

A importância da preparação da resposta à fauna em caso de vazamento de óleo

CONTINGÊNCIA E MEIO AMBIENTE:

PREPARAÇÃO PARA RESPOSTA À EMERGÊNCIA

Fórum Ambiental da Baixada Santista – Junho 2020



Aiuká

Consultoria em Soluções Ambientais

VALERIA RUOPPOLO | M.V., MSc., PhD

Diretora de Projetos

Aiuká



Quem somos

- Fundada em 2010;
- Especializada no planejamento, gerenciamento e resposta à fauna em emergências ambientais;
- Prontidão, treinamentos e simulados;
- Integrantes de redes nacionais e internacionais para o resgate de fauna em emergências ambientais;
- Trabalhamos em parceria com organizações nacionais, internacionais e a indústria de óleo e gás, na implementação das melhores práticas internacionais para o planejamento e resgate da fauna oleada.

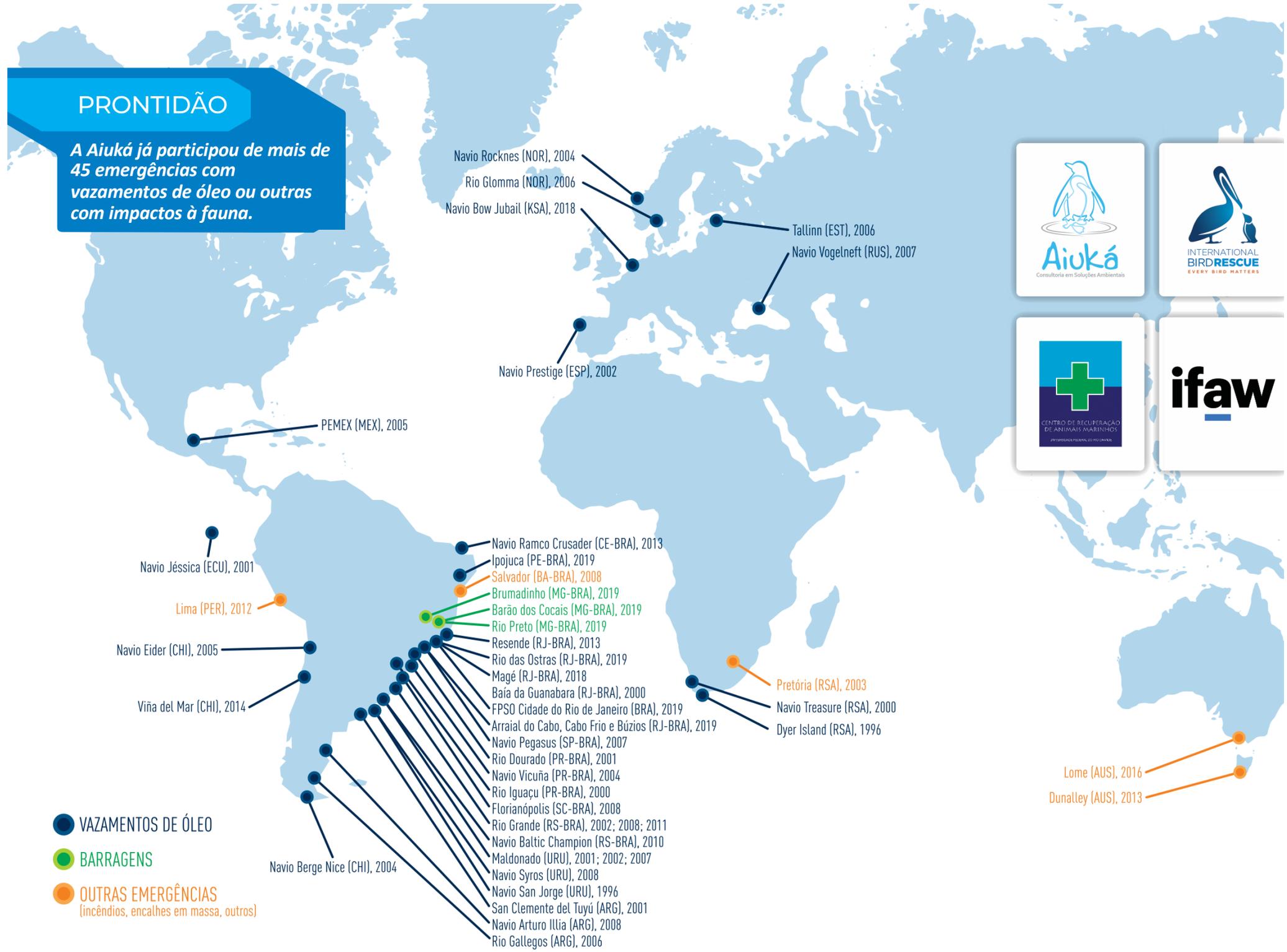


Centros Operacionais



PRONTIDÃO

A Aiuká já participou de mais de 45 emergências com vazamentos de óleo ou outras com impactos à fauna.



- VAZAMENTOS DE ÓLEO
- BARRAGENS
- OUTRAS EMERGÊNCIAS
(incêndios, encalhes em massa, outros)

- Navio Rocknes (NOR), 2004
- Rio Glomma (NOR), 2006
- Navio Bow Jubail (KSA), 2018
- Tallinn (EST), 2006
- Navio Vogelneft (RUS), 2007
- Navio Prestige (ESP), 2002
- PEMEX (MEX), 2005
- Navio Jéssica (ECU), 2001
- Lima (PER), 2012
- Navio Eider (CHI), 2005
- Viña del Mar (CHI), 2014
- Navio Berge Nice (CHI), 2004
- Navio Ramco Crusader (CE-BRA), 2013
- Ipojuca (PE-BRA), 2019
- Salvador (BA-BRA), 2008
- Brumadinho (MG-BRA), 2019
- Barão dos Cocais (MG-BRA), 2019
- Rio Preto (MG-BRA), 2019
- Resende (RJ-BRA), 2013
- Rio das Ostras (RJ-BRA), 2019
- Magé (RJ-BRA), 2018
- Baía da Guanabara (RJ-BRA), 2000
- FPSO Cidade do Rio de Janeiro (BRA), 2019
- Arraial do Cabo, Cabo Frio e Búzios (RJ-BRA), 2019
- Navio Pegasus (SP-BRA), 2007
- Rio Dourado (PR-BRA), 2001
- Navio Vicuña (PR-BRA), 2004
- Rio Iguaçú (PR-BRA), 2000
- Florianópolis (SC-BRA), 2008
- Rio Grande (RS-BRA), 2002; 2008; 2011
- Navio Baltic Champion (RS-BRA), 2010
- Maldonado (URU), 2001; 2002; 2007
- Navio Syros (URU), 2008
- Navio San Jorge (URU), 1996
- San Clemente del Tuyú (ARG), 2001
- Navio Arturo Illia (ARG), 2008
- Rio Gallegos (ARG), 2006
- Pretória (RSA), 2003
- Navio Treasure (RSA), 2000
- Dyer Island (RSA), 1996
- Lome (AUS), 2016
- Dunalley (AUS), 2013

MV Treasure (África do Sul, 2000)

21.082 pinguins admitidos
19.107 liberados (90.1%)



Incidentes como catalisadores de mudanças

- Montara (2009)/ Macondo (2010)
 - Indústria realiza grande revisão da preparação
 - Inicia-se o projeto conjunto da indústria (JIP)
 - Revisões lideradas pelos governos e mudanças regulatórias
 - Austrália, Europa, Brasil
 - Inclusão de requisitos de planejamento para proteção da fauna



Photo: US Coast Guard

Joint Industry Project (JIP)



ipieca

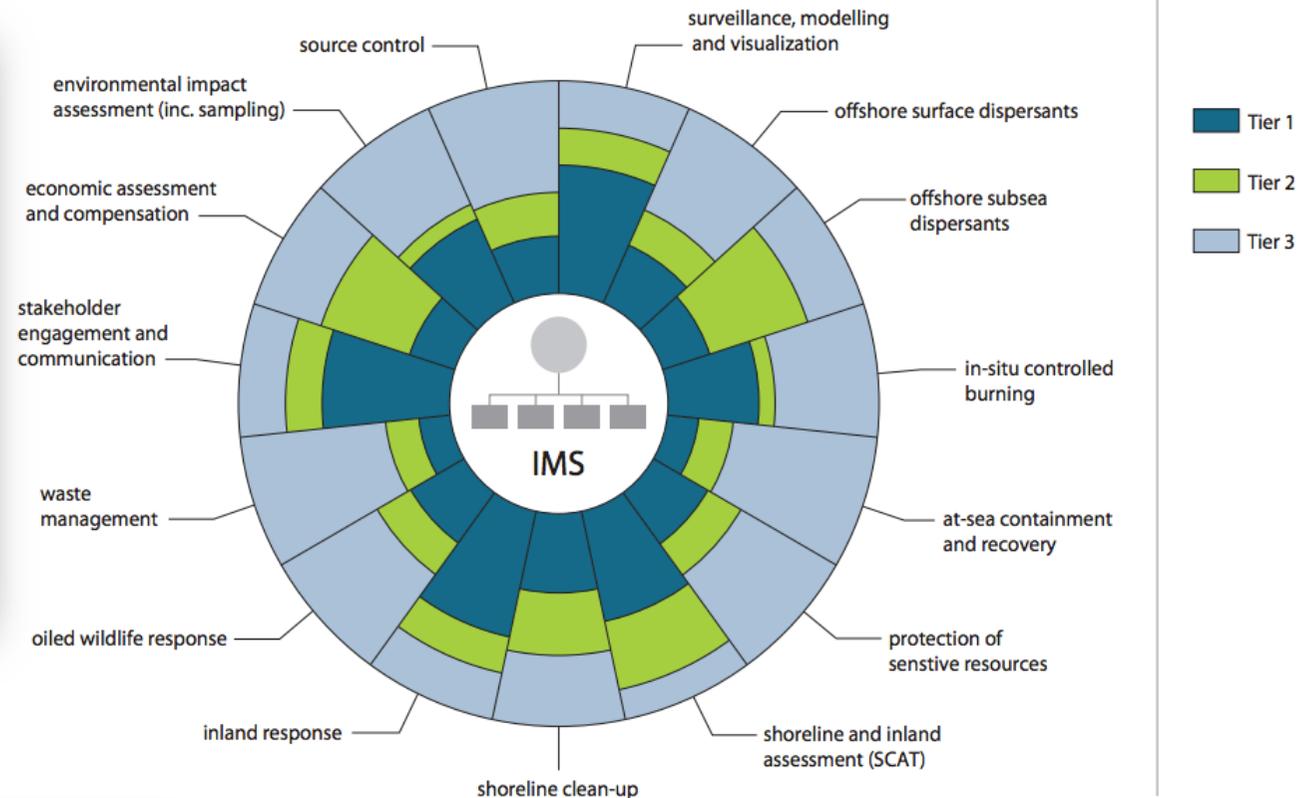
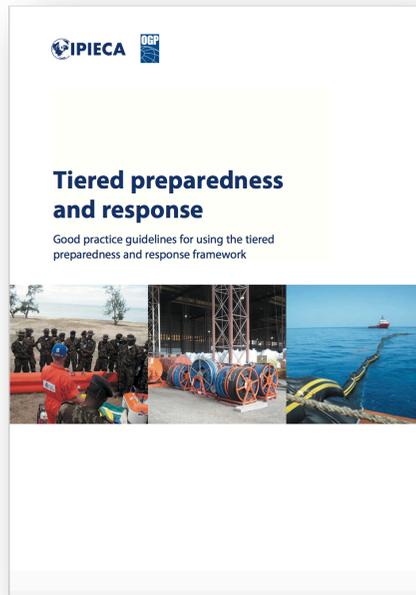
- Joint Industry Project
 - www.oilspillresponseproject.org
 - <https://www.ipieca.org/resources/>
- 15 recomendações



Fonte:
IOGP-IPIECA (2015)

Tiered Preparedness & Response (TPR) Wheel – IOGP & IPIECA

Figure 5 The complete model

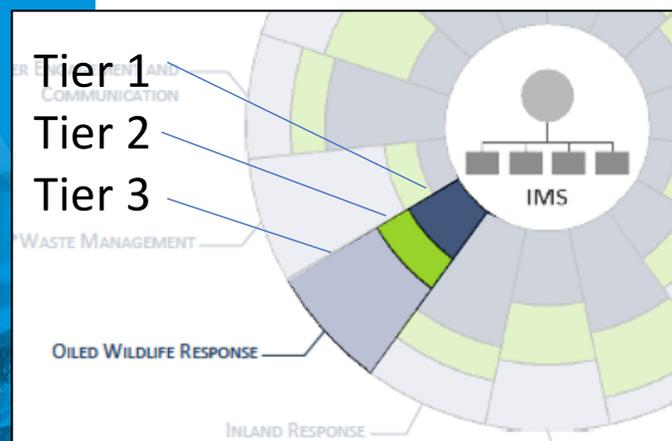


| Capability | Geographical reach |
|------------|----------------------|
| Tier 1 | Local |
| Tier 2 | Regional or national |
| Tier 3 | International |

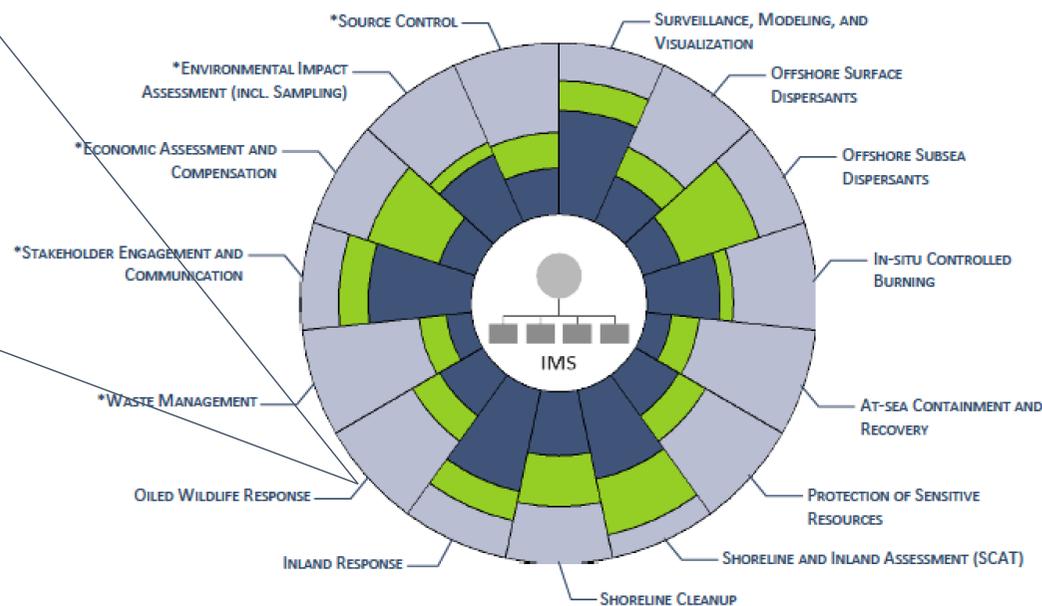
IPIECA-IOGP, 2015

<https://www.ipieca.org/resources/>

Reconhecimento da fauna como elemento crítico na resposta



THE FOLLOWING 15 CAPABILITIES ESSENTIALLY REPRESENT THE SCOPE OF TIERED PREPAREDNESS AND RESPONSE:



*THESE CAPABILITIES MAY NOT BE PROVIDED BY OIL SPILL RESPONSE ORGANIZATIONS OR MUTUAL AID, BUT MUST BE CONSIDERED BY OPERATORS IN PLANNING. OPERATORS MUST COMBINE INTERNAL AND EXTERNAL RESOURCES TO MEET THE CAPABILITY REQUIRED TO RESPOND TO POTENTIAL INCIDENTS.

GOWRS

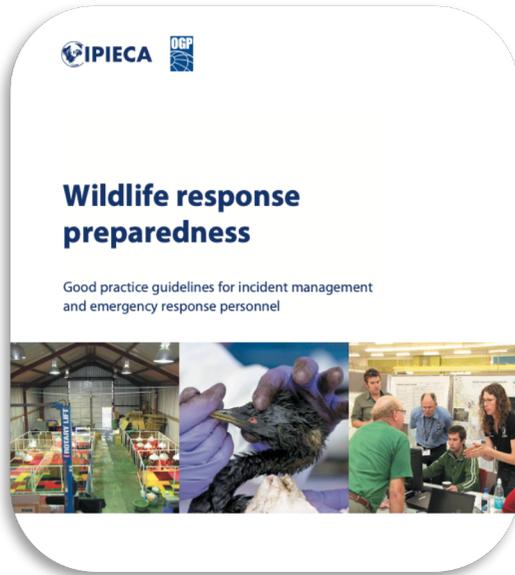
Global Oiled Wildlife
Response System Project

PROJECT PARTNER

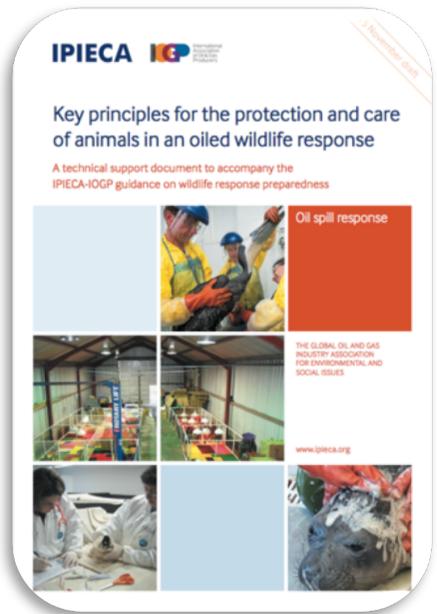


- Projeto multi-anual financiado pela IOGP-IPIECA (2015-16) e empresas membro da *Oil Spill Response Ltd.* (2017-2020), coordenado pela *Sea Alarm Foundation*
- 10 organizações unidas para melhorar o planejamento global para resposta à fauna

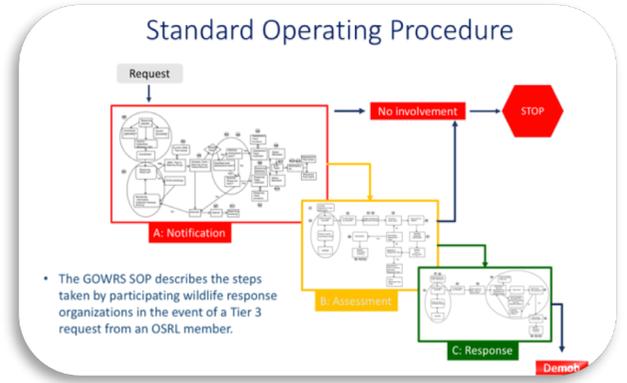
Produtos desenvolvidos GOWRS (2015-20)



2015



2017



The GOWRS SOP describes the steps taken by participating wildlife response organizations in the event of a Tier 3 request from an OSRL member.

2017-2020

Porque reabilitar fauna oleada?!

**VALOR PARA A
CONSERVAÇÃO**
ESPÉCIES AMEAÇADAS

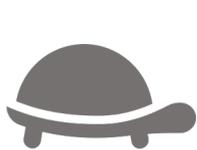
BEM-ESTAR ANIMAL
*REABILITAR OU ALIVIAR O
SOFRIMENTO ANIMAL*

ÉTICA
*VALOR INDIVIDUAL DE CADA
ANIMAL*

RESPONSABILIDADE
*MITIGAR EFEITOS DOS
IMPACTOS CAUSADOS PELO
HOMEM*

RELAÇÕES PÚBLICAS

LEGISLAÇÃO



Legislação brasileira

Conama 001/86

Definições,
responsabilidades
e critérios para
implementação da
Avaliação de
Impacto
Ambiental

Conama 237/97

Definições e
critérios para uso
e implementação
de Licenciamento
Ambiental

Conama 293/01
e 398/08

Dispõe sobre o
conteúdo mínimo
do PEI

IN N° 146/07

Critérios relativos
ao manejo de
fauna de área
sujeita ao
licenciamento
ambiental

Resoluções CONAMA nº 293/2001 e 398/2008

Conteúdo mínimo do Plano de Emergência Individual para incidentes de poluição por óleo

Lei do óleo 9.966/00

Prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional | Portos organizados, instalações portuárias e plataformas, bem como suas instalações de apoio, deverão dispor de PEI

Estadual – São Paulo: CETESB Emergências Químicas

<https://cetesb.sp.gov.br/emergencias-quimicas>

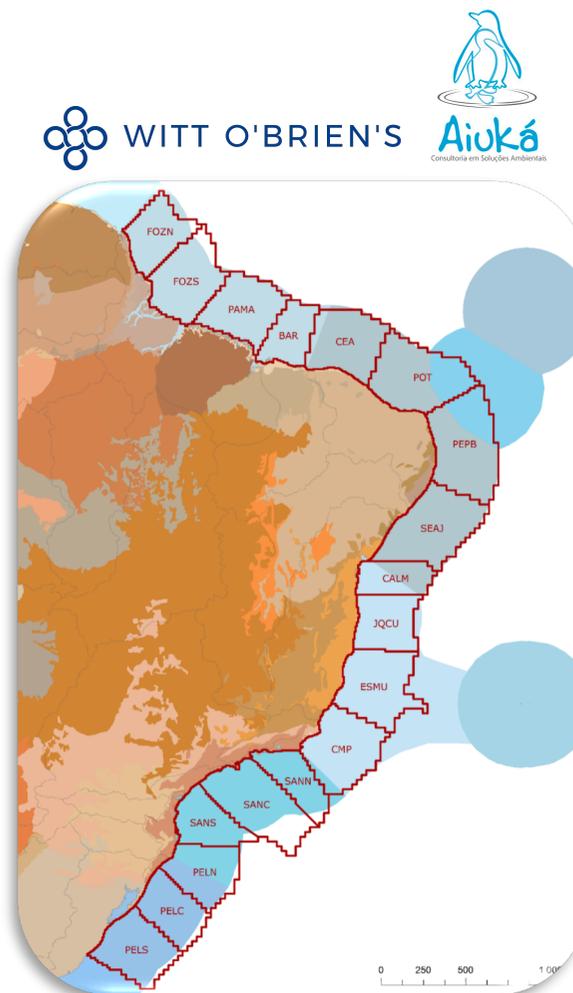
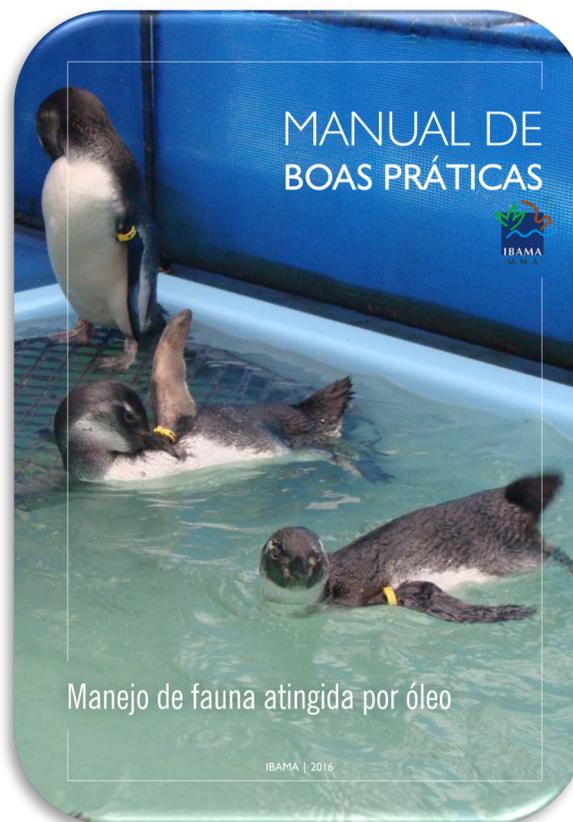
Federal – IBAMA CGMAC e CGEMA

RESOLUÇÃO CONAMA No 398, 11 DE JUNHO 2008

“5. **Descrição das ações imediatas previstas**, ou seja, dos procedimentos **para ações de resposta incluindo** interrupção do derramamento; contenção e recolhimento do óleo derramado; **proteção das áreas sensíveis e da fauna**; limpeza das áreas atingidas; coleta e disposição dos resíduos gerados – com recursos próprios e de terceiros, **mediante acordo legal previamente firmado;**”

PLANO NACIONAL DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA PARA FAUNA IMPACTADA POR ÓLEO (PAE FAUNA, IBAMA 2018)

Parceria entre IBAMA e o Instituto Brasileiro de
Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP)



Planejamento de Emergência

Plano de Proteção à Fauna – condicionante de Licenças de Operação do IBAMA

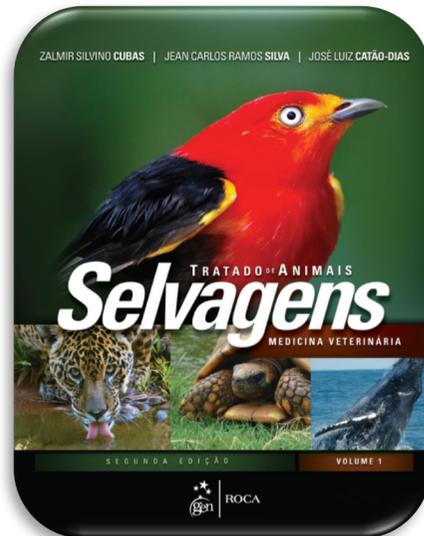
Ferramenta estratégica utilizada na orientação das ações de resposta referentes à fauna em caso de acidente com vazamento de óleo no mar

- ✓ Conhecimento prévio dos componentes e necessidades da resposta
- ✓ Resposta **Reativa** vs Benefícios do Planejamento **Proativo**



Gerenciamento dos riscos

- Mitigar os efeitos das catástrofes na fauna;
- Planejamento proporcional ao risco avaliado;
- Capacidades desenvolvidas com base em:
 - Riscos operacionais específicos
 - Riscos inerentes ao local
 - Proximidade e acesso a recursos de apoio
 - Requisitos legais



Capítulo 126

Emergências Ambientais – Ações para a Redução dos Impactos à Fauna

Valeria Ruoppolo
Ian Robinson

In: Cubas, Catão-Dias e Silva, 2014

CICLO DE PREPARAÇÃO PARA EMERGÊNCIAS



Integração da resposta à fauna



Resposta ao
vazamento de
óleo



Resposta
à fauna

Integração da resposta à fauna



Resposta
ao
vazamento
de óleo

Resposta
à fauna



Gestão de emergência

Sistema de Comando de Incidentes -ICS

- Originalmente desenvolvido para resposta a emergências (incêndios, alagamentos, etc.)
- Adaptável para qualquer incidente ou evento, em grande ou pequena escala
- Padrão internacional para derramamentos de óleo

https://www.youtube.com/watch?v=_zNtUqc4urA



Cedar, California - 2003



Conclusão:

Se planejadas e gerenciadas... as ações de proteção à fauna serão exitosas!!



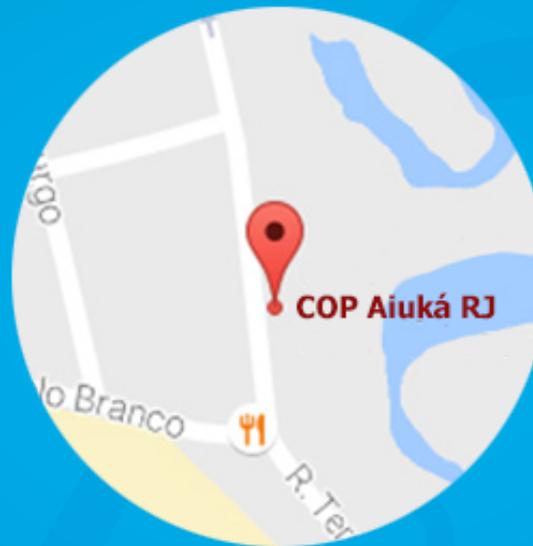
Perguntas?

valeria.ruoppolo@aiuka.com.br



COP AIUKÁ SP

Av. do Trabalhador, 1799
Jardim Guaramar
Praia Grande - SP
Telefone: (13) 3302-6026



COP AIUKÁ RJ

Rua Teresópolis, 136
Boca da Barra
Rio das Ostras - RJ
Telefone: (22) 2210-3116



PARA EMERGÊNCIAS

Telefone: (13) 3302-6025
Celular: (13) 97421-9300
emergencia@aiuka.com.br



Aiuká

Consultoria em Soluções Ambientais

www.aiuka.com.br

facebook.com/AiukaConsultoria

Linkedin.com/Aiuka