

Considerações Gerais das Discussões

Diogo Denardi Porto¹, Lúcia Helena Piedade Kill²

No período de realização da segunda edição do Sibic, ocorreram discussões sobre as várias temáticas contempladas nas Mesas-redondas e nos Workshops, mostrando que, em alguns casos, há complementariedade entre os temas. Além disso, foi possível identificar demandas recorrentes em mais de um fórum de discussão, indicando que há temas que poderiam ser priorizados na busca do aproveitamento sustentável dos recursos da Caatinga e na melhoria da qualidade de vida de seus habitantes.

Na temática “Desafios e Proposta para os Recursos Hídricos no Semiárido”, o consenso foi de que o principal desafio para a região não é necessariamente a restrição de ordem climática, mas sim, a gestão eficiente do uso da água. Nessas discussões, foi apontado que, historicamente, os recursos hídricos vêm sendo geridos de forma localizada, sem uma estratégia global. Tal estratégia tem resultado na má gestão do recurso, levando ao desperdício. Para reverter o quadro, são necessárias ações de articulação e sensibilização dos atores locais para que tratem o tema de forma sistêmica, elaborando ações locais que façam parte de uma estratégia global.

Ainda dentro dessa temática, foi mencionado que a priorização da gestão de recursos hídricos deveria ser feita dentro da propriedade rural. Foi constatada a necessidade de estudos para evitar o desperdício da água tanto em sistemas de cultivo, como na dessedentação humana e animal. Também foi colocada a necessidade de se investir em formas alternativas de aproveitamento do reuso da água, principalmente no uso eficiente desse recurso nas atividades produtivas, tendo em vista a segurança hídrica.

Outra questão apontada, ainda em relação ao tema, foi a necessidade de gerenciamento da água armazenada nos corpos superficiais, bem como de se buscar alternativas para evitar a perda por evaporação.

Por fim, a Agricultura Bioassalina foi apresentada como prática alternativa adequada para aproveitamento de águas salobras ou salinas e também como forma de viabilizar outras Políticas Públicas, gerando, assim, alternativas para a agropecuária dependente de chuva.

Na temática “Desenvolvimento Territorial”, as discussões mostraram que o volume de informações disponíveis é grande e que, com o uso de ferramentas adequadas, essas podem nortear as ações a serem desenvolvidas em determinado território. No âmbito da execução de Políticas Públicas, foi men-

¹Biólogo, pesquisador da Embrapa Semiárido

cionado que esta ferramenta pode ser utilizada para subsidiar o Estado na utilização de forma racional dos recursos públicos, auxiliar na transparência do uso desses recursos, bem como orientar os gestores públicos na tomada de decisão e subsidiar a análise de órgãos de controle da sociedade civil, embora ainda seja pouco explorada.

No âmbito da gestão dos recursos naturais, a geração de mapas atualizados e com detalhamento tem possibilitado verificar a mudança do uso do solo no Bioma Caatinga, ao longo dos anos. Esta estratégia, além de rápida, confiável e de baixo custo, permitirá a criação de plataforma para disseminação da metodologia por meio de rede aberta e gratuita, servindo como importante ferramenta para a gestão e desenvolvimento de políticas públicas para a Caatinga.

Na temática “Valoração dos Serviços Ambientais”, um dos pontos destacados foi a necessidade de se identificar sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta, com maior diversidade de plantas e adaptados às condições climáticas do Semiárido, visando incrementar o teor de carbono no solo, bem como o de outros nutrientes. Para tal, é necessária a prospecção de espécies nativas de uso múltiplo que poderiam atender as demandas de cada sistema. Também foi mencionado que estudos voltados para o avanço no manejo de baixo carbono sobre áreas degradadas, associado com a implantação de sistemas integrados viáveis economicamente, deveriam ser priorizados, visando incrementar os serviços de Créditos de Carbono.

Ainda nessa temática, foi mencionada a importância dos serviços de polinização e da necessidade de se manter as áreas nativas como fonte alimentar e de nidificação para grupos que são importantes agentes nos processos reprodutivos tanto de espécies nativas como de espécies cultivadas. Por fim, a implantação de Corredores Ecológicos foi apontada como uma estratégia para a conectividade de paisagens rurais, buscando integrar práticas agrícolas, serviços ambientais e os recursos hídricos. Diante do exposto, torna-se evidente que estudos de paisagem devem ser priorizados para as áreas rurais e urbanas, integrando a Caatinga como parte do processo produtivo e na manutenção dos serviços ecossistêmicos.

Nas discussões a respeito das “Alternativas para Recuperação de Áreas Degradadas na Caatinga”, foi constatada a carência de informações sobre espécies vegetais nativas adequadas para recuperação de áreas na Caatinga, bem como de modelos para essas situações. Nesse último caso, a inserção de espécies arbóreas nativas na paisagem em Áreas de Preservação Permanente (APP), de Reserva Legal (RL) e nos sistemas de produção (ILPF, entre outros) foi apontada como uma alternativa. Entretanto, vários entraves dificultam o desenvolvimento desses modelos, incluindo a falta de informação sobre ações simples para implantação de cultivo e a dificuldade de obtenção de sementes de espécies nativas da Caatinga.

Outro entrave significativo para o sucesso desses esforços ainda é presença de animais domésticos nas áreas em processo de restauração, dificultando a implantação de modelos. Nesse caso, há necessidade de se desenvolver formas alternativas de isolamento das áreas, com métodos de fácil adoção e que sejam economicamente viáveis.

De modo geral, as discussões mostraram que há necessidade de estudos voltados para a ecologia de espécies nativas, bem como de desenvolvimento de programas voltados para a disponibilidade de sementes nativas, além de sistemas integrados com espécies nativas, buscando atender as particularidades de cada situação.

Na temática “Conservação da biodiversidade pelo uso”, a exploração de Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNM) foi considerada viável como alternativa econômica, subsidiando a formação de Arranjos Produtivos Locais (APLs). Outra ação considerada positiva é a inclusão de plantas da Caatinga na listagem de fitoterápicos do SUS. Com isso, abrir-se-ia caminho para a valoração das espécies por meio de sua inclusão em atividades econômicas, o que produziria a demanda por sua conservação.

Outra vertente apontada pelos presentes é a meliponicultura, uma atividade de impacto ambiental muito baixo e com significativo potencial de geração de renda. Concordou-se que a atividade precisa ser apoiada por ações de pesquisa e extensão rural que atendam à carência de informações e conhecimento sobre as abelhas sem ferrão e promovam a capacitação para meliponiculturas quanto às técnicas de criação das abelhas. O associativismo foi visto como uma alternativa para a viabilidade da meliponicultura, com o desenvolvimento de produtos regionalizados com base no pasto apícola disponível. Por fim, os presentes destacaram a necessidade de uma legislação específica que ofereça segurança jurídica a sistemas de produção envolvendo abelhas sem ferrão.

Na temática “Sementes e Mudas da Caatinga”, as discussões apontaram para a necessidade de ajustes na legislação que regula atividades relacionadas a sementes nativas. Além disso, também foi identificada a carência de informações sobre as espécies da Caatinga indicadas para reflorestamento, bem como o baixo número de espécies que tem registro no Registro Nacional de Cultivares – RNC. Outro ponto destacado foi a utilização da memória hídrica de sementes para produção de mudas, por meio da uso de metodologia de hidratação e secagem em sementes florestais com o intuito de produzir sementes e mudas mais vigorosas para reflorestamento.

Por fim, neste tópico, foi colocada a necessidade de maior articulação entre os laboratórios, pesquisadores e estudantes que trabalham com sementes de espécies nativas da Caatinga, buscando reunir esforços e evitando a duplicidade de iniciativas. Um dos encaminhamentos, nesse sentido, foi a criação de um

“Pacto da Caatinga” para unir os grupos de pesquisa que vêm atuando com sementes e mudas da Caatinga na direção da conservação e reflorestamento do bioma. Além disso, faz-se necessário desenvolver estratégias do relacionamento de pesquisadores com a comunidade, tanto com o objetivo de divulgação de seu trabalho em linguagem simples quanto de prospecção de conhecimentos tradicionais. Os presentes concluíram que uma maior interação com a comunidade poderia ser alcançada, também, a partir do desenvolvimento de produtos que não sejam apenas para restauração, mas também que tenham maior inserção social e econômica, a exemplo de produtos alimentícios.

Na temática “Tecnologias para o Semiárido”, as discussões apontaram a importância da renda não agrícola e também o potencial dos óleos essenciais e do extrativismo sustentável de outras espécies da Caatinga, além do umbuzeiro. As discussões mostraram que o bioma deve estar presente nas tecnologias desenvolvidas, ou seja, que a biodiversidade da Caatinga pode oferecer elementos estruturantes para o desenvolvimento da região. Além disso, foi mencionada a necessidade de se adotar tecnologias baseadas nas técnicas naturais, tomando como base os exemplos encontrados na própria Caatinga. Entre os temas que devem ser priorizados, destacaram-se o assoreamento do rio São Francisco e a insuficiente educação no campo. Nesse último, foi mencionado que o Ensino no campo vem sendo negligenciado e que programas como o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – Pronera deve ser continuado, associado com formas de ensino contextualizadas para as áreas rurais.

Na temática “Microrganismos da Caatinga”, as discussões apontaram para a necessidade de superar limitações e dificuldades no estabelecimento de pesquisas envolvendo fungos, buscando desenvolver parcerias institucionais para conclusão de trabalhos que explorem o potencial do microbioma em diferentes áreas do conhecimento. Também, foi mencionada a preocupação com os aspectos regulatórios relacionadas à Lei 13.123 que envolve o acesso a patrimônio genético e conhecimento tradicional associado.

Na temática “Economia Circular”, foram evidenciados sistemas de produção que enfatizem a sustentabilidade e sejam baseados em ciclos econômicos, buscando a reciclagem e a incorporação de resíduos orgânicos no solo. Também foi apontado que a cultura, predominantemente, é reativa em relação a aspectos regulatórios, ou seja, as medidas são tomadas depois que a demanda surge. Foi mencionado que hoje, com o mundo globalizado, as mudanças iniciadas em outros países agora chegam mais rápido e estão sendo implementadas no Brasil.

Na temática “Convivência do Homem com a Fauna da Caatinga”, ficou evidenciada a necessidade de ações de conscientização e manejo da fauna silvestre de forma a mitigar impactos negativos do contato entre a mesma e as comuni-

dades rurais. Exemplos de impactos sofridos pelas comunidades foram mencionados, entre eles, os ataques de grandes felinos aos rebanhos, enquanto que os sofridos pela fauna podem ser exemplificados pela captura ilegal, o tráfico de animais e redução de seus habitats como consequência do desmatamento. As apresentações mostraram trabalhos concentrados em aves, répteis e mamíferos da Caatinga, descrevendo esforços de implementação de programas de conservação biológica e de conscientização da importância da preservação junto a comunidades rurais.

Na temática “Fomento e ações na Caatinga”, as apresentações mostraram algumas estratégias em âmbitos estadual e federal que são voltadas para a pesquisa e desenvolvimento do Semiárido. Na esfera estadual, as ações orçamentárias vêm sendo voltadas para o apoio a projetos de pesquisa sem restrição temática; a mobilização da competência estadual em CT&I para objetivos estratégicos/temas específicos, relevantes ou prioritários; apoio à capacitação e à fixação de recursos humanos de alto nível e estímulo à inovação tecnológica, com envolvimento das empresas em atividades de pesquisa para geração de novos produtos e processos. Foi mencionado, nas discussões, que uma parcela cada vez maior de orçamento das agências de fomento tem sido destinada para o apoio a recursos humanos a instituições do interior do estado, como parte de estratégias de interiorização da distribuição.

No âmbito federal, ações voltadas para a atualização das Áreas Prioritárias da Caatinga vêm sendo feitas como um instrumento norteador de políticas de conservação e uso sustentável do bioma. A partir disso, podem-se captar recursos para novos projetos estruturantes que melhorem a capacidade adaptativa, investindo em novas unidades de conservação, na boa gestão destas unidades e no aumento das estruturas que promovam a conservação e o uso sustentável em nível de espécie. Além disso, também foi mencionada a necessidade de se investir em programas e projetos, se possível permanentes, para apoiar ações de conservação e uso sustentável da biodiversidade, com enfoque na adaptação às secas e mudanças climáticas. Outro ponto discutido foi a necessidade de se repensar o sistema de Unidades de Conservação que seja mais eficiente na conservação dos recursos e que seja factível de ser implementado. Por fim, mencionou-se que, para reduzir a vulnerabilidade da biodiversidade da Caatinga, as estratégias propostas são: 1) Geração de Conhecimento, 2) Atualização e refinamento do monitoramento do desmatamento da Caatinga, 3) Implementação das áreas e ações prioritárias para a Caatinga, em nível de paisagem e 4) Implementação dos Planos de Ação de Espécies Ameaçadas.

De modo geral, as discussões mostraram que, para algumas temáticas, a exemplo da Recuperação de Áreas Degradadas e Desenvolvimento Territorial, houve um avanço na geração de informações e de modelos a serem adotados, embora ainda existam lacunas a serem preenchidas, que poderiam ser contempladas e/ou priorizadas nos projetos e políticas voltados para o Bioma.