

SUSTENTABILIDADE

Biodiversidade da Paraíba mapeada

Projeto da UFPB vai catalogar todas as espécies identificadas nos mais de 56 quilômetros quadrados do estado

Juliana Cavaleanti
julianacavaleanti@epc.pb.gov.br

A biodiversidade do estado da Paraíba será mapeada e auxiliará na construção de políticas voltadas à sustentabilidade. Estes são os objetivos do projeto de um grupo de pesquisa de Ciências Biológicas da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), aprovado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (Fapesq-PB), em seu edital direcionado ao Programa de Apoio a Núcleos de Excelência (Pronex).

O projeto "Biodiversidade da Paraíba: Status, Ameaças e Oportunidades" busca apresentar à sociedade o mais amplo e aprofundado diagnóstico da biodiversidade (todas as espécies) da Paraíba, com a construção de um banco de dados oriundo dos mais variados ecossistemas do estado. A iniciativa será financiada pela Fapesq-PB e envolve um grupo formado por mais de 50 pesquisadores de 13 instituições brasileiras e estrangeiras, coordenado pelo professor Alexandre Vasconcelos, do Departamento de Sistemática e Ecologia da UFPB. Esta equipe agora compõe o Núcleo de Excelência em Biodiversidade da Paraíba, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas da instituição de ensino.

De acordo com o professor o projeto será algo que vai além da esfera ambiental, atingindo o social e o econômico, em sintonia com as demandas do desenvolvimento sustentável. "Serão milhares de espécies e um dos grandes objetivos do



Ecossistemas marinhos (acima e à dir.), caatinga, manguezais e mata atlântica (à dir.) serão pesquisados



projeto é saber a real biodiversidade do estado. Faremos um grande atlas da biodiversidade da Paraíba", declarou Alexandre Vasconcelos que também é coordenador do Laboratório de Termitologia do Departamento de Sistemática e Ecologia do Centro de Ciências Exatas e da Natureza (CCEN), no campus I da UFPB, na cidade de João Pessoa.

As atividades do Núcleo funcionarão em sintonia com o Laboratório Misto Internacional Ideal - Artificial Intelligence, Data Analytics and Earth Observation Applied to Sustainability Lab, coordenado pelo

professor Rafael L. G. Raimundo, do Campus IV da UFPB e Laure Berti-Equille, do Instituto Francês de Pesquisa para o Desenvolvimento (IRD).

O pesquisador Alexandre Vasconcelos ressalta que o Núcleo de Excelência em Biodiversidade da Paraíba deverá construir um grande banco de dados sobre a ocorrência e distribuição das espécies pelos mais de 56 mil quilômetros quadrados da Paraíba, abrangendo vários ecossistemas do estado, tanto aquáticos como terrestres, incluindo zonas marinhas, ambientes continentais de água doce, mata atlân-

tica, manguezais, tabuleiros, restingas, brejos de altitude e caatinga.

"Todos os pesquisadores envolvidos no projeto são experts em biodiversidade e apresentarão à sociedade informações sobre os seus grupos biológicos de estudo, como plantas, fungos, invertebrados terrestres (abelhas, borboletas, cupins, formigas, moscas, mosquitos, libélulas, besouros, colêmbolos, membracídeos, moluscos, opiliões, miriápodes, aranhas e escorpiões), invertebrados aquáticos (esponjas, cnidários, nematóides, anelídeos, picno-

gônidos, crustáceos, moluscos e equinodermos) e vertebrados (peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos)", detalhou o estudioso.

As informações biológicas primárias serão oriundas dos herbários e coleções zoológicas da UFPB, além da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Segundo o coordenador, o banco de dados será organizado conforme um plano de gestão de dados próprios e depositados em um repositório Dataverse fundamentados sob princípios FAIR, tornando-os, portanto, encontráveis ("Findable"), acessíveis ("Accessible"),

interoperáveis ("Interoperable") e reutilizáveis ("Reusable").

A estruturação do repositório FAIR e o desenvolvimento do plano de gestão de dados já está em curso via projeto DataPB, também financiado pela Fapesq. "O banco de dados da biodiversidade da Paraíba será totalmente aberto para a sociedade, no qual todos (pesquisadores ou não) poderão a qualquer momento utilizar as informações, seja para fins científicos, sociais, econômicos. Ou seja, bem dentro de uma perspectiva de ciência aberta, sem barreiras para qualquer pessoa", esclareceu o gestor da iniciativa.

Dados poderão ser cruzados com PIB e IDH

Ao final do projeto, os pesquisadores esperam que cada município, região (micro e meso) e zonas climáticas da Paraíba possuam informações sobre a sua biodiversidade, incluindo número de espécies; espécies ameaçadas; organismos de interesse para saúde pública, animal e fitossanidade; espécies pragas, exóticas e invasoras; espécies com potencial cinético e pesqueiro; espécies com potencial econômico; áreas prioritárias para a conservação e

áreas com lacunas amostrais.

Alexandre Vasconcelos destaca que esse diagnóstico da biodiversidade será um marco para o estado e poderá ser utilizado em processos de gestão e tomadas de decisão pelos agentes públicos, sob a ótica do desenvolvimento sustentável. "No futuro, outras camadas, com informações ambientais, sociais e econômicas, poderão ser sobrepostas à camada de biodiversidade e outras perguntas poderão ser respondidas, como relação

entre a biodiversidade e o PIB ou IDH do município; relação da biodiversidade com o tipo de uso do solo no município; ou relação entre a biodiversidade e a produtividade das culturas agrícolas do município", defendeu.

Ele acrescenta que dentro de uma perspectiva de sustentabilidade, os dados sobre a biodiversidade do Estado poderão ser entrelaçados com os parâmetros sociais, econômicos e tecnológicos na busca de uma equalização entre se-

gurança social, prosperidade econômica e a manutenção da "saúde" dos ecossistemas para as próximas gerações. "Podemos responder, por exemplo, se a baixa diversidade de espécies está, de alguma forma, relacionada com a produtividade de uma cultura agrícola ou com o baixo desenvolvimento social de uma micro ou meso região do estado da Paraíba. Com isso poderemos traçar medidas ambientais para reverter ou mitigar um possível cenário negativo", analisou.

Mais Detalhes

Pesquisa vai modernizar coleções biológicas da PB

O projeto "Biodiversidade da Paraíba: Status, Ameaças e Oportunidades" fará uma síntese do estado atual do conhecimento sobre a biodiversidade da Paraíba. A proposta, de acordo com Alexandre Vasconcelos, fortalecerá os grupos de pesquisa básica sobre biodiversidade, promovendo a modernização das coleções biológicas e diminuindo lacunas de informação.

Alexandre Vasconcelos aponta que uma inédita integração de dados de diversos grupos taxonômicos será a base para a caracterização dos padrões geográficos e taxonômicos do conhecimento sobre a flora e a fauna da Paraíba, resultando em publicações de alto impacto. "Os dados georreferenciados da biodiversidade paraibana serão

disponibilizados publicamente para livre reuso em pesquisas e aplicações, dando um retorno à sociedade".

Além da preservação e disponibilização dos dados originais em um repositório, serão desenvolvidas ferramentas computacionais para subsidiar pesquisas e projetos inovadores. Neste sentido, são duas ferramentas cartográficas interativas para subsidiar pesquisa, inovação e desenvolvimento: o "Atlas da Biodiversidade da Paraíba", com foco disciplinar e aplicabilidade na conservação, manejo e uso sustentável da biodiversidade e o "Atlas da Sustentabilidade da Paraíba", que conecta dados sobre a biodiversidade e outras variáveis sociais, econômicas e ambientais dos municípios paraibanos.

Pronex

Apoio à execução de projetos de grupos consolidados

O Pronex visa apoiar a execução de projetos de grupos consolidados de pesquisas científica, tecnológica e de desenvolvimento, oferecendo suporte financeiro à continuidade dos trabalhos dos grupos de pesquisas com excelência reconhecida na Paraíba. Segundo o presidente da Fapesq-PB, Rangel Junior, o financiamento de projetos pela instituição é realizado através de editais, no qual grupos de pesquisa ou pesquisadores individuais se candidatam,

atendendo aos critérios estabelecidos nestes documentos.

Ao serem selecionados, eles passam a ter a sua disposição, os recursos: que envolvem bolsas para pesquisadores, estudantes de pós-graduação ou de iniciação científica e também para o custeio de atividades como insumos e deslocamento de áreas, quando necessário. "Toda essa atividade é custeada com base no que foi aprovado no projeto, com valores, tudo criteriosamente aprovado. Os pesquisadores

vão solicitar a liberação do recurso ao longo do tempo para execução dos projetos", explica o gestor.

Conforme o presidente, todos os anos são lançados novos editais pela Fapesq-PB e a entidade planeja a abertura de novos editais para os anos de 2023 e 2024. Também destacou que existe um reconhecimento da comunidade científica da Paraíba em relação ao trabalho da Fundação e de sua relevância para o financiamento de pesquisas no Estado.

Ele reforça que, em sintonia com a nova política do Governo Federal, o Governo do Estado busca fazer parte desse novo momento em que o país tenta retomar o impulsionando das pesquisas e atividades científicas. "O passo seguinte será buscar novos recursos para garantir a continuidade dos projetos e ao mesmo tempo para que as pessoas possam se programar para concorrer a novos editais", finalizou Rangel Junior.