



projetos

participe

ciência cidadã

O QUE É CIÊNCIA CIDADÃ?

O que é **Ciência Cidadã** ?

Por Tátiana Pongiluppi Souza - Consultora de Ciência Cidadã do SiB.

Foto: Marina RehderOnde/ Onde estão as Baleias e Golfinho.

O conceito de ciência cidadã é apresentado por uma parceria entre amadores e cientistas na coleta de dados. Centenas de milhares de indivíduos ao redor do mundo são “cidadãos cientistas”, pessoas que escolheram se dedicar a ciência em seu tempo livre, documentando padrões ecológicos das espécies, padrões de migração, propagação de doenças infecciosas, tendências populacionais e impactos em processos ambientais, geralmente de origem antrópica, como alterações na paisagem e mudanças climáticas (Cohn, 2008, Bonney et al., 2009, Dickinson et al., 2010, Dickinson and Bonney, 2012).



O modelo de ciência cidadã envolve uma rede de voluntários para ajudar na pesquisa científica utilizando metodologias desenvolvidas por eles ou em colaboração com pesquisadores profissionais. A ciência cidadã tem potencial de aumentar a participação do público na gestão ambiental, através da motivação pela participação do público na pesquisa científica (Cooper et al. 2007).

Os programas de ciência cidadã são frequentemente utilizados para proporcionar ao público em geral conhecimentos sobre conservação, ciência e para desenvolver habilidades de pensamento científico (Jordan et al. 2011). Um benefício importante para os cientistas é que a participação pública traz as informações necessárias, suplementando profissionais, especialmente no caso de monitoramentos (Couvett et al. 2008). A grande vantagem da ciência cidadã é que qualquer pessoa, em qualquer lugar e a qualquer hora pode submeter suas informações através da internet e aplicativos para celular (Wood et al. 2011). Os participantes de projetos de ciência cidadã variam em idade, de jovens estudantes até idosos com as mais variadas formações. O que eles têm em comum é um forte interesse nos organismos foco dos estudos, uma curiosidade sobre o mundo ao sua volta e um desejo de avançar no campo da ciência (Dickinson e Bonney, 2012).

Em geral, os dados obtidos através de programas de ciência cidadã são utilizados para informar os tomadores de decisão sobre ações de manejo necessárias para a conservação de um determinado ambiente ou espécie. Grande parte dos projetos de ciência cidadã no mundo envolve o monitoramento de aves e vários desses programas são gerenciados pelo Laboratório de Ornitologia da Universidade de Cornell (LOC) (Bonney et al., 2009).

Além da coleta de dados, a ciência cidadã contribui para a formação de um grupo de aliados para a conservação. Em muitos casos é necessário para provocar ações no campo político (Bonter e Hochachka, 2008). Cada vez mais os tomadores de decisão e organizações não- governamentais (ONGs) estão utilizando a ciência cidadã para melhorar sua habilidade em gerenciar os recursos naturais e conservar áreas protegidas (Hilchey and Conrad 2011).

A ciência cidadã é uma ferramenta científica eficiente e, além disso, tem um grande custo-benefício, pois necessita de uma equipe reduzida na instituição que analisa os dados, enquanto um trabalho similar conduzido por uma equipe contratada para a coleta de dados custaria mais de um milhão de euros anualmente (Jiguet et al., 2012). A ciência cidadã tem o potencial de construir uma ponte entre os cientistas profissionais e o público, com resultados positivos tanto para ciência quanto para o aprendizado do público (Dickinson and Bonney, 2012).

Garantir que as decisões de conservação sejam tomadas utilizando os melhores dados disponíveis é o desafio frente a rápida mudança ambiental que está ocorrendo no planeta. Frequentemente a ciência não é facilmente e rapidamente traduzida em ações de conservação. As abordagens tradicionais para a coleta de dados e o envolvimento da ciência podem ser ambas ineficientes e insuficientes, uma vez que os tomadores de decisão precisam de acesso a dados com credibilidade e legitimados para implementar ações. Dados de livre acesso podem servir como ferramentas para ajudar a fazer uma ponte entre a ciência e a ação, provendo aos tomadores de decisão o acesso a dados relevantes em tempo real. (Sullivan et al. 2016)



REDE BRASILEIRA DE CIÊNCIA CIDADÃ EM BIODIVERSIDADE

Rede Brasileira de Ciência Cidadã em Biodiversidade

Por João Gonçalves - Coordenador de Comunicação SiBB

Foto: Luiza Correa/ SiBB



Mundo afora, é cada vez maior o número de pessoas que participam de projetos de coleta e análise de dados científicos de forma consciente e voluntária. Essa colaboração realizada pelo cidadão comum, em geral não especialista

sobre o tema, é conhecida como ciência cidadã. Para popularizar e conhecer iniciativas do gênero ligadas à biodiversidade brasileira, o Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBB) fomentou a criação da Rede Brasileira de Ciência Cidadã em Biodiversidade.

com o objetivo de promover o intercâmbio entre as iniciativas brasileiras, com a gestão compartilhada de ferramentas de comunicação e engajamento da sociedade, a rede foi inicialmente criada com os participantes do 2º Workshop Ciência Cidadã SiBBr, realizado em fevereiro de 2017, em Brasília (DF), com promoção do SiBBr. Ao instituir a rede, na primeira iniciativa relacionada ao tema no âmbito do governo federal, também se pretende incentivar a popularização da ciência no país e a maior participação da população no “fazer” científico ampliando a capacitação dos participantes e, conseqüentemente, a consciência e sensibilidade para temas ambientais.

Como banco de dados referência em biodiversidade, o SiBBr também pretende, futuramente, publicar e/ou integrar os dados dos projetos participantes em sua base. Atualmente composta por dados provenientes de coleções biológicas, a aproximação com os projetos de ciência cidadã abre uma possibilidade que pode incrementar o banco de dados do sistema e ampliar as informações disponíveis, que são utilizadas tanto por pesquisadores, quanto por gestores da área ambiental e tomadores de decisão.

A plataforma de Ciência Cidadã hospedada no SiBBr é a vitrine inicial desta rede, com ela apresentamos os primeiros projetos que integram a Rede Brasileira de Ciência Cidadã em Biodiversidade e deixamos o convite para projetos brasileiros interessados em participar.