
VEREDAS

DO DIREITO

DIREITO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Dom Helder

ESCOLA DE DIREITO

ARBORIZAÇÃO URBANA DE MOSSORÓ/RN: AVALIAÇÃO SEGUNDO O MODELO NATO

Lauro Gurgel de Brito¹

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) |

Edmar Eduardo de Moura Vieira²

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) |

Jailson Alves Nogueira³

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) |

RESUMO

O Estado resolve os problemas sociais por meio de políticas públicas, cujo processo de formatação costuma ser dividido nas fases de montagem da agenda, formulação, tomada de decisão, implementação e avaliação. O objetivo deste artigo é analisar a formulação da política de arborização urbana no Município de Mossoró/RN, com ênfase na avaliação do instrumento político escolhido pelo Poder Público para estruturá-la. No aporte teórico, aplicamos o modelo NATO, proposto por Christopher Hood, que categoriza as ferramentas políticas a que recorrem os *policy-makers* ao formularem políticas públicas. Trata-se de pesquisa qualitativa, bibliográfica e documental, alicerçada em investigação empírica e no método dedutivo. Os resultados apontam no sentido de que, durante a formulação dessa política, houve opção pelo instrumento político da autoridade, mediante regulação de comando e controle, com possibilidade de sanção punitiva na hipótese de infração à lei. Se, entretanto, os formuladores tivessem recorrido a instrumentos baseados no tesouro, sobretudo a incentivos fiscais, teriam alcançado o mesmo objetivo do comando normativo, mas com maior aceitação dos principais afetados.

Palavras-chave: arborização urbana; ferramentas políticas; modelo NATO; políticas públicas.

1 Doutor em Direito pela Universidade de Brasília (UnB). Mestre em Direito Constitucional pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Graduado em Direito pela UERN. Professor na UERN. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2231-5404> / e-mail: laurogurgel@uern.br

2 Doutorando em Direito pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Mestre em Direito Constitucional pela UFRN. Graduado em Direito pela UERN. Professor na UERN. Procurador do município de Mossoró (RN). Advogado. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2766-5454> / e-mail: edmar@advocacia1.com

3 Mestre em Ciências Sociais e Humanas. Graduado em Direito pela UERN. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3096-2609> / e-mail: jailsonalvesuern@hotmail.com

URBAN AFFORESTATION OF MOSSORÓ/RN: EVALUATION ACCORDING TO THE NATO MODEL

ABSTRACT

The State solves social problems through public policies, whose formatting process is usually divided into the stages of setting the agenda, formulation, decision-making, implementation and evaluation. The objective of this work is to analyze the formulation of the urban afforestation policy in the Municipality of Mossoró/RN, with emphasis on the evaluation of the political instrument chosen by the Public Power to structure it. In the theoretical framework, we apply the NATO model, proposed by Christopher Hood, which categorizes the political tools used by policy-makers when formulating public policies. It is a qualitative, bibliographic and documentary research, based on empirical research and the deductive method. The results point out that, during the formulation of this policy, there was an option for the political instrument of authority, through regulation of command and control, with the possibility of punitive sanction in the event of a violation of the law. If, however, the formulators had resorted to treasury-based instruments, especially tax incentives, they would have achieved the same objective as the normative command, but with greater acceptance by the main affected.

Keywords: *nato model; political tools; public Policy; urban afforestation.*

INTRODUÇÃO

O amadurecimento da consciência cidadã vem contribuindo para que o Estado seja cada vez mais cobrado com relação ao desempenho de suas funções, sobretudo no campo da efetivação de políticas públicas. Elas precisam estar mais próximas dos interesses populares e aptas a potencializarem a transformação social.

Nesse sentido, é importante compreender as políticas públicas e, em relação a elas, analisar os motivos determinantes, o planejamento das ações, o próprio desenvolvimento, a definição dos agentes encarregados de implementá-las, o levantamento das normas disciplinadoras, os instrumentos políticos e técnicos escolhidos, bem como avaliar os impactos gerados pela respectiva implementação.

Neste artigo, analisamos a política de arborização urbana instituída no Município de Mossoró, por meio da Lei Municipal n. 2.678/2010, com ênfase nos instrumentos utilizados pelos formuladores (*policy-makers*) na sua fase de formulação. Essa avaliação é realizada à luz da taxonomia proposta por Christopher Hood, que desenvolveu o modelo NATO para categorizar as ferramentas de que se utiliza o poder público para estruturar tais políticas.

Inicialmente, fazemos algumas considerações gerais sobre as políticas públicas, sobretudo abordando conceito, percurso/fases de criação e ferramentas de implementação. Em seguida, analisamos a política pública de arborização desenvolvida na cidade de Mossoró, no estado do Rio Grande do Norte, destacando os aspectos normativos e a avaliação do instrumento político utilizado pelos formuladores.

Quanto à metodologia, predomina o método dedutivo, a pesquisa bibliográfica e documental, calcadas, respectivamente, em produções relacionadas à área temática e em particular documentos normativos, entre eles a Constituição de 1988, leis do Município de Mossoró/RN e resoluções de conselhos consultivos e deliberativos acerca do meio ambiente.

No que se refere à tese central deste artigo, constatamos que a política de arborização urbana de Mossoró mostra-se relevante, mas seus formuladores optaram por um instrumento de autoridade, ao preverem sanção (punitiva), por meio de multa, na hipótese de descumprimento das regras. Esse fator ensejou resistência e questionamento judicial quanto à validade das medidas. Em verdade, poderiam ter preferido instrumentos baseados no tesouro, na forma de incentivos fiscais, que potencializariam maior adesão das pessoas diretamente afetadas.

1 POLÍTICAS PÚBLICAS: FASES, *POLICY-MAKERS* E FERRAMENTAS

São denominadas de políticas públicas as ações do Poder Público desencadeadas em resposta a determinados problemas da coletividade, em geral decorrentes de tensionamentos políticos e de reivindicações geradas na própria sociedade. Desse modo, o termo “Políticas Públicas” é amplo, podendo ser entendido no sentido de um conjunto de diretrizes e referenciais ético-legais adotados pelo Estado para resolver um problema que a sociedade lhe apresenta.

Souza (2006, p. 26) vê a área das políticas públicas, sobretudo quanto ao aspecto conceitual, “como o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, ‘colocar o governo em ação’ e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente)”. Tais políticas são concebidas como programas de ação do governo para a realização de determinados objetivos, em certo espaço de tempo (BUCCI, 1997), como respostas oferecidas pelo Estado diante de uma necessidade vivida ou manifestada pela sociedade (TEIXEIRA, 1997).

Embora haja variações na doutrina, os autores costumam articular o processo de criação de uma Política Pública em 5 fases/ciclos, a saber: (a) montagem da agenda; (b) formulação; (c) tomada de decisão; (d) implementação; e (e) avaliação (HOWLETT; RAMESH; PERL, 2013). Na linha desses autores, montagem da agenda corresponde ao processo pelo qual os problemas públicos chegam aos governos e estes reconhecem a existência, a importância e a necessidade de tomar um posicionamento a respeito do assunto. A formulação diz respeito ao modo como as propostas de política são elaboradas pelos governos, consideradas as ferramentas políticas disponíveis. A tomada de decisão é o processo em que os governos adotam uma ação ou uma não ação. A implementação consiste na efetivação ou execução dos atos da política. E, por fim, a avaliação se refere aos processos pelos quais atores estatais e sociedade monitoram os resultados das políticas (HOWLETT; RAMESH; PERL, 2013).

Mesmo que esses ciclos nem sempre reflitam a verdadeira dinâmica de uma Política Pública, porque em geral eles se mesclam, é certo que estabelecer uma sequência ajuda a organizar as ideias e a elaborar um referencial comparativo para casos heterogêneos. Ao menos para efeitos didáticos, a utilização desse planejamento se revela importante.

Neste artigo, analisamos apenas a etapa da formulação, momento em que são identificadas as opiniões sobre o que fazer a respeito do problema público inserido na agenda oficial. Nessa fase, os formuladores fazem uma avaliação inicial acerca da viabilidade das alternativas levantadas e das possíveis soluções apontadas. O expediente envolve a identificação, o refinamento e a análise das ações disponíveis para resolver os problemas reconhecidos no estágio da montagem da agenda (HOWLETT; RAMESH; PERL, 2013).

Por essa razão, a fase da implementação se revela crucial no processo como um todo (LINDBLUM, 1981), pois é o momento em que se pensa e se define o que será realizado. Em suma, é um processo teórico, no qual também estão atrelados interesses políticos, pressão de grupos sociais, disponibilidade de recursos e a própria experiência dos gestores.

Ainda a respeito dessa fase, é importante mencionar a figura dos *policy-makers* (SIMON, 1957) ou formuladores, bem como a relevância dos instrumentos políticos por eles priorizados. Os decisores públicos precisam seguir nortes racionais no momento da formulação, embora o tempo, os interesses pessoais e os ruídos de informação lhes controlem a racionalidade. Por isso, para a resolução do problema identificado, eles devem utilizar as ferramentas políticas (instrumentos políticos) adequadas e atuarem conforme a ciência, a partir de informações e critérios técnicos.

Com relação a tais ferramentas políticas, é certo que existe grande quantidade de opções à disposição dos formuladores, cabendo aos gestores identificar a solução mais adequada diante do problema específico que pretendem resolver. Para fins didáticos, Howlett, Ramesh e Perl (2013) destacam a taxonomia desenvolvida por Christopher Hood. De acordo com essa classificação, conhecida como “Modelo NATO⁴”, as ferramentas políticas utilizadas pelos *policy-makers* podem ser enquadradas nas seguintes categorias: (a) Nodalidade (informação); (b) Autoridade; (c) Tesouro; e (d) Organização (HOOD, 1986). Algumas características demarcam bem essas categorias, como veremos abaixo, em diálogo com Howlett, Ramesh e Perl (2013).

Segundo Howlett, Ramesh e Perl (2013), com a Nodalidade, as autoridades governamentais buscam estratégias para melhor informar à população acerca de uma determinada política, utilizando-se, sobretudo, de campanhas publicitárias, as quais não têm o objetivo de mudar a opinião social sobre determinada temática, mas esclarecer e guiar a comunidade

4 A expressão NATO é resultado das iniciais de Nodalidade, Autoridade, Tesouro e Organização.

para que se tome decisões racionais e seguras. Apesar de não haver um viés impositivo da difusão da informação, a publicidade tem natureza persuasiva, distanciando-se de uma pseudoneutralidade.

Para tanto, a Nodalidade, em regra, apresenta dados e indicadores para criar um *insight* político, o que depende, claro, de uma boa articulação e sincronização política. Outro ponto dessa etapa é a criação de comissões para coletar dados e disponibilizar ao público. É bem verdade que essas comissões, muitas vezes, são utilizadas para diminuir ou aumentar o ganho político dos governantes, a depender do contexto.

Já o instrumento da Autoridade se caracteriza como um meio de regular comportamentos de acordo com a política a ser efetivada, podendo ser expressa por meio de regras, licenças, leis, ordens, o que se chama de regulação de comando e controle. Há, também, a regulação delegada, quando o governo se abstém, (in)conscientemente, de regulamentar atividades, abrindo espaço e possibilitando que as instituições se autorregulem. Por fim, ainda na categoria autoridade, tem-se o comitê consultivo, representado por pessoas selecionadas pelo governo, as quais dispõem de algumas prerrogativas durante o processo político, já que atuam sob a chancela governamental.

Ao lado do aspecto pessoal, mas voltada às questões financeiras, a categoria do Tesouro se refere a todas as espécies de decisões financeiras provenientes do governo, concretizada em subsídios, incentivos fiscais e empréstimos, que constituem estímulos positivos. Há, também, os incentivos na forma de financiamento de advocacia, grupos de interesses e *think tanks*⁵, vista pelos governos democráticos como ferramenta essencial para um bom desenvolvimento de projetos, criando, assim, uma maior força nas tomadas de decisões e nas etapas de implementação de políticas públicas.

Outro instrumento político baseado no tesouro se refere aos desincentivos financeiros, e, aí, inclui-se o pagamento de impostos e taxas de uso, em contraste aos estímulos positivos. Nesse caso, o governo dá um “incentivo” negativo para penalizar um comportamento que não é do interesse público, instrumento esse que também pode ser chamado de sanção. No campo tributário, por exemplo, é frequente a fixação de maior carga de impostos em produtos nocivos à saúde humana, como tabaco, bebidas alcoólica e jogos de azar.

⁵ *Think tanks* são organizações de pesquisa e aconselhamento em políticas públicas (SOARES, 2009). Também conhecidos como institutos de políticas públicas ou usinas de ideias. Atuam na produção e disseminação de conhecimento relevante para a formulação, decisão e avaliação de política pública (SECCHI, 2013).

Ainda com relação ao modelo NATO, existe a categoria da Organização, instrumento político que pode ser desenvolvido mediante provisão direta, com o governo fornecendo bens e serviços por meio de seus recursos pessoais e financeiros, ou por meio de empresas públicas. A opção por empresas públicas apresenta vantagens porque geralmente elas dispõem de maior capacidade financeira para desenvolver atividades que demandam vultosos investimentos. Além disso, elas também podem simplificar a gestão político-administrativa, na medida em que passam por constantes controles regulatórios dos órgãos do Estado, o que não ocorre com a mesma intensidade nas empresas privadas. Outra vantagem é que as empresas públicas podem contribuir para aumentar os lucros do Estado.

Apesar disso, não podemos negar as desvantagens das empresas públicas. Uma delas consiste na dificuldade de gestão da eficiência, o que pode acarretar a impossibilidade de observarmos a sua falência, algo de fácil identificação no setor privado. Outra desvantagem é o monopólio, pois transfere os custos de sua ineficiência aos consumidores.

Ainda, Howlett, Ramesh e Perl (2013) ensinam que há as empresas “quangos”, aquelas que têm uma semi-independência, mas dependem, em certa medida, dos recursos provenientes do Estado. Nesse mesmo cenário de proximidade com o poder público, há as parcerias público-privadas, uma espécie de organização híbrida entre mercado e Estado. A família, comunidade e organizações voluntárias também podem ser vistas nessa organização política, pois elas não sofrem com coerção estatal, sendo livre de restrições econômicas.

Também, podemos abordar a organização do mercado, a qual se molda de acordo com a interação entre consumidor e produtor, fincados na lei da oferta e da procura. O primeiro busca comprar o máximo com o mínimo; o segundo, a maior margem de lucro. Por fim, é importante mencionar a reorganização governamental. Trata-se da criação ou reconfiguração de repartições, sobretudo com descentralizações e desconcentrações, fenômeno que acontece com maior frequência em secretarias (municipais e estaduais) e ministérios.

Em síntese, é possível afirmarmos que, conforme o modelo NATO (HOOD, 1986), os *policy-makers* podem se utilizar das seguintes ferramentas: (a) conscientização, para influenciar no comportamento das pessoas por meio do apelo ao senso de dever moral (Nodalidade); (b) coerção, para evitar comportamentos mediante recurso a estímulos negativos (Autoridade); (c) premiação, para influenciar no comportamento pessoal

por meio de estímulos positivos (Tesouro); e (d) soluções técnicas, para influenciar no comportamento de maneira indireta (Organização).

Com base nessas circunstâncias, os *policy-makers* escolhem os instrumentos que serão utilizados na concretização da política pública. Nesse ponto, é importante destacar que cada instrumento vai exigir diferentes recursos técnicos, humanos, materiais e financeiros, e cada alternativa terá demandas e efeitos diferentes. Enfim, a escolha do instrumento pode definir o sucesso ou o fracasso de uma política pública. No próximo item, investigamos em que medida esse fenômeno se expressou na formulação da Política de Arborização Urbana de Mossoró. Afinal, a ferramenta escolhida interferiu na efetivação dessa Política Pública?

2 A POLÍTICA DE ARBORIZAÇÃO URBANA DE MOSSORÓ E O MODELO NATO

Arborização urbana não se resume ao plantio de árvores. Para o direito urbanístico, arborizar a cidade consiste em plantar árvores de modo organizado, observando as particularidades da fauna e da flora locais. São relevantes, nesse processo, o tipo de solo, a hidrografia, as questões climáticas, o relevo, entre outras características geográficas e sociais. Ou seja, como bem ponderam Marques e Marques (2011, p. 192), “o urbanismo está intimamente ligado ao bem-estar do cidadão, pois somente assim há de se cumprir o objetivo de uma reorganização do espaço urbano, que transcende o singelo conceito construção, alcançando os azaques referidos como Meio Ambiente”.

Cada cidade tem peculiaridades que vão nortear políticas de arborização, de modo a evitar problemas com trânsito de pessoas ou de veículos, danos a edificações e calçamentos, redes elétrica, telefônica e de esgoto, entre outros (SILVA, 2005).

Sobre os benefícios proporcionados pela arborização no meio urbano, Silva (2005) aponta a melhoria climática, porque as árvores interceptam a radiação solar e, conseqüentemente, conseguem diminuir a temperatura. A arborização também melhora a qualidade do ar, pois absorve gases prejudiciais ao ser humano e evita a erosão de solos, além de diminuir as enxurradas, que, se não controladas, carregam os nutrientes dos solos e os tornam inférteis. Somamos a isso a sua função de barreira acústica, pois abafa os ruídos frequentes nos espaços urbanos provenientes, sobretudo, de veículos e das indústrias. Por fim, a arborização melhora a estética

urbana. Bargos e Matias (2011, p. 185) apresentam um conceito de áreas verdes urbanas:

[...] um conceito para áreas verdes urbanas deve considerar que elas sejam uma categoria de espaço livre urbano composta por vegetação arbórea e arbustiva (inclusive pelas árvores das vias públicas, desde que estas atinjam um raio de influência que as capacite a exercer as funções de uma área verde), com solo livre de edificações ou coberturas impermeabilizantes (em pelo menos 70% da área), de acesso público ou não, e que exerçam minimamente as funções ecológicas (aumento do conforto térmico, controle da poluição do ar e acústica, interceptação das águas das chuvas, e abrigo à fauna), estéticas (valorização visual e ornamental do ambiente e diversificação da paisagem construída) e de lazer (recreação).

No mesmo sentido, ao conceituarem o que seria “área verde pública”, Benini e Martin (2011) ratificam a noção anterior, pois levam em consideração não somente aspectos ambientais, mas, também, os objetivos sociais, ecológicos, científicos e culturais. Ou seja, é um espaço público e um bem comum que devem atender a múltiplos interesses, sem deslocar-se dos parâmetros ecológicos e de sustentabilidade.

Por esses motivos, as cidades devem ter um plano de arborização, hábil a definir as estratégias e os procedimentos a serem adotados na execução de políticas ambientalmente sustentáveis, o que não significa impedir seu processo de industrialização e metropolização, mas contribuir para uma tomada de consciência ecológica. Desse modo,

[a] questão da sustentabilidade envolve diversos setores, senão todos, os segmentos da sociedade, Estado e empresas. Numa lógica da educação ambiental que gere conhecimento propulsor dos interesses de defesa do meio ambiente. A fixação das políticas passa não apenas pela discussão teórica, mas também pelo comprometimento dos mais variados setores envolvidos na causa ecológica (ARAÚJO; ARRUDA, 2010, p. 291-293).

Essas discussões também se fazem presentes na cidade de Mossoró, situada na região oeste do Estado do Rio Grande do Norte, com população de 259.815⁶ habitantes, sendo 237.241 (91,3%) na zona urbana, e 22.574 (8,7%) na zona rural (IBGE, 2010). Em virtude da localização geográfica no semiárido nordestino, a cidade recebe forte incidência de radiação solar. Em Mossoró, a temperatura e a umidade relativa do ar são, em média, de 27°C e 70%, respectivamente (IDEMA-RN, 2008).

Diante desse cenário, a partir do ano de 2006, o tema arborização

6 De acordo com a última estimativa da população residente no Brasil e unidades da federação, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2020, o contingente populacional de Mossoró/RN era de 300.618 habitantes (IBGE, 2020).

urbana ingressou na agenda política da cidade. A Lei Complementar Municipal n. 012/2006, que institui o Plano Diretor do Município de Mossoró, estabeleceu medida visando garantir a proteção ao meio ambiente natural e a boa qualidade de vida da população. A arborização, inclusive, passou a se constituir em um dos elementos que deveria ser considerado nos estudos de impacto de vizinhança (MOSSORÓ, 2006).

Ao conformar essas disposições do Plano Diretor, a Lei Municipal n. 2.678/2010 criou o Programa de Arborização Urbana, obrigando as concessionárias de automóveis, instaladas no município, a plantarem árvores. A explicação dessa obrigatoriedade reside no fato de que a atividade econômica está diretamente ligada à venda de automóveis, significativos emissores de dióxido de carbono (CO₂). De acordo com esse programa, elas eram compelidas a realizarem o plantio e a demonstrarem que o haviam feito.

Nos termos dessa lei, a cada dois carros novos vendidos, as concessionárias deveriam plantar uma árvore, compensando, assim, a emissão do dióxido de carbono (CO₂). Com isso, a intenção mais evidente era remediar os danos ambientais de maneira proporcional à quantidade de carros novos vendidos. Além disso, contribuir para a formação de contínuos florestais entre as unidades de conservação, minimizando os efeitos da emissão dos gases que contribuem para o efeito estufa.

Sem adentrar na análise da constitucionalidade formal, entendemos que o comando normativo se ajusta ao disposto na Constituição de 1988 em termos de proteção e promoção ao meio ambiente⁷ e de combate a todas as formas de poluição ambiental⁸ (BRASIL, 1988).

A lei estabelecia os locais e os procedimentos do plantio, além disso fixava multa para o caso do não cumprimento da obrigação. Assim, as árvores deveriam ser plantadas em áreas de preservação permanente, reservas florestais, parques e jardins, corredores ecológicos ou noutro ambiente ecologicamente apropriado, dentro do município, conforme designado pelo Poder Executivo e acompanhado pela Gerência Executiva da Gestão Ambiental (GGA). As infrações a esse regramento eram puníveis com multa, no valor de R\$ 2.000,00 (dois mil reais) para cada carro vendido sem a respectiva compensação de árvore (MOSSORÓ, 2010).

7 De acordo com o art. 225, *caput*, todas as pessoas têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para gerações atuais e futuras.

8 Art. 23, VI, compete à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas.

Logo que instituída, essa política provocou uma polêmica entre revendedores de veículos, especialmente com relação à definição do que seria considerado “concessionária de veículo”, bem como em relação à forma de cumprimento das exigências. Na intenção de resolver a controvérsia, o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (CONDEMA) instituiu a Resolução n. 011/2011 (MOSSORÓ, 2011b), regulamentando a matéria e pondo fim aos questionamentos e às dúvidas levantadas.

Conforme a resolução, “concessionária” era qualquer empresa que comercializasse veículos novos, seja ela revendedora autorizada ou multimarcas. Portanto, se o objetivo da lei era compensar a quantidade de dióxido de carbono (CO₂) que é lançado na atmosfera pelos veículos, não importava a natureza ou tipo da empresa, e sim se ela comercializa veículos.

A resolução estabeleceu, ainda, o prazo para cumprimento da obrigação e a possibilidade de sua conversão em materiais e serviços, que seriam utilizados na produção de mudas. Para concretização dessa alternativa, foi estabelecido que as concessionárias teriam o prazo não inferior a 30 dias e não superior a 90 dias corridos, a contar da data de entrega do relatório de vendas de automóveis, para apresentar à GGA o Relatório de Execução, comprovando a realização do plantio mediante registro fotográfico.

Segundo dados do Órgão de Gestão Ambiental do Município de Mossoró, no período de 02/12/2010 a 02/12/2011⁹, a aplicação da Lei Municipal n. 2.678/2010, resultou no plantio de 1.038 árvores, conforme tabela abaixo:

Tabela 1 – Relatório de árvores plantadas por concessionárias de veículos (02/12/2010 a 02/12/2011)

Concessionária	Marca	Mudas
Dunas	Multimarcas	12
Bonsai	Mitsubishi	7
Porcino Import's	Suzuki	21
Dical	Multimarcas	31
Povel	Fiat	315
Canal	Ford	120
Victoire	Citroën	3
Motoeste	Honda	38
Saint Land	Multimarcas	22

Mare Premium	Multimarcas	36
J R Caminhões	Multimarcas	22
Urivel	Multimarcas	1
Victoire	Multimarcas	11
Porcino Import's	Multimarcas	26
Bonsai	Multimarcas	14
Porcino Autos	Multimarcas	19
Socel	VW	340
Total		1.038

Fonte: Mossoró (2011a).

Na perspectiva da conveniência e da oportunidade, o programa se revelou muito importante. A necessidade de aumentar a área verde do município de Mossoró pode ser observada a partir do trabalho de Arruda *et al.* (2013). O estudo desses autores analisou a área verde total e o número de habitantes de 4 bairros da cidade de Mossoró/RN: Centro, Doze Anos, Alto da Conceição e Ilha de Santa Luzia, conforme tabela abaixo:

Tabela 2 – Áreas determinadas no estudo de cada bairro analisado no município de Mossoró (RN)

Bairro	Área do bairro (m ²)	Área das praças (m ²)	Área verde do bairro (m ²)	Área verde das praças (m ²)
Centro	919.503,14	28.770,97	39.023,86	7.310,31
Doze Anos	712.188,72	9.717,90	47.121,74	1.750,45
Alto da Conceição	823.672,68	6.366,74	66.282,35	1.945,46
Ilha de Santa Luzia	514.605,14	4.562,34	52.738,65	1.305,72
Total	2.969.969,68	49.417,95	205.166,60	12.311,94

Fonte: Arruda *et al.* (2013).

Esses dados podem ser bem visualizados nas figuras abaixo, que representam a área habitada e a área verde, bem como o centro urbano de Mossoró/RN, referente aos bairros que foram objeto da pesquisa.

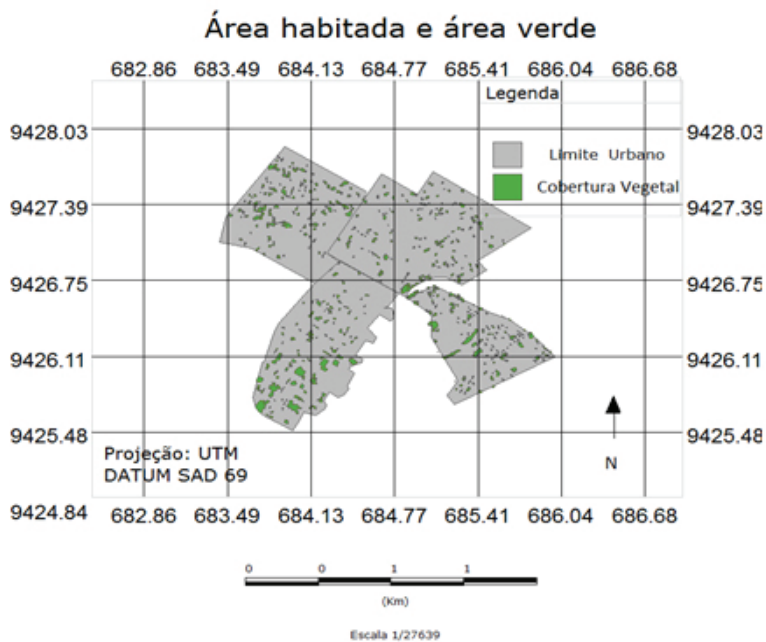


Figura 1 – Delimitação da área habitada e cobertura vegetal.

Fonte: Arruda *et al.* (2013).

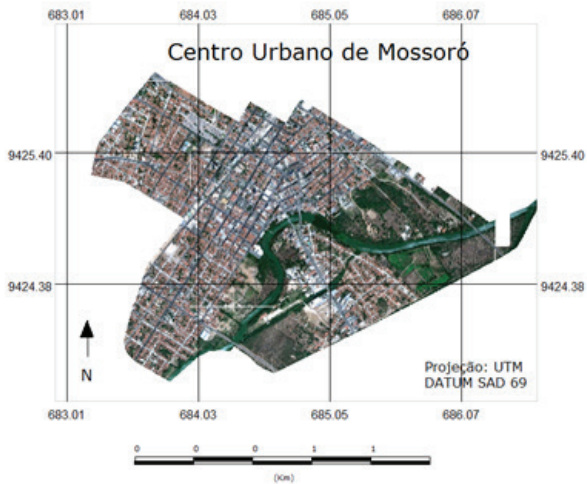


Figura 2 – Limite urbano estudado.

Fonte: Arruda *et al.* (2013).

A realidade desses bairros estudados por Arruda *et al.* (2013) deve ser visto como uma amostra relevante, pois engloba quatro dos bairros mais populosos da cidade de Mossoró/RN. Assim, foi possível percebermos que há um déficit de arborização nos bairros analisados, situação que poderia ter sido mitigada, em certa medida, por uma política de arborização, proporcionando uma mudança significativa nas características da cidade, com reflexos diretos na qualidade ambiental urbana.

Arruda *et al.* (2013) também demonstram, na tabela abaixo, que o Índice de Área Verde Total (IAVT) dos bairros indicados na Tabela 2 (Centro, Doze Anos, Alto da Conceição e Ilha de Santa Luzia) é de 0,57m²/habitante:

Tabela 3 – Índice de Área Verde Total (IAVT) nos bairros indicados na Tabela 2

População Estimada em 2012 para os bairros indicados na Tabela 2 (hab.)	IAVT (m ² /hab)
21.433	0,57

Fonte: Arruda *et al.* (2013).

O Índice de Área Verde Total (IAVT), amplamente difundido no Brasil e atribuído à Organização das Nações Unidas (ONU), Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO), é de 12 m² por habitante (HARDER; RIBEIRO; TAVARES, 2006). Já a Sociedade Brasileira de Arborização Urbana (SBAU, 1996) estabeleceu que esse índice deve ser de, no mínimo, 15 m²/hab.

Ainda de acordo com estudo de Arruda *et al.* (2013), o Percentual de Cobertura Vegetal (PCV) encontrado na cidade de Mossoró foi de 6,90%¹⁰, o que é muito inferior ao mínimo de 30%, recomendado para proporcionar um adequado conforto térmico em áreas urbanas. Ressaltamos que valores abaixo de 5% se assemelham a características climáticas de regiões desérticas, o que reforça a necessidade de políticas de arborização municipal (ARRUDA, *et al.*, 2013).

Tabela 4: Percentual de Cobertura Vegetal (PCV) do centro urbano de Mossoró

Área total dos bairros (m ²)	PCV (%)
2.969.969,98	6,90

Fonte: Arruda *et al.* (2013).

Mas essa política de arborização que, como ressaltado, representaria um elemento significativo para a ampliação da cobertura vegetal na cidade,

restou comprometida e foi descontinuada no ano de 2013, em razão da concessão de liminares em demandas ajuizadas pelas concessionárias, que passaram a questionar a constitucionalidade da Lei Municipal n. 2.678/2010. Um exemplo desse questionamento pode ser constatado no Processo n. 0103163-83.2013.8.20.0106¹¹, no qual foi concedida liminar determinando que o Município de Mossoró se abstinhasse de exigir o plantio de árvores em relação às concessionárias que figuravam no polo ativo da ação. A decisão foi confirmada pelo Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte (TJRN).¹²

No ano de 2019, ao julgar o mérito da Apelação Cível n. 2018.003825-5¹³, o Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte (TJRN) reconheceu a inconstitucionalidade formal da lei, sob o argumento de que foi extrapolada a competência da União e dos Estados para legislar sobre matéria de Direito Ambiental. De acordo com a Corte Potiguar, a Lei n. 8.723/1993 estabelece política para o controle da emissão de poluentes e autoriza governos estaduais e municipais a criarem planos específicos, normas e medidas adicionais de controle da poluição do ar para veículos automotores em circulação, bem como direciona o combate à poluição em relação aos veículos em circulação, e não ao plantio de árvores. Em nosso entendimento, essa decisão incorreu em equívoco hermenêutico, que será objeto de análise futura noutro artigo.

Será que esse questionamento judicial das concessionárias teria

11 A ação foi ajuizada pelas concessionárias Bonsai Comércio de Automóveis Ltda., Canal Automóveis Ltda., Porcino *Imports* Automóveis Ltda., Povel-Porcino Veículos Ltda., e Porcino Autos Comércio de Veículos e Peças Ltda. A medida liminar foi deferida pelo Juízo da Vara da Fazenda Pública de Mossoró em 26/03/2013.

12 Ementa: Constitucional. Agravo de Instrumento. Tutela antecipada concedida no sentido de que o Município de Mossoró/RN, ora agravante, se abstinhasse de exigir das concessionárias de veículos, ora agravadas, o plantio de uma árvore para cada dois carros novos por elas vendidos, nos termos da Lei Municipal n. 2.678/2010. Constatação da presença dos requisitos necessários à medida. Verossimilhança da alegação, ante a inconstitucionalidade da referida norma por extrapolação da competência municipal mediante a invasão da competência concorrente da união, dos estados e do distrito federal para legislar sobre meio ambiente, prevista no art. 24, VI, da Constituição Federal. Fundado receio de dano irreparável ou de difícil reparação decorrente da possibilidade de as concessionárias de veículos, ora agravadas, serem multadas, acaso não cumprissem com as determinações contidas na referida norma. Decisão que deve ser mantida por seus próprios fundamentos. Recurso conhecido e desprovido (TJRN, Agravo de Instrumento n. 2013.007082-5; Agravante: Município de Mossoró; Agravadas: Bonsai Comércio de Automóveis Ltda. e Outros; Relator: Des. Dilermando Mota; j. 26/09/2013).

13 Ementa: Apelação cível. Declaração de inconstitucionalidade da Lei Municipal n. 2.678/2010, do Município de Mossoró, que ao implantar política de combate à poluição do ar mediante plantio de árvores por parte das concessionárias de veículos, invade competências de outros entes da federação. Leis semelhantes, inclusive, declaradas inconstitucionais por esta corte em sede de controle concentrado (adi n. 2017.003489-0). Sentença recorrida que não merece reparos. Apelo conhecido, mas desprovido (TJRN, Apelação Cível n. 2018.003825-5; Apelante: Município de Mossoró; Apelado: Socel Automóveis AFG Ltda.; Relatora: Desembargadora Maria Zeneide Bezerra; 02/07/2019).

decorrido de uma opção inadequada no momento da formulação da política pública? Antes de responder, precisamos nos lembrar de que:

[...] a formulação de políticas inclui a identificação de restrições técnicas e políticas à ação do Estado. Ela envolve o reconhecimento de limitações, o que revela o que é inviável e, por implicação, o que é viável. Isso pode parecer óbvio, mas ainda não se reflete nas muitas propostas sobre o que os *policy-makers* deveriam estar fazendo, que muitas vezes deixam de reconhecer as limitações que restringem um curso de ação proposto (HOWLETT; RAMESH; PERL, 2013, p. 125).

Quando aplicado o modelo teórico NATO, constatamos que, na elaboração do plano mossoroense de arborização urbana, os formuladores recorreram a uma típica regulação de comando e controle e optaram pelo instrumento político da autoridade, alicerçada na coerção. Os *policy-makers* impuseram aos proprietários de concessionárias de veículos a obrigação de plantar árvores e fixaram multa para a hipótese de descumprimento do comando normativo.

Ocorre que, nesse caso seria mais eficaz, segundo o modelo NATO, a utilização dos instrumentos políticos baseados no “Tesouro”, por meio de premiação, na forma, por exemplo, de incentivos fiscais, sem prejuízo de outras ferramentas. Na perspectiva dos revendedores de veículos, diretamente afetados pelas disposições legais, a sanção premial (isenção tributária), pelo cumprimento da lei, seria recebida com simpatia. Já a sanção punitiva de multa por infração à lei nunca foi tolerada. Portanto, se os formuladores tivessem optado por incentivos financeiros no caso de cumprimento da política poderiam ter evitado a resistência e o questionamento jurídico que culminou no aniquilamento da política pública.

CONCLUSÃO

As Políticas Públicas devem ser compreendidas a partir de uma análise detalhada de cada uma das respectivas fases e elementos constitutivos, de modo a evitar que opções equivocadas comprometam a ação estatal conveniente e oportuna. Acerca da fase de formulação, o modelo NATO sugere a existência de um rol de instrumentos políticos à disposição do poder público, com vistas a formatar a melhor estratégia de implementação das medidas de enfrentamento e resolução dos problemas inseridos na agenda oficial.

Ao analisarmos a política de arborização urbana instituída no Município de Mossoró/RN, conforme a Lei Municipal n. 2.678/2010, constatamos

que a utilização da ferramenta política inadequada (autoridade, comando e controle, sanção punitiva) foi decisiva para gerar resistência e consequente impugnação judicial, causa imediata de sua descontinuidade. Mas poderiam ter sido adotados instrumentos ligados ao “Tesouro”, mediante a concessão de incentivos fiscais (sanção premial) que estimulassem a adesão “natural” aos comandos normativos.

Identificado esse deslize, o Município de Mossoró/RN poderá corrigi-lo a qualquer tempo. E, para isso, terá que recorrer a outros instrumentos políticos, sobretudo àqueles explicitados no modelo NATO. Ao dispor de pessoal, tempo e meios, basta recolocar o assunto na agenda oficial, já que as características climáticas da cidade demandam uma política de arborização.

Nessa nova política, poderiam ser adotadas campanhas de conscientização aptas a demonstrarem a importância da arborização para o bem-estar de todas as pessoas, de modo a minimizar a danificação das árvores e dos equipamentos que as protegem, além de distribuir mudas à população. Os formuladores poderiam recorrer, portanto, a ferramentas de Nodalidade e de Organização.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. M.; ARRUDA, D. B. Desenvolvimento sustentável: políticas públicas e educação ambiental no combate à desertificação no Nordeste. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 7, n. 13/14, p. 289-310, jan./dez. 2010. Disponível em: <http://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/199>. Acesso em: 30 jun. 2020.

ARRUDA, L. E. V. *et al.* Índice de área verde e de cobertura vegetal no perímetro urbano central do município de Mossoró (RN). *Revista Verde*, v. 8, n. 2, p. 59-67, abr./jun., 2013. Disponível em: <https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/RVADS/article/view/1831/1685>. Acesso em: 16 jun. 2020.

BARGOS, D. C.; MATIAS, L. F. Áreas verdes urbanas: um estudo de revisão e proposta conceitual. *REVSBAU*, Piracicaba, v. 6, n. 3, p. 172-188, 2011.

BENINI, S. M.; MARTIN, E. S. Decifrando as áreas verdes públicas. *Revista Formação*, Presidente Prudente, v. 2, n. 17, p. 63-80, 2011.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do*

Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 2 jun. 2021.

BRASIL. *Lei n. 8.723, de 28 de outubro de 1993*. Dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8723.htm. Acesso: 2 jun. 2021.

BUCCI, M. P. D. Políticas Públicas e direito administrativo. *Revista de Informação Legislativa*, Brasília, DF, ano 34, n. 133, jan./mar. 1997.

HARDER, I. C. F.; RIBEIRO, R. C. S.; TAVARES, A. R. Índices de área verde e cobertura vegetal para as praças do Município de Vinhedo, SP. *Rev. Árvore*, Viçosa, 2006, v. 30, n. 2, p. 277-282. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rarv/v30n2/a15v30n2.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2020.

HOOD, C. *The tools of Government*. Chatham: Chatham House, 1986.

HOWLETT, M; RAMESH, M.; PERL, A. *Política pública: seus ciclos e subsistemas – uma abordagem integral*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo 2010*. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Estimativas da população residente com data de referência 1º de julho de 2020*. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

IDEMA-RN – INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO NORTE. *Perfil do Município de Mossoró*. Natal: IDEMA-RN, 2008. Disponível em: <http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/idema/DOC/DOC000000000013950.PDF>. Acesso em 16 jun. 2020.

LINDBLOM, C. E. *O processo de decisão política*. Brasília, DF: UnB, 1981.

LOBODA, C. R.; ANGELIS, B. L. D. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. *Revista Ambiente*, Guarapuava, v. 1, n. 1, p. 125-139, jan./jun., 2005. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/ambiente/article/viewFile/157/185>. Acesso em: 14 maio 2020.

MARQUES, C. A. M.; MARQUES, C. G. P. O direito urbanístico e o desa-

fio da gestão ambiental sustentável no município. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 8, n. 16, p. 189-210, jul./dez. 2011. Disponível em: <http://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/232/191>. Acesso em: 29 jun. 2020.

MORO, D. A. As áreas verdes e seu papel na ecologia urbana e no clima urbano. *Revista UNIMAR*, Marília, v. 1, n. 2, set. 1976.

MOSSORÓ. Câmara Municipal de Mossoró. *Lei Complementar n. 012/2006*. Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Mossoró e dá outras providências. Mossoró: Câmara Municipal de Mossoró, 2006. Disponível em: http://168.232.152.232:8080/sapl/sapl_documentos/norma_juridica/6628_texto_integra. Acesso em: 13 maio 2020.

MOSSORÓ. Câmara Municipal de Mossoró. *Lei n. 2.678/2010*. Dispõe sobre a obrigatoriedade das concessionárias de automóveis plantarem árvores para mitigação do efeito estufa no município de Mossoró, e dá outras providências. Mossoró: Câmara Municipal de Mossoró, 2010. Disponível em: http://168.232.152.232:8080/sapl/sapl_documentos/norma_juridica/9191_texto_integra. Acesso em: 13 maio 2020.

MOSSORÓ. Gerência de Gestão Ambiental. *Relatório de árvores plantadas por concessionárias de veículos*. Mossoró: Gerência de Gestão Ambiental, 2011a.

MOSSORÓ. Conselho Municipal do Meio Ambiente. Resolução n. 011/2011-CONDEMA. Dispõe sobre as normas e procedimentos para execução do disposto na Lei 2.678/10. *Jornal Oficial de Mossoró*, Mossoró, ano IV, n. 91-A, 28 abr. 2011b.

RIO GRANDE DO NORTE. Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte. *Apelação cível n. 20180038255 – RN*. Declaração de inconstitucionalidade da Lei municipal n. 2.678/2010, do município de Mossoró, que ao implantar política de combate à poluição do ar mediante plantio de árvores por parte das concessionárias de veículos, invade competências de outros entes da federação. Leis semelhantes, inclusive, declaradas inconstitucionais por esta corte em sede de controle concentrado (adi n. 2017.003489-0). Sentença recorrida que não merece reparos. Apelo conhecido, mas desprovido. Apelante: Município de Mossoró. Apelado: Socel Automóveis AFG Ltda. Relator: Desembargadora Maria Zeneide Bezerra. Natal, RN: 02 de julho de 2019. Disponível em: <https://pje1g.tjrn.jus.br/consultapublica/Consul>

taPublica/DetailProcessoConsultaPublica/listView.seam?ca=e1fa2da0f-45f31b4b281abea3ef832f4eb45dce8f4f96f4. Acesso em: 7 jun. 2021.

SBAU – SOCIEDADE BRASILEIRA DE ARBORIZAÇÃO URBANA. Carta a Londrina e Iporã. *Boletim Informativo*, v. 3, n. 5, p. 1-3, 1996.

SECCHI, L. *Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos*. 2. ed., São Paulo: Cengage Learning, 2013.

SILVA, L. F. *Situação da arborização viária de espécies para os bairros Antônio Zanaga I e II, da Cidade de Americana/SP*. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura “Luis de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2005.

SIMON, H. *Comportamento administrativo*. Rio de Janeiro: USAID, 1957.

SOARES, J. R. *Think tanks: organização sistêmica de conhecimentos relevantes a política pública no Brasil*. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 8, n. 16, p. 20-45, jul./dez. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16>. Acesso em: 29 jun. 2020.

TEXEIRA, P. R. Políticas públicas em AIDS. In: PARKER, R. (org.). *Políticas, instituições e aids: enfrentando a epidemia no Brasil*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira Interdisciplinar de AIDS, 1997.

Artigo recebido em: 01/07/2020.

Artigo aceito em: 06/07/2021.

Como citar este artigo (ABNT):

BRITO, L. G.; VIEIRA, E. E. M.; NOGUEIRA, J. A. Arborização urbana de Mossoró/RN: avaliação segundo o modelo NATO. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 18, n. 41, p. 359-378, maio/ago. 2021. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/1898>. Acesso em: dia mês. ano.