



# Projeto XPaths

## Desafios e Soluções para Implementar os ODS nos Semiáridos

---

Relatório Final

Stockholm  
Resilience Centre



FORMAS

# Conteúdo

<b><u>Resumo executivo</u></b>	<b>2</b>
<b><u>Introdução</u></b>	<b>6</b>
Nossas premissas e abordagem	6
Visão geral da abordagem 3H-CLD	9
Os diálogos 3H-CLD no XPaths	10
<b><u>Principais resultados do projeto</u></b>	<b>11</b>
Pontos comuns entre os estudos de caso	11
Principais resultados por país: principais desafios e soluções	13
Brasil	13
Espanha	14
Senegal	15
O papel da União Europeia (UE)	16
Recomendação para Políticas e Práticas	18
<b><u>Diálogo Final</u></b>	<b>19</b>
Metas e estrutura	19
Contribuições dos participantes	20
<b><u>Considerações finais</u></b>	<b>21</b>

## Sumário executivo

Os semiáridos são o lar de mais de 2 milhões de pessoas, cobrindo 40% da superfície do mundo. Portanto, o destino das terras áridas afetará diretamente o futuro do mundo. Historicamente, vistas como improdutivas, pobres e vulneráveis às secas e à desertificação, os semiáridos têm um grande potencial - se as suas características específicas forem melhores compreendidas e representadas.



Região de Campina Grande, Brasil. Foto de: Taís Sonetti González

**XPaths** significa “Ciência em Ação: Caminhos Cruzados para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) em todas as escalas nas Terras Secas”. Com **estudos de caso nas regiões áridas ou semiáridas de três países diferentes, Brasil, Senegal e Espanha**, o projeto XPaths tem o duplo objetivo de (1) avançar o conhecimento sobre os principais desafios e **soluções para alcançar futuros sustentáveis e justos nas terras áridas**, e (2) **conceber conjuntamente planos de ação estratégicas** com base neste entendimento. O projeto também explorou como **os atores globais**, especialmente da União Europeia, podem apoiar melhor a realização dos ODS nos três estudos de caso.

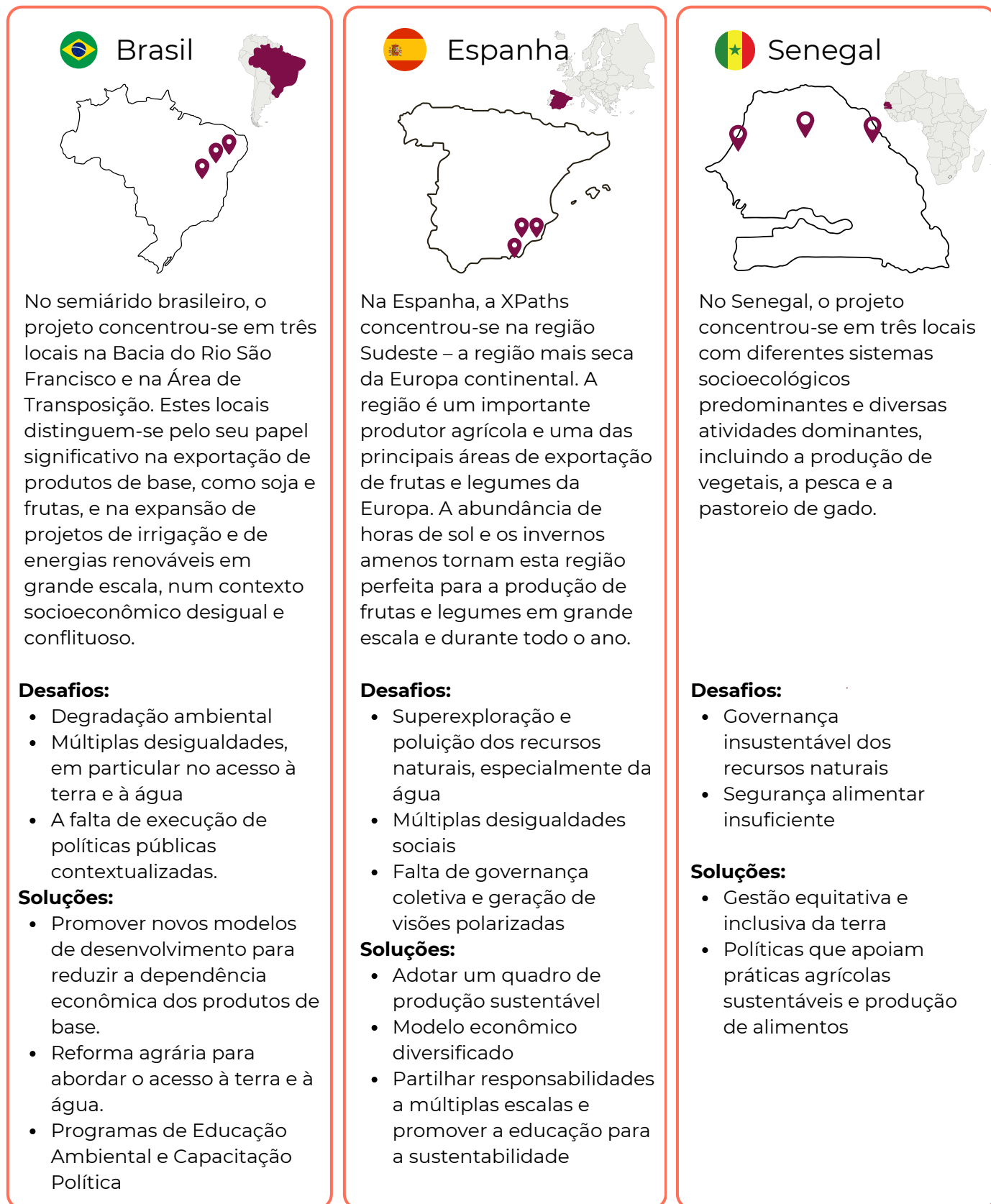
Mais de 500 atores de diferentes setores no Brasil, Espanha e Senegal se participaram do **processo participativo em múltiplas escalas** durante o período da pesquisa, em torno de três anos. Os casos selecionados, embora partilhem semelhanças devido à sua localização em regiões áridas ou semiáridas, apresentam uma série de características únicas e diferenças contextuais que os distinguem uns dos outros. Entre estas distinções estão os variados níveis de rendimento e os seus antecedentes institucionais e históricos distintos.

O processo participativo baseou-se numa nova abordagem\* que integra o pensamento sistêmico e abordagens de caminhos. A nova abordagem incorpora perspectivas de diferentes setores e grupos sociais, garantindo a inclusão de vozes marginalizadas. Uma premissa central que apoia a nova abordagem é que para alcançar os ODS exige a compreensão das estruturas sistêmicas que bloqueiam os caminhos sustentáveis em diferentes contextos. Seguindo esta abordagem, uma série de workshops foram organizados em cada país para discutir caminhos para um futuro sustentável e justo.

---

A abordagem 3H-CLD (Três Horizontes com Diagramas de Loop Causal) detalhada no corpo do relatório do Diálogo Final e também em Aguiar et al. 2024. Desvendando raízes profundas em terras áridas: Uma abordagem participativa de pensamento sistêmico para os ODS. Sustentabilidade Global (em revisão).

Com base nos desafios identificados nos workshops realizados em diferentes escalas, cada país trabalhou em estreita colaboração com um grupo estratégico de participantes empenhados para identificar de forma colaborativa **desafios e soluções críticas para a concretização de futuros sustentáveis, equitativos e justos** nos seus contextos únicos. Esta assembleia colaborativa é referida como '**coalizão**'. A Figura 1 resume os principais desafios e soluções concebidos em conjunto em cada país.



**Figura 1** – Resumo dos principais desafios e soluções em cada estudo de caso.

## Recomendações para Políticas e Práticas



### Iniciativas Globais (em geral)

As iniciativas que influenciam a sustentabilidade local (por exemplo, acordos comerciais, ajuda ao desenvolvimento, expansão das energias renováveis) devem considerar:

- Preocupações e soluções locais que não se alinham necessariamente com as perspectivas hegemônicas em âmbito nacional
- Múltiplos impactos socioecológicos não restritos à perda de vegetação em biomas de florestas tropicais. Localmente, grandes projetos podem ter impactos diversos, seja na disponibilidade ou poluição das águas, na saúde, conflitos, perda de vegetação natural e da biodiversidade em diversos biomas.
- Múltiplas desigualdades e relações de poder assimétricas podem ser potencialmente reforçadas por tais iniciativas.



### Em particular, iniciativas relacionadas com sistemas alimentares:

Múltiplas perspectivas e narrativas conflitantes precisam ser levadas em conta:

- A narrativa dominante da intensificação e expansão agrícola é incentivada e encorajada por importantes iniciativas globais. No entanto, existem divergências sobre esta narrativa devido às suas implicações socioecológicas, levando em muitos casos aos conflitos e violência à escala local.
- O Brasil, a Espanha e o Senegal encontram-se em diferentes fases do processo de intensificação agrícola, seguindo a narrativa dominante – e que está sendo compelida de cima para baixo no Senegal. Os impactos socioambientais observados atualmente no Brasil e na Espanha podem ser evitados no Senegal.
- As narrativas contrastantes não estão relacionadas apenas aos aspectos técnicos do sistema de produção, mas ao papel dos diferentes atores na produção (empresas, pequenos agricultores, grandes agricultores, etc.). As questões relacionadas com a propriedade da terra e a distribuição desigual de terras (presente e futura) são frequentemente negligenciadas na literatura e nos fóruns sobre transformação do sistema alimentar.
- Um planejamento e gestão integrados com o nexos alimentação, energia, água e posse da terra são cruciais para um futuro sustentável e justo.

**Figure 2** - Summary of recommendations for global initiatives derived from the cross-country analysis.

As análises realizadas no âmbito dos XPaths consistiram na comparação dos resultados dos diálogos dentro e entre os três países e na análise dos fatores distantes, em particular o papel da União Europeia numa perspectiva política. A Figura 2 resume as principais percepções dessas análises. Estas aplicam-se em geral às iniciativas globais que afetam a sustentabilidade das terras áridas e, em particular, às iniciativas relacionadas com os sistemas alimentares e agrícolas. Em resumo, os nossos resultados reforçam a necessidade de **integração de políticas nos semiáridos**. Por exemplo, a agricultura afeta a migração, que afeta as desigualdades, etc. Por favor, leia o Relatório Final completo do XPaths para uma compreensão mais profunda destas conclusões. Os resultados também mostram a importância de **processos orientados para soluções multiatores e multiescalares**, que devem ser incentivados através de **financiamentos**. Esperamos que a abordagem testada no XPaths possa ser útil em outros contextos.



Em janeiro de 2024, organizamos um **Diálogo Final** com membros da coalizão dos três países e atores globais. O objetivo do diálogo foi apresentar os principais resultados do projeto e promover a colaboração entre países e entre escalas. Neste relatório, descrevemos brevemente a abordagem 3H-CLD, seguida de uma apresentação dos resultados do projeto e, por último, uma descrição do nosso Diálogo Final.

O projeto XPaths é sediado pelo Centro de Resiliência de Estocolmo da Universidade de Estocolmo, com parceiros em vários países, incluindo a Universidade de Almería - UAL (Espanha), Université Cheikh Anta Diop - UCAD (Senegal), Centre national de la recherche scientifique - CNRS (França), Universidade Livre de Bruxelas (Bélgica), Universidade Chalmers (Suécia) e Instituto Brasileiro de Pesquisas Espaciais - INPE (Brasil). O projeto está em vigor de 2020 a 2025, e é financiado pelo Conselho Sueco de Pesquisa para o Desenvolvimento Sustentável - [FORMAS](#). Mais informações no site do projeto: [www.xpathsutures.org](http://www.xpathsutures.org).

# Introdução

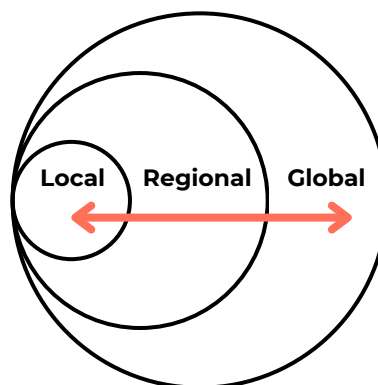
## Nossas premissas e abordagem

A premissa central do XPath é que para a concepção de políticas multissetoriais com o objetivo de implementar todos os ODS de uma forma integrada – respeitando a sua natureza “indivisível” – requer mais do que apenas compreender e abordar as interações entre os 17 ODS. Argumentamos que é necessário compreender e dismantlar as principais estruturas sistêmicas que detêm uma região em caminhos insustentáveis. Isto requer a identificação das causas profundas desse comportamento insustentável do sistema e dos seus pontos de alavancagem, nomeadamente, os pontos para intervir num sistema para transformar eficazmente o seu desenvolvimento no sentido de uma trajetória ou futuro mais desejável.

Além disso, argumentamos que a adoção de processos participativos em múltiplas escalas para discutir futuros sustentáveis é essencial porque para implementar com sucesso objetivos definidos globalmente é necessário discutir a sua relevância em diferentes escalas e torná-los acionáveis e contextualizados regional e localmente. Para tal, é importante captar a pluralidade de perspectivas e tensões sobre os futuros desejados nestes múltiplos níveis.



Os caminhos para implementar os ODS exigem uma compreensão profunda das raízes dos problemas e das estruturas sistêmicas que detêm os países em trajetórias insustentáveis.

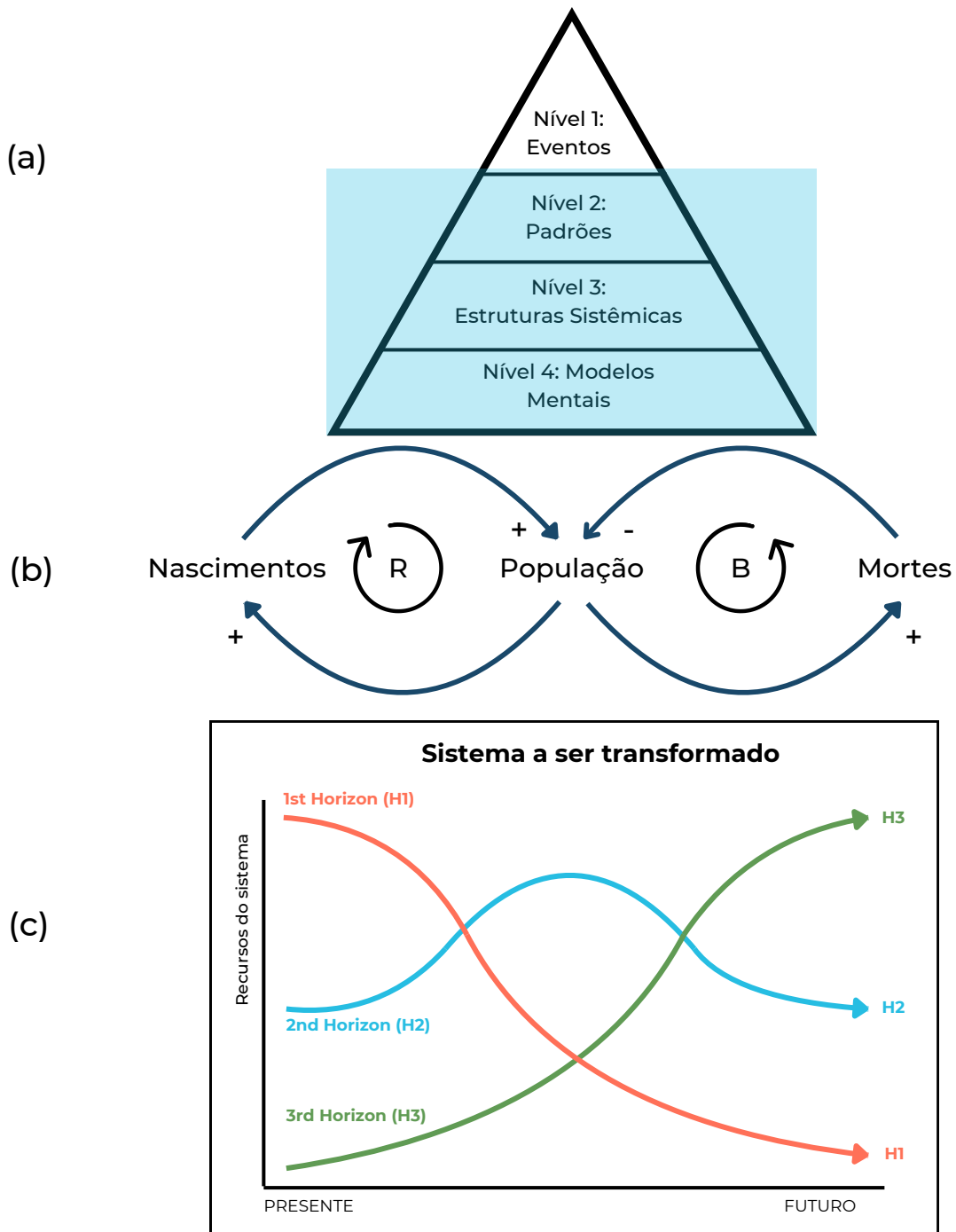


A implementação dos ODS requer um processo de compreensão sobre o que significam futuros sustentáveis e justos em várias escalas.

Para responder a estas necessidades, desenvolvemos uma nova abordagem para estruturar um diálogo participativo em múltiplas escalas no contexto dos ODS. Esta nova abordagem é chamada de **3H-CLD\***, pois combina o esquema dos Três Horizontes e ferramentas de pensamento sistêmico, em particular o Diagrama de Loop Causal (Quadro 1). Fundamental para todo o processo é o envolvimento de um grupo estratégico de atores locais (coalizões) responsáveis pela concepção conjunta de um “plano com ações estratégicas” baseados nos resultados do processo participativo - impulsionando a implementação efetiva de soluções emergentes das oficinas.

\* Aguiar et al. 2024. Unravelling deep roots in drylands: A systems thinking participatory approach to the SDGs. Global Sustainability (em revisão).

## Quadro 1 – Ferramentas combinadas na abordagem 3H-CLD



**Quadro 1:** (a) Exemplo de Diagrama de Loop Causal (elaborado pelos autores); (b) Modelo de Quatro Camadas de Pensamento (elaborado pelos autores com base em Maani e Cavana 2010\*); (c) O Diagrama dos Três Horizontes (elaborado pelos autores, com base em Sharpe et al. 2016 \*\*).

**a. Modelo de Quatro Camadas de Pensamento:** No nível superior, eventos ou sintomas, que na metáfora do iceberg constituem a “ponta do iceberg”, representam a parte mais visível da realidade. Embora subjacentes a estes eventos existam problemas mais profundos, as decisões e intervenções centram-se frequentemente nestes eventos ou sintomas. O segundo nível de pensamento, que na metáfora do iceberg constitui o gelo abaixo da superfície da água, envolve padrões e tendências dos eventos, onde um grande conjunto de eventos está ligado entre si para revelar padrões recorrentes ao longo do tempo.



água, alcançamos o terceiro nível ou as estruturas sistêmicas. As estruturas sistêmicas demonstram como diferentes componentes e padrões dentro de um sistema estão interconectados, produzindo eventos visíveis. Finalmente, na camada final, temos os modelos mentais. Estes incluem a nossa compreensão cognitiva da realidade e podem ser vistos como “geradores de estruturas sistêmicas” porque moldam as nossas razões para abordar as coisas da forma como o fazemos e orientam a criação ou mudança de várias estruturas. Os modelos mentais refletem as nossas crenças, valores e suposições pessoais individuais, bem como as visões partilhadas coletivamente (Maani e Cavana 2010).

**b. Diagramas de Loop Causal (CLD):** CLDs é uma ferramenta de pensamento sistêmico usada para representar a interconexão de vários componentes de um sistema, mudando da causalidade linear (de a para b para c) para a causalidade circular (de a para b para c e voltando para o a). Capturar tais relações causais utilizando CLDs é uma atividade essencial na nossa abordagem para descobrir coletivamente as estruturas sistêmicas subjacentes aos problemas de uma região e, com base neste entendimento, propor soluções integradas para quebrar padrões insustentáveis. Num CLD, uma seta representa uma ligação causal entre cada par de variáveis. O sinal de polaridade (+ ou -) depende do tipo de relação causa-efeito. Um '+' é usado quando ambas as variáveis se movem na mesma direção, enquanto um '-' é usado quando as variáveis se movem em direções opostas. As relações circulares podem ser categorizadas como ciclos de reforço, que normalmente levam o sistema a continuar na mesma direção - amplificando uma mudança em curso - e ciclos de equilíbrio, que muitas vezes orientam o sistema para a estabilidade.

**c. Diagrama de três horizontes (3H):** No diagrama 3H, três linhas são traçadas contra dois eixos. A primeira linha representa o sistema atual (H1), a segunda representa o processo de transição (H2) e a terceira representa potenciais alternativas futuras (H3). Em grupos, os participantes utilizam o diagrama para mediar uma conversa sobre como transformar o sistema. O eixo x representa o tempo desde o presente até o futuro, e o eixo y representa o grau de domínio de certos elementos, características, iniciativas ou eventos do sistema. O método também inclui uma discussão sobre quais atores influenciam as ações necessárias, bem como o papel das relações de poder na transformação do sistema (Curry 2015; Sharpe et al. 2016).

---

\* Maani, K. E., & Cavana, R. Y. (2007). *Systems thinking, system dynamics: Managing Change and Complexity*.

\*\* Sharpe, B., Hodgson, A., Leicester, G., Lyon, A., & Fazey, I. (2016). Three horizons: a pathways practice for transformation. *Ecology and Society*, 21(2). <https://doi.org/10.5751/es-08388-210247>

## Visão geral da abordagem 3H-CLD

A abordagem 3H-CLD envolve a coprodução de conhecimento através de uma série de oficinas organizadas em diferentes escalas geográficas. Em cada oficina, os participantes são organizados em pequenos grupos para discutir o futuro sustentável para uma determinada região ou localidade. Cada oficina/grupo produz resultados semelhantes, que são posteriormente integrados e analisados. O trabalho dentro de cada grupo segue a mesma estrutura orientada pelo diagrama dos Três Horizontes e se desenvolve em três etapas. Os participantes são solicitados a anotar seus pensamentos em post-its coloridos de acordo com o foco da ETAPA:

- **ETAPA 1** - no 3º Horizonte, que foca no “futuro desejado”. Os participantes de cada grupo são convidados a discutir as suas aspirações relativamente a um futuro sustentável e justo para a sua região, considerando múltiplas dimensões da sustentabilidade (por exemplo, social, ambiental, econômica e governança). Esta etapa também inclui a identificação de “sementes” existentes (Bennett et al. 2016) ou iniciativas no presente que capturem algumas das características do futuro desejado. Sob condições adequadas, o cultivo dessas sementes pode orientar a transformação. Ao final da ETAPA 1, os post-its são sintetizados em um produto criativo (ex.: cartas, desenhos, peças teatrais, poesias, etc.) construído coletivamente que visa apreender e internalizar as aspirações do grupo.
- **ETAPA 2** - centra-se no 1º Horizonte, que identifica os “desafios atuais”. Os participantes são convidados a priorizar alguns desafios. Guiados pela metáfora do modelo do iceberg, os problemas selecionados são tipicamente vistos como a ponta do iceberg. Os participantes são convidados a refletir coletivamente sobre as causas destes desafios, construindo assim os diagramas de loop causal (CLD), uma ferramenta de pensamento sistêmico. Os CLD são o principal resultado da ETAPA 2 e são a base para identificar pontos de entrada para mudanças transformadoras (ETAPA 3).
- **ETAPA 3** - concentra-se no 2º Horizonte, explora “como alcançar o futuro desejado a partir do presente”. Na ETAPA 3, com base nos CLD construídos coletivamente na ETAPA 2, os participantes são convidados a propor ações que possam solucionar os problemas sistêmicos identificados. Os participantes também são convidados a considerar como fomentar as boas “sementes” atuais (ETAPA 1). Finalmente, eles associam as ações e como elas poderiam impactar no alcance dos ODS. É importante notar que a ETAPA 3 visa evitar soluções setoriais ou com foco em específicos objetivos dos ODS. As ações abordam problemas centrais, suas causas e relações.

As divergências, isto é, diferenças de perspectivas, pontos de vista ou valores, entre participantes do mesmo grupo ou entre grupos são cuidadosamente documentadas. Essas diferenças desempenham um papel crucial no processo já que elas são fundamentais para revelar uma compreensão mais profunda no espaço de soluções para possíveis transformações.

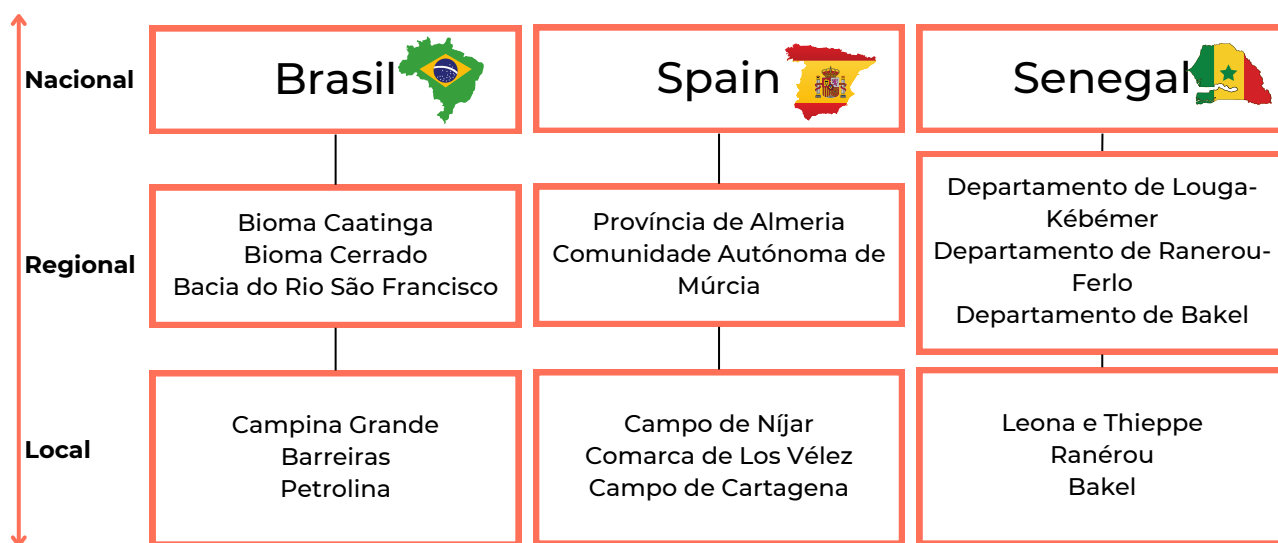
Uma oficina 3H-CLD presencial típica geralmente dura um dia e meio, com alguns grupos trabalhando em paralelo. Em suma, os seguintes produtos são gerados em cada grupo:

1. Futuros Desejados (post-its contados e agrupados em temas semelhantes);
2. Processos criativos ilustrando/iluminando e sintetizando futuros desejados;
3. “Boas sementes” (iniciativas) de futuro já existentes;
4. Problemas/desafios da atualidade (post-its contados e agrupados em temas semelhantes);
5. Compreensão sistêmica das raízes dos problemas e dos atores envolvidos (CLD);
6. Ações para alcançar futuros sustentáveis e cultivar sementes (post-its contados e agrupados em temas semelhantes);
7. Divergências observadas durante o workshop (dentro/entre grupos).

Após as oficinas, inicia-se a tarefa de integrar, sintetizar e analisar os dados gerados por todos os grupos e em todas as escalas, envolvendo pesquisadores e os participantes. Vários produtos podem ser derivados dos dados coletados. Nossa ênfase neste relatório é discutida na próxima seção.

### Os diálogos 3H-CLD no XPaths

Foi selecionada uma área focal em cada país e, dentro desta área, foram escolhidos com as coalizões três locais contrastantes com características socioecológicas heterogêneas. Entre 2021 e 2023, mais de 500 pessoas participaram nos oficina de cada país, pelo menos cinco oficinas 3H-CLD por país, nos quais foram gerados resultados comparáveis (Figura 3): uma oficina regional, depois três locais e uma oficina final multiescalar\*.



**Figura 3** – Locais selecionados em cada país. Houve variações em cada país, mas este número dá uma ideia geral das oficinas realizadas. A proposta era organizar um workshop regional, depois três locais e um final multiescalar. Para obter detalhes, consulte relatórios específicos

Os participantes de diversos setores, com capacidade para implementar mudanças incluem membros de comunidades tradicionais, populações indígenas e pequenos e grandes agricultores, juntamente com representantes do sector empresarial, da academia e do governo.

Uma análise central em cada país consistiu na integração dos CLD de cada workshop para identificar estruturas sistêmicas e pontos de alavancagem. Este esforço levou à coprodução de um plano de ações estratégicas juntamente com a coalizão local de cada país. Para mais informações sobre os planos de ação e detalhes sobre o processo participativo em cada país, visite a nossa página da internet [www.xpathsutures.org](http://www.xpathsutures.org).

Neste relatório, concentramo-nos nos principais resultados derivados da integração dos resultados do workshop, detalhados na próxima seção.

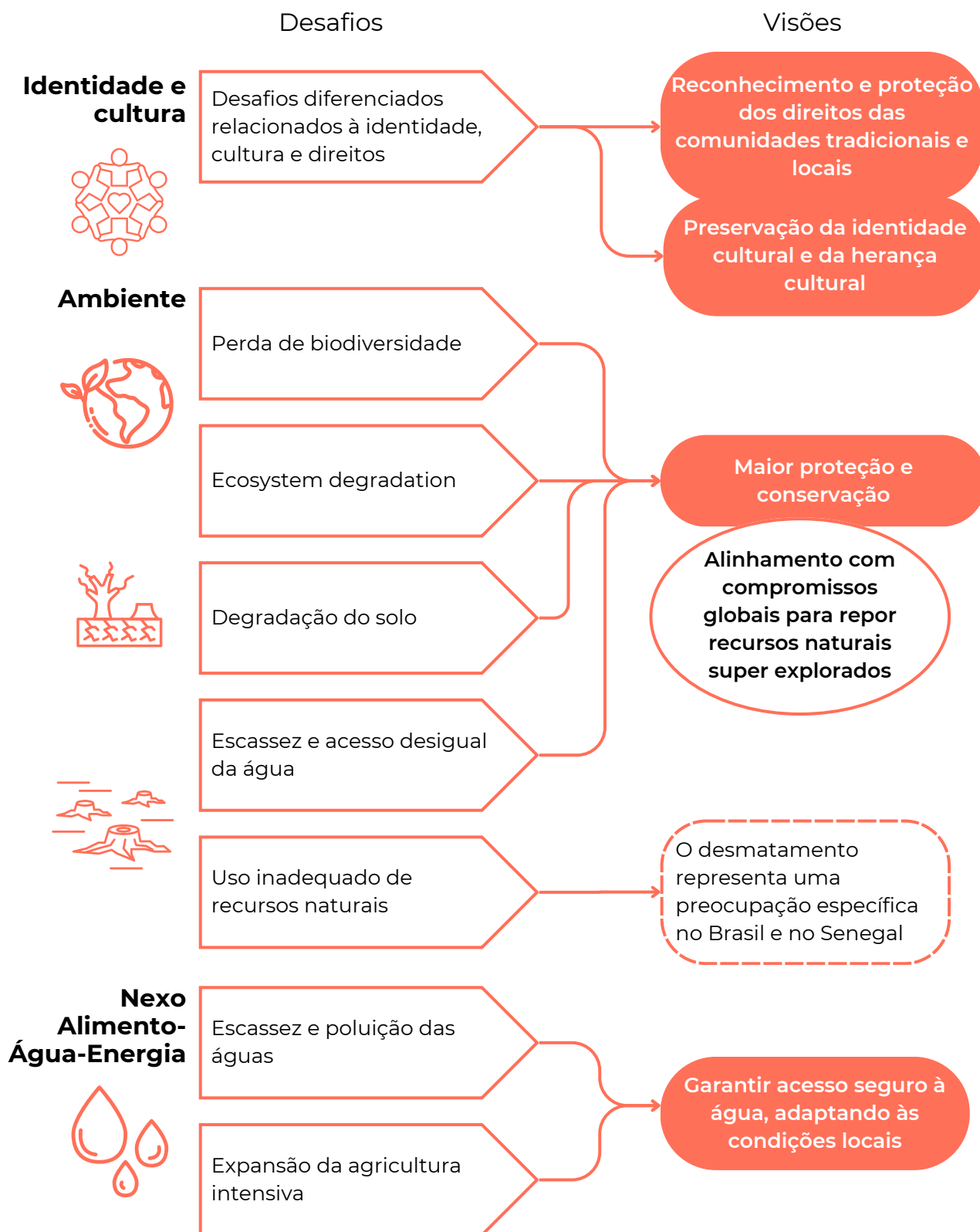
\* Houve variações em cada país, dados os contextos heterogêneos e os diferentes impactos da pandemia do COVID19. Para mais informações, consulte os relatórios 3H-CLD para cada país em nosso site.

# Principais resultados do projeto

## Pontos em comum entre os casos

Apesar das diferenças nos contextos históricos e socioeconômicos, os diálogos XPaths identificaram algumas **semelhanças abrangentes** nas visões e desafios nos três países e suas regiões áridas e semiáridas. Tais semelhanças dizem respeito a temas como Governança, Economia, Educação e Formação, Bem-estar, Identidade e Cultura, Ambiente e o Nexso Alimento-Água-Energia. A Figura 4 detalha as semelhanças em cada uma dessas categorias. Apesar dessas semelhanças gerais, o detalhe dos desafios e das soluções propostas depende muito do contexto, conforme apresentado na próxima seção.





**Figura 4:** Resultados de uma comparação temática entre os três países sobre aspirações (ETAPA 1) e desafios/problemas (ETAPA 2).

## Principais resultados por país: principais desafios e soluções

### Brasil

No semiárido brasileiro, os desafios identificados incluem a degradação ambiental, como o desmatamento e a poluição das águas, e as desigualdades de renda, riqueza, acesso à terra e à água, e as assimetrias de poder, juntamente com a pobreza. Questões relacionadas a violência e os conflitos socioecológicos também foram persistentes. Esses problemas decorrem da descontinuidade dos planos públicos, entrelaçados com a dependência do Brasil nas commodities e megaprojetos, acentuando a concentração histórica de terras e o poder político em setores econômicos específicos. Para enfrentar esses desafios, as soluções propostas pelos participantes do XPaths visam fomentar um novo modelo de desenvolvimento baseado na diversificação econômica e socioambiental. O objetivo é afastar o Brasil da crescente dependência econômica das commodities, da desindustrialização e das múltiplas desigualdades. Como base, os participantes veem a necessidade de um amplo programa de capacitação ambiental e política, e de redistribuição e demarcação de terras para populações tradicionais, abordando o processo histórico de concentração de terras. Mais especificamente, a implementação de novos modelos de desenvolvimento exigiria ações a nível nacional e global, resumidas na Figura 5.

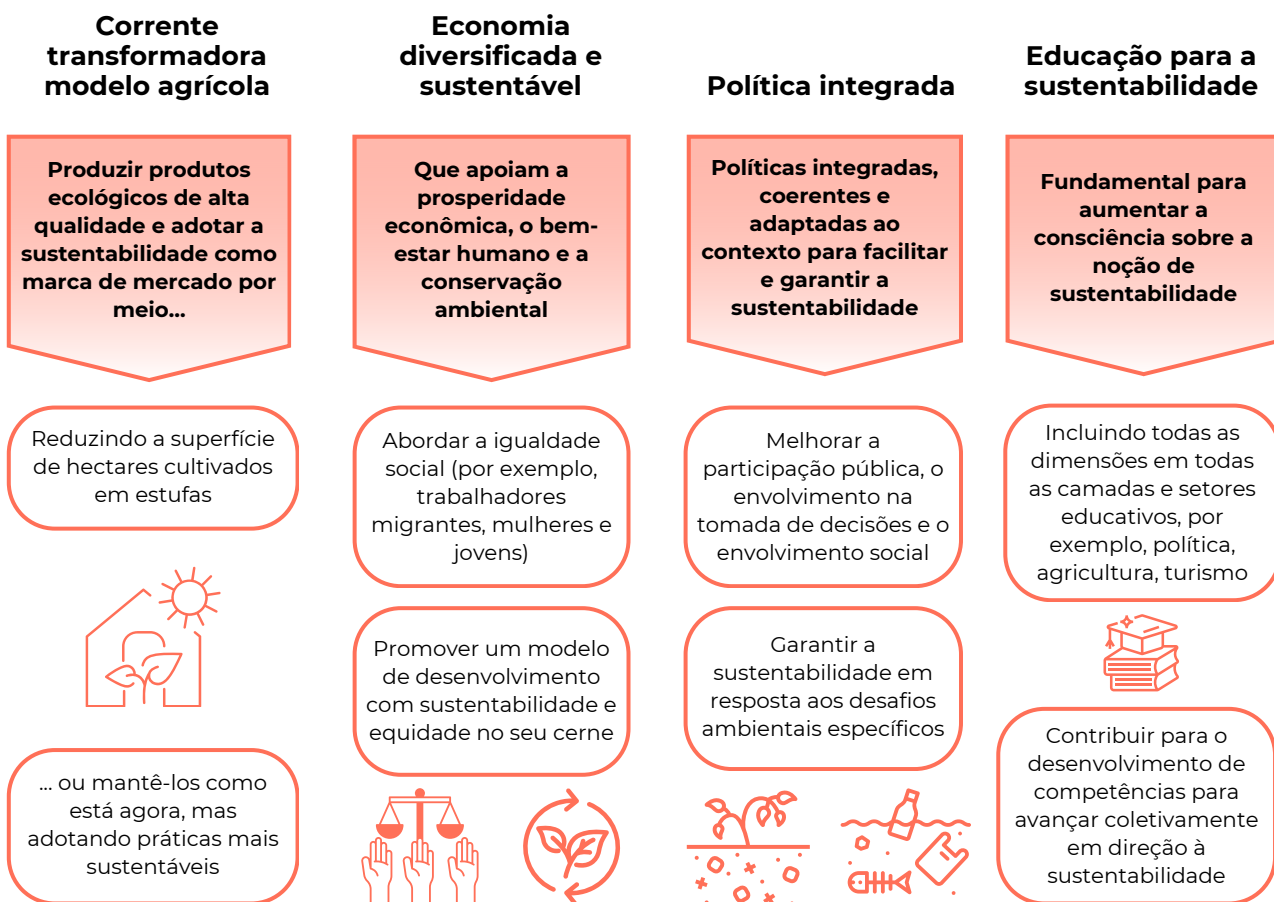


**Figura 5** - Resumo das ações nos âmbitos nacional e internacional propostas no Plano de Ações Estratégicas Brasileiro para o desenvolvimento de um novo modelo econômico baseado na diversificação socioambiental.

Leia os resultados completos dos diálogos participativos 3H-CLD no Brasil [aqui](#). O Plano de Ações Estratégicas para o Brasil pode ser encontrado [aqui](#) (em português).

## Espanha

Na Espanha, existem múltiplos fatores de mudança que ocorrem na região semiárida, entre eles a superexploração dos recursos naturais, com particular ênfase nos recursos hídricos, mudanças no uso da terra e na poluição. Estes desafios conduzem cada vez mais à perda de biodiversidade e à degradação dos ecossistemas, desafios generalizados identificados nas nossas regiões focais do projeto na Espanha. A atividade econômica predominante nas áreas de estudo é a agricultura, e a região é uma das principais produtoras de frutas e legumes da Europa. O atual modelo agrícola, no entanto, exige uma transformação sustentável. No entanto, os participantes no nosso diálogo multiautores têm visões divergentes sobre o que tal transformação implicaria (ver Figura 6 abaixo). Da mesma forma, a região enfrenta desafios sociais, como o aumento das desigualdades e a dinâmica migratória, com impacto na estrutura das comunidades locais. Entre os principais desafios percebidos pelos participantes está o atual modelo socioeconômico, que vai além dos limites biofísicos da região. Para enfrentar estes desafios fundamentais, resumimos quatro soluções principais que visam enfrentar os atuais desafios dentro dos três pilares da sustentabilidade – economia, sociedade e ambiente, incluindo governança:



**Figura 6 - Resumo das soluções propostas no Plano de Ação Estratégico espanhol.**

Leia os resultados completos do diálogo participativo 3H-CLD da Espanha [aqui](#) (em espanhol). O Plano de Ações Estratégicas para Espanha pode ser encontrado [aqui](#) (em espanhol).

## Senegal

No Senegal, os principais desafios e as soluções relacionadas foram postos em dois grupos. Primeiro, os recursos naturais são atualmente utilizados e geridos de forma insustentável. A multiplicidade de utilizadores, incluindo agricultores e pastores, que competem pelos mesmos recursos limitados (principalmente água e terra) conduz à superexploração e acelera a degradação e a infertilidade dos solos, resultando numa diminuição da produtividade da terra. Isto entrelaça-se na questão da autossuficiência alimentar no Senegal, onde o governo tende a promover métodos e políticas insustentáveis para a produção agrícola de alimentos, por exemplo, subsídios para a produção com agroquímicos, expansão de terras agrícolas e promoção do agronegócio, apesar da aspiração política que promove uma transição para práticas mais agroecológicas. O segundo desafio é que as políticas públicas para o desenvolvimento são realizadas através de programas estatais investidos a nível nacional e internacional, concebidos e operacionalizados de uma forma altamente setorial. Estes programas são concebidos a nível nacional com pouca tentativa de contextualizar o conteúdo do programa, resultando numa incompatibilidade entre os objetivos do programa e as necessidades locais. Para resolver estes problemas, a equipe XPaths identificou as seguintes soluções principais em escala nacional e local (Figura 7):

### Gestão de terras e produção de alimentos

Co-construção e ampla disseminação de um plano de gestão equitativa da terra por e para todos os usuários da terra no âmbito local



### Políticas contextualizadas

Promoção de uma abordagem intersectorial e transversal às políticas públicas que conduza a uma melhor contextualização dos projetos e programas de desenvolvimento na escala local



Promoção de práticas agrícola que combinem métodos tradicionais e de inovação moderna e uso de insumos adaptados ao clima (por exemplo, sementes, biofertilizantes)



As populações locais devem envolver-se mais na sociedade civil capacitada, para garantir que a sua visão para o desenvolvimento futuro seja tida em conta

**Figura 7 - Resumo das soluções propostas no Plano de Ação Estratégico de Senegalês.**

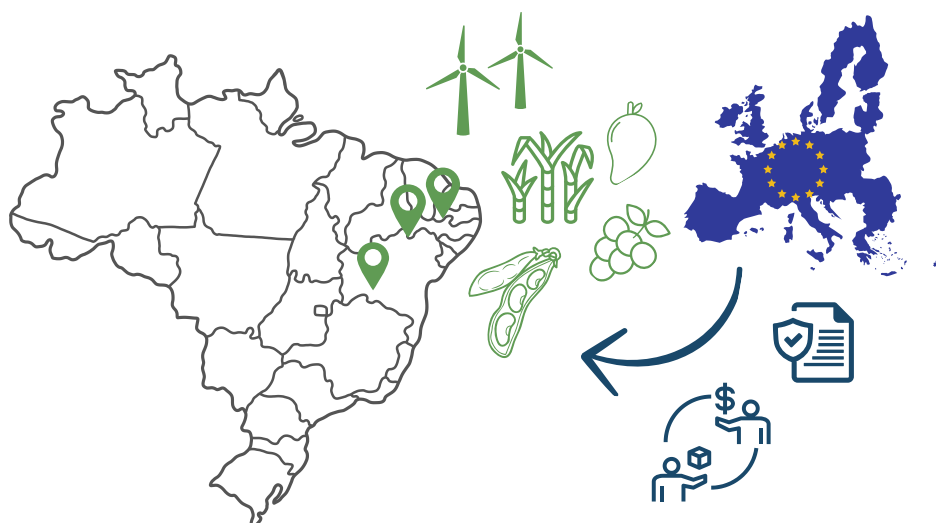
Leia os relatórios completos do diálogo participativo 3H-CLD do Senegal [aqui](#) (em francês). O Plano de Ações Estratégicas para Espanha pode ser encontrado [aqui](#) (em francês).



## O papel da União Europeia (UE)

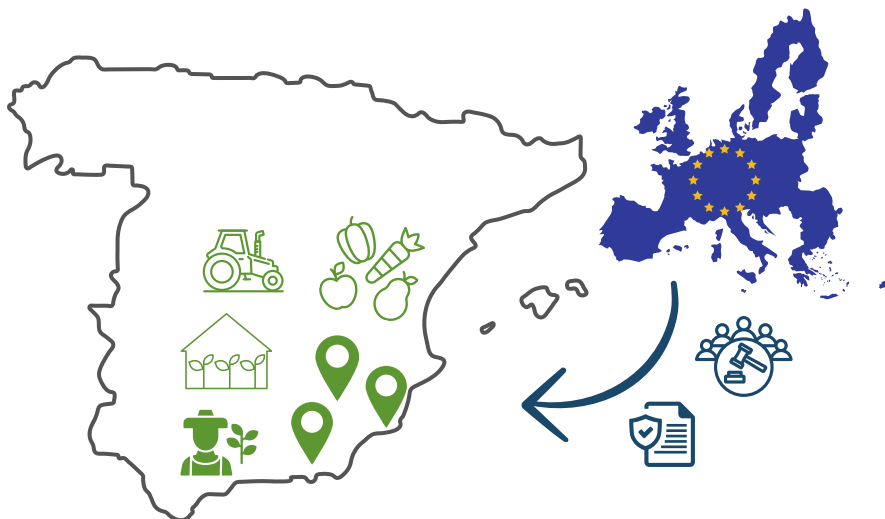
**Os caminhos para a sustentabilidade** devem ser contextualizados local e nacionalmente, mas no atual mundo globalizado, também são substancialmente influenciados por **interações entre escalas**. Os resultados do nosso processo participativo em cada um dos três países, apontaram desafios e aspirações fundamentais que estão ligados aos fluxos internacionais, por exemplo, bens e ativos financeiros. Em seguida, identificamos e analisamos **políticas relevantes a nível da UE**, para compreender os seus impactos nas áreas dos nossos estudos de casos.

**No Brasil**, os impactos socioecológicos de projetos de grande escala para produção agrícola, energia renovável e mineração são também resultados da dependência da economia brasileira do comércio de commodities. Nossas áreas de atuação exportam soja, cana-de-açúcar, uvas e mangas, principalmente para a UE. Espera-se que o acordo comercial UE-Mercosul aumente o comércio entre o Brasil e a UE, e os documentos preparatórios têm uma narrativa dominante de intensificação e expansão agrícola, sem atenção às implicações do aumento da produção de culturas com utilização intensiva de água em terras semiáridas. A UE tem um Regulamento sobre Desmatamento, para evitar a importação de produtos que contribuam para o desmatamento, mas a vegetação natural no nosso caso não é definida como floresta e, portanto, não é protegida por este regulamento. A UE é um grande investidor em megaprojetos de energias renováveis, através do seu banco de investimento. Nas nossas áreas de estudo, a falta de consulta às comunidades locais e o eventual deslocamento de pessoas, casos relacionados com a implementação de projetos de energias renováveis, por exemplo, são preocupantes e devem ser considerados.

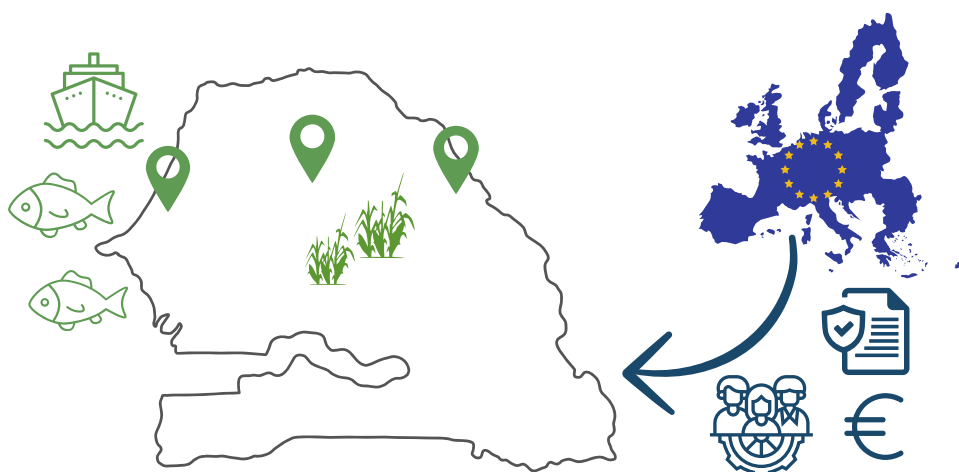


Na **Espanha** o foco são os grandes produtores de frutas e legumes que são exportados para outros países da UE. As frutas e legumes são importantes em dietas saudáveis, mas o consumo de produtos provenientes de Espanha mantém colheitas intensas durante todo o ano nas zonas mais secas da Europa. Como membro da UE, a Espanha é diretamente influenciada pelas suas políticas. Os participantes consideram que a Política Agrícola Comum (PAC) está moldando as condições nas áreas de estudo de casos. As oficinas do XPaths foram realizadas no âmbito da PAC anterior – onde os participantes descobriram que a política se centrava na produção em grande escala e que a burocracia impedia os intervenientes de menor escala de obter financiamento. A produção de frutas e legumes exige muita mão-de-obra e muitos migrantes trabalham na área. A falta de integração e a marginalização social dos trabalhadores migrantes são vistas como um desafio central nas nossas áreas de estudos.

A diretiva relativa aos trabalhadores sazonais da UE deve permitir aos Estados-Membros regular a migração e permitir que trabalhadores entrem na UE durante os picos sazonais com elevada procura de mão-de-obra. No entanto, isto não está adaptado à produção de frutas e vegetais nas nossas áreas de estudo, na quais não há estações, mas sim uma produção ao longo de todo o ano, deixando os trabalhadores sem segurança no emprego a longo prazo.



Nas áreas de estudo no **Senegal** operam numerosos programas e projetos de desenvolvimento, com financiamento nacional e internacional. Os projetos não são bem coordenados e não estão bem alinhados com os contextos e prioridades locais. A UE e o Senegal têm uma estratégia conjunta de cooperação, cujo documento orientador nacional é o Plano Emergente do Senegal, o que significa que as ações estão mais alinhadas com as soluções nacionais do que com os contextos e prioridades locais. Por exemplo, não é claro como é que o foco na agro-indústria conduzirá a uma maior segurança alimentar para os pequenos produtores e à resiliência às alterações climáticas, que são resultados esperados declarados. O esgotamento do estoque de peixes nas águas senegalesas é outro desafio central. A UE tem um acordo de pesca com o Senegal. Embora não seja o maior interveniente em termos de navios estrangeiros, o acordo de pesca entre a UE e o Senegal carece de uma cláusula de transparência, o que torna difícil saber o que é realmente pescado pelos navios da UE.



## Recomendação para Políticas e Práticas

Com base nos resultados acima, destacamos duas recomendações que estão relacionadas:

**As iniciativas globais que influenciam a sustentabilidade local**, tais como acordos comerciais, políticas a nível da UE e programas de ajuda ao desenvolvimento, devem considerar:

- Preocupações e soluções locais que não se alinham necessariamente com as perspectivas hegemônicas no âmbito nacional;
- Vários impactos socioecológicos além da perda da floresta tropical, tais como uso e qualidade das águas, poluição, problemas de saúde e perda de vegetação natural e biodiversidade, etc.
- Por último, mas não menos importante, as múltiplas desigualdades e as relações de poder assimétricas que podem ser potencialmente reforçadas por ações internacionais.

**Em particular, as iniciativas relacionadas com a transformação dos sistemas alimentares e agrícolas** precisam considerar a existência de perspectivas divergentes e das narrativas contraditórias sobre o futuro desejado:

- A narrativa dominante da intensificação e expansão agrícola é incentivada e encorajada por importantes iniciativas globais, por exemplo, o projeto de documento proposto do Acordo Comercial UE-Mercosul, a Estratégia de Cooperação para o Desenvolvimento com o Senegal, etc. as suas implicações socioecológicas, conduzindo em muitos casos a conflitos e violência na escala local.
- O Brasil, a Espanha e o Senegal encontram-se em diferentes fases do processo de intensificação agrícola, seguindo a narrativa dominante – que está a sendo compelida de cima para baixo no Senegal. Os impactos socioambientais observados atualmente no Brasil e na Espanha podem ser evitados no Senegal.
- As narrativas contrastantes não estão relacionadas apenas aos aspectos técnicos do sistema de produção, mas ao papel dos diferentes atores ao longo das diferentes produções (empresas, pequenos agricultores, grandes agricultores, etc.). Questões relacionadas com a propriedade e a distribuição desigual da terra (presente e futura) são frequentemente negligenciadas na literatura e nos fóruns sobre transformação do sistema alimentar.
- O planeamento e a gestão integradas donexo entre alimento, energia, água e posse da terra são cruciais para um futuro sustentável e justo.

# Diálogo Final

## Metas e estrutura

O diálogo final do projeto XPaths foi realizado online no dia 25 de janeiro de 2024. O objetivo do diálogo foi apresentar as principais perspectivas dos projetos e promover a colaboração entre atores locais e globais. Ao conectar atores locais dos países do estudo, o evento promoveu a participação dos envolvidos em discussões críticas sobre como os resultados do projeto podem alinhar recomendações de políticas atuais e futuras em direção aos ODS, incentivando organizações com ideias semelhantes a explorar estratégias colaborativas de ação nos esforços globais de apoio à implementação dos ODS.

Na primeira parte do diálogo, apresentamos uma síntese da nossa abordagem, os pontos comuns entre os países, uma síntese dos principais desafios e as soluções propostas (pontos de alavancagem e intervenções), por último, foi apresentada também, uma análise de como a União Europeia poderia contribuir para a implementação dos ODS em cada país. Na segunda parte, abrimos espaço para que os participantes refletissem sobre algumas questões pré-determinadas. A gravação do Diálogo Final pode ser encontrada [em nosso site](#) em inglês, português, espanhol e francês.

Durante o diálogo final, tivemos mais de 50 participantes vindos de todo o mundo. Do Brasil, tivemos a adesão de pesquisadores e representantes de organizações locais, movimentos sociais e representantes de comunidades indígenas e tradicionais. Do Senegal, juntaram-se vários atores, tais como representantes políticos dos níveis local, departamental e nacional, especialistas ambientais e representantes de ONG locais e organizações de produtores. Da Espanha, tivemos investigadores, representantes políticos da província de Almería, atores institucionais e representantes de organizações ambientalistas e movimentos sociais participando do evento. Também participaram da reunião atores globais representantes da UE, da Organização para a Alimentação e a Agricultura e da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação (UNCCD).

## Contribuições dos participantes

Durante a segunda parte do Diálogo Final, abrimos espaço para os participantes refletirem sobre o processo XPaths, onde recebemos insights valiosos e mensagens de esperança. Muitos deles opinaram sobre o potencial do projeto para causar impactos de curto e médio prazo na implementação dos ODS nas suas regiões:

“A XPaths conseguiu lançar um processo de multiatores que permitiu aos tomadores de decisões, técnicos e comunidades fazer dos ODS um objeto do seu trabalho e falar sobre eles. Precisamos continuar nessa direção.”

- **Membro da coligação do Senegal**

Também recebemos sugestões sobre como este projeto pode ser útil a um nível político mais elevado:

“Acho que esta pesquisa é uma ferramenta que podemos usar para conversar com o governo e fazê-los pensar melhor sobre as nossas realidades locais – falar sobre o semiárido com as pessoas que vivem nele e com as perspectivas das comunidades que vivem aqui.” - **Membro da coalizão do Brasil**

Por último, mas não menos importante, muitos participantes compartilharam a sua esperança sobre o que gostariam que este projeto pudesse levar:

“Gostaria muito de ver este projeto ser replicado para outras regiões de terras semiáridas – as soluções identificadas no projeto poderiam ser replicadas e integradas em políticas públicas também em outros locais.”

- **Membro da coligação da Espanha**

“A abordagem do XPath tem sido muito inclusiva e permitiu que diversas partes interessadas contribuíssem para os resultados. Precisamos agora capitalizar este trabalho, traduzindo-o para as línguas locais e partilhando-o com as comunidades e com o Estado para sua implementação.” - **Membro da coligação do Senegal**

“Estamos reunidos de vários países e continentes. Talvez pudéssemos considerar a criação de uma rede desta para garantir que este Diálogo não termine hoje, mas garantir que ganhe mais força política, mesmo a nível internacional.” - **Membro da coalizão do Brasil**



## Considerações finais

XPaths construiu um processo participativo multiescalar em três países, no qual estiveram envolvidas diretamente mais de 500 pessoas. Inspirados em trabalhos anteriores do Centro de Resiliência de Estocolmo, procuramos ir além da concepção conjunta de caminhos para futuros sustentáveis, promovendo a sua implementação por meio das coalizões formadas, seguindo então a natureza “Ciência-Ação” do projeto.

Oficialmente, o projeto termina em 2024. Durante os meses seguintes, trabalharemos em publicações científicas e apresentaremos os resultados em conferências científicas e reuniões de orientações científicas-políticas locais e globais, como a UNCCD (Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação). Por meio destes eventos pretendemos apoiar as coalizões na divulgação e implementação do Plano de Ações Estratégicas. Nossa pesquisa termina em 2024, mas esperamos que as sementes do XPaths continuem através dos esforços das coalizões.

Finalmente, esperamos também que o processo 3H-CLD seja útil em outros contextos. A abordagem foi concebida para trazer à mesa múltiplas perspectivas de diferentes setores e grupos sociais, incluindo vozes marginalizadas. Este oferece uma combinação inovadora de pensamento sistêmico e abordagens de trajetórias, baseada na premissa de que entender as estruturas sistêmicas que bloqueiam os caminhos sustentáveis é crítico para fundamentar a mudança estrutural.

 Paths