

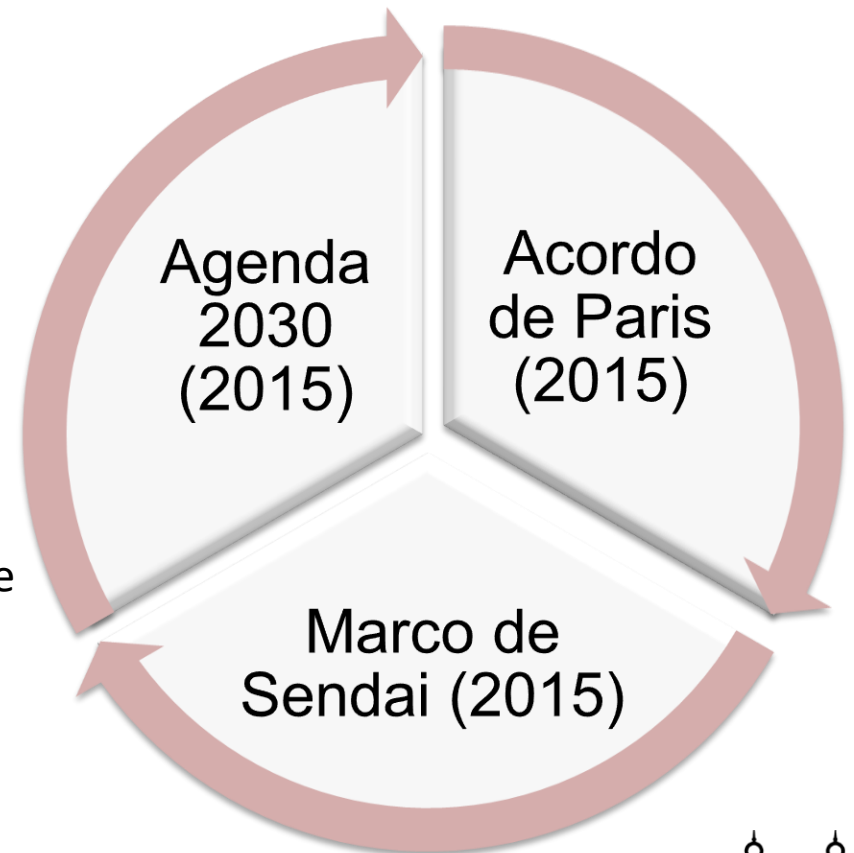
A bioeconomia nos marcos da Agenda 2030

Paulo Gadelha

Coordenador da Estratégia Fiocruz para a Agenda 2030

Tríade do Clima, Desastres e Desenvolvimento Sustentável

O Acordo de Paris, o Marco de Sendai e o Protocolo de Kyoto, que respondem à identificação de componentes centrais da crise sistêmica planetária e direcionamento de políticas e ações para seu enfrentamento, compõem um todo representando de forma mais ampla e incluído pela Agenda 2030, em termos de valores “aspiracionais” e abordagem integrada dos componentes econômico, ambiental e social.



Um salto de qualidade

Durante a Rio+20 é aprovado o documento “**O Futuro que Queremos**”, no qual os países e a sociedade são convocados para a construção da **Agenda do Desenvolvimento 2030** e os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**

Um salto de qualidade frente aos ODMs



5 “Ps” da Agenda 2030



A Agenda 2030 é universal, indivisível, integrada e “**aspiracional**”. Integra as dimensões econômica, social e ambiental e sintetiza em seu lema central, “Ninguém deixado para trás”, a ideia-força da equidade na busca do alcance dos princípios diretores voltados para **Pessoas, Planeta, Prosperidade, Paz e Parcerias (5 Ps)**

As 6 transformações para o alcance dos ODS



Sociobiodiversidade

A pegada social do atual modelo de desenvolvimento

- O desenvolvimento econômico não é sustentável se a pegada ambiental for mantida (*pegada do carbono*);
- Tampouco não é com a pegada social (pobreza, desigualdade, violação de direitos) do atual modelo de desenvolvimento;
- Não há desenvolvimento sustentável desde que os direitos de todas as pessoas não sejam garantidos (ninguém seja deixado para trás);

Essas tendências preocupantes coincidem com:

1. Diminuição da disponibilidade de terra;
2. aumento da degradação do solo e da biodiversidade; e
3. eventos climáticos mais frequentes e severos.

Agenda 2030: marco para superação da crise sistêmica

“Finalmente, quando superarmos esta crise, que vamos superar, enfrentaremos uma escolha. Podemos voltar ao mundo como era antes ou lidar decisivamente com essas questões que nos tornam desnecessariamente vulneráveis a crises. Nosso roteiro é a Agenda 2030 e os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Tríplice crise clima... A recuperação da crise do COVID-19 deve levar a uma economia diferente. Tudo o que fizemos durante e após esta crise deve ter um forte foco na construção de economias e sociedades mais iguais, inclusivas e sustentáveis que sejam mais resilientes diante das pandemias, das mudanças climáticas e dos muitos outros desafios globais que enfrentamos”.

António Guterres, secretário-geral da ONU <https://bit.ly/3jFOY00>

Conceitos de Bioeconomia (I)

Regina Birner. I. Lewandowski

1. Utilização do conhecimento biológico para fins comerciais e industriais.
2. Ordem econômica que reconhece, de forma apropriada, as bases biológicas de quase todas as atividades econômicas (Georgescu-Roegen, final dos anos 1960). O crescimento ilimitado não seria compatível com as leis básicas da natureza.
3. Bioeconomia baseada no conhecimento (UE, 2.000 e Cologne Paper, 2007). Alcançar o crescimento econômico por meio de indústrias de alta tecnologia, o que exige investimentos em inovação e mão de obra altamente qualificada .



Conceitos de Bioeconomia (II)

4. Críticas emergentes ao conceito de bioeconomia : “crítica fundamental” (abordagem neoliberal da natureza) e “greenwashing” (irótulo “bio” mal utilizado para retratar o sistema econômico não sustentável)

5. Considerar a bioeconomia como componente integral da economia verde:

“...Economia verde” como “uma das ferramentas importantes disponíveis para alcançar o desenvolvimento sustentável” (“**O futuro que queremos**” Rio+20, ONU 2012, p.10).

Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA): “Economia verde como aquela que resulta em melhoria do bem-estar humano e equidade social, ao mesmo tempo em que reduz significativamente os riscos ambientais e a escassez ecológica [...] Em sua expressão mais simples, uma economia verde pode ser pensado como um que é de baixo carbono, eficiente em termos de recursos e socialmente inclusivo. (UNEP 2011, p. 16).

6. A Bioeconomia como Elemento de uma “Grande Transformação Societal” (em última análise, substituir a sociedade industrial).

Perspectivas para alcançar o crescimento econômico por meio de indústrias de alta tecnologia

1. A perspectiva da inovação biotecnológica: “Transformando o conhecimento das ciências da vida em produtos novos, sustentáveis, ecoeficientes e competitivos” (Potoc̣nik 2005)
2. A perspectiva de substituição de recursos: “uso de culturas e bioprocessos como “matéria-prima industrial renovável para a produção de biocombustíveis, biopolímeros e produtos químicos” (UE 2007, p. 4) e a produção de combustíveis para transporte”.
3. A perspectiva de substituição de recursos foi mais proeminente na primeira década do século XXI, influenciada pelo “Pico do Petróleo” (aumento dos custos do petróleo e perspectiva de esgotamento das reservas). Embora a substituição de recursos continue sendo importante, a ênfase mudou para a perspectiva de inovação biotecnológica da bioeconomia.

CTI para Bioeconomia

A principal diferença da bioeconomia atual em relação à do passado é o uso intensivo de novos conhecimentos científicos e tecnológicos.

- biotecnologia industrial,
- genômica,
- biologia sintética,
- bioinformática,
- química de renováveis,
- robótica,
- tecnologias de informação,
- nanotecnologia, entre outras.



CT&I para ODS (TFM/ONU)

- Mecanismos de Facilitação Tecnológica (TFM)
- Contexto Social e Cultural
- Diversas Fontes de Conhecimento
- Financiamento e Governança Inovadora
- Ecossistemas de Inovação e Road Maps
- Tecnologias Sociais e Emergentes
- Percepção Pública e Engajamento dos Cidadãos em Políticas de CTI



Os 'limites do planeta'

O papel da agricultura

Agricultura é comparável à energia em termos de impacto ambiental.

Relaciona-se com todos os limites do planeta tais como:

1. mudança climática;
2. acidificação dos oceanos pela emissão de CO_2 que vai depois se incorporar os oceanos;
3. depleção da camada de ozônio, pela emissão de CFCs;
4. redução da água (fresh water);
5. perda da biodiversidade etc

(F: Jeffrey Sachs)

O papel da agricultura

e seus impactos na sustentabilidade

- Incremento de cerca de 50% na demanda global de alimentos em 2050 (em comparação com 2013), da produção agrícola destinada a biocombustíveis ou outros usos não alimentares em função do crescimento demográfico (9700 bilhões nos próximos 20 anos , e econômico. (F: Julio Berdergue, FAO).
- Perda e desperdício de alimentos (PDA) equivale a **1/3 da produção global de alimentos** e representa cerca de **8 a 10% do total de emissões de GEE** do sistema alimentar.

Essas tendências se somam à:

1. Diminuição da disponibilidade de terra;
2. Aumento da degradação do solo e da biodiversidade;
3. Eventos climáticos mais frequentes e severos. (FAO)

A década da agricultura familiar

A ONU aprovou, em 2017, A DÉCADA DA AGRICULTURA FAMILIAR – 2019-2028

- O objetivo é colocar em prática um plano de ação global contra a fome e a pobreza rural até 2028.
- Proporcionar um ambiente político propício para fortalecer a agricultura familiar,
- fomentar a igualdade de gênero,
- impulsionar as organizações de produtores, melhorar sua inclusão e resiliência,
- conseguir sustentabilidade e inovar em favor do desenvolvimento territorial.

O papel da Fiocruz

- A matriz histórica da Fiocruz assenta-se em uma forte correlação entre base científica e tecnológica e visões sobre saúde e desenvolvimento, construção nacional e papel do Estado.



O papel da Fiocruz



A Presidência da Fiocruz, por meio da Portaria da Presidência no.773, de 05/06/2017 criou um Grupo de Trabalho para desenvolver o Marco Referencial e o Plano de Trabalho da Estratégia Fiocruz para a Agenda 2030.



Green Rio 21

Fiocruz:

Junto com a Finep, abordou a **saúde planetária** e mostrou projetos sobre **plantas medicinais e fitoterápicas** com a participação da **agricultura familiar**.



G-STIC RIO (SAVE THE DATE)

gstic.org/rio/



Esta confer\u00eancia ser\u00e1 sobre a import\u00e2ncia da ci\u00eancia, tecnologia e inova\u00e7\u00e3o convencionais, tecnologias sociais e conhecimento tradicional como ferramentas para gerenciar os desafios ecol\u00f3gicos globais para acelerar os Objetivos de Desenvolvimento Sustent\u00e1vel da Agenda 2030.

1. Quais tecnologias prontas para o mercado t\u00eam o melhor potencial para acelerar o alcance dos ODS?
2. Como a implementa\u00e7\u00e3o de sistemas locais de inova\u00e7\u00e3o, aliada a pol\u00edticas p\u00fablicas adequadas, pode contribuir para o estabelecimento de sociedades mais resilientes e sustent\u00e1veis?
3. Qual o papel da Ci\u00eancia, Tecnologia e Inova\u00e7\u00e3o (CTI) na diminui\u00e7\u00e3o das desigualdades e como lidar com as assimetrias no acesso \u00e0s CTI?
4. Como acelerar a transfer\u00eancia de solu\u00e7\u00f5es tecnol\u00f3gicas entre pa\u00edses?

Sess\u00f5es especiais sobre Bioecon\u00f4mica, \u00e1gua, clima, energia.



G-STIC CONFERENCE

Accelerating technological solutions for the SDGS

13-15 February 2023 Rio de Janeiro

PROGRAMME AVAILABLE SOON

STAY UP TO DATE



Estratégia Fiocruz para a Agenda 2030

Tomar a **Agenda 2030** enquanto referência significa entendê-la como objeto de disputa de sentidos e formas diferenciadas de sua tradução em práticas. Isso implica em **constante diálogo crítico**. Ao mesmo tempo em que a Agenda 2030 e os ODS são valorizados com a construção de conhecimento e **definição de políticas** e instrumentos para sua implementação e monitoramento, deve-se produzir um esforço conceitual e programático para o desenvolvimento de agendas fundadas em nossos referenciais teóricos, visão de sociedade e país e empenho na obtenção de **cenário de futuro desejável** coerente com essa visão.