

## CENTRO DE ESTUDOS DE CARBONO EM AGRICULTURA TROPICAL (CCARBON)

Coordenador: Prof. Carlos Eduardo Pelegrino Cerrí

Vice coordenador: Prof. Maurício Roberto Cherubin



O Brasil é um dos maiores produtores e exportadores mundiais de alimentos, rações, fibras e (bio)combustíveis. Estimativas indicavam que o país precisaria aumentar sua produção de alimentos em 40% para atender à demanda global até 2050. Enquanto isso, os sistemas agrícolas tropicais devem contribuir para o sequestro de carbono (C), reduzir as emissões de gases de efeito estufa e, conseqüentemente, mitigar as mudanças climáticas. Portanto, o desafio é aumentar a produção agrícola conciliando sustentabilidade ambiental, social e econômica.

Nesse contexto, foi criado o Centro de Estudos de Carbono em Agricultura Tropical (CCARBON), sediado na USP/ESALQ e vinculado à Reitoria da Universidade de São Paulo. O CCARBON foi aprovado no Programa de Centros de Pesquisa, Difusão e Inovação (CEPID) da Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de São Paulo (FAPESP).

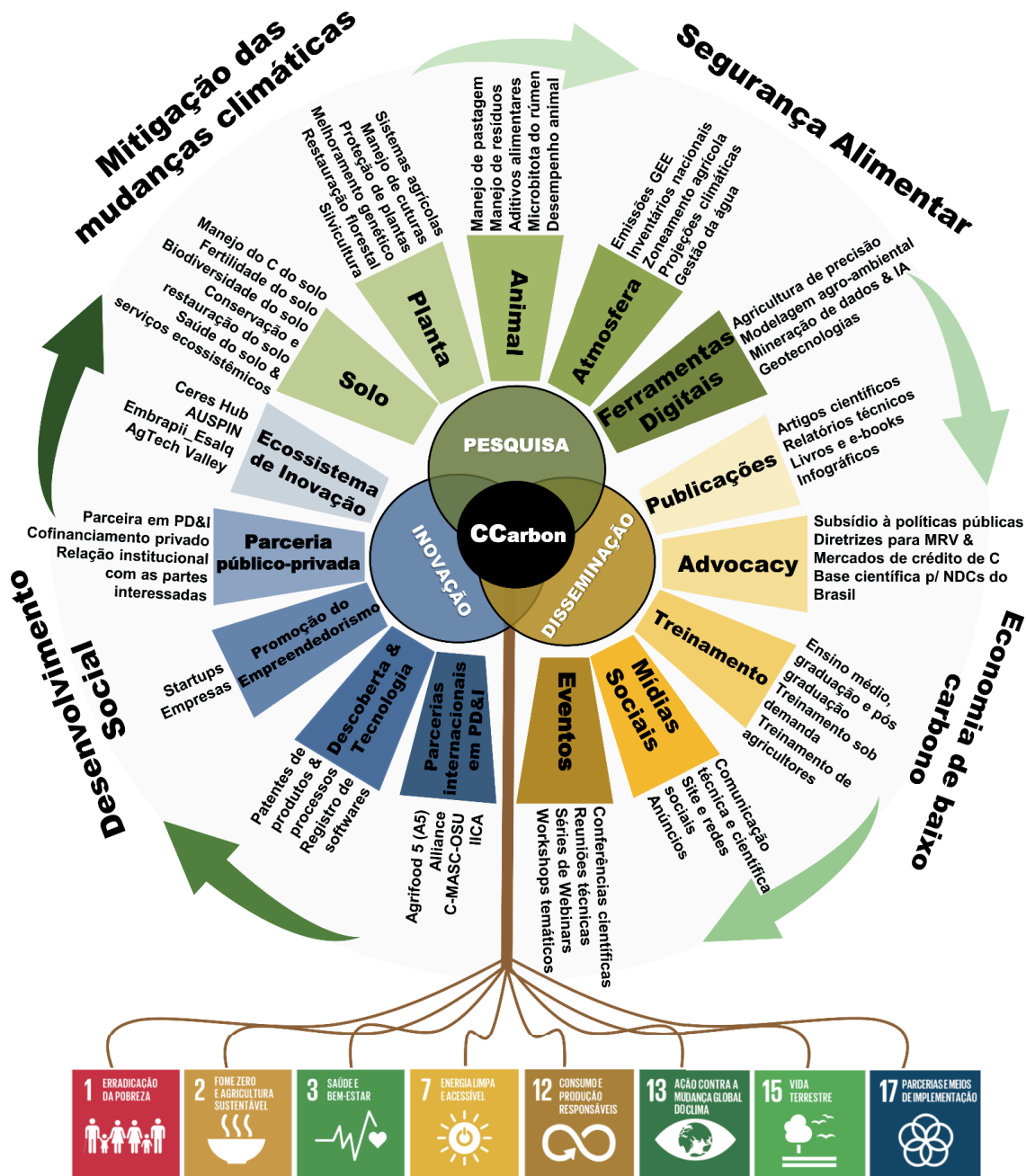
A missão do CCARBON é desenvolver soluções e estratégias inovadoras em agricultura tropical sustentável, baseada em carbono, para mitigar as mudanças climáticas e melhorar os padrões e condições de vida. Nossa visão é ser reconhecido como um centro de classe mundial, líder em agricultura tropical de baixo C e qualificação de recursos humanos por meio de atividades de pesquisa, inovação e divulgação.

Os principais objetivos do CCARBON são gerar conhecimento, tecnologia, inovação, capacitação de recursos humanos e disseminação de soluções baseadas em carbono para sistemas agrícolas tropicais e conciliar a crescente demanda por alimentos, fibras e energia com sustentabilidade (ambiental, econômica e sociais). Nosso centro de pesquisa de classe mundial identificará os principais desafios e implementará soluções para aumentar a produção agroalimentar sustentável dos sistemas agrícolas tropicais (com foco em culturas anuais; ou seja, soja, milho, algodão, culturas de cobertura, cana-de-açúcar, pastagens, sistemas integrados como programas de agricultura-pecuária-floresta e agrofloresta e silvicultura/restauração ecológica), reduzindo as emissões de GEE e aumentando o sequestro de C por meio de práticas de manejo de agricultura de baixo carbono. Para cumprir nossa missão, estabelecemos os principais desafios científicos a serem enfrentados durante 11 anos (e além) do desenvolvimento do CCARBON.

Para atingir os objetivos do CCARBON, linhas de pesquisa estratégicas, multidisciplinares e inovadoras abrangerão cinco grandes áreas: solo, planta, animal, atmosfera e ferramentas digitais. O centro também será inserido em um ecossistema de inovação para apoiar descobertas e novas tecnologias por meio de parcerias público-privadas institucionais. Desenhamos múltiplas estratégias de disseminação ativa do conhecimento e as inovações, contribuindo para que agricultores e stakeholders adotem práticas mais sustentáveis, além de conscientizar a população sobre a relevância da temática e apoiar a elaboração de políticas públicas. Esperamos que nosso centro de pesquisa identifique os principais desafios, desenvolva e implemente soluções para aumentar a produção de alimento, fibra e (bio)energia sustentável em ecossistemas tropicais. Os resultados abrirão caminho para uma economia de baixo C e promoverão o desenvolvimento social sustentável nas próximas décadas.

CENTRO DE ESTUDOS DE CARBONO NA AGRICULTURA TROPICAL

**CCARBON**



**Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas**