

O LabGeo, quem somos?

O LabGeo (Laboratório de Geoprocessamento da Fundação Vitória Amazônica) tem um fundamental papel no monitoramento da evolução do desmatamento na Amazônia, prognósticos futuros, planejamento urbano, suporte à decisão para o poder público e fortalecimento dos processos de gestão territorial do Estado. Conta com a participação de geógrafos, biólogos, engenheiros, gestores ambientais entre outros profissionais que se empenham diariamente em tratar imagens orbitais de sensores ativos e passivos, aplicando técnicas computacionais e o próprio Sistema de Informações Geográficas para gerar informações espaciais que dêem suporte a políticas públicas eficazes para a região amazônica.

Público beneficiário

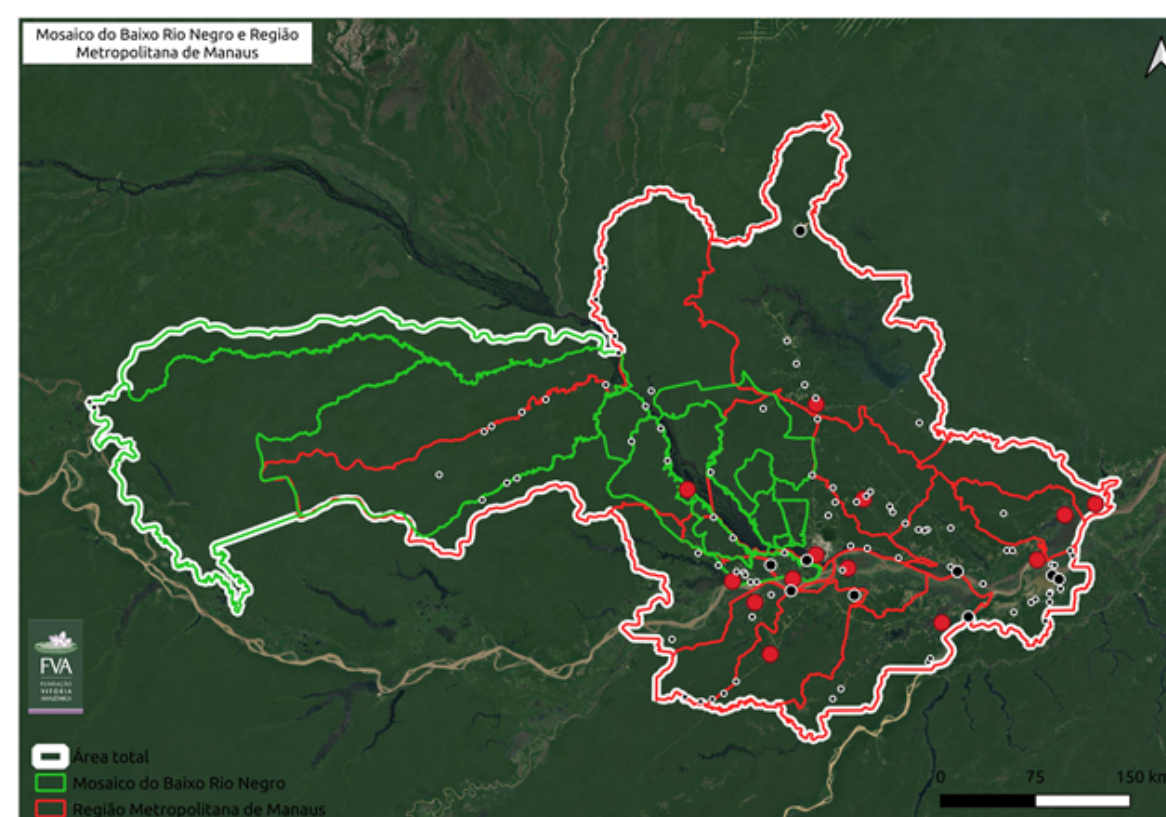
Com o monitoramento, são beneficiadas as instâncias governamentais dos municípios da Região Metropolitana de Manaus (RMM), bem como, instituições de pesquisa, além dos próprios moradores desta região, que buscam a manutenção da qualidade ambiental, tendo como um dos seus objetivos a qualidade de vida urbana na RMM. Também, ressalta-se a necessidade de moradores de todas as unidades de conservação do MBRN, pelo auxílio da inteligência geográfica na gestão territorial, fiscalização e evidência da importância da região para o clima nacional e global.

Área monitorada

Os boletins trimestrais abordarão especificamente o monitoramento do Mosaico do Baixo Rio Negro e porções da região metropolitana de Manaus consideradas de alto impacto para a conservação das áreas protegidas.

A importância do Monitoramento ambiental.

A conservação da Floresta Amazônica é de suma importância para a manutenção do equilíbrio ambiental do planeta. Papel importante para essa conservação é o monitoramento remoto de variáveis ambientais por meio do SIG. Também das modelagens para o entendimento de situações futuras. Estes procedimentos, de forma itinerante, necessitam de capacitação técnica, infraestrutura física e computacional ímpar, além de softwares específicos e fontes de dados seguras. Nesse ponto indica-se a necessidade de investimentos no tripé informacional, tanto de softwares, quanto de imagens orbitais de alta resolução, auxiliando a manutenção do sistema de monitoramento já existente.



Monitoramento hidrológico

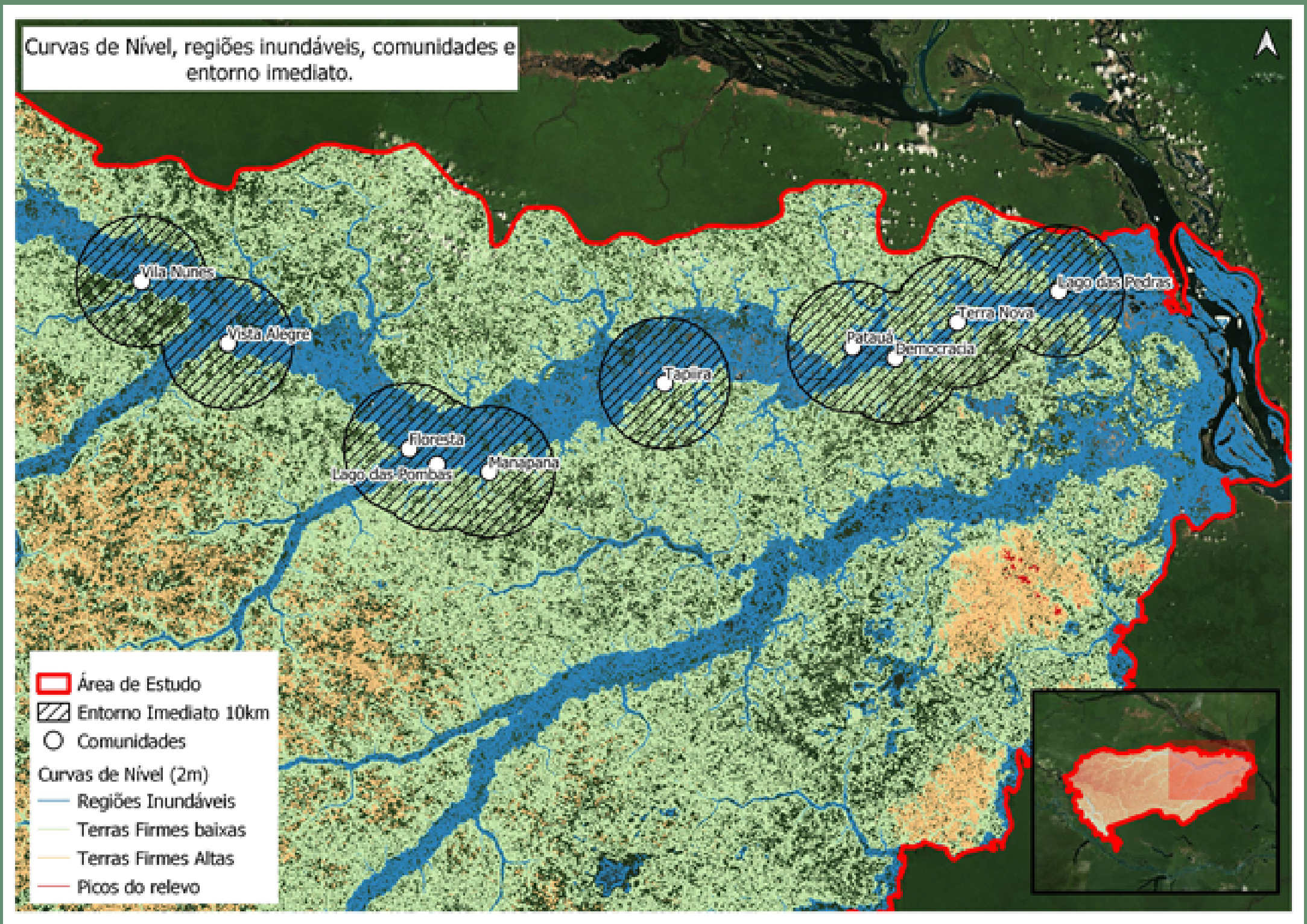
O ciclo hidrometeorológico da bacia do Rio Negro é diretamente dependente de seus contribuintes, tanto da margem direita, quanto esquerda, possuindo relação intimamente ligada às condições atmosféricas, umidade e pluviosidade, para definir suas cotas e vazão. Os principais contribuintes de montante para a jusante são os rios: Uaupés, Marié, Cauaburi, Marauíá, Tea, Uneiuxi, Urubaxi, Demeni, Cuiuni, Jufari, Cauré, Branco, Jauaperi, Unini, Curiuaú, Jaú, Apuaú e Cuieiras. Estes diferentes contribuintes e seus ciclos hidrológicos distintos, definem diretamente as condições das cheias e secas, enchentes e vazantes sendo fortalecidos pela condições sistêmicas globais de eventos atmosféricos e da temperatura dos Oceanos.

Quando se trata de rio Negro, este, é monitorado ativamente pela rede hidrometeorológica nacional, sendo acompanhado por 04 estações de medição de nível das águas, são elas: São Gabriel, Tapuruquara, Barcelos e Manaus.

Neste sentido, iremos monitorar as cotas desta região, com base na rede nacional de monitoramento, buscando entender, os impactos de adversidade climatológica na região do MBRN.

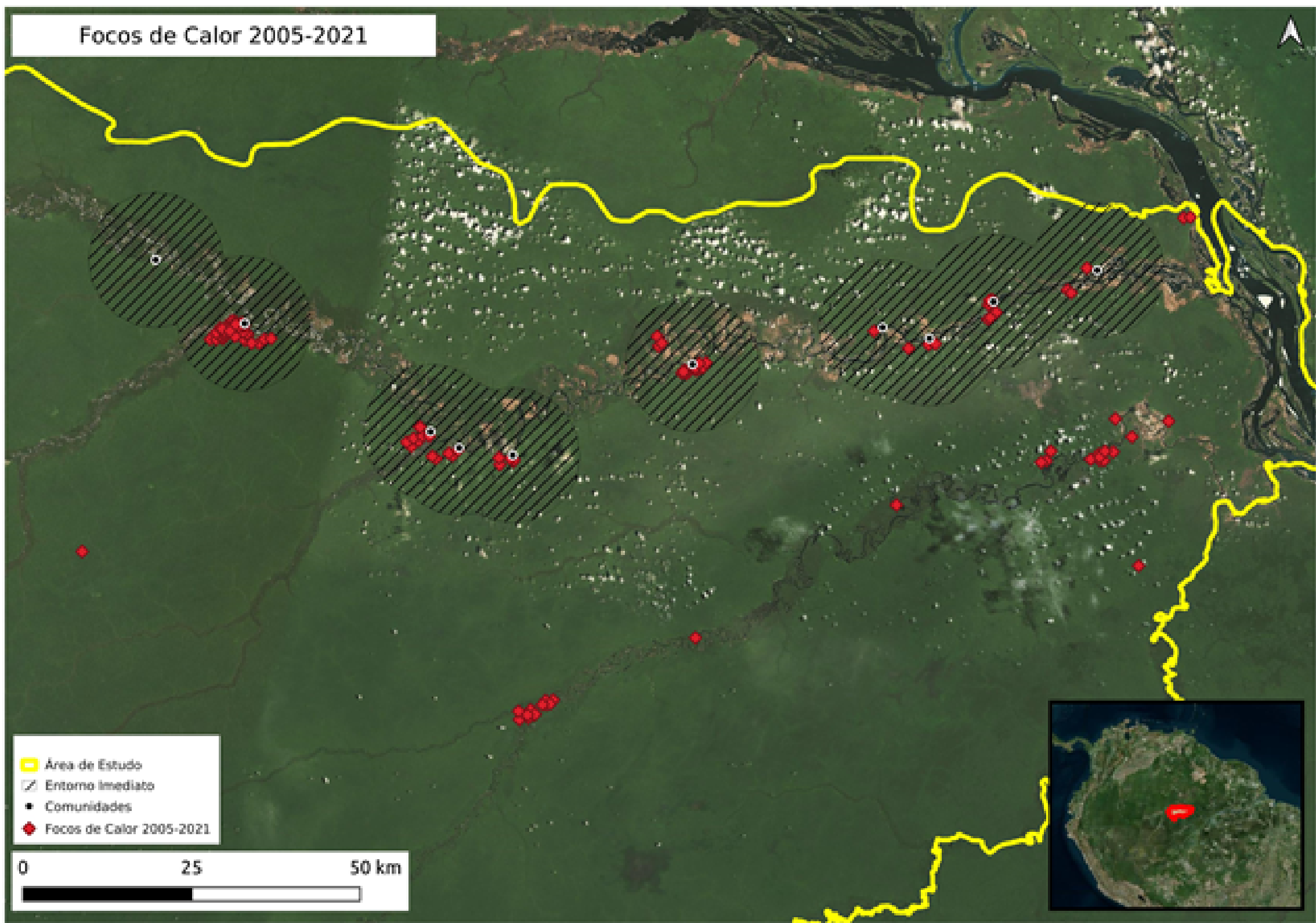
A importância deste monitoramento se dá pelo acompanhamento dos processos de enchente e vazante, além, dos picos de cheias e secas dos rios da região. Entender esse comportamento é de suma importância para o planejamento da produção agrícola da região, monitoramento da biodiversidade, identificação de áreas de risco e os impactos dos eventos extremos na qualidade de vida e cotidiano da população.

Para o monitoramento do baixo rio Negro, especificamente as Unidades de Conservação do MBRN, alguns rios são acompanhados tanto pela aferição de seus níveis por sensores hidrológicos, quanto por sensoriamento remoto, utilizando de satélites de altíssima qualidade, para monitorar as áreas inundadas, sedimentos em suspensão, temperatura da água e outros fatores. Neste ponto serão apresentados gráficos das áreas analisadas assim como modelos de acompanhamento do nível das águas da região em momentos atípicos.



Desmatamento e focos de calor.

Com base nos sistemas de monitoramento em escala nacional, como: PRODES, DETER, MAPBIOMAS; e internacionais, como: GLAD, FIRMMS, dentre outros, reforçamos que o objetivo boletim é agregar e validar as informações publicadas, buscando o entendimento da realidade do uso e ocupação do solo na região alvo deste estudo. Melhorar a acurácia destas informações, além de publicar informações detalhadas sobre a região, tornam-se parte importante para analisar e mitigar os impactos humanos no MBRN. Serão apresentadas neste contexto, informações espaciais em mapas, cartas e gráficos, além de modelos de vulnerabilidade, projeção de dados e alertas.



Novas informações e dados primários

No contexto do monitoramento, uma série de ações serão desenvolvidas, com o objetivo de gerar bases cartográficas detalhadas para a região, assim, como, o levantamento de informações primárias que possam auxiliar a tomada de decisões por parte do poder público. Isto para fomentar a resiliência, pelo conhecimento territorial das comunidades envolvidas, dando suporte as necessidades locais.

Parceiros Financiadores