

## Proposta de Seminário - Lucas Maia de Oliveira

Para o seminário eu pretendo apresentar o artigo “Characterizing urban infrastructural transitions for the Sustainable Development Goals using multi-temporal land, population, and nighttime light data”, escrito por Eleanor C. Stokesa e Karen C. Seto, e publicado em 2019.

Neste artigo as autoras demonstram que há “diferentes processos de urbanização” e tem como objetivo identificar onde ocorreram processos de urbanização em que o aumento da população e/ou das mudanças do uso do solo **não** foram acompanhados pelo desenvolvimento de infraestruturas urbanas, tendo como área de estudo dois países: os Estados Unidos e a Índia. As autoras justificam o estudo explicitando que ele pode auxiliar para que sejam conquistados alguns dos “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável”, em especial, o “7.1. até 2030, assegurar o acesso universal, confiável, moderno e a preços acessíveis a serviços de energia” e o “11.1. até 2030, garantir o acesso de todos a habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas”.

Para desenvolver o estudo as autoras trabalham com mudanças em três variáveis que foram re-amostradas e espacializadas em grades com células de 1km<sup>2</sup>:

- Crescimento populacional (em que os dados originais vieram de diferentes censos)
- Aumento da intensidade das luzes noturnas (a partir de produtos VIIRS)
- Mudança no uso do solo (a partir do Global Human Settlement Layer - GHSL)

A partir dessas variáveis foram criadas linhas de tendência, para mensurar as mudanças que aconteceram em cada variável para cada célula. Em seguida, as células foram classificadas a fim de identificar e selecionar onde ocorreram maiores mudanças em cada uma das variáveis.

Apesar da fragilidade dos dados utilizados, por terem naturezas distintas e de baixa resolução espacial, eu gostei da forma em que a metodologia do trabalho foi pensada e também na forma que os resultados foram apresentados, ainda que, poderiam ser apresentados mais dados sobre os resultados. A partir desse artigo eu pretendo pensar como elaborar o trabalho final da disciplina, buscando uma forma de adaptar os objetivos e a metodologia para a RMVPLN ou talvez para o Brasil.