

OS DESAFIOS PARA A CONSOLIDAÇÃO DA AGRICULTURA NO ESTADO DO AMAZONAS

ROGÉRIO EIJI HANADA

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA – INPA/MCTI
COORDENAÇÃO DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO –COTI/INPA
Av. André Araújo, 2936, Caixa Postal 2223, 69080-971 - Manaus – AM
E-mail: rhanada@inpa.gov.br

O PIB (Produto Interno Bruto) do agronegócio, que é a soma de todas as riquezas produzidas pelo setor, representa mais de 20% do PIB nacional. Este resultado é impulsionado principalmente pela produção de arroz, milho, soja, pecuária e cana-de-açúcar. O agronegócio foi o setor da economia que mais cresceu no Brasil nos últimos anos e tem uma participação significativa no PIB nacional. No Amazonas, entretanto, a participação do setor é ínfima.

Em termos de PIB, o estado do Amazonas ocupa a décima quinta colocação nacional, representando 1,6% do PIB do Brasil. Em relação ao PIB do Amazonas, a agricultura representa menos de 6% do PIB do estado. No entanto, em relação ao Brasil, a agricultura amazonense é pouco representativa, cerca de 0,5% do total produzido no País. É importante ressaltar que o Amazonas possui uma economia diversificada, desde a agricultura de subsistência à produção de motocicletas e componentes eletrônicos. A agricultura de subsistência é característica principalmente na região norte do estado, sendo a região com menor participação no setor do agronegócio. Já as outras regiões se destacam no agronegócio, sendo os municípios com melhor desempenho: Manaus, Itacoatiara, Lábrea, Manacapuru, Parintins, Manicoré, Apuí e Humaitá.

Com uma extensão de 1.577.820,2 km², o estado do Amazonas possui a maior floresta equatorial do planeta e tem uma população de quase 3,9 milhões, sendo que mais de 70% moram em centros urbanos. Apesar do Amazonas ter sido habitado por milhões de indígenas antes da chegada dos colonizadores europeus no século XVI, a presença humana no meio ambiente quase não trouxe modificações à cobertura vegetal natural. Em outros estados da região Amazônica houve uma ocupação territorial mais intensa e grandes mudanças na paisagem natural, principalmente a partir da década de 60, com as políticas de exploração visando o desenvolvimento agrícola e o assentamento de imigrantes oriundos de regiões densamente povoadas e/ou carentes. No Amazonas, a ocupação territorial foi menor, ficando restrita na capital e nas cidades adjacentes, como consequência da criação da Zona Franca de Manaus.

O estado do Amazonas se caracteriza por uma heterogeneidade de vegetais, solos, climas, áreas alagadas e não alagadas. Cerca de 25% do território do Amazonas é ocupado por áreas úmidas (várzea e igapós). Em comparação a outros ecossistemas, essas áreas têm alto valor para produção de pesca, pecuária, agricultura e silvicultura.

Isso ocorre porque ambientes onde as águas predominam um período longo do ano ajudam a manter comunidades de plantas e animais específicos do local. Nas últimas décadas, a ocupação das várzeas da Amazônia tem se intensificado, especialmente com plantios de ciclo curto (feijão caupi, arroz, milho, melancia etc.), fibras (malva, juta) e hortaliças (couve, maxixe entre outras), além das atividades mais tradicionais de pesca, pecuária, fruticultura e extração de madeira. A pecuária bovina e bubalina também tem se expandido, mas tem sido questionada em função dos impactos negativos que causam nos ecossistemas. Por outro lado, os solos de várzea apresentam níveis elevados de fertilidade que podem impulsionar a agricultura no futuro próximo. A calha dos rios Solimões/Amazonas tem grande potencial para produção de alimentos devido à alta fertilidade natural dos solos às margens destes rios. Tais solos ainda são pouco explorados, de forma que a cobertura vegetal predominante é a mata natural das várzeas com suas variações relacionadas à altitude do terreno e a duração do período de alagamento anual.

As áreas desmatadas na Amazônia Legal já atingem mais de 700.000 km², isso representa 15% da área total da região e 20% da área florestal. No Amazonas a área desmatada atinge mais de 100.000 km², sendo o estado com menor área desmatada em relação a área total. Apenas 5% dessas áreas são ocupadas pela agricultura, às outras são ocupadas por mineração, centros urbanos, área de vegetação secundária e pecuária. A pecuária na região, que representa mais de 60% da ocupação, apresenta baixa produtividade, sendo um dos motivos pelos quais o desmatamento não gerou o esperado desenvolvimento econômico. Assim fica provado que a agricultura não é a responsável pela ocupação da área desmatada. A agricultura deve ser, inclusive, uma opção mais coerente para aumentar a produtividade de áreas já desmatadas. Para isso, deve-se desenvolver uma agricultura que respeite e mantenha a vegetação natural, a biodiversidade e a integridade dos ecossistemas. Diante de tantas áreas desmatadas, não há motivo para continuar desmatando. A área já desmatada é suficiente para aumentar a produção agrícola. Além disso, é importante registrar que o desmatamento está, na maioria das vezes, relacionado com a extração de madeira e não com a atividade agrícola.

Por outro lado, é importante entender que o desenvolvimento de uma região necessita de um trabalho de pesquisa e planejamento de médio e longo prazo e da conscientização, por parte da sociedade, de que as decisões que podem afetar a coletividade devem ser tomadas de forma ampla e participativa. Dentro desse contexto, no século passado, foram criadas no estado instituições de educação superior, como a Universidade Federal do Amazonas (UFAM); e de pesquisa como, o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) e a Embrapa, visando o desenvolvimento da região de forma racional. Essas instituições têm, entre outros objetivos, o de buscar conhecimentos sobre as possibilidades e as condicionalidades de uma produção agrônoma comprometida com os habitantes da Amazônia e a sustentabilidade socioambiental de seu desenvolvimento. As pesquisas desenvolvidas nessas instituições têm dado uma importante contribuição ao conhecimento científico e tecnológico para o estado do Amazonas e a região. Juntas já disponibilizaram diversas tecnologias, serviços e produtos à sociedade, resultante das pesquisas. O conjunto desses conhecimentos constitui o maior e o mais importante banco de informações científicas sobre a região, cuja consulta

se tornou indispensável para uma correta formulação de políticas públicas regionais nos diversos setores, inclusive no setor agropecuário.

Na década de 70 do século XX o INPA criou a Coordenação de Pesquisas em Ciências Agrônômicas (CPCA), pelo então diretor Dr. Warwick Estevan Kerr. Sua missão é gerar conhecimentos e meios que contribuam para o desenvolvimento sustentável do setor agrícola no trópico úmido brasileiro, melhorando a qualidade de vida da população amazônica. Desde o início, os trabalhos levaram em conta a complexidade e a fragilidade dos ecossistemas amazônicos, bem como as condições sociais das populações que habitam estes ecossistemas, de forma a superar os modelos usuais causadores de desagregação socioambiental. Desde então o INPA vem fazendo pesquisas básicas e aplicadas em cinco áreas dentro do setor agropecuário: hortaliças convencionais e alternativas; fruteiras nativas e exóticas; sistemas agroflorestais; solos (nutrição de plantas e microbiologia - fixação biológica de nitrogênio, micro-organismos solubilizadores de fosfato e micorrizas); e fitossanidade (pragas e doenças). Atualmente, pela nova estrutura organizacional da Instituição, os pesquisadores estão divididos em quatro coordenações de pesquisas: Coordenação de Dinâmica Ambiental, Coordenação de Sociedade, Ambiente e Saúde, Coordenação de Tecnologia e Inovação e Coordenação de Biodiversidade. Mesmo com os pesquisadores divididos em diferentes coordenações, as pesquisas relativas a agricultura se mantiveram.

Em 2003 o INPA aprovou junto à Capes o Programa de Pós-Graduação em Agricultura no Trópico Úmido (PPG-ATU), com a missão de desenvolver um sistema de agricultura sustentável no meio ambiente amazônico. O Programa oferece aos estudantes o conhecimento necessário à aplicação de técnicas de exploração de recursos naturais, a partir de valorização e da conservação da biodiversidade da região. As áreas de aplicação do estudo de agricultura no trópico úmido compreendem diversos conceitos, sendo os mais básicos: agricultura familiar, agronegócio e as tecnologias sustentáveis, que envolvem conceitos de etnoecologia das populações tradicionais da região amazônica.

O Programa atende à necessidade de formar profissionais para atuar na pesquisa, no ensino e na produção de alimentos na região. Também deve contribuir para a manutenção da paisagem florestal e a possibilidade de aumento da renda familiar e melhoria de vida para a população. Assim, o Programa (PPG-ATU) atualmente atua em duas linhas de pesquisas: 1) Agroecologia; 2) Uso, manejo e tecnologia de recursos tropicais. Com a missão de gerar conhecimentos científicos e tecnológicos para o desenvolvimento de unidades sustentáveis de produção agrícola, com base na conservação de recursos naturais e manejo de recursos produtivos em que a gestão, o funcionamento, a propriedade e o trabalho estão baseados nas relações dos ecossistemas naturais.

Nos 10 anos da criação do PPG-ATU já titularam quase 100 mestres, que geraram conhecimentos científicos e tecnológicos a população amazônica. Nesse período, diversos foram os estudos aprofundados em condições adequadas e inadequadas para o êxito dos cultivos, como o manejo e conservação de solo, adição de carvão e serragem em solos de baixa fertilidade. Também foram desenvolvidos estudos com doenças mais recorrentes como vassoura-de-bruxa, murcha bacteriana, mancha alva, sigatoka negra e

antracnose. A agrobiodiversidade e relevância das espécies nativas também foram temas de estudo, como a pupunha, camu-camu, cubiu, ariá, cupuaçu, banana, citros, hortaliças e outras. Na área social, houve estudos envolvendo pequenos agricultores, extrativistas e populações indígenas.

Os agricultores familiares tradicionais exercem um papel fundamental na manutenção da vegetação natural da Amazônia Central. Os sistemas de produção adotados por esses agricultores têm apresentado elevados patamares de auto suficiência e estabilidade, conservando a sócio biodiversidade, segurança alimentar das comunidades rurais, dispersão e resgate de espécies vegetais. Portanto, os desafios na agricultura são inúmeros e há necessidade que as ações de pesquisas e extensão estejam estruturadas e integradas. Além disso, gerar conhecimentos científicos e tecnológicos e levá-los para a continuidade, a fim de gerar o desenvolvimento de uma agricultura sustentável, sob o ponto de vista, social, ambiental e econômico.

Referências Consultadas

Noda, H; Noda, S.N.; Laques, A.E.; Léna, P. 2013. Dinâmicas Socioambientais na Agricultura Familiar na Amazônia. Wega Comunicação. 255pp.

Noda, H.; Souza, L.A.G; Silva Filho, D.F. 2013. Pesquisas Agronômicas para a Agricultura Sustentável na Amazônia Central. Wega Comunicação. 323pp.

Noda, H.; Souza, L.A.G; Silva Filho, D.F. 2013. Agricultura Familiar no Amazonas: Conservação dos recursos ambientais. Volume 1. Wega Comunicação. 299pp.

Noda, S.N.; Martins, A.L.U. 2013. Agricultura Familiar no Amazonas: Assessoramento participativo. Volume 2. Wega Comunicação. 298pp.

Relatório Estadual Amazonas. 2014. Amazonas: Com grande quantidade de investimentos anunciados, estado deve crescer acima da média nacional. Departamento de pesquisa Macroeconômico do Banco Itaú Unibanco S.A. Maio 2014. 31pp.