

# UNIVERSIDADE NA RUA: BIODIVERSIDADE, MEIO AMBIENTE E BEM-ESTAR EM COMUNIDADES DA PERIFERIA DE JOÃO PESSOA

MELLO, Breno M.<sup>1</sup>, SLONGO, Eloísa<sup>2</sup>, DASILVA, Marcio<sup>3</sup>, KUBIK, Thais M.<sup>4</sup>,  
ARAÚJO-DA-SILVA, Luiz P.<sup>5</sup>

CCEN/DSE/PROBEX.

## RESUMO

A relação humana com a fauna e flora existente no entorno de suas casas pode ser espaço para o aprendizado sobre os diversos serviços ecossistêmicos decorrentes da integridade ecológica dos ambientes nativos. A vegetação nativa próxima a ocupações humanas representa qualidade de vida aos moradores, e consiste-se em um cenário adequado para a construção do conhecimento sobre sistemática biológica, relações ecológicas e sobre prevenção de acidentes com animais peçonhentos ou contágio por vetores de doenças. Assim, a relação da universidade com comunidades carentes em áreas urbanas são muito importantes para a preservação do meio ambiente e para melhora no bem-estar dessas populações. O presente projeto realizou reuniões e oficinas em três comunidades carentes de João Pessoa: Jardim Alvorada (Alto do Céu), Jardim Mangueira (Mandacaru) e Ocupação Tijolinho Vermelho (Centro), sobre aracnídeos peçonhentos, animais de importância médica, vetores de doenças e formas de convivência com o meio natural, no caso das duas primeiras, e a questão do lixo na terceira. As três comunidades estão inseridas em um contexto de luta e conquista de moradia, o que se relaciona com o meio ambiente, já que, neste processo, esta população busca (ou buscou) alternativas a inundações (Jardim Alvorada), a moradia digna próximo ao seu sustento no extrativismo da maré (Jardim Mangueira) ou resolver problemas do lixo em um adensamento populacional sem estrutura pública ou financeira para isto. O projeto teve ótima recepção pela população atendida e esperam-se resultados no cotidiano delas em médio prazo.

**PALAVRAS-CHAVE:** educação ambiental, biodiversidade, aracnídeos.

## INTRODUÇÃO

O conhecimento do ser humano sobre a ecologia em geral, e especificamente os benefícios e malefícios dos animais que utilizam o mesmo espaço que habita é, há séculos, construído por naturalistas, taxonomistas e populações tradicionais (Alves et al., 2010).

---

<sup>1</sup> UFPB/CCJ (Centro de Ciências Jurídicas), discente bolsista, [brenode@hotmail.com](mailto:brenode@hotmail.com).

<sup>2</sup> UFPB/CCJ (Centro de Ciências Jurídicas), discente bolsista, [eloisaslongo@gmail.com](mailto:eloisaslongo@gmail.com).

<sup>3</sup> UFPB/CCEN/DSE (Centro de Ciências Exatas e da Natureza/Departamento de Sistemática e Ecologia), professor orientador, [1940@uol.com.br](mailto:1940@uol.com.br).

<sup>4</sup> Extensionista externo, [thaisbio2003@yahoo.com.br](mailto:thaisbio2003@yahoo.com.br).

<sup>5</sup> UFPB/CCEN, extensionista discente voluntário, [luizpads@gmail.com](mailto:luizpads@gmail.com).

A relação humana com a fauna e flora existente no entorno de suas casas pode ser espaço para o aprendizado sobre os diversos serviços ecossistêmicos decorrentes da integridade ecológica dos ambientes nativos. Tais serviços atribuem e agregam valor à coexistência entre homem e natureza (Diaz et al., 2006). A vegetação nativa próxima a ocupações humanas representa qualidade de vida aos moradores, e consiste-se em um cenário adequado para a construção do conhecimento sobre sistemática biológica, relações ecológicas e sobre prevenção de acidentes com animais peçonhentos. Estabelece-se, portanto, uma rede ampla de multidisciplinaridade entre estes conhecimentos.

Essa compreensão, no entanto, não ocorre facilmente, e não há como ocorrer sem alguns conceitos de sistemática biológica, uma disciplina colocada secundariamente para fora dos muros da universidade e em projetos de extensão. Controversamente, esta disciplina é organicamente relacionada à teoria da evolução, que hoje tanto permeia a sociedade e estruturas acadêmicas e não acadêmicas (Amorim, 2002).

Algumas situações agonísticas fazem com que o homem questione a necessidade de coexistir com outros animais, tornando-se dialética a relação humana no ambiente natural (Brazil, 2010). Pragas urbanas, como o aumento populacional de insetos, aranhas, escorpiões e diversos outros artrópodes, são extremamente comuns e freqüentes, e são práticos para trabalhar a conscientização das pessoas. Além do mais, o controle de pragas é freqüentemente tratado de maneira pouco sistêmica, com a utilização de inseticidas e outros produtos de combate a pragas que, dada sua toxicidade, representam mais um perigo à saúde humana do que resolução de problemas.

Somando-se à busca antropológica de a ciência permear múltiplos espaços, há uma realidade social concreta agregada a essa busca: a melhoria da vida das comunidades ao compreender sua sobreposição de nicho ecológico com o de outras espécies (Layrargues, 2004), além do cuidado com sua saúde, em especial em áreas que carecem de infraestrutura médico-hospitalar, como são os bairros da periferia das grandes cidades (Brazil, 2010).

A troca presente nos projetos de extensão ocorre entre o conhecimento construído em uma comunidade, com o sistema de estudo que esta comunidade se transforma. A realidade diária, em especial em bairros com falta de infraestrutura básica, subsidia as ações do pesquisador e do grupo extensionista, além do envolvimento da comunidade, que provavelmente questionará sua vulnerabilidade social (Layrargues, 2004). E, mais

que isso, uma metodologia que reivindica o direito à educação participativa (Freire, 2001).

O déficit habitacional, com coabitações e habitações inadequadas e de péssima qualidade é uma realidade em todas as cidades brasileiras, somando mais de 175.000 moradias de déficit na Paraíba (FGV, 2006). Assim, muitas destas populações buscam alternativas “com as próprias mãos”, como ocupações, e procuram intensivamente cadastros e alternativas estatais para resolver o problema de sua família, como o programa Minha Casa Minha Vida. Neste contexto, os problemas ambientais, como inundações, são estimuladores na procura de alternativas, ou o meio ambiente faz parte da solução de outros problemas, como o sustento delas, através de extrativismo na maré (manguezais), por exemplo.

Os aracnídeos estão em todas as partes no ambiente terrestre, principalmente pela grande abundância e riqueza de aranhas com mais de 40.000 espécies descritas em todo mundo (Platnick, 2013) e com alta importância ecológica como predadores de topo de cadeia, ou seja, que se alimentam de grandes quantidades de insetos, garantindo o equilíbrio ecológico dos ecossistemas (Foelix, 2011). Entretanto, são poucas as aranhas que tem importância médica, causada pela picada e inoculação de veneno em seres humanos, as chamadas aranhas peçonhentas (Instituto Butantan, 2013). Os escorpiões (Arachnida, ordem Scorpiones) sinantrópicos também são perigosos para populações humanas, causando acidentes em quase todas as cidades brasileiras (Instituto Butantan, 2013). As lacraias (Myriapoda), apesar de menos abundantes do que seus parentes aracnídeos, também podem causar problemas de acidentes quando convivendo com humanos (Brazil, 2010). Além disso, outros animais, como serpentes, ratos e insetos (p.ex., *Aedes aegypti*) estão envolvidos em acidentes e como vetores de doenças em comunidades urbanas (Brazil, 2010).

O primeiro objetivo do presente trabalho é criar uma relação entre os animais de importância médica e o restante da biodiversidade, tão importante para o próprio bem-estar dessas populações, acabando com mitos e criando um meio participativo de mitigar acidentes, doenças e, ao mesmo tempo, conservando o meio em que vivem.

Além da discussão do uso e relação com a fauna, outros aspectos relacionados com a convivência com o meio ambiente são abordados no presente trabalho, como a necessidade de áreas com cobertura vegetal, o reflorestamento de áreas públicas, a criação de hortas urbanas, construção de composteira, descarte correto do lixo, entre outras atividades cotidianas das comunidades.

Um outro objetivo é integrar, a partir do uso que as comunidades fazem da biodiversidade em sua economia, o conhecimento acadêmico a um uso mais sustentável e otimizado desses recursos. Para isso, também é necessário colocar os aspectos ecológicos para entender a diversidade de uma forma integrada.

## **DESENVOLVIMENTO**

Três comunidades foram selecionadas para a realização do projeto:

- Jardim Alvorada (antigo Rio da Bomba), Alto do Céu:

Esta comunidade se formou a partir da conquista de moradia em julho de 2012 através de organização e mobilização social da comunidade. As casas foram construídas pela Prefeitura de João Pessoa no Programa de Habitação de Interesse Social. As 35 famílias viviam nas várzeas de um riacho (Rio da Bomba), próximo a manguezais e em regime de maré, onde enfrentavam inundações nas épocas das chuvas e diversos animais perigosos, como serpentes, escorpiões e até jacaré (!).

Atualmente, vivem em uma área próxima, longe das inundações, mas próximo aos manguezais, gerando sustento para algumas famílias através do extrativismo e venda de caranguejos (guaiamum, uça e aratu; *Cardisoma ganhum*, *Ucides cordatus*, *Goniopsis cruentata*, respectivamente) e com um apelo estético e de bem estar com uma privilegiada vista para a grande extensão de manguezais e o Rio Sanhauá.

Foi realizada pelo projeto o plantio de 30 mudas de árvores, em dezembro de 2012, sendo algumas plantadas nas áreas externas e outras dentro dos quintais das casas. Por causa da época do ano mais seca e o solo argiloso e compactado do local, nenhuma muda na área coletiva da comunidade sobreviveu – não existe atualmente nenhuma árvore nesta área. Muitas famílias aproveitam os quintais das casas para cultivar plantas medicinais, ornamentais, hortas e árvores frutíferas. Assim, foi discutido na comunidade pelo projeto, para implantação em próxima etapa, de uma composteira no terreno coletivo para produzir solo adubado para as plantações, hortas e mudas. Também foi discutida a construção futura de uma horta comunitária.

Além das reuniões de aproximação e organização de um grupo na comunidade em torno do projeto, a maioria adolescentes e crianças, fizemos uma oficina no dia 26 de outubro sobre animais peçonhentos e perigosos e para discutir o meio ambiente da

comunidade, comparando com a situação no Rio da Bomba. Foram utilizados dois banners, espécimes vivos e conservados em álcool da fauna local de aracnídeos e miriápodes e um passeio em campo no terreno baldio ao lado da comunidade. Na ocasião, discutimos a coleta de caranguejos no manguezal por membros da comunidade. Em uma próxima etapa, pretendemos aprofundar o projeto nesta atividade.

Em todas as etapas do projeto, assim como na conquista da moradia, houve participação do Centro Comunitário do Padre Zé.

- Jardim Mangueira, Madacaru

Esta comunidade vive em área ocupada, mas consolidada e sem perigo de despejo, já que foi reconhecida pelo poder público há muitos anos atrás. Entretanto, vivem muitas famílias em coabitação, principalmente, filhos e netos casados e com filhos dos donos das casas. Assim, 300 famílias da comunidade ocuparam um terreno público próximo para pressionarem a prefeitura que construam casas populares no local, de forma que não percam a identidade da comunidade, principalmente para os extrativistas da maré.

Uma boa parte da comunidade extrai o sustento dos manguezais, porém de forma mais profissional do que a comunidade do Rio da Bomba. São coletados caranguejos, mariscos, siris, ostras, entre outros, além da pesca. Participamos de reuniões na comunidade discutindo esses aspectos relacionados com o direito à moradia.

- Ocupação Tijolino Vermelho, antigo Hotel Tropicana, Centro

Duzentas famílias que viviam em déficit habitacional no Mandacaru e Padre Zé ocuparam um prédio abandonado no centro da cidade, o antigo Hotel Tropicana, no dia 19 de abril de 2013. Após as mobilizações, conseguiram uma audiência no Ministério Público Federal que deliberou que a Secretaria do Patrimônio da União, atualmente responsável pelo prédio, e a Prefeitura resolvesse o problema habitacional destas famílias, adaptando o edifício para moradia ou construindo casas populares.

A questão da moradia foi acompanhada pelo Núcleo de Extensão Popular Flor de Mandacaru (CCJ/UFPB) que auxiliou a comunidade na parte jurídica e a Associação para o Desenvolvimento da Ciência e da Tecnologia, ligada ao Centro de Tecnologia (UFPB) que fez um laudo técnico demonstrando a possível adequação do prédio à moradia.

Os 15 anos que o prédio ficou abandonado e o novo adensamento populacional no edifício fez com que uma grande quantidade de lixo se acumulasse em suas partes internas. Além disso, uma piscina abandonada tinha acumulado a água da chuva e servia como criadouro de mosquitos, de protistas e bactérias e fonte de água para diversas pragas urbanas. Além disso, algumas pessoas, incluindo crianças já haviam caído na piscina.

Assim, o presente projeto participou das reuniões de organização da comunidade, junto ao NEP, colocando a necessidade do meio ambiente equilibrado, da limpeza do prédio e dos riscos de doenças envolvidos. A partir disso, realizamos dois mutirões de limpeza do prédio e entramos em contato com a Empresa Municipal de Limpeza Urbana (EMLUR), que começou a recolher o lixo da comunidade. A comunidade resolveu encher a piscina de entulho, trabalho iniciado pelo antigo proprietário. A área da piscina poderá conter, em médio prazo, um jardim e uma horta.

Além disso, muitas pessoas tiram seu sustento através da reciclagem de material, como vidro, metal, papel, plástico, etc. Foram discutidos nessas reuniões o adequado armazenamento do material dentro do prédio, apontando os fatores nocivos para o bem estar da comunidade, e a importância da reciclagem na conservação do meio ambiente.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O conhecimento acadêmico é importantíssimo para fortalecer ideias prévias e do senso comum sobre o meio-ambiente, já existente nas comunidades, mas também para estimular formas coletivas de ações concretas para melhorar o bem-estar ambiental destas populações.

A relação da discussão ambiental com a demanda concreta da comunidade por moradia ilustrou de forma clara a extensão universitária como prática dialética e multidisciplinar, que constrói o conhecimento da realidade sobre as bases sólidas dos problemas sociais dessas populações.

O projeto teve ótimo recebimento por parte das comunidades, apesar das dificuldades iniciais de estabelecer contatos. Por isso, conseguimos estabelecer algumas pequenas ações de acordo com as necessidades apontadas pelas comunidades que fizeram a diferença na melhoria ambiental delas, como um mutirão de limpeza, uma oficina de animais peçonhentos e perigosos, o plantio de mudas nativas, o esgotamento de uma piscina abandonada que servia como foco do mosquito da dengue, entre outras doenças.

## REFERÊNCIAS

AMORIM, D.S. **Elementos da Sistemática Filogenética**. Ribeirão Preto: Holos, Editora, 2002.

ALVES, R.R.N., SOUTO, W.M.S. e MOURÃO, J.S. A etnozoologia no Brasil. Importância, status atual e perspectiva. **Série Estudos & Avanços**, NUPEEA, Recife, v. 4, 2010.

BRAZIL, T.K. **Catálogo da fauna terrestre de importância médica da Bahia**. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia, 2010.

DÍAZ, S., FARGIONE, J., CHAPIN III, S, TILMAN, D. Biodiversity loss threatens human well-being. **PLOS Biology**, v. 4, n. 8, p. 1300-1305, 2006.

FALCÃO, E. e ANDRADE, J. M. Metodologia para a Mobilização coletiva e individual. João Pessoa: UFPE/Editora Universitária/Agente, 2002.

FOELIX, R. **Biology of spiders**. Oxford University Press, 2011.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Déficit habitacional, nota técnica**. São Paulo, 2006.

INSTITUTO BUTANTAN. Disponível em:  
<[http://www.butantan.gov.br/home/acidente\\_por\\_animais\\_peconhentos.php](http://www.butantan.gov.br/home/acidente_por_animais_peconhentos.php)>. Acesso: 5.mar.2013.

INSTITUTO ECOLÓGICA. Cartilha: Agroecologia. Disponível em:  
<<http://www.ecologica.org.br/images/stories/ecologica/pdf/publicacoes/agroecologia.pdf>>. Acesso: 5.mar.2013.

LAYRARGUES, P. P. Para que a educação ambiental encontre a educação. In: Loureiro, Carlos Frederico B. (Org.). **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004. p. 11-18.

PLATNICK, N. I. The world spider catalog, version 13.5. American Museum of Natural History. Disponível em: <<http://research.amnh.org/iz/spiders/catalog>>. Acesso: 5.mar.2013.