

# A “sensação de dever cumprido” e os exterminadores do futuro



» CESAR VICTOR DO ESPÍRITO SANTO  
Engenheiro florestal, conselheiro do  
Conama representando a sociedade civil  
da Região Centro-Oeste

Esse projeto de lei foi analisado, artigo por artigo, por técnicos de entidades que trabalham há anos com a questão ambiental. Entre as quais, o Observatório do Clima, que o classificou como PL da Devastação. Se hoje, com a atual legislação sobre licenças ambientais, a destruição dos biomas é acelerada, imagina o que acontecerá com a flexibilização prevista.

No caso do Cerrado, que registrou um desmatamento de 1.800 hectares por dia, segundo o MAP Biomas, com a atual legislação, caso haja a aprovação do PL da Devastação, esse número chegará fácil ao dobro, ou seja, 3.600 hectares por dia. No prazo de um ano, haverá o desmatamento de cerca de 1,3 milhão de hectares, que acarretarão a morte de milhões de seres vivos. O Cerrado é reconhecido como a savana mais rica do mundo em biodiversidade, com a presença de diversas tipologias vegetais de riquíssima flora, com mais de 12 mil espécies de plantas, mais de 800 espécies de aves, mais 160 espécies de mamíferos, 150 espécies de anfíbios, 120 espécies de répteis.

São milhões de seres vivos, considerando que, para cada espécie, são milhares, milhões de indivíduos. Apenas para exemplificar o caso de uma única espécie, conforme estudos científicos desenvolvidos pela Associação Onçafari, vivem no Parque Nacional Grande Sertão Veredas e áreas adjacentes ainda preservadas, que somam pouco menos de 300 mil hectares, cerca de 30 onças-pintadas, o que dá uma média de uma onça para cada 10 mil hectares. Se anualmente foram desmatados 1,3 milhão de hectares em função da aprovação da nova lei de licenciamento ambiental, são 130 onças exterminadas por ano. No caso de lobos-guarás, que necessitam de cerca de 3 mil hectares por indivíduo, seriam cerca de 430 exterminados por ano.

Levando em conta outras espécies que são mais abundantes na natureza, como aves em geral, periquitos, papagaios, patos, entre muitas outras, serão centenas de milhares a serem exterminadas todos os anos. Considerando todos os biomas — Amazônia, Cerrado, Caatinga, Pantanal, Mata Atlântica, Pampas e Zona Costeira —, podemos dizer que, com a aprovação da nova lei ambiental, o PL da Devastação, o número chegará a milhões de plantas e animais que serão exterminados anualmente.

Pergunto: a sociedade brasileira aceitará isso? Será que não nos comoveremos com tanta matança de seres que vivem na natureza? Será porque não vemos eles no dia a dia? Se propussemos uma lei para exterminar os pets (cães e gatos, que são primos distantes de lobos e onças) que a população possui, colocando-os na frente dos correntões utilizados para desmatar o Cerrado, a população iria aceitar? Claro que não! Então, por que aceitamos que exterminem uma quantidade muito maior de onças, lobos, antas, araras, papagaios, ipês, araucárias, entre muitos outros bichos e plantas? Se a sociedade não se mobilizar e impedir que a nova lei seja aprovada na Câmara dos Deputados, é isso que acontecerá. Estaremos sendo coniventes com o extermínio de milhões de seres vivos não humanos.

Com a atual legislação, essa matança indiscriminada já acontece. Mas, de acordo com o Senado, precisamos de leis que assassinem os bichos e plantas de forma mais rápida e intensa. A “sensação de dever cumprido” do senador Alcolombre com a aprovação da Lei Geral do Licenciamento Ambiental levará ao extermínio de milhões de bichos e plantas, será o extermínio da Amazônia, do Cerrado, de todos os biomas, será o extermínio das gerações futuras.

## Inteligência artificial é tema prioritário no Brics



» GILBERTO LIMA JUNIOR  
Presidente do Instituto  
Illuminante de Inovação  
Tecnológica e Impacto Social,  
palestrante internacional

A 17ª Cúpula do Brics, realizada em 6 e 7 de julho, no Rio de Janeiro, além de celebrar os 80 anos da Organização das Nações Unidas (ONU), marcou um momento histórico na governança global da tecnologia. Pela primeira vez, a inteligência artificial (IA) emerge como uma das três prioridades centrais da agenda, ao lado da saúde pública e das mudanças climáticas. Essa decisão reflete a determinação dos países do Sul Global em participar ativamente da definição das regras que governarão o futuro tecnológico mundial.

O Brics, originalmente formado pelos países fundadores Brasil, Rússia, Índia e China em 2009, incorporou a África do Sul em 2010. Em 2024, o bloco passou por expansão significativa com a adesão de cinco novos membros: Arábia Saudita, Egito, Emirados Árabes Unidos, Etiópia e Irã, além da Indonésia, totalizando 11 países-membros. O grupo conta ainda com países parceiros, como Bielorrússia, Bolívia, Cuba, Cazaquistão, Malásia, Tailândia, Uganda e Uzbequistão.

A presidência brasileira estabeleceu uma agenda focada em três temas que transcendem as tradicionais discussões econômicas: governança da IA, cooperação em saúde global e mudanças climáticas. A priorização da IA representa uma mudança paradigmática, demonstrando que os países-membros compreendem que o controle sobre tecnologias emergentes será determinante para o equilíbrio de poder global.

Um possível pacto abrangeria múltiplas dimensões: princípios éticos para desenvolvimento responsável, limites para uso militar da IA, mecanismos para distribuição equitativa dos benefícios tecnológicos e diretrizes para robótica e automação, considerando impactos no trabalho.

Mas como os países têm regulamentado esse tema? O cenário regulatório da IA nos países do Brics apresenta abordagens diversificadas. A China lidera em maturidade regulatória, tendo aprovado em 2023 as “Medidas Provisórias para o Gerenciamento de Serviços de IA Generativa”, tornando-se pioneira na regulação de tecnologias, como ChatGPT. A Rússia avançou com marcos focados em segurança nacional e soberania tecnológica. A Índia adotou abordagem pragmática com diretrizes setoriais, enquanto a África do Sul integra a regulação de IA com políticas de inclusão social.

O Brasil encontra-se em momento crucial. O Projeto de Lei nº 2.338/2023, que estabelece o marco regulatório da IA, foi aprovado pelo Senado em dezembro de 2024 e tramita na Câmara dos Deputados. Fato é que todos os países-membros reconhecem a urgência de um pacto multilateral. A ideia predominante aponta para a criação de um “framework” global similar ao controle de armamentos nucleares. Assim como o Tratado de Não Proliferação Nuclear estabeleceu um regime internacional para armas nucleares, a IA exige coordenação internacional urgente para regular desde aspectos éticos cotidianos até aplicações militares ou ataques cibernéticos.

O estágio atual da IA avança rapidamente para o possível patamar de uma inteligência artificial geral (AGI). Ela introduz dimensão completamente nova nas relações geopolíticas. Diferentemente de tecnologias anteriores, a AGI tem potencial de criar descontinuidade histórica que poderia redefinir, fundamentalmente, o equilíbrio de poder mundial. Os riscos incluem concentração de poder sem precedentes, dependência tecnológica acentuada para países em desenvolvimento e uso para vigilância e controle social.

A Cúpula do Rio demonstra que os países do Sul Global não aceitarão passivamente um futuro tecnológico definido exclusivamente pelos países desenvolvidos. Querem ser protagonistas, garantindo distribuição equitativa dos benefícios da revolução da IA e gestão colaborativa dos riscos. O sucesso da agenda do Brics dependerá da capacidade de traduzir discussões em ações concretas: marcos regulatórios harmonizados, cooperação técnica, compartilhamento de dados e coordenação de políticas que sirvam como modelo global.

Como observou Victor Hugo, “o futuro tem muitos nomes: para os fracos, é o impossível; para os temerosos, o desconhecido; para os valentes, é a oportunidade”. A Cúpula do Brics demonstra que seus países-membros escolheram ser valentes, encarando o futuro da IA como oportunidade a ser moldada coletivamente para o benefício de toda a humanidade.



## PDOT: planejamento em camadas e para todos



» ANA DE PAULA FONSECA  
Arquiteta e urbanista, diretora  
de Assuntos Ambientais e  
Responsabilidade Social  
da Ademi-DF

na ampliação de redes de água, energia, esgoto e transporte público. Isso permite redirecionar recursos públicos para políticas inclusivas e abrangentes, beneficiando um número maior de pessoas.

O debate sobre os pontos fortes e fracos de cidades compactas e cidades espraiadas é clássico no urbanismo, e é notório do ponto de vista da viabilidade econômica que as ocupações em paisagem urbana verticalizada podem trazer vantagens. Quando o território é planejado para abrigar um número maior de habitantes por hectare, a conta para o fornecimento de infraestrutura urbana, transporte coletivo, equipamentos públicos de saúde, educação e outros serviços se torna mais equilibrada.

Ao permitir a construção de mais unidades habitacionais em um mesmo lote, dilui-se o custo do solo, viabilizando moradias mais acessíveis em regiões valorizadas, com infraestrutura urbana consolidada. Muitas vezes, quando falamos em alta densidade, é natural que a população tenha receio de a rotina urbana perder qualidade, mas é importante ponderar que a alta densidade tem um potencial maior de funcionar melhor, tendo em vista que ela otimiza recursos para um maior número de pessoas. Viver em áreas adensadas, desde que bem planejadas, significa estar mais próximo de escolas, hospitais, comércio, cultura, lazer e oportunidades.

Hoje, no DF, observa-se o modelo de ocupação unifamiliar, com baixa densidade, espalhada por grandes extensões de nosso território, o que estimula o uso excessivo do transporte individual, aumenta o tempo de deslocamento da população até os serviços básicos e

encarece, tanto para o cidadão quanto para o Estado, a implementação e manutenção da infraestrutura urbana. Essa lógica de ocupação fragmentada, ao longo do tempo, compromete a eficiência dos investimentos públicos e pode ampliar desigualdades territoriais.

A proposta de lei em discussão revela que grande parte do território do DF deve manter a ocupação de baixa densidade. As áreas de média densidade concentram-se em regiões como o Plano Piloto e o Gama, enquanto as áreas classificadas como de alta densidade se limitam a pontos centrais de Taguatinga, Ceilândia e Samambaia, além de Águas Claras. Essa configuração revela uma perda de oportunidade estratégica: expandir o conceito de alta densidade para outras regiões que potencialmente podem formar novas centralidades. Tal ação pode gerar efeitos positivos, como a diversificação da oferta habitacional e a valorização do tecido urbano existente.

Ao integrar políticas de adensamento ao PDOT, o DF pode ampliar a oferta de moradia à população, promovendo um modelo urbano mais justo, no qual diferentes perfis socioeconômicos terão acesso às mesmas condições de infraestrutura e mobilidade. O zoneamento que acolhe, lado a lado, habitações de padrão econômico médio e de alto padrão, distribui oportunidades e fortalece o caráter democrático da cidade.

É preciso, portanto, que o PDOT 2025 trate o adensamento populacional como um eixo estruturante do desenvolvimento territorial, articulando crescimento urbano, sustentabilidade ambiental e inclusão social. Essa é a base de uma cidade resiliente, eficiente e mais equitativa para o presente e para as futuras gerações.

No contexto das discussões em torno do novo Plano Diretor de Ordenamento Territorial (PDOT), é fundamental a abordagem de um tema recorrente entre os planejadores urbanos: a ocupação do solo considerando instrumentos de um desenvolvimento urbano sustentável. O PDOT, ferramenta de planejamento que deve ser revisitada a cada década, estrutura-se por diversas camadas interconectadas. Entre elas, destacam-se aspectos ambientais, de mobilidade urbana e aplicação de instrumentos urbanísticos voltados à requalificação, revitalização e dinamização do espaço urbano. Outro aspecto, essencial e estratégico, são as faixas de densidade populacional para cada região.

Na proposta de atualização em discussão, o PDOT caracteriza tais faixas como baixa, média ou alta. Quando pensamos no futuro do Distrito Federal e os muitos desafios colocados para a sua ocupação, é importante apropriar uma visão do adensamento populacional como estratégia eficaz para conter a expansão urbana desordenada, reduzir a pressão sobre áreas de proteção e otimizar o uso da infraestrutura instalada. Cidades mais compactas demandam menos investimentos