

└ Ensinamos a Realidade?



Em academia e as escolas ensinamos a respeito sistemas simples e racionais. São facil ensinar. Mas olha no mundo em volta, em todas lugares encontramos sistemas complexos. Nosso mundo é baseado em complexidade, mas não ensinamos complexidaade, porque é dificil ensinar!!!

└ A Realidade



A sociedade é um sistema complexo, a economia é sistema complejo. A Natureza é construída acima complexidade. O corpo humana é sistema complexo....a Vida é construída acima complexidade.

Complexidade é quando tem muitos elementos interagindo em várias formas. O sistema podem mudar os elementos, e as interações dos elementos podem mudar o sistema. O resultado é um sistema dinâmica, com características diferentes as características dos elementos individuais e com comportamento que não é possível analisar ou prever como ele vem reagir. Sistemas complexos não são racionais.

└ Nossa Responsabilidade...promover a Vida



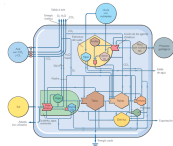
Precisamos cuidar a vida desta planeta. Sim vida nos mesmos não existir.
O objetivo maior da Permacultura sera a promover, proteger e aumentará
a Vida da planeta.

Lidanda com Sistemas

- Lugares para intervir em um sistema - Dona Meadows
9. Números (subsídios, impostos, padrões).
 8. Estoques e fluxos materiais.
 7. Regulando loops de feedback negativo.
 6. Condução de loops de feedback positivo.
 5. Fluxos de informação.
 4. As regras do sistema (Incentivos, punições, restrições).
 3. O poder da auto-organização.
 2. Os objetivos do sistema.
 1. A mentalidade ou paradigma a partir do qual surgem os objetivos, regras, estrutura de feedback.

Donella Meadows foi um dos pioneiros na ciência dos sistemas, e uma inspiração e referencia a Permacultura.

└ Emergia/Energia



Outra grande inspiração em Permacultura, o ecologista Howard Odum, que mostrou a importância da energia e como entender o fluxo da energia e materiais em forma mais completa.

└ Bill Mollison e David Holmgren



Os dois Austrilianos, Bill Mollison e David Holmgren encontraram e trabalham a juntos na Universidade do Hobart, Tasmania. Bill foi professor da ecologia e David foi aluno de Design. Eles viram amigos e ficam muito tempo conversando e pensando no futuro oe o que estava acontecendo na epoca.

└ Preocupações dos 1970s



Algumas das preocupações que eles estavam estudando foi:

- * A publicação do [Limites a Crescimento](#) (Clube de Roma - liderado por cientista das sistemas sistemicas Donella Meadows)) em 1972, que analizou as interações da macroeconomia, recursos, e a população. Eles mostram que a crescimento illimitado vem criar um colapso geral em volta de 2020.
- * A publicação do Primavera Silenciosa (1967 - Rachel Carson) documentando como o uso dos pesticidas estava acumulando e matando os passaros
- * A burraco na camada do ozonio, por causa a liberação dos CFC das geladeiras.
- * A contaminação dos solos e ambientes por quimicas artificiais. Nesse desenho mostrando a produção e contaminação por causa a nitrogenio reativa
- * A invasão do Vietnam por EUA....com suporte do governo da Australia.... que a população da Australia não gusto.

└ Sistemas Sustentáveis - as florestais Nativas



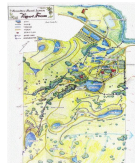
Bill passou tempo nas florestas locais, estudando como eles funciona. As florestas sendo exemplos da sustentabilidade. Ele estava interessado em como eles funciona e conseguem ser sustentável.

Eticas e Principios da Permacultura



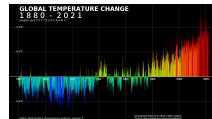
David estudou a questão da sustentabilidade das florestas e conseguiu sistematizar 12 princípios, representado aqui em forma gráfica. Isso são os **princípios centrais da Permacultura**, e a base do design permacultural.

└ Design



A essência da Permacultura é design. Usando, referendo os princípios para planejar propriedades mais ecológicas mais sustentáveis. Início com propriedades particulares, mais com tempo aumentamos a escola, para incluir ecovilas e até cidades existentes.

└ Mudanças Climáticas



Hoje temos mais preocupações ainda, e Permacultura continua oferecer estratégias para preparar, adaptar e até mitigar um pouco os impactos fortes das problemas como mudanças climáticas. Falamos das mudanças climáticas, mas no mesmo tempo a humanidade está enfrentando desafios com a matriz energética, perda da biodiversidade, desigualdade social, pandemias, instabilidade econômica e o crescimento do atitudes dos extremo direito, incluindo a negação da ciência.

└ Mudanças Climáticas - 2070???



Um cenário possível é se grandes partes do Brasil serem habitáveis no futuro próximo. Com temperaturas altas e secas extremas, a continuação da sociedade organizada pode ser problemática. Mesmo se a probabilidade disso é pequena, o impacto é tão severo que precisamos levar esta possibilidade em sério.

└ Permacultura



Permacultura age em varios partes da vida....

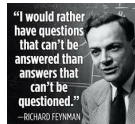
- * Produção dos alimentos alem das hortas orgaanicas e urbanas
- * Recontando a historia da origin do dinheiro (e não o mito dos trocas)
- * Recontando a Historia da Agricultura e a criaação das hierarquais - e não a historia contadas nas escolas hoje
- * Plantas Sistemas Agroflorestais, para alimentar o povo, recuperar areas regradadas e sequestrar carbono.

└ Permacultura



- * Construindo nos casas e edificios em formas mas sustentaveis
- * Manegando agua em forma mais sustentavel
- * Geração da energia por formas renovaveis
- * Criando sistemas mais justos e democraticos nas areas sociais, politicos, ocupação das terras e respeito por todos os povos.

Questiona, aprende



Eu prefiro questões que não tem respostas, do que respostas que não pode ser questionados.

Feynman foi fisico famoso na secula passado.... Isso é uma lema em permacultura, sempre questiona e não fica presa em dogma.

Eticas e Principios da Permacultura



Discutir mais os principios da permacultura, dando exemplos e estrategias.