

a terra é redonda

Políticas públicas na era digital



Por **MARCIOPOCHMANN***

Da Paz de Westfália ao SINGED (Sistema Nacional de Geociências, Estatísticas e Dados), a história mostra que dados são poder. Se outrora os censos moldaram Estados nacionais, hoje a soberania estatística se vê ameaçada pelas big techs

A Paz de Westfália, que pôs fim à Guerra dos Trinta Anos (1618-1648), estabeleceu os fundamentos do Estado moderno tal como o conhecemos hoje. Esse marco histórico transformou as relações internacionais, ao reduzir significativamente a hegemonia até então exercida pela Igreja Católica.

Nos séculos seguintes, com a ascensão do Iluminismo europeu, observa-se um processo sistemático de substituição dos dogmas religiosos pelo primado da razão. Nesse contexto, a ciência e o conhecimento passaram a se consolidar como os principais referenciais para a ação do Estado.

Nesse cenário, observa-se o surgimento – ou ressurgimento – dos censos demográficos e de outras formas de levantamento estatístico, dando origem ao que podemos considerar como os primeiros sistemas estatísticos nacionais, estruturados gradualmente na Europa até o século XIX.

A experiência emblemática Sueca, realizando um Censo em 1749, combinada com os Congressos Internacionais de Estatística, iniciados na Bélgica, em 1853, estimularam a padronização de métodos, conceitos e pesquisas estatísticas no mundo, reforçando a importância do papel das estatísticas para a ação do Estado.

Nesse sentido, a realidade observada e as evidências, sob a perspectiva da razão iluminista, revelaram, por um lado, uma confiança crescente na capacidade humana de compreender o mundo por meio da razão e da ciência, rejeitando dogmas e superstições.

Por outro lado, consolidou-se a ideia de que a ação humana, quando instrumentalizada pelo Estado, poderia orientar a formulação e a implementação de políticas públicas voltadas à solução de problemas concretos e ao atendimento das necessidades da população de maneira mais eficaz.

Experiência brasileira

O Brasil, por sua vez, organizou o seu Sistema Estatístico Oficial há 154 anos, com a criação da Diretoria-Geral de Estatística (DGE), em 1871. Em uma sociedade ainda agrária, escravista e em transição para o capitalismo, as políticas governamentais do Segundo Império (1840-1889) passaram a ser implementadas com alguma base na realidade registrada por esse incipiente sistema estatístico.

a terra é redonda

O primeiro Censo Demográfico realizado no Brasil, em 1872, exemplifica a transição do papel das informações estatísticas no país. Seus resultados disputaram com a visão de nação até então promovida pelo Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB), ao revelar uma realidade social diversa e desigual. Com a Proclamação da República, em 1889, o Sistema Estatístico Oficial foi recuperado e passou por um processo de fortalecimento, com maior envergadura técnica e reorganização institucional.

Até o final da década de 1920, a produção da Diretoria-Geral de Estatística (DGE) já se consolidava como uma das principais referências para a formulação de políticas governamentais em uma sociedade majoritariamente agrária.

Destacam-se, nesse período, a introdução do Anuário Estatístico do Brasil, em 1916, e a realização do primeiro Censo Agropecuário que como parte integrante do Recenseamento Geral do País de 1920 se transformou nos marcos importantes da institucionalização do Sistema Estatístico oficial no Brasil.

Com o advento da Revolução de 1930, o projeto nacional desenvolvimentista ganhou novo impulso, acelerando a transição do modelo agrário tradicional e de longa duração para uma sociedade cada vez mais urbana e industrializada.

Para isso, foi criada uma instituição, comprometida com a convergência entre estatística e geografia, voltada à produção de subsídios técnicos para as novas políticas públicas demandadas pela Era Industrial. Desde 1936 - e ao longo das últimas nove décadas, o IBGE tem cumprido com a sua missão institucional de retratar o Brasil com informações necessárias ao conhecimento de sua realidade e ao exercício da cidadania.

Nesse contexto histórico, Sistema Estatístico Oficial - uma robusta produção de informações, mas ainda bastante descentralizado - buscou atender ao conjunto das demandas próprias do processo de modernização nacional, voltadas à transformação do primitivo e longevo agrarismo para a nova sociedade urbana e industrial.

Nos dias de hoje, prevalece uma variedade fragmentada de bancos de dados e registros administrativos operados descentralizadamente e a um custo orçamentário significativo.

A era digital

No atual momento em que ocorre a passagem da Era industrial para a Era digital, o IBGE tem buscado reorganizar as suas ações frente ao avanço da desinformação estatística e ao esvaziamento da soberania nacional dos dados. Três novos eixos da revolução informacional em curso têm questionado o padrão convencional do Sistema Estatístico Oficial do país.

De um lado, observa-se a novidade representada pelas operações em larga escala de dados provenientes de múltiplas fontes. Quando conduzidas por grandes empresas privadas estrangeiras, em geral de caráter oligopolista, as chamadas big techs tendem a esvaziar o papel central do Sistema Estatístico Oficial, rompendo com o tradicional monopólio público sobre a coleta, análise e interpretação de dados. Com isso, parte da soberania nacional sobre a informação estatística é gradualmente transferida ao setor privado.

De outro lado, destaca-se também o quanto a inovação trazida pela Inteligência Artificial depende da aprendizagem de máquina (*machine learning*) que viabiliza o desenvolvimento de algoritmos capazes de aprender automaticamente a partir de grandes volumes de dados.

A captura de dados diversos operada por grandes escalas de dados pelas big tech estrangeiras e treinadas de máquinas absorve informações de nacionais privilegiadas para alimentar um modelo de negócio com lucros extraordinários extraídos sem pagamento de impostos, geração de empregos no país e transferência tecnológica.

a terra é redonda

Por fim – mas não menos importante –, emerge a Ciência de dados como um campo interdisciplinar que combina métodos científicos, processos computacionais, algoritmos e sistemas voltados à extração de conhecimento e à interpretação de dados estruturados e não estruturados.

Tendo por referência uma trajetória histórica de acontecimentos, correlações e associações de dados, padrões de comportamento e, até mesmo, formas de agrupamento de informações possibilita ampliar o conhecimento a respeito da realidade.

SINGED e políticas públicas na era digital

Atento a esse cenário emergente, o IBGE dá mais um passo decisivo em seu permanente processo de modernização institucional frente aos enormes desafios impostos pela Era digital.

A criação do Sistema Nacional de Geociências, Estatísticas e Dados (SINGED) representa não apenas um avanço para o próprio Instituto, mas também uma oportunidade para que gestores públicos, pesquisadores e demais usuários de seus produtos possam desenvolver inovações próprias, a partir de dados mais integrados, acessíveis e orientados por inteligência analítica.

Trata-se, assim, de um potencial construtivo de uma nova fase geracional também para as políticas públicas baseadas em evidências, com caráter cada vez mais preditivo e responsável. Para isso, o IBGE tem se preparado com consultas e debates internos que resultaram em três encontros nacionais de servidores, bem como a realização da Conferência Nacional de Produtores e Usuários da Dados.

Da realidade observada a partir do Sistema Estatístico Oficial, que hoje sustenta parcela significativa das políticas públicas convencionais, emerge a oportunidade de reorganizar essas políticas tornando-as mais capazes de antecipar ações governamentais diante de problemas que se desenham como tendências. Toda política pública, em alguma medida, envolve a projeção de cenários futuros.

No entanto, as oportunidades trazidas pela Era digital – especialmente erigidas pela integração de grandes volumes de dados – ampliam significativamente a capacidade da sociedade de realizar estudos com maior poder preditivo. A partir desses estudos e de modelos analíticos, torna-se possível potencializar a atuação estatal, tornando-a mais eficaz, oportunamente e orientada por evidências ainda mais concretas.

O processo de envelhecimento populacional no Brasil, um país de renda per capita média, é um exemplo emblemático: trata-se de uma tendência já em curso, cujos efeitos são visíveis e tendem a se intensificar nas próximas décadas, exigindo respostas planejadas com base em evidências robustas e projeções confiáveis.

Diante das oportunidades oferecidas pela Era digital, o Programa Nacional de Inteligência e Governança Estatística e Geocientífica (PNIGEG) busca ampliar não apenas a produção estatística e geocientífica em si, mas também estimular novas formas de uso por parte dos diversos atores da sociedade.

Em outras palavras, o Programa convida usuários, gestores públicos, pesquisadores, formuladores de políticas e cidadãos, a repensarem o valor da produção estatística a partir da incorporação de métodos e tecnologias, como a inteligência artificial, a ciência de dados e as infraestruturas digitais operadas por grandes plataformas tecnológicas.

Ao promover esse novo paradigma, o Programa visa fortalecer a soberania nacional sobre os dados e estimular a construção de políticas públicas mais modernas, responsivas e orientadas por evidências. Nesse contexto, o IBGE, como

a terra é redonda

principal produtor de estatísticas do país, participa ativamente do PNIGEG e com parcerias institucionais voltado para a diversificação e aprimoramento da produção de informações por meio da integração de bases estatísticas, geoespaciais e administrativas.

Essa integração, por sua vez, amplia as possibilidades para que os demais partícipes do sistema inovem na formulação de políticas públicas preditivas.

A partir da integração de dados, o Programa pretende melhorar a capacidade do Estado de identificar problemas e oportunidades de solução. O conjunto das informações busca auxiliar na formulação de políticas públicas eficazes, sustentáveis e voltadas ao médio e longo prazo.

***Marcio Pochmann**, professor titular de economia na Unicamp, é o atual presidente do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Autor, entre outros livros, de *O sindicato tem futuro? (Expressão Popular)*.
[<https://amzn.to/416ZDtN>]
