

Referência:

CURI, R.L.C. & GASALLA, M.A. 2021. Social Vulnerability and Human Development of Brazilian Coastal Populations. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 9, 664272.

Press Release

Desigualdades e condições de vulnerabilidade social dos municípios costeiros

Em artigo publicado hoje, pesquisadores da USP (Instituto Oceanográfico) mapearam as condições de vulnerabilidade social e de desenvolvimento humano ao longo dos mais de 8.500 km da costa brasileira, ao nível municipal. Acompanhando a linha de costa de norte a sul, os 387 municípios considerados foram divididos em três regiões atlânticas analíticas: Norte, abrangendo os estados do Amapá ao Ceará; Leste, incluindo do Rio Grande do Norte ao Espírito Santo; e Sudeste/Sul, do Rio de Janeiro ao Rio Grande do Sul.

O estudo se debruçou primeiramente sobre as condições desiguais em termos de vulnerabilidade social e desenvolvimento humano entre as três regiões. Para isso, utilizou os indicadores presentes no Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) e no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) propostos pelo IPEA e parceiros, referentes ao último censo geográfico realizado no país. Os dados mostraram uma diferença estatística significativa entre os municípios das três regiões em termos das condições sociais apontadas pelos indicadores.

Do total de municípios localizados na região Norte, 86,9% (93 de 107) mostraram vulnerabilidade social alta e muito alta. Na região Leste, essa porcentagem foi de 65,7% (108 de 160) dos municípios com alta ou muito alta vulnerabilidade. Esses resultados contrastam com os municípios da região SE/Sul, em que dos seus 120 municípios costeiros, apenas um revelou esse nível de vulnerabilidade.

Em relação ao IDHM, 41,1% (44 de 107) dos municípios da região Norte mostraram baixo ou muito baixo desenvolvimento humano, sendo essa porcentagem de 34,4% (55 de 160) para o Leste, e novamente apenas um município no SE/Sul.

O artigo detalha as diferenças entre os indicadores que compõem o IVS e IDHM para os municípios costeiros, um total de 23 variáveis analisadas

que contemplam informações sobre educação, renda, infraestrutura urbana, capital humano e longevidade das populações costeiras.

O IVS é composto por 16 indicadores, separados em três dimensões: Infraestrutura Urbana, Capital Humano e Renda e Trabalho. A dimensão de Infraestrutura Urbana mostrou maior dispersão entre os municípios analisados, e uma diferença mais substancial quando comparamos as regiões. Mais da metade dos municípios do Norte se caracterizaram com alta ou muito alta vulnerabilidade social, enquanto a mediana para o Leste e SE/S indicaram que metade dos municípios de cada região possuíam baixa ou muito baixa vulnerabilidade social. Para essa dimensão, as condições mais desiguais entre as regiões foram para o indicador de água e esgoto inadequados.

Já para as dimensões de Capital Humano e Renda e Trabalho, a dispersão entre os valores dos municípios foi menor, com condições mais próximas entre Norte e Leste quando comparados com o SE/S. Para o Capital Humano, tanto no Norte quanto no Leste a maioria dos municípios apresentaram condições de alta ou muito alta vulnerabilidade social, enquanto a maioria dos municípios do SE/S apresentaram valores médios ou baixos para essa dimensão, situação similar para dimensão Renda e Trabalho. Dentre os indicadores dessa dimensão, as maiores desigualdades entre a região S/ES e as regiões Norte e Leste se mostraram para as taxas de mortalidade, a proporção de pessoas de até 14 anos vivendo em domicílios em que nenhum dos residentes completou o ensino primário, a proporção da população de 15 a 24 anos que não frequentam a escola, não estão empregados e possuíam uma renda menor ou igual a meio salário-mínimo de 2010, e a taxa de analfabetismo de pessoas com 15 anos ou mais. Para a dimensão Renda e Trabalho, o indicador de maior desigualdade entre as regiões foi o referente à população com renda domiciliar igual ou menor a meio salário-mínimo de 2010.

O IDHM também é dividido em três dimensões: Longevidade, Renda e Educação. A dimensão de Longevidade é composta pela esperança de vida ao nascer, e foi o indicador que menos variou entre as regiões. Por outro lado, a dimensão de Renda, composta pelo indicador de renda per capita da população do município, foi o que mostrou maior desigualdade entre as regiões, com valores maiores para o SES e menores para o Norte. Já para a dimensão de Educação, a distribuição de municípios no Norte mostrou resultados levemente melhores que no Leste, porém ainda menores que o

SES. Nessa dimensão, tanto no Leste quanto especialmente no Norte, os resultados educacionais começam a se mostrar menos favoráveis para indicadores que consideram uma população de 18 anos ou mais, em especial pessoas de 18 anos ou mais com ensino primário, e pessoas de 18 a 20 anos com ensino secundário, que mostram valores mais baixos para a região Norte.

Dessa forma, apesar dos resultados educacionais, percebe-se um peso maior das diferenças entre as regiões nas condições de renda e de infraestrutura urbana dos municípios.

No entanto, diante desses resultados, para a avaliação de “bem-estar” o artigo considera que os indicadores não conseguem refletir algumas questões cruciais, e pondera a importância de se incluir o **capital natural** desses municípios como fatores indicativos das condições de bem-estar, especialmente em políticas de desenvolvimento. A região Norte, menos desenvolvida em termos das condições sociais consideradas, é também a que possui a maior presença de reservas extrativistas, por exemplo: 93,8% da área total, contendo 61,1% das reservas extrativistas marinhas do país. Existe ali um enorme potencial de incremento dos indicadores sem prejudicar o capital natural existente, que inclui riquezas imensuráveis da sócio-biodiversidade. O artigo mostrou uma correlação significativa positiva entre a presença de reservas extrativistas e o nível do IVS para a região costeira, infelizmente indicando que os municípios mais vulneráveis socialmente possuem também uma maior porção da reserva natural que deve ser preservada. Se o capital natural fosse também considerado como indicador de bem-estar, certamente iríamos observar índices maiores nessas regiões costeiras com áreas preservadas, ressalta a Profa. Mary Gasalla, uma das autoras do estudo. De qualquer forma, estimamos que políticas de desenvolvimento que não valorizem ou otimizem a sócio-biodiversidade dificilmente atingirão melhoras consistentes no quadro social de bem-estar da população.

Soma-se às reservas extrativistas a importância de toda a Zona Econômica Exclusiva do Brasil. Com isso, os autores pedem cautela e chamam a atenção ao fato de que políticas focadas somente no aumento de renda e melhorias de infraestrutura podem diminuir o capital natural e prejudicar, a médio e longo prazo, nossas riquezas, e especialmente, as comunidades que dependem dos recursos naturais para a sua sustentação, as quais, ao mesmo tempo, podem deter uma cultura tradicional importante.

Dessa forma, diante de um mundo em transformação em que os cientistas já classificam como era do Antropoceno, desafios ambientais relacionados às mudanças climáticas e a preservação da diversidade biológica não deveriam ser minimizados em políticas de desenvolvimento social. Sendo assim, a confluência entre o desenvolvimento socioeconômico e a sustentação, preservação e regeneração ambiental é proeminente quando pensamos que o objetivo final do processo de desenvolvimento em um território é o bem-estar de sua população.

Autores: Dr. Rodrigo Curi e Profa. Maria Gasalla

São Paulo, 29 de julho de 2021

Revista: *Frontiers in Ecology and Evolution* (section Conservation and Restoration Ecology).