

Anexo II – Detalhamento dos Eixos norteadores

Com o intuito de facilitar a identificação de pesquisas relevantes que contribuirão para as soluções dos problemas propostos, listamos abaixo exemplos de pesquisas que se espera que as propostas abordem nessa Chamada de Propostas:

Eixo I - Territórios como infraestrutura e logística que facilitam o desenvolvimento sustentável em dimensão multi escalar

Problema 1 - Territórios, populações e produtos locais desvalorizados que levam a substituição dos sistemas naturais por práticas exploratórias de larga escala (agricultura, pecuária e mineração)

Pesquisas que:

- a. Viabilizem a implementação do que é produzido pelas populações locais (melhoria de escoamento de produção, por exemplo).
- b. Contribuam no entendimento dos mecanismos da valoração de territórios e seus bioprodutos e ajudem a controlar a manipulação destes valores de modo predatório, em detrimento dos interesses da sociedade.
- c. Avancem no entendimento de quais são os vetores de destruição dos territórios, principalmente com foco em planejamento e ordenamento territorial.
- d. Avancem no conhecimento sobre a relação das populações tradicionais com a biodiversidade local.
- e. Discutam a infraestrutura e questões fundiárias relevantes para cada localidade.
- f. Avancem em diagnósticos sobre o que pode e deve ser valorizado em cada local e quais são os motivos da desvalorização.
- g. Investiguem as formas pelas quais o pagamento por serviços ambientais e por créditos de carbono poderiam inserir novas noções de valor dos ambientes naturais, como alternativa para garantir a manutenção das florestas e seus valores intrínsecos.
- h. Contribua com o entendimento se iniciativas como bolsa verde, bolsa floresta, PSA e créditos de carbono podem ser aplicados em diferentes escalas na Amazônia.
- i. Avance no entendimento das estratégias de governança socioambiental e orientação das políticas públicas governamentais locais.
- j. Avancem no entendimento sobre as dificuldades de legalização das UCs, sendo territórios que podem permitir usos diversos pelas comunidades locais que não competem com agentes econômicos internos.
- k. Explore modos alternativos de atuação dos produtores locais, de modo a evitarem a competição direta com os agentes corporativos (normalmente externos), e de como a produção local pode ter vantagens comerciais que garantam sua resiliência e persistência. (Ex: estudos de piscicultura para pequenos produtores).

- l. Ajudem a desenvolver pequenas empresas e/ou aplicativos que facilitem a busca por iniciativas locais de turismo alternativo (cultural, ecológico, gastronômico) que valorizam o componente cultural local.
- m. Deem suporte ao desenvolvimento de cooperativas de produtores que inovam em métodos para contornar os intermediários na comercialização, etc.

Problema 2 - Assistência médica, acesso a água potável e saneamento precários em regiões urbanas e rurais

Essa problemática está intrinsecamente ligada às políticas públicas, o envolvimento de atores do terceiro setor e/ou representantes do governo que estejam envolvidos na discussão dessas políticas será considerado um diferencial

Pesquisas que:

- a. Avancem o conhecimento sobre potenciais e fraquezas na aplicação do novo marco regulatório do saneamento nas diferentes localidades da região.
- b. Avancem no entendimento das dificuldades de levar médicos e equipamentos para localidades remotas e ajudar a entender se as muitas motivações (status, remuneração, falta de infraestrutura) atendem a um padrão generalizado.
- c. Pesquisas para desenvolvimento de técnicas de telemedicina em localidades remotas na Amazônia junto a outras limitações tecnológicas para ajudar a suplantar a fraca capacidade em prover assistência primária em saúde.
- d. Sejam organizadas à luz do modelo utilizado no [PPSUS](#) – Programa de Pesquisa para o SUS, onde gestores de saúde estaduais e municipais podem auxiliar na construção de soluções para as limitações de saúde na área rural dos estados da Amazônia.
- e. Estudem as implicações de práticas ligadas a cadeias produtivas não sustentáveis que impactam na saúde na população local como, por exemplo, contaminação por mercúrio devido a atividades de garimpo, água contaminada por agrotóxicos em regiões de cultura da cana; ou uso de óleo diesel queimado sobre a pele dos catadores de caranguejo dos manguezais paraenses como forma de repelir mosquitos durante o trabalho.

Problema 3 - Provisão energética insuficiente e de natureza “suja” (não renovável e/ou não sustentável) que limita o desenvolvimento da região

Essa problemática está intrinsecamente ligada às políticas públicas, o envolvimento de atores do terceiro setor e/ou representantes do governo que estejam envolvidos na discussão dessas políticas será considerado um diferencial

Pesquisas que:

- a. Avancem no entendimento dos motivos para que a região tão rica em recursos energéticos ainda seja dependente de energia cara e suja (não sustentável) como as hidrelétricas.
- b. Estudem alternativas sobre geração, distribuição e acesso de fontes alternativas desenvolvidas localmente (biomassa, fotovoltaica, eólica, hidrogênio), com foco específico na realidade da região.
- c. Entendam as relações entre comunidades locais e a dificuldade de acesso à energia gerada pelos empreendimentos geradores e/ou distribuidoras de energia.
- d. Desenvolvam tecnologia para tratamento de rejeitos. Exemplo: Pirarucu no Médio Juruá tem a sua pele utilizada como produto de venda. Entretanto, outros resíduos do peixe vão para uma composteira de capacidade limitada, e poderiam estar sendo aproveitados para geração de energia.

Eixo II - Povos da Amazônia como protagonistas do conhecimento e da valorização da biodiversidade e adaptação às mudanças climáticas

Problema 1 - Destruição de florestas propagam novas doenças

Pesquisas que:

- a. Ampliem e amplifiquem o leque de pesquisas sobre a relação existente entre a degradação ambiental e insurgência e disseminação de agentes patogênicos, sobre doenças negligenciadas, sobre os patógenos conhecidos (de vários tipos), etc.
- b. Avancem em pesquisas clínicas sobre doenças endêmicas específicas de importância local e regional, especialmente as de potencial epidêmico e pandêmico.
- c. Fortaleçam e ampliem iniciativas de monitoramento ambiental e em saúde pública, bem como mecanismos de detecção e contenção de doenças emergentes, dentro do princípio [ONE HEALTH](#).
- d. Demonstrem que a exploração de uma espécie pode gerar um desequilíbrio que leva à introdução de doenças.

Problema 2 - O conhecimento sobre os processos de restauração florestal e ecológicas na região é escasso

Pesquisas que:

- a. Desenvolvam o conhecimento sobre a composição dos diferentes estádios sucessionais das distintas florestas amazônicas, pesquisas sobre a germinação e o crescimento de espécies nativas, geração de mudas, etc
- b. Demonstrem o potencial de geração de emprego ligados aos processos de restauração e de que forma essa atividade poderia ser incentivada e articulada na localidade escolhida.

c. Ajudem a entender a necessidade de modificação de leis que dão cinco anos de acompanhamento à restauração, quando empiricamente se entende necessários pelo menos vinte anos.

d. Sejam abrangentes e levem em conta as particularidades de cada região amazônica, descrevendo o potencial de replicação das metodologias nas diversas sub-regiões da Amazônia por meio de protocolos que orientem as melhores práticas para a restauração.

Problema 3 - Não temos planos de adaptação às MCGs que considerem as populações mais vulneráveis

Pesquisas que:

- a. Avancem no diagnóstico de quais são os planos de adaptação que estão sendo seguidos na região de estudo escolhida, identificando quais os principais entraves para sua implementação.
- b. Descrevam quais os principais riscos para aquela localidade e de que forma o poder público e entidades locais estão atuando na questão.
- c. Incentivem a participação da população no monitoramento e entendimentos das principais atividades realizadas na área e no entorno, que contribuem para o aumento dos riscos na região.

Problema 4 - Não temos informação de qualidade sobre alternativas à pecuária e soja, não ligadas à produção, por exemplo turismo sustentável

Pesquisas que:

- a. Avancem no diagnóstico de quais são os principais entraves (planejamento, formação, segurança pública) para um maior desenvolvimento do ecoturismo em áreas protegidas.
- b. Demonstrem o potencial sócio econômico da atividade turística em comparação às outras atividades não sustentáveis desenvolvidas na região.
- c. Ajudem a mapear o potencial de ecoturismo para a região escolhida, bem como iniciativas nacionais ou internacionais que foram bem-sucedidas e que poderiam ser replicadas na região.

Eixo III. Fortalecimento de cadeias produtivas sustentáveis pelos amazônidas

Os projetos propostos nesse Eixo deverão ter um olhar sistêmico para a cadeia de valor, demonstrando os potenciais de perenidade e sustentação das soluções propostas.

Problema 1 - Não acessamos o conhecimento tradicional sobre produção aliado à conservação

Dada a relevância de envolvimento das populações locais para a realização de pesquisas relacionadas a essas temáticas, incentiva-se que as propostas incluam o planejamento para realização de workshops regionais e sub/regionais ao longo do desenvolvimento da pesquisa para que a construção e devolutiva de resultados ocorra ao longo de todo o período da pesquisa.

Pesquisas que:

- a. Ajudem a entender o histórico de programas de governo que funcionaram principalmente para a questão de rastreabilidade mas que foram descontinuados como o [Rota da Biodiversidade](#) do Ministério do Desenvolvimento
- b. Demonstrem os entraves que o excesso de burocracia traz para estudar o conhecimento tradicional, afastando os pesquisadores da área.
- c. Auxiliem no estabelecimento de estratégias claras de repartição do lucro (patentes e outros desdobramentos) do conhecimento tradicional com a população local.
- d. Ajudem a mapear iniciativas bem-sucedidas de acesso e interação com as comunidades tradicionais trazendo propostas de novos protocolos e principais stakeholders que devem ser envolvidos em futuras pesquisas naquela localidade.

Problema 2 - Não temos informações integradas sobre as cadeias de valor alternativas ao desmatamento nas diferentes localidades

Pesquisas que:

- a. Auxiliem a mapear, identificar ou integrar as iniciativas das principais cadeias de valor de determinada localidade.
- b. Auxiliem no entendimento sobre qual é o limite do desmatamento na região. Considerando que a Amazônia já passou de 20% de área desmatada em algumas avaliações, estando provavelmente no limite do seu ponto de não retorno e começa a sofrer as consequências, mesmo em áreas remotas.
- c. Incentivem a criação de empresas que pensem em soluções sobre como financiar os mecanismos de captura de carbono incluindo o mercado financeiro, envolvendo setor privado com mecanismos de recompensa.

Problema 3 - O papel dos governos locais não é bem definido em relação às estratégias de desenvolvimento sustentável

Pesquisas que:

- a. Demonstrem viabilidade técnico-econômica, mesmo que em escala piloto, para incentivar os governos a fomentar a produção local dos óleos essenciais e absolutos, ao invés de vender o produto bruto, com pouco valor agregado.
- b. Identifiquem os principais órgãos governamentais que possuem estratégias de desenvolvimento sustentável (por exemplo [ADS, no Estado do Amazonas](#)) na

região e traga subsídios para entendimentos dos principais entraves encontrados e propor soluções.

- c. Envolvam agentes municipais e estaduais e proponham discussões para alavancar planos de ação e possibilidades de criação de indicadores e reformulação de políticas públicas de desenvolvimento sustentável para determinada localidade Amazônica.
- d. Ajudem a entender mecanismos que evitem a exploração massiva de espécies amazônicas com o objetivo de alinhar o conhecimento gerado com agentes públicos e empresas locais.
- e. Ajudem a identificar os potenciais e limitações da Zona Franca de Manaus para fortalecimento do desenvolvimento sustentável na região
- f. Mapeiem experiências de sucesso da atuação do governo nessa temática, trazendo dados qualitativos e quantitativo em uma escala temporal, bem como propondo potencial de replicação das boas experiências em outras localidades.

Problema 4 - Indicadores sociobioeconômicos não refletem a realidade local

Dada a relevância de envolvimento das populações locais para um melhor entendimento dos indicadores da região, incentiva-se que as propostas envolvam esses atores como parte integrante da equipe ou que sejam acessados via questionários propostos na metodologia.

Pesquisas que:

- a. Abordem as áreas de economia rural na Amazônia, principalmente voltadas para a elaboração de indicadores que se dediquem à sua realidade específica.
- b. Proponham adequação de indicadores atualmente usados, visando o ajuste à realidade amazônica.
- c. tragam elementos que ajudem a considerar as diferentes realidades urbana x rural e natural da Amazônia.