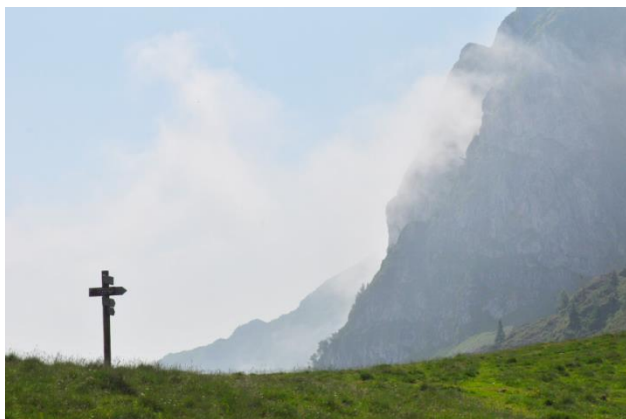


Ficou alguma dúvida?

Contatos

Convidamos todos os interessados, ONGS, gestores ambientais, empresas, público em geral, estudantes, curiosos... a entrar em contato conosco caso tenham dúvidas, será um prazer respondê-las!



Você tem sugestões ou ideias que podem ser importante para o projeto? Então fique a vontade para nos enviar um e-mail ou até mesmo fazer uma ligação. Também ficaremos felizes em conservar sobre elas!

**Muito obrigada pela
colaboração!**



Dirk Schmeller

+33 6 98 67 80 77
ds@die-schmellers.de



Gael Le Roux

Ecolab Toulouse
+33 5 34 32 39 40
gael.leroux@ensat.fr



Vance Vredenburg

San Francisco State University
001 415 33 87 296
vancevredenburg@gmail.com



Kunshan Bao

Nanjing Institute of Geography and
Limnology
kunshan.bao@hotmail.com



Pessoas, Poluição e Patógenos

*Montanhas sob a influência de mudanças
ambientais*

As montanhas ao redor do planeta permitem a sobrevivência de várias pessoas, através de seus inúmeros recursos, como água, madeiras e pastos para gado. Também podem ser usadas para o lazer, como em escalada e atividades ao ar livre, com adeptos em todos os continentes. Porém tudo isso pode estar ameaçado devido às mudanças ambientais e seus impactos negativos nos seus rios, lagos e animais selvagens, gerando consequências também para a população humana.
Mas como?



<http://www.p3mountains.org/>

P3 é financiado por
**BELMONT
FORUM**



Ecosistemas de montanha

Quando se pensa sobre montanhas, imagina-se que elas estejam livres de qualquer tipo de poluição ou impacto ambiental. Muitos turistas as vêem como opção de lazer longe das grandes cidades, enquanto outros as vêem como geradoras de recursos (água, madeira, alimento). De um modo ou de outro, elas permitem a sobrevivência de milhões de pessoas na Terra, direta ou indiretamente.

Mesmo sem parecer, elas têm enfrentado cada vez mais ameaças humanas. Elas são consideradas especialmente sensíveis não só a condições ambientais mas também a eventos extremos (como secas e chuvas intensas).



P³ integra estudos nos Pirineus (França), nas montanhas Dhofar (Omã), em Sierra Nevada (EUA) e na cordilheira Grande Khingan (China) para comparar os impactos ambientais e humanos nos seus rios e lagos

Pessoas

Há muito tempo, o homem ocupa as montanhas. As principais atividades humanas nesses ambientes são criação de pasto para gado, mineração e extração de madeira. Todas essas atividades alteram o ambiente natural e impactam diretamente o ecossistema e a fauna presente.



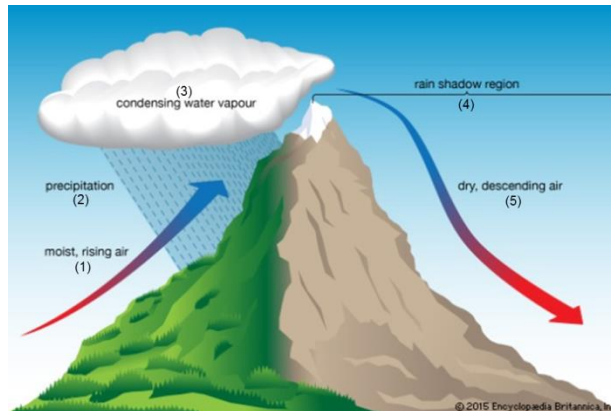
Patógenos



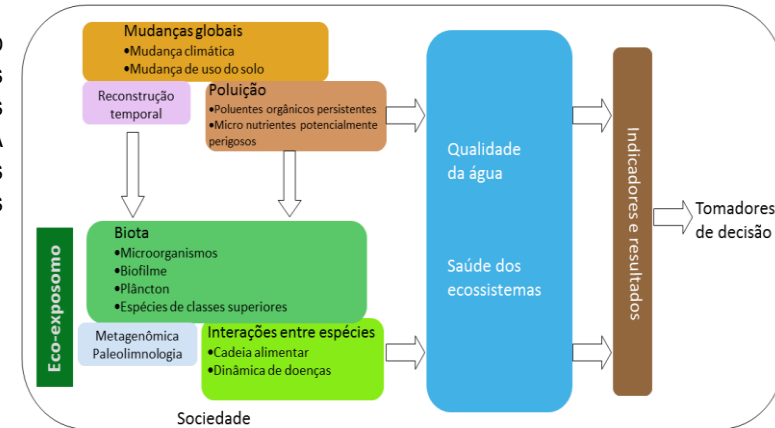
Suas cadeias alimentares podem ser fortemente alteradas devido a mudanças ambientais. Isso pode levar a um aumento de patógenos no local, aumentando também os casos de doenças tanto para os animais quanto para os seres humanos.

Poluição

Algumas atividades humanas, mesmo longe das montanhas, são capazes de poluir áreas em altitudes bastante elevadas nas montanhas. Agentes químicos perigosos podem ser transportados até lá e se depositarem em lagos e áreas alagadiças. A degradação ambiental aliada a poluição pode gerar profundas consequências para a sociedade, considerando os serviços gerados nesse ambiente e utilizados pelo homem.



(1) Ar úmido ascendente; (2) precipitação; (3) condensação do vapor d'água; (4) região protegida da chuva; (5) ar seco descendente



Uma abordagem completa para definir lagos e rios de montanhas como sentinelas de mudanças ambientais. As causas (em laranja) da diminuição da biodiversidade precisam ser reconstruídas e a distribuição dos poluentes mapeada em tempo real.

Schmeller, D.S et al. (2018). People, pollution and pathogens - global change impacts in mountain freshwater ecosystems. *Science of the Total Environment* 622–623: 756–763