

Fontes dos Emissões



Nesta semana honraremos a ativista Alexandria Vilasenor. Estudar a respeito dela, buscá-la em seu Twitter, buscar comunicar com ela.... até pedir uma entrevista.... tudo via traduções, é claro!!

Outro fator importante para estudar é em relação às fontes de gás carbônico, e quais as indústrias que produzem as maiores quantidades desses gases.

Será importante identificar as fontes principais de gás carbônico, metano e dióxido de enxofre, para que possamos tomar ações para controlar, minimizar, e terminar essas fontes.

Agricultura

A agricultura é uma das fontes de liberação de gás carbônico. O cuidado com os solos, favorece a acumulação de carbono.... nós falamos da importância da matéria

orgânica. Matéria orgânica é por definição materiais baseados na química do carbono. Em Permacultura e agricultura orgânica (e especialmente os sistemas agroflorestais) buscaremos continuamente aumentar o nível da matéria orgânica nos solos....nesse sentido, estaremos contribuindo um pouco com o sequestro de carbono da atmosfera.

A agricultura tóxica, agricultura comercial faz exatamente o oposto disso. Não é por acaso que a maioria das áreas agrícolas foi originalmente florestadas. Florestas sequestram carbono e formam solos, enquanto o agronegócio destrói para produzir suas comodites de exportação. Estudos feitos décadas passadas mostram, como cada passo com arado, emite nuvens de gás carbônico para a atmosfera, contribuindo com as mudanças climáticas, e no longo prazo, destruindo a estrutura

e fertilidade do solo. Por isso, a agricultura predatória está continuamente indo para o norte, deixando para trás um deserto.

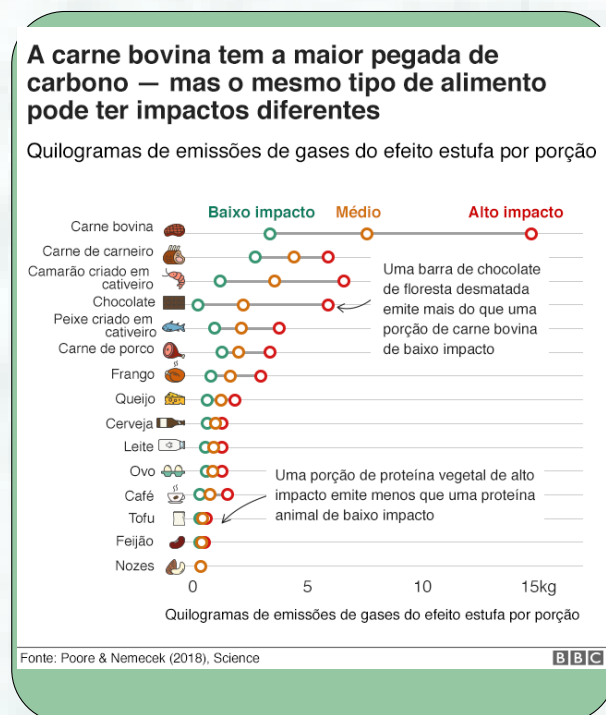
Por isso, o cientista Geografer Jared Diamond, escreveu o artigo: Agricultura o pior erro da humanidade. A história da agricultura é a historia da degradação

É comum as pessoas falarem de agricultura sustentável. Na verdade, ainda não temos exemplos de longo estudo de sistemas sustentáveis. Existem muitas pesquisas e temos várias indicações e esperanças, mas ainda não existe um exemplo que podemos falar, com certeza, essa metodologia é sustentável. O Instituto Rodale (EUA) recentemente publicou um relatório relativo a testes que eles estão realizando há 30 anos, onde mostram que agricultura orgânica é mais produtiva, e mais sustentável do que o sistema convencional/comercial.



Pode ser que o exemplo mais claro tenha sido destruição dos solos que ocorreu no meio dos EUA nos anos 30 (que teve uma parte importante para suprir a necessidade de alimentos para os EUA entrar na primeira guerra mundial!).

Agropecuária



A agricultura contribuiu diretamente com cerca de 10% a 12% das atuais emissões globais de gases antropogênicos com efeito de estufa, principalmente provenientes do gado. No entanto, essas estimativas percentuais baseiam-se no potencial de aquecimento global (PAG), que não medem o aquecimento real causado pelas emissões e ignoram o fato de o metano não se acumular na atmosfera da mesma forma que o CO₂. Neste caso, utilizamos um modelo simples de ciclo do carbono-clima, estimativas históricas e projeções futuras das emissões de animais para inferir a fração do aquecimento real que é atribuível às emissões diretas de animais não CO₂ no presente e no futuro, e ao CO₂ das conversões de

pastagens, sem depender dos PAG. Verificamos que as emissões diretas de animais não-CO₂ provocaram cerca de 19% do aquecimento total modelado de 0,81C a partir de todas as fontes antropogênicas em 2010. O CO₂ proveniente das conversões de pastagens contribuiu com pelo menos mais 0,03C, elevando o aquecimento diretamente atribuível ao gado para 23% do aquecimento total em 2010. A importância das emissões diretas de animais para o aquecimento futuro depende fortemente de ações globais para reduzir as emissões de outros setores. - Andy Reisinger e Harry Clark, How much do direct livestock emissions actually contribute to global warming?.

A produção de carne, em sistemas extensivos, são os maiores contaminantes da atmosfera por gases de efeito estufa, isso se comparado com todas as outras formas de produção de alimentos. (notar, o caso de chocolate, que na situação de destruição de floresta tropical para implantar cacão... também é muito contaminante...no caso extremo!). Especialmente aqui em Brasil, a destruição da floresta amazônica é principalmente para produção, em forma extremamente ineficiente de carne bovina. Esta forma da destruição das florestas devem parar.

Precisamos virar vegetarianos?



Totalmente não! Em Permacultura, conseguimos construir sistemas agroflorestais onde é benéfico introduzir animais pequenos, como galinhas ou preás. Existem projetos que conseguem recuperar o Cerrado com uso de animais como o cateto. Claro, estas formas de produção não dão o volume enorme que algumas pessoas gostam de comer..... mas é possível produzir alguma quantidade de carne de forma menos impactante.

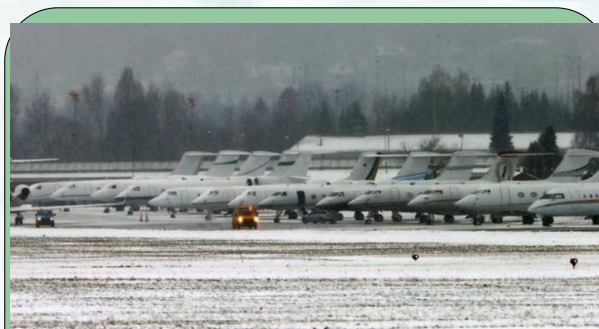
Outra forma importante para estudar são as formas de produção rotativa intensiva, como Holistic Resource Management (áreas mais áridas) e Voison (áreas mais úmidas). Ambos produzem carne, e ao mesmo tempo, incorporar carbono no solo (ao mesmo tempo minimizam impactos ambientais locais e aumentam a produção!). Nos EUA, tem o movimento de nome "Coibos do Carbono", eles usam formas de criação intensiva de gado para sequestrar carbono no solo.

Deforestação



temperadas, também sequestrar muito carbono e tem impactos moderados na temperatura do ar e absorção do calor do sol. As florestas em latitudes altas, absorvem muito calor (eles são mais escuros) e são moderados na sequestração do carbono e esfriamento do ar. Claro uma área desmatada, não sequestra carbono, esquenta o ar, e absorve muito calor (especialmente por solos de cor mais escuros).

Diferenças Norte-Sul



Recente tive a conferência do WEF (Foro para Economia Global) onde milhares dos elites econômicos, viajam por jatos particulares para passar algumas dias discutindo como eles estão preocupados com mudanças climáticas!!!

Desmatando as florestas, liberar muita gás carbônico quando a madeira está queimada, e quando o solo é deixado sem cobertura.

Além da liberação do carbono no corpo das árvores, o desmatamento tem efeito para diminuir a habilidade da área sequestrar carbono no futuro.

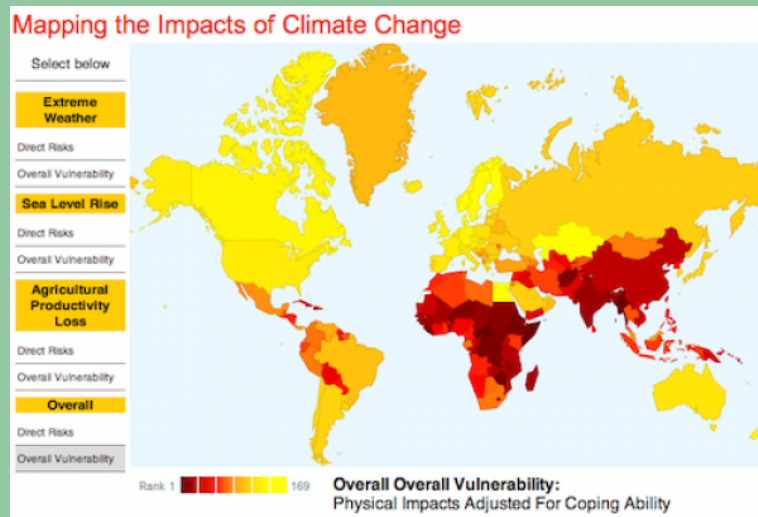
Florestas tropicais têm habilidade absorver (sequestrar) muito carbono, auxiliam a esfriar o ar, e podem absorver uma parte moderada do calor do sol. As florestas de áreas

Nos movimentos a respeito da emergência climática, especialmente na Europa e EUA, os jovens estão falando muito a respeito de justiça climática. Os países mais pobres (especialmente na África) estão sofrendo os impactos das mudanças climáticas mais fortes, quando os principais produtores das mudanças são bem menos impactados. No mapa à direita, as cores mais escuras são os países que sejam mais impactados por mudanças climáticas.

Outra parte dessa questão é que as emissões são bem ligadas ao nosso estilo de vida, com seus carros, celu-

lares, ar-condicionado, sistemas de saúde e transporte... e todos os efeitos da vida moderna. Eles que criam as emissões. É justo que agora insistimos que o povo mais pobre não tem, nunca terá as vantagens que nós mesmos aproveitamos?

Outra parte desta discussão é a questão do estilo de vida pessoal. Mesmo que o EUA é uma das principais responsáveis por mudanças climáticas, o povo tem pouca contribuição em comparação com os elites e políticos em seus estilos de vida que produzem centenas (ou milhares) de vezes a poluição.



As nações que seram mais impatados por mudanças climaticas, não são as nações emitindo a maioria do gas carbonica.

Produção do Cimento

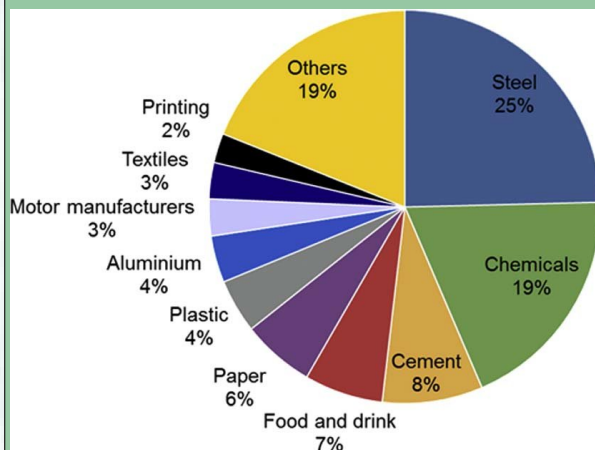


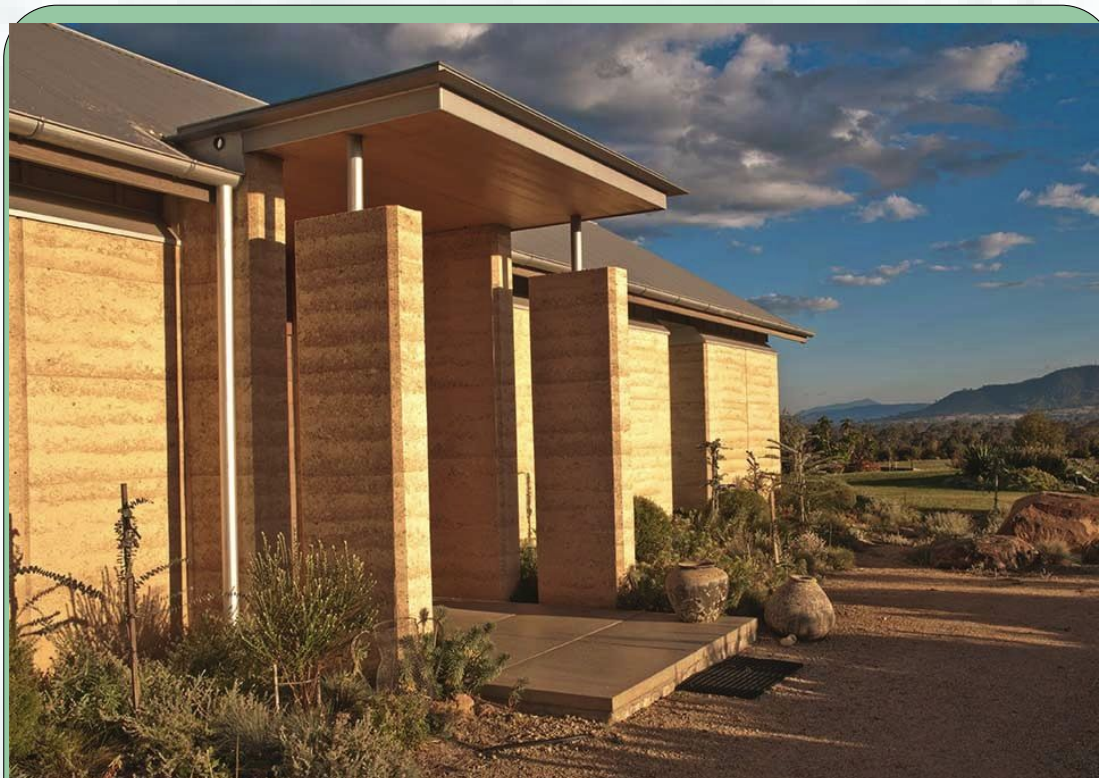
Grafico mostrando que produção do cimento contribuir 8% ds emissões em caso do Inglaterra

Como uma industria, a produção do cimento contribui em volta de 7% do gas carbonico liberado por seres humanos.

Para produzir cimento, o rocha calcario é moído (consumindo muito eletricidade frequeunemente produzido por processo quais produzem gas carbonico), e esquentado (consumindo muita lenha, carvão ou oleo deisel...todas emitindo mais gas carbonico) para que o calcario (CaCO_3) é reduzido a oxido do calcio (CaO)... por processo liberando a gas carbonico (CO_2).

A produção do cimento é uma das industrias mais difícil por seu produto sera substituido. Mas, por outro lado, existe muitos tecnicas da construção que não usa cimento (ou minimiza) e que establiidade de seculas. Construção domestica pode evitar cimento quase totalmente. Predios altas é aoutra questão..... mas precisamos tantos

predios em verdade???



Casa feito por terra compactado... construindo com terra não é só por os pobres