



BrOA

BRAZILIAN OCEAN ACIDIFICATION RESEARCH GROUP
Grupo Brasileiro de Pesquisa em Acidificação dos Oceanos

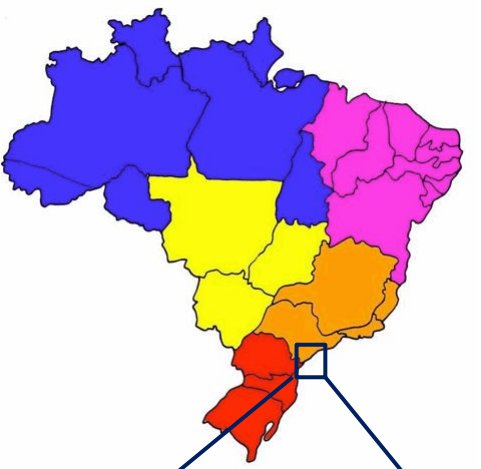


November 6th 2014 – TAV/PIRATA Meeting, Porto de Galinhas, Brazil

Prof. Dr. Rodrigo Kerr (FURG) & Prof. Dra. Leticia C. da Cunha (UERJ)

www.broa.furg.br

Group formation



OA timeline and BrOA



Mission and Objectives

Create a network of scientists working on Ocean Acidification in Brazil, concomitant to establishing **LONG TERM OBSERVATIONS of CO₂-related parameters in marine ecosystems**

❖ Short-term:

Identify and integrate the Brazilian researchers through a cooperation network (interdisciplinary) on different OA aspects; contribute to ongoing international programmes

❖ Medium-term:

Make OA research OPERATIONAL → Brazilian protocol of analyses, reporting results, certifying results through intercalibration exercises (at national and international level)

❖ Long-term:

Capacity building → enable a critical mass of trained researchers to tackle the different issues related to OA: (i) advancing science; (ii) tools for protection, mitigation, adaptation of endangered ecosystems; (iii) societal aspects (fisheries, food security, tourism)

BRAZILIAN OCEAN ACIDIFICATION RESEARCH (BROA) (PESQUISA BRASILEIRA SOBRE A ACIDIFICAÇÃO DOS OCEANOS)

TEXTO ELABORADO A PARTIR DAS DISCUSSÕES
ENTRE OS PARTICIPANTES DO WORKSHOP
"STUDYING OCEAN ACIDIFICATION AND ITS EFFECTS ON MARINE ECOSYSTEMS"

PARTICIPANTES (EM ORDEM ALFABÉTICA): ADRIANA R. FERRETTI, ANDREW DICKSON, BARBARA R. PINHEIRO, BETINA G. R. ALVES, CAMILA O. PEREIRA, CATHERINE G. RIBEIRO, CHRIS LANGDON, CLAUDIA Y. OMACHI, FREDÉRIC KPEDONOU, ILANA WAINER, IOLE ORSELL, JOANIE KLEYPAS, JULIANA LEONEL, LETICIA C. DA CUNHA, LISA ROBBINS, MARCELO F. L. DE SOUZA, MARGA BICEGO, MARIANA DE V. C. GONÇALVES, MARTIM MAS, NATASCHA M. BERGO, PATRICIA PINHO, PAULO Y. G. SUMIDA, RODRIGO KERR, ROSANE G. ITO, RUBENS FIGUEIRA.

INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP), UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG), UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE), UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UERJ), UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ (UESC), UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ), SCRIPPS INSTITUTION OF OCEANOGRAPHY (SAN DIEGO, EUA), UNIVERSITY OF MIAMI (MIAMI, EUA), NATIONAL CENTER FOR ATMOSPHERIC RESEARCH (BOULDER, EUA), US GEOLOGICAL SURVEY (EUA), INTERNATIONAL GEOSPHERE-BIOSPHERE PROGRAMME (IGBP).

RELATORES: DR. RODRIGO KERR & DRA. LETICIA C. DA CUNHA
REVISORES: DR. MARCELO F. L. DE SOUZA & DRA. ADRIANA R. FERRETTI

MEMBROS LÍDERES DE GRUPO NAS INSTITUIÇÕES DA REDE DE PESQUISA BRASILEIRA SOBRE ACIDIFICAÇÃO DOS OCEANOS:

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)
DRA. ILANA WAINER | INSTITUTO OCEANOGRÁFICO
L.P.: OCEANOGRAFIA FÍSICA - MODELAGEM CLIMÁTICA
<http://lattes.cnpq.br/7383908432737523>

DR. PAULO Y. G. SUMIDA | INSTITUTO OCEANOGRÁFICO
L.P.: OCEANOGRAFIA BIOLÓGICA - ACRPLAMENTO BENTO-PELÁGICO
<http://lattes.cnpq.br/6311181934718737>

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UERJ)
DRA. LETICIA C. DA CUNHA | FACULDADE DE OCEANOGRAFIA
L.P.: BIOGEOQUÍMICA DE AMBIENTES COSTEÍROS - SISTEMA CARBONATO
<http://lattes.cnpq.br/0415198949492913>

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG)
DR. RODRIGO KERR | INSTITUTO DE OCEANOGRAFIA
L.P.: OCEANOGRAFIA FÍSICA E POLAR - CARBONO ANTROPOGÊNICO & CLIMA
<http://lattes.cnpq.br/8613201220635275>

DRA. ROSANE G. ITO | INSTITUTO DE OCEANOGRAFIA
L.P.: OCEANOGRAFIA QUÍMICA - FLUXOS DE CO₂ & SISTEMA CARBONATO
<http://lattes.cnpq.br/2640046898467482>

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ
DR. MARCELO F. L. DE SOUZA | DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
L.P.: ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS - PROCESSOS BIOGEOQUÍMICOS EM SISTEMAS ESTUARINOS E COSTEÍROS
<http://lattes.cnpq.br/6661320052179799>

Dezembro de 2012

1st white paper

<http://joomla.furg.br/broa/images/doc/BROA.pdf>

BrOA today:

7 institutions
33 Researchers
16 Students



Certified by CNPq



BrOA's main research topics:

- ✓ **Marine biogeochemistry (coastal and open ocean areas)**
- ✓ **Response of marine organisms to OA effects (bio-assays)**
- ✓ **Paleoceanography → proxies to past ocean acidification events and carbonate system**
- ✓ **Biogeochemistry modeling**
- ✓ **Physical and biogeochemical processes controlling sea ↔ air CO₂ fluxes**

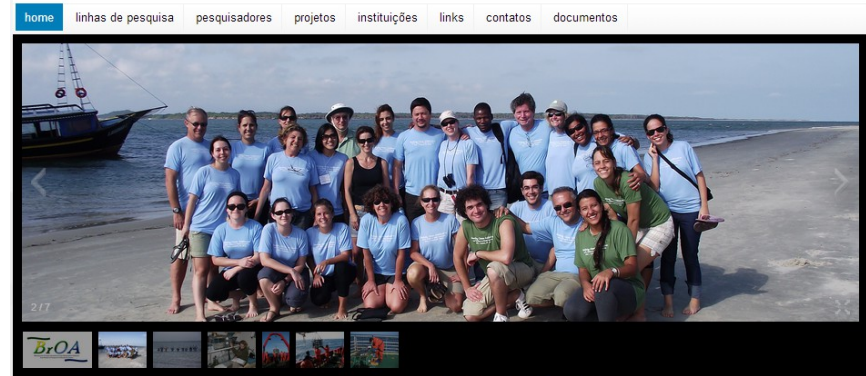
2013

- ✓ **1º Relatório BrOA (Dez 2012)**
1st BrOA report (Dec 2012)
- ✓ **GOA-ON Workshop (Jul)**
GOA-ON Workshop (Jul)
- ✓ **Lançamento do site BrOA (Set)**
BrOA webpage released (Sep)
- ✓ **Encontro Brasil-França (Nov)**
Brazil-France Meeting (Nov)
- ✓ **6ºEncoGrad (Dez)**
6th EncoGrad meeting (Dec)
- ✓ **Representação nacional do SOLAS**
Brazilian SOLAS representant Dr. Leticia da Cunha
- ✓ **Aprovação de Projetos Científicos**
Scientific projects approved

✓ Short term goal achieved!!!!

Brazilian Ocean Acidification Research Group

Grupo Brasileiro de Pesquisa em Acidificação dos Oceanos



© JoomlaAvatar.com Joomla Extension- Joomla Template

BrOA

O Grupo de Pesquisa Brasileiro em Acidificação dos Oceanos (BrOA) foi criado em dezembro de 2012, durante o Workshop "Studying Ocean Acidification and its effects on marine ecosystems", sendo organizado pelo programa internacional de geosfera-biosfera (IGBP), Universidade de São Paulo (USP), Conselho de Pesquisa e Desenvolvimento Científico do Brasil (CNPq) e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). O grupo tem como objetivo de curto prazo integrar os pesquisadores brasileiros em uma ampla rede nacional de cooperação interdisciplinar em estudos de Acidificação dos Oceano, além de contribuir com os programas internacionais em curso. O grupo atua em ambientes distintos ao longo da costa brasileira, desde de ecossistemas costeiros e estuarinos até o regime oceânico de águas abertas.

últimas atualizações

- Documentos
- BrOA
- Contatos
- Links
- Links (2)

2014/2015...

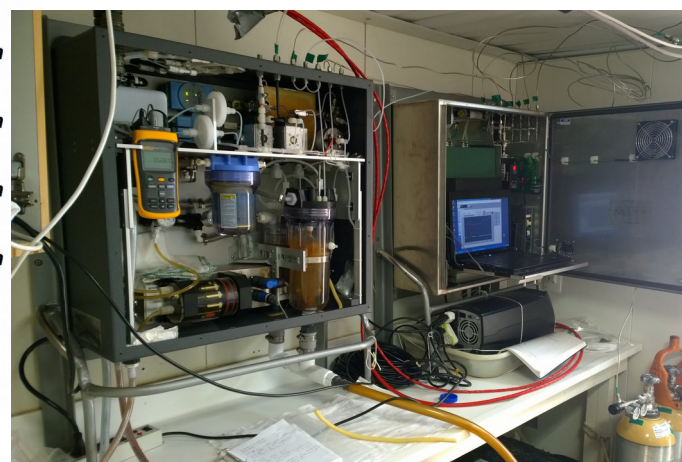
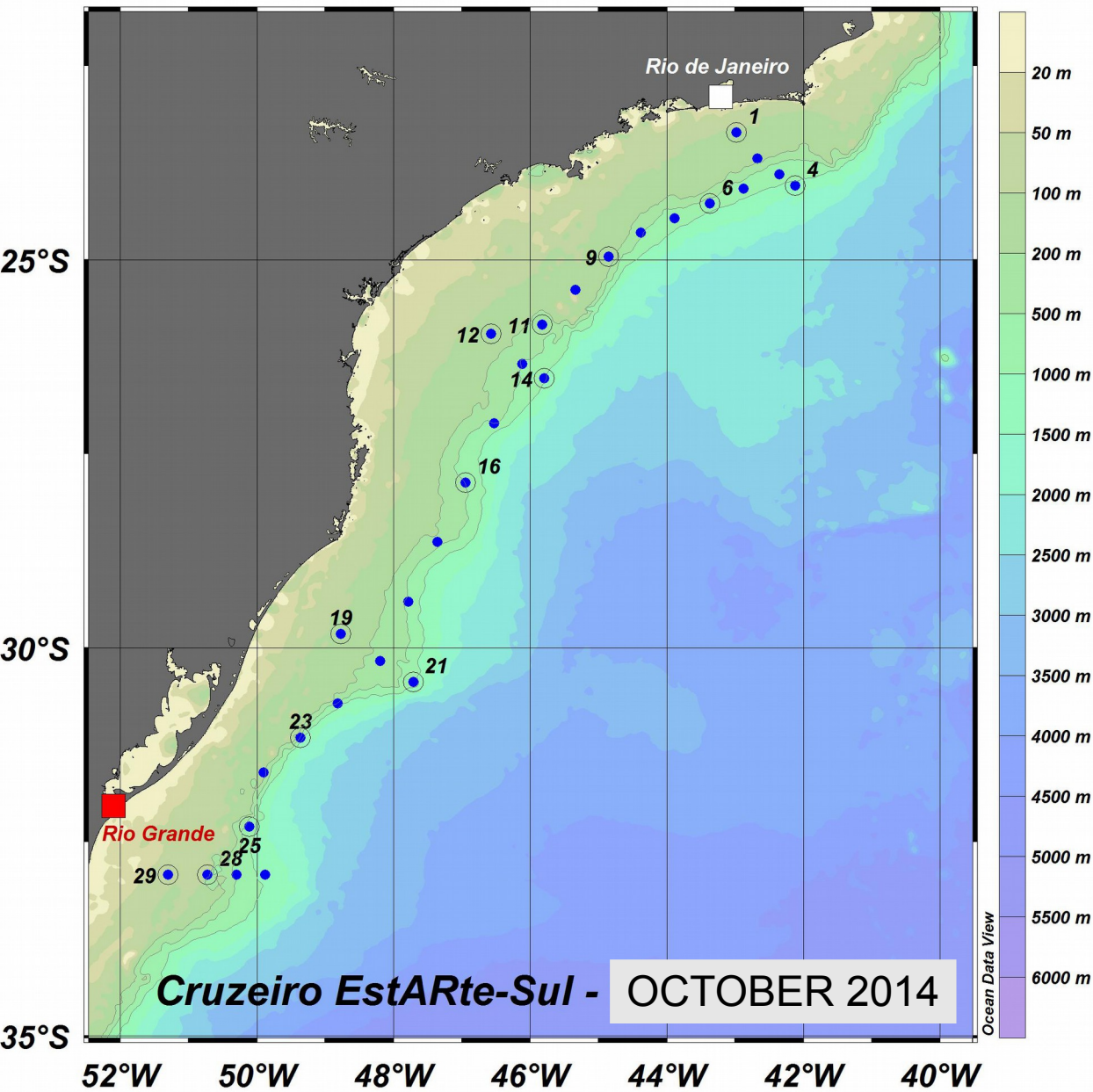
✓ *2º Relatório BrOA (divulgação esperada em Jan 2014)*

2nd BrOA report (expected release Jan 2014)

✓ *Avanços nas Metas de médio prazo*

Advances in medium-term goals

Research projects → Estarte-Sul and NAUTILUS (Southern Ocean)



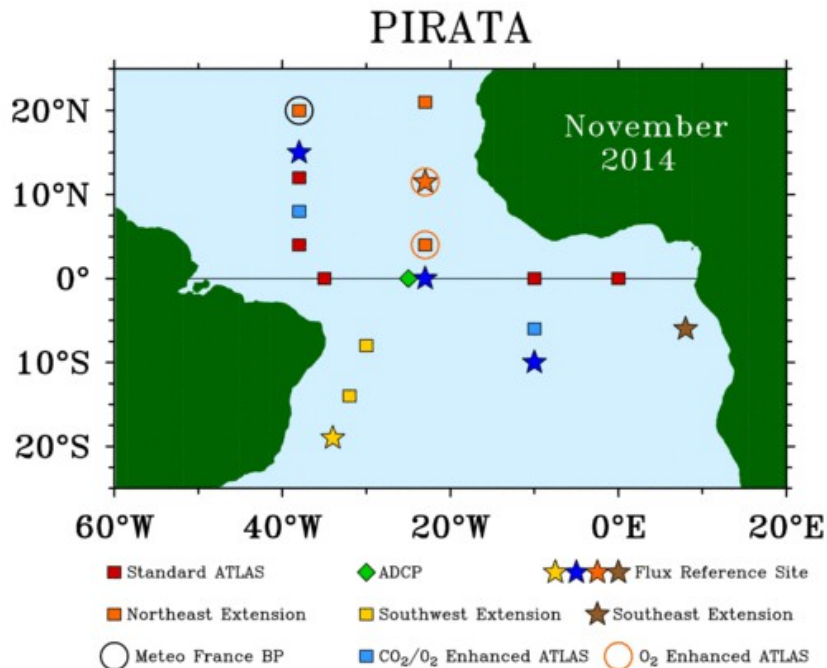
BrOA and PIRATA:

- ✓ **Marine biogeochemistry** (coastal and **open ocean areas**)
- ✓ Response of marine organisms to OA effects (bio-assays)
- ✓ Paleooceanography → proxies to past ocean acidification events and carbonate system
- **Physical and biogeochemical processes controlling sea ↔ air CO₂ fluxes**
- ✓ **Biogeochemistry modeling**

BrOA and PIRATA:

- ✓ **Marine biogeochemistry** (*coastal and open ocean areas*)
- ✓ Response of marine organisms to OA effects (*bioassays*)
- ✓ Paleooceanography → proxies to past ocean acidification events and carbonate system
- **Physical and biogeochemical processes controlling sea**
→ air CO₂ fluxes
- ✓ **Biogeochemistry modeling**

- **surface pCO₂**
- **O₂ (not only @ surface)**
- **Fluorescence (proxy for Chl)**
- **pH**



Obrigada!

www.broa.furg.br



BrOA

BRAZILIAN OCEAN ACIDIFICATION RESEARCH GROUP
Grupo Brasileiro de Pesquisa em Acidificação dos Oceanos