

Painel 2: Saúde da comunidade

Sistemas de Informação de Apoio à Decisão

Ligia Barroso (USP/Brasil)
Rodrigo Silva (ESRI/Portugal)

Comentador

José Tenedório

Relatores

Paulo Peiter

Maria de Fátima Pina

Ligia Barroso

- Aponta a necessidade de usar o SIG para refinar cada vez mais a representação cartográfica da distribuição dos fenômenos demográficos
- Focou na importância da visualização com maior acuidade das informações
- Os mapas servem para representação e estudo da distribuição espacial de qualquer fenômeno
 - Cartografia é uma arte e ciência antiga
 - Cartografia tem sido usada para representar a doença e não a saúde
 - Os mapas servem como ponto de partida para desenvolvimento de hipóteses, com base na visualização
 - A distribuição da população não é homogênea no território e a cartografia precisa desenvolver novas maneiras de representação e visualização de dados.

- Alguns autores tentam mapear a distribuição da população de maneira mais correta usando novos recursos e a junção de diversas técnicas.
- imagens de satélite diurnas e noturnas. Com base na identificação de áreas construídas e luzes noturnas, mapear a real localização das populações
 - Países sem recursos para levantamentos cartográficos e censos, podem utilizar recursos de imagens de satélite para localizar e mapear adensamentos populacionais.
- Usando São Paulo como exemplo, mostrou como a unidade de análise e o tipo de representação de dados pode alterar a interpretação de uma variável.

- Os mapas coropletos são os mais utilizados para representação de dados por área, mas:
 - Dependem da forma como as áreas foram delimitadas
 - Áreas grandes que ocupam grandes parte do território podem estar desabitadas
 - Pode alterar análises envolvendo densidade populacional
 - Setores censitários (subsecções estatísticas) têm tamanhos muito diferentes e incorporam grandes áreas desabitadas
 - Áreas com piores indicadores podem ocupar mais espaço no mapa
 - têm um grande impacto visual.

Rodrigo Silva

- Podem os SIG tornar-nos mais saudáveis?
- O mundo enfrenta grandes desafios, em termos de economia, desemprego, questões ambientais, impactos sociais, desequilíbrios, desigualdades.
- Os SIG transformam a maneira como olhamos o mundo, mas os SIG também vão mudando pelos diversos olhares sobre ele.
- Integram diversos dados e informações.
- As imagens são fundamentais na transmissão da informação

- Transformação da tecnologia para a plataforma *cloud*.
 - Os conteúdos estão cada vez mais disponíveis na *cloud*.
 - Necessidade de garantir a segurança dos conteúdos na *cloud*.
- Os SIG vão deixar de ser uma ferramenta para um grupo pequeno de utilizadores especialistas e vão tornar-se uma tecnologia possível de usar por utilizadores não especializados
 - Desenvolvimento de aplicativos para diversas plataformas: telemóveis, tablets, etc.
 - Acesso a dados de maneira gratuita pelos utilizadores. Mas também os utilizadores são geradores de dados.
 - Estamos a assistir a uma tendência de análise em tempo real: Informação continuamente a chegar através dos telemóveis, tablets, redes sociais. Múltiplas fontes e em tempo real. Estratégias de Big data para lidar com este volume e complexidade de dados
 - Desenvolvimento de plataformas de conhecimento que podem ajudar a diminuir as desigualdades.
 - Geração de mapas dinâmicos e “inteligentes”, que mostrem dados em tempo real.

Comentários do moderador

- Análise com base nos limites administrativos pode não fazer sentido.
 - Passar da densidade bruta, sem o conhecimento sobre a localização das pessoas, para a densidade líquida, permitindo calcular a densidade com base no lugar onde as pessoas realmente estão.
 - Informação para uma melhor tomada de decisão implica no conhecimento real sobre a distribuição da população.
 - Passar de SIG estático, em desktop, para SIG em diversas plataformas (telemóveis, tablets, portáteis) e desenvolvimento de diversos aplicativos
 - Mudança de escala de análise
 - Liberdade de alterar as representações
 - Mudança nas tecnologias que permitem uma maior liberdade de decisões tanto individuais como coletivas, tanto em relação à saúde como em relação a qualquer outra decisão.
 - Com o desenvolvimento da tecnologia em diversas plataformas e a disponibilização de conteúdos na *cloud* cada vez mais pessoas (e cada vez mais cedo) estão a utilizar os SIG
 - Aprendizagem dos SIG nas escolas primárias