Cidades e Mudanças Climáticas
Santos – 11/11/2019

Prof. Dr. Pedro Roberto Jacobi –pjacobi@gmail.com

Instituto de Energia e Ambiente - Universidade de São Paulo-Brasil

Presidente do Conselho do ICLEI- America do Sul

Um olhar sobre o planeta hoje

Antropoceno- uma nova era?

Eventos climáticos extremos- recorrências

Impactos antropogênicos

Limites planetários

Ampliação Vulnerabilidades e Desigualdades

Administrar Riscos Socioambientais

Fortalecer Mudanças Climáticas na Agenda

Sociedade de Risco

Realidade globalizada

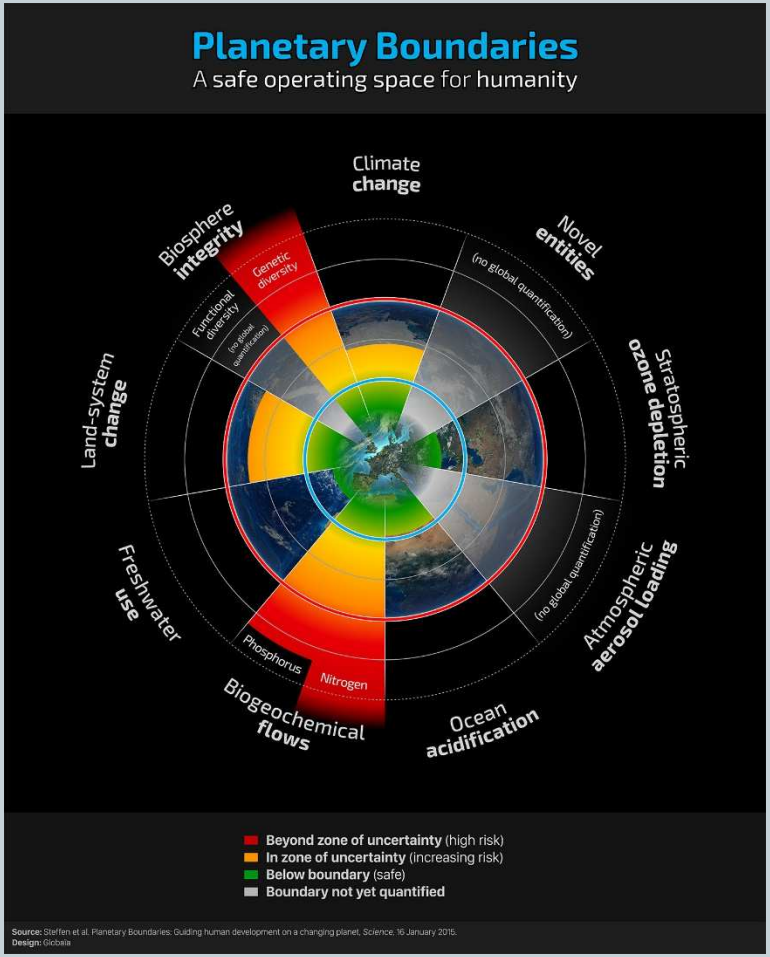
Aumento da complexidade e da incerteza

Produção e multiplicação de riscos

Mudanças Climáticas: cenários de complexidade e incerteza

- Fatores que afetam a conexão entre ciencia e política
- Fatores ativadores e mobilizadores
- Nove fronteiras planetarias - sete são mensuraveis– Röckstrom et al. (2009)
- Sistemas, não mudam de forma continua e gradual, mas geram mudanças bruscas, inesperadas e muitas vezes irreversíveis

Fronteiras Planetárias



Necessidade de Ampliar Visão do Processo

Transversalidade

Diversidade de saberes – articulação é desafio

Sociedade de Risco – Reflexividade

Complexidade – resposta às articulações despedaçadas pelos cortes entre disciplinas

Controlabilidade

Indeterminabilidade

Ruptura com compartimentação do conhecimento

- Cenário de complexos sistemas sócio-técnicos
- Multiplicação de conhecimentos e diálogos
- Ampliação da comunidade de pares
- Objetos científicos híbridos – ruptura fronteiras de conhecimento

Cidades Brasileiras e Clima

- Insustentabilidade do padrão de urbanização
- Riscos socioambientais associados com

  Pobreza

  Desigualdades

  Precariedades de urbanização

Cidades e Riscos Anunciados

- Resultado de desastres anunciados
- Aumento eventos extremos
- Vulnerabilidades
- Ações emergenciais – reprodução de precariedade

Eventos Extremos

- Das Enchentes à Escassez Hidrica
- Responsabilidades Instituições Governamentais

  Planejamento

  Transparencia e Informação

Eventos Extremos – O Novo Normal

- Entraves para enfrentamento
- Falta ação continua e intersetorial para reduzir potencial de desastres
- Complexidade e Multicausalidade
- Vulnerabilidades demandam

  Avanços na gestão preventiva e principalmente participativa na Governança Ambiental

Cidades e Governança Adaptativa

- Arranjos Institucionais nos Governos Locais
- Enfase nos resultados da COP Paris
- A importancia de avançar na direção de Transições Urbanas
- Modificar lógica prevalecente de intervençoes sobre o espaço urbano
- Repensar Governança do Espaço Urbano

Novos caminhos para práticas cooperativas, interdisciplinares e intersetoriais face às mudanças climáticas nos Governos Locais

Contexto em que nos situamos hoje

Ampliação vulnerabilidades e distribuição desigual de riscos

Fatos incertos - Necessidade Ações Urgente

Elevados Conflitos de Interesses

Desafio: controle da relação entre ciência com gestão de riscos CIÊNCIA PRECAUCIONÁRIA

E a Aprendizagem Social face às Mudanças Climáticas num contexto de Governança Adaptativa?

Crise Climática - Seu reconhecimento e construção de práticas

Avanços muito lentos, associados a um quadro global que demanda grandes transformações

Mudanças climáticas demandam uma ação contundente

Processo muito lento de descarbonização e de mudanças significativas na lógica de produção e consumo

Governança no nível subnacional – ações e reduções efetivas de gas efeito estufa - Implementação de programas

Crise socio-ambiental - Seu reconhecimento e construção de práticas

- A lógica dominante - poucas respostas
- Modelo econômico prevalecente gera uma visão de mundo inercial quanto às mudanças
- Modelos mentais - estimulam pensamento e ação, mas também podem ser limitantes

Aproximação entre ciência, poder público, setor privado e sociedade civil

- **Intensificação de mudanças climáticas e limitações das estrategias de mitigação**
- **Aumento da importancia do tema Adaptação**
- **Vulnerabilidades existentes , assimetrias sociais e ambiente institucional, político, social e biofísico**

Barreiras a Superar

- Na comunicação e informação climática
- Traduzir ciencia em opções práticas
- Tomadores de decisão em geral não tem o hábito de interpretar resultados científicos

Desafio de Reconhecer as Bases do Debate sobre Mudanças Climáticas para Concretizar o Diálogo

Fatores ativadores: ¿Como fortalecer o vínculo?

- **Dinamização de lógicas cooperativas – articulações intersetoriais**
- **Fortalecimento da capacidad técnica de los tomadores de decisão**
- **Janelas de oportunidade e diálogo**
- **Comprensión sobre resultados científicos**

Adequar informações para responder às necessidades dos tomadores de decisões e planejadores com foco adaptativo

Salto qualitativo - decodificar linguagem em formato compreensível para cada público, utilizando canais adequados de comunicação.

Janelas de Oportunidade e Diálogo

Fortalecimento da capacidade técnica dos tomadores de decisão

- **Atuação de organizações mediadoras - finalidade e agenda de ação para facilitar, capacitar**
- **Traduzir resultados científicos para os agentes públicos e privados**
- **Instituições que alinham os resultados científicos com necessidades das políticas e espaço institucional para incorporar a gestão de riscos climáticos em estrategias mais amplas**

Janelas de Oportunidade e Diálogo

- **Alianças estratégicas e informacão adequadamente decodificada facilita a articulação e interação em bases de confiança e legitimidade entre ciência e política**
- **Credibilidade, legitimidade e prominencia - elementos fundamentais no uso de informações climáticas nos procesos decisorios**

Avançar nas lógicas preventivas e precaucionárias

- **Produtores de dados climáticos – melhorar repertorio para diálogo e reforçar práticas compartilhadas para promover maior compromisso e responsabilidade dos tomadores de decisão**

- **Enfrentar a fragmentação, falta de comunicação e coordenação desde niveis local, municipal, intermunicipal, regional e nacional**

- **Reforçar a coordenação entre os distintos níveis de governança**

- **Informacão transparente tanto para as comunidades como tomadores(as) de decisão**

Mudanças Climáticas, Aprendizagem Social e Governança Adaptativa

- Realidade - Governança de Riscos
- Ampliar reflexividade
- Fortalecimento comunidades de práticas
- Práticas socioambientais educativas colaborativas
- Novas culturas de diálogo e participação em contexto de complexidade

Mudanças Climáticas, Aprendizagem Social e Governança Adaptativa

Aprendizagem Social

- Possibilita melhor decisão coletiva
- Confiança, identificação de interesses compartilhados
- Construção linguagem comum

Práticas pautadas pela Aprendizagem Social

- Reflexão crítica
- Construção de percepção partilhada de um problema
- Reconhecimento de interdependências e interações entre atores
- Processo participativo, múltiplo e democrático
- Constituição de identidades coletivas em espaços de convivência e debates

Aprendizagem Social, Mudanças Climáticas e Governança Adaptativa

- **Formação e capacitação de quadros tanto na área pública como privada de forma a ampliar entendimento e dominio dos aspectos que integram o enfrentamento de riscos**

- **Fundamental para enfrentar o aumento na magnitude dos eventos naturais e**

- **Potencializar a redução da vulnerabilidade das comunidades através de práticas adaptativas**

Aprendizagem Social, Mudanças Climáticas e Governança Adaptativa

- **Importante: Ampliar os diálogos entre ciência y sociedade**
- **Criar oportunidades de aprendizagem social ativas para promover processos de capacitação**
- **Estimular o engajamento dos tomadores de decisão nas relações de diálog**
- **Favorecer a percepção e reconhecimento de opiniões diversas**
- **Entendimiento quanto à complexidade das questões climáticas nos processos de tomada de decisaõ.**

Novos caminhos para práticas cooperativas e face às mudanças climáticas

- **Aprendizagem Social - ampliar, diversificar, hibridizar conhecimentos por meio de caminhos e práticas interdisciplinares**

- **Novas Mentalidades, Conhecimentos, Valores e Comportamentos**
- **Metodologias pautadas pela premissa da corresponsabilização e ação coletiva**

Valorizar as diferenças em processos que fortalecem confiança e processos de aquisição de conhecimento de forma coletiva que promova capital social e resiliência

Muito Obrigado!

prjacobi@gmail.com