



**Eixo Temático: GT4 – Direito à cidade como bem de uso coletivo e de construção cotidiana de cidadania**

## **Mobilidade urbana e estruturação socioespacial: as condições de deslocamento em Campos dos Goytacazes/RJ**

*Urban mobility and socio-spatial structuring: the conditions of movement in Campos dos Goytacazes/RJ*

*Movilidad urbana y estructuración socioespacial: condiciones de desplazamiento en Campos dos Goytacazes/RJ*

Érica Tavares<sup>1</sup>

Jefferson da Silva Carvalho<sup>2</sup>

Filliph Machado Santos da Silva<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Professora do Departamento de Ciências Sociais e do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional, Ambiente e Políticas Públicas (PPGDAP/UFF), pesquisadora do Observatório das Metrôpoles – Núcleo Norte Fluminense e do Núcleo de Pesquisas e Estudos Socioambientais (NESA).

<sup>2</sup> Mestrando do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional, Ambiente e Políticas Públicas (PPGDAP/UFF).

<sup>3</sup> Mestrando do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional, Ambiente e Políticas Públicas (PPGDAP/UFF).

## **RESUMO**

O objetivo deste artigo é analisar as condições de mobilidade urbana segundo diferentes áreas do município de Campos dos Goytacazes, relacionando com a estruturação socioespacial municipal. Os procedimentos metodológicos envolveram o levantamento de dados a partir de fontes secundárias e análise primária de dados a partir de pesquisa de *survey* domiciliar por meio de entrevistas. A abordagem conceitual que orienta a análise está pautada em uma reflexão sobre uma mobilidade transformadora, que promova uma cidade mais acessível, democrática e sustentável. Embora haja diversos materiais sobre o tema aplicados à realidade campista, identificamos a necessidade de maior articulação entre as condições de mobilidade e a estruturação do espaço, uma vez que boa parte dos estudos se concentra em análises locais. Os resultados, tanto a partir dos dados secundários quanto das pesquisas de campo, indicam consideráveis diferenças nas condições de mobilidade urbana entre distintas áreas do município e uma percepção problemática por parte da população a respeito dos serviços de mobilidade e do transporte público.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mobilidade urbana; Deslocamentos; Estrutura Urbana.

## **SUMMARY**

*The objective of this article is to analyse the conditions of urban mobility according to different areas of Campos dos Goytacazes, relating it to the municipal socio-spatial structuring. The methodological procedures involved collecting data from secondary sources and primary analysis of data from household survey research through interviews. The conceptual approach that guides the analysis is based on a reflection on transformative mobility, which promotes a more accessible, democratic and sustainable city. Although there are several materials on the topic applied to the reality of the city of Campos, we identified the need for greater articulation between mobility conditions and the structuring of the space, since most of the studies focus on local analyses. The results, both from secondary data and field research, indicate considerable differences in urban mobility conditions between different areas of the city and a problematic perception on the part of the population regarding mobility services and public transport.*

**KEYWORDS:** Urban mobility; Displacements; Urban Structure.

## **1 INTRODUÇÃO**

A mobilidade urbana é uma dimensão fundamental para a ocupação do espaço urbano e sua efetiva apropriação. As condições para realização deste direito fundamental de ir e vir, porém, são muito distintas, a depender das características de cada grupo social, dos lugares onde se originam os deslocamentos, dos lugares de destino e das infraestruturas e sistemas de mobilidade disponíveis no espaço. Nessa dinâmica, as ações realizadas no espaço interferem nessas condições, seja para aprimorá-las ou para restringir tais condições.

Sabe-se que o processo histórico de estruturação socioespacial de cada cidade apresenta considerável relação com as condições de se mover nesse espaço. As áreas com maior presença de equipamentos urbanos, recursos e oportunidades geralmente são as áreas que apresentam maior infraestrutura e condições de mobilidade, com um sistema urbano mais diversificado e oferta de diferentes modais, em detrimento de outras áreas onde essa estrutura e condições são mais restritas. A questão é que a localização dos grupos sociais no espaço

geralmente segue a mesma lógica, revelando a necessidade de ampliar as condições de mobilidade para todas as áreas da cidade e para todos os grupos sociais.

Este artigo visa trazer elementos sobre tais condições considerando o município de Campos dos Goytacazes, no norte do Estado do Rio de Janeiro (ERJ). Assim, o objetivo é analisar as condições de deslocamento segundo diferentes áreas da cidade a partir da sua estruturação socioespacial. Para tanto, foi realizado um levantamento de dados a partir de fontes secundárias e a análise primária de dados de pesquisa de *survey* domiciliar.

Sobre a estruturação do texto, são apresentadas, inicialmente, considerações conceituais sobre mobilidade urbana, estruturação socioespacial e políticas urbanas. Em seguida, tratamos os procedimentos metodológicos utilizado no estudo. Na seção seguinte apresentamos os resultados da pesquisa, considerando a área densamente urbanizada do município, assim como algumas localidades que estão fora do distrito sede. Assim pretende-se questionar em que medida as condições de mobilidade se diferenciam no espaço.

## **2 MOBILIDADE URBANA E ESTRUTURAÇÃO SOCIOESPACIAL**

A estruturação urbana passa por diversos processos históricos que distribuem, conformam e relacionam as unidades espaciais que apresentam as suas especificidades. Para Castells (1983, p. 185-186), por exemplo, esses processos envolveriam concentração, centralização/descentralização, segregação, circulação, invasão-sucessão – estreitamente relacionados com a distribuição das atividades econômicas, culturais, de serviços e lazer, e com a distribuição da população conforme sua diferenciação social. Ou seja, a estrutura urbana também manifesta-se através de uma divisão econômica e social do espaço, e a integração entre os espaços se dá pelo sistema de mobilidade. Essas dimensões da estrutura urbana – aproximações sobre como o espaço se organiza – são fundamentais para entender as condições de mobilidade, já que, dependendo da área de residência e das atividades a serem realizadas essa estrutura afeta consideravelmente, as possibilidades para se deslocar no espaço urbano.

Na dinâmica da vida urbana, movimentar-se no espaço é uma característica fundamental. Entretanto, o direito de ir e vir que, a princípio, parece algo tão evidente, está atrelado a muitos aspectos – objetivos e subjetivos – dos lugares e das pessoas que neles circulam (TAVARES; TAVARES, 2018). Como aponta Urry (2007), os fluxos de pessoas ocorrem em meio a tensões, lutas, conflitos, uma dialética da tecnologia e da vida social, que envolve interseções complexas entre imobilidades e mobilidades. Há uma série de mecanismos

ligados às potencialidades e constrangimentos da estrutura urbana que realçam a mobilidade de alguns enquanto reforçam a imobilidade de outros. As lógicas de mobilidade e imobilidade passam tanto por perspectivas de escolhas pessoais e subjetivas quanto por constrangimentos sociais, econômicos e/ou culturais (SILVA, 2012).

Barbosa (2016, p.48) aponta que, “a mobilidade é decisiva para tornar concretas as possibilidades que a cidade oferece como espaço de realização da vida social”, no contexto do campo de lutas pelo direito à cidade. O autor expressa ainda que é necessário incorporar a dimensão política às discussões sobre mobilidade, pois “(...) é com a mobilidade que os desiguais ganham a cena social da palavra e da ação política, para o compartilhamento democrático da cidade como espaço público” (BARBOSA, 2016, p. 53).

De acordo com Harvey (1980), “as mudanças na forma espacial da cidade e nos processos sociais, que operam na cidade, provocam mudanças na renda real do indivíduo” (HARVEY, 1980, p. 42), uma vez que geram vantagens ou desvantagens a partir da localização. Nesse contexto, acessibilidade e mobilidade entre os diferentes espaços da cidade são dimensões fundamentais para pensar a inserção social no espaço urbano. Ou seja, as alterações no sistema urbano de circulação e as políticas de mobilidade, dependendo da forma como são implementadas e onde são realizadas, podem fazer com que a mobilidade seja um mecanismo para melhoria das condições de reprodução social.

Diversos estudos vêm tratando sobre o sistema de mobilidade urbana em Campos dos Goytacazes e as condições de deslocamento no município (MAMANI, 2017; FREIRE, GUALANDE JR., 2016; MEDEIROS, SILVA, 2017; CAMPOS, CARVALHO, 2017; DANTIER, 2020; VALE, 2020 etc.), mas ainda há muitas possibilidades de investigação e atuação. Além dos bairros urbanos no distrito sede que apresenta uma área densamente urbanizada, o município ainda apresenta várias localidades urbanas e rurais nos demais distritos, onde há considerável demanda por serviços de mobilidade.

A Lei 12.587/12 que define a Política Nacional de Mobilidade Urbana, instituiu aos municípios as atribuições de planejar e executar as políticas de mobilidade em seus territórios. Também estabeleceu que os municípios com mais de 20 mil habitantes deveriam elaborar um plano de mobilidade urbana a fim de fomentar um maior ordenamento do sistema de trânsito e transporte (VALE, 2020). Importante ressaltar que após muitas iniciativas anteriores, o Plano de Mobilidade Urbana de Campos dos Goytacazes foi aprovado somente em 11/04/2022 (CAMPOS, 2022) – o que também contribui para sinalizar a importância de estudos e pesquisas que acompanhem as ações do setor previstas no plano, à luz da estruturação socioespacial.

Vários estudos têm apontado a necessidade de reconhecer a relação do tema com “outras políticas setoriais, como meio ambiente, saúde, desenvolvimento econômico e social, além do desenvolvimento urbano” (BOARETO, 2021, p. 9), enfocando a promoção de uma mobilidade transformadora (BOARETO, 2021; RODRIGUES, BASTOS, 2022), que busca “promover a acessibilidade, a equiparação de oportunidades e a inclusão social de forma ambientalmente sustentável” (BOARETO, 2021, p. 9).

A mobilidade urbana é uma das dimensões básicas para assegurar as condições de reprodução social na cidade, é elemento fundamental para garantir a apropriação do espaço e acesso a oportunidades. Portanto, é cada vez mais importante pensar com base científica as políticas e ações que visam melhorar as condições de mobilidade urbana nas cidades, pois estas são essenciais para ampliar a disponibilidade de lugares, bens, recursos e oportunidades para todos – aspecto fundamental para pensar uma cidade transformada (OLIVEIRA, 2011; VALE, 2020; RODRIGUES, BASTOS 2022; RIBEIRO, 2022) à luz do direito à cidade (LEFEBVRE, 2001). Além disso,

[...] o estudo das condições efetivas de mobilidade (por extrato social), dos consumos e das externalidades a elas associadas, é fundamental para avaliar a qualidade da vida urbana no país e para identificar ações de políticas públicas que possam reduzir os problemas e melhorar a qualidade geral de vida e a eficiência da movimentação de pessoas e mercadorias. (VASCONCELLOS, 2013, p. 8).

O estudo sobre as condições de mobilidade por grupos sociais e sua localização espacial é fundamental. Assim, nossa reflexão parte da concepção de uma mobilidade transformadora, que promova uma cidade mais justa, acessível, democrática e sustentável.

### **3 MATERIAIS E MÉTODOS**

Os resultados apresentados neste texto são fruto de um projeto de pesquisa que articulou diversos procedimentos metodológicos de caráter quantitativo e qualitativo. Para os objetivos aqui propostos, trazemos os resultados a partir dos procedimentos com métodos quantitativos utilizados na pesquisa. Foi realizado um levantamento de dados secundários, basicamente os do Censo Demográfico do IBGE de 2010, e suas possibilidades de análise para o município e áreas internas. Para o levantamento e evolução da população foram utilizados dados do censo de 2010 e de 2022. Já para o levantamento de dados sobre a evolução do número de veículos foram utilizados dados do DETRAN-RJ.

Em 2022 foram realizadas duas pesquisas no município de Campos dos Goytacazes pelos núcleos de estudo ligados a este projeto. O Observatório das Metrópoles – Núcleo Norte

Fluminense desenvolveu uma pesquisa de campo do tipo *survey* na área urbana de Campos, com aplicação de 392 questionários. O Núcleo de Pesquisas e Estudos Socioambientais (NESA) também realizou pesquisa de *survey* em duas localidades do município: em Ururá foram aplicados 160 questionários, já em Santo Eduardo foram aplicados 54 questionários.

Tanto os dados e indicadores obtidos através de fontes secundárias quanto os dados primários foram organizados em banco de dados e trabalhados, a princípio, através da análise estatística descritiva, a fim de sistematizar e sintetizar os resultados. Foram utilizados os softwares Excel e SPSS (*Statistical Package for Social Science*).

#### **4 CONDIÇÕES DE MOBILIDADE EM CAMPOS DOS GOYTACAZES E A ESTRUTURAÇÃO SOCIOESPACIAL**

O município de Campos dos Goytacazes possuía em 2010 pouco mais de 142 mil domicílios e 463.731 habitantes. Para analisar a distribuição da população utilizamos dados do Censo 2010, visto que não informações mais recentes para o nível intraurbano. A maior parte da população está nos subdistritos 1 a 4, que abrangem o distrito sede e a área mais urbanizada do município. Nota-se que 77% da população e dos domicílios estão nessas áreas (figura 1).

Sobre a organização territorial, os subdistritos 1, 2 e 4 ficam na margem direita do Rio Paraíba do Sul. Os subdistritos 1 e 2 correspondem à área central do município e outros bairros, juntos abrangem cerca de 58.204 domicílios, 40% do total. O subdistrito 4 refere-se aos bairros na área da Penha, com 13.853 domicílios, 9,7%. O subdistrito 3, que compreende a área de Guarus, é uma área próxima ao centro, porém na margem esquerda do Rio de Paraíba do Sul. Nota-se que o subdistrito 3 contava em 2010 com 38.536 domicílios, o que equivale à 27,1% do total, possui também um expressivo número populacional de 129.121 habitantes, indicando que é o subdistrito com maior população da cidade.

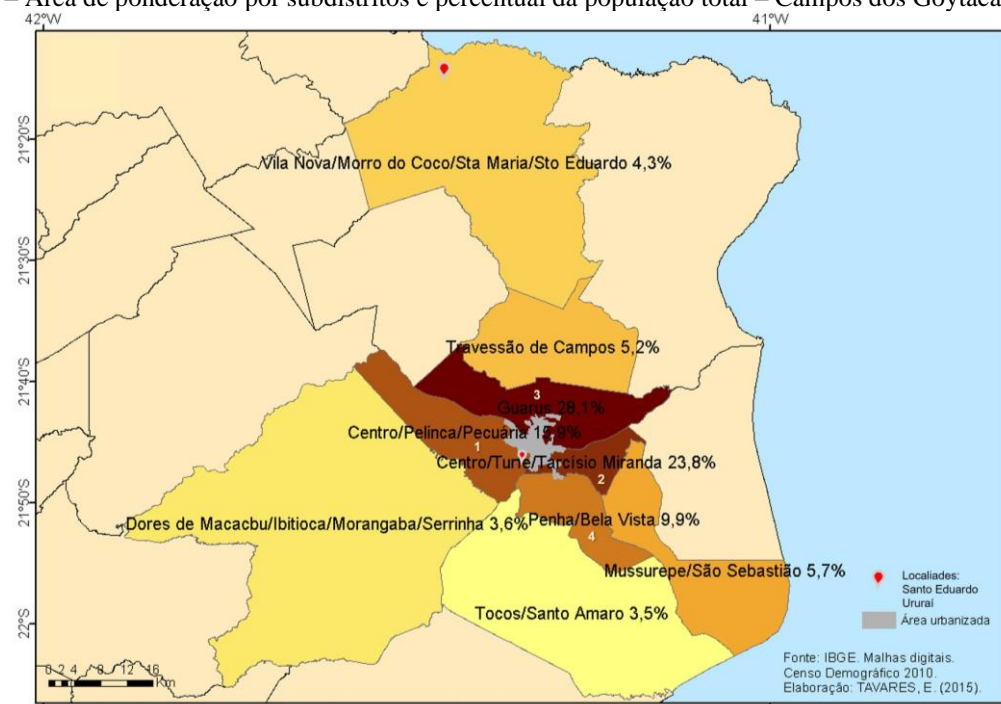
Os demais subdistritos abrangem áreas urbanas (especialmente as sedes distritais) e áreas rurais do município de Campos. No recorte das áreas de ponderação<sup>5</sup>, esses subdistritos estão agrupados devido à menor densidade populacional nessas áreas. Nesses subdistritos havia um total de 23,4 mil domicílios e 103 mil pessoas em 2010 (cerca de 22% dos domicílios e da população total), o que também abrange uma considerável parte da população campista.

---

<sup>5</sup> As áreas de ponderação são unidades geográficas definidas para os Censos de 2000 e 2010, são constituídas do agrupamento de setores censitários contíguos. Foram construídas pelo IBGE para tornar possível aplicar os procedimentos de calibração dos pesos amostrais e para fins de disponibilização dos microdados da amostra.

Historicamente, essa organização revela expressivos mecanismos de segregação, visto que há consideráveis diferenças em termos sociais, econômicos e de infraestrutura urbana entre esses distritos (ALVARENGA, 2020). Por exemplo, enquanto o rendimento total mensal médio dos domicílios nos subdistritos 1 e 2 eram R\$ 1.231,00 e R\$ 1.144, respectivamente, em 2010 (valores nominais), nos demais subdistritos, essa média ficava em torno do valor do salário mínimo à época (R\$ 510,00) ou bem menos.

Figura 1 – Área de ponderação por subdistritos e percentual da população total – Campos dos Goytacazes – 2010



Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2010.

No âmbito da pesquisa mais ampla, analisamos a distribuição da população no espaço por variáveis de rendimento, escolaridade e condições de infraestrutura, o que permitiu identificar uma organização socioespacial em que as áreas mais centrais apresentam condições mais favoráveis em detrimento de espaços mais distantes do centro, indicando que o município apresenta elementos de segregação e fragmentação urbana. Essa distribuição da população no espaço é uma dimensão importante para entender as desigualdades de condições para efetivação da mobilidade urbana que buscamos analisar a seguir.

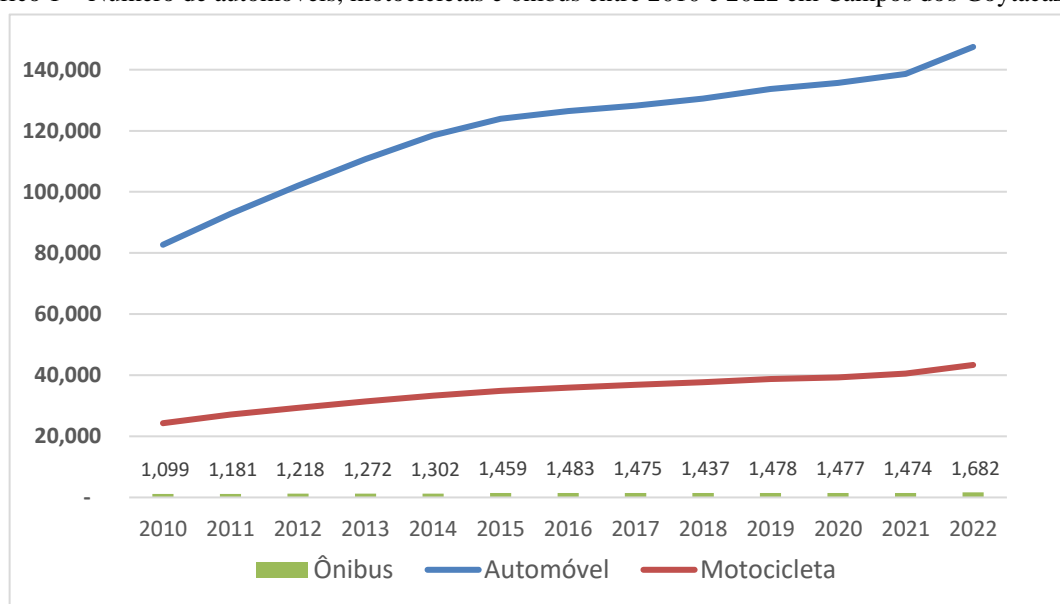
#### 4.1. EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO, DOMICÍLIOS E NÚMERO DE VEÍCULOS

Sobre essa estruturação urbana, a partir de 2010, é possível observar um crescimento bastante expressivo de veículos individuais (carros e motocicletas) na última década no

município de Campos dos Goytacazes, ao passo que a quantidade de ônibus apresenta um crescimento mais lento e muito baixo em comparação com os modais citados anteriormente.

O Gráfico 1 ilustra a dinâmica desse crescimento da frota de automóveis, motocicletas e ônibus ao longo dos últimos 12 anos e que correspondem ao intervalo entre os Censos Demográficos realizados pelo IBGE (2010-2022), o que nos permite uma comparação entre a evolução do número de veículos, população e domicílios. É possível observar o crescimento acentuado do número de automóveis, principalmente no intervalo dos primeiros cinco anos (2010-2015) em que a linha correspondente cresce de forma mais acentuada. Essa evolução não ocorreu apenas em Campos e se deve a muitos fatores de incentivo de caráter econômico e político em nível nacional que, devido aos limites deste texto não iremos explorar aqui, mas podem ser conferidos em estudos como os de Vasconcellos (2013) e Rodrigues, Bastos (2022).

Gráfico 1 – Número de automóveis, motocicletas e ônibus entre 2010 e 2022 em Campos dos Goytacazes-RJ



Fonte: DETRAN-RJ.

Entre estes doze anos a frota de automóveis em Campos dos Goytacazes teve um aumento de 60,6 mil veículos com uma variação percentual de 70% no período (tabela 1). As motocicletas tiveram um acréscimo de quase 18 mil unidades, um aumento de 71%. Já os ônibus tiveram um crescimento de 480 veículos, uma variação de 40%. Enquanto isso, a variação percentual do número de domicílios e de população no município de Campos, entre 2010 e 2022, foi de 23% e 4%, respectivamente. A tabela 1 também sintetiza a frota dos três tipos de veículos no município de Campos. Os dados de população e domicílios foram obtidos através dos Censos do IBGE e a frota de veículos (meses de julho) foi obtida através do Detran-RJ.



Tabela 1 – Dados de População, Domicílios e Frota de Veículos – Campos dos Goytacazes – 2010 e 2022

Ano	2010	2022	Varição	Varição (%)
População	463.731	483.551	19.820	4%
Domicílios	142.416	175.724	33.308	23%
Automóvel	86.803	147.456	60.653	70%
Motocicleta	25.386	43.361	17.975	71%
Ônibus	1.202	1.682	480	40%

Fonte: Censos Demográficos do IBGE, 2010, 2022; Detran-RJ.

Assim, podemos observar que o município apresentou um elevado crescimento de veículos que contribuiu para a promoção da mobilidade individual, na contramão do foco na mobilidade coletiva, esta tendência veio associada a um processo de expansão urbana, com habitações cada vez mais distantes da área densamente urbanizada. A variação percentual mais expressiva do número de domicílios em detrimento da população é parte dessa dinâmica. Tal expansão está consideravelmente ligada à atuação do mercado, através da instalação de condomínios de médio e alto padrão em novas frentes de ocupação do espaço e empreendimentos imobiliários para grupos sociais com menor rendimento.

Ao mesmo tempo, o próprio poder público municipal empreendeu políticas que promoveram o deslocamento da população para áreas mais afastadas do centro, como a política habitacional do Morar Feliz (ARRUDA, 2014). Estudo de Silva (2022) trata, por exemplo, sobre como esta política habitacional promoveu mudanças para os antigos moradores da área do Aterro da Lagoa do Vigário que foram removidos para o conjunto habitacional do Parque Santa Clara em Guarus, no âmbito deste programa. Um dos principais problemas que os moradores passaram a enfrentar foram as dificuldades de mobilidade prejudicando consideravelmente o acesso à cidade. Assim, nota-se que as ações sobre o espaço ocorreram sem um planejamento das diversas condições de mobilidade urbana.

#### 4.2. O TEMPO DE DESLOCAMENTO

O processo de expansão urbana trouxe também inúmeros desafios para a mobilidade nas cidades. Nesse contexto, os deslocamentos entre o local de residência e o local de trabalho se tornam mais longos e, conseqüentemente, há efeitos sobre o tempo em que esse deslocamento ocorre (PEREIRA, SCHWANEN, 2013; OJIMA, MONTEIRO, NASCIMENTO, 2015). Nessa sociedade cada vez mais móvel (URRY, 2007), o tempo de deslocamento se apresenta como uma dimensão importante para compreensão do cotidiano da vida urbana, associado também à forma como o espaço urbano se estrutura e é ocupado pelos diferentes grupos sociais.

Embora em comparação com os espaços metropolitanos, o tempo de deslocamento entre a casa e o trabalho geralmente seja mais reduzido em municípios do interior, trabalhos como os de Araújo (2012), Mamani (2017) e outros problematizam as condições de mobilidade nesses espaços, como o município de Campos dos Goytacazes que apresenta enormes discrepâncias em termos de deslocamento para quem reside nas áreas centrais (mais densamente urbanizadas e onde há melhores serviços de mobilidade) em detrimento de quem reside em áreas periféricas ou mesmo nos distritos mais afastados do distrito sede.

Campos tem a particularidade de ser o maior município em extensão territorial do estado e o maior em população fora da região metropolitana. Em termos populacionais, fica em 5º lugar em todo o estado (atrás somente do Rio, São Gonçalo, Caxias, Nova Iguaçu). A subdivisão entre distritos e a estruturação socioespacial na lógica da segregação impõem uma série de desafios para as ações em torno da mobilidade urbana, como a integração espacial entre os distritos e superação da infraestrutura e condições de mobilidade atreladas à lógica centro-periferia e sua associação com a lógica da fragmentação territorial – evidente, por exemplo, com a expansão simultânea dos condomínios e conjuntos habitacionais em territórios antes “periféricos” ou mesmo rurais.

Esses desafios para as políticas de mobilidade são ainda mais problemáticos para quem precisa se deslocar na cidade. Para dimensionar parte desse desafio, analisamos o tempo de deslocamento para as diferentes áreas do município. A partir dos dados censitários de 2010, só é possível obter informações desagregadas territorialmente acerca das condições de mobilidade urbana no recorte territorial mínimo das áreas de ponderação, por isso apresentamos os subdistritos a partir dessa divisão.

Ao observarmos as áreas internas do município, é possível captar diferenças. Em Campos dos Goytacazes em 2010, a maior parte dos deslocamentos para trabalho se dá em até 30 minutos, abrangendo 66% dos trabalhadores (somando aqueles que realizam até 5 minutos e de 6 a 30 minutos), conforme consta na tabela 2. De 30 minutos a 1 hora havia 26% da população ocupada e mais de 1 hora apenas 8%. Para se ter uma ideia, na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, o tempo de deslocamento é bem maior, com 36% levando até 30 minutos, 32% que faziam o trajeto de mais de 30 minutos a 1 hora; e 27% que levavam mais de 1 hora no deslocamento casa-trabalho (Tavares; Tavares, 2018).

Sob esse ponto de vista, o tempo de deslocamento é mais reduzido no total. Entretanto, as condições de mobilidade são muito complexas e dependem de muitos fatores. Além disso, as diferenças internas segundo as áreas do município são bastante consideráveis.

No distrito sede, há os menores percentuais de ocupados que levam até 5 minutos para irem ao local de trabalho. Esse tempo reduzido provavelmente envolve distâncias curtas entre local de moradia e trabalho, possivelmente no próprio bairro de residência. Sendo assim, podemos supor que esse tipo de deslocamento é menos recorrente nas áreas mais centrais. Nos quatro subdistritos do distrito sede, a maior participação é daqueles que levam de 6 a 30 minutos no deslocamento casa-trabalho, envolvendo 56% dos ocupados. Entretanto, podemos notar que nos subdistritos 3 e 4 há maior tempo de deslocamento. Na região de Guarus, 33,4% dos trabalhadores levam mais de 30 minutos e na região da Penha esse valor é mais alto, cerca de 45% dos trabalhadores nessa faixa de tempo. Mas deve-se ressaltar que o subdistrito de Guarus é o mais populoso e com maior quantitativo de população ocupada, o que torna esses percentuais mais significativos em termos da demanda existente por melhores condições de mobilidade urbana nessa região.

Nos demais subdistritos fora do distrito sede, há um comportamento diferenciado na questão da mobilidade. Como mostra a tabela 2, nessas áreas, há percentuais maiores de trabalhadores que se deslocam para o local de trabalho em até 5 minutos, provavelmente nessas áreas há mais pessoas que trabalham próximo a suas residências, até mesmo para evitar o maior deslocamento para as áreas onde se concentram os postos de trabalho, isso porque o tempo de deslocamento em geral é mais elevado, uma vez que há maior concentração nas faixas acima de 30 minutos de deslocamento. Em áreas como Dores de Macabu, Ibitioca, Morangaba, Serrinha e Travessão de Campos, chega a ter mais de 50% dos trabalhadores que levam mais de 30 minutos; em Tocos e Santo Amaro o tempo de deslocamento é de mais de 1 hora para 16% dos ocupados. À exceção daqueles que fazem o deslocamento de até 5 minutos, a distribuição da população ocupada entre as faixas de deslocamento nesses distritos mais distantes se aproxima do tempo de deslocamento da região metropolitana.

Essas informações revelam uma considerável discrepância no tempo a ser enfrentado para se mover em direção aos locais de trabalho no município. Os melhores tempos de deslocamento são para quem mora nas áreas centrais (correspondentes aos subdistritos 1 e 2). Nos subdistritos 3 e 4 a situação é mais difícil, principalmente no subdistrito 4. O subdistrito 3, embora seja na outra margem do Rio Paraíba do Sul que divide o município, concentra a maior parte dos trabalhadores na faixa de 6 a 30 minutos de deslocamento.

Tabela 2 – População ocupada por tempo de deslocamento casa-trabalho segundo localidades – Campos dos Goytacazes – 2010

Localidades	Até 5 min.	De 6 min. a 30 min.	Mais de 30 min a 1 h	Mais de 1 h	Mais de 30 min. (soma das 2 colunas anteriores)	Total (100%)
Subdistrito 1: Centro sentido Pelinca-Pecuária	9,6	64,0	19,8	6,5	26,3	21.992
Subdistrito 2: Centro sentido Turf-Tarcísio Miranda	9,3	64,5	20,5	5,7	26,2	33.154
Subdistrito 3: Guarus	7,9	58,7	27,2	6,1	33,4	34.127
Subdistrito 4: Penha Bela Vista Prado	7,3	47,5	37,4	7,8	45,2	12.874
Mussurepe São Sebastião	14,8	39,8	32,0	13,4	45,4	7.531
Vila Nova Morro do Coco Sta Maria Santo Eduardo	20,1	46,4	20,6	12,9	33,5	4.211
Tócos Santo Amaro	15,5	41,3	27,0	16,1	43,1	4.434
Dores de Macabu Ibitioca Morangaba e Serrinha	13,2	36,2	33,9	16,6	50,5	3.996
Travessão de Campos	6,9	40,5	38,6	13,9	52,5	6.745
<b>Total</b>	<b>9,7</b>	<b>56,3</b>	<b>26,1</b>	<b>8,0</b>	<b>34,1</b>	<b>129.064</b>
	<b>12.482</b>	<b>72.602</b>	<b>33.692</b>	<b>10.288</b>	<b>43.980</b>	

Fonte: Microdados da Amostra do Censo Demográfico de 2010 do IBGE.

Já nos subdistritos fora do distrito sede e mais distantes da área central, há uma dupla observação: enquanto apresentam percentuais maiores de deslocamento curto, provavelmente dos que trabalham na própria localidade ou em área próxima, também apresentam as maiores participações nas faixas de maior tempo de deslocamento. Essas observações suscitam questões em torno da imobilidade nos espaços periféricos e as desigualdades entre aqueles que ocupam postos de trabalho em áreas centrais e aqueles que trabalham mais próximos aos locais de moradia.

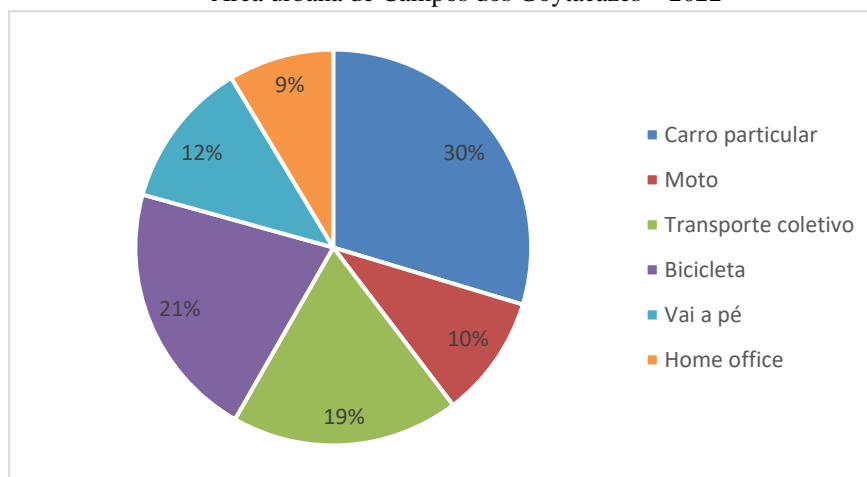
#### 4.3. CONDIÇÕES DE DESLOCAMENTO NA ÁREA URBANA

A pesquisa de *survey* realizada em Campos no ano de 2022 abrangeu a área densamente urbanizada do município (figura 1). A base de cálculo para a amostra foi a população urbana dos quatro subdistritos do distrito sede – em torno de 356 mil pessoas, considerando-se 95% de confiança e 5% de erro. Os subdistritos foram divididos em setores amostrais, a fim de reduzir a concentração da aplicação dos questionários em áreas restritas, no interior de cada subdistrito, foram aplicados questionários em praticamente todos os bairros do Primeiro Distrito. Os objetivos da pesquisa foram avaliar as condições sociais, econômicas, domiciliares da população urbana do município; identificar sua percepção sobre as políticas públicas urbanas e a atuação do poder público; analisar os níveis de participação social e

associativismo, posicionamentos e percepções políticas. Neste artigo, analisamos somente as perguntas sobre as condições e percepções relacionadas à mobilidade urbana.

Ao abordar as questões de mobilidade urbana e deslocamento, perguntou-se aos entrevistados se trabalhavam, em que 294 responderam que sim (75%); 96 responderam que não (25%); 2 entrevistados (1%) não responderam à pergunta. No gráfico 2, podemos ver qual meio de transporte os entrevistados mais utilizam no trajeto casa-trabalho. Nota-se que 30% dos entrevistados responderam que utilizam carro particular para se deslocarem para o trabalho; 21% utilizam bicicleta, 19% utilizam transporte coletivo; 12% vão a pé; 10% utilizam moto e 9% estavam trabalhando em home office.

Gráfico 2 – Distribuição dos respondentes sobre o principal meio de transporte usado no trajeto casa-trabalho – Área urbana de Campos dos Goytacazes – 2022



Fonte: Observatório das Metrôpoles – Núcleo Norte Fluminense (2022).

Para captar a percepção da população sobre o transporte público, os/as respondentes foram questionados sobre como avaliam o transporte público no bairro de residência. Essa pergunta fazia parte de um bloco específico sobre os meios de transporte utilizados pelos membros do domicílio com foco no bairro.

Em geral, pode-se perceber que a percepção em relação aos serviços de transporte no bairro é ruim ou muito ruim, uma vez que 70% dos entrevistados fazem esse tipo de avaliação (tabela 3). Somente 10% consideram o transporte público que serve o bairro como ótimo ou bom, e 20% consideram regular.

De forma complementar, foi solicitada uma avaliação por parte dos/as entrevistados/as a respeito de tais serviços em toda a área urbana do município, englobando aqui as condições gerais de mobilidade, a estrutura das vias, do sistema de transporte e do trânsito de modo geral.

Essa pergunta fazia parte de um bloco maior sobre a avaliação de diversos serviços públicos considerando todo o município.

Com o foco nos serviços mais amplos de mobilidade em todo o município há uma suavização da percepção em relação ao transporte público específico no bairro, embora ainda predomine uma avaliação ruim. No que se refere à avaliação dos serviços de mobilidade urbana prestados pelos órgãos públicos (tabela 3), 57% dos entrevistados fazem uma avaliação de que tais serviços são ruins/muito ruins; 27% classificam como regulares e 16% como ótimos/bons.

Tabela 3 – Avaliação do transporte público e dos serviços de mobilidade urbana – Área urbana de Campos dos Goytacazes – 2022

Avaliação	Transporte público que serve o bairro	Serviços de mobilidade urbana no município
Ótimo / Bom	10%	16%
Regular	20%	27%
Ruim / Muito Ruim	70%	57%
<b>Total (100%)*</b>	<b>351</b>	<b>379</b>

Fonte: Observatório das Metrôpoles – Núcleo Norte Fluminense (2022).

\*Exclusive os que não souberam ou não responderam.

Em que pese a maior participação do uso dos carros, nota-se que o uso do transporte coletivo e da mobilidade ativa é expressiva no município (se somarmos as categorias, ônibus, bicicletas e a pé). Os ônibus e as bicicletas são necessários para muitos trabalhadores, especialmente os que não residem nas áreas centrais, revelando a importância de valorizar políticas que criem boas condições para o uso destes meios de deslocamento, tanto os públicos como os que promovem a mobilidade ativa, como bicicletas e caminhada.

Vale notar que a avaliação ruim/muito ruim dos serviços de mobilidade urbana é mais elevada para quem anda a pé (63%), mas também para quem utiliza transporte público, bicicleta e até moto (entre 54% ou 55%). Para quem utiliza carro para ir trabalhar, 50% dos trabalhadores acham os serviços de mobilidade urbana ruins ou muito ruins. Esses dados revelam que a avaliação desfavorável perpassa quem utiliza todos os modos de deslocamento.

#### 4.4. ESTUDOS DE CASO SOBRE A EXPERIÊNCIA DE MOBILIDADE URBANA EM LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES

Ururá é uma localidade que faz parte do primeiro subdistrito do município de Campos dos Goytacazes, mas não estava em 2010 no recorte dos bairros urbanos da área densamente urbanizada. Fica distante cerca de 12 Km da área central da cidade. Segundo o censo demográfico do IBGE de 2010, a localidade possuía 2.600 domicílios e uma população de 8.800

pessoas neste ano. De acordo com levantamento realizado pelo Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, a localidade já teria 3.197 imóveis residenciais em 2018. Os setores censitários de Ururá que foram considerados correspondem a 1.781 domicílios, devido aos interesses específicos do subprojeto de pesquisa voltados para áreas com ocorrência de eventos ambientais. Considerando um ajuste proporcional do aumento do número de domicílios em função do levantamento do CCZ, a amostra selecionou 160 domicílios dessas áreas, considerando um erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%. No caso dessa localidade, podemos conceber que a seleção representa as áreas afetadas por inundações na localidade que, em boa medida, dialogam com a localização da população mais submetida a processos de vulnerabilização social e ambiental no bairro.

Santo Eduardo corresponde, na divisão territorial do município, a um distrito específico, sua sede fica distante cerca de 70 km da área central. O distrito possuía 1.639 domicílios em 2010, com uma população de 4.820 habitantes. Segundo o levantamento do CCZ, em 2018, o distrito possuía 1.150 imóveis residenciais, ou seja, nessa contagem teria ocorrido uma diminuição dos domicílios, entretanto, como essa é uma área de difícil definição, por abranger áreas rurais e menos densas, pode ser que os limites territoriais utilizados não sejam exatamente os mesmos. Em Santo Eduardo, a pesquisa foi realizada nos três setores censitários com maior população, onde há a sede do distrito. Esses setores específicos, fazendo o ajuste proporcional a partir do levantamento do CCZ, totalizariam 500 domicílios.

Embora quantitativamente os 54 domicílios que fizeram parte do estudo correspondam a pouco mais de 10% do total dos setores indicados, a análise deve ser encarada de modo mais qualitativo e exclusivamente para estes domicílios, não sendo representativa de toda a localidade.

Consideramos interessante trazer alguns desses dados já que as duas localidades não foram contempladas no recorte territorial da outra pesquisa, uma vez que não fazem parte da área densamente urbanizada do município, segundo a divisão dos bairros urbanos do IBGE em 2010. As perguntas sobre a mobilidade urbana foram semelhantes às realizadas na outra pesquisa na área urbana de Campos, assim, apresentamos os resultados dessa dimensão.

Em relação ao meio de transporte utilizado no trajeto casa-trabalho, a pergunta foi realizada somente sobre o responsável dos domicílios (tabela 4). Sendo assim, foram identificados 120 responsáveis trabalhadores em Ururá e 36 em Santo Eduardo. Diferentemente das localidades do distrito sede analisadas anteriormente, o peso do transporte coletivo é bastante elevado em ambas as localidades. Nas áreas analisadas em Ururá, carro e

bicicleta também figuram em segundo e terceiro lugar como meio de transporte mais usado nos deslocamentos para o trabalho. Já em Santo Eduardo é o carro e a moto, também há utilização de dois ou mais meios de transporte com expressividade no contexto analisado no estudo.

Tabela 4 – Principal meio de transporte usado pelo/a responsável no trajeto casa-trabalho – Ururá e Santo Eduardo

Tipo de transporte	Ururá		Santo Eduardo	
	Frequência	%	Frequência	%
Ônibus coletivo	80	67%	13	36%
Vans	6	5%	2	6%
Carro particular	11	9%	5	14%
Moto	6	5%	5	14%
Bicicleta	10	8%	2	6%
Vai a pé	2	2%	3	8%
Dois ou mais meios de transporte	3	3%	6	17%
Outro	2	2%	0	0%
<b>Total*</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

Fonte: NESA – UFF Campos (2022).

\*Exclusive os domicílios em que os responsáveis não trabalham.

Sobre o transporte público que serve às localidades, a avaliação dos moradores de Ururá é bem parecida com a dos moradores da área urbana de Campos, visto na pesquisa anterior, uma vez que 69% avaliam o transporte público como ruim/muito ruim, 20% classificam como regular e somente 7% avaliam como ótimo/bom. Já em Santo Eduardo, 50% dos moradores entrevistados avaliam o transporte como ruim/muito ruim, 13% definem como regular e 26% consideram ótimo/bom (tabela 5).

Tabela 5 – Avaliação do transporte público que serve a localidade – Ururá e Santo Eduardo – 2022

Avaliação	Ururá		Santo Eduardo	
	Frequência	%	Frequência	%
Ótimo/Bom	11	7%	14	26%
Regular	32	20%	7	13%
Ruim/Muito Ruim	111	69%	27	50%
NS/NR	6	4%	6	11%
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>	<b>54</b>	<b>100%</b>

Fonte: NESA – UFF Campos (2022).

Através de outros aspectos abordados na pesquisa, observou-se uma relação dos moradores de Santo Eduardo com outras localidades próximas, inclusive de municípios que estão na divisa com o Espírito Santo, onde muitos moradores trabalham e até estudam. Foi recorrente durante a pesquisa de campo, ouvir dos moradores sobre a falta de serviços médicos e educacionais, de emprego e oportunidades, de sentirem que Santo Eduardo é “um lugar



esquecido”, onde “falta tudo”. Portanto, a questão da mobilidade passa por essa relação com um território ampliado que ultrapassa os limites político-administrativos do município.

Em Ururaí, a precariedade dos serviços também foi muito citada pelos moradores que utilizam de estratégias diversas, como caminhar para ir até a rodovia para pegar ônibus de outras localidades, alterar rotinas e horários, uso de aplicativos quando possível, para amenizar as dificuldades de mobilidade. A população da localidade e adjacências apresenta um histórico de mobilização relativas à questão do transporte, trânsito e mobilidade, como manifestações na BR-101. Em abril de 2023, a população de Ururaí realizou um grande ato de abraço à praça da localidade e outras ações para reivindicar que a localização do terminal previsto para construir na praça fosse alterado, de modo a garantir ambos os equipamentos urbanos, a praça e o terminal.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este artigo buscou analisar as condições de mobilidade no município de Campos dos Goytacazes, à luz da estruturação social do espaço. Embora, devido aos limites do texto, não tenhamos aprofundado a dimensão relativa a esse processo histórico de ocupação e apropriação do espaço no município, outros estudos revelam tal dinâmica e sua complexidade (ALVARENGA, 2020; ARRUDA, 2014).

Assim, podemos notar que as condições de mobilidade estão relacionadas a essa estruturação socioespacial. Há uma considerável diferença no tempo de deslocamento casa-trabalho segundo as áreas da cidade. Como visto, os melhores tempos de deslocamento são para quem mora nas áreas centrais. Em linhas gerais, captamos o uso significativo dos carros, bicicletas e ônibus como meios de transporte principais na área urbana de Campos, embora haja diferenças entre as áreas da cidade onde predomina o uso dos carros e outras em que há maior participação do uso dos ônibus e bicicletas, especialmente os que não residem nas áreas centrais.

Sobre a percepção da população a respeito dos serviços de mobilidade urbana no município e do transporte público no bairro de residência, pode-se perceber que predomina uma avaliação ruim/muito ruim, tanto na área densamente urbanizada, quanto nas localidades que foram contempladas nos estudos de caso.

Os dados revelam que, apesar do baixo crescimento populacional, o número de veículos individuais aumentou exponencialmente no período entre 2010 e 2022. Portanto, as condições de mobilidade urbana para a população se dão em um cenário bastante adverso, que

revela a força do histórico modelo rodoviarista com foco na mobilidade individual, na contramão do que estudos e pesquisas sobre mobilidade urbana inclusiva, sustentável e democrática têm apontado.

A partir do estudo, elencamos como diretrizes importantes para as políticas locais de mobilidade urbana: desenvolver ações que considerem a organização socioespacial do município de Campos dos Goytacazes nas políticas de mobilidade urbana e as demandas da população através de estudos e diagnósticos; aproveitar a potencialidade do município em razão de sua paisagem e relevo e devido ao fato do transporte público e mobilidade ativa já serem uma realidade nos deslocamentos intraurbanos; promover a integração espacial considerando a diversidade territorial municipal – reconhecer a extrema urgência/importância de contemplar os subdistritos do município e bairros onde os serviços são insuficientes e onde há maior tempo de deslocamento (os dados mostram que a participação nas faixas de maior tempo de deslocamento casa-trabalho para quem reside fora do distrito sede em Campos é semelhante à dos trabalhadores residentes na região metropolitana).

Assim, as intervenções no sistema urbano de circulação e as políticas de mobilidade, preferencialmente conectadas com outras políticas, como as de habitação, ambiente, trabalho e renda, podem ser importantes mecanismos para promover uma cidade mais igualitária, como espaço e bem de uso coletivo, com potenciais de transformação.

## REFERÊNCIAS

ALVARENGA, F. R. **Formação sociohistórica do Subdistrito de Guarus em Campos dos Goytacazes - RJ**: um processo de segregação. 2020. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional, Ambiente e Políticas Públicas) – Universidade Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes, 2020.

ARAÚJO, I. R. **Mobilidade urbana e políticas públicas no município de Campos dos Goytacazes**: um estudo da Política dos Transportes a Um Real. 2012. Dissertação (Mestrado em Políticas Sociais) – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes, 2012.

ARRUDA, A. P. S. N. **Política habitacional e direito à cidade: a experiência do programa "Morar Feliz" em Campos dos Goytacazes-RJ**. 2014. Tese (Doutorado em Sociologia Política) – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes, 2014.

BARBOSA, J. L. O significado da mobilidade na construção democrática da cidade. *In*: BALBIM, R.; KRAUSE, C.; LINKE, C. C. (orgs.). **Cidade e Movimento: Mobilidades e Interações no Desenvolvimento Urbano**. Brasília: Ipea: ITPD, 2016. p. 43-56.

BOARETO, R. Os desafios de uma Política de Mobilidade Urbana transformadora das cidades. **E-metropolis**, Rio de Janeiro, n. 44, p. 8-24, 2021.

BRASIL. Lei Nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nos 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e das Leis nos 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, ano 149, n. 3, p. 1-3, 4 jan. 2012. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112587.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112587.htm)> . Acesso em: 01 abr. 2022.

CAMPOS DOS GOYTACAZES. **Lei Municipal nº 9.137, de 11 de abril de 2022**. Institui o plano de mobilidade urbana sustentável de Campos dos Goytacazes/RJ. Campos dos Goytacazes: Câmara Municipal, [2022]. Disponível em: <<https://campos.rj.gov.br/app/admin/assets/noticias/docs/0f76fc648834868408204a9ac666259c.pdf>>. Acesso em 30 mar. 2023.

CAMPOS, M. M.; CARVALHO, S. M. G. Transporte público em Campos dos Goytacazes (RJ): entre o zigue-zague dos ônibus e a paciência dos usuários. **International Scientific Journal**, n. 6, vol. 3, p. 66-99, 2017.

CASTELLS, M. **A Questão Urbana**. São Paulo: Paz e Terra, 1983.

DANTIER, R. M. P. **Avaliação da satisfação do usuário do transporte coletivo urbano por ônibus em Campos dos Goytacazes/RJ, antes e após a homologação do edital de concorrência pública nº 001/2013 em outubro de 2014**. 2020. Tese (Doutorado em Planejamento Regional e Gestão da Cidade) – Universidade Cândido Mendes, Campos dos Goytacazes, 2020.

DETRAN-RJ. **Estatísticas**. Disponível em: <<https://www.detran.rj.gov.br/estatisticas/veiculos/02.asp>>. Acesso em: 04 out. 2023.

FREIRE, J.; GUALANDE JUNIOR, A. Tensões e conflitos no transporte coletivo de Campos dos Goytacazes: uma sociologia das filas de espera. **Revista Brasileira de Sociologia da Emoção**. João Pessoa, v.15, n.45, p. 52-65, 2016. Disponível em: <<http://www.cchla.ufpb.br/rbse/Freire&JuniorArtDossie.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2022.

HARVEY, D. **A Justiça Social e a Cidade**. São Paulo: Hucitec, 1980.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010: Microdados da Amostra**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2012.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Editora Centauro, 2001.

MAMANI, H. A. Usuário: ator ausente da Política de transporte fluminense. Um estudo das políticas e os conflitos nas cidades do Rio de Janeiro e Campos dos Goytacazes. In: XVI Seminário de Integração Regional. **Anais [...]**. Campos dos Goytacazes, 2017.

MEDEIROS, C. L. S.; SILVA, M. W. Mobilidade Urbana e Participação Popular em Campos dos Goytacazes-RJ. *In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional*, 17. São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo, 2017. p. 1-16.

PEREIRA, R. H. M.; SCHWANEN, T. **Tempo de deslocamento casa-trabalho no Brasil (1992-2009)**: Diferenças entre regiões metropolitanas, níveis de renda e sexo. Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), nº 1813, Brasília, 2013.

OJIMA, R.; MONTEIRO, F. R.; NASCIMENTO, T. C. L. Deslocamentos Pendulares e o Consumo do Espaço: explorando o tempo de deslocamento casa-trabalho. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**. Curitiba, v.36, n.128, p.133-147, 2015.

OLIVEIRA JÚNIOR, J. A. Direito à mobilidade urbana: a construção de um direito social. **Revista dos Transportes Públicos**. ANTP, ano 33, 1º quadrimestre, 2011. Disponível em: <<http://files-server.antp.org.br/5dotSystem/download/dcmDocument/2013/01/10/F7434509-1AFA-478A-9ECD-9D0C9224E3A3.pdf>>. Acesso em: 28/04/2022.

RIBEIRO, L. C. Q. **Reforma Urbana e direito à cidade**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022.

RODRIGUES, J. M.; BASTOS, P. Caminhos transformadores para mobilidade urbana nas metrópoles brasileiras. *In: RIBEIRO, L. C. Q. Reforma Urbana e direito à cidade*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022, p. 145-171.

SILVA, E. T. **Estrutura urbana e mobilidade espacial nas metrópoles**. 2012. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2012.

SILVA, F. M. S. Conflitos urbanos e políticas públicas: o caso das remoções às margens da Lagoa do Vigário, Campos dos Goytacazes (RJ). *In: XX Seminário de Integração Regional, Campos dos Goytacazes*. **Anais [...]**. Campos dos Goytacazes, p. 1-11, 2022.

TAVARES, E.; TAVARES, J. M. S. Deslocamentos casa-trabalho e movimentos pendulares na metrópole: entre fronteiras espaciais e limites temporais. *In: Congresso Observatório das Metrópoles 20 Anos, Rio de Janeiro*. **Anais [...]**. Rio de Janeiro, p. 400-415, 2018.

URRY, J. **Mobilities**. Cambridge: Polity, 2007.

VALE, E. A. D. **Potencialidades e desafios do uso da bicicleta no contexto da mobilidade urbana em Campos dos Goytacazes/RJ**. 2020. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional, Ambiente e Políticas Públicas) – Universidade Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes, 2020.

VASCONCELLOS, E. A. **Mobilidade urbana: O que você precisa saber**. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2013.