



Veículo: O Liberal		
Data: 25/11/2017	Caderno: Atualidades	Página: 06
Assunto: Inovação		
Tipo: Notícia	Ação: Provocada	Classificação: Positiva

De casa em área de várzea a telefonia celular para comunidades rurais

INOVAÇÃO

Populações são beneficiadas com união entre a ciência e tecnologia

JOBSON MARINHO
Especial para O LIBERAL

A partir do exercício de pensar em soluções inovadoras para as demandas da Amazônia, pesquisadores do Pará têm aliado o uso de tecnologias de ponta às suas produções. Com o auxílio do Parque de Ciência e Tecnologia do Guamá (PCT Guamá), cientistas com projetos inovadores, sustentáveis e voltados para o desenvolvimento econômico e social da região encontram força para avançar em pesquisas e ações de intervenção, alcançando resultados promissores.

A Casa de Várzea é uma das iniciativas que aplica a tecnologia para o bem-estar

de moradores da Amazônia. A startup - que atua no espaço de coworking do PCT Guamá - está desenvolvendo o protótipo de uma casa construída sobre boias que se elevam junto com o nível da água, evitando que os moradores precisem se mudar nas longas temporadas de enchentes do rio Amazonas. O idealizador do projeto, José Arniton Batista, conta que o planejamento da casa nasceu a partir das experiências de infância em Juruti. "A ideia veio da necessidade de ter um lugar digno para morar. Sou de Juruti e lá eu morava seis meses na várzea e seis na cidade por conta das cheias. Ainda criança, eu imaginava que se a minha casa subisse junto com rio, eu não precisaria me mudar para cidade, deixar meus amigos e parar de estudar, porque a escola também ia para o fundo e as aulas eram suspensas". Hoje, como estudante de engenharia civil em Belém, José Arniton se aprofundou nos estudos e começou a desenvolver o projeto com o apoio técnico de professores e colegas já graduados.

Além do sistema de elevação hidráulica natural, o

projeto da Casa de Várzea conta com várias tecnologias sustentáveis, tais como um microsistema de tratamento de esgoto, captação de energia solar e sistema de comunicação via rádio entre as casas. Outra inovação do projeto é o uso de madeira biossintética na construção. O material é feito a partir de plástico reciclado e é seis vezes mais resistente que a madeira natural, além de evitar fungos e umidade. Especialmente para o projeto, essência de andiroba será acrescentada à madeira biossintética usada na construção, fazendo com que a casa seja repelente contra mosquitos. "É uma casa pensada para quem morou na região e sofreu com toda essa situ-



ação”, conta Arniton.

Levar serviços de telefonia móvel e internet a comunidades do Pará que não são atendidas pela cobertura comercial é o objetivo do Projeto Telefonia Celular Comunitária (Celcom). O projeto é desenvolvido por acadêmicos do Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações, Automação e Eletrônica, um dos laboratórios instalados no PCT Guamá.

O piloto da ação foi realizado na comunidade extrativista de Boa Vista do Acará. As etapas do projeto envolvem contato com os moradores, estudos de viabilidade, licenciamento, estabelecimento de infraestrutura, como energia, construção de torres e nivelamento de terrenos e a instalação do sistema de telecomunicações. Por fim, os pesquisadores do Celcom também elaboram cursos e materiais didáticos para que a comunidade tenha autonomia para manter o sistema em funcionamento.

“A intenção do projeto é ser uma rede de comunicação comunitária de baixo custo. Hoje, você percebe que os membros dessas comunidades têm celular, mas o aparelho serve só para falar quando eles vão ao centro.

Quando a gente chega, eles conseguem ter essa comunicação dentro de suas casas ou, pelo menos, nos espaços de maior ocupação dentro da comunidade, como escola e igreja”, explica a bolsista de mestrado e integrante do Celcom Brenda Vilas Boas.

A partir dos resultados obtidos no piloto, o modelo já está sendo levado para mais duas localidades: a Floresta Nacional de Caxiuanã, em Melgaço, e a comunidade quilombola Campo Verde, em Concórdia do Pará.

O PCT Guamá possui o papel estratégico de contribuir para um novo modelo de desenvolvimento na região, pautado por uma economia verde, de forte base tecnológica e inovadora. Para o diretor-presidente do parque, professor Antônio Abelém,

o ambiente é um importante ponto de ligação entre a academia e a sociedade. “Eu digo que o papel do parque é transformar o conhecimento que a universidade produz em serviços para a sociedade através do empreendedorismo, de negócios. Esses negócios são tanto de base tecnológicas quanto de impacto socioambiental, ou seja, aqueles que vão ajudar a resolver problemas da sociedade”, diz.

Gerenciado pela Fundação de Ciência e Tecnologia do Guamá, o parque é resultado da parceria entre o governo do Estado, a UFPA e a Universidade Federal Rural da Amazônia (Ufra), e conta atualmente com 13 instituições e empresas residentes, 12 startups, sete laboratórios de Pesquisa e Desenvolvimento operantes e outros três em implantação.



Idealizador do projeto “Casa de Várzea”, José Batista atua em espaço do PCT-Guamá