



HidrSinergia

Oficinas e Lab de Políticas Interconectadas para o Desenvolvimento Inclusivo e Sustentável do Semiárido



REALIZAÇÃO DE OFICINAS E ATIVIDADES PRESENCIAIS NA BACIA DO SÃO FRANCISCO

Fevereiro 2022



HidroSinergia

O **Projeto HidroSinergia**, realizado pelo Centro Brasil no Clima - CBC, com apoio do Instituto Clima e Sociedade - iCS, visa articular e impulsionar o desenvolvimento de **políticas públicas interconectadas**, envolvendo academia, governos, sociedade e entidades representativas empresariais para enfrentar desafios interdependentes e urgentes, como a regeneração da bacia do rio **São Francisco**, a expansão inclusiva e sustentável de **fontes energéticas renováveis** (solar e eólica) e a estruturação da emergente cadeia produtiva do **Hidrogênio Verde**; alertando sobre os graves impactos dos combustíveis fósseis e de projetos energéticos degradadores; e contribuindo com a formulação de modelos inovadores que possam intensificar e acelerar a **redução de desigualdades** na região Nordeste do Brasil.

ARTICULAÇÕES MULTISSETORIAIS E AÇÕES PRÁTICAS

Diante da emergência sócioclimática, entendemos que não basta apresentar diagnósticos e diretrizes sobre os desafios do clima e da desigualdade e convencer gestores públicos sobre a necessidade de absorver os temas nos seus discursos e compromissos formais. Para obter resultados efetivos e com potencial de evolução rápida, no rumo de um modelo de desenvolvimento regenerador e sustentável, é fundamental criar **canais práticos para a formulação participativa das novas políticas, com visão estratégica multissetorial** (governos, academia, organizações empresariais e entidades não governamentais), e, simultaneamente **estruturar ferramentas de planejamento e gestão pública com visão sistêmica e tecnologias digitais**.

Esses instrumentos devem possibilitar suportes adequados para a necessária **governança sistêmica dos bens comuns** (ecossistemas, água, energia, ar, matérias-primas naturais, biodiversidade, qualidade de vida, cultura e justiça social) e, ao mesmo tempo, permitir monitoramento transparente de toda a sociedade, com visão integral dos indicadores de sustentabilidade do presente e projeções seguras para o futuro.

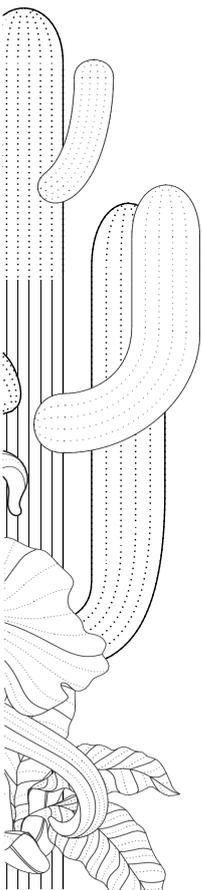


Integrar gestão hidroenergética, regeneração hidroambiental, inclusão social e cadeias industriais emergentes, como a produção e aplicação do hidrogênio verde, exige imaginar novos modelos colaborativos e interligados de construção de políticas públicas e ferramentas inovadoras de planejamento e gestão sistêmica.

LIGAR BASE (comunidades e conhecimentos) e TOPO (Governadores e Planos de Governos)

Para viabilizar impactos mais efetivos no sentido das transformações desejadas, concluímos que é fundamental **criar e consolidar plataformas de formulação das políticas (Oficinas Colaborativas de inovação, com articulações nas bases locais e Labs de implementação, integrando atores executivos)** para se avançar nas ambiciosas e complexas metas estratégicas.

O Projeto HidroSinergia considera que construir sustentabilidade é entrelaçar harmoniosamente processos artificiais da economia (e políticas públicas) com o uso de recursos naturais e ciclos biogeoquímicos do planeta, encaixando infraestrutura, produção e consumo nos limites dos fluxos naturais, caminhando no mesmo sentido das forças da vida e não em conflito trágico com nossas bases vitais. Em síntese, compreende que a maior urgência estratégica é criar novos modelos de Biogovernança e considera as Oficinas e Labs instrumentos fundamentais no processo colaborativo e multidisciplinar de construção de políticas norteadoras.



CONTEXTUALIZAÇÃO DAS OFICINAS E LABS NAS REFERÊNCIAS USADAS PELO PROJETO HIDROSINERGIA PARA ENFRENTAR OS DESAFIOS DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL E EXCLUSÃO SOCIAL



HidroSinergia

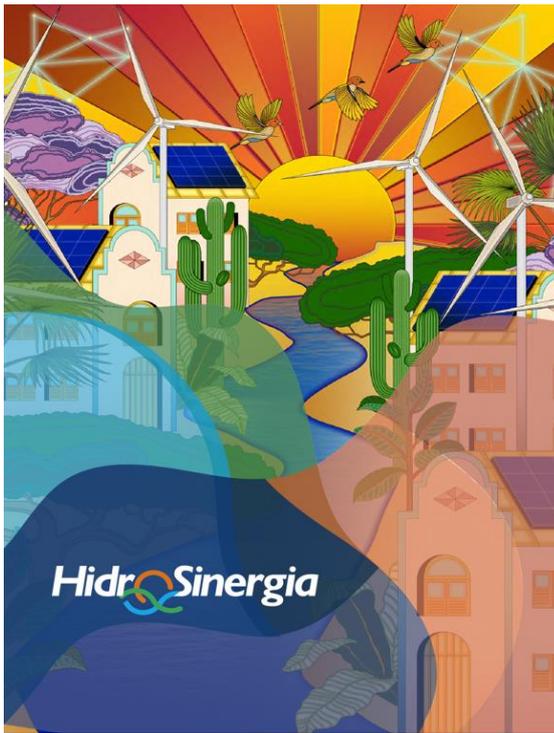
REFERÊNCIAS PARA UMA SOCIEDADE INCLUSIVA E SUSTENTÁVEL



COM O FAZER ACONTECER

A partir dessas referências, foi desenvolvida uma visão com **4 pontos estratégicos** que orientam as ações do Projeto:

- (1) Políticas Políticas Interconectadas como elo institucional impulsionador das mudanças integradas;
- (2) Canais de Formulação colaborativa das políticas públicas e de estruturação de cadeias produtivas integradas (**Oficinas e Labs de implantação - foco desta parceria**);
- (3) Ferramentas digitais para planejamento, gestão e monitoramento das políticas (considerando que é impossível uma Governança Sistêmica sem redes e tecnologias interativas e democráticas) e
- (4) Articulação de eventos agregadores e motivadores (como a ideia do “EcoFestival - Arte Pelo Rio”, em desenvolvimento com diversos parceiros)



VISÃO ESTRATÉGICA para fazer acontecer

Construção de Políticas Interconectadas
 Sociais, Ambientais e Econômicas
 Desafios, prioridades e soluções estratégicas - **OFICINAS**

Implantação colaborativa – compromissos integrados
LABS envolvendo Academia, Governos, Empresas, ONGs - a partir de
 Pontos de Propulsão (ideias aceleradoras) - integrando Base
 (Comunidades e Conhecimentos) e Topo (Governadores e Planos de
 Governo)

Redes digitais de gestão Sistêmica
 Sistemas de Planejamento, Gestão, Monitoramento público

Grande elo agregador e motivador
 EcoFestival – Arte Pelo Rio - 2023 (movimento com artistas)



E esta visão foi sintetizada neste mapa de orientação, sintetizando **COMO**,
QUEM E **O QUE FAZER**



O QUÊ: MULTIINOVAÇÕES E CADEIAS PRODUTIVAS INTERCONECTADAS IMPULSIONANDO UMA NOVA ECONOMIA

Uma economia com firme sustentação, atraente para investimentos e com capacidade de criar oportunidades inclusivas para milhões de pessoas rapidamente, requer inovações estratégicas e políticas públicas integradas, para ativar, simultaneamente e em larga escala, diversas cadeias produtivas. Por onde começar?

Somadas ao eixo de desenvolvimento econômico baseado no combate a desperdícios (de água, energia, matéria prima, tempo, oportunidades etc), o HidroSinergia considera **9 cadeias produtivas estruturadoras** que, se receberem incentivos e políticas públicas de forma articulada, podem catalisar o desenvolvimento de uma nova economia sustentável. Energia, água e reequilíbrio do ciclo de carbono estão no centro dos processos de regeneração (social e ambiental) que podem ser impulsionados por essas cadeias.

- (1) **Energias Renováveis** - expansão com inclusão e compromissos de regeneração ambiental;
- (2) **Conservação de Água e Saneamento** - abrangendo desde reflorestamentos, regeneração de bacias hidrográficas e proteção ambiental até equipamentos e sistema eficientes de gestão hídrica e tratamento de esgotos;
- (3) **Circularidade** - Economia Circular e Reciclagem - Indústria Reversa, Lixo Zero e BioIndústrias - harmonização de ciclos produtivos e de consumo com os ciclos biogeoquímicos naturais;
- (4) **Mobilidade e Transportes carbono neutro** - Veículos Elétricos e com Hidrogênio Verde e Biocombustíveis. Modelos compartilhados e digitalizados;
- (5) **BioDesign, Arquitetura natural e Urbanismo Verde** - Retrofit e construções ecoeficientes. Redesenho das cidades e infraestruturas com soluções baseadas na natureza;
- (6) **Revitalização do Solo, Agroecologia e Alimentação Saudável**
- (7) **Comunicação, Arte e Educação Ambiental** - Conhecimento e Profissionalização para a Sustentabilidade; **Planos articulados com políticas de Turismo Sustentável**
- (8) **Gestão Sistêmica com Tecnologias Digitais** - Digitalização de serviços de interesse público e governança de bens comuns em redes democráticas e transparentes (Internet das Coisas, certificações Blockchain e Inteligência Artificial em rede para gerenciar processos complexos interligados, envolvendo encadeamento produtivo, indústria 4.0, cidades e ecossistemas - como Florestas, Bacias Hidrográficas, Oceanos etc);
- (9) **Pagamentos por Serviços Ambientais** e captura de Carbono - Economia do Descarbo e BioEconomia

Interligar invenções arrojadas de diversos setores e incentivar arranjos disruptivos nestas cadeias produtivas essenciais é uma estratégia objetiva para desenvolver uma efetiva economia sustentável. Esses 9 eixos entrelaçados, fomentados por um conjunto de políticas interconectadas, mudariam comportamentos e puxariam todos os demais setores da economia para um novo rumo sustentável, gerador de empregos e negócios duradouros; restaurando-se os ciclos de carbono, que são essenciais para conter as mudanças climáticas. Assim, é plenamente possível aquecer a economia e gerar oportunidades, desaquecendo o planeta e revertendo processos poluidores.

Considerando que estes eixos econômicos estão alinhados com o Acordo de Paris, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU e as tendências das economias mais modernas do Planeta, o Brasil ganharia fortes bases para encorajar empreendedores nacionais e internacionais a investirem nesses novos mercados com segurança.

As Oficinas e Labs do Projeto HidroSinergia estão sendo desenvolvidas para funcionarem como suportes práticos dessa formulação.

O CBC está implantando o primeiro **Lab de Economia Circular e Negócios de Descarbo** na ilha de Fernando de Noronha, que está servindo de base para replicar a experiência exitosa em áreas críticas da Bacia do São Francisco.



TERMO DE COOPERAÇÃO

Investimentos de parceiros privados, sem recursos públicos

O Projeto Noronha Pelo Planeta é fruto do Termo de Cooperação assinado em 2019 entre a Administração da Ilha e Consórcio Noronha Pelo Planeta.

Visa articular rede de parceiros para desenvolver inovações sustentáveis, modelos de negócios replicáveis e criar uma nova economia carbono neutro.



Diário Oficial de Pernambuco – 12 de Novembro de 2019

ADMINISTRAÇÃO DE FERNANDO DE NORONHA FAZ PARCERIA COM CBC, CIRCULARIS E SINSPiRE PARA DESENVOLVER PROJETOS DE SUSTENTABILIDADE

A Administração de Fernando de Noronha firmou parceria com o Centro Brasil no Clima (CBC), a Plataforma Circularis – rede colaborativa de incentivo à economia circular e com o Sinspire – hub de inovação, cultura e sustentabilidade durante a Conferência Brasileira de Mudança do Clima (CBMC), realizada no Bairro do Recife, para cooperação e intercâmbio técnico com objetivo ao desenvolvimento de projetos, eventos e atividades que promovam diálogo e troca de conhecimentos, voltados para elaboração de planejamento estratégico participativo, com respectivos planos de ações, abrangendo as áreas de energia, mobilidade, economia circular e gestão de resíduos.

O objetivo é fortalecer o Projeto Noronha Carbono Zero, que proíbe carros à combustão na ilha e incentiva a entrada de veículos elétricos no arquipélago. Além de intercâmbio de promoções para o desenvolvimento de Baixo Carbono e Economia Circular, atraindo parceiros, fomentando inovações sustentáveis e articulando iniciativas para fortalecer o empreendedorismo local. Dentro de um plano de ações com objetivos e metas a

OBJETIVO, segundo integrantes da equipe, é fortalecer projetos como o Carbono Zero e o Plástico Zero

serem alcançadas em curto (1 ano) e médio prazo (4 anos). A parceria visa o desenvolvimento sustentável da sociedade noronhense. Além do Programa Carbono Zero, que vem sendo desenvolvido desde 2013, já está em prática também o Noronha Plástico Zero, que proíbe a entrada, circulação e comercialização de plásticos descartáveis na Ilha, como sacolas plásticas, canudos, pratos e talheres. De acordo com o administrador da ilha, Guilherme Rocha, o

projeto vem dando certo e ganhando apoio da iniciativa privada. “Envolvemos toda a comunidade nessa proposta e vamos distribuir 5 mil kits para todos os moradores da ilha, com ecobag, canudo e copo sustentável, para incentivá-los a pensar no futuro e cuidar do arquipélago”, afirma Guilherme.

Com o Noronha Carbono Zero, Fernando de Noronha se tornou o primeiro território brasileiro com objetivo de ter em sua mobilidade apenas carros elétricos. Segundo

Guilherme Rocha, a meta é para que a partir de 2022 não entre carro à combustão na ilha e a partir de 2030 seja proibida a circulação de veículos à combustão em toda a comunidade noronhense. “A nossa meta é que Noronha esteja fora da poluição ambiental. É preciso preservar a partir de agora, pois tudo o que fizemos em gerações anteriores, já estamos sofrendo as consequências atuais”, destacou o administrador durante o evento. De acordo com Guilherme, a pre-

visão é de que até 2030 a energia seja cem por cento renovável. Segundo Sérgio Xavier, criador da Plataforma Circularis e ex-secretário de Meio Ambiente de Pernambuco, o projeto que será executado em Noronha trabalha com três ações imediatas. Uma é com as empresas aéreas para reduzir emissões de carbono dos voos por compensação, com plantio de árvores no continente; outra é no eixo da mobilidade para a implementação mais rápida de veículos elétricos, criando facilidades para o morador. A ideia é criar modelos que possam reduzir custos na troca do veículo antigo pelo elétrico e desenvolver sistemas de compartilhamento. O terceiro eixo é o da energia, para diminuir o uso da usina térmica que emite muito carbono e passar a usar a energia eólica, solar, biocombustíveis e energia das ondas.

“As ações trazem melhorias tanto para a comunidade quanto para o meio ambiente. Esse Termo de Cooperação cria caminho inovador ao permitir a participação de várias empresas e instituições para colocar em prática as metas dos Decretos e Programas, sem usar recursos públicos, criando um novo modelo econômico inclusivo e sustentável”.



Foto: Divulgação

CONSTRUÇÃO COLABORATIVA E CRIATIVA

Para construir políticas públicas e imaginar formas de impulsionar cadeias produtivas regeneradoras (em especial os eixos de energia e de conservação de recursos hídricos), o HidroSinergia desenvolveu nesta primeira fase um formato de **Oficinas de Inovação**, preparatórias para criação de **Labs de experimentação real de soluções**, sintetizadas na figura abaixo:

Roteiro das Oficinas Colaborativas de Inovação

OBJETIVOS:

- Identificar desafios prioritários e respectivas soluções em desenvolvimento
- Definir passos para integrar ideias, conhecimentos e ações, visando a construção de políticas públicas interligadas

1. **Apresentação sintética das ações dos parceiros, destacando problemas e soluções**
2. **Identificar Pontos-chaves de propulsão (eixos de inflexões interligadas) –**
Exemplo: Faixa estável de vazão do São Francisco, que orientará políticas, planos e ações
3. **Construção colaborativa de propostas práticas – integrando dimensões socioeducacionais, ambientais e econômicas**
4. **Indicar eixos para implantar Lab -** Exemplo: (1) Cooperativas de Créditos de Carbono Social; (2) Planejamento de capacitação inclusiva conectada com demandas da expansão; (3) Sistema digital de zoneamento e planejamento de projetos energéticos (MapBiomass), (4) Mapa comparativo da Circularidade das cadeias das diversas fontes de energia (Figura a seguir)



Sinergia para a Sustentabilidade

Seis aspectos estruturadores são considerados para orientar as ações práticas nas Oficinas e Labs:

(1) Integrar conhecimentos (mapear e conectar inovações e tecnologias multissetoriais - Oficinas de Reinvenção);

(2) Criar interações desburocratizadas, flexíveis e digitalizadas, com modelos transparentes de parcerias entre órgãos públicos, empresas privadas, ONGs e academia - Labs de implantação (modelo já testado pelo CBC em Fernando de Noronha);

(3) Formular Políticas Públicas interconectadas e sistêmicas (sociais, econômicas e ambientais) para impulsionar cadeias de negócios sustentáveis e inclusivos em todos os lugares e setores; (como o Turismo na bacia do São Francisco).

(4) Estruturar leque de fontes de financiamento para atender amplo espectro de projetos (organizar mapa de orientação sobre canais financeiros disponíveis para cada setor);

(5) Fomentar formação profissional para a sustentabilidade e despertar gestores para uma visão multidisciplinar; e

(6) Desenvolver instrumentos de planejamento e gestão sistêmica (na governança pública e privada) - Novas ferramentas digitais que facilitem gerenciamentos integrados e simplifiquem tarefas complexas (encadeando processos naturais com rotinas produtivas industriais e uso de energias renováveis).

Essa reimaginação dos modelos de desenvolvimento exige mudar paradigmas: saltar do linear (que quebra os ciclos naturais e gera lixo) para o circular (com ecoeficiência e reciclagem); do mecânico (máquinas dispersas) para o sistêmico (organismos vivos); do “ou” (excludente) para o “e” (inclusivo); do individual (egocêntrico, frágil e desconectado) para o compartilhado (colaborativo, denso e em rede); do combustível fóssil para as energias renováveis e das posturas intransigentes para atitudes abertas, tolerantes e criativas.

O surgimento e a longa evolução da vida na biosfera foram processos muito mais impulsionados por relações simbióticas, colaborativas e sinérgicas do que por movimentos caóticos e destrutivos. Essa dádiva da natureza é a melhor inspiração para orientar novos caminhos. Hora de reinvenções interconectadas e com máxima sinergia.

