

Água limpa

Cientista baiana projeta sistema para cisternas e obtém reconhecimento internacional

A soteropolitana Anna Luísa Beserra Santos, 22 anos, está ajudando a mudar a vida de famílias que sofrem com a falta de água potável na região do semiárido brasileiro. Criadora de tecnologia para desinfecção de água da chuva captada por cisternas, em 2019 a cientista foi a vencedora do prêmio Jovens Campeões da Terra na categoria América Latina e Caribe, promovido pela Organização das Nações Unidas (ONU) em reconhecimento a ações de jovens empreendedores com ideias inovadoras para o futuro do planeta.

O sistema criado por Anna – intitulado Aqualuz – foi aperfeiçoado durante a graduação em biotecnologia, concluída em 2018 na Universidade Federal da Bahia (UFBA). Em 2015, ela fundou a startup Safe Drinking Water for All (SDW), voltada para o desenvolvimento de tecnologias hídras sustentáveis. A ideia do Aqualuz, no entanto, surgiu durante o ensino médio, quando decidiu inscrever-se no Prêmio Jovem Cientista, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). “A edição 2013 do prêmio pedia soluções relacionadas ao uso da água. Comecei, então, a pesquisar sobre o assunto”, lembra. O interesse pela ciência já rendeu a Anna duas medalhas de ouro: uma na Olimpíada Baiana de Biologia e outra na Olimpíada Brasileira de Biologia, além de outra, de bronze, na Olimpíada Brasileira de Astronomia.

Com o Aqualuz, a água da cisterna passa por um filtro que retém os resíduos sólidos e fica armazenada em um recipiente de aço inox coberto por uma tampa de vidro, o que permite a incidência dos raios ultravioleta. “Dessa forma são eliminados os microrganismos nocivos à saúde”, explica. Com capacidade para 10 litros, o equipamento, que teve sua eficácia



Anna durante implantação do sistema Aqualuz na comunidade quilombola de São Gonçalo, em Contendas do Sincorá, Bahia

comprovada em laboratórios credenciados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), leva no máximo quatro horas para realizar a desinfecção. Um adesivo termossensível avisa quando a água está pronta para uso. Atualmente o sistema é utilizado por cerca de 250 famílias do semiárido brasileiro. “Atuamos com mais força nessa região porque o equipamento precisa de luz solar intensa, o que o torna inviável em áreas chuvosas e com menos incidência de sol”, informa.

Em 2016 a ideia garantiu a Anna uma vaga no curso de lideranças de novos empreendimentos do Massachusetts Institute of Technology (MIT), em Cambridge, Estados Unidos. Dois anos depois,

ela foi selecionada para participar de um curso destinado a startups da Cewas, organização voltada para a formação de empreendedores e pesquisadores do setor de água e saneamento, em Willisau, na Suíça.

Anna agora trabalha para exportar sua tecnologia para países da África. Por intermédio de parcerias com duas organizações não governamentais brasileiras e com o suporte de uma campanha de financiamento coletivo, planeja levar cisternas equipadas com o Aqualuz para famílias de Madagascar. Naquele país, pretende também construir banheiros sustentáveis, com melhor aproveitamento da água. “A ideia é que o sistema mude a vida de pessoas que andam quilômetros para conseguir alguns poucos litros de água”, completa. ■

S. S. O.