Pesquisa mostra capitais na contramão de meta para redução de emissões

Em meio ao processo eleitoral municipal, a ausência de respostas para uma pergunta incomoda pesquisadores e ativistas ambientais: o que os candidatos propõem para enfrentar a crise climática e reduzir a emissão de gases de efeito estufa? A cobrança por medidas que enfrentem a questão ganha ainda mais peso em meio às intensas queimadas que vêm atingindo diferentes localidades do país e chegaram a gerar nuvens de fumaça em cidades como São Paulo e Belo Horizonte.

O biólogo Conrado Galdino, professor e pesquisador da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), destaca que o enfrentamento a esses incêndios é atribuição principalmente de órgãos ligados aos governos estaduais e ao governo federal. Ainda assim, ele afirma que os municípios podem adotar algumas iniciativas e argumenta que a simples piora da qualidade do ar deveria motivar os candidatos a prefeito a discutir medidas pertinentes.

“Traz muito preocupação essa grande quantidade de emissão decorrente dessas queimadas. Só aumenta a urgência da redução das emissões. Eu acho que isso precisava ser mais enfatizado, ou melhor, priorizado nas propostas dos candidatos”, diz Conrado Galdino.

Pesquisa mostra capitais na contramão de meta para redução de emissões

Dados de um levantamento desenvolvido pela organização não governamental Instituto Cidades Sustentáveis (ICS) revela o tamanho do desafio: considerando a meta fixada pela Agenda 2030, seria preciso cortar mais da metade do volume de emissões líquidas em cinco das dez capitais mais populosas do país. Nas demais, a redução seria de pelo menos 30%.

A Agenda 2030 foi estabelecida pelos 193 Estados-Membros da ONU na Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável ocorrida em 2015. Ela fixou 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), e cada um deles se desdobra em um conjunto de metas. Uma delas diz respeito às emissões líquidas de gás carbono: chegar a 0,83 tonelada por habitante.

O levantamento do ICS foi realizado com base no Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SEEG). Ele é mantido pelo Observatório do Clima, uma rede de entidades ambientalistas da sociedade civil brasileira. Os dados mais recentes têm como referência o ano de 2022. O ICS buscou reunir algumas informações justamente com o objetivo de cobrar propostas dos candidatos para temas considerados urgentes.

Entre as dez cidades mais populosas, Manaus lidera o *ranking* com 3,06 toneladas por habitante, seguida do Rio de Janeiro (2,03) e de Belo Horizonte (1,82). O melhor desempenho é o de Salvador (1,19). Para Galdino, apesar de o controle das emissões de gases depender em grande parte do Legislativo e do Executivo federal, a prefeitura tem como dar contribuições importantes, e seu papel não deve ser menosprezado. “O município pode fazer muita coisa”, afirma.

Pesquisa mostra capitais na contramão de meta para redução de emissões



Ônibus movido a hidrogênio desenvolvido pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – **UFRJ/Divulgação**

De acordo com Marco Antonio Milazzo, professor do curso de arquitetura e urbanismo na unidade da faculdade Ibmec localizada no Rio de Janeiro, existem três frentes em que a atuação das prefeituras pode trazer resultados importantes: transporte, consumo de energia e gestão do lixo.

“O município pode regulamentar o transporte

e investir em modais que emitam menos gases de efeito estufa. Por exemplo, criar mais faixas de ciclovias e mais linhas de transporte público. É fundamental adotar medidas que contribuam para a redução do uso de transporte individual", explica Marco Antonio Milazzo.

O professor destaca algumas experiências que já estão sendo adotadas em algumas cidades, como a eletrificação do transporte público. Ainda que a energia elétrica também esteja associada à emissão de gases, o volume seria muito inferior quando comparado com o diesel. Milazzo destaca também que já existem veículos movidos a hidrogênio, mencionando inclusive pesquisas desenvolvidas na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Outra iniciativa bem avaliada por ele é a implantação da tarifa zero no transporte público, adotadas em algumas cidades do país. "Você não paga. O transporte é gratuito. É um incentivo para que as pessoas usem o ônibus em vez de usar seu automóvel."

Milazzo explica também que a destinação incorreta do lixo está associada a uma alta emissão de gás de efeito estufa, razão pela qual as prefeituras devem eliminar os lixões e investir mais nos aterros sanitários. Em outra frente, ele considera que a administração municipal deve trabalhar pela diminuição no consumo de eletricidade, o que contribui indiretamente para a queda na emissão de gases de efeito estufa.

"Qualquer medida que a prefeitura possa adotar para economizar energia elétrica tem um

efeito positivo. Pode também investir em energia solar e em energia eólica como alternativa inclusive para a iluminação pública. Da mesma forma, a economia de combustíveis é fundamental. A prefeitura pode adotar medidas para reduzir o consumo de gasolina e diesel na administração municipal", acrescenta.

O professor cita ainda uma quarta frente, que considera mais complicada: controlar o crescimento urbano. A expansão desregulada, segundo explica, agrava os problemas ligados ao transporte e ao lixo.

Contramão

Belo Horizonte é um exemplo emblemático do atual cenário. Na contramão da meta da Agenda 2030, a capital mineira vem registrando um aumento no volume de emissões líquidas. Uma tendência de queda chegou a se iniciar no ano de 2017, mas foi interrompida em 2020. Após dois anos de alta, as emissões de gás carbônico atingiram 1,82 tonelada por habitante em 2022, ano dos últimos dados incluídos no SEEG. É o pico registrado no levantamento, que reúne informações desde 2015.

O biólogo Conrado Galdino, que acompanha de perto a cidade, avalia que o transporte figura como principal "vilão" das emissões. Ele também destaca o impacto relevante dos resíduos e menciona uma peculiaridade da capital mineira: um grande volume de emissões se associa à produção mineral. "Nesse caso, depende muito mais da atuação em âmbito federal. Mas o município pode pensar, por exemplo, em oferecer benefícios para as indústrias menos poluidoras ou avaliar políticas tributárias."

Nos últimos anos, a mobilização da população de Belo Horizonte em defesa da preservação da Serra do Curral, considerado cartão-postal da cidade, gerou cobranças para que o município atuasse para coibir devastações decorrentes da mineração. Como um dos resultados dessa pressão, a prefeitura chegou recentemente a um acordo com a Empresa de Mineração Pau Branco (Embrapa) para o fechamento das atividades da Mina Granja Corumi e doação do terreno ao município, para que seja anexado ao Parque das Mangabeiras, após a

recuperação da área.



Parque das Mangabeiras, na capital mineira – **Prefeitura de Belo Horizonte/Divulgação**

Segundo Galdino, os avanços em questão ambiental dependem do comportamento da população. Por essa razão, ele acredita que as medidas mais importantes que os municípios podem promover são voltadas para o processo educativo.

“A gente precisa de uma sociedade sensibilizada para as mudanças ou para a necessidade de mudanças. Não adianta ter uma política de papel, e a sociedade não levá-la em consideração no cotidiano. Sem sombra de dúvidas, é preciso um forte investimento em educação para gerar essa sociedade mais inclinada a aceitar as mudanças, inclusive algumas mudanças que vão na direção oposta à sensação de bem-estar que a gente tem hoje dentro do sistema em que vivemos”, observa Conrado Galdino.

Sensibilidade

Para o biólogo, a partir do momento em que a população se mostrar mais sensível à temática ambiental, os políticos terão mais dificuldade de ignorá-la. Além disso, aqueles que são favoráveis a medidas mais contundentes ficarão em posição mais confortável para adotá-las.

Galdino cita o exemplo do transporte e menciona algumas ações que seriam benéficas como estimular a transição da motorização privada para a motorização pública coletiva,

reorganizar de forma inteligente estações e pontos de ônibus, além eletrificar a frota de transporte público, medida que já vem sendo experimentada em Belo Horizonte.

“São medidas que mexem com o modelo que está posto, onde você tem diversas empresas de transporte estabelecidas e um sistema de remuneração da prefeitura. Sem uma população sensibilizada, o tomador de decisão hesita em tocar nisso.”

O professor vê situação similar envolvendo os resíduos sólidos. Ele cita discussões sobre a regulamentação da economia circular, adoção de embalagens mais sustentáveis e remodelagem da taxa de coleta de resíduos sólidos.

“Mais uma vez a gente se volta para a questão da educação. A população precisa ser capaz de adotar um consumo crítico, de fazer opções alinhadas com o desenvolvimento sustentável e, consequentemente, estimular uma redução na produção de resíduos. Enfim, é necessária uma consciência de que se trata de sobrevivência, do bem-estar humano na Terra. Quando a gente fala de emissão atmosférica, o que está na ponta do problema é a nossa condição existencial”, alerta.

Em capitais menos populosas, o cenário não tem se revelado muito diferente. Com indicadores bastante similares aos de Belo Horizonte, Vitória registrou em 2022 um volume líquido de 1,83 tonelada por habitante. A capital capixaba também experimentou um crescimento significativo a partir de 2020.

No ano passado, a proliferação de material particulado liberado por indústrias causou grande incômodo em moradores de alguns bairros e foi respondida com mobilizações de entidades da sociedade civil que cobraram uma solução em âmbito legislativo. Conhecido como pó preto, sua presença é também um indicativo de um alto volume de emissão de gases de efeito estufa. Aprovada na Câmara Municipal após as manifestações populares, a Lei 10.011/2023 fixou novas normas e diretrizes para a proteção da qualidade do ar atmosférico.

Cidade verde

Segundo Galdino, o tema das emissões de gases de efeito estufa geralmente só é abordado por candidatos a prefeito relacionado à infraestrutura verde da cidade. Fala-se em ações de arborização e de requalificação das praças. Embora sejam medidas que gerem conforto local por criar áreas de sombra e dar aos moradores uma melhor sensação climática, elas proporcionam apenas uma ínfima captura de carbono.

Esse aspecto também é pontuado por Marco Antonio Milazzo. Ele avalia que são medidas importantes, mas com pouco impacto se tomadas de forma isolada. “As capitais inclusive já nem têm muita área disponível para criar novas praças. Até por isso, o mais importante é preservar o que já temos no interior das cidades.”

Milazzo lembra que há capitais com grandes parques e áreas verdes. A fiscalização, além de impedir o desmatamento, deve estar voltada para coibir o crescimento de construções irregulares que desmatam essas áreas, o que ocorre por exemplo com a expansão das favelas nas encostas e nos morros.



Área de encosta em comunidade do Rio de Janeiro – **Tomaz Silva/Agência Brasil**

O professor, no entanto, aponta que propostas realmente eficazes para a redução das emissões não têm ganhado destaque no debate eleitoral municipal.

“No Rio de Janeiro, que eu tenho acompanhado mais de perto, os candidatos dão prioridade para outros assuntos, principalmente para a segurança pública. Alguns vereadores até dão mais atenção a esta pauta, o que não deixa de ser importante já que são temas que podem ser endereçados através de leis aprovadas pela Câmara Municipal. Mas infelizmente é comum que, depois de eleito, o discurso voltado para a temática ambiental fique em segundo plano.”

Edição:
Juliana Andrade
Agência Brasil