

Efeitos da fragmentação florestal sobre o risco de epidemias causadas por espécies invasoras

Rafael Veríssimo Monteiro

Ana Maria Jansen

IOC - FIOCRUZ

O exemplo *Trypanosoma cruzi*

- *T. cruzi* como parasita “multi-hospedeiro”
 - Oportunidades de transmissão da infecção
 - Possibilidades de causar doenças: surtos x endemias
- O exemplo de Sta. Catarina
 - Crise: risco x oportunidade
 - Desmatamento
 - Interface homem x ambiente silvestre

O exemplo do mico leão dourado

- Alto percentual de soropositivos (37-55%)
- Alto índice de cultivos sanguíneos positivos
- Diferenças marcantes destes parâmetros em relação ao fragmento florestal de origem
- Parâmetros de saúde diferentes
- Lesões cardíacas em uma parcela dos animais

O exemplo do mico leão dourado

- Origem do *T. cruzi* na região
- Interferência da fragmentação sobre outros parasitas: quais os possíveis efeitos sobre a severidade da doença nos micos?
- Efeitos sobre a predação?
- Quase introdução de doença viral oriunda de plantéis de cativeiro americanos.

O exemplo do mico leão de cara dourada

- Prevalência de:
 - 70% na parte mais conservada da reserva
 - 95% na parte mais fragmentada
- Mortalidade da progênie maior
- Lesões cardíacas graves
- Menor diversidade de helmintos
- Ambiente antropizado: cabruca, seringa e floresta interagem através de animais silvestres, domésticos e do homem

Biodiversidade e a invasão de parasitas

- Invasão: competição por recursos
- Efeito de Diluição
 - Nicho
 - Recursos
 - Hora de atividade
- Quanto menor o número de espécies no ambiente, mais fácil a invasão por uma nova.

Ação Antrópica e perda da biodiversidade

➤ Agricultura & Pecuária

- Ampliação da área utilizada - desflorestamento
- Alta utilização de insumos químicos
 - Pesticidas e defensivos agrícolas
 - Antibióticos e vermífugos na criação animal
 - Descarte de subprodutos orgânicos e inorgânicos: curtumes, suinocultura
- Monoculturismo

Expansão tecnológica

- Aumento na utilização de recursos naturais
 - Madeira
 - Combustíveis fósseis e seus subprodutos
 - Metais pesados
 - Minérios em geral
 - Demanda energética: hidroelétrica, nuclear, termoelétrica
- Resultado comum: Poluição e Perda da diversidade de espécies no ambiente

Agradecimentos

- IBAMA – REBIO Una, Poço das Antas e União
- AMLD
- IESB
- FIOCRUZ
- UFRJ