

## **Global learning for local solutions: Reducing vulnerability of marine-dependent coastal communities**

Kevern L. Cochrane<sup>1</sup>, M. A. Gasalla<sup>2</sup>, A. Hobday<sup>3</sup>, A. Paytan<sup>4</sup>, E. Popova<sup>5</sup>, H. Razafindrainibe<sup>6</sup>, Shyam S.Salim<sup>7</sup>, C. Savage<sup>8</sup> and W. Sauer<sup>1</sup> and the GULLS team.

<sup>1</sup>Rhodes University, Grahamstown, South Africa. Email: [k.cochrane@ru.ac.za](mailto:k.cochrane@ru.ac.za)

<sup>2</sup> University of Sao Paulo, Sao Paulo, Brazil. Email: [mgasalla@usp.br](mailto:mgasalla@usp.br)

<sup>3</sup> CSIRO, Hobart, Australia. Email: [alistair.hobday@csiro.au](mailto:alistair.hobday@csiro.au)

<sup>4</sup> University of California Santa Cruz, Santa Cruz, USA. Email: [apaytan@ucsc.edu](mailto:apaytan@ucsc.edu)

<sup>5</sup> National Oceanography Centre, Southampton, UK. Email: [e.popova@noc.ac.uk](mailto:e.popova@noc.ac.uk)

<sup>6</sup> Service d'Appui à la Gestion de l'Environnement, Antananarivo, Madagascar.

[hajanirina.sage@blueline.mg](mailto:hajanirina.sage@blueline.mg)

<sup>7</sup>CMFRI, Cochin, India. Email: [shyam.icar@gmail.com](mailto:shyam.icar@gmail.com)

<sup>8</sup> University of Otago, Otago, New Zealand. Email: [candida.savage@otago.ac.nz](mailto:candida.savage@otago.ac.nz)

The project 'Global learning for local solutions: Reducing vulnerability of marine-dependent coastal communities' (GULLS) falls within the Belmont Forum and G8 Research Councils Initiative on Multilateral Research Funding. Participants include teams from nine countries: Australia, Brazil, India, Madagascar, Mozambique, New Zealand, South Africa, the United Kingdom and the United States of America. The project focuses on five regional 'hotspots' of climate and social change, defined as fast-warming marine areas and areas experiencing social tensions as a result of change: south-east Australia, Brazil, India, South Africa, and the Mozambique Channel and adjacent countries of Mozambique and Madagascar. These areas require most urgent attention and serve as valuable case studies for wider applications. The project aims to assist coastal communities and other stakeholders dependent on marine resources to adapt to climate change and variability through an integrated and trans-disciplinary approach. Combining best available global knowledge with local knowledge and conditions, it is exploring adaptation options and approaches to strengthen resilience at local and community levels, with a focus on options for reconciling the needs for food security with long-term sustainability and conservation. The project will also contribute to capacity development and empowering fishing communities and other fisheries-dependent stakeholders. A standardized vulnerability assessment framework is being developed that will be used to integrate results from natural, social and economic studies in order to identify needs and options for strengthening management and existing policies. Structured comparisons between the hot-spots will assist global efforts for adaptation and strengthening resilience in marine and coastal social-ecological systems.

O texto deve ser citado como:

Cochrane, KL, Gasalla, MA, Hobday A., Paytan, A., Popova, E., Razafindrainibe H., Salim, SS, Savage C & Sauer, W. 2015. **Global learning for local solutions: Reducing vulnerability of marine-dependent coastal communities**. In: 3<sup>rd</sup> International Symposium: Effects of climate change on the world's oceans. Organized by: ICES, PICES, IOC, IOUSP. Santos, Brazil, March 21-27 2015.

Veja tradução ao Português:

**“Aprendizado Global para Soluções Locais: Reduzindo a Vulnerabilidade das Comunidades Costeiras Dependentes do Mar”**

O projeto ‘Global learning for local solutions: Reducing vulnerability of marine-dependent coastal communities’ (GULLS)”, em português: **“Aprendizado Global para Soluções Locais: Reduzindo a Vulnerabilidade das Comunidades Costeiras Dependentes do Mar”** faz parte de uma iniciativa conjunta do Belmont Forum e G8 Research Councils Initiative on Multilateral Research Funding, representados no Brasil pela FAPESP. Inclui participantes de 9 países: Austrália, Brasil, Índia, Madagascar, Moçambique, Nova Zelândia, África do Sul, Reino Unido e Estados Unidos da América. O projeto foca em 5 regiões do mundo com mudanças climáticas e sociais importantes, a saber: o SE da Austrália, Brasil, Índia, África do Sul, e os países adjacentes ao canal de Moçambique/Madagascar. Essas áreas requerem atenção imediata e servem globalmente como valiosos estudos de caso para aplicações mais amplas. O projeto tem como meta final auxiliar às comunidades costeiras e outros usuários dependentes dos recursos marinhos a se adaptarem às mudanças climáticas e à variabilidade por meio de uma abordagem transdisciplinar e integrada. Combinando a melhor ciência global disponível com o conhecimento e condições locais, irá explorar opções de adaptação e diversas abordagens para fortalecer a resiliência nos níveis local e comunitário, com um foco nas opções para reconciliar necessidades humanas de segurança alimentar com a conservação e sustentabilidade a longo prazo dos oceanos. O projeto também irá contribuir com o desenvolvimento de capacidades e o empoderamento de comunidades pesqueiras e outros atores dependentes da pesca. Uma abordagem padrão para a avaliação da vulnerabilidade está sendo desenvolvida e usada para integrar resultados de estudos naturais, sociais e econômicos, visando identificar as necessidades e opções para aprimorar políticas de manejo. Comparações estruturais entre as regiões de estudo irão colaborar com os esforços globais para adaptação e resiliência de sistemas sócio-ecológicos marinhos e costeiros.

**BELMONT**  
F O R U M

**FAPESP**

**USP**

**IO**  
Instituto  
Oceanográfico