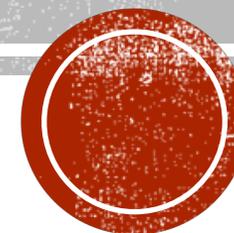


REDES DE SUSTENTABILIDADE: AMBIENTE E SOCIEDADE



Isabel Amaral

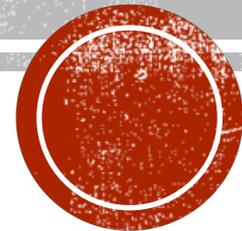
TÓPICOS DE REFLEXÃO

- A relação do homem com ambiente ao longo da história
 - alterações ambientais
 - distribuição e aproveitamento dos recursos naturais
 - equilíbrio das relações humanas na interface com o ambiente
- Redes de sustentabilidade e estratégias de globalização:
 - Decisão económica e política vs competências científicas e técnicas nas questões ambientais – capacidade de decisão cívica
 - Fóruns de intervenção em modelos decisórios (mecanismos de controlo social e opinião pública)
 - Debates contemporâneos – Exemplos: Prémio Nobel e *Right Livelihood Award*



AMBIENTE E HISTÓRIA

A relação do Homem com o Ambiente



DIÁLOGO ENTRE DOIS ECOSSISTEMAS

- Aparecimento da vida humana na terra
- Descobrimientos (século XV)
- Revolução Industrial (século XVIII)
- Ecologia (séc. XIX)
- Ambientalismo activo, 1960-1970
- Redes de sustentabilidade – procura de soluções a nível mundial (Intervenção da ONU desde 1972)



ECOLOGIA

- Ecologia – define uma nova área de conhecimento científico, numa estreita relação de equilíbrio entre os factores bióticos, abióticos e energéticos – entre o homem e o mundo natural
- Adeptos da conservação das zonas rurais e da natureza
 - Criação de parques nacionais – preservação da beleza cénica das espécies para visualização pública
 - Criação de espaços de caça reservados
 - Alerta da opinião pública para a necessidade de preservação do ambiente, protegendo as espécie



AMBIENTALISMO

- Rachel Carson, *Silent Spring*, 1962
- O ambiente passa a ter uma conotação ecológica, económica, política e global
- Actualmente o ambiente tem essencialmente uma conotação política e move os interesses de grandes *lobies* internacionais, com visões diferentes em diferentes sociedades
 - Proteger o ambiente é proteger o planeta
 - Protecção dos ambientes de vida do Homem

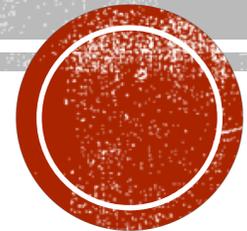


REDES DE SUSTENTABILIDADE E ESTRATÉGIAS DE GLOBALIZAÇÃO

- A globalização é uma força de progresso e de soluções ambientais?
- Ou é uma *causa* da nossa atual crise ambiental?
- Que legado deixar às gerações futuras?
 - “uma primavera silenciosa”?



COMO É QUE A GLOBALIZAÇÃO PODE ASSEGURAR AS REDES DE SUSTENTABILIDADE DO PLANETA?



- ONU e as conferências mundiais desde 1972
- A atribuição do Prémio Nobel da Paz a figuras associadas às questões ambientais
- A atribuição de um prémio alternativo Nobel para as Ciências do Ambiente, desde 1980 - *Right Livelihood Award*
- A mobilização social para o entendimento da natureza (definição de categorias para o Antropoceno)



DESIGN DAS POLÍTICAS GLOBAIS

- 1968 – Conferência da UNESCO sobre a Biosfera (Paris)
 - Relatório Dennis L. Meadows (Relatório do Clube de Roma)
 - Desenvolvimento Económico “zero”
- 1972 - Conferência das Nações Unidas para o **Meio Ambiente Humano** (1200 delegados e cerca de 113 países)
 - Ponto de partida para a protecção internacional do meio ambiente
 - Nova ordem incorporada no sistema jurídico dos Estados – **Direito ambiental**



CONFERÊNCIA ESTOCOLMO, 1972



Poluição atmosférica pela indústria em crescimento acelerado

Chuva ácida

- **Declaração da ONU sobre o ambiente humano**
- Criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), a primeira agência ambiental global



PRINCÍPIOS

Expressa a convicção comum de que:

Princípio 1

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras. A este respeito, as políticas que promovem ou perpetuam o *apartheid*, a segregação racial, a discriminação, a opressão colonial e outras formas de opressão e de dominação estrangeira são condenadas e devem ser eliminadas.

Princípio 2

Os recursos naturais da terra incluídos o ar, a água, a terra, a flora e a fauna e especialmente amostras representativas dos ecossistemas naturais devem ser preservados em benefício das gerações presentes e futuras, mediante uma cuidadosa planificação ou ordenamento.

Princípio 3

Deve-se manter, e sempre que possível, restaurar ou melhorar a capacidade da terra em produzir recursos vitais renováveis.



■ ***"Development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs."***

■ World Commission on Environment and Development's (the Brundtland Commission) report *Our Common Future* (Oxford: Oxford University Press, 1987).



**OUR
COMMON
FUTURE**

THE WORLD COMMISSION
ON ENVIRONMENT
AND DEVELOPMENT



DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL?

- **Desenvolvimento Económico (Eficiente)**
 - Aumento do rendimento per capita; Habitação, alimentação e cuidados de saúde para todos; Combate à desertificação; Acesso a água potável
- **Desenvolvimento Social (Inclusivo)**
 - Participação activa da mulher; educação; padrões de produção e consumo sustentáveis - alteração de estilos de vida;
- **Protecção ambiental (Equilíbrio)**
 - Prevenção da degradação ambiental e dos padrões de desenvolvimento sustentável a nível local, nacional, regional e global



CONFERÊNCIA RIO 92 – MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO

- **Declaração do Rio - A Cúpula da Terra**
 - Grupos consultivos nacionais para promoção do diálogo entre os governos, as empresas, os ambientalistas e outros agentes fundamentais da política nacional
 - Criou a comissão das Nações Unidas para o desenvolvimento sustentável

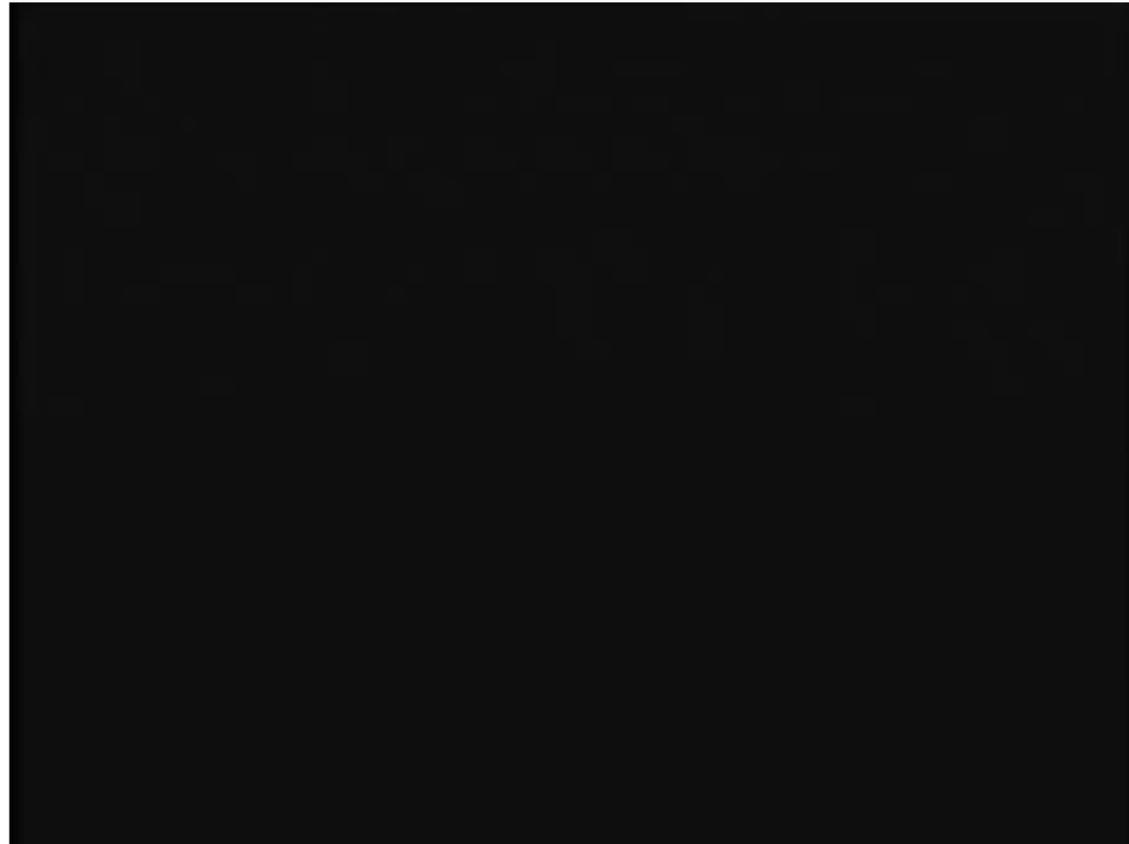


ECO 92 – DELIBERAÇÕES

- **Agenda 21** – estabelece a importância de cada país na reflexão pontual e local de como governos, empresas, organizações governamentais e não governamentais e todos os sectores sociais podem cooperar no estudo de soluções para as questões ambientais
- Convenções aprovadas:
 - **Alterações Climáticas** (1992) – Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Clima (1995)
 - **Biodiversidade** (1992)
 - **Combate à desertificação e mitigação dos efeitos da seca** (1994)



A CÚPULA DA TERRA, SEVERN SUZUKI



CONFERÊNCIA DAS PARTES



CONFERÊNCIA DAS PARTES

- O Protocolo de Kyoto entrou oficialmente em vigor a 16 de fevereiro de 2005
 - Os países são obrigados a reduzir, em 5,2%, a emissão de gases poluentes, entre os anos de 2008 e 2012 (primeira fase do acordo), alargados agora até 2020;
 - COP 23 (2017) : o caminho para lado nenhum
 - Cimeira do Clima (2018, Polónia) – regras que permitam implementar o acordo de Paris
 - Cop 25 (2019, Chile) - ???



NOVAS DIRECÇÕES NA HISTÓRIA DO AMBIENTE — A ACADEMIA NOBEL

- Prémio Nobel Química
 - Paul Crutzen, 1995
- Prémios Nobel da Paz
 - 2004 - Wangari Maathai
 - 2007 - Al Gore e Painel Intergovernamental para as alterações climáticas
 - 2013 - OPCV, Organização para a Proibição de Armas Químicas
 - 2014 - Malala e Satyarthi, (defesa direitos crianças)
 - 2017 - Campanha Internacional para a Abolição das Armas Nucleares (ICAN)



THE NOBEL
PEACE PRIZE 2018

Illustrations: Niklas Elmehed



Denis Mukwege • Nadia Murad

“for their efforts to end the use of sexual violence
as a weapon of war and armed conflict”

THE NORWEGIAN NOBEL COMMITTEE



WANGARI MAATHAI (1940-2011)



- Biologia
- Primeira mulher de *Africa Oriental e Central* a obter o grau de doutoramento
- Desde 1976 foi defensora dos direitos das mulheres, primeiro no Conselho Nacional das mulheres do Quênia, depois como líder do Movimento “Green Belt” que promovia a plantação massiva de árvores efetuada pelas mulheres
- Estilo de vida das mulheres quenianas/combate à pobreza/conservação do ambiente
- Leitura Nobel



AL GORE (1948-)

- Vice-presidente USA (1993-2001)
- Autor de:
 - *A Terra em Balanço: Ecologia e o Espírito Humano* (1993)
 - *Uma verdade inconveniente* (2006)
 - *O Ataque à Razão* (Best-Seller do New York Times), 2007
 - *A nossa escolha* (2009)
 - *O Futuro: Seis forças que irão mudar o mundo* (2013)





AL GORE, O FUTURO: SEIS FORÇAS QUE IRÃO MUDAR O MUNDO (2013)

- **Trabalho:** o movimento laboral do ocidente para o oriente (outsourcing) e a tendência, cada vez mais visível, da substituição do trabalho humano por aquele que é efectuado por máquinas (robosourcing);
- **Comunicações:** a ascensão da Internet por parte dos países em desenvolvimento;
- **Poder:** o ciclo do poder está a sofrer também uma mudança de direcção, do ocidente para o oriente e dos governos nacionais para *players* de dimensão mais pequena, como empresas e corporações, mas também para *players* perigosos como grupos de terroristas e de guerrilha;
- **Demografia:** o aumento, sem precedentes, da população mundial, em conjunto com os movimentos internos e externos;
- **Biotecnologia:** a manipulação crescente do ADN não só para produzir novos organismos com características singulares, mas também novos materiais e combustíveis;
- **As alterações climáticas,** com particular enfoque para o aumento das temperaturas a nível global decorrente das emissões em crescendo de CO₂, bem como outros efeitos climáticos.





The Right Livelihood Award

for outstanding vision and work on behalf of our planet and its people

- Right Livelihood Award – alternativo Nobel (<http://www.rightlivelihood.org/>)
 - 1980, Jakob von Uexkull, dissidente da Academia Nobel
 - Ecologia/ vida dos mais pobres
 - Distingue quem propões respostas exemplares aos principais desafios que a sociedade contemporânea enfrenta
 - defesa dos direitos humanos
 - dos mais pobres
 - do ambiente



NOVAS DIRECÇÕES NA HISTÓRIA DO AMBIENTE

- Percy e Louise Schmeiser (Canadá) 2007
- Krishnammal e Sankaralingam Jaganmathan (India) 2008, visão Ghandiana da justiça social
- David Suzuki (Canadá) 2009 - responsabilidade social da ciência e dos cientistas
- Nnimmo Bassey (Nigeria) 2010
- Huang Ming (China) 2011
- Edward Snoden (USA), 2014, violação de direitos humanos na vigilância global da NSA
- Gino Strada (Itália), 2015, EMERGENCY, cuidados de saúde aos refugiados de guerra



2018

- **Thelma Aldana (Guatemala) e Iván Velásquez (Colombia)**
 - Denúncia de abuso de poder e corrupção
- **Al-Hamid, al-Qahtani and Abu al-Kheer (Arábia Saudita, na prisão)**
- **Tony Rinaudo (Austrália)**
 - Engenheiro Agrônomo “the forest maker”
- **Yacouba Sawadogo**
(Burkina Faso)
 - Agricultor “the man who stopped the desert”



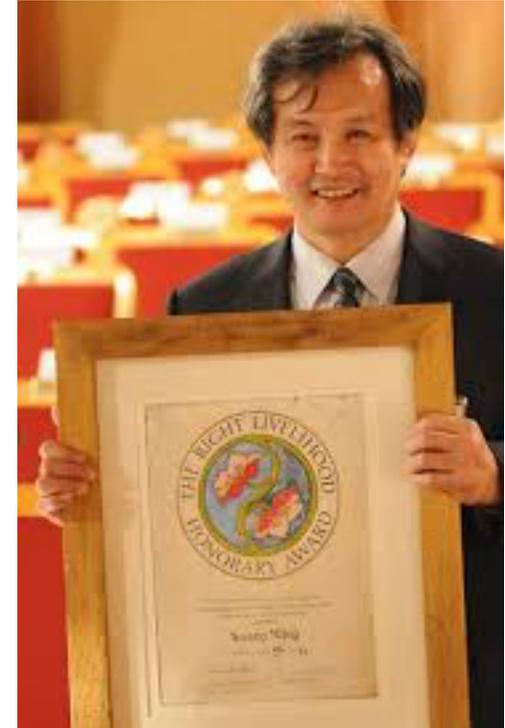
HUANG MING (1958-)

Idealização de cidades “verdes”

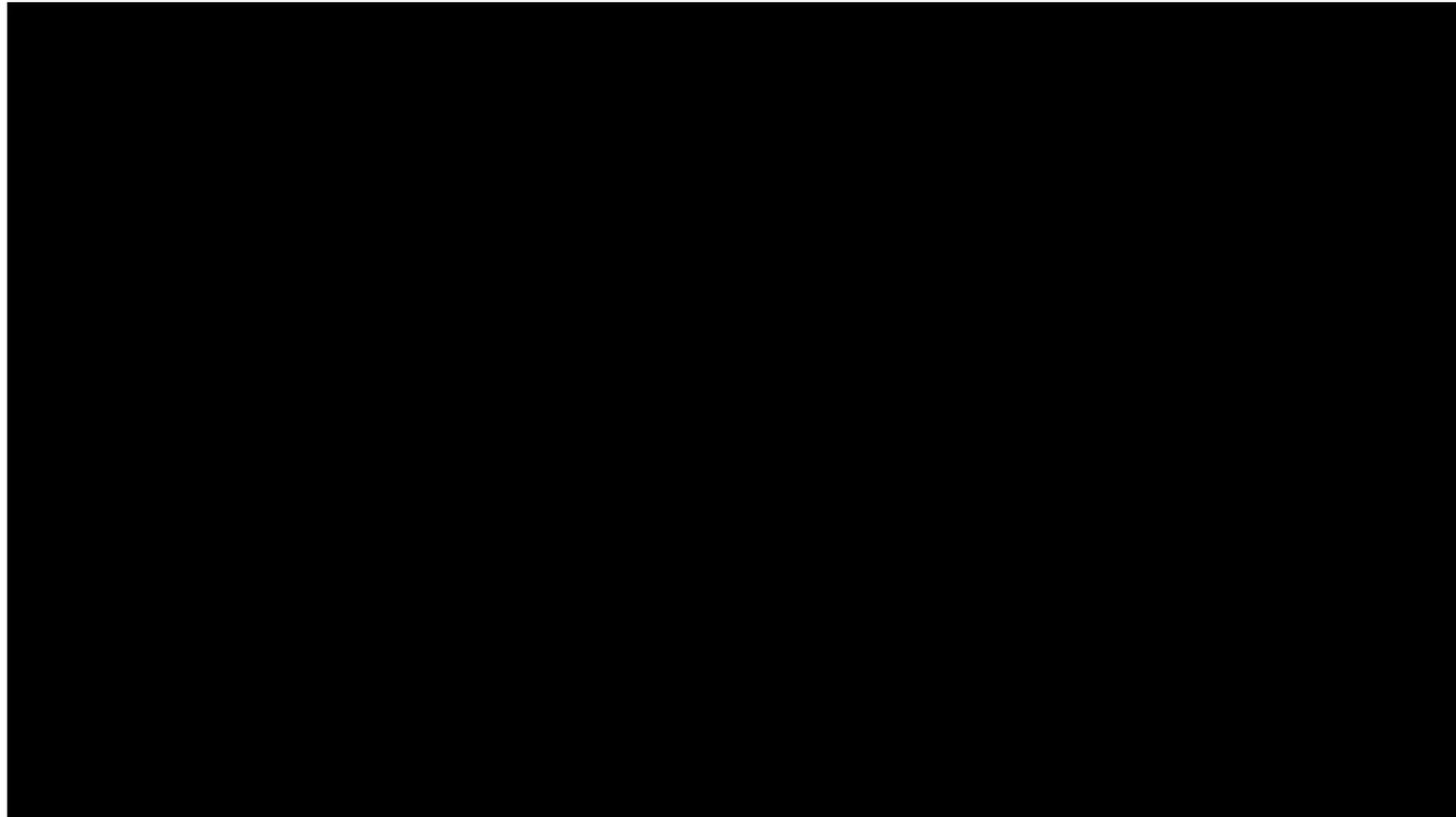
Energia solar

Um exemplo concreto e bem sucedido para a utilização alternativa da energia térmica, contribuindo para a resolução da crise global e das alterações climáticas

Cidade “Vale Solar de Dezhou” (China)



HUANG MING E O VALE SOLAR DE DEZHOU, UMA CIDADE SUSTENTÁVEL?



NOVAS DIRECÇÕES NA HISTÓRIA DO AMBIENTE – PROJECTO EPC SAN PEDRO VI (DESERTO DE ATACAMA, CHILE, 2017)



EFACEC – RIJN Capital Chile SA



É POSSIVEL ALTERAR ESTILOS DE VIDA?



The Power of Community: How Cuba Survived Peak Oil,
Faith Morgan, 2006



REDES DE SUSTENTABILIDADE E ESTRATÉGIAS DE GLOBALIZAÇÃO

- Sustentabilidade?
- Desenvolvimento sustentável?
- Redes de sustentabilidade?
- Que importância terão as redes de sustentabilidade no contexto de CTS?
 - 30 anos AMI, 2015
 - “Al Gore's truth is still inconvenient”, DOI:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31999-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31999-2), 2017



PROGRAMA COPERNICO (EU)

<https://journey.climate-kic.org/how-to-apply>

Candidaturas – até 18 de Fevereiro 2019



BIBLIOGRAFIA

- Rachel Carson, *Silent Spring*, Houghton Mifflin Company, 2002 (Tradução Brasileira, Gaia Editora)
- Al Gore, *O Futuro - Seis Forças que irão mudar o mundo* (Livraria Almedina, Coimbra, ebook, 2006)
- Jennifer Elliott, *An Introduction to Sustainable Development*, (Routledge, London & New York, 2012)
- Iris Borowy, *Defining Sustainable Development for Our Common Future: A History of the World Commission on Environment and Development (Brundtland Commission)* (Routledge, London & New York, 2013)
- Wangari Maathai, *The Challenge for Africa* (eBook), Cornerstone Digital, 2009
- Stephen Mosley, *The Environment in World History*, (Routledge, London), 2010.
- Série RTP: 2077 – 10 segundos para o futuro

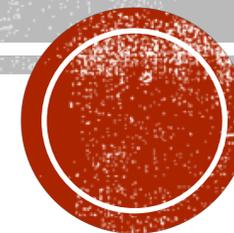


MÓDULOS PARA A REALIZAÇÃO DOS MINI QUIZZES

- *A Ascensão da Ecologia*, Virginie Linhart, 2009.
- *Uma verdade inconveniente*, Davis Guggenheim, 2006.
- Tributo a Wangari Maathai, 2011.



REDES DE SUSTENTABILIDADE: AMBIENTE E SOCIEDADE



Isabel Amaral