mais da metade dos respondentes faz uso do transporte alternativo para trabalhar. Dado essas questões, este artigo busca entender o nível de precariedade do serviço de transporte municipal prestado à população de Rio das Ostras a partir da percepção dos próprios cidadãos residentes.

Palavras-chave: Transporte alternativo; Mobilidade urbana; Oferta e demanda.

Abstract: From 1992, Rio das Ostras presents a huge population growth, due to the emancipation from Casimiro de Abreu city added to the crescent petroleum industry development in the region. Among the biggest difficulties faced with the city's increase, there is the urban mobility. In this scenario, it is relevant to have a well-structured urban planning and an actual regulation of urban public policies since, the research in the present project shows, more than a half of the interviewed people use the alternative transport for work. Considering this, this article seeks to understand the level of precariousness in the municipal transport service provided to the population of Rio das Ostras from the perception of the citizens themselves.

Keywords: Alternative transport; Urban mobility; Supply and demand.

¹ Graduanda em Engenharia Civil - Faculdade CNEC Rio das Ostras - malurostras@hotmail.com

² Graduanda em Engenharia de Produção - Faculdade CNEC Rio das Ostras - marya_raphaela@hotmail.com

³ Professor dos cursos de Engenharia - Faculdade CNEC Rio das Ostras - 0346.robsonlima@cneec.br

⁴ Doutoranda em Engenharia Civil - Universidade do Estado do Rio de Janeiro - fnignacio@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Um problema muito comum em alguns municípios em fase de urbanização, principalmente nos anos 60, é a falta de planejamento urbano. Em Rio das Ostras não poderia ter sido diferente. O rápido desenvolvimento urbano da cidade após a sua emancipação do Município de Casimiro de Abreu em abril de 1992, gerou uma série de problemas quanto à mobilidade urbana, dentre eles a precariedade do sistema de transporte municipal.

A ausência do planejamento urbano de transporte, bem como a falta de conexão entre o poder municipal e federal, dificulta o tratamento adequado dos problemas ligados à presença de rodovias em áreas urbanas. Pode-se afirmar que os impactos não dependem exclusivamente da rodovia e do tráfego, mas também das particularidades da área urbana na qual se insere.

É explícito que a falta da regulamentação das políticas públicas urbanas, que deveriam promover uma infraestrutura mínima para tais atividades, geram a baixa qualidade e manutenção, algumas vezes até nula, do serviço prestado à população e as más condições de trabalho em que os motoristas dessas coletivas se encontram.

Em razão disso, este artigo se direciona às questões da precariedade do serviço de transporte municipal prestado à população de Rio das Ostras, como é feita a aplicação do plano de mobilidade da prefeitura na logística do fluxo das vans nos bairros da região que interferem diretamente nos deslocamentos de transporte, de acordo com a percepção dos cidadãos residentes na área impactada pela inserção de uma rodovia em área urbana.

Esse trabalho foi concebido com a premissa de colaborar com o levantamento de dados a fim de registrar as dores de usuários de transporte alternativo realizado por vans no município de Rio das Ostras, mais especificamente, no que abrange a oferta e demanda.

A principal motivação para a escolha da abordagem do tema se dá na recorrente dificuldade da usabilidade do transporte relatada frequentemente pelos cidadãos, que por sua vez causa grandes impactos no dia a dia de toda a cidade em questão. Portanto, o presente artigo visa contribuir com opiniões atualizadas de moradores para uma possível melhora no sistema de transporte na cidade e reportar os possíveis problemas que uma má gestão de transportes pode motivar.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Transporte alternativo como resposta à ineficiência do transporte regular

Transporte é uma atividade fundamental para a economia, dado que se trata da movimentação tanto de matérias-primas, quanto de produtos, sendo o setor da atividade produtiva que interliga a produção e o consumo de bens. É um serviço essencial que assegura o direito de ir e vir à sociedade, além de possibilitar às pessoas a aumentarem sua velocidade de deslocamento e destinos (SALIM FILHO, 2007).

Em meados do século XX acontece no Brasil o início do processo de industrialização, que resultou em uma saída em massa da população de zonas rurais para centros urbanos, onde vivem cerca de 85% dos habitantes brasileiros nos dias de hoje (IBGE, 2010). Desde então as cidades do Brasil têm crescido em um claro descompasso com medidas de melhoria da infraestrutura urbana e no sistema de transportes não é diferente.

Segundo Vasconcellos *et al.* (2011), a partir da década de 60, muitas cidades e regiões metropolitanas começaram a apresentar baixa qualidade e altos custos nos sistemas de mobilidade urbana, em razão do crescimento acelerado, impactando negativamente na vida e custos econômicos e ambientais da sociedade. Nesse pretexto, Salim Filho (2007) relata o desleixo do Governo Federal que somente na década de 1970 definiu pelo Ministério dos Transportes os primeiros Planos Diretores de Transportes Urbanos (PDTU) em regiões metropolitanas. Antes de 1975 não havia um organismo federal que tratasse do desenvolvimento dos transportes urbanos no país, até ser criada a Empresa Brasileira dos Transportes Urbanos (EBTU).

No presente momento, as configurações das cidades contam com um fluxo intenso de pessoas e produtos. Para Olvera (2008), o transporte tem se mostrado cada vez mais problemático quando os cidadãos desejam sair do bairro que moram, tanto para atividades diárias com horários fixos, como ofício e estudos, quanto para saídas voltadas ao lazer, com horários flexíveis. As populações mais afetadas por esse problema vivem em áreas periféricas, dependentes de meios de locomoção sucateados, enfrentando maiores distâncias e sujeitos a baldeações.

As deficiências do serviço de transporte de passageiros ofertadas nas cidades estão intimamente relacionadas com os padrões de ocupação do solo urbano para fins residenciais. É possível observar dois fenômenos acerca disto:

a) o adensamento de cidadãos com baixos níveis de renda em áreas degradadas dos centros, a fim de gozar de menores custos de passagens para seus locais de trabalho, que por sua vez agora se encontram mais próximos e,

b) a valorização de espaços possuintes de melhor infraestrutura, provocando a segregação do indivíduo de menor renda, levando-o a se instalar em periferias (BARAT e BATISTA, 1973).

Posto isso, é importante também observar complicações promovidas pela ineficiência de planos de mobilidade que priorizam e fomentam o uso do transporte individual como o método mais eficiente de locomoção. O que se têm observado é o crescimento da frota de automóveis e, por consequência, a ampliação do sistema viário para garantir fluidez no trânsito compartilhado com ônibus e veículos de carga. Não obstante, esse tipo de investimento absorve a maior parte dos recursos dos municípios indicados aos transportes urbanos, beneficiando apenas a parcela da população com mais poder aquisitivo, que resulta em transportes coletivos caros e de baixa qualidade para a outra parcela (GOMIDE, 2006).

Olhando sob a concepção de cidades mais desenvolvidas e sustentáveis, é evidente a carência por mudanças definitivas nos modelos tradicionais de mobilidade. Essa necessidade levou à aprovação da Lei Federal nº 12.587 de 2012, obrigatória para municípios com mais de 20 mil habitantes, que contém princípios e diretrizes para esse processo de mudança. Devendo essa ser revisitada a cada 10 anos (GRIPP, 2018).

2.2. Transporte alternativo como resposta à ineficiência do transporte regular

No Brasil da atualidade, o sistema de transporte coletivo é comumente estabelecido por ônibus, metrô e trens, sendo o ônibus o medular. Essa modalidade de transporte sempre concomitou com o transporte dito informal ou clandestino, realizado por veículos de menor porte. No entanto, na década de 90 isso se acentuou significativamente em grandes e médias cidades brasileiras, por meio de kombis, vans, motocicletas, automóveis particulares, e outros mais (SOUZA, 2006).

Conforme Mamani (2004), esse crescimento ocorreu em meio às falhas no setor de transporte público regular, que ocasionou uma revolução permanente causada por uma nova geração de serviços informais. O autor destaca que a categoria de motoristas, autodenominados alternativos, ganhou evidência em 1996, no Rio de Janeiro, quando o então sindicato de taxistas declarou combate à essa nova classe. Esse posicionamento deu início a uma grande onda de fiscalizações e confrontos na justiça, e teve como resultado, o apoio da população e um lugar permanente na metrópole. Em 1997, a classe consegue então um certo grau de legalidade para circulação.

Balassiano (1996), não considera o transporte alternativo como uma concorrência predatória ao transporte regular, pois a princípio, a nova classe atua em áreas onde o serviço convencional não opera, o que seria interessante para o sistema que tem sua capacidade da rede expandida. Apesar dos potenciais ganhos, o autor aponta críticas, sendo elas:

a) a proliferação de rotas estabelecidas pelos próprios operadores sem sintonia com os demais sistemas, inclusive onde o serviço convencional já é presente e,

b) a falta de segurança para os usuários que, por um lado não tem garantia da manutenção e fiscalização dos veículos e por outro, estão sujeitos à imprudência dos condutores no trânsito.

Para Orrico Filho *et al.* (2008), o processo de legalização dos motoristas alternativos foi, de certa forma, excludente, pois diminuiu substancialmente o número de licenças de operadores, que foram submetidos a processos de admissão formais. Também, em algumas cidades do Brasil, os motoristas se viram obrigados a adquirirem veículos maiores. Além de que as linhas legalizadas foram restritas a atuar apenas em áreas periféricas à cidade, onde a demanda era menor.

A coibição e imposição de dificuldades sob o transporte alternativo pelo poder público se dá, principalmente, pela pressão de grandes empresas de transporte por ônibus, pois o empresário não vê o setor como um serviço público, ele se considera proprietário de um sistema monopolizado (SOUZA, 2006).

2.3. A Cidade de Rio das Ostras

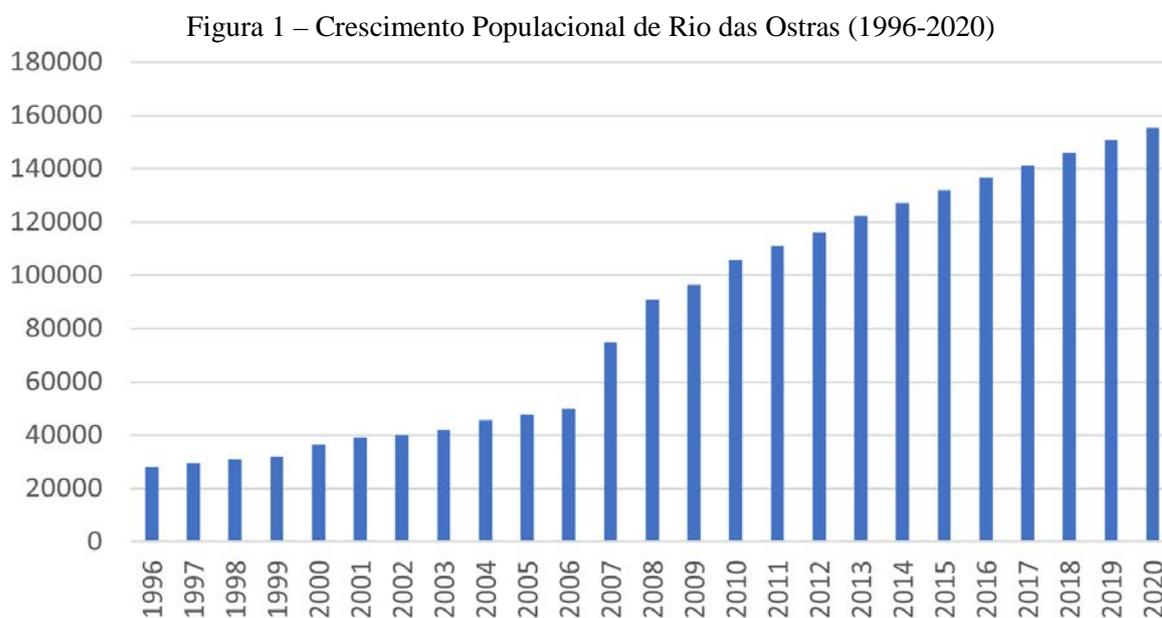
2.3.1. História do município e sua estruturação

O município de Rio das Ostras, inicialmente conhecido por ser o 3º distrito de Casimiro de Abreu, teve ocupação inicial próximo a foz do rio Leriipe, formando uma pequena aldeia de pescadores e agricultores (Fundação Rio das Ostras de Cultura, 1997). Se tornou a principal rota de tropeiros e comerciantes rumo à Macaé e Campos, onde a atividade pesqueira estava em grande desenvolvimento econômico no início do século XX (PMRO, 2004). Emancipou-se de Casimiro de Abreu em 10 abril de 1992, tornando-se Município.

Com a construção da Rodovia Amaral Peixoto (RJ-106), que teve grande importância no turismo da região que favoreceu o crescimento do município - mas mostrou-se como um dos principais problemas urbanos da cidade. Com isso, surgem os primeiros loteamentos no município, a maioria de veranistas. Segundo a contagem do IBGE (1997-2007), a população que vivia na área rural começou a deslocar-se para a área urbana, tendo um grande impacto

sobre a economia e crescimento populacional. Pode-se analisar o crescimento populacional da cidade na Figura 1 a partir desse período e a sua evolução.

Esse crescimento acelerado teve ainda mais força quando a busca por petróleo da Bacia de Campos se intensificou. Com isso, o município teve a necessidade de investir na estrutura na cidade, com o intuito de atrair turistas, moradores e profissionais, que em sua maioria trabalham em Macaé, onde tinham melhores salários. Nessa época, Rio das Ostras era conhecida como “Cidade dormitório”, isso porque durante o dia os trabalhadores da cidade se deslocavam para Macaé para trabalhar e retornavam para passar a noite em suas casas.



Fonte: Adaptado de IBGE [a] (2021).

Devido a esse crescimento, a cidade não tinha uma divisão dos bairros definidos, o que gerou uma falta de segurança para alguns moradores. Para que se sentissem mais seguros, construíram condomínios em áreas de grande movimentação, o que transpareceu a divisão do município por classe social. Nos bairros tradicionais da cidade, como Centro, Boca da Barra e Praia do Bosque residiam famílias de classe média alta. Com o surgimento de outros bairros, famílias de classe média foram se instalando nos bairros do Jardim Marileia, Costa Azul e Extensão do Bosque. Famílias de baixa renda foram se instalaram nos bairros mais afastados, como Nova Cidade, Operário e Nova Aliança (CAVALCANTE, 2014).

Com isso, a prefeitura do município deu prioridade ao processo de urbanização a esses bairros. Pavimentação, saneamento básico, acesso a água, escolas, postos de saúde, áreas de lazer e fácil acesso ao transporte público pela área começaram a valorizar a área, a fim de

aumentar o número de turistas na cidade, impactando diretamente na economia e aumentando o custo de vida nessas regiões.

O direito à invasão é até admitido, mas não o direito à cidade. A ausência do controle urbanístico (fiscalização das construções e do uso/ocupação do solo) ou flexibilização radical da regulação nas periferias convive com a relativa “flexibilidade”, dada pela pequena corrupção, na cidade legal. Legislação urbana detalhista e abundante, aplicação discriminatória da lei, gigantesca ilegalidade e predação ambiental constituem um círculo que se fecha em si mesmo. (MARICATO, p. 39, 2002).

Esse aumento no custo de vida daquela região impossibilitou que famílias mais carentes continuassem a viver nesses bairros. A única alternativa vista por eles era se deslocar para bairros mais afastados. Com esse deslocamento, moradias irregulares surgiram e tiveram grande impacto no meio ambiente daquela área. Com grande pressão da população e do Poder Público, a Prefeitura começou a urbanizar a área.

Com a situação social e econômica da região abalada e a centralização da população mais carente na região, emergiu uma onda de desemprego e o aumento do trabalho informal. Os índices de violência, tráfico de drogas e roubos aumentaram. É evidente que a reestruturação de partes da cidade trouxe consequências às questões sociais, econômicas e políticas da região (MONTEIRO e CAVALCANTE, 2013). O desemprego, o trabalho irregular ou terceirizado, a ineficiência do transporte público e a ausência do poder público nessas áreas são exemplos vivenciados dia a dia pela população que reside nessas áreas.

Tendo o planejamento urbano na forma de socialização no território urbano, como um fator que os separa dos envolvidos na manutenção do capital das cidades, procurou-se relacionar o processo de formação dos centros urbanos brasileiros à questão social e explicar seus impactos na questão urbana.

2.3.2. Mobilidade na cidade

O processo de urbanização e industrialização em meio ao cenário histórico da estruturação de Rio das Ostras, com ênfase nos planos rodoviários, atraiu a população do campo para a cidade em busca de melhores condições de vida. Esta população tinha a necessidade de se locomover para realizar suas atividades diárias, inserindo a necessidade do transporte, seja ele público ou privado.

Segundo Vasconcellos (2010), a maneira como a urbanização e industrialização se arranjou, fez com que o sistema político e econômico recolocasse pessoas em ambientes

urbanos nos quais elas passam a necessitar de transporte público regular (*apud* MASCARENHAS e RIBEIRO FILHO, 2016). Esse processo aumentou as dimensões das cidades, fazendo crescer as distâncias e a necessidade de transporte público para as pessoas.

O transporte de passageiros no Município de Rio das Ostras é formado por operadores que estão afiliados à principal cooperativa da cidade. Essa organização tem por finalidade prover a prestação do serviço e estabelecer regras em relação ao mesmo. De acordo com o decreto 11.983 de 14/08/1997 do estado do Rio de Janeiro, tendo como objetivo principal centralizar o lucro numa relação empregador-empregado (THIAM, 2008), e não visando a melhora da mobilidade na cidade.

A insatisfação pela qualidade do transporte, mau atendimento, a falta de fiscalização somada a má organização estabelecida pelos sindicatos, promoveu o estabelecimento de transportes coletivos alternativos com capacidade inferior à de ônibus, operados por motoristas vinculados às cooperativas. Em Rio das Ostras, o transporte público municipal é realizado em sua maioria por “vans”, onde a cooperativa estipula os valores das tarifas semelhantes às utilizadas no transporte por ônibus.

De acordo com Barboza *et al.* (2001), tendo em vista certa dificuldade em promover um bom fluxo do trânsito, principalmente nos centros das cidades devido ao uso de transportes alternativos, tais como carros particulares, motocicletas, e carros irregulares de transporte popularmente conhecidos como “lotadas”, junto com o mau planejamento das vias, houve a necessidade de reestruturar o setor de transporte.

Tendo em vista tais questões, a Prefeitura Municipal de Rio das Ostras junto a Secretaria de Transportes Públicos, Acessibilidade e Mobilidade Urbana - SECPLAN, responsável pela fiscalização, vistoria, checagem dos equipamentos e a qualidade dos veículos, formularam um Plano de Mobilidade Urbana (PMU) no ano de 2015 visando promover melhorias na logística e maior acessibilidade aos bairros da cidade. Foi identificado na tabela abaixo (Quadro 1), as linhas e bairros pelos quais as vans circulam no município.

Existem atualmente no município 9 linhas ativas de vans que promovem a circulação da população pelos bairros da cidade (PMRO, 2021). Rio das Ostras possui 228.044 km² e tem aproximadamente 155 mil habitantes (IBGE, 2020). Apesar da abrangência da circulação das vans pelos bairros no município, esse serviço não é o suficiente para atender a necessidade da população, tanto na área urbana quanto na área rural da cidade.

Quadro 1 – Linhas do Município de Rio das Ostras

| LINHAS | BAIRROS |
|------------------------|---|
| Linha 1 | ÂNCORA X CIDADE PRAIANA |
| | ÂNCORA X CIDADE PRAIANA (VIA SANTA CATARINA) |
| Linha 2 | NOVA CIDADE X JARDIM MIRAMAR |
| | NOVA CIDADE X VILA VERDE |
| | JARDIM MIRAMAR X ZEN |
| | NOVA CIDADE X ZEN |
| Linha 2 - ramificações | JARDIM MIRAMAR X JARDIM BELA VISTA (VIA COSTA AZUL) |
| | JARDIM MIRAMAR X JARDIM BELA VISTA (VIA UFF) |
| Linha 3 | CANTAGALO X JARDIM MIRAMAR (VIA HUMAITÁ / BAÍUCA) |
| | JARDIM MIRAMAR X ZEN |
| | CLÁUDIO RIBEIRO X ZEN |
| | MRV X ZEN |
| | CIDADE PRAIANA X ZEN |
| Linha 4 | CIDADE PRAIANA X MAR DO NORTE |
| | CIDADE PRAIANA X MAR DO NORTE (VIA ZEN) |
| | CIDADE PRAIANA X BALNEÁRIO |
| Linha 6 | CLAUDIO RIBEIRO X CIDADE PRAIANA |
| | CLÁUDIO RIBEIRO X OPERÁRIO |
| Linha 7 | PRAIAMAR X CIDADE BEIRA MAR |
| | CIDADE BEIRA MAR X ENSEADA (VIA VERDES MARES) |
| Linha 8 | CIDADE BEIRA MAR X VILLAGE |
| | VILLAGE X CIDADE BEIRA MAR (VIA CHÁCARA) |
| Linha 9 | CIDADE PRAIANA X TERRA FIRME |
| | CIDADE PRAIANA X ZEN (VIA PALMITAL) |

Fonte: Adaptado de PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DAS OSTRAS [c] (2021).

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

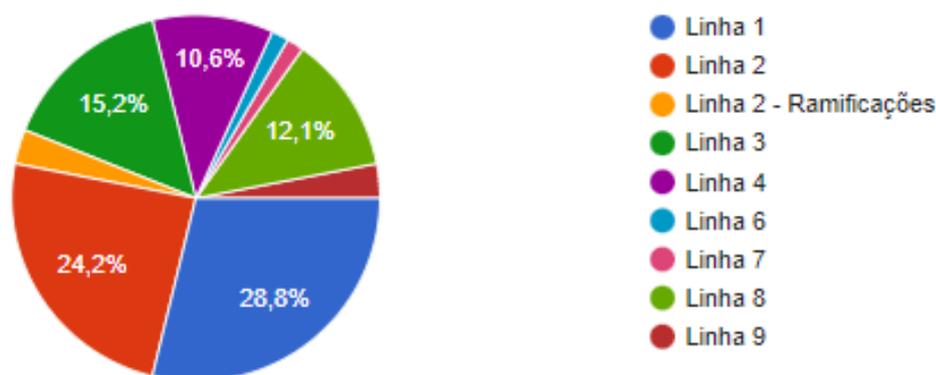
Para a coleta de dados, optou-se pela elaboração de um formulário online com um total de seis perguntas, que estão relacionadas com os objetivos do artigo. As perguntas foram apresentadas por meio da plataforma *Google Forms*, utilizando-se de perguntas específicas para obter feedback quanto à qualidade do transporte, frequência de utilização, motivo da locomoção e a classificação da oferta.

Os resultados obtidos com a pesquisa estão dispostos nos Gráficos 1 a 6.

3.1. Perguntas e análises

1. Referente ao Transporte Alternativo municipal de rio das ostras, qual linha que você mais utiliza?

Gráfico 1 – Resultados obtidos a partir da pergunta 1

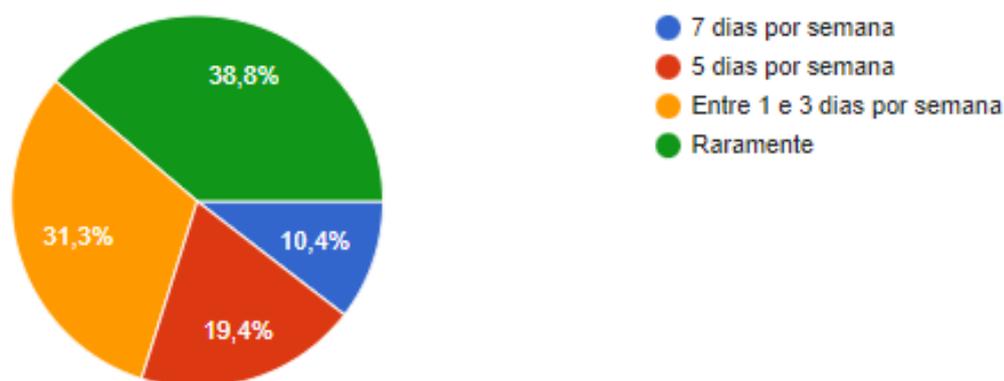


Fonte: Autores, 2021.

Entre os respondentes, mais da metade utiliza principalmente a Linha 1 (28,8%), que atende Âncora e Cidade Praiana, e a Linha 2 (24,2%), que atende o bairro Nova Cidade. O resultado, como esperado, se concentrou nos bairros mais populosos do município, enquanto a outra metade do gráfico ficou equilibrada entre todas as outras sete linhas. Nenhuma delas apresentou desuso.

2. Com que frequência você utiliza o Transporte Alternativo municipal de rio das ostras na semana?

Gráfico 2 – Resultados obtidos a partir da pergunta 2

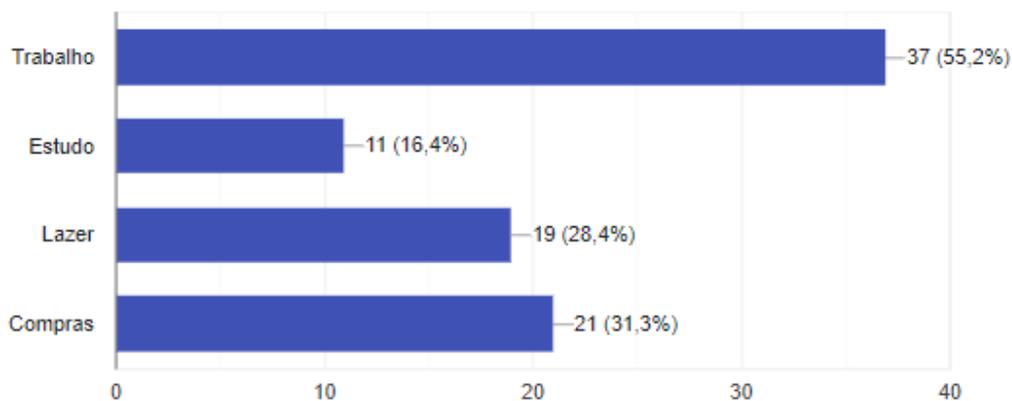


Fonte: Autores, 2021.

Em relação à frequência do uso, a maioria (38,8%) raramente faz uso do transporte alternativo, 31,3% utilizam entre 1 e 3 dias na semana e apenas 19,4% e 10,4% utilizam, respectivamente, em 5 dias e 7 dias na semana.

3. Para que você mais utiliza o transporte público?

Gráfico 3 – Resultados obtidos a partir da pergunta 3

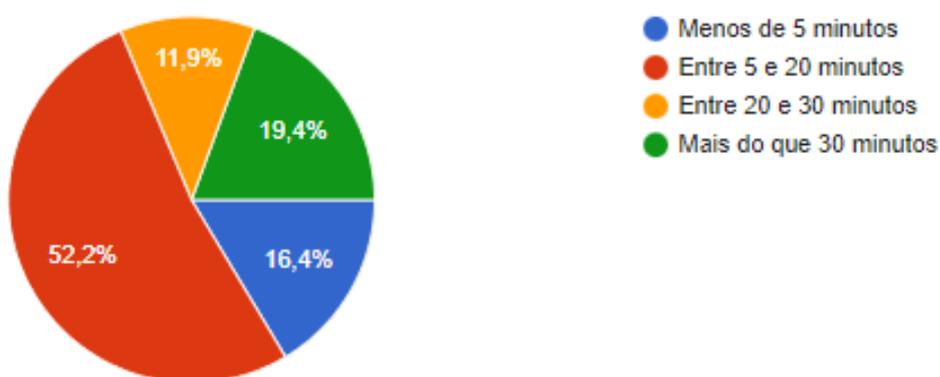


Fonte: Autores, 2021.

No gráfico que representa as finalidades de uso do transporte alternativo, mais da metade das respostas se deram ao trabalho (55,2%), seguido por compras (31,3%), lazer (28,4%) e por último, estudo (16,4%). O resultado incongruente se deu provavelmente por se tratar de uma pesquisa feita no período de pandemia, em que algumas instituições de ensino operam de modo remoto.

4. Quanto tempo, em média, você espera por uma van?

Gráfico 4 – Resultados obtidos a partir da pergunta 4

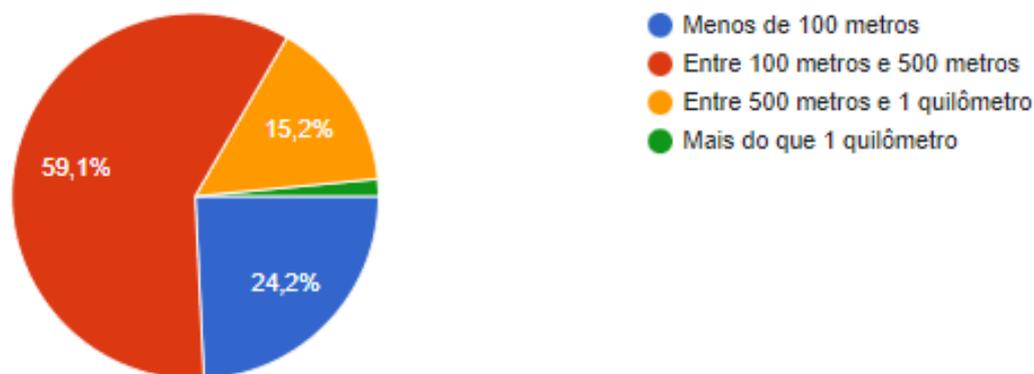


Fonte: Autores, 2021.

Para todos que utilizam as vans ofertadas pelo município, 52,2% afirmam aguardar entre 5-20 minutos para fazerem o uso deste, sendo este o maior tempo de espera, segundo os usuários que responderam à pesquisa, 19,4% aguardam mais de 30 minutos, 16,4% aguardam menos de 5 minutos e 11,9% aguardam entre 20-30 minutos.

5. Quanto você anda da sua casa até o ponto de vans?

Gráfico 5 – Resultados obtidos a partir da pergunta 5

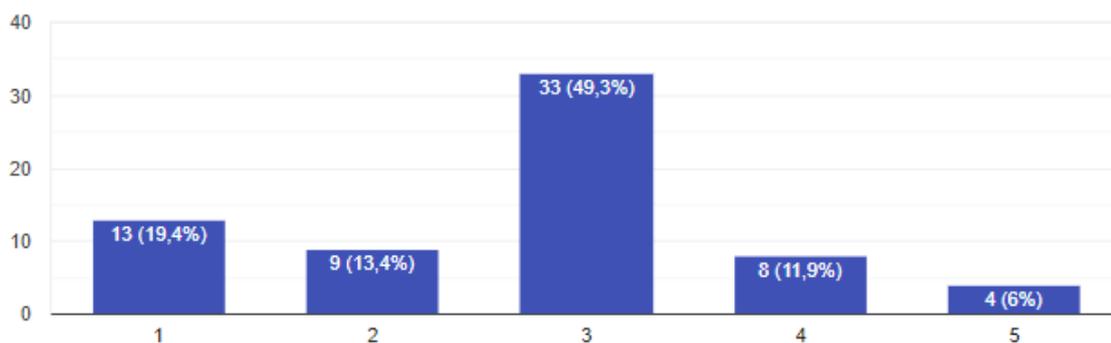


Fonte: Autores, 2021.

Em relação à distância entre a residência e o local do ponto de vans, 59,1% dos respondentes afirmam que esta distância está entre 100-500 metros, 24,2% estão a menos de 100 metros, 15,2% estão entre 500 metros e 1 quilômetro e 1,5% estão a mais de 1 quilômetro.

5. Como você classifica a oferta de transporte alternativo municipal no município?

Gráfico 6 – Resultados obtidos a partir da pergunta 6



Fonte: Autores, 2021.

Em uma escala de 1 a 5 (1: Péssimo, 2: Ruim 3: Regular, 4: Bom e 5: Ótimo), 49,3% dos respondentes da pesquisa classificam a oferta do transporte alternativo por vans do município como regular, 19,4% classificam como péssimo, 13,4% classificam como ruim, 11,9% classificam como bom e apenas 6% classificam como ótimo.

4. CONCLUSÕES

Por meio da revisão bibliográfica foi possível observar alguns problemas acerca da mobilidade urbana que afetam cidades em crescimento, como é o caso de Rio das Ostras. Foi possível também compreender a importância de um bom plano de mobilidade urbana, visto todas as complicações sociais que envolvem o acesso e deslocamento aos espaços. A desigualdade no ambiente urbano está além do escopo da própria política de transporte e requer mudanças políticas, econômicas e estruturais de médio a longo prazo, ainda que muitas dessas ações dependem de mudanças políticas, além da adoção de novos princípios e metas na política de transporte.

O espraiamento da população visto na cidade estudada pode ser um grande desafio para a operação do transporte público, uma vez que linhas de grandes empresas não se realocam para oferecer um melhor serviço para populações mais afastadas, assim como exposto por Souza (2006). O transporte alternativo tem se mostrado solução para minimizar os problemas relacionados com a oferta e demanda de transporte fornecidos com apoio do poder público, respondendo melhor às necessidades dos cidadãos, principalmente os mais afastados.

A análise do resultado do questionário permite verificar que existem restrições aos deslocamentos a pé realizados pelos moradores de uma área urbana segmentada por uma rodovia e da falta de investimentos. Os resultados vistos corroboram com essas afirmativas, uma vez que mais de metade (53%) dos usuários respondentes sinalizaram ser usuários de linhas presentes em dois bairros considerados mais afastados, como Âncora, Cidade Praiana e Nova Cidade, com grande densidade e menor renda per capita.

No que diz respeito à frequência em que os respondentes utilizam os transportes alternativos há um acaso: dentre quatro opções de frequência, 38% utilizam apenas “raramente”, resultado este que pode estar diretamente ligado a outras variáveis não exploradas no questionário como conforto ou preço, por exemplo, ou até mesmo na dificuldade de acesso ao questionário adotado exclusivamente online por pessoas de menor renda, que são justamente os maiores usuários de transportes alternativos (OLVERA, 2008). Um outro aspecto que certamente colabora para a baixa frequência de uso é a pandemia de Covid-19 enfrentada durante a pesquisa, em que alguns varejos e principalmente escolas e universidades se encontravam fechadas espelhando também na finalidade de uso do transporte alternativo - dentre estudo, lazer, compras e trabalho, a opção “estudo” apresentou a menor porcentagem, apenas 16,4% das respostas.

Na questão principal do presente artigo – oferta e demanda – a pesquisa identificou uma possível inconsistência na oferta de vans. Mais de 52% dos respondentes assinalaram que esperam de 5 a 20 minutos, uma faixa de tempo consideravelmente curta. Enquanto isso, a segunda maior taxa de respostas (19,4%) aponta “mais do que 30 minutos”, indicando que existe uma desigualdade de oferta de vans dependendo da linha.

A distância percorrida até o ponto de embarque foi satisfatória – mais da metade dos respondentes confirmaram que andam apenas de 100 a 500 metros demonstrando mais uma vez que a distribuição do transporte alternativo na cidade de Rio das Ostras está presente e adaptada para bairros periféricos.

A classificação geral do serviço das vans municipais demonstra uma incoerência relativa a outras competências e merece mais atenção: enquanto a maioria das respostas referentes ao tempo de espera e distância foram satisfatórias, demonstrando um bom serviço público, os usuários o classificaram na sua maioria como “regular”. A amostra demonstra insatisfação por parte dos cidadãos, somando 82,3% com notas iguais ou menores do que 3. Essa discrepância pode estar associada a outras variáveis não abordadas no questionário, como dito anteriormente neste capítulo.

REFERÊNCIAS

BALASSIANO, Ronaldo. Transporte por Vans: O que considerar no processo de regulamentação? **Transportes**, v. 4, n. 1, 1996.

BARAT, Josef; BATISTA, Maurício Sá Nogueira. Transporte Público e Programas Habitacionais. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)**, Rio de Janeiro, v. 3, 1973.

BARBOZA, K. F. F.; FERREIRA, E. A. e ORRICO FILHO, R., D. **Transporte alternativo: Características de mercados emergentes**, 2012.

GOMIDE, Alexandre de Ávila. Mobilidade Urbana, Iniquidade e Políticas Sociais. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)**, Brasília, 2006.

GRIPP, Rivail Alexandre Gibaja. **Estudo do Impacto Produzido Pela Mobilidade No Ruído Urbano Na Área Central De Rio Das Ostras**. Dissertação (Pós-graduação em Engenharia Urbana) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

IBGE. **Sinopse do Censo Demográfico: 2010**. Biblioteca IBGE. Rio de Janeiro. 265 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=249230>. Acesso em: 25 mar. 2021.

IBGE. Disponível em: www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rj/rio-das-ostras.html. Data de acesso: 08 de abril de 2021.

MAMANI, Hernán Armando. **O Rosto Urbano da América Latina: Alternativo, informal, irregular ou ilegal? O campo de lutas dos transportes públicos.** Buenos Aires: Clacso, v. 1, 2004, p. 321-346.

MARICATO, Erminia. **O impasse da política urbana no Brasil.** Petrópolis: Vozes, 2011.

MASCARENHAS, Raphael Ribeiro & RIBEIRO FILHO, Vitor. Mobilidade urbana nos países em desenvolvimento: Uma analogia do transporte público urbano a partir da opção rodoviária e do automóvel no Brasil. **Revista Eletrônica de Geografia**, v.7, n.20, p. 30-44, 2016.

OLVERA, Lourdes Diaz; PLAT, Didier; POCHET, Pascal. Caminar y Nada Más.: Movilidad Diaria y Pobreza en Las Ciudades Subsaharianas. **Revista Electrónica de Geografía Y Ciencias Sociales**, Barcelona, v. 12, n.261, 2008.

ORRICO FILHO, Rômulo Dante; ARAGÃO, Joaquim José Guilherme; DOS SANTOS, Enilson Medeiros. Urban transport in South America: trends in competition and competition policy. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPETITION AND OWNERSHIP IN LAND PASSENGER TRANSPORT.* 2007, Australia, 2007-8.

Prefeitura Municipal de Rio das Ostras [a], Disponível em: <https://www.riodasostras.rj.gov.br/historia/>. Acesso em 10 de abril de 2021.

Prefeitura Municipal de Rio das Ostras [b], Disponível em: <https://www.riodasostras.rj.gov.br/rio-das-ostras-planeja-revisao-do-plano-de-mobilidade-urbana/>. Acesso em 9 de abril de 2021.

Prefeitura Municipal de Rio das Ostras [c], Disponível em: <https://www.riodasostras.rj.gov.br/transporte-publico/>. Acesso em 08 de abril de 2021.

SALIM FILHO, Massoud Tufi. **Políticas Públicas e Trabalho no Transporte Alternativo na Amazônia: Moto-Táxi**, v. 3. 2007. Dissertação (Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) - Universidade Federal do Pará, Belém, 2007.

SOUZA, Diana Cecília de. **As Territorialidades Flexíveis do Transporte Alternativo na Cidade do Recife: Os fluxos das kombis e vans entre a Avenida Caxangá e o bairro de Boa Viagem.** Dissertação (Pós-graduação em Geografia) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2006.

THIAM, M. K. A. **Organização do Sistema de Transporte em Cooperativas: Experiências de Dacar e Rio De Janeiro.** Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de; CARVALHO, Carlos Henrique Ribeiro de; PEREIRA, Rafael Henrique Moraes. Transporte e Mobilidade Urbana. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)**, Brasília, 2011.