# Bolsa Família: uma política que salva vidas e constrói o futuro

» WELLINGTON DIAS
*Ministro do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome*

O estudo publicado na renomada revista *The Lancet Public Health* em 29 de maio de 2025 comprova o que sempre defendemos: o Bolsa Família é uma das políticas públicas mais eficazes já implementadas no Brasil. Em duas décadas, o programa evitou 700 mil mortes e 8 milhões de internações hospitalares, com impactos ainda mais expressivos entre crianças e idosos, os mais vulneráveis à pobreza. Os números não mentem: onde o programa chegou com cobertura ampla e benefícios adequados, a mortalidade infantil caiu 33% e as hospitalizações de idosos foram reduzidas à metade.

Esses resultados não são fruto do acaso. Eles refletem um modelo de inclusão social criado e aperfeiçoado pelo governo do presidente Lula que combina transferência de renda, acesso à saúde e educação, rompendo o ciclo intergeracional da pobreza. O estudo, liderado por pesquisadores da Fiocruz, Universidade Federal da Bahia (Ufba) e Universidade de Barcelona, vai além: projeta que, se expandirmos o programa até 2030, poderemos evitar 683 mil mortes e mais 8 milhões de internações. Ou seja, o Bolsa Família não apenas reparou injustiças históricas, mas continua sendo essencial para o futuro do país.

O Bolsa Família não é apenas uma política brasileira; é um exemplo para o mundo. Durante a presidência do G20 em 2024, o Brasil liderou a criação da Aliança Global contra a Fome e a Pobreza, mostrando que programas de transferência de renda são estratégicos para cumprir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. O estudo reforça essa visão: investir em proteção social é investir em saúde pública.

Os críticos do programa costumam dizer que "dar dinheiro aos pobres" não resolve problemas estruturais. Mas os dados mostram o contrário. Quando uma família recebe o Bolsa Família, ela não só compra comida, mas também mantém crianças na escola, garante pré-natal adequado e reduz a desnutrição. Isso mostra que políticas de transferência de renda bem estruturadas salvam vidas.

O estudo também alerta sobre o impacto do Bolsa Família, que é maior quando o benefício é robusto e atinge quem mais precisa. Por isso, nosso compromisso é garantir que do Bolsa a família só saia se for para cima, saindo da pobreza para a classe média, com carteira assinada ou por meio do empreendedorismo, com uma renda per capita que traga dignidade para todos.

Em 2024, o programa completou 21 anos atendendo a cerca de 50 milhões de brasileiros, com um orçamento de US$ 168 bilhões. Parece muito? Comparemos: em 2023, o Brasil gastou muitas vezes mais com subsídios como incentivos fiscais a setores privilegiados do que com o Bolsa Família. Ou seja, o programa é eficiente e barato para o tamanho de seu impacto positivo.

No acumulado de janeiro a dezembro de 2024, o saldo do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) foi positivo, com a geração de 1.693.673 empregos, o que representa um acréscimo de 16,47% em relação ao mesmo período do ano anterior. Desse montante, 98,87% das vagas foram ocupadas pelo público do Cadastro Único e do Bolsa Família. Mais de 1,3 milhão de famílias deixaram o Bolsa Família em 2024 após melhorarem de renda. A geração de emprego e renda permitiu que famílias que tiveram ganho acima de meio salário mínimo por pessoa deixassem o programa. Outras 2,2 milhões de residências passaram para a Regra de Proteção no último ano.

Tudo isso mostra que vivemos uma disputa entre dois projetos de país: um que reduz o Estado e corta direitos, e outro que acredita na força das políticas públicas para tirar o seu povo da pobreza e levá-lo até a classe média. O estudo da *Lancet* deixa claro qual caminho dá certo. Nosso desafio agora é fortalecer o programa, integrando-o a outras políticas, como geração de emprego e incentivo ao empreendedorismo, agricultura familiar e enfrentamento às mudanças climáticas, que ameaçam especialmente as populações vulneráveis.

O Bolsa Família já salvou milhões de vidas. Com vontade política e investimentos corretos, salvará milhões mais. Não é caridade, é justiça. Não é gasto, é investimento. O Brasil que queremos não é só o que supera a pobreza, mas o que garante dignidade e futuro para todas e todos.

# Dia Mundial dos Oceanos: o tempo de proteger o que nos protege agora

» ADEMILSON ZAMBONI
*Oceanólogo e diretor-geral da Oceana*

O documentarista e naturalista britânico David Attenborough — cujo trabalho se tornou a cara e a voz da preservação dos oceanos no mundo ao longo das últimas décadas — declarou recentemente que, após quase 100 anos de vida, entende agora que o lugar mais importante do planeta não é a terra, mas os mares. "Se salvarmos o oceano, salvamos o mundo todo", afirma ele convicto.

A constatação é necessária e adequada ao nosso tempo, já que são os oceanos os verdadeiros responsáveis por sustentar a vida na Terra. Cobrindo mais de 70% da superfície, eles são o lar de muitos milhares de espécies e a base do sustento de milhões de pessoas. Além disso, são o principal regulador do clima e produzem mais da metade do oxigênio do planeta.

Considerando ainda que mais de 80% do oceano é desconhecido pela ciência, pode-se afirmar que essa vasta área inexplorada representa um imenso potencial do ponto de vista econômico, de segurança alimentar e medicinal, para citar apenas os mais óbvios.

Nesse aspecto, o Brasil é um país bastante privilegiado. Temos uma das maiores costas marítimas do planeta, com mais de 7 mil quilômetros de litoral banhado pelo Oceano Atlântico. Nossa Zona Econômica Exclusiva (ZEE) totaliza 5,7 milhões de quilômetros quadrados. Também está aqui, mais especificamente entre os estados do Amapá e Maranhão, a maior área contínua de manguezais do mundo, ecossistemas que respondem pelo armazenamento de carbono em até cinco vezes mais do que as florestas tropicais.

No entanto, apesar de todos os benefícios que nos proporciona, insistimos em não cuidar do maior sistema de suporte à vida do planeta. Enquanto deveríamos estar trabalhando para a restauração da sua saúde, que já dá evidentes sinais de profunda vulnerabilidade, estamos intensificando as ameaças com as mais diversas tipologias de contaminação, sobrepesca, mineração, acidificação e o seu aquecimento. O que revela que somos, na realidade, um país de costas para o mar.

Com bastante atraso, algumas iniciativas multilaterais indicam que o mundo está um pouco mais atento à iminente necessidade de recuperação e proteção do maior bioma marinho global.

De amanhã até o próximo dia 13, por exemplo, a França hospeda a 3ª Conferência dos Oceanos da ONU, que tem como uma de suas prioridades "o fortalecimento e a disseminação do conhecimento ligado à ciência marinha para aprimorar a formulação de políticas". Salvaguardar esse imenso sumidouro de carbono e reservas de biodiversidade ainda inimagináveis, compostas por recifes de corais, manguezais, o mar profundo, zonas costeiras e estuários, entre outros, é uma missão que envolve todos os Estados-membros, a sociedade civil e o setor privado.

Outro esforço internacional acontecerá em agosto na Suíça, quando será realizada a 6ª rodada de negociações para a elaboração de um Tratado Global Contra a Poluição por Plástico, também no âmbito da ONU.

No Brasil, dois Projetos de Lei (PL) tramitam no Senado Federal com o mesmo propósito de recuperar a saúde dos oceanos. O PL 2.524/2022 propõe soluções concretas para a implementação de uma ampla mudança no sistema linear de produção, uso e descarte do plástico — que quase sempre termina no próprio oceano. Maior produtor de plástico da América Latina e 8º maior poluidor do mundo, o Brasil está bastante atrasado. Enquanto mais de 140 países já adotaram leis com algum nível de restrição aos itens descartáveis, seguimos sem nenhum tipo de legislação nacional nesse sentido.

Já o PL 4.789/2024 veio para instituir uma nova Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Pesca, visando à continuidade da atividade com gestão baseada na ciência e o bem-estar das comunidades pesqueiras artesanais.

Neste 8 de junho, data em que celebramos o Dia Mundial dos Oceanos, lembramos que ainda é possível recuperar a abundância desses ecossistemas vitais para a nossa permanência na Terra. Cabe especialmente aos tomadores de decisão e ao setor produtivo transformar o mar de discursos em um oceano de compromissos e realizações concretas. O tempo de proteger o que nos protege é agora.

# A ciência está mudando, e os cientistas também

» DANDARA TONANTZIN
*Deputada federal (PT-MG), coordenadora do Grupo em Defesa do Cerrado da Frente Parlamentar Ambientalista*

O método científico está entre as maiores invenções da humanidade. Foi ele que nos ensinou a observar, formular hipóteses, testar ideias com rigor e tirar conclusões baseadas em evidências. Graças a esse método, desenvolvemos vacinas, computadores, satélites e ampliamos radicalmente nossa compreensão do mundo. Ao longo dos séculos, esse modo de pensar transformou a ciência em uma poderosa força de inovação e progresso. Mas agora algo está mudando — e rapidamente.

Tradicionalmente, a ciência começa com uma ideia ou uma suspeita sobre como o mundo funciona. O pesquisador observa um fenômeno, formula uma hipótese e realiza experimentos ou coleta dados para testá-la. Se os resultados confirmam a hipótese, ela ganha força; caso contrário, é descartada ou reformulada. Esse processo — baseado em dedução, teste e validação — foi o alicerce da ciência por séculos. É uma abordagem cuidadosa, passo a passo, que valoriza tanto a explicação quanto a descoberta.

Em 2008, o jornalista Chris Anderson publicou um artigo provocador na revista americana *Wired*, intitulado O fim da teoria. Nele, argumentava que, com o crescimento explosivo dos dados e o avanço da capacidade computacional, a ciência não precisaria mais de hipóteses ou modelos explicativos. Bastaria analisar grandes volumes de dados, identificar padrões e prever comportamentos. Para Anderson, a correlação poderia substituir a causalidade — e o próprio método científico estaria se tornando obsoleto.

A tese de Anderson gerou muita polêmica. Cientistas de diversas áreas reagiram com força, argumentando que dados sem teoria não fazem sentido, e que a ciência precisa de explicações, não apenas de previsões. Na prática, a ideia de que o método científico poderia ser descartado foi vista como exagerada, até ingênua. Com o tempo, o artigo foi esquecido, classificado como uma provocação interessante, mas distante da realidade da pesquisa científica.

No entanto, talvez seja hora de revisitar aquela provocação. Com o avanço acelerado da inteligência artificial e o fortalecimento da ciência orientada por dados, parte do que Anderson antecipou começa a se concretizar. Algoritmos já conseguem analisar volumes massivos de dados, identificar padrões e fazer previsões — tudo isso sem a necessidade de hipóteses formuladas por humanos. Isso não torna o método científico obsoleto, mas exige uma reavaliação crítica de seus processos, premissas e da própria função do cientista em um novo ecossistema de produção do conhecimento.

Nesse novo cenário, o papel do cientista se expande significativamente. Em vez de se limitar à formulação de hipóteses e execução de experimentos, ele poderá assumir funções mais estratégicas — como a curadoria de dados, a mediação entre disciplinas e a interpretação de resultados produzidos por sistemas inteligentes. Para isso, será necessário desenvolver novas competências: compreender o funcionamento dos algoritmos, formular boas perguntas e manter o rigor na validação dos resultados.

Uma das limitações históricas da ciência — a tendência de estudar os problemas em partes isoladas — talvez também possa ser superada nesse novo contexto. Ao lidar com grandes volumes de dados e contar com sistemas capazes de cruzar variáveis de diferentes naturezas, passamos a ter condições reais de explorar nexos complexos entre alimento, nutrição e saúde, ou energia, agricultura e clima, entre outros. Em vez de fragmentar os problemas, podemos começar a enxergá-los em sua totalidade. Isso estimula uma visão mais sistêmica do mundo e favorece respostas mais integradas, com potencial para gerar soluções inovadoras e mais conectadas com a realidade.

Se esse novo modelo se consolidar, as implicações para os processos e estruturas da ciência podem ser profundas. A pesquisa científica sempre exigiu grandes investimentos em infraestrutura: laboratórios sofisticados, equipamentos caros, equipes especializadas. Mas, com a ampliação das capacidades analíticas e preditivas da inteligência artificial, parte desse esforço poderá ser racionalizado. Simulações, modelagens e análises automatizadas poderão antecipar resultados, reduzir a necessidade de experimentos físicos e acelerar descobertas. Isso não significa que os laboratórios vão desaparecer, mas que a ciência poderá se tornar mais leve, distribuída e, em alguns casos, menos dependente de estruturas complexas e onerosas.

Há sinais claros de que a ciência do futuro será mais sistêmica, voltada para a compreensão de problemas complexos que exigem conexões entre saberes, setores e tecnologias. Isso trará novos desafios aos cientistas, que precisarão atuar menos como especialistas isolados e mais como curadores de vastos acervos de dados e animadores de processos colaborativos entre humanos e máquinas. O maior desafio não será apenas dominar ferramentas, mas aprender a navegar a complexidade, fazer as perguntas certas e manter o compromisso com o bem comum em um mundo em constante transformação.