

Série Livros Museu Nacional

# Mergulhando no Coral Vivo





Série Livros 59  
Museu Nacional

---

# Mergulhando no Coral Vivo



Série Livros 59  
Museu Nacional

---

# Mergulhando no Coral Vivo

*Autores*

Clovis Barreira e Castro  
Débora de Oliveira Pires  
Maria Teresa de Jesus Gouveia  
Cristiano Macedo Pereira  
Emiliano Nicolas Calderon  
Mercia Ribeiro Anselmo

## Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

**Reitor:** Roberto Leher

### Museu Nacional

**Diretora:** Cláudia Rodrigues Ferreira de Carvalho

### Comissão de Publicações do Museu Nacional

**Presidente:** Ulisses Caramaschi

### Projeto Coral Vivo

**Coordenação Geral:** Clovis Barreira e Castro (Museu Nacional/UFRJ)

**Coordenação de Comunicação:** Débora de Oliveira Pires (Museu Nacional/UFRJ)

**Coordenação de Políticas Públicas e Educação:** Maria Teresa de Jesus Gouveia (Instituto Coral Vivo)

**Coordenação de Pesquisa:** Emiliano Nicolas Calderon (Núcleo NUPEM/UFRJ)

**Coordenação Regional Bahia:** Flávia Maria Guebert (Associação Amigos do Museu Nacional)

**Líder do Grupo de Pesquisas:** Adalto Bianchini (Universidade Federal do Rio Grande –FURG)

**Transcrição dos depoimentos:** Aline Nogueira, Julia Avolio Nigri

**Design gráfico:** Maria Gabriela Fernandes Dias, Larissa Rangel, Vitor Lifstitch (umdeum), João Roma (umdeum)

**Museu Nacional** – Universidade Federal do Rio de Janeiro

Quinta da Boa Vista, s/n, São Cristóvão

Rio de Janeiro, RJ, 20940-040

**Impressão e Acabamento:** Gráfica Stamppa LTDA

Rua João Santana, 44 - Ramos - RJ

Realização

Patrocínio



### Ficha Catalográfica

M559	Mergulhando no Coral Vivo / Autores: Clovis Barreira e Castro... [et al.]. – Rio de Janeiro: Museu Nacional, 2016. 360 p. : il. ; 25 cm. – (Série Livros ; 59).  ISBN 978-85-7427-059-3  1. Recifes e ilhas de coral – Brasil. 2. Conservação da natureza – Brasil. 3. Biodiversidade marinha – Brasil. I. Castro, Clovis Barreira e. II. Projeto Coral Vivo. III. Universidade Federal do Rio de Janeiro. IV. Museu Nacional (Brasil). V. Série.	CDD 551.42
------	--	------------

# Sumário

**Apresentação** 07

**Prefácio** 09

**Capítulo 1** – Antecedentes do Coral Vivo [1979 – 2003] 13

**Capítulo 2** – Surge o Projeto Coral Vivo – A fase heroica [2003 – 2006] 39

**Capítulo 3** – Momento de realizações transformadoras [2007 – 2009] 83

**Capítulo 4** – Búzios pede ajuda [2009 – 2011] 161

**Capítulo 5** – O Coral Vivo amadurece [2011 -2012] 189

**Capítulo 6** – Expansão do reconhecimento e articulação nacional [2013 – 2016] 253

**Legendas** 348

### Depoimentos:

Clovis Barreira e Castro	<b>27</b>	José Carlos Sícoli Seoane, o Cainho	<b>141</b>	Sandra Jaqueline Machado Ratzlaff	<b>183</b>
Débora de Oliveira Pires	<b>28</b>	Erik Costa Tedesco	<b>142</b>	Bruniele dos Santos Gondim	<b>184</b>
Bárbara Segal	<b>30</b>	Thais Hokoç Moura de Melo	<b>145</b>	Amana Guedes Garrido	<b>234</b>
Mauro Maida	<b>33</b>	Edinilson Conceição do Carmo, o Beach	<b>146</b>	Adalto Bianchini	<b>237</b>
Ana Paula Leite Prates	<b>34</b>	Laura Fernandes de Barros Marangoni	<b>149</b>	Carla Zilberberg	<b>238</b>
Emiliano Nicolas Calderon	<b>66</b>	Dilmar Medeiros de Lima	<b>151</b>	Raquel Silva Peixoto	<b>241</b>
Fábio Negrão	<b>69</b>	Roberto Faissal	<b>152</b>	Paulo Antunes Horta	<b>242</b>
Leones Lopes	<b>70</b>	Luiz Lobo	<b>155</b>	Felipe Rafael Brasileiro Cavalcante	<b>245</b>
Cristiano Macedo Pereira	<b>73</b>	Asdrubal Fortunato Júnior	<b>155</b>	Luiz Antônio Ramalho Caldeira	<b>246</b>
Fortunato Rodrigues	<b>74</b>	Silvânia Nunes Silva	<b>156</b>	Mercia Ribeiro Anselmo	<b>249</b>
Romário Guedes	<b>77</b>	Virgínia Roballo	<b>176</b>	Ruth Viotti Saldanha	<b>341</b>
Antonio Climério Santos, o Pimbo	<b>78</b>	Ricardo Moreira Chaloub	<b>179</b>	Benedito Gouveia, o Bené	<b>343</b>
Carlos Sandro Santana Silva, o Parrudo	<b>78</b>	Adriana Saad	<b>180</b>	Zelinda Margarida de Andrade Neri Leão	<b>344</b>
Maria Teresa de Jesus Gouveia	<b>138</b>	Nicola Fernandes	<b>183</b>		



# Apresentação

Este livro é um exemplo de sucesso de iniciativa alavancada graças aos patrocínios socioambientais da Petrobras. Eles estão relacionados à missão da empresa, expressa em seu plano estratégico: “Atuar na indústria de petróleo e gás de forma ética, segura e rentável, com responsabilidade social e ambiental, fornecendo produtos adequados às necessidades dos clientes e contribuindo para o desenvolvimento do Brasil e dos países onde atua”.

O Programa Petrobras Socioambiental tem o objetivo de contribuir para o desenvolvimento sustentável e a promoção de direitos, com investimentos em práticas voltadas para um ambiente ecologicamente equilibrado e socialmente igualitário, gerando resultados e desenvolvimento para a Petrobras e para a sociedade.

O Coral Vivo foi contemplado na Seleção Pública de 2006 e, em 2012, ingressou na Rede de Biodiversidade Marinha de projetos patrocinados pela Petrobras, a Biomar, a qual inclui ações conjuntas com Albatroz, Baleia Jubarte, Golfinho Rotador e Tamar.

O livro “Mergulhando no Coral Vivo” destaca claramente a atuação em rede e o contato com vários setores da sociedade, características que consideramos importantes nas ações que apoiamos. Temos orgulho de nossa participação no Projeto Coral Vivo. Esperamos que exemplos mencionados no livro possam servir de inspiração para outras iniciativas de sucesso.

As imagens que vocês verão neste livro ilustram parte da abundante biodiversidade presente nos recifes de coral brasileiros. Assim, além de mostrar a evolução de uma iniciativa de conservação de sucesso, sua beleza pode ajudar a conscientizar cada vez mais pessoas para a presença desse tesouro submarino ao largo do Brasil, e a necessidade de ações para sua conservação e uso sustentável.

Ao patrocinar projetos como esse, reafirmamos nosso compromisso com a conservação ambiental e nossa contribuição para o desenvolvimento sustentável do Brasil, em especial dos recifes de coral - importante patrimônio natural biológico do mar brasileiro.

Petrobras



# Prefácio

“Mergulhando no Coral Vivo” é uma comemoração dos avanços obtidos para a conservação e uso sustentável dos ambientes coralíneos brasileiros após 10 anos de nossa participação na seleção pública de projetos para o Programa Petrobras Ambiental, em 2006. Temos muito o que festejar e ainda realizar.

O Projeto Coral Vivo nasceu no Museu Nacional, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como uma continuação das linhas de pesquisas desenvolvidas. Ao longo desses anos, realizamos inúmeras parcerias que expandiram o horizonte da nossa atuação. Uma rede de parceiros e colaboradores com grande variedade de especialidades e vivências faz a força do Projeto hoje e, em parte, é retratada e relatada neste livro.

Três apoios devem ser destacados ao longo de nossa história, por terem permitido a continuidade e o amadurecimento de nossas ações. O Fundo Nacional do Meio Ambiente, que nos levou a montar uma Base de Pesquisas em Arraial d’Ajuda, BA, e nos apoiou financeiramente nos primeiros anos através de projeto apresentado em demanda espontânea – submetemos sem nos ater a edital específico. A seguir, o Arraial d’Ajuda Eco Parque, que inicialmente nos cedeu espaço à beira-mar e, a partir de 2006, financiamento para garantir nossa presença permanente na Costa do Descobrimento com a Base de Pesquisas Coral Vivo funcionando. Cabe informar que escolhemos essa região de atuação por ser a mais rica em biodiversidade marinha do Atlântico Sul e as fotos desta obra buscam trazer à tona sua beleza e importância.

Finalmente, o terceiro apoio, sem o qual não seria possível a realização de muitas ações e o sucesso do Projeto Coral Vivo: o patrocínio da Petrobras. Uma característica especial é que ele foi obtido por meio de Seleção Pública – no nosso caso o Edital Petrobras Ambiental 2006. Essa democratização da possibilidade de acesso foi fundamental. Escrevemos uma boa proposta e fomos classificados entre os vencedores.

Esse Edital impulsionou o Coral Vivo a um novo patamar de diversificação de ações e a possibilidade de executá-las com qualidade superior e em condições logísticas ideais. Ao longo do tempo, desenvolvemos gestão administrativa e financeira profissional e fortalecemos todas as linhas de ação, investindo em educação, pesquisa, políticas públicas e comunicação com a sociedade. Em especial, mudamos o horizonte de tempo em que trabalhávamos, passando a nos organizar para uma ação de longo prazo. A continuidade e o amadurecimento dos esforços foi o maior diferencial que nos permitiu realizar as ações registradas neste livro.

Em seus 13 anos de idade, o Projeto Coral Vivo destacou-se nas quatro vertentes de sua atuação: pesquisa, educação ambiental, formulação e acompanhamento de políticas públicas, comunicação e sensibilização da sociedade. Avanços consideráveis foram obtidos pela Rede de Pesquisas Coral Vivo com estudos interligados sobre a vida nos recifes do Sul da Bahia. Publicamos inúmeros trabalhos em revistas especializadas internacionais, além de livro em português para estimular o público universitário a escolher os ambientes recifais como tema de estudos. Contamos hoje com 20 pesquisadores doutores associados, provenientes de oito universidades e instituições de pesquisa. Na educação, em números aproximados capacitamos 400 professores do sistema público de ensino para atuação em educação ambiental e 200 pessoas do trade de turismo, proporcionamos a oportunidade de 200 universitários ficarem em contato com nossas atividades por meio do Programa de Extensão Universitária (Proex) Coral Vivo, além de receber um grande número de turmas escolares em visitas monitoradas na nossa Base de Pesquisa e Centro de Visitantes no Arraial d’Ajuda Eco Parque e no Espaço Coral Vivo Mucugê. Estabelecemos a Rede de Educação Coral Vivo, com a participação de colégios da Costa do Descobrimento, BA. Na área de políticas públicas, atuamos em vários colegiados ligados ao meio ambiente e a unidades de conservação. Em especial, junto com o Instituto Chico Mendes para a Conservação da Natureza (ICMbio) a nossa atuação foi decisiva na elaboração do Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Ambientes Coralíneos (PAN Corais), no qual atuamos na coordenação executiva após a publicação desse documento de pactuação entre diferentes atores institucionais no Diário Oficial da União. Em comunicação e sensibilização da sociedade, recebemos quase um milhão de turistas e moradores em visitas monitoradas nos centros de visitantes, possuímos forte atuação em redes sociais e somos presença marcante na mídia jornalística.

Atualmente, o Projeto Coral Vivo possui uma grande rede de pessoas envolvidas com as diversas linhas de ação. Temos a compreensão que somente existe futuro com a participação dos interessados diretos nos recursos do mar, sejam pescadores, operadores de turismo, gestores públicos, pesquisadores, jovens ou outros. O Coral Vivo está maduro para manter a qualidade das ações que vem desenvolvendo e para encarar novos desafios. Apesar de tudo que já foi feito, há espaço para melhoria e ampliação. Estamos desejosos de continuar trabalhando com dedicação e empenho para garantir a conservação e uso sustentável de nossos recifes de coral.

Os Autores







# Antecedentes do Coral Vivo

[1979 - 2003]

Para falar sobre a trajetória do Projeto Coral Vivo, é necessário compreender que as ideias não surgem repentinamente e prontas. Em geral, elas estão imersas nos contatos e conversas do dia a dia no contexto histórico em que são elaboradas. A história de vida, a ajuda e o apoio de inúmeros envolvidos – muitas vezes anônimos –, a perseverança frente às adversidades, a capacidade de aproveitar oportunidades que surgem ao longo do caminho e se adaptar para melhorar nos momentos mais difíceis, e muito, mas muito mesmo, trabalho e dedicação são indispensáveis para sua continuidade e sucesso. É preciso destacar o envolvimento de servidores públicos, que iniciaram e, em grande parte, lideraram ou realizaram atividades do Coral Vivo ao longo de sua história. Eles atuaram no exercício de suas funções, sem qualquer remuneração além de seus vencimentos de funcionários públicos. Sua atuação garantiu continuidade, qualidade e economia para o Projeto. Dentre eles, em diferentes momentos, atuaram Adalberto Bianchini, Ana Paula Prates, Beatrice Ferreira, Clovis Castro, Débora Pires, Joel Creed, José Carlos Seoane, Márcia Figueiredo, Mauro Maida, Teresa Gouveia, educadores e praticamente todos os pesquisadores associados da Rede de Pesquisas Coral Vivo.

Em qualquer movimento que envolve pessoas em estágios de vida diferentes ocorre mobilidade: alguns se aproximam, outros se afastam, mais alguns retornam e uns passam mais tempo próximos. O Coral Vivo nasceu no ambiente acadêmico e evoluiu para um contexto mais amplo na sociedade. Tal como ocorre na academia, atua no tripé de ações

coordenadas formado pela educação, pela pesquisa e extensão, entendida como diálogo, e pela ação junto à sociedade. Assim, entendemos que o importante é que quando alguém eventualmente se afasta, mesmo que temporariamente, esteja melhor do que ao participar pela primeira vez: mais consciente, mais crítico e mais preparado até profissionalmente. Isso vale para todos, professores, pesquisadores, alunos de todos os níveis, pescadores, profissionais do trade de turismo, turistas, empresários, gestores, legisladores, e, em especial, para nossos funcionários e colaboradores. Buscamos a seguir mencionar os vários personagens que participaram em algum momento desta história. Porém, seria impossível incluir tudo e todos e fica aqui, desde já, os nossos sinceros agradecimentos àqueles que não foram mencionados explicitamente.

Os antecedentes da criação do Projeto Coral Vivo se confundem com a história de cada um que decidiu se dedicar a esse movimento conservacionista. No caso do Museu Nacional, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, ela se confunde com as contribuições de dois professores em especial: Clovis Barreira e Castro e Débora de Oliveira Pires. Tudo começa quando eles se encontraram em 1979, como estagiários no laboratório de Celenterologia – voltado para o estudo de corais, gorgônias e outros animais do Filo Cnidaria – do Museu Nacional. Os dois, que já eram também mergulhadores habilitados, começaram a fazer viagens pelo Brasil com o objetivo de coletar espécimes para enriquecer a então jovem Coleção de Cnidaria do Museu Nacional, ganhando familiaridade com os ambientes e sua fauna e flora.



Em 1981, houve uma primeira ação direta de conservação, quando o Museu Nacional foi convidado pelo então Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) a participar da expedição de avaliação da área de Abrolhos para possível criação do primeiro parque nacional marinho. Essa expedição foi liderada por Guy Marcovaldi e José Catuetê Albuquerque, oceanógrafos do IBDF, cujas atribuições encontram-se atualmente distribuídas no Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e no Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (Ibama). Clovis foi voluntário para representar o Museu, custeando suas despesas com recursos próprios. Abrolhos foi decretado parque marinho em 1983 e representou um marco para a conservação marinha brasileira. A matéria de divulgação da iniciativa que ele e o fotógrafo Carlos Alves Secchin publicaram na recém-criada “Revista Ciência Hoje” (1982, n. 2), então da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (hoje editada pelo Instituto Ciência Hoje), recebeu destaque na comemoração dos primeiros 20 anos da revista (“Ciência Hoje”, 2002, n. 184).

A única unidade de conservação marinha brasileira existente nessa época, a Reserva Biológica do Atol das Rocas, havia sido criada em 1979, e permitia apenas visitantes pesquisadores. Essa Reserva foi visitada em 1982 pelo Clovis para realizar um inédito levantamento da fauna de cnidários, também a convite do Guy, coordenador do então jovem Projeto Tamar, o qual foi criado em 1980. Posteriormente, em 1986, houve nova expedição para avaliar a criação do segundo parque nacional marinho brasileiro: o Arquipélago de Fernando de Noronha. O recém-mestre Clovis e a mestranda Débora fizeram um amplo levantamento biológico, cobrindo não apenas a zona entremarés de diversos pontos, mas também 22 estações de mergulho em ilhas do arquipélago. Essa avaliação foi realizada a convite do empreendedor Russell Wid Coffin, fundador do Comitê Pró-Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha e na ocasião proprietário da primeira operadora de mergulho do lugar: a Águas Claras Produções Submarinas. Os resultados dessa expedição foram apresentados em oficina para a avaliação da criação desse parque nacional, que foi realizada no Estado Maior das Forças Armadas (EMFA – na ocasião administrador do Território de Fernando de Noronha), no Rio de Janeiro, e ele foi decretado em 1987.

Desde essa época, a dupla de jovens pesquisadores já tinha o cuidado de comunicar para a sociedade as preocupações e realizações em prol da conservação dos recifes e ambientes coralíneos brasileiros. Como ainda não havia internet, as iniciativas foram publicadas em matérias ilustradas por fotografias em revistas de ampla circulação nas bancas de jornais do país. Já com essa “pegada” de conhecer o ambiente por mergulho e compreender a necessidade de apoiar ações de conservação da natureza, eles ingressaram por concurso público no quadro de professores do Museu Nacional no final dos anos 1980.



Um marco histórico no debate dos problemas ambientais mundiais foi a “Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento”, também conhecida como “Eco-92” e “Rio-92”. Realizada no Rio de Janeiro, em junho de 1992, gerou a “Convenção sobre Diversidade Biológica” (CDB). Nela, os recifes de coral foram citados explicitamente diversas vezes. O Brasil ratificou a CDB em 1994. Sob a influência desse tratado da Organização das Nações Unidas (ONU) a década de 1990 apresentou uma série de iniciativas voltadas para o conhecimento e a conservação dos recifes brasileiros. É importante mencionar algumas para podermos compreender o ambiente de onde surgiu o Projeto Coral Vivo.

No XX Congresso Brasileiro de Zoologia, no Rio de Janeiro, em 1994, foi criada a Sociedade Brasileira para Estudos de Recifes de Coral – conhecida como Corallus. Essa ONG, na ocasião presidida por Clovis, organizou em março de 1997 o primeiro evento amplo para discutir a situação de nossos recifes: o “Workshop sobre os Recifes de Coral Brasileiros: Pesquisa, Manejo Integrado e Conservação”, com a coordenação de Mauro Maida, do Departamento de Oceanografia (DO) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Duas importantes iniciativas foram impulsionadas nesse Workshop: a criação da Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais, incluindo o Sul de Pernambuco e o Norte de Alagoas, em outubro de 1997; e o início do Projeto Recifes Costeiros, em 1998, coordenado por Mauro Maida e que visava apoiar a implantação dessa APA.

Em meados da década de 1990, Clovis e Débora definiram uma linha de pesquisa no Laboratório de Celenterologia que iria levar diretamente ao desenvolvimento do Projeto Coral Vivo. Eles decidiram estudar ciclos de formação e renovação de comunidades coralíneas brasileiras. Em especial, desejava-se inicialmente conhecer como se reproduziam nossos corais, buscando ainda avaliar a entrada de novos corais no ambiente e como eles se relacionavam com variáveis ambientais. Em 1996, foram iniciadas coletas periódicas em Abrolhos para o estudo do ciclo reprodutivo por meio de histologia e, em 1999, o primeiro trabalho sobre reprodução de corais-cérebro brasileiros foi publicado, na revista científica internacional Marine Biology. Ao longo do tempo, diversos alunos do Museu Nacional foram

direcionados para estudos relacionados a essa linha de pesquisa em seus trabalhos de conclusão de graduação, mestrado e doutorado, como: Alice Castor Caparelli, Aline Figueira de Paula, Bárbara Segal Ramos, Bruna Rustichelli Teixeira de Castro, Cecília Cronemberger de Faria, Cristovam Muniz Thiago, Elizabeth Gerardo Neves, Emiliano Nicolas Calderon, Joana do Vale Cordeiro da Silva, Márcia Fernandes Alvarenga, Marcos Soares Barbeitos, Maria Cecília de Carvalho Silva Ferreira, Monica Moraes Lins de Barros e Thais Ferreira da Conceição.

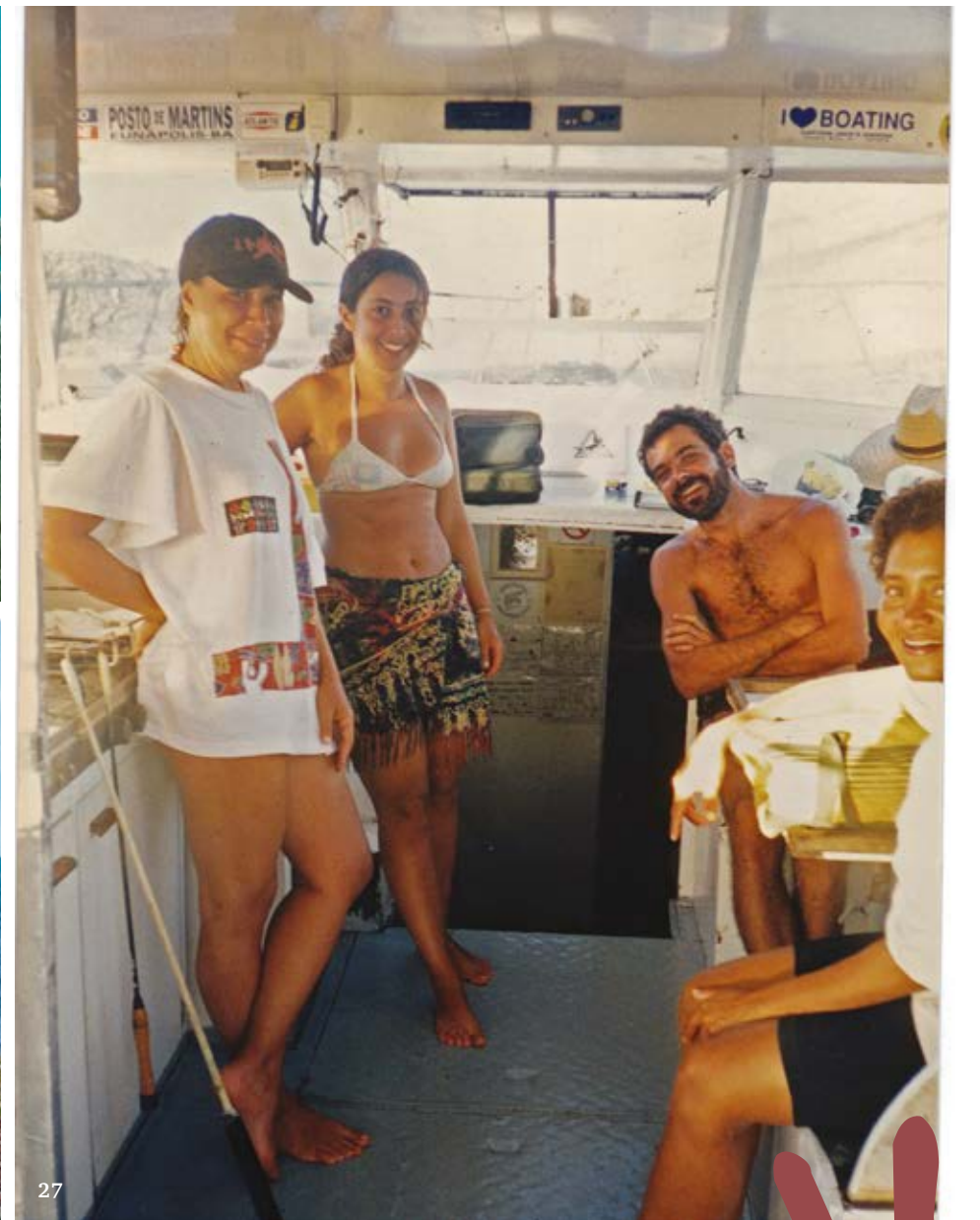
Ainda em 1999, foi realizada em Porto Seguro, BA, a Oficina de Avaliação e Ações Prioritárias para Conservação da Biodiversidade das Zonas Costeira e Marinha, parte do Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira, desenvolvido pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) em resposta às recomendações da Convenção sobre Diversidade Biológica das Nações Unidas. Clovis foi relator do tema Recifes de Coral, contando com a participação na oficina de Débora, Beatrice Ferreira (Departamento de Oceanografia/UFPE), Guilherme Dutra (ONG Conservação Internacional do Brasil), Paolo Botticelli (Projeto Amiga Tartaruga – PAT) e outros. Durante essa oficina, Guilherme, que estava trabalhando pela criação da Reserva Extrativista do Corumbau, convidou alguns participantes a colaborar na preparação do laudo biológico da região para compor o processo pedindo a criação da Reserva. Do Museu Nacional, participaram o Clovis, o Guilherme Muricy (especialista em esponjas) e a então doutoranda Bárbara Segal (atual professora na Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC). A Resex do Corumbau foi decretada em setembro de 2000.

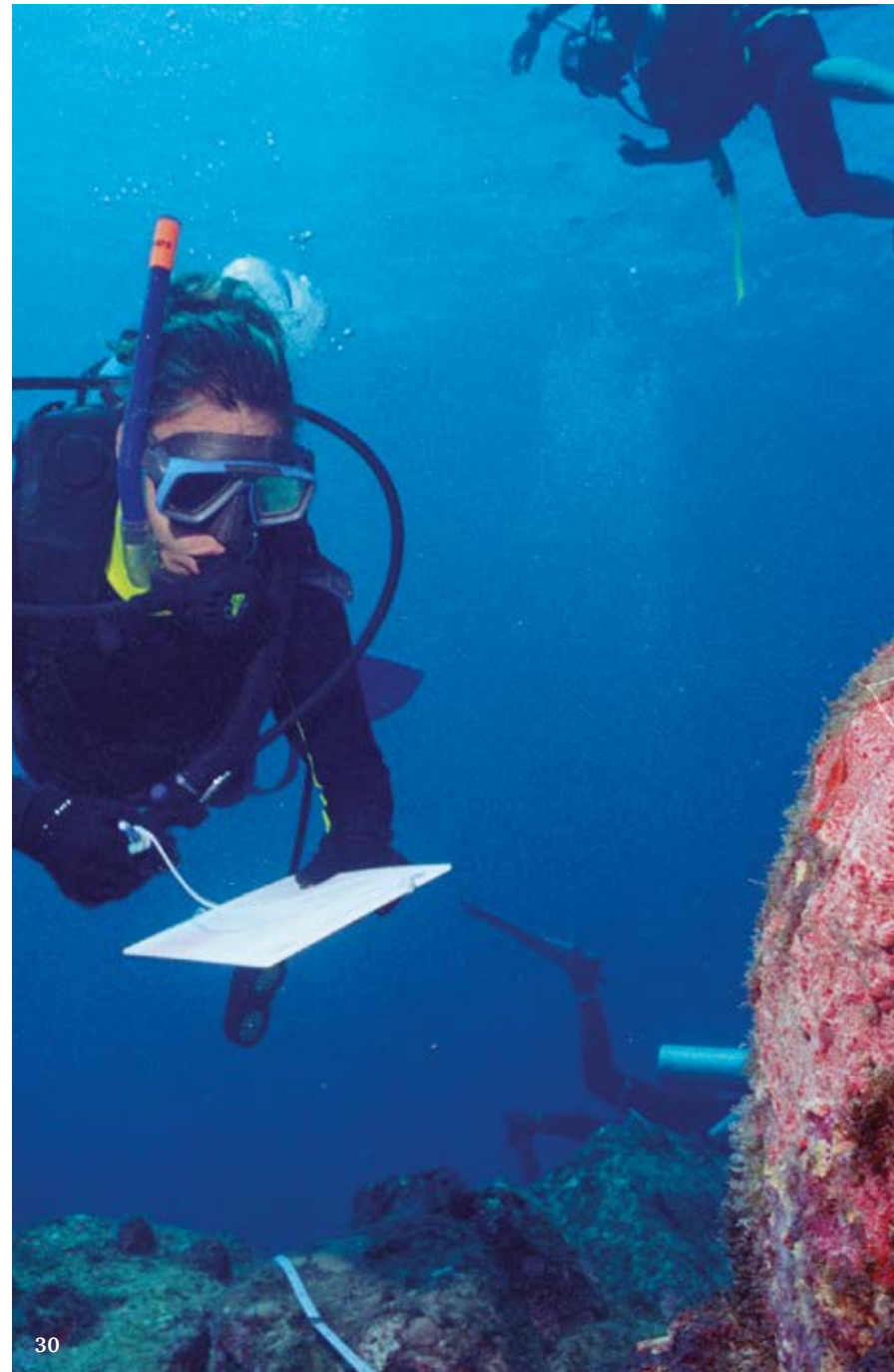
Nos primeiros anos do novo milênio continuaram a surgir iniciativas para a conservação e uso sustentável dos recifes brasileiros. Entre elas vale destacar três que foram importantes para o surgimento do Projeto Coral Vivo, ocorreram em 2001, e tiveram interfaces com o mesmo. A primeira iniciativa foi a criação do Instituto Recifes Costeiros, fomentado por Mauro Maida e Beatrice Ferreira, ambos do Departamento de Oceanografia/UFPE, como um desdobramento do Projeto Recifes Costeiros. A segunda foi a elaboração da Campanha Conduta Consciente em Ambientes Recifais, coordenada por Ana Paula Leite Prates, da Secretaria de Biodiversidade e Florestas/MMA. Essa Campanha teve o objetivo de esclarecer visitantes e outros usuários de áreas protegidas e recifais sobre a importância dessas áreas e incentivar uma prática responsável nas diversas modalidades de turismo e lazer no ambiente natural. Já no final de 2001, atendendo

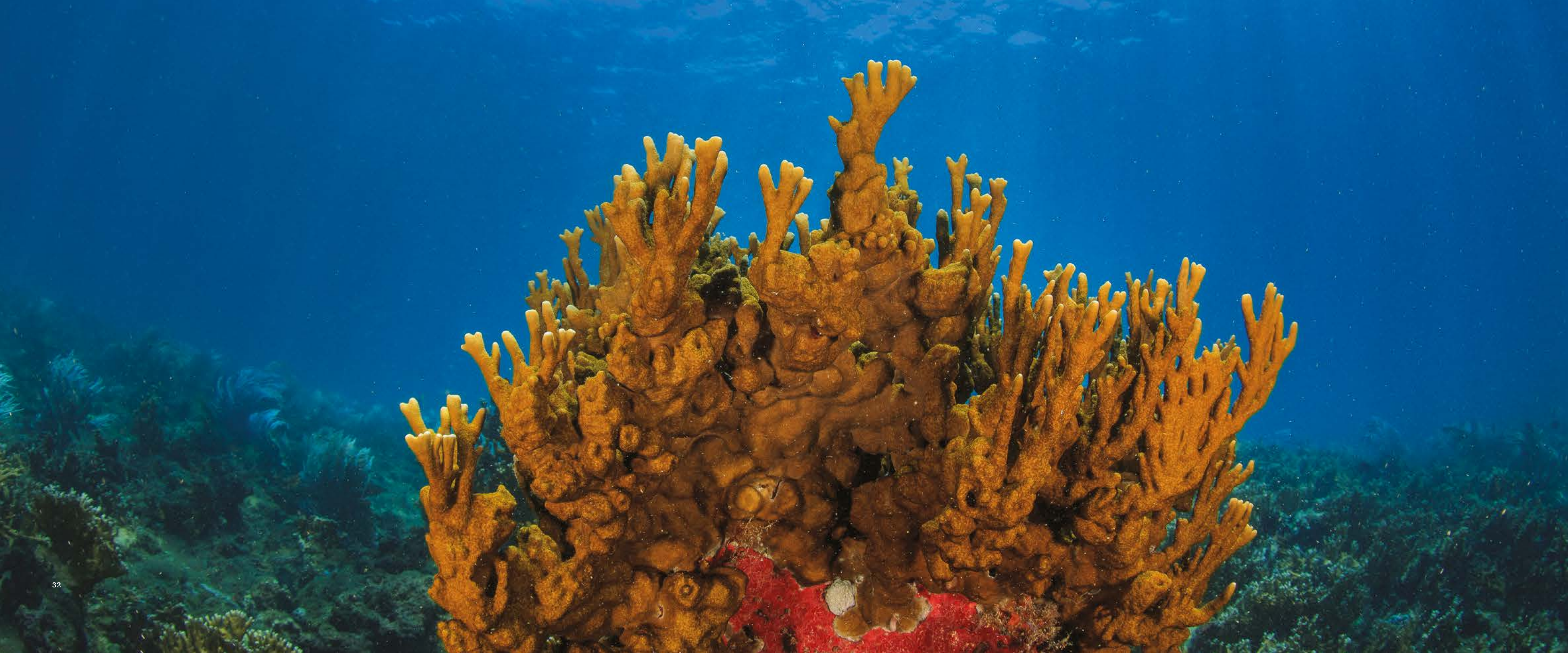
a recomendações das oficinas indicadas anteriormente, foi criado o Projeto de Monitoramento dos Recifes de Coral do Brasil. Ele adaptou um protocolo internacional de monitoramento de recifes, adotando o nome Reef Check – Brasil, e teve a coordenação de Beatrice Clovis e Débora participaram das etapas piloto (2002-2003), em Abrolhos e em Fernando de Noronha. Ana Paula expandiu iniciativa de Mauro, de mapeamento de recifes rasos da Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais, e organizou o “Atlas dos Recifes de Coral nas Unidades de Conservação Brasileiras”, lançado em 2003. Mais tarde, em 2006, nova edição desse Atlas foi ampliada e incluiu capítulo sobre o Projeto Coral Vivo.













Acredito que dê para realizar praticamente tudo o que se deseja, desde que a pessoa faça com energia, carinho e dedicação. Sempre acho que tem coisa a mais para fazer com o Coral Vivo, mas reconheço que a gente já fez bastante. A vivência do Projeto é partilhada entre todos que participaram e participam, porque ele é resultado de um monte de gente fazendo – alguns mais e outros menos – mas muitos fazendo no sentido de “a união faz a força”.

Um dos principais motivos de sucesso do Coral Vivo é a continuidade, com tempo suficiente para as pessoas sedimentarem o vínculo. Mesmo que houvesse uma catástrofe com o mar levando tudo – assim como quase aconteceu este ano – a Rede de Pesquisas Coral Vivo, por exemplo, em si não iria acabar porque envolve a interação entre os pesquisadores. Imagino que os alunos dos laboratórios não vão deixar de se reconhecer como contemporâneos do Coral Vivo. Pode ser até que se afastem, mas lá na frente podem se reencontrar com essa energia para fazerem algo juntos novamente.

Desde sempre, busquei agregar pessoas para fazerem ações colaborativas – isso bem antes do Coral Vivo. A história da parceria foi crescendo aos poucos com as pessoas começando a acreditar e também investindo com recursos de pessoal e de estrutura. Foram inúmeras conquistas. A gente já vem estudando muito nesses últimos anos o Recife de Fora, que é um dos recifes mais bonitos que eu já vi no Sul da Bahia. Pode melhorar? Pode melhorar e estamos trabalhando com a sociedade local para que ganhem mais dinheiro com ele, porque quanto mais dinheiro ele gerar, mais valioso ficará para todo mundo.

*Na escolha de fotos para este livro, surgem lembranças emocionantes. Dá para ver o sorriso das pessoas, o brilho nos olhos, as situações inusitadas.* Há também muitas memórias interessantes que surgem a partir delas. Lembro que no primeiro curso para professores eu me emocionava e pensava: “Caraca, isso que está acontecendo aqui é muito legal”. Eles sempre foram densos tratando da responsabilidade socioambiental transmitida em sala de aula, e em todas as prefeituras da Costa do Descobrimento o Coral Vivo é conhecido especialmente por conta deles.

Como o Coral Vivo nasceu como projeto de extensão da academia, que é um local de diálogo, temos a função social de educar e a filosofia de ouvir a todos. As histórias de vida dos monitores, principalmente, são

muito ricas e, às vezes, muito sofridas também. De repente, você vê que, caramba, a pessoa melhorou e conseguiu uma situação mais digna por estar na equipe. Buscamos sempre incentivar que façam cursos e contribuimos com os custos porque acreditamos que a educação muda o mundo. Não necessariamente com ensino superior, porque o formato atualmente não está tão adequado às necessidades dos alunos. As mudanças são significativas para os que aproveitaram a oportunidade de se aperfeiçoar. Temos pessoas na equipe de perfis muito diferentes e que estão com a gente há muito tempo. A principal característica é que se dedicam de coração, querem fazer suas atividades bem feitas e com responsabilidade, curtindo o que estão fazendo. A dedicação é algo que valorizo.

Quando eu era criança, lia muito e sempre tive uma história de ligação com a natureza, seja no sítio do meu avô cearense, seja no convívio com o meu pai nos verões em Piedade, PE. Já no início da adolescência, ganhei um barquinho à vela e os meus primos também tinham os deles. O grande barato era navegar até um banco recifal mais afastado da praia, onde praticamente só ficava a gente. Eu colocava a máscara e ficava observando o que os bichos estavam fazendo. Nessa época, começavam a sair os vídeos do Jacques Cousteau e isso aumentou o meu interesse pelo mar. Como aos 14 anos fiquei diabético, dependente de insulina, isso me deu uma certa urgência para realizar o que eu considerava importante. Além disso, sempre tive o exemplo dos meus pais que trabalhavam muito.

Essa dedicação aos estudos e ao trabalho foi abrindo portas, e quanto mais eu trabalho, mais trabalho vai aparecendo. Assim, tudo foi acontecendo, comecei a estudar os recifes de coral da nossa costa, conheci a Débora nesse ambiente e surgiu o Coral Vivo. É agradável ver que tanta energia e tanto esforço, junto com a ajuda de uma série de pessoas também dedicadas, virou algo muito maior do que poderíamos fazer sozinhos.

### **Clovis Barreira e Castro**

Fundador e coordenador geral do Projeto Coral Vivo, professor do Museu Nacional/UFRJ, e coordenador executivo do Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Ambientes Coralíneos (PAN Corais)



O nascimento é o que há de mais inspirador. É vida. A desova de corais mostra o esforço de um bicho invertebrado, que não tem cérebro e parece uma pedra. Coordenados com a lua, os corais cérebro soltam os gametas, onde o espermatozoide é praticamente igual ao do homem e, ao invés de um garotinho, nasce um corozinho. Isso é fascinante. Quem assiste, leva a experiência para o resto da vida porque tem a ver com renovação – e visualmente é uma coisa linda. Até hoje fico emocionada. Costumamos brincar que a gente se meteu na vida dos corais e descobrimos tudo! Foi justamente a possibilidade de descobrir os dias e horários de nascimento das espécies, com o objetivo de buscar recuperar os recifes e perpetuá-los, que motivou a criação do Projeto Coral Vivo.

Percebo que muitas vezes esse contato com uma desova de corais influenciou a pessoa para a carreira, para sua conduta e missão de vida. Isso carrega a emoção da perseverança de toda história e das dificuldades enfrentadas desde 96 nas primeiras coletas. Ninguém tinha dinheiro para ir mensalmente até Abrolhos, então, íamos de ônibus a cada dois meses. Desde essa época da pesquisa básica, eu e o Clovis já tínhamos uma visão aplicada à conservação e fomos aperfeiçoando. Começamos ajudando na criação de várias unidades de conservação marinhas da nossa costa, levantando dados para subsidiar os tomadores de decisão.

Hoje, sinto que é mais importante ter essa pegada de comunicar para as pessoas o quanto o ambiente é importante, que ele deve ser conhecido e conservado. Fico satisfeita ao ver a transformação do discurso de pessoas que tiveram contato com o Projeto Coral Vivo. Fui uma vez à paisana ao Recife de Fora e observei os guias falando: “Não pode fazer isso”, “Essa espécie só tem no Brasil” e, às vezes, citando até o nome científico e usando as nossas plaquinhas de identificação de invertebrados e peixes.

Aliás, o Coral Vivo aflorou em mim essa parte de criação de produtos. Um dia eu fiquei pensando em casa “Poxa, as mulheres usam estampas de onça, zebra, porque não poderiam usar de medusas, estrelas-do-mar, tubarão-baleia?”. Nasci numa família ligada à arte e o gosto pela estética sempre fez parte da minha vida. Comecei desenvolvendo os

brindes ligados ao patrocinador, e depois os produtos com a marca Coral Vivo para arrecadar fundos e realizar mais ações. Percebo que as pessoas têm orgulho em usar e até disputam nossos produtos. Já me deparei com as peças em diferentes cidades do país. É especial.

Na equipe, passaram muitos funcionários eficientes, competentes e comprometidos. Nossa, descobrimos e fizemos tantas coisas! Fazendo este livro, estamos revendo pelas fotografias muitos momentos e é interessante perceber que, mesmo quem continuou, mudou até o visual. Esse é um tipo de ambiente que muda as pessoas. Nos depoimentos, alguns citaram a importância do reconhecimento que recebem do Coral Vivo no dia a dia. Às vezes, a gente faz coisas e nem percebe. Como cientistas, gostamos de documentar tudo e queremos deixar para as futuras gerações essa pincelada do que fizemos nesse tempo. ***É a semente da esperança para que as pessoas fiquem sensibilizadas e acreditem que a questão da conservação vale a pena e que dependemos disso para nossa sobrevivência.*** É fundamental que todos se envolvam nesse assunto.

O Coral Vivo é para mim uma realização. Junto com a contribuição de várias pessoas conseguimos conquistar muitos avanços. Quando ingressei na universidade, e a profissão não era reconhecida, não poderia imaginar que seria possível gerar tanto conhecimento do mar raso e do mar profundo brasileiro, com essa aplicação tão importante para a vida das pessoas. Dá muito trabalho, mas é muito gratificante. O voluntariado é a melhor coisa do mundo, porque existe uma independência. Deito a cabeça no travesseiro para dormir e penso: “Nossa, estou fazendo tudo com o melhor de mim e sem o menor interesse em lucro pessoal”!

**Débora de Oliveira Pires**

Fundadora e coordenadora de Comunicação do Projeto Coral Vivo.  
Professora do Museu Nacional/UFRJ e presidente da Associação Amigos do Museu Nacional (Samn)



Foi uma aventura, algo muito novo e desconhecido iniciar as atividades do Projeto Coral Vivo no Sul da Bahia – um lugar que eu amo, paradisíaco, onde vivi muitas coisas boas, muitas coisas ruins, que me fizeram crescer e aprender muito. **Foram 3 anos, mas parece que foi uma vida inteira, de tanta riqueza que essa experiência me proporcionou.**

Quando recebi o convite, fiquei muito feliz porque considerei um reconhecimento. O Clovis Castro foi meu orientador no mestrado e no doutorado, então, eu fazia parte do grupo de pesquisadores que trocavam ideias na fase pré-Projeto Coral Vivo. A gente ia muito para campo em Abrolhos e me recordo de conversas interessantes no barco: eu, Clovis, Débora, Emiliano, Fábio Negrão.... Foi uma chance ímpar poder aplicar os conhecimentos que a gente vinha adquirindo pelas pesquisas acadêmicas.

Teve um fato bem marcante nessa nossa história. Estávamos mais ou menos recém-chegados em Porto Seguro e, após um temporal, boa parte da cidade ficou desabrigada, com tudo inundado, água dentro de casa... A nossa estrutura ainda era precária e eu guardava documentos e equipamentos do Projeto na minha casa. Foi uma tensão muito grande. Após a inundação, passei a sair de bicicleta para monitorar a salinidade da água ao longo de vários pontos ao Sul e Norte do Rio Buranhém. A qualidade parecia melhor para os aquários ao Sul, por ter menor influência dos rios costeiros. Ali estava o Eco Parque, e pensei “O que será isso?”. Aí, vi que era um parque aquático. Assim, surgiu a ideia de buscarmos um novo espaço e uma parceria para a gente estabelecer a base. Conversamos com eles e aceitaram prontamente.

Nesse início, a transmissão de informações para o público era relativamente tranquila e pouco a pouco percebemos a necessidade de adaptar a linguagem. Na equipe, tinha o Romário e mais um rapaz, depois veio a Thais Melo. Junto com alguns estagiários, a equipe recebia o público, dava palestras e fazia a manutenção dos aquários e viveiros. Aliás, o nosso primeiro estagiário foi o Cristiano Pereira. Trabalhar no Coral Vivo me proporcionou uma troca muito grande com diferentes atores da comunidade, como o pessoal das escolas, empresários de turismo, pesquisadores de diferentes áreas, pessoas do mar, funcionários do Eco Parque, e crianças com a natural curiosidade. Era um ambiente de trabalho

bem diferente da academia, onde eu convivía com pessoas com ideias muito parecidas. Era prazeroso esse trânsito e foi fantástico trabalhar ali em beira de praia.

Hoje, quando eu volto para o Sul da Bahia, é muito prazeroso perceber que as pessoas se lembram de mim e ver o valor que elas dão ao Projeto. Sinto o carinho da comunidade e um respeito muito grande. Dá orgulho ter conseguido essa inserção na comunidade. Também me dá orgulho ver o Romário, monitor que nasceu no Sul da Bahia, começou tudo com a gente e que acaba de concluir o curso de biologia. É realmente importante essa parceria com as pessoas do local, ouvindo, assimilando e crescendo com elas.

O Projeto Coral Vivo significa para mim um grande exemplo de iniciativa de sucesso nos âmbitos da pesquisa e da conservação, e vejo que a atuação na educação está sendo fantástica. Recomendo sempre para os meus alunos que buscam estágio ter essa vivência completa. Também tivemos experiências não tão bem sucedidas no início, mas que alavancaram o sucesso atual, como a escolha do local inicial, falta de pessoas da área social e conhecimentos de gestão. A identificação dessas falhas permitiu os avanços. Hoje, aplico toda essa experiência no Projeto Maare, que coordeno em Santa Catarina. E continuo como parceira do Coral Vivo.

### **Bárbara Segal**

**Professora do Departamento de Ecologia e Zoologia da Universidade Federal de Santa Catarina e coordenadora do Projeto Maare (Monitoramento Ambiental na Reserva Biológica Marinha do Arvoredo e Entorno)**





Fizemos um intercâmbio científico em vários aspectos da conservação de recifes de coral. Foi incrível a sincronia da desova da espécie *Mussismilia harttii* em Porto Seguro e em Tamandaré, na mesma hora. No primeiro ano, acompanhamos em laboratório e, no segundo, comprovamos em campo. Eu já tinha experiência com desova na Grande Barreira de Corais da Austrália, e foi marcante essa primeira descrição no Brasil e em escala geográfica. As imagens foram veiculadas no Jornal Nacional.

Tenho certeza que ***o Coral Vivo evoluiu muito saindo da pesquisa básica e entrando também nas questões de conservação marinha envolvendo as comunidades locais***, com educação ambiental e divulgação. Na realidade, conservação sem envolver a comunidade local não funciona. Espero que o Coral Vivo evolua cada vez mais e expanda os horizontes para outras áreas do Brasil que precisam desse conceito que está sendo implantado na Bahia. Participei somente da fase inicial, quando estavam com o financiamento do Fundo Nacional do Meio Ambiente. Sempre fomos parceiros nas relações institucionais e amigos na área pessoal.

#### Mauro Maida

Professor da Universidade Federal de Pernambuco, ex-presidente do conselho do Instituto Recifes Costeiros, de Tamandaré (PE), primeira sede do Coral Vivo

**E**u me sinto parte do Coral Vivo, e sou fanzoca: totalmente fã. Dá muito orgulho ver o enorme sucesso que ele tem hoje. Quando o Clovis teve a ideia de propor o Projeto para o Fundo Nacional do Meio Ambiente, eu estava no Ministério do Meio Ambiente desenvolvendo o Programa de Conservação dos Recifes de Coral. O programa, na realidade, consistia em juntar diversas ações para a conservação dos recifes onde começamos com o mapeamento dos recifes de coral no Brasil que deu origem ao “Atlas dos Recifes de Coral nas Unidades de Conservação Brasileiras” lançado em 2003. A outra ação consistia no desenvolvimento do programa de monitoramento dos recifes rasos aplicando o protocolo Reef Check e no desenvolvimento da “Campanha de Conduta Consciente em Ambientes Recifais” em âmbito nacional. Dessa forma, o Projeto Coral Vivo veio “coroar” as ações em desenvolvimento compondo a quarta iniciativa desse grande Programa. Na fase inicial, o Projeto visava estudar a reprodução de corais para avaliar a reintrodução e repovoamento de corais.

A iniciativa do Clovis foi inserir como componente do Coral Vivo a “Campanha de Conduta Consciente” fazendo parte das ações de educação ambiental que seriam desenvolvidas pelo Projeto. Assim, de forma lúdica e interessante, foram levadas informações para turistas e mergulhadores sobre como se comportar dentro dos ambientes recifais: não deixar lixo e não bater a nadadeira nos corais, por exemplo. Começamos uma parceria formal entre o Ministério do Meio Ambiente e o Coral Vivo, e eu fui convidada para fazer parte do conselho.

Pouco a pouco, ao longo desses anos, o Coral Vivo foi se modificando e deixou de ser um projeto simplesmente de reprodução para ser um projeto de conservação muito mais amplo. Tive a oportunidade de ver as pessoas conhecendo espécies vivas de corais nos tanques do centro de visitantes em Arraial d’Ajuda. Isso é muito bacana. Podemos comparar com o Projeto Tamar que foi o primeiro a mostrar espécies vivas, no caso tartarugas, para os turistas conhecerem e isso faz a diferença na educação ambiental. A questão do trabalho integrado que o Coral Vivo começou a fazer é sensacional. Da mesma forma, o bom gosto da Débora presente nos produtos e publicações é algo que eu levo como exemplo para várias coisas que participo.

O Coral Vivo é um exemplo de projeto que deu certo. *É um ícone de conservação para um ambiente tão ameaçado com questões como sobrepesca e mudanças climáticas, especialmente, e pode ajudar o Brasil a reverter ou pelo menos a segurar os grandes impactos.* Outra iniciativa recente foi a elaboração pelo ICMBio do Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Ambientes Coralíneos, o PAN Corais, onde o Coral Vivo liderou o planejamento participativo e é hoje um dos líderes desse Plano. Considero uma das coisas mais importantes nesse elo entre academia e instituições ambientais a possibilidade de trazer para dentro das políticas públicas as iniciativas e ações que dão certo. Replicar, divulgar e integrar tais ações fazem a diferença para a conservação da biodiversidade. Tenho muito orgulho de poder fazer parte disso tudo junto com o Coral Vivo.

#### Ana Paula Leite Prates

Fez parte do Comitê Gestor do Coral Vivo (2007-2013), é analista ambiental do Ministério do Meio Ambiente onde foi diretora do Departamento de Áreas Protegidas. Hoje é coordenadora na Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade do ICMBio onde está a coordenação do Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Ambientes Coralíneos (PAN Corais) em Brasília







# Surge o Projeto Coral Vivo

## A fase heroica

[2003 - 2006]

Finalmente, baseado nessas experiências e nos resultados obtidos no Laboratório de Celenterologia do Museu Nacional, foi elaborado em maio de 2003 o projeto Recuperação de Comunidades Coralíneas – Projeto Coral Vivo, com a alcunha “Coral Vivo” sendo criação da Débora. Por sugestão de Mauro Maida, ele foi apresentado na linha de demanda espontânea do Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), usando como instituição proponente o Instituto Recifes Costeiros (Ircos). Foram colaboradores nessa proposta o Museu Nacional/UFRJ (Clovis e Débora), o Departamento de Oceanografia/UFPE (Beatrice e Mauro), o Projeto Tamar (Gonzalo Rostan, por indicação de Guy) e o Projeto Amiga Tartaruga (Paolo), de Porto Seguro. Nesse momento, o Coral Vivo era basicamente um projeto de pesquisa que dava continuidade à linha de estudos em formação e renovação de comunidades coralíneas. Tinha o objetivo principal de fechar o ciclo reprodutivo de corais em laboratório, observando desovas, realizando fecundação *in vitro*, desenvolvendo larvas e obtendo recrutas. Além disso, visava estudar o desenvolvimento e a sobrevivência dos recrutas em seus primeiros meses para avaliar a possibilidade de fomentar a recuperação das comunidades no ambiente natural, inserindo corais produzidos em cativeiro. A oportunidade de apresentar o Projeto surgiu com a defesa da tese de doutorado de Bárbara Segal, também em maio de 2003. Bárbara se dispôs a morar em Porto Seguro para implantá-lo. Imediatamente, ele foi submetido ao FNMA e o resultado positivo ocorreu em outubro do mesmo ano. Como a primeira observação da desova de corais em

laboratório é muito especial para a nossa história e ocorreu em 11 de outubro de 2004, inserimos nas nossas comemorações esse dia, mas levamos em conta o ano do início da implantação. Coincidentemente, no mês de outubro. Daí, comemoramos nossos aniversários considerando a data 11 de outubro de 2003.

A primeira ação do Coral Vivo foi implantar placas de recrutamento nos recifes Itacolomis, ao largo do Corumbau, BA, no réveillon de 2003-2004. Aliás, essas placas foram retiradas em abril de 2005 e usadas na dissertação de mestrado de Bruna Rustichelli Teixeira de Castro (Museu Nacional/UFRJ), comparando crescimento e sobrevivência de recrutas em viveiros e no mar, além de descrever os recrutas vivos de cada família de corais. Logo após a implantação dessas placas, detalhamos o planejamento e providenciamos as aquisições necessárias ao desenvolvimento do Projeto, incluindo nossa primeira embarcação: a lancha Coral Vivo, de 19 pés de comprimento. Ela foi fabricada especialmente no estaleiro Runner, hoje extinto, com modificações para o transporte de cilindros de mergulho e aumento da área livre na popa para facilitar o manuseio de equipamentos e o transporte de material vivo. Um dos sócios do estaleiro foi de grande ajuda para viabilizar essas adaptações sem custos adicionais: Luiz Armando de Souza Coelho, o Lula. A lancha foi construída no Rio de Janeiro e, sem grandes recursos financeiros, pedimos a ajuda de Fábio Bettini Pitombo, então professor na UFRJ –



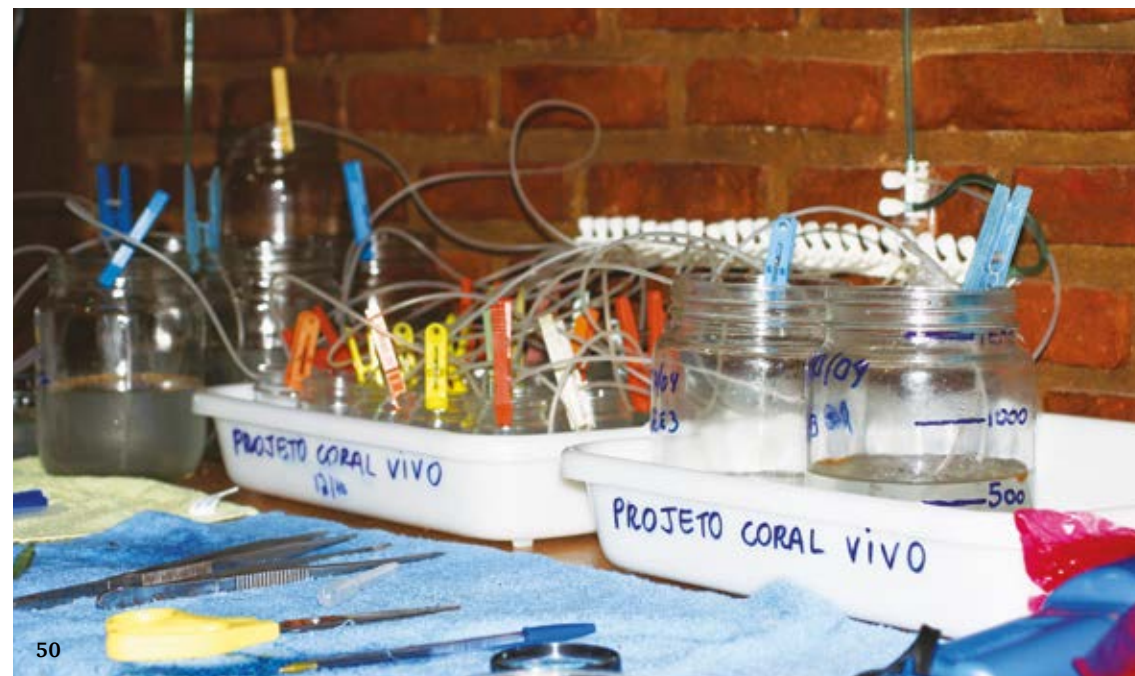


Enquanto isso, nos preparávamos para tentar acompanhar outra desova. Dessa vez, a espécie estudada foi o coral-couve-flor *Mussismilia harttii*, cuja desova estava prevista pelos estudos em Abrolhos para setembro-outubro. Novo acompanhamento das colônias, agora apenas em aquários e, finalmente, sucesso! No dia 11 de outubro de 2004, ao som de Os Paralamas do Sucesso, que tocava ao vivo em barraca de praia próxima, pela primeira vez no Brasil foi observada a desova de corais em cativeiro, realizadas as fecundações e o acompanhamento da embriogênese. Participaram desse momento histórico Débora, Bárbara, Paolo, Fábio Negrão e Kenji Yamakoshi. Os procedimentos de fecundação *in vitro* foram muito trabalhosos e necessitaram de grande dedicação e tempo de laboratório de Débora e Bárbara, que acompanharam todo o desenvolvimento das larvas por vários dias. O laboratório adaptado era muito quente, não tinha ar-condicionado ou forro e era totalmente infestado por mosquitos gigantes. Foram dias e dias suando, uma matando os mosquitos na perna da outra nos momentos que Débora ou Bárbara precisavam se concentrar em uma tarefa específica.

Ainda no dia 11 de outubro, Débora telefonou para Mauro e combinaram dele coletar algumas colônias e observar à noite no Centro de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Marinha do Nordeste (Cepene), em Tamandaré, PE. No dia seguinte, ambos os grupos viram colônias desovarem simultaneamente em localidades a mais de 1.500km de distância uma da outra. Poucas semanas depois, uma equipe da Rede Globo foi à Tamandaré, PE, para fazer uma reportagem sobre a área fechada à pesca na Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais, e Mauro mostrou para eles as imagens que tinha feito. A desova dos corais foi então noticiada no Jornal Nacional, da Rede Globo, no dia 30 de outubro de 2004.









52



53

Durante o acompanhamento dessa primeira desova, em conversa informal, a Gisele dos Santos, proprietária do Arraial d’Ajuda Hostel, indicou para a Bárbara o Arraial d’Ajuda Eco Parque como o local ideal para a gente se instalar e contou que o dono que cuidava na ocasião, o Carlos Niquini, era uma pessoa sensível às causas ambientais. Foi realizado o contato e, imediatamente, Bárbara e Débora foram conversar com ele. Carlos se interessou muito pelo nosso trabalho e, nesse mesmo encontro, foi acordada a cessão de espaço para montarmos nossa Base de Pesquisas e Viveiros, inclusive escolhendo os locais de instalação, e um acordo por escrito com essa cessão de área por comodato foi assinado em novembro de 2004. Esse momento foi completamente transformador para o Projeto, pois a partir dessa chance oferecida pelo Carlos e toda a ajuda do Fortunato Rodrigues, administrador do parque aquático, nosso futuro estava sendo traçado.

A partir daí estreitamos laços profissionais, de amizade e de respeito com os donos e com os integrantes das equipes do Eco Parque e do Arraial d’Ajuda Eco Resort, também pertencente à família Niquini. O interessante é que percebemos que todos tinham como compromisso a eficiência e o empenho em fazer bem feito. Isso se traduz muito na administração do Fortunato e seu cuidado com os detalhes, que fazem

toda a diferença em qualquer atividade. Chegamos a cunhar o termo “o olhar de Fortunato”, para a nossa equipe sempre fazer uma ronda nos espaços que ocupamos e avaliar no que podemos melhorar, arrumando e cuidando da aparência.

Um fato a ressaltar é a nossa ótima relação e admiração por Flávio Niquini, que substituiu o Carlos e que, da mesma forma, vem nos apoiando em todos os momentos. Igualmente bom tem sido nosso convívio com pessoas chave em suas áreas de atuação, como a Viviane Tomé, a Poliana Fraga, o Jefferson Martins, a Cinthia Nunes e outros, que seguem o padrão de qualidade do Eco Parque. Além do apoio inestimável ao Coral Vivo, a família Niquini vem nos oferecendo gratuitamente as instalações do seu Centro de Convenções no Arraial d’Ajuda Eco Resort. Os inúmeros eventos e cursos de capacitação que já realizamos foram muito bem-sucedidos. Contribuem para isso a excelente estrutura e a beleza do Eco Resort, tendo sempre por trás a simpatia e a supereficiência da Beth Machado, da parte de eventos da empresa.



54

Com a mudança para Arraial d'Ajuda no final de 2004, Paolo nos informou que seria difícil para ele continuar a colaborar com o Projeto, pois a área de atuação dele era mais para o Norte, na Praia de Taperapuan, em Porto Seguro. Assim, foi acertado que sua participação seria transferida para os demais membros da equipe. Vale ressaltar que durante a nossa estada na Orla Norte o funcionário de Paolo, Rafael da Silva, contribuiu imensamente com o trabalho do Coral Vivo.

Durante todo esse tempo, os problemas com o motor da lancha continuavam, o que fez com que inúmeras vezes as idas ao mar fossem prejudicadas, tendo em vista que ficamos na dependência de apoios esporádicos, sejam caronas, sejam empréstimos de embarcações. Além de mecânicos locais, houve a ida de mecânico da assistência técnica autorizada da Mercury, a Setesmar, do Rio de Janeiro até Porto Seguro (paga pelo estaleiro) e remessa da cabeça de força do motor para o Rio de Janeiro por transporte rodoviário. Essa situação foi se alongando até que, em janeiro de 2005, o motor pifou no mar e a embarcação foi rebocada de volta para a terra. Não houve sucesso em fazê-lo voltar a funcionar. O motor, com apenas 48 horas de uso, marcadas no horímetro da lancha, foi transportado mais uma vez para o Rio de Janeiro e condenado pela Setesmar. Léo acabou descobrindo que o problema era devido ao suspiro do tanque de combustível estar muito próximo do nível do mar, ocasionando a entrada de água salgada no tanque quando a lancha estava em movimento. Felizmente, fomos salvos pela Companhia de Navegação Norsul, através do diretor Luiz Philippe Figueiredo que nos doou imediatamente um novo motor – desta vez um Yamaha 100HP 4T, que funciona até hoje. Luiz Philippe havia conhecido o Projeto no Eco Parque na ocasião da cerimônia de lançamento da Campanha Legal no Mar da Capitania dos Portos para o verão 2004-2005. Outra coincidência providencial.

Gonzalo retornou para adaptar o projeto dos viveiros para a nova locação e, no final de 2004, iniciamos a mudança para o Arraial d'Ajuda Eco Parque. Em janeiro de 2005, Clovis e Débora foram para Arraial d'Ajuda, levando seus filhos Barbara Pires e Castro e Antonio Uatumã de Camargo e Castro. Eles foram nos ajudar e conhecer a base do Coral Vivo, que estava se iniciando no Eco Parque. Os amigos

Beth Motta e Walter François Gasparini também os acompanharam e ajudaram na montagem de painéis e no que seria o embrião de uma pequena tenda de venda de produtos Coral Vivo, que acabou não se concretizando. Naturalmente tudo é difícil e dá trabalho: não conseguimos mão-de-obra disponível durante a alta temporada e tivemos que recorrer a todos os meios possíveis. Fábio Negrão, companheiro e amigo, veio de Caravelas para dar uma força e trouxe o Marlon Viana para ajudar a montar os viveiros durante o verão. Foi do Marlon a ideia de pintar as caixas d'água com as cores e a logo do Coral Vivo. Os viveiros foram finalmente inaugurados em fevereiro de 2005. Ao inaugurá-los com os corais, surgiu nova dificuldade: o sol aquecia demais a água. Assim, tivemos que colocar em março de 2005 um telhado simples para fazer sombra nos viveiros e diminuir a insolação. Após todos esses percalços, experiências bem sucedidas: observamos a desova das três espécies de coral-cérebro (*Mussismilia* spp.) e do coral-casca-de-jaca (*Montastraea cavernosa*).





Nesses primeiros anos, a equipe Bahia era bem reduzida: apenas a Bárbara como chefe e os monitores Romário Guedes da Silva – até hoje no Coral Vivo e atualmente recém-graduado em biologia com apoio do Coral Vivo – e Tiago Nascimento Brito. Tiago saiu pouco depois, sendo substituído por Antônio Climério (Pimbo) Neto Azevedo Santos, em outubro de 2005. Antônio teve vida longa no Projeto e chegou a completar o curso superior de biologia com nosso apoio. Ele é habilidoso em vários aspectos: dirige muito bem, mergulha, entende de mecânica e hidráulica. Teve grande importância para várias de nossas iniciativas; desligou-se apenas no final de 2012. Esses primeiros monitores foram indicados por Thais Hokoç Moura de Melo e eram provenientes de Cumuruxatiba, na Reserva Extrativista do Corumbau. Thais, além de ter boa formação e ser comunicativa, trazia a experiência de atuar junto com a Beatriz Brandi na Patrulha Ecológica de Cumuruxatiba. Esse projeto, da Escola Algeziro Moura, iniciado em 2002, envolve crianças e jovens em atividades de conscientização ecológica, incluindo estudos do meio ambiente por meio de passeios aos recifes, manguezais e outros ambientes da região.

Nessa época, diversos alunos trabalharam nesses viveiros e no Parque Natural Municipal do Recife de Fora, incluindo Bruna Rustichelli Teixeira de Castro, Cristovam Muniz Thiago, Márcia Fernandes Alvarenga, Monica Moraes Lins de Barros e Thais Ferreira da Conceição. Bruna fez sua dissertação de mestrado no Museu Nacional/UFRJ, orientada por Clovis e Débora, pesquisando o crescimento e a sobrevivência de recrutas no mar e em cativeiro, além da identificação de recrutas vivos de corais. Cristovam já era aluno do Laboratório de Celenterologia do Museu Nacional desde a graduação e fez mestrado no âmbito do Coral Vivo, estudando recrutamento de corais no Recife de Fora. Além de seu trabalho acadêmico, ajudou em todas as nossas iniciativas, da montagem dos viveiros a ajudas operacionais. Márcia trabalhou com recrutamento do coral-cérebro *Mussismilia hispida*, Mônica com biologia do coral-pedra-fêmea *Siderastrea stellata* e Thais com o coral *Favia gravida*. Para realizar esse último estudo, Thais, que vinha do interior de São Paulo, morou na região por vários meses. Destacamos o início de uma parceria que dura até os dias de hoje: Cristiano Macedo Pereira começou a colaborar com o Coral Vivo como voluntário durante as férias da faculdade, em julho de 2005. Ele cresceu em Arraial d'Ajuda e era na ocasião aluno de biologia da Universidade Estadual de Montes Claros, MG. Fez sua monografia de bacharelado, orientado por Orlando Raphael Lopasso Júnior, e estudou a inclinação de assentamento de larvas do coral-couve-flor *Mussismilia harttii*. Posteriormente, foi estagiário, realizou trabalhos avulsos como autônomo,





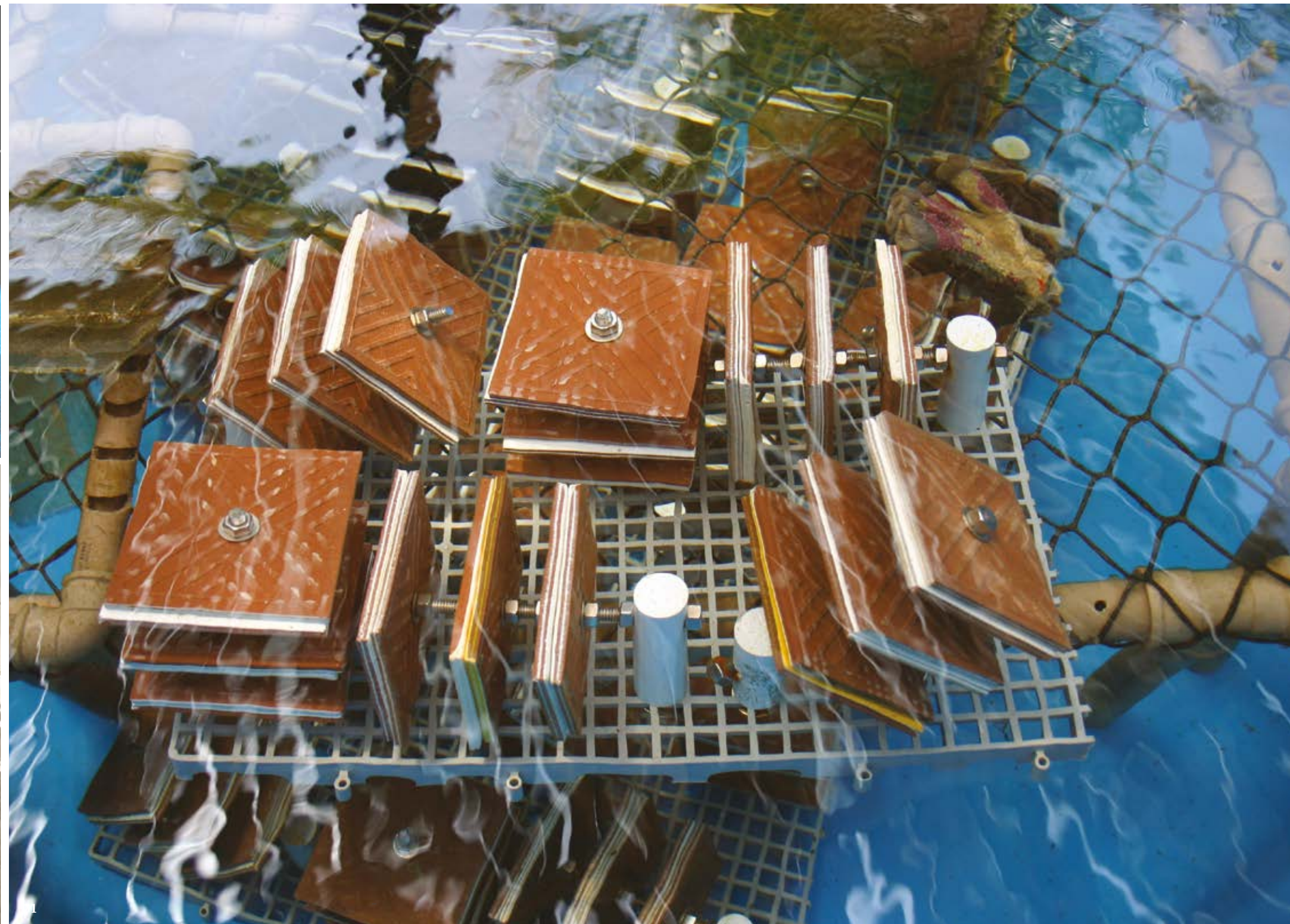
foi biólogo responsável pela base, fez mestrado na Uesc dentro das pesquisas do Coral Vivo e hoje é vice-presidente do Instituto Coral Vivo e aluno de doutorado no Museu Nacional/UFRJ, com tese sendo elaborada no âmbito do Projeto. Além desses, nesse período tivemos outros onze estagiários e voluntários diversos, desde as estagiárias mirins Giulia De Naro e Roberta da Mata, do Colégio CEAD de Arraial d'Ajuda, até universitários de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro. Alguns outros alunos coletaram os dados de seus trabalhos de conclusão de curso ou usaram ao menos parcialmente dados coletados no âmbito do Coral Vivo, como a Maria Cecília de Carvalho Silva Ferreira que pesquisou a reprodução de orelha-de-elefante *Phyllogorgia dilatata* para a dissertação de mestrado no Museu Nacional/UFRJ, orientada por Débora. A Vanessa de Berenguer Fernandes fez sua monografia de bacharelado na Universidade Santa Úrsula, orientada por Bárbara, trabalhando com recrutamento do coral-cérebro-da-bahia *Mussismilia braziliensis*. Já a Joana do Vale Cordeiro da Silva, orientanda da Débora, também complementou os dados de sua monografia sobre a reprodução do coral-casca-de-jaca *Montastraea cavernosa*, quando conseguimos observar a desova de colônias machos e colônias fêmeas em aquário.

Uma ação não prevista no projeto do Fundo Nacional do Meio Ambiente, que teve muito sucesso e causou um enorme impacto na sensibilização do público, foi o início da visita aos viveiros de criação e manutenção de corais, que ocorreu em abril de 2005. Ela surgiu a partir da curiosidade dos visitantes do Eco Parque, que começaram a perguntar inúmeras vezes por trás das cordas que colocamos para impedir sua entrada: “o que tem aí?”, “o que vocês estão fazendo?”, “por quê?”. Resolvemos treinar nossos auxiliares, que começaram a ser chamados de monitores, para explicar todas essas questões para o público. Hoje consideramos que essa foi uma das mais bem sucedidas ações de sensibilização para a questão dos recifes de coral já realizadas no país. Centenas de milhares de pessoas de todo o Brasil e do exterior viram corais vivos e conversaram com nossos monitores com atenção praticamente individual. A demanda foi tão grande que, com a chegada do verão, Clovis, Débora, Bárbara, alunos e estagiários do Museu Nacional, além de outros voluntários tiveram que se juntar aos monitores e se revezar para conseguir atender à demanda da alta temporada.

Outra ação não prevista foi a parceria com a Secretaria de Biodiversidade e Florestas/MMA e o Ibama para a realização de um curso para multiplicadores da Campanha Conduta Consciente em Ambientes Recifais, que atendeu a cerca de 40 interessados, entre

agentes de turismo, educadores, funcionários de ONGs locais e das prefeituras de Porto Seguro e de Santa Cruz Cabrália. Esse curso foi possível graças ao apoio do Arraial d'Ajuda Eco Resort e do Hotel Quintas do Porto, que disponibilizaram o Centro de Convenções para as aulas e um espaço para servir refeições, respectivamente.

No período desse financiamento do FNMA, tivemos também um primeiro contato com as escolas. Organizamos um ciclo de palestras, seguido pelo “Concurso de Redação Recifes de Coral: Por que Devemos Cuidar Deles”. Nos meses que o antecederam, a equipe do Coral Vivo em Arraial d'Ajuda se empenhou para conseguir patrocínio para os prêmios e apoio para a realização do evento de premiação. Mesmo nesse início houve receptividade na região. Tivemos apoio da JP Bicletaria com 50% de desconto na aquisição do primeiro prêmio: uma bicicleta; do Arraial d'Ajuda Eco Parque com 13 passaportes para brincar no parque aquático, além de cortesias para professores acompanhantes; e da agência de turismo Arco Íris e da Associação Naval de Porto Seguro que contribuíram juntas com 30 vagas em passeio ao Recife de Fora. Paralelamente, no Rio de Janeiro, foi realizado um contato com a Redley, que doou treze mochilas para a premiação. Para as palestras, o então doutorando do Museu Nacional/UFRJ, Fernando Coreixas de Moraes, passou uma semana em Arraial d'Ajuda proferindo palestras nos turnos da manhã, tarde e noite. Uma evidência da sua dedicação e carisma é que as palestras noturnas não estavam previstas, mas, ao correr a notícia das diurnas, os alunos se mobilizaram para exigir que também pudessem ter a oportunidade de assisti-las. Outra surpresa foi que delimitamos o público-alvo das palestras por faixa etária e escolaridade. Entretanto, Fernando voltou para o Rio de Janeiro nos informando que não teve jeito e abriu para um público maior. “As senhorinhas que estudavam no EJA ficaram revoltadas porque não podiam participar e eu liberei”. A solução foi criarmos uma categoria “menção honrosa” na premiação. Participaram as seguintes escolas: Colégio Municipal Brigadeiro Eduardo Gomes, Centro Educacional Descobrimto, e Centro Educacional Arraial d'Ajuda. Além das escolas participantes, foi contatada a diretora do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães, Vera Lúcia Sento-Sé, a qual se prontificou em apoiar a iniciativa por meio da cessão de espaço para a realização da premiação. Ela também compôs a comissão julgadora junto com o repórter cinematográfico, roteirista e diretor Kenji Yamakoshi, com a economista ambiental Fernanda Leo Pardo, e com a Bárbara Segal.



A equipe local, juntamente com Fernanda Leo Pardo que viajou do Rio de Janeiro para ajudar a organizar as palestras e o concurso, efetuou o recolhimento das redações inscritas e organizou as reuniões da comissão julgadora na sede do Projeto, entre os dias 16 e 19 de outubro de 2005. Para o evento, conquistamos também doações de mantimentos como milho para pipoca e refrigerantes junto ao comércio local, incluindo os supermercados Guanabara, Família, Monte Pascoal e Merceria do Edinho, além do apoio de divulgação da Aratur Mergulhos e Da Hora Fotografias. O primeiro lugar foi para Zico Araújo de Oliveira, aluno da 7º Ano do Ensino Fundamental do Colégio Municipal Brigadeiro Eduardo Gomes, de Arraial d'Ajuda.

Complementando o patrocínio do FNMA, concorremos ao Edital da Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza, enviando um projeto em agosto de 2005. No final do ano, soubemos que fomos contemplados e, no início de 2006, assinamos o contrato. Essa verba foi essencial para finalizarmos adequadamente nossas ações com desovas e com recultivos de corais.

Com o projeto do FNMA chegando ao fim, tentamos obter outros meios financeiros para sua continuidade sem sucesso. Chegamos a avisar ao administrador do Eco Parque, Fortunato Rodrigues, e acertar com o Mauro Maida a transferência dos viveiros para o Cepene/Ibama (atual ICMBio) de Tamandaré, que ocupa um terreno imenso à beira-mar onde ele, como pesquisador do Departamento de Oceanografia/UFPE já possuía espaço cedido para laboratórios e instalações de pesquisa. Um caminhão da UFPE já estava agendado para ir à Arraial d'Ajuda buscar os equipamentos e materiais. Isso aconteceria em maio de 2006, no período do ano em que o Eco Parque fecha a visitação para manutenção. Pouco antes disso, quando o Flávio Niquini – irmão que substituiu o Carlos na administração do parque aquático –, ao tratar com o Fortunato sobre as reformas que seriam realizadas naquele ano foi informado que o Projeto Coral Vivo ia acabar e iríamos deixar a Eco Parque, pedi para conversar conosco. Agendamos então uma reunião e foi marcado um jantar no Arraial d'Ajuda Eco Resort com a participação da Bárbara, do Clovis e dos três irmãos Niquini: Carlos, Flávio e Romero. Lá, explicamos a situação e eles perguntaram quais seriam os recursos necessários para nossa permanência até conseguirmos outra fonte de recursos. Imediatamente, eles se comprometeram a garantir nossas necessidades tornando-se nossos patrocinadores, além de apoiadores. Isso permanece sem interrupções até hoje. Com isso, finalizamos o que chamamos de “fase heroica” do Coral Vivo.



74



75



76

*História do Arraial sobre Corais*

Vou contar uma história que eu ouvi do meu pai. Meu pai teve uma infância perto desses corais, assim como eu estou tendo, só que ele era criança, tinha muito mais corais e muito mais peixes e frutos do mar. Quando ele era pequeno, a família ia para as pedras quando o mar estava abrandando; então pescavam polvo e ouriço até a maré encher e cobrir as pedras. O lanche era farinha de ouriço (com arroz) e pescaria. Nessa época tinha muito mais peixes e corais, tanto que as pessoas construíam suas casas usando corais ou cal de um tipo de coral mais fraco. Talvez se não tivesse quebrado tanto coral naquela época, hoje poderia ter mais peixes.

Por isso é importante que as pessoas saibam como os corais são importantes. Ainda mais agora que o Arraial d'Ajuda está cheio de gente, o mar não é tão rico como era. Agora pegar um peixe é tão difícil quanto trabalhar. Até a Doreja do Arraial foi feita com cal de corais e de pedra de corais de seu Guacilano. Ele fazia um forno de pedra de corais de seu Guacilano. Ele fazia um forno com o próprio coral (cobrindo) de palha e areia. No barraco do forno colocava lenha e o fogo vai queimar do a pedra até virar cal.

Devemos ter muitas histórias sobre os corais, mas espero que não sejam estas de destruição.

Zico Araújo de Oliveira

77

## 2006: o ano dos patrocínios

Novas perspectivas surgiram a partir dos resultados das ações realizadas, além de conquistas de mais verba para ampliar o trabalho voltado para a conservação e uso sustentável dos recifes de coral. Com o final do projeto no FNMA, Mauro e Clovis concluíram que seria mais fácil trocar o Ircos por uma ONG sediada na Bahia ou no Rio de Janeiro, pois seria mais difícil a articulação entre a ONG em Pernambuco, a coordenação no Rio, e a ação na Bahia. Assim, o Projeto Coral Vivo passou a ser executado via Associação Amigos do Museu Nacional (Samn) em maio de 2006.

Com o financiamento da Fundação Grupo Boticário e o início do patrocínio do Eco Parque, que garantia melhores condições para nossa atuação, passamos a contar com seis funcionários: dois especialistas e quatro monitores. Bárbara saiu temporariamente da equipe e foi acertada a contratação de uma ex-aluna de mestrado de Clovis para atuar como coordenadora executiva: a bióloga Livia de Laia Loiola. Na ocasião, ela estava na equipe da Ana Paula Prates na Secretaria de Biodiversidade e Florestas do MMA. Como segunda especialista, Livia escolheu a oceanógrafa Renata Carolina Mikosz Arantes, também ex-aluna de mestrado de Clovis. Renata acabou assumindo antes de Livia, que estava finalizando trabalhos no MMA. Como novo monitor foi contratado Luciano Marinho Souza Dias, de Cumuruxatiba.



78



79



80



81



82





Clovis e Débora já haviam desenvolvido projetos de cnidários de mar profundo junto ao Centro de Pesquisa e Desenvolvimento (Cenpes) da Petrobras. Em janeiro de 2006, havíamos entrado em contato com o Guarani de Hollanda Cavalcanti, do Cenpes, buscando apoio para a continuidade do Coral Vivo, e fomos informados que o caminho correto seria concorrer em um Edital do Programa Petrobras Ambiental, mas que não havia ainda previsão de quando ele ocorreria. No dia 20 de abril, Guarani nos telefonou alertando que no dia anterior havia sido lançado o Edital 2006 do Programa Petrobras Ambiental: uma seleção pública com examinadores internos e externos à Petrobras, onde um bom projeto teria chances de ganhar. Clovis e Débora estavam em trabalhos de campo em Pernambuco, mas assim que retornaram ao Rio de Janeiro começaram a elaborá-lo. Foram parceiros oficiais nesse projeto o Museu Nacional, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) com Clovis e Débora; a Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente (MMA) com Ana Paula Prates; o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, do MMA, com Márcia Abreu de Oliveira Figueiredo e Maria Teresa de Jesus Gouveia; o Departamento de Ecologia, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro com Joel Christopher Creed, e, mais tarde, o Departamento de Geologia, da UFRJ com José Carlos (Cainho) Sícoli Seoane.

O Edital da Petrobras exigia um componente de educação ambiental. Livia sugeriu realizarmos capacitação de professores. Para atender essa exigência, entramos em contato com a especialista Maria Teresa de Jesus Gouveia, do Núcleo de Educação Ambiental do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, por indicação de Márcia Abreu de Oliveira Figueiredo, pesquisadora da instituição que participou do Projeto em 2006-2007. Esse campo vinha tendo grande desenvolvimento nas últimas décadas e Teresa, que possuía trajetória de atuação desde a constituição da educação ambiental no Brasil, passou a integrar o Coral Vivo.

## Educação ambiental no Brasil

O primeiro passo para a institucionalização da educação ambiental (EA) no Brasil, e da própria gestão ambiental, ocorreu em 1973 com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), vinculada à Presidência da República. Seu quadro recebeu capacitação em EA, e essa Secretaria foi comandada por Paulo Nogueira Neto desde sua fundação até 1985. Trata-se de biólogo, professor universitário e relevante conservacionista do país. Teresa atuou na Sema entre 1981-1987, junto a Nogueira Neto, e foi a primeira gestora de uma Área de Proteção Ambiental (APA), a APA Petrópolis. Note-se que a criação da Sema ocorreu apenas um ano após a “Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente”, ocorrida em 1972, também conhecida como “Conferência de Estocolmo”, na qual o Brasil participou e ratificou sua Declaração, que inclui:

### Princípio 19 da Declaração de Estocolmo

“É essencial a educação em questões ambientais, dirigida tanto às gerações mais jovens como aos adultos, e que preste a devida atenção ao setor da população menos privilegiado, para ampliar as bases de uma opinião pública bem informada, e de uma conduta dos indivíduos, dos empreendimentos e das comunidades para a proteção e melhoramento do meio ambiente em toda sua dimensão humana. É igualmente essencial que os meios de comunicação de massas evitem contribuir para a deterioração do meio ambiente e, ao contrário, difundam informação de caráter educativo sobre a necessidade de valorizá-lo e melhorá-lo, a fim de permitir o desenvolvimento normal em todos os aspectos.”

Os primeiros princípios da educação ambiental no mundo foram estabelecidos em 1977 na “Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental”, organizada pela Unesco e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma). Ocorreu em Tbilisi, na antiga União Soviética, atualmente Geórgia. Foi constatado que “o processo educativo deveria ser orientado para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, através de enfoques interdisciplinares e, de participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade”. Em 1981, foi instituída a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), estabelecida no âmbito do Poder Legislativo (Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981). Essa lei prevê a inclusão da EA em todos os níveis de ensino, incluindo a educação da comunidade. O objetivo era capacitar a sociedade para a participação ativa na defesa do meio ambiente. Paulo Nogueira Neto foi o representante brasileiro na “Comissão Brundtland”, que tinha o objetivo de entregar para as Nações Unidas uma avaliação da situação ambiental do mundo. O relatório da comissão foi lançado com o nome “Nosso Futuro Comum”, em 1987, quando o Brasil passava pelas discussões da elaboração da Constituição de 1988. Essa Constituição possui um capítulo inteiramente dedicado ao meio ambiente e às premissas PNMA relacionadas à EA foram incluídas na Constituição de 1988 (Artigo 225, inciso VI). Criado em 1989, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (Ibama) estabelece em 1992 os Núcleos Estaduais de Educação Ambiental (NEA) nas superintendências estaduais (Supes) do Instituto. Teresa, então no Ibama, integrou a equipe que constituiu o NEA da Supes/RJ e mais tarde o NEA do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. No NEA/Supes/RJ chefiou o setor de 1992 a 1994, e no Jardim Botânico de 1996 a 1999 enquanto coordenadora de Extensão Cultural.

A “Rio-92” se transformou num momento fundamental também para a EA. Dois eventos paralelos foram marcantes: a “1ª Jornada Internacional de Educação Ambiental”, um dos encontros do Fórum Global do qual participaram centenas de educadores de todo o mundo debatendo uma

agenda comum de ação; e o “Workshop sobre Educação Ambiental”, do Ministério da Educação e Cultura, onde também centenas de pessoas discutiram metodologias e questões curriculares na EA. Desses momentos, saíram documentos que são hoje fundamentais para a prática da educação ambiental: a Agenda 21, ratificada por mais de 170 países, que reforça a urgência de envolver toda a sociedade por meio da educação formal e não-formal; a Carta Brasileira para a Educação Ambiental, que destacou que deve haver compromisso do poder público em todas as esferas para a introdução da EA em todos os níveis de ensino, cumprindo a legislação já existente, e envolvendo comunidades direta ou indiretamente e instituições de ensino superior; e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, que colocou princípios e plano de ação para educadores ambientais, incluindo uma proposta de fortalecimento de uma Rede de Educação Ambiental.

A institucionalização da EA no Brasil continuou avançando e, em 1994, foi aprovado o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), com a participação de diversos ministérios e órgãos. Em 1997, ocorre em Brasília novo marco para a EA no Brasil, a “I Conferência Nacional de Educação Ambiental” (ICNEA), com a participação de Teresa. No mesmo ano, Teresa foi uma das representantes brasileiras na “Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade” conhecida como “Conferência de Thessaloniki”, na Grécia. Apresentou em plenária a “Declaração de Brasília para a Educação Ambiental” resultado de um processo participativo que culminou na realização da “I Conferência Nacional de Educação Ambiental”. A seguir, em 1999, é aprovada a Lei 9.597, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (Pnea), regulamentada em 2002 (Decreto Nº 4.281, de 25 de junho de 2002), e criado um novo ProNEA. Cabe ressaltar ainda que Teresa atuou em Comitê Gestor do Coral Vivo (2008-2013) e é atualmente coordenadora de Políticas Públicas e Educação do Coral Vivo.



Com 30 dias para escrever um projeto abrangente, Clovis, Débora, Livia e Renata começaram a juntar ideias e se informar sobre áreas que não eram de sua especialidade. Assim, além das áreas de biologia e ecologia de corais – e de educação ambiental com Teresa –, buscaram mais subsídios. Por exemplo:

- Pensamos em preparar material educativo em vídeo. Para isso, Clovis conversou muitas horas com José Carlos Pieri, experiente diretor de áudio visual na Rede Globo.
- Era necessário um plano de comunicação. Clovis conversou durante horas com Suely Ortega Gaiga, comunicadora que conhecia de quando ela trabalhava para a CI Brasil em Caravelas, BA, e na ocasião atuando em Segurança, Meio Ambiente e Saúde para a Petrobras.
- Pensamos em avaliações ambientais, além dos trabalhos de reprodução e recrutamento de corais. A ideia aqui era transformar o Recife de Fora em recife modelo de conhecimento no Brasil. Além de programar mapeamentos gerais do recife, convidamos: Beatrice Ferreira para implantarmos o Reef Check Brasil em Porto Seguro; Joel Creed para implantar uma avaliação de bancos de gramas marinhas; e Márcia Figueiredo para pesquisar algas marinhas.
- Ficamos com algumas dúvidas sobre o Edital e o que se esperava dos requisitos obrigatórios. Soubemos que a Petrobras organizava oficinas abertas, chamadas de “Caravanas”, com diálogos com interessados em diversas cidades do Brasil. Clovis e Débora foram no dia 18 de maio na apresentação da cidade do Rio de Janeiro, realizada na PUC-Rio, com várias perguntas previamente preparadas.

Fora o restante da equipe – especialmente Débora, Livia e Renata –, apenas Clovis despendeu 200 horas escrevendo o projeto para o Edital da Petrobras. Dessa etapa de preparação, o principal fruto em longo prazo foi realmente a entrada de Maria Teresa de Jesus Gouveia na equipe, liderando a parte de capacitações e educação ambiental.

No último dia do prazo, 7 de junho, entregamos o projeto para o Edital da Petrobras, com o protocolo 146. Momento de expectativa e torcida! Logo no início de setembro, fomos informados que nosso projeto era finalista e que a divulgação final dos vencedores iria ocorrer em cerimônia na Sede da Petrobras no dia 15 de setembro. Já ficamos desconfiados que iríamos ganhar porque eles ofereceram passagens e diárias para quem fosse de fora do Rio de Janeiro – mas faltava a certeza. Finalmente, chegou o dia 15 de setembro, que mudou a história do Coral Vivo e permitiu que evoluíssemos até as conquistas apresentadas neste livro.

Ainda antes de assinar o contrato com a Petrobras, enviamos, por sugestão da Livia, proposta complementar para o Programa Reciclando Numa Boa, da Dpaschoal, que fornecia pequenos auxílios para projetos de educação ambiental. Era baseado em repassar para os projetos fundos obtidos com a reciclagem de pneus usados deixados nas lojas por seus clientes ao adquirirem os novos. Fomos contemplados para um período de repasses mensais por um ano: 2007. Em meados do primeiro semestre de 2007, Livia saiu da equipe e decidimos criar duas gerências na Bahia: a ambiental, com Renata como responsável; e a social, para a qual foi convidada Thais Hokoç Moura de Melo, bióloga formada na UFRJ e na ocasião morando em Cumuruxatiba, BA. Mais tarde, em 2008, Thais saiu e as gerências foram unificadas.



**E**u me sinto um filho do Projeto Coral Vivo. Ele é a continuação de uma história que começou na minha graduação, no estágio de iniciação científica com o Clovis e a Débora no Museu Nacional, há 20 anos. As coisas se misturam para mim. Eles são meus grandes mentores, passei a maior parte do meu crescimento profissional com eles, que me ensinaram muito do que sei sobre pesquisa. Sempre me vem lembranças da época que o Projeto estava sendo esboçado no laboratório, com poucas pessoas da área acadêmica. É um contraste muito grande com o patamar atual.

Hoje, é tudo muito intenso, não tem lugar, não tem rotina. A gente não para 1 minuto, mas é gratificante. O dia a dia da equipe é enriquecedor para todo mundo. Temos um conjunto de pessoas com conhecimentos e culturas diferentes, cada um fazendo sua parte de acordo com seu papel e pela mesma causa. Nossos monitores têm a vivência que a gente não tem. Um exemplo é o Beach, que é conhecido como meteorologista. Ele consegue avaliar no olhar se o tempo vai melhorar, se vai piorar, como será a visibilidade e tal. Sempre consulto ele e o site Ceptec, e eu vou mais no Beach na hora de decidir.

Para o nosso trabalho fluir, busco contribuir com meu senso de organização e planejamento, porque fazemos tantas ações, que elas precisam ser elencadas. Nas rodadas de experimentos no mesocosmo, por exemplo, estão envolvidos pesquisadores com objetos de estudo diferentes, de áreas e laboratórios distintos. Muitas vezes eles só se conhecem pessoalmente quando chegam ao alojamento, e eles precisam estar integrados e com o diálogo funcionando entre eles e também com a nossa equipe que dá o suporte.

O mesocosmo é um sistema muito complexo e não tem como uma pessoa rodar um experimento sozinha. Ele funciona como uma máquina do tempo, simulando os futuros impactos das mudanças climáticas e da poluição nos organismos recifais. Nós colocamos os organismos nos tanques sob uma condição alterada por mais de um mês pois a resposta biológica é progressiva, ocorrendo ao longo do tempo. Quando chegam os momentos de medição dessa resposta biológica, o trabalho fica alucinante porque precisamos medir uma série de coisas em um curto intervalo de tempo.

No início, todo mundo tem que coletar dados simultaneamente, de acordo com seu estudo. As medidas subsequentes, geralmente, acontecem em dias diferentes, então, distribuímos o trabalho para não ficar muito pesado e também para o espaço físico ficar otimizado. Quando chega o momento mais intenso para um pesquisador, os demais se juntam para ajudá-lo, como num mutirão. O trabalho diário tem a duração média de 10 horas. Mas já me aconteceu de chegar ao laboratório às 7h da manhã e sair às 6h da manhã seguinte, realizando medições a cada 15 minutos. Fiquei revezando com a Laura os poucos minutos de sono. Esse foi um caso extremo, porque envolvia grande quantidade de amostras que pereciam em 24 horas, então, não tinha como deixar para o dia seguinte.

Essa Rede começou a se consolidar quando montamos o mesocosmo e abrimos editais para as pessoas submeterem projetos. A ideia era dar apoio logístico como alojamento, compra das passagens, coleta de material, lancha para as pesquisas em campo, por exemplo. Veio muita gente. Várias pessoas continuaram e consolidaram parcerias, e assim começamos a ter os pesquisadores associados. Chegou um momento que estávamos com especialistas se dando muito bem trabalhando juntos. Em 2014, submetemos um projeto no Edital Ciências do Mar II da Capes, e ganhamos o financiamento. Eu vejo como um marco na consolidação desse grupo. Foi uma consagração.

Trabalhar no Coral Vivo me proporciona a satisfação de participar da idealização das coisas que são feitas, o que vai ser feito com determinados objetivos, pensar nesses objetivos e como vamos chegar àquilo ali. E quando oriento os estudantes, eles se desenvolvem e eu também aprendo. É algo muito estimulante. Eu moro em Rio das Ostras com a minha atual mulher, meu filho no Rio de Janeiro e viajo sempre para Arraial d'Ajuda. No período de mesocosmo, não tem como ir pra casa. Quando meu filho era menor e eu ficava alguns dias na Bahia, ele falava: “E aí, papai, salvou os corais?”. O Coral Vivo é um sonho que se tornou real com muito trabalho. ***Temos paixão e perseverança.***

**Emiliano Nicolas Calderon**  
Biólogo, coordenador de Pesquisas do Projeto Coral Vivo e da Rede de Pesquisas Coral Vivo





Aconteceu uma desova muito marcante nos primórdios do Projeto Coral Vivo, quando a gente ainda estava numa pequena base em Porto Seguro. A mobilização já estava por alguns dias, mas no dia 12 de outubro bombou. Um monte de corais desovando ao mesmo tempo em que estava rolando um dos primeiros shows dos Paralamas do Sucesso, no retorno do Herbert Viana após o acidente. Isso mexeu comigo, porque mostra que tudo está muito ligado e que o tempo é um grão de areia. Os recifes de coral com seus milhões de anos e a gente vendo acontecer uma das fases da sucessão ecológica. ***Foi realmente mágico. Um ídolo musical retornando após meses de silêncio e a gente vendo vida através dos corais se reproduzindo.***

Não vejo o Projeto Coral Vivo só na nostalgia. Ele mantém a seriedade, a competência e a robustez do conhecimento científico, sempre buscando o conhecimento tradicional, e está sempre atual procurando soluções para as lacunas desses conhecimentos. É feito por um grupo de pessoas que quer a conservação de um ambiente delicado e historicamente muito complexo. Pessoas de gerações distintas, que conseguem conviver e trabalhar como se fossem da mesma classe da escola. A opinião de todo mundo é respeitada e é comum estar numa mesma conversa um pós doc, um pescador, uma pessoa que trabalha com serviços gerais, todos juntos porque todo mundo tem a sua verdade para ser ouvida.

Já no início das atividades a Dra. Bárbara Segal fazia o seu trabalho de uma maneira ímpar. Era a única contratada com nível superior e fazia tanto a parte burocrática, quanto a parte científica e a prática. Quando era necessário, ela pegava o carrinho de mão para ajudar nas obras, ia às reuniões com as autoridades, e saía depois para ouvir música boa para descansar. Ela soube caminhar por todos os meios que o Coral Vivo precisava estar. Por essa seriedade das pessoas envolvidas e pelos resultados conquistados ao longo do tempo, o Projeto se tornou referência nas reuniões de conselhos de meio ambiente, por exemplo, que têm a participação de pessoas de diversas instituições.

**Fábio Negrão**  
Secretário de Meio Ambiente de Caravelas e coordenador do Reef  
Check no Sul da Bahia

Um dia a Débora e o Clovis passaram na minha casa para sairmos de barquinho e fazer uma coleta de corais para observar a desova. Nessa época, eles estavam construindo a base ali no Mundaí. Sempre ouvi que coral era pedra. Eu fiquei naquela: “Será? É pedra ou é bicho?”. Fiquei meio curioso para saber como funcionava *Eu não dava importância para coral até saber que é um dos bichos mais importantes do oceano.* De lá para cá não paramos mais, porque eu sempre estou envolvido com o Projeto.

Sou nativo de Porto Seguro e conheço o local mais ou menos bem. Eles sempre me falavam: “Léo, vamos em tal lugar, dá para encontrar tal bicho assim?”. Eu já sei mais ou menos onde encontrar o bicho que eles querem. Com a convivência, com eles falando aquela coisa toda, acabei aprendendo o nome científico dos corais. A forma como a galera faz as pesquisas, com dedicação e determinação, é um exemplo para levar pra vida. As pessoas são amigáveis, totalmente abertas a discussões e opiniões.

Eu penso no Coral Vivo muito lá no futuro, de repente, eu nem vou mais estar aqui. Os recifes de coral são muito ricos, não só na parte de peixes e corais, mas existe uma grande gama para pesquisas na indústria farmacêutica, por exemplo. Sinceramente, não dá para ficar sem o Projeto Coral Vivo na Bahia porque é uma região super-rica em corais. Acho que o futuro promete muito.

**Leones Lopes, o Léo**  
Natural de Porto Seguro, foi piloto da lancha do Coral Vivo e atualmente é parceiro





O Coral Vivo é uma grande escola, uma fonte de aprendizado. As pessoas são valorizadas, cativadas, e, naturalmente, vão fundo e mergulham de cabeça: vira primeiro plano realizar as ideias que surgem no Projeto. Tudo começou pelas pesquisas, e hoje vai bem além. **Existe uma extensão para a conservação dos ambientes recifais, envolvendo também as pessoas que vivem desses ambientes.** Dialogamos com elas e buscamos fontes alternativas para que o ambiente seja conservado e, ao mesmo tempo, elas tenham uma vida digna com as tradições mantidas – como é o caso das reservas extrativistas. Isso reflete em como a sociedade local percebe não só o Coral Vivo, mas o ambiente recifal de modo geral.

Prova disso foi a pressão política para que saísse o Plano de Manejo do Recife de Fora e os convites para a gente participar também de discussões não propriamente sobre recifes. Tem essa atuação regional e os convites feitos pelo Ministério do Meio Ambiente para questões nacionais. Esse reconhecimento é muito importante, porque é fruto do trabalho sério e da competência de todos que trabalham no Projeto.

Num curto espaço de tempo participei de pesquisas de ponta realizadas com vários temas, e conheci muita gente, incluindo pesquisadores de diversas universidades que fazem parte da Rede de Pesquisas Coral Vivo. É uma miniuniversidade. Acho que essa era a ideia dos idealizadores do Coral Vivo, o Clovis e a Débora. Isso é muito bacana: conhecer como aquele ambiente recifal funciona, a partir das várias pesquisas feitas dentro daquela área.

O grande desafio foi a construção do mesocosmo marinho. Tem mérito de todo mundo que trabalhou lá. Nas rodadas, participam pesquisadores de mestrado, doutorado, que dependem dos resultados para suas dissertações e teses. Eles vão para Arraial d'Ajuda e ficam morando pelo menos dois meses juntos no alojamento. É muito bacana, mas ao mesmo tempo muito estressante. É um convívio muito intenso, tipo um Big Brother, e o prêmio é o trabalho publicado. No final, damos muitas risadas. Fiz grandes amigos.

Moro em Arraial d'Ajuda desde muito pequeno e fiz a minha graduação em biologia em Montes Claros. Um amigo trabalhando no Eco Parque viu as pesquisas e me falou. Daí, quando eu estava de férias fiz um trabalho voluntário. Minha história com o Coral Vivo começou assim. Nessa época, o pessoal estava fazendo as primeiras imagens das desovas dos corais brasileiros com o financiamento

do Fundo Nacional de Meio Ambiente. A estrutura era bem básica com dois funcionários: a bióloga Bárbara Segal e o monitor Romário Guedes. Só que ficava dentro de um parque aquático e as pessoas são muito curiosas: nos perguntavam o que era, se tinha tartaruga nos tanques... E a visitação começou pela curiosidade das pessoas. Sempre que eu estava de férias ou a faculdade entrava em greve, eu retornava.

Já formado, quando estava trabalhando em um órgão do governo do Estado da Bahia, surgiu o patrocínio da Petrobras. Foi aí que realmente tive a oportunidade de trabalhar no Coral Vivo como biólogo responsável técnico pela base. Trabalhei quase 5 anos. Além da experiência na área biológica, pude aprender mais sobre políticas públicas, gestão de pessoal e área financeira. Há sempre um estímulo para que as pessoas busquem se aprimorar. O Coral Vivo ainda é uma parte importante da minha vida. Cresci muito profissionalmente e até existe uma brincadeira entre a gente: “Você sai do Coral Vivo, mas o Coral Vivo não sai de você”. A gente pode ter saído do trabalho CLT, mas sempre está à disposição para o que for preciso. A ideia e os princípios ficam para a vida toda. É um privilégio ter participado de tudo isso.

#### **Cristiano Macedo Pereira**

**Um dos primeiros estagiários do Projeto Coral Vivo, foi biólogo da base e atualmente é vice-presidente do Instituto Coral Vivo e doutorando do Museu Nacional/UFRJ**

Comecei a trabalhar no Arraial d'Ajuda Eco Parque em 2004, no mesmo momento que o Coral Vivo estava começando a se instalar aqui. As negociações foram feitas com o Carlos Niquini, que é o dono do empreendimento com dois irmãos. Apoiei desde o início. Através do Coral Vivo a gente está prestando uma ajuda para a comunidade muito importante e dando sustentação a dizer com propriedade que somos um eco parque. Ter muita árvore e mar em volta não bastaria. Além de ser mais uma atração para os visitantes do parque aquático, vêm receber orientações grupos escolares da região e moradores. Como é um projeto ecológico prestando esse tipo de serviço, eu acredito que a impressão da comunidade seja muito boa.

*Não conheço nenhum parque aquático com esse privilégio de fazer o que estamos fazendo.* Em alguns momentos ao longo desses anos, eles tiveram dificuldades para conseguir patrocínio e às vezes complicava. Teve um momento que percebi que eles poderiam encerrar as atividades aqui se a gente não apoiasse. Seguramos praticamente sozinhos a barra para eles. O tempo todo eu procuro apoiá-los no que precisam. Eles ficam instalados aqui sem despesa nenhuma e, além disso, a gente tem uma taxa em cada ingresso que doamos para eles. Acho que em alguns momentos isso foi importante.

Fortunato Rodrigues  
Administrador do parque aquático Arraial d'Ajuda Eco Parque,  
copatrocinador do Coral Vivo





C heguei para trabalhar no Coral Vivo no dia 7 de março de 2005. A Dra. Bárbara me recebeu na portaria, me mostrou tudo o que eu iria fazer. Eu pensei: “Já que o trabalho é legal, vou me esforçar para ficar mais tempo”. Mudou toda a minha vida. Ela me ensinou muita coisa. Tinha a maior paciência de falar o que eu quisesse saber, e cobrava muito também. Eu não pensava em voltar a estudar, porque eu tinha repetido o 1º ano lá em Cumuru. Ela sempre ficava: “Romário, por que você não volta a estudar? Você é um menino inteligente”. Através desse incentivo quis voltar. A faculdade é particular, o Coral Vivo pagou 80% da mensalidade e acabo de me formar. O Projeto me deu a oportunidade de me colocar em uma parada boa. É um trabalho diferente.

A primeira observação de desova foi um sonho pra mim. Poucas pessoas têm a oportunidade de estar naquele momento ali. Quis saber como estava o vento, se era Norte ou Sul. Enquanto estava saindo a bolinha, eu cheirava a água e consegui perceber que o cheiro ficava diferente. Tinha cheiro de lagosta, de peixe que a gente pegava lá em Cumuru. O Kenji, um japonês que mora aqui em Arraial, foi o cinegrafista e tenho até uns vídeos guardados. Eu falei: “Vou anotar tudo para eu poder um dia explicar para alguém, quem sabe na escola”. E isso já está acontecendo. Eu passei uma vez e a galera pirou.

Antes de entrar no Coral Vivo, eu tinha o maior medo de cair na água. Para mim, se eu caísse em algum poço, algum bicho ia me pegar. Hoje eu vejo que não é nada disso. Logo no começo, aprendi apneia com o Antônio, o Cristiano, o Beach: os primeiros meninos que entraram aqui. O mergulho com cilindro também ganhei no Coral Vivo. No levantamento biológico do Recife da Coroa Alta, a gente mergulha com as pranchetas e anota se o bicho é raro, se é abundante, a porcentagem. Mergulhando consigo lembrar de um monte de coisas que os biólogos sempre me falaram nos viveiros. Todo mundo admira o Coral Vivo. Eu não esperava acertar em cheio. Na primeira vez que eu mudei de cidade, entrar em um trabalho e conseguir ficar mais de 10 anos. Estou conseguindo uma conquista legal: ***eu não sou a mesma pessoa de antigamente.***

#### Romário Guedes

Nativo de Cumuruxatiba, funcionário do Coral Vivo.  
Acaba de concluir a faculdade de biologia com o apoio do Projeto

**E**ntrei no Coral Vivo uma pessoa e saí outra, bem melhor. Aprendi bastante no convívio com o pessoal. Foi uma grande escola. Cheguei em 2005 como serviços gerais mantendo limpos os viveiros, depois fui mudando de cargo: monitor atendendo o público, auxiliar administrativo e técnico operacional. Passei a dar palestras sobre recifes de coral na minha região. Trabalhei por 8 anos. Era como se eu estivesse numa universidade, em contato com grandes pesquisadores.

Quando fui trabalhar, com a indicação do Romário, eu só tinha o segundo grau. *Ao ouvir o linguajar dos pesquisadores, com muito nome científico, resolvi estudar também.* Fui me interessando e fiz a faculdade de biologia para adquirir mais conhecimentos e poder prestar um serviço com qualidade melhor. Tive a oportunidade de conhecer mais sobre a conservação marinha. Apesar de não estar mais no Coral Vivo, continuo com parcerias e, no que eu puder ajudar, estou à disposição.

**Antonio Climério Santos, o Pimbo**

Natural de Cumuruxatiba, ex-funcionário do Projeto Coral Vivo

**T**rabalhando no Coral Vivo tive a conscientização sobre o que eram os recifes de coral. Antes, eu via e achava que eram pedras como um mineral. Eu não tinha noção de que os corais eram animais. Como eu poderia imaginar que aquilo reproduzia? Eu era um cara que já mergulhava, já frequentava os recifes. Quando entrei no Coral Vivo, eu passei por treinamento específico, recebi apostila, e também aprendi no dia a dia com a própria Débora e o Clovis. Ouvia o que eles falavam e também os meninos do Projeto.

Não sou biólogo, mas aprendi com a vivência no Coral Vivo. Eu procurava as respostas para o público bem rápido. *A gente tinha a vantagem de ter uma lupa e conseguia mostrar que o coral tinha boca, tentáculos, e era uma satisfação ver as pessoas saírem de lá sabendo que os corais são vivos.* Eu até me empolgava. Foi muito bom. Também dava apoio nas pesquisas. Saí, mas continuei participando da construção do mesocosmo, por exemplo. No momento de exibição do segundo DVD, que estavam pessoas da Petrobras e do Eco Parque, o Clovis nos apresentou – eu e o Leones Lopes – como pessoas que fizeram parte do Coral Vivo. Nunca vou me esquecer disso.

**Carlos Sandro Santana Silva, o Parrudo**

Ex-funcionário do Projeto Coral Vivo







# Momento de realizações transformadoras

[2007-2009]

Contratação de mais pessoas, recebimento de dezenas de estagiários, realização de dois documentários, lançamento de informativo impresso e capacitações para multiplicadores foram algumas das possibilidades conquistadas entre 2007 e 2009, a partir do primeiro patrocínio da Petrobras. O oceanógrafo Carlos Torres foi o primeiro gestor e um grande incentivador das nossas ações. A primeira parcela desse patrocínio foi depositada no final de abril de 2007 e, assim, iniciamos um período intenso de detalhamento do planejamento, contratação de equipe e realização de novas parcerias. Internamente, adotamos o slogan do patrocinador principal: “o desafio é nossa energia”; e fomos à luta. Volta e meia nos referimos a esse momento como a “fase de estruturação” do Coral Vivo.

Foram realizadas seleções para um técnico de nível superior assistente ambiental e um social. Com a ampla divulgação, mais de 160 candidatos se inscreveram, no total. Foi montado um comitê de seleção específico para cada vaga e um processo dividido em etapas: análise de currículos, entrevistas de dez candidatos por telefone, e presenciais com os três melhores colocados na etapa anterior. Ao final, selecionamos Erik Costa Tedesco, biólogo natural de Canavieiras, BA, para a vaga ambiental; e Fábio Negrão, pedagogo e instrutor de mergulho, morador de Caravelas, BA, para a vaga social – o mesmo que nos ajudou desde a primeira desova de corais em 2004. O relacionamento com eles foi tão proveitoso que, em 2013, ambos se tornaram sócios fundadores do Instituto Coral Vivo.

No final de 2007, Fábio retornou para Caravelas e foi substituído por Dilmar Medeiros de Lima, biólogo com especialização em Educação para Gestão Ambiental. Licenciou-se de cargo de professor na Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro para trabalhar conosco, especialmente na área de capacitações: cursos para professores, para pessoal de turismo e programa de estágio. Ainda em área técnica, contratamos no meio do contrato a produtora cultural e fotógrafa Marianna Rodrigues Roballo, que vive em Arraial d'Ajuda desde a infância, para atuar na Comunicação Institucional do Projeto na Bahia. Já tínhamos conhecido a Marianna e a Débora lembra de tê-la encontrado pela primeira vez na balsa. Na época, ela escrevia matérias para jornais locais e logo combinamos uma entrevista para o “Topa Tudo”. Uma pessoa chave retornou ao Coral Vivo no meio do ano: Bárbara Segal, dessa vez atuando na gestão do Projeto no Rio de Janeiro. Com a saída da Bárbara no final de 2008, que passou a professora visitante no Museu Nacional/UFRJ, tivemos o ótimo reforço de Bruna Rustichelli Teixeira de Castro no Rio de Janeiro. Ela acabava de finalizar seu mestrado e auxiliou especialmente na área de comunicação, na preparação de projetos e na elaboração de relatórios.



97



98

Diversos outros profissionais ingressaram no Coral Vivo em 2007 para atender as demandas do projeto submetido para a Petrobras. Destacamos aqui Ednilson (Beach) Conceição do Carmo, que permanece no Coral Vivo até hoje. Ele é oriundo da Ponta do Corumbau e filho de Seu Milton – líder pescador que era presidente da Associação de Pescadores do Corumbau durante o movimento para criação da Reserva Extrativista. Beach havia trabalhado com Renata durante monitoramento de pesca realizado pela Conservação Internacional do Brasil na Resex Corumbau.

Léo – o “dono” da lancha – passou ao quadro permanente, só saindo mais de três anos depois. Até hoje é colaborador do Coral Vivo. Outra querida na nossa história é a Zelina (Zel) Andrade Santos, que entrou em julho de 2007. Ela era encarregada de tomar conta de nosso alojamento, recebendo mais de 100 pessoas no período do primeiro contrato com a Petrobras. Dávamos alimentação no próprio alojamento e a cozinha da Zel vivia com uma ótima energia. Ela era a “mãe de todos”, cuidando e cozinhando, sendo quem tinha contato mais intenso com os estagiários. Temos certeza que ela é lembrada com carinho por todos. Após março de 2010, Zel passou um tempo fora do Coral Vivo e retornou como monitora em janeiro de 2015. Em janeiro de 2008, Carlos Sandro (Parrudo) Santana Silva foi contratado como monitor. Ele também ficou longo tempo, saindo três anos e meio depois, porque passou a ser motorista particular, com a carteira de habilitação que tirou enquanto estava conosco. Sempre ficamos felizes ao ver quem passou pelo Coral Vivo com uma qualificação melhor para o mercado de trabalho.

Uma novidade foi o jornal “Coral Vivo Notícias”, que sempre teve a coordenação e edição da Débora. Hoje já foram editados 34 números trimestrais. O projeto editorial foi pensado para ter no “Editorial” a visão do Coral Vivo para diversos temas relacionados a recifes de coral; na seção “Histórias dos Recifes” as entrevistas com pessoas que vivem desses ambientes; em “Um Recife Legal”, geralmente, recife localizado em uma unidade de conservação. Toda edição tem “Recrutinhas”, seção voltada para o público infantil que faz muito sucesso. Tem também “Ciência nos Recifes”, “O Coral Vivo Fez...”, e outras. Em inúmeras ocasiões tivemos o prazer de ver moradores da região espontaneamente lendo os jornais, ou até mesmo crianças felizes trazendo-os para suas mães e dizendo “oba, chegou um número novo”! Além da versão impressa distribuída gratuitamente, todos os números estão disponíveis online. Esses jornais formam hoje uma visão de momentos em grande parte da história do Coral Vivo.



100

99

102

101

103

## Cuidado especial com a imagem

É preciso reconhecer o trabalho de vários designers para a formação da imagem do Coral Vivo. Vale reforçar que eles sempre foram coordenados pela Débora, dona de um senso estético especial. Ela desde o início reconheceu a importância de se investir em uma ótima imagem, com tudo bonito, muito caprichado e de boa qualidade. A ideia era produzir peças variadas e criativas. Inicialmente, nós mesmos preparávamos a arte de painéis e outros produtos. Ainda na época do FNMA, dois jovens empreendedores sócios na empresa V2Brasil, Emanuelle Valadares e Luiz Vasques, deram uma força pro bono, repaginando nossos primeiros banners na Base de Pesquisas do Eco Parque. Depois tivemos alguns designers, como Raquel Moderno, designer na Rede Globo, que desenvolveu a primeira versão de nosso informativo Coral Vivo Notícias. Menção especial deve ser dada à participação de Walter Moreira Neto, designer de O Globo, que nos ajuda desde 2007. Tudo sempre fluiu bem com ele, que já fez inúmeros layouts para o Coral Vivo, desde o informativo até manuais, painéis, banners, e alguns produtos de venda. No final de 2008, contamos com a colaboração de Barbara Pires e Castro e Zhai Sichen, que viraram o Natal de 2008 e réveillon 2008-2009 preparando as artes de painéis para a Trilha dos Recifes que seria inaugurada no Eco Parque em seguida. Anos depois, Mary Paz colocou toda sua energia criativa na renovação dos painéis dessa trilha e na reformulação do futuro Espaço Coral Vivo Mucugê. A demanda por trabalhos de design começou a ficar tão grande, que pela primeira vez contratamos um designer fixo, sendo também produtor em tempo integral. Assim, o Claudio Almeida ingressou na equipe em outubro de 2013, ficando no projeto até março de 2015.

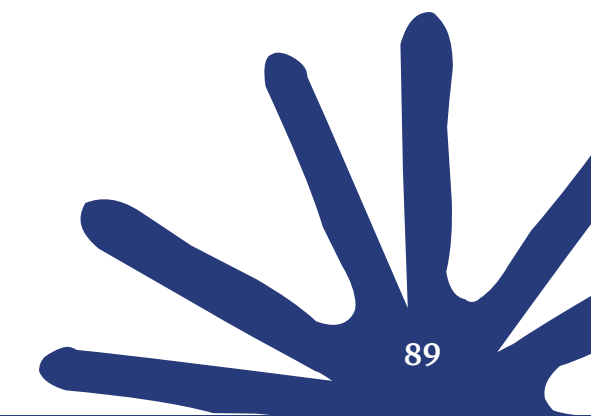
Uma parceria importante se deu com o jovem talentoso ilustrador Daniel Gnattali. Buscávamos uma nova identidade visual para o Coral Vivo e tínhamos pensado em uma ilustração. A Barbara Castro nos apresentou o maravilhoso trabalho do Daniel e foi paixão à primeira vista. Logo ele comprou a ideia e desenvolveu, por um preço simbólico, uma linda arte recifal, que foi usada nas adesivagens de veículos e barco, e nos inúmeros brindes, manuais, entre outros itens, fazendo o maior sucesso. Por fim, as designers Liana Ventura Coutinho Amaral e Maria Gabriela Fernandes Dias foram selecionadas para atuar no Coral Vivo, colocando seus talentos em uma infinidade de artes, com destaque para o livro de divulgação científica “Conhecendo os Recifes Brasileiros: Rede de Pesquisas Coral Vivo”, lançado em 2016, e Gabriela Dias agora neste livro comemorativo, com a colaboração de Larissa Rangel, Vitor Lifstitch (umdeum), João Roma (umdeum).





Foi um momento de realizações transformadoras cujos efeitos sentimos até hoje. No campo da educação, focamos nossa atuação em três públicos-alvo principais, todos formadores de opinião e multiplicadores da mensagem do projeto: professores da rede pública, agentes de turismo e universitários. Para facilitar a compreensão dos temas e sua propagação para outros públicos, foram elaborados materiais didáticos específicos, além do vídeo “Vida nos Recifes” – uma breve aula sobre o que são recifes de coral, como se formam, suas principais características, importância ecológica e para o homem. Essa vídeo-aula foi distribuída gratuitamente para todos os participantes de nossas atividades de educação.

Tudo depende de muita energia, mas por vezes no último momento um brilho especial recompensa o esforço. Para esse documentário, Clovis e Débora prepararam o texto base. Ele passou pelo crivo de Bianca Encarnação, editora da publicação Ciência Hoje das Crianças, para que a linguagem estivesse acessível para as últimas séries do ensino fundamental. Definido o conteúdo, o diretor e cineasta da Cinemar, Roberto Faissal, a Débora e o Clovis analisaram o texto para definir o conjunto mínimo de imagens, onde e como consegui-las. Como o vídeo seria em Full-HD, na época uma tecnologia ainda recente, não existiriam bancos de imagens capazes de suprir nossas necessidades. Roberto programou uma viagem à Abrolhos com Clovis e diversas idas ao Recife de Fora com Débora para formar um banco de imagens. Foram ótimos mergulhos, onde a Débora e o Clovis ajudavam na iluminação e buscavam encontrar nos recifes exemplos dos assuntos que seriam mostrados ao público. Naturalmente, a cada mergulho dávamos baixa em nossa lista de imagens necessárias para o roteiro. Mas como a cada mergulho existe uma surpresa, imagens extras de exemplos de como se dão as relações no mar foram adicionadas. Uma das filmagens mais difíceis seria a de um peixe-budião mordendo o fundo. A viagem para Abrolhos aconteceu por último. Para aproveitar melhor a oportunidade, Roberto levou nessa viagem o Fábio Bravo Janeiro, como segundo câmera e ele como o primeiro. Clovis e Fábio Negrão, muito experientes em mergulhos em Abrolhos atuaram na busca pelos assuntos e na iluminação. Clovis relata que já estavam no último mergulho do último dia e não tinham conseguido ainda essa imagem do budião. Ele fazia dupla com o Fábio Bravo e, de repente, ao trocarem de chapeirão já perto de ir embora, depararam-se com um budião-zelinda que agiu como se eles não estivessem presentes. Não só conseguiram a imagem desejada – foi uma imagem muito longa e sem cortes, com o peixe símbolo da nossa querida grande pesquisadora de recifes Zelinda Leão, bem perto e mordendo o fundo em diferentes ângulos. Simplesmente um momento mágico!





107



108



110



109



111



112



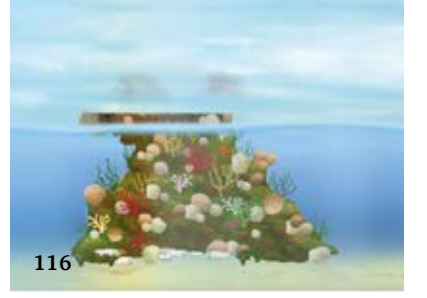
113



114



115



116







Ainda na área de educação, Thais, Fábio e Dilmar tomaram conta do Programa de Estágio, que teve 80 universitários provenientes de 27 instituições de sete estados brasileiros nesse período entre 2007 e 2009. Funcionava como um “internato” de cerca de três semanas de duração e os estagiários ficavam no alojamento do Coral Vivo, que nessa época se localizava atrás do campo, na Rua das Mangabeiras. Os estagiários assistiam às palestras sobre ambientes recifais, ajudavam a cuidar dos viveiros e a coletar dados, colaboravam com pesquisas em andamento, além de terem uma vivência no lidar com o público em geral. Devido à característica de curta duração e com a promulgação da Lei do Estágio (Lei nº 11.788) no final de 2008, consideramos que não tínhamos como atender as exigências burocráticas e materiais para a continuidade em longo prazo desse Programa. As atividades desenvolvidas pelos alunos assemelhavam-se mais a uma ação de voluntariado e extensão, pois não havia um programa fechado de atividades. A cada momento a ênfase era na atividade-foco do período, como pesquisa, educação, sensibilização, etc. Assim, ele foi extinto como atividade contínua. Foi simplificado no quesito formação e substituído pelo Programa de Extensão Universitária (Proex), possivelmente um enquadramento mais adequado para as atividades agora desenvolvidas. Oferecemos estágio apenas para casos específicos de mais longo prazo que o justifiquem. O total de estagiários, voluntários e extensionistas no Coral Vivo até 2016 já passa de 180, provenientes de 17 estados brasileiros e 58 instituições de nível superior.

No segundo semestre de 2007, tivemos dois contatos com pessoal do trade de turismo. O primeiro foi uma capacitação dos guias voluntários do Recife de Fora sobre recifes de coral. Esse grupo, fundado por Walter Bento de Oliveira, atua há décadas junto a visitantes do Recife de Fora, passando explicações sobre a unidade de conservação, sua fauna e flora. Chegou a ter 20 voluntários atuando. Logo depois, realizamos um curso de capacitação para turismo sustentável, onde participaram os guias voluntários,

operadores de mergulho submarino, agentes e gestores de turismo, entre outros. O curso foi baseado no conhecimento adquirido pelo Coral Vivo sobre o Recife de Fora. Além das palestras da equipe do Coral Vivo, tivemos depoimentos de Walter, sobre a visita ao Recife de Fora, e de Maria Bernadete (Berna) Barbosa, que foi convidada para relatar sobre o atendimento de visita turística no Parque Nacional Marinho de Abrolhos, dados seus 20 anos de experiência como guarda-parque. Raquel Mendes Miguel, na ocasião analista ambiental do Parque Nacional do Pau Brasil, falou sobre unidades de conservação. Além de aulas expositivas e dinâmicas de grupo, houve a construção coletiva de propostas de encaminhamentos políticos para melhoria nas ações relacionadas ao turismo e à conservação dos ambientes recifais, dentro da linha de educação ambiental crítica e transformadora implantada no Coral Vivo por Teresa. Tivemos participantes da Costa do Descobrimento (Porto Seguro e Cabrália), além dos municípios de Caravelas, Alcobaça, Prado e Eunápolis.

Em 2008, tivemos uma parceria muito interessante com o Instituto Aliança. Eles estavam executando o Consórcio Social da Juventude Rural – Aliança com Jovens em Porto Seguro. Trata-se de projeto de formação pessoal, social e de qualificação profissionalizante de jovens, especialmente voltado para o primeiro emprego na área de turismo. Ele tinha um dispositivo em que os alunos que conseguissem estágio receberiam uma bolsa dada pelo próprio Aliança. Nos pediram para conceder estágio para alguns deles, que nos ajudariam em nossa rotina diária de sensibilização do público visitante da Base de Pesquisas no Eco Parque. Recebemos então no segundo semestre de 2008 seis alunos: Adejane Silva Santos, Camila da Silva Vieira, Catrine Dantas Bonfim, Flávio Azevedo da Silva, Jacson Reis dos Santos e Leidiane Santana Santos. A experiência foi tão bem-sucedida que contratamos a Adejane e a Camila nas vagas para temporários do verão de 2009. Posteriormente, as duas chegaram ao grupo de funcionários de longo prazo do Coral Vivo.





128



129



130



131



132



133



134



## Recife de Fora mapeado

Para o mapeamento físico do Recife de Fora, entramos em contato com Cainho Seoane, professor do Instituto de Geociências da UFRJ e especialista em geoprocessamento. Ele atuou no Comitê Gestor do Coral Vivo (2008-2013), e é pesquisador associado da Rede de Pesquisas Coral Vivo. Havíamos tido um contato anterior com o Cainho por conta do Projeto FOCO, sobre foraminíferos e corais, coordenado por Cátia Fernandes Barbosa, professora do Departamento de Geoquímica da UFF. Eles haviam pedido ajuda para a realização de trabalhos de campo em Porto Seguro, em 2005. Feito o convite, a integração foi grande: Cainho alterou e melhorou a metodologia proposta inicialmente, desenvolvendo método de baixo custo e eficiente para preparar um modelo digital 3D do Recife de Fora a partir de dados coletados por ecobatímetro.

A realização desse mapeamento físico, consumiu horas de navegação. Cainho e Léo praticamente escanearam o Recife de Fora, percorrendo 440km de linhas de batimetria. Apesar das condições difíceis, com ondas e locais extremamente rasos, Léo se desviou da rota prevista no máximo em 10m. Os dados coletados foram analisados no computador e geraram uma “maquete digital” desse importante recife de coral, apresentando a profundidade de 47.288 pontos. Um subproduto desse mapeamento físico foi um cartaz mostrando a imagem de satélite Quickbird adquirida para esse estudo. Como o Recife de Fora descobre na maré baixa, o cartaz incluiu uma visão da parte que fica emersa em diferentes momentos da maré. Por fim, um detalhe especial. Léo contactou pescadores antigos da região para dizerem como chamavam cada recanto do recife (toponímia) e esses nomes foram incorporados no cartaz. Esses pescadores são José P. Coutinho, Sivanilton C. Costa, Francisco G. Almeida e Raimundo R. Almeida.

A seguir, definimos locais para a coleta de dados biológicos e visitamos cada um para ter uma boa noção da distribuição semiquantitativa das espécies e das comunidades no Recife de Fora. Onde ficavam as maiores concentrações de corais? De gramas marinhas? De gorgônias, algas, zoantídeos e outros grupos? Renata Arantes saiu do Projeto Coral Vivo no final de 2008, mas pediu autorização para usar os dados coletados nesses mapeamentos físico e biológico na sua tese de doutorado em geoprocessamento, orientada por Cainho. Essa tese foi defendida em 2012.

135



137



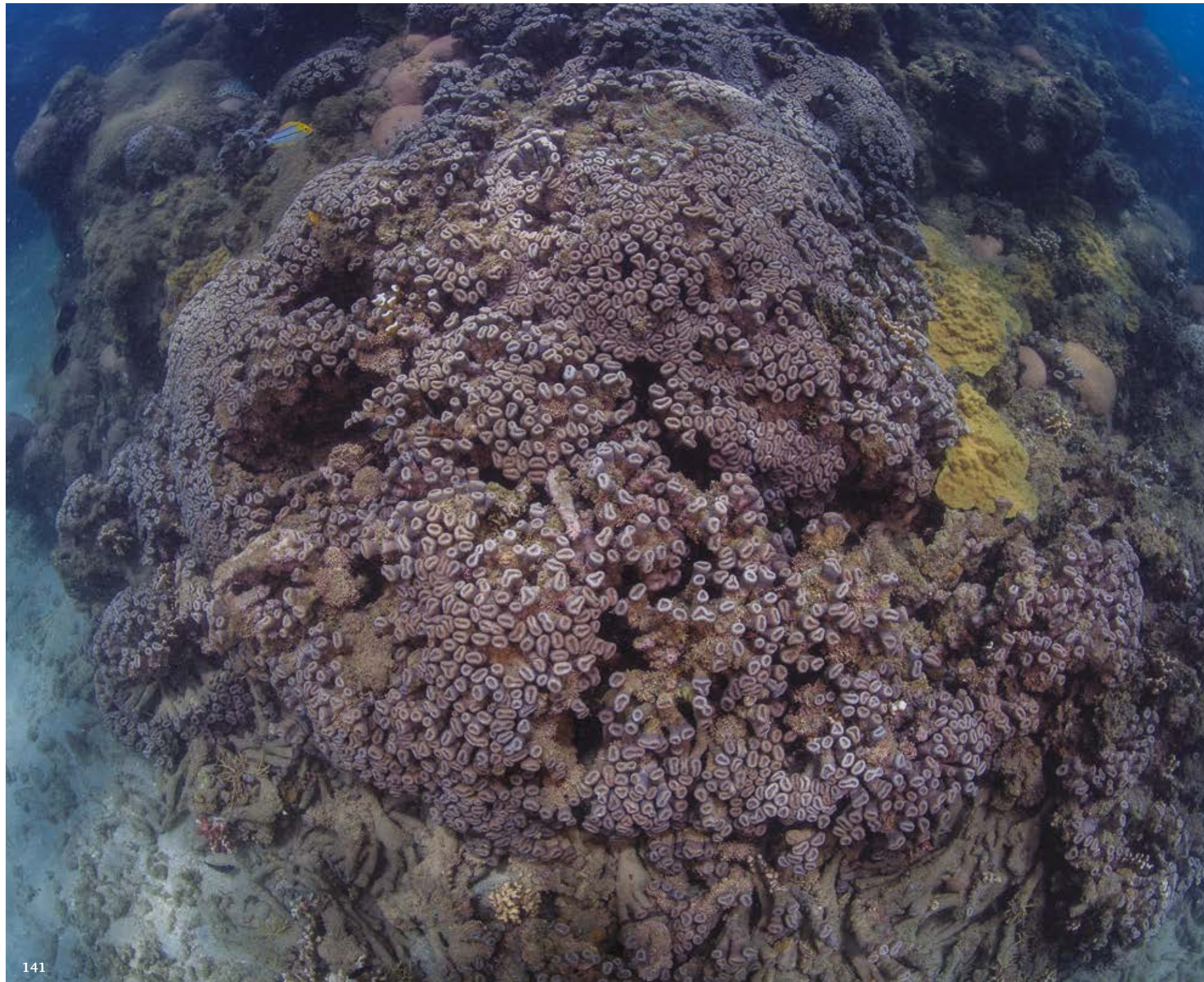
138



139



140



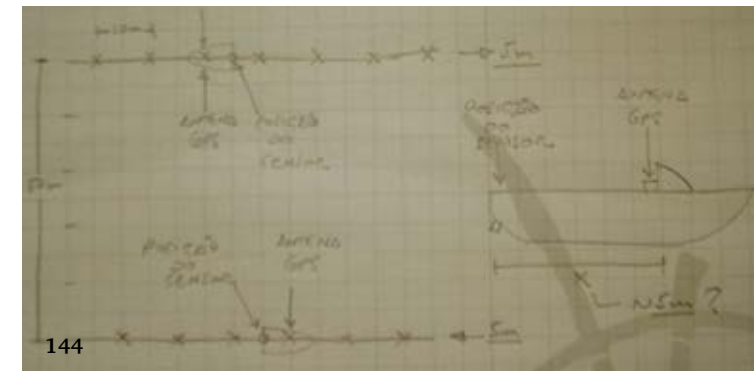
141



142



143



144

## Mapeamento Físico do Parque Municipal Marinho do Recife de Fora

O Projeto Coral Vivo realiza ações de pesquisa e educação para a conservação e uso sustentável de ecossistemas de recifes de Fora, de grande biodiversidade, próximo da costa e com grande visitação, é ideal para se criar um modelo de aplicação do conhecimento para gestão de unidades de conservação. O mapeamento detalhado do recife e seu entorno é o primeiro passo para a compreensão do sistema recifal.

O modelo digital 3D gerado nos 2 meses foi produzido através de levantamentos por acústica batimétrica a GPS, com profundidade 100 metros, a 10 metros e a 5 metros, em um total de 440 Km e 47.386 pontos batimétricos. Esses dados foram modelados em computador para a criação de uma "mesquita digital" que representa o relevo do fundo marinho. Nos dados 3D, diferentes profundidades são representadas de acordo com as cores de acordo com o código abaixo. Valores positivos indicam áreas elevadas da costa e valores negativos (menos de 0 m), são imagens verticais de 17 a 30 metros para mapear a morfologia.

**Recife de Fora em diferentes mares**

06:00	07:00	08:00	09:00	09:00
0.00 m	0.50 m	0.25 m	0.75 m	1.00 m
Maré baixa		Maré alta		

145

Participantes: PETROBRAS, UAI, ANA, etc.

Patrocinadores: PETROBRAS, ANA, etc.





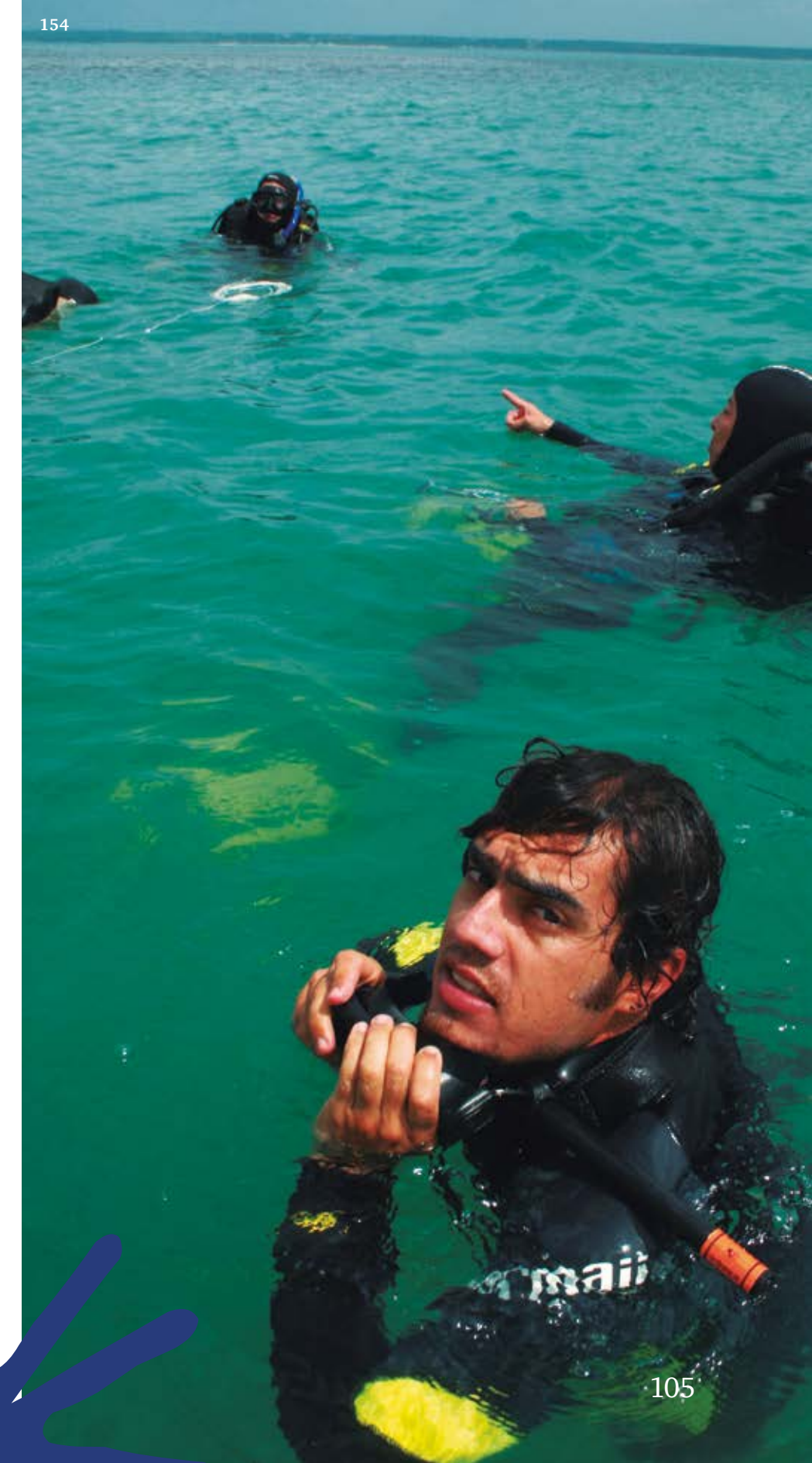
Outro trabalho de conclusão de curso que usou esse material foi a dissertação de mestrado de Silvia Lisboa de Araújo, defendida na UFF em 2010, orientada por Cátia Barbosa, que estudou sedimentos e foraminíferos no entorno do Recife de Fora. Ainda na questão de levantamentos de campo, implantamos monitoramento ambiental de longo prazo no Recife de Fora. Em especial, estabelecemos várias estações usando o protocolo Reef Check Brasil. Ele é coordenado na Bahia pelo nosso parceiro Fábio Negrão, desde 2007.

O Recife de Fora, nesse momento, possuía uma fama ruim entre os conservacionistas. Antes de trabalharmos nele, sempre ouvíamos falar que ele era pisoteado e que os corais estavam em mau estado por conta do impacto do turismo. Entretanto, ficamos surpresos e felizes quando constatamos que ele era um dos mais bonitos recifes dentre os pouco afastados da costa no Sul da Bahia que conhecíamos. Um parque municipal foi criado em 1997 para protegê-lo. Embora ainda com muitos problemas nessa época, como a falta de um Plano de Manejo, criado apenas recentemente, e a prática da pesca ilegal, algumas iniciativas haviam sido tomadas ao longo do tempo. Dentre elas: a limitação do número de visitantes por dia; a restrição do acesso ao banco recifal apenas a assim chamada “Piscina da Visitação”, que corresponde a cerca de 3% da área do platô recifal; e, em especial,

a iniciativa não governamental que tem a finalidade de divulgar o ambiente recifal e ordenar a visitação, e é conhecida como os “guias voluntários” do Recife de Fora. Eles acompanham os visitantes, prestando informações e recomendando cuidados adequados com o ambiente. Pensando em especial nesse grupo social, mas buscando alcançar também operadoras de mergulho e outros agentes ligados ao turismo, fizemos algumas ações na região. Em agosto de 2007, ministramos o “Curso de Capacitação para Guias Voluntários e Fiscais do Parque Municipal Marinho do Recife de Fora” – atualmente ele é denominado Parque Natural Municipal do Recife de Fora. Depois, em dezembro desse mesmo ano, ministramos um curso mais estruturado e com a participação do então recém-criado ICMBio. Foram ministradas palestras de Raquel Mendes Miguel, então no Parque Nacional do Pau Brasil, cuja sede fica em Arraial d’Ajuda, para duas turmas, num total de cerca de 100 pessoas. Participaram dois ícones da conservação marinha brasileira: Maria Bernadete (Berna) Silva Barbosa, guarda-parque do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos há 20 anos, e Walter Bento de Oliveira, líder dos guias voluntários do Parque do Recife de Fora. Como em todas as capacitações do Coral Vivo, dentro da filosofia definida por Maria Teresa, o curso teve como destaque a interação e a troca de experiências entre o público e os professores. Ambos trouxeram um pouco de suas trajetórias e enriqueceram as discussões.

No ano seguinte, o foco foram professores da rede pública do Sul da Bahia (Costa do Descobrimento e Costa das Baleias). A atividade foi iniciada com a formulação da proposta detalhada do curso, liderada por Teresa e Dilmar, com o apoio de Clovis, Débora e Bárbara. No início de 2008, Dilmar visitou todas as Secretarias de Educação dos oito municípios-alvo (Belmonte, Santa Cruz Cabralia, Porto Seguro, Prado, Alcobaça, Caravelas, Nova Viçosa e Mucuri), além da Diretoria Regional da Secretaria Estadual. Um eloquente atestado da qualidade do trabalho realizado e da eficiência do formato de parceria com o poder público foi a presença de sete Secretários Municipais de Educação na abertura dos cursos. Essas capacitações em educação ambiental receberam 203 professores e educadores, de 51 escolas públicas. Além da Teresa e do Dilmar, a equipe e os parceiros do Coral Vivo ajudaram nas diversas etapas dos cursos, como Clovis, Débora, Cristiano, Renata, Erik, Cainho e Marianna.

Nossa proposta científica sofreu grandes mudanças no início de 2008. Márcia Figueiredo e Joel Creed, que atuavam na área científica, saíram do Projeto no final de 2007. Por outro lado, volta e meia recebíamos pedidos de pesquisadores para darmos apoio local e viabilizar pesquisas no Sul da Bahia, marinhas ou terrestres, em especial na forma de alojamento ou transporte terrestre ou marítimo local, equipamentos de mergulho, espaço em bancada de laboratório, uso de aquários, entre outros. Nessa ocasião, surgiu a ideia de formalizar e, se possível, ampliar o escopo desse apoio e de instituições participantes. Foi proposto e aprovado na Petrobras que parte das atividades previstas nos planos de trabalho liderados por Joel e Márcia fosse substituída pelo que chamamos de “Rede de Pesquisas Coral Vivo”. A ideia original era poder fornecer pequenos apoios, tipo passagens ou material de consumo de campo, para projetos que viessem a somar no conhecimento sobre recifes, em especial o Recife de Fora, que é nossa principal área de atuação. Dessa forma, fortaleceríamos também nossa intenção de tornar o Recife de Fora um modelo de conhecimento. Assim, aproveitando demanda de apoio de Alberto Lindner (UFSC) para realizar levantamentos de hidrozoários, realizamos, em abril de 2008, formalmente a nossa primeira ação de apoio à pesquisa no âmbito dessa Rede.









Na proposta de atuação em Rede, diversos estudos foram realizadas no período, como as dissertações de mestrado de Bruna Rustichelli, orientada por Débora e Clovis do Museu Nacional/UFRJ, com identificação, sobrevivência e crescimento de recrutas de coral e de Maria Cecília de Carvalho Silva Ferreira, orientada por Débora, do Museu Nacional/UFRJ, com reprodução da gorgônia orelha-de-elefante. Também foram beneficiados o Rodrigo Mariath Varela da Costa, orientado por Márcia Figueiredo do Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro, que abordou a sucessão ecológica em comunidades dominadas por algas calcárias incrustantes; e a Mariana Bender Gomes, aluna de mestrado da UFSC orientada por Natália Hanazaki e Sérgio Floeter, que realizou entrevistas com pescadores para projeto que usa o conhecimento tradicional para avaliar o estado de conservação de peixes recifais. Outros alunos de mestrado da UFSC, Marcelo Silveira, Diego Barneche Rosado e Daniel Fernandes Dinslaken, todos orientados por Sérgio Ricardo Floeter, trabalharam com a ecologia alimentar do peixe-donzela *Stegastes fuscus*. Dois alunos do “Curso de Especialização em Educação Ambiental do Jardim Botânico do Rio de Janeiro” e orientados por Teresa Gouveia, Isabela Mariz de Araújo e Francisco de Assis W. Moreira, realizaram estudos sobre o perfil socioeconômico e as relações socioambientais de pescadores com a região e o entorno do Parque do Recife de Fora.

Foi realizado um experimento inédito da aluna Ana Paula Martins Winter, coorientada em seu mestrado por Clovis e Ricardo Moreira Chaloub, do Instituto de Química da UFRJ. Ana Paula havia sido estagiária no Coral Vivo e, a partir daí, buscou realizar seu mestrado no âmbito do Projeto. Foi montado um sistema experimental na Base de Pesquisas no Eco Parque, com a temperatura de aquários sendo manipulada para avaliar o efeito do aumento da temperatura sobre corais recifais brasileiros. No momento de implantar esse experimento, na primeira quinzena de novembro de 2008, Chaloub trouxe Gustavo Adolpho Santos Duarte, que possuía longa experiência com aquários marinhos e se dispôs prontamente a ajudar.



**Monitoramento dos Recifes Brasileiros**  
 Ministério do Meio Ambiente **BRASIL** INSTITUTO RECFES COSTEIROS

Expedição para: *Formosa* / *Tramandá* / *Tramandá* / *Ilha de Itaipua* / *Ilha de Santa Cruz* / *Ilha de Santa Cruz*

Nome do site: *Recife de Santa Cruz* Data: *20/11/09*

Hora inicial: *10:30* Hora final: *14:00*

Latitude: *16°24' 50.2" S* Longitude: *0 38° 54' 21.5" W*

Localizado por carta náutica ou GPS?  Localizado por GPS indicar EPE e unidade:  Carta náutica:  GPS:  EPE:

Catulo (ou número da carta náutica): *W45527*

Temperatura:  *ambiente*  *recife*  *chuveiro*

Direção do Vento: N-S  NE-SW  E-W  SE-NW

Força do Vento: *Calma*  *brisa*  *fraco*  *Forte*  *tempestade*

Temperatura do ar: *23°C*

Temperatura da água (superfície): *27°C*  *0 Celsius* Este local é:  *protegido*  *exposto*

Temperatura da água (a 6 m): *0 Celsius*  *0 Celsius* Temperatura da água (a 8 m): *0 Celsius*

Por que esse lugar foi escolhido? *Recife Reef Check Brasil / Coral Vivo* Visibilidade horizontal na água: *5* m

Local: *Recife - Tramandá*

Manipuladores: *Santos e Duarte / Thomás e Duarte*

Orientação do Transecto:	A	B	C	D
Latitude inicial:	NE - SW	W - L	W - L	SW - NE
Longitude inicial:				
Latitude final:				
Longitude final:				





Aproveitando e adaptando o sistema desenvolvido, na semana seguinte, outro aluno realizou experimentos para sua dissertação de mestrado: Guilherme Caldieraro Viana, orientado por Mariângela Menezes na Botânica do Museu Nacional. Ele estudou os efeitos da acidificação da água do mar e da luz sobre algas simbiotes de corais. Essas iniciativas foram preliminares para o sistema experimental complexo que foi posteriormente montado: o mesocosmo marinho, que trataremos mais adiante.



Em setembro de 2008, o mundo foi sacudido por uma das maiores crises financeiras de sua história. Naturalmente, o Brasil também foi afetado. No Coral Vivo, já próximos do final de nosso primeiro contrato com a Petrobras, nos preparamos para manter o funcionamento do Projeto. Em dezembro, enxugamos nosso quadro de funcionários, incluindo a interrupção dos dois maiores contratos em termos salariais à época: a Bárbara Segal passou a atuar em contrato de professora visitante no Museu Nacional; e a Renata Arantes passou a se dedicar apenas ao doutorado em que havia recém-ingressado. Reprogramamos nossas atividades e fizemos uma grande melhoria em nossas instalações de atendimento a visitantes para fortalecer a sensibilização da sociedade. Erik passou a ser o responsável pela Base Bahia.

Finalizamos esse primeiro contrato de patrocínio com a Petrobras produzindo um vídeo-relatório onde apresentamos a filosofia de trabalho do Coral Vivo, as principais ações realizadas até aquele momento e os depoimentos de pessoas que tiveram contato com o Projeto. O documentário “O Homem e os Recifes” também é especial para nós. Apresenta cerca de 50 depoimentos onde os entrevistados estão completamente à vontade, graças à personalidade suave e a empatia do diretor Roberto Faissal Júnior. Ressalta-se também nosso prazer em conviver com João Faissal, que contribuiu em várias ocasiões para um ótimo resultado. Algumas cenas só foram possíveis devido à dedicação da produtora Cinemar para obter imagens desejadas independentemente do custo associado. Em especial, as filmagens da desova do coral-casca-de-jaca (*Montastraea cavernosa*) são lindíssimas e foram fruto de muita habilidade e perseverança. Ao contrário dos corais-cérebro (gênero *Mussismilia*), essa espécie possui colônias-macho e colônias-fêmea. Além disso, a desova de cada colônia é “explosiva” – de repente todos os pólipos expulsam os gametas simultaneamente e essa “explosão” dura poucos segundos. Daniel Xavier, codiretor do vídeo, passou mais de duas semanas

indo diariamente à noite vigiar nossos aquários. A desova da espécie ocorre desde um dia antes da lua cheia até 13 dias depois, entre 20h10 e 22h45h, e, devido a sua biologia, era necessário pelo menos quatro imagens diferentes: filmagem mostrando a colônia macho inteira desovando e um close no pólipo expulsando nuvens de espermatozoides, e os dois tipos também para os ovócitos da colônia fêmea. O Daniel conseguiu todas e o resultado ficou fantástico!





207

O lançamento desse vídeo foi uma grande celebração: fizemos dois eventos em Arraial d’Ajuda – um no Arraial d’Ajuda Eco Parque e outro no interior da Igreja Nossa Senhora d’Ajuda. Fizemos ainda um evento na sede do Parque Nacional Marinho de Abrolhos, em Caravelas, e outro no Museu Nacional, no Rio de Janeiro. A apresentação na igreja foi especial. Essa igreja começou a ser construída em 1550 pelos jesuítas, sendo uma das primeiras do Brasil. Queríamos fazer uma exibição em espaço público e havíamos pensado em projetar o filme na parede lateral branca da igreja. Marianna foi pedir autorização aos padres Tadeusz (Tadeu) Mazurkiewicz e Stanislaw Wilczek e foi surpreendida quando perguntaram se não queríamos fazer o lançamento exibindo o filme dentro da igreja. Claro que adoramos a ideia – além de prevenir imprevistos como a chuva, era uma grande demonstração de carinho que a sociedade local mais uma vez nos dava. Ocorreu após a tradicional missa dominical das 18h, no dia 11 de janeiro de 2009. A igreja estava lotada, inclusive com antigos moradores que tinham ligação com os recifes e apareciam no vídeo. Isso foi uma emoção à parte. Muita gente do lado de fora sem conseguir entrar e, no final, palmas e mais palmas. O lançamento desse vídeo no Eco Parque foi simultâneo com a inauguração de uma grande melhoria nos viveiros, incluindo novo design para a Trilha dos Recifes, para aumentar a qualidade da visita. Foi realmente um encerramento de atividades de nosso primeiro contrato Petrobras extremamente emocionante e repleto de realizações legais.

Finalizado nosso primeiro contrato com sucesso – ultrapassamos todas as metas prometidas e ainda fizemos inúmeras ações extra –, o Arraial d’Ajuda Eco Parque permaneceu como nosso porto seguro. Continuamos a atuar com sensibilização ambiental da sociedade como um todo. A essa altura, a visita à nossa Base de Pesquisas já tinha alcançado mais de 100 mil pessoas – começávamos a encontrar em locais inesperados desconhecidos de vários lugares do Brasil que tinham nos visitado e tinham adorado a experiência. Esse reconhecimento nos estimulava ainda mais a solidificar ações de sensibilização da sociedade.



208



209



210



211



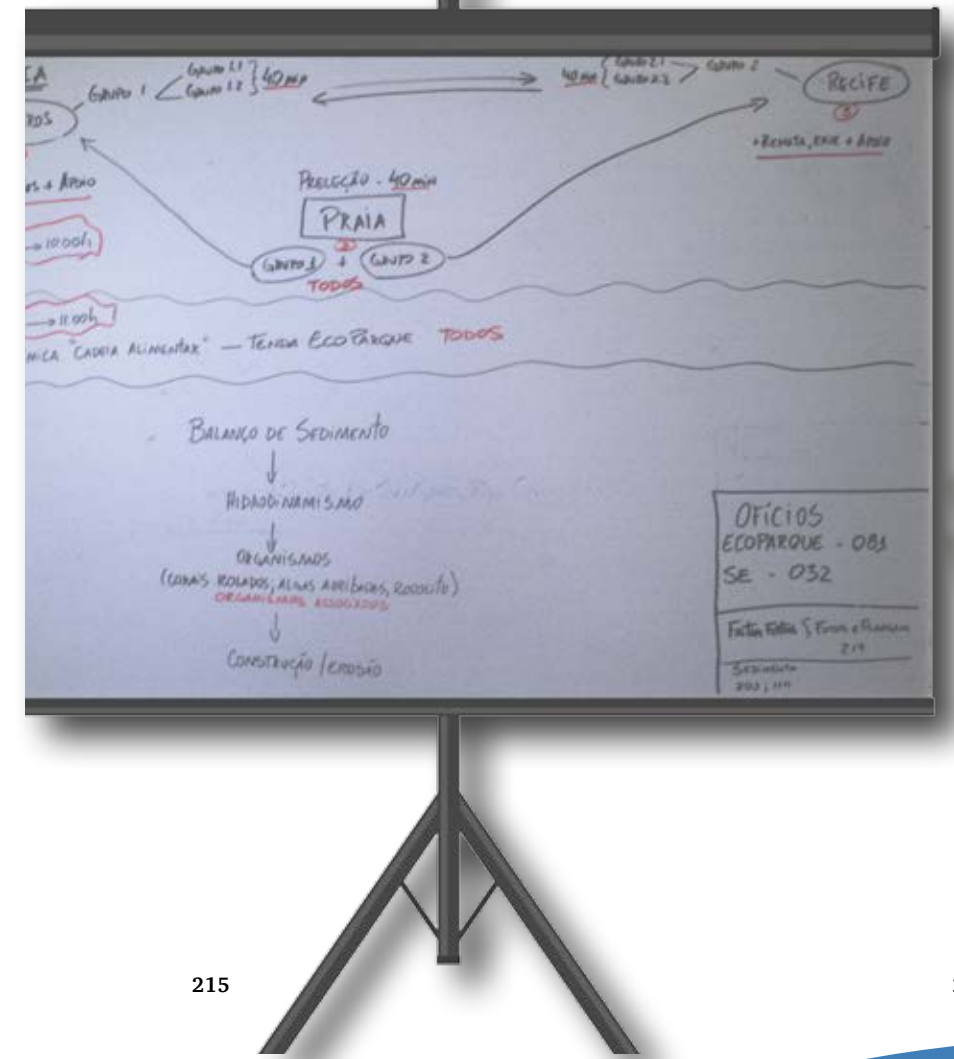
212



213

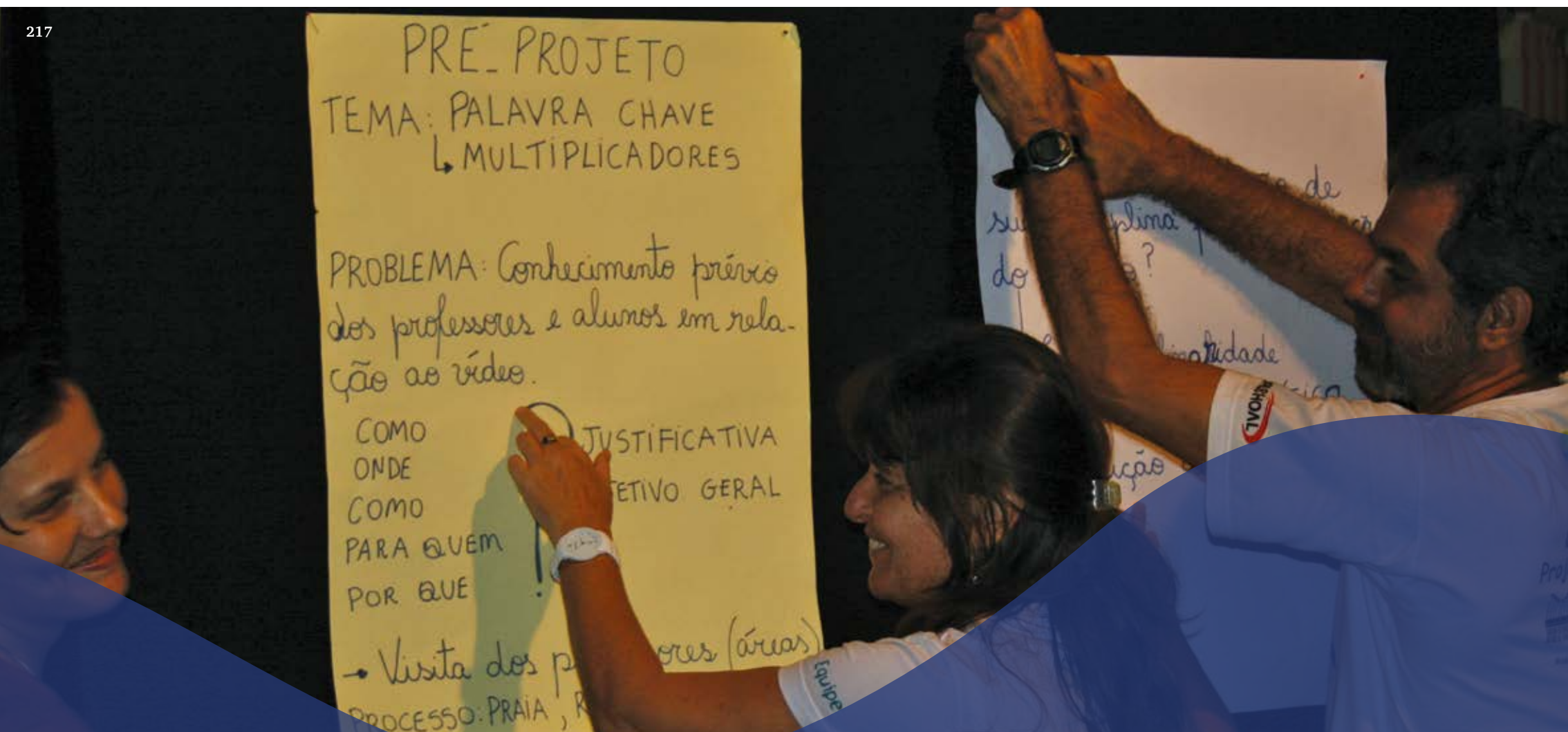


214



215

216



217



218



219



223



225



227



229



220



222



224



226



228



221

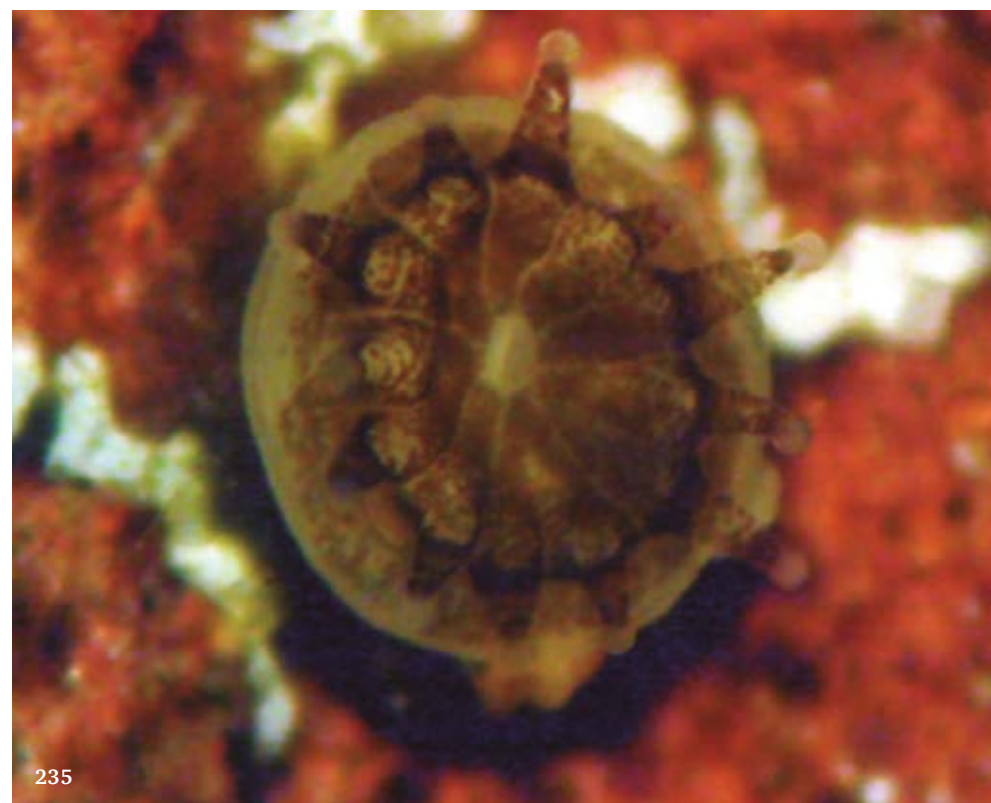
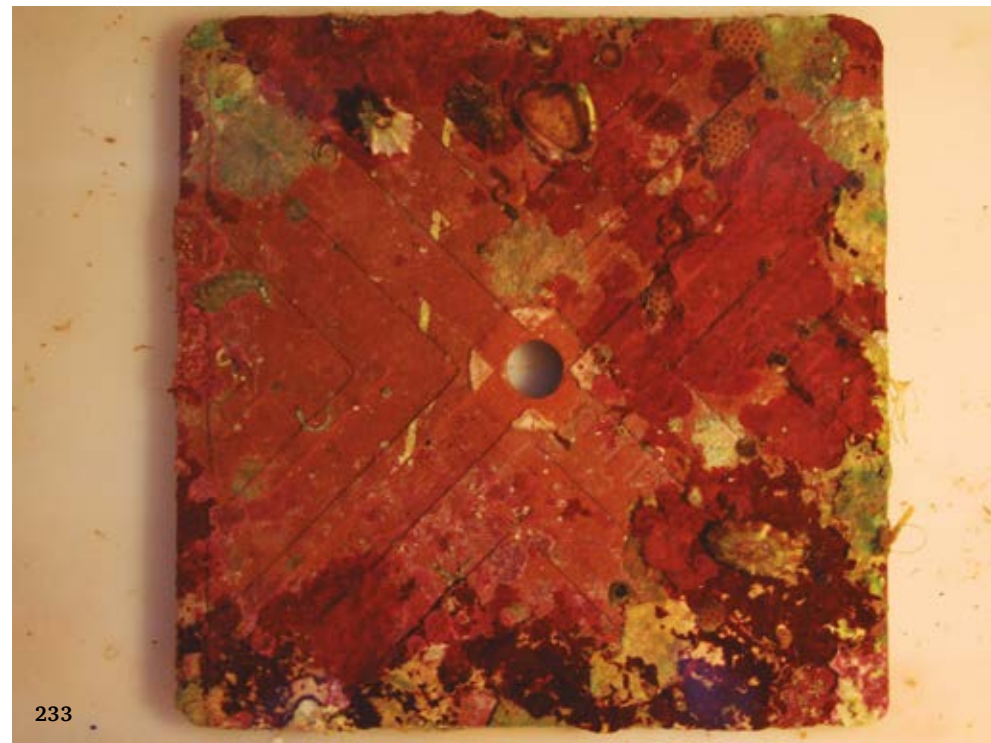


230



## Caldo da vida

Gametas masculinos e femininos de coral-cérebro-da-bahia







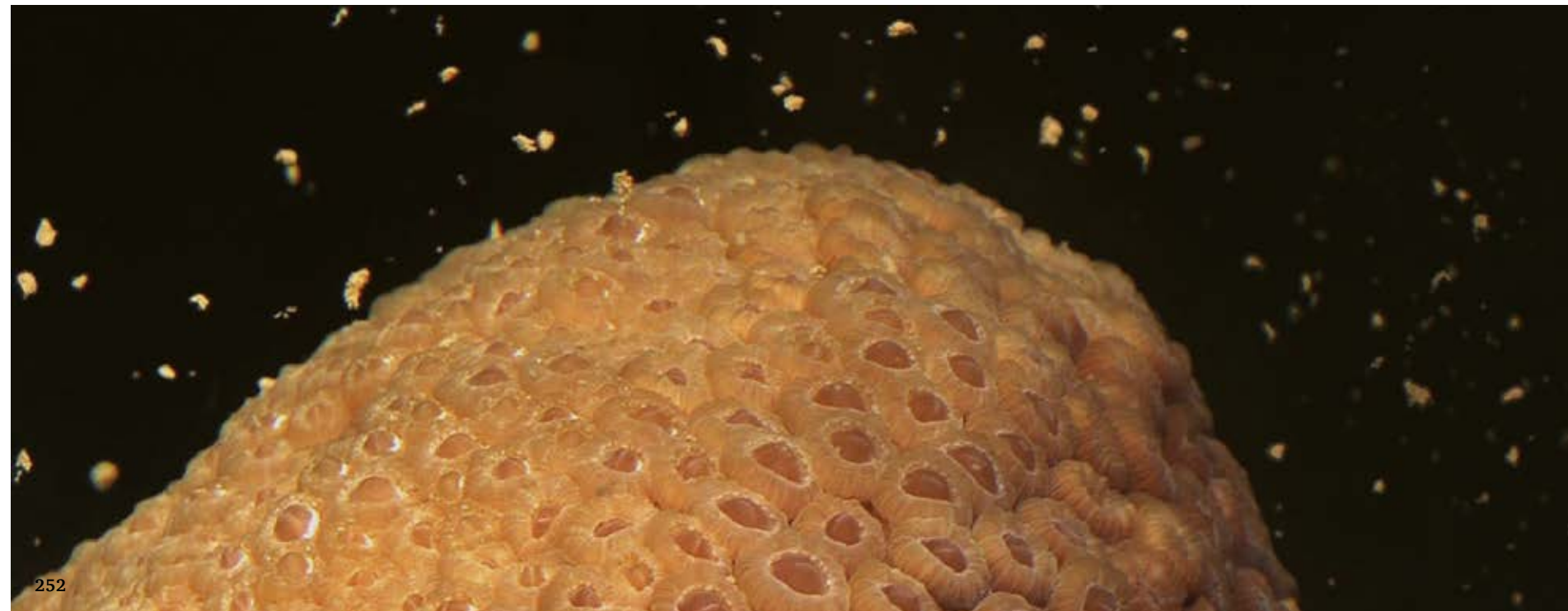




250



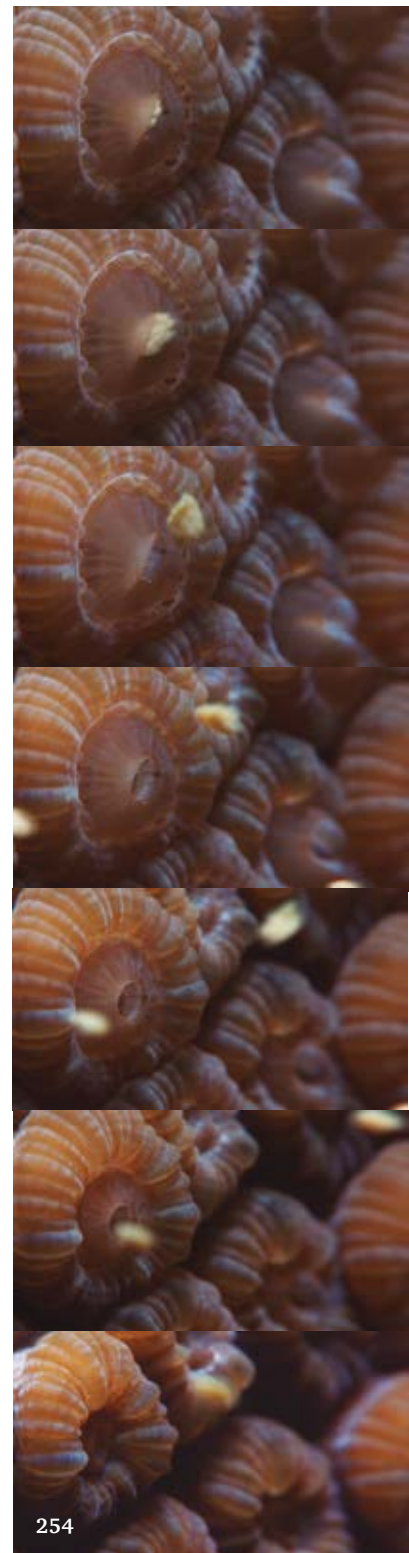
251



252



253



254



255



256



257



258



259

130 • Área de visitação no Arraial d'Ajuda Eco Parque reformada, BA, 2009



260



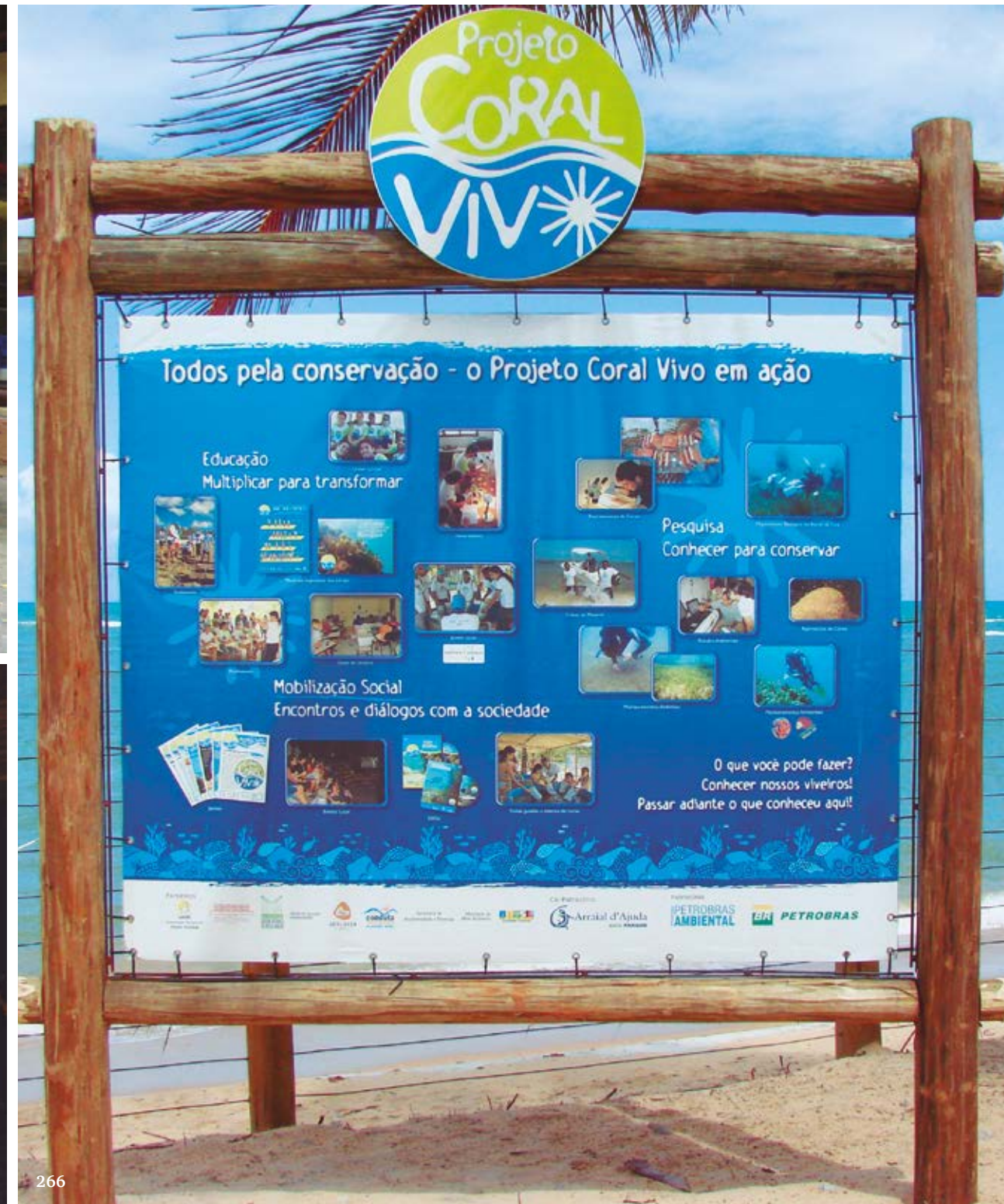
261



262



263





O Coral Vivo é uma das minhas realizações profissionais, porque materializa a minha formação. Também respeito o que deixei no Ibama, no Jardim Botânico, mas no Projeto eu tenho liberdade para trabalhar, inclusive com decisões compartilhadas. Tem uma coisa engraçada: temos gerações, apesar da diferença de idade, mas a experiência de vida é legal porque conseguimos identificar os porquês de cada um. O ambiente é bem homogêneo com pessoas a fim de ajudar, e percebo que são felizes na vida pessoal, resolvidas. Acho que isso faz a diferença porque uma instituição é feita de pessoas. Os princípios de sociabilidade são comuns. Vejo todos da equipe tratando muito bem seja quem for, sem distinção. Isso para mim é muito importante. Como a gente tem os mesmos princípios, o nosso diálogo é facilitado.

No Costa do Descobrimento, não somos mais considerados estrangeiros, como éramos antes. Então, precisamos ficar preocupados o tempo inteiro para não falhar. Ao considerar as perguntas da conservação: “Você conserva pra quê? Por quê? E para quem?” e as respostas que temos, ***já percebemos que a sociedade local sabe que a gente está trabalhando para ela, aí aumenta a nossa responsabilidade porque temos nossos fundamentos.*** A gente fala de diálogo, aí aumenta o nosso desafio. Os nossos posicionamentos precisam ser bem pensados e fundamentados, aí vem a transparência. Eles já nos reconhecem como uma organização de recifes de coral do Sul da Bahia. Isso nos obriga a sermos muito mais críticos conosco do que no passado.

Atualmente, tenho seis colegas educadoras ambientais trabalhando comigo em três colégios estaduais, com alunos do ensino médio. Tudo é planejado em conversa técnica, com negociações. Elas trazem um pouco delas nas escolhas, e eu não sou isenta quando sugiro que se incorpore em cada projeto um conceito científico. Elas que escolhem os temas porque sabem o que será interessante desenvolver em cada colégio. Faço o embasamento da metodologia, levo publicações e minha experiência porque como estou na equipe, tenho que trabalhar também. No colégio de Cabralia, foi escolhido para trabalhar o pertencimento da sociedade local, envolvendo alunos e pescadores; no Colem o trabalho é feito rumo à Agenda 21; e na de Arraial d’Ajuda a percepção ambiental.

A ideia é instigar nesses jovens a possibilidade de ter contato com conhecimentos diferenciados e perceber um caminho para a escolha profissional. A gente tem que falar para esses estudantes – já considerados cidadãos porque têm mais de 16 anos – sobre as questões costeiras e marinhas, até porque temos esse marzão na

costa do Brasil. Amanhã, mesmo o estudante não querendo seguir a área de educação ambiental, já irá saber da importância de se relacionar com o mundo real, onde a ciência e a sociedade estão relacionadas com a realidade. Eles têm que ter essa percepção de diálogo e a gente está nesse caminho. Os outros segmentos da educação são recebidos também gratuitamente nos nossos centros de visitantes, desde o infantil até a graduação, em horários especiais pré-agendados.

Existe uma generosidade para transmitir conhecimentos no Coral Vivo, seja na formação de professores, seja para os guias de turismo, ou para os jovens. É uma tendência oferecer formações e tudo isso está entrelaçado. Como servidora pública, é muito tranquilo trabalhar no Coral Vivo porque existe um zelo pela coisa pública. O dinheiro não é nosso. A gente pega o dinheiro e aplica nas atividades de conservação, e as escolas da Rede de Educação também têm esse cuidado. A transparência é a marca do Projeto Coral Vivo.

E pensar que minha história com o Coral Vivo começou em 2006 quando o Clovis foi procurar o Instituto Jardim Botânico para ajudá-lo a revisar a proposta de educação ambiental dias antes de submeter ao patrocínio da Petrobras. Até brinco que ele foi o meu primeiro aluno e hoje percebo o Clovis falando muito bem sobre educação ambiental, na linha que sigo. Se eu não tivesse ficado até mais tarde para ouvir aquele cara, que chegou lá no Jardim Botânico com pompa e circunstância – coitado, pedindo ajuda! – eu não teria vivenciado isso tudo.

**Maria Teresa de Jesus Gouveia**  
Bióloga, coordenadora executiva de Educação e de Políticas Públicas do Coral Vivo e integrante da Rede de Educação Coral Vivo







Quem ler esse livro no futuro, precisa saber que o Projeto Coral Vivo tem um bando de malucos, que cada maluco é do seu jeito, mas que todo mundo se gosta, cada um coloca a sua maluquice para trabalhar a favor do todo. Nesses anos, conseguimos reunir um grupo muito forte que tem afinidade com ambiente recifal. Temos vários olhares e jeitos de pensar, mas conseguimos manter uma atmosfera amistosa, de amigo mesmo. Até após dias de reuniões intensas, no final, todo mundo vai confraternizar e dar muita risada. A gente faz porque quer, a gente faz porque gosta. A maioria do grupo, e todos os pesquisadores, nem ganha dinheiro com isso, mas recebem a oportunidade de estar no Coral Vivo.

Trabalho com conservação do meio ambiente há 30 anos, e às vezes me sinto um cronista do apocalipse por ver o declínio da qualidade ambiental. No Coral Vivo, tenho a percepção de que estamos fazendo alguma coisa para não piorar. Conseguimos fazer pesquisa de ponta e ainda mostrar esses resultados para a sociedade – o que é sensacional. Qualquer um que pega um pôster dos recifes de coral ou que vá aos nossos centros de visitantes para conhecer mais sobre os corais, eu imagino que percebe que estamos agindo.

**Esse viés de influenciar diretamente um plano diretor também é muito bacana, porque temos o ciclo completo.** A primeira atividade que pensei totalmente para o Coral Vivo foi o mapeamento do Recife de Fora, por volta de 2007. Ele mostra a forma dos recifes, e essa forma conta muito sobre a história, a evolução daquela área, como o nível e a temperatura do mar variaram, além de uma série de informações detalhadas. Esses dados serviram de base para as decisões do plano de manejo, como quais seriam as áreas abertas e as áreas fechadas para a visitação. É um estudo pioneiro por fazer a batimetria, e só depois o estudo da morfologia dos corais, e finalmente o levantamento biológico e ecológico. Dessa forma, criamos a base para os demais pesquisadores e usuários.

Recentemente, com a lancha Iamany – equipada com tecnologia mais avançada – fizemos o mapeamento da Coroa Alta, aí dá pra ver o formato dos recifes e também um pouco deles enterrados na areia. Esses dados podem servir para estudos comparativos no futuro, e foram coletados por um custo relativamente barato. Aliás, temos sempre o foco de baixo custo para conseguir replicar o método em outros lugares. Conseguimos desenvolver as pesquisas

em vários ramos e ficar pelo menos próximos do que se faz na Austrália e nos Estados Unidos, até por conta do nosso núcleo duro de professores e pesquisadores.

Outro aspecto fantástico é ter no Coral gente com formações tão diferentes. Essa interface me permite falar de muitos assuntos fora da minha especialidade. No Programa de Extensão Universitária, também recebemos universitários de diferentes formações e isso é uma oportunidade de trabalhar junto e divulgar um pedacinho da ciência. É muito divertido e gratificante. Passaram muitas pessoas pelo Projeto nesses anos, algumas podem ter saído com alguma dificuldade, mas ninguém saiu falando mal. O Coral Vivo é bem falado dentro e fora. Na região, vejo o interesse da comunidade crescendo e isso é fundamental. Surgem situações legais como chegar ao supermercado e encontrar o caixa lendo o nosso jornalzinho, e ele nos reconhecer pela camiseta. Ou ir comprar algo e, espontaneamente, receber um desconto por ser do Coral Vivo, mesmo que não seja um dos parceiros institucionais que nos apoiam há um bom tempo.

Ter feito dois mapas batimétricos com o Projeto Coral Vivo me traz orgulho, mas isso era trabalho. O orgulho mesmo é o que saiu disso: os amigos que fiz; os nossos alunos se transformando em mestres, doutores, agora brilhando por aí; e poder acompanhar os funcionários construindo histórias tão bonitas de progresso pessoal. Essa é a parte mais maneira.

**José Carlos Sícoli Seoane, o Cainho**  
Geólogo, membro da Rede de Pesquisas Coral Vivo e professor do Instituto de Geociências da UFRJ

Um dos aspectos mais interessantes do Coral Vivo é seu esforço para integração entre conhecimento tradicional local e conhecimento acadêmico. Destaca-se ainda a dedicação dos envolvidos, seja integrante da coordenação ou estagiário temporário. Nasci em Canavieiras, a cerca de 100km de Porto Seguro. Após a conclusão do mestrado, vim trabalhar no Projeto em 2007 com a motivação acadêmica de ingressar nesse grupo de pesquisas. Não era simplesmente um emprego, mas uma escolha de vida.

Nos momentos de folga me envolvi nas questões de políticas públicas da região. Sempre tive interesse pessoal nos processos de construção coletiva. Pouco a pouco, comecei a entender melhor o funcionamento local e consegui que essa participação fosse incorporada formalmente na rotina de trabalho. Passei a representar o Projeto em colegiados e iniciativas regionais, a exemplo do Comitê de Bacias Hidrográficas dos Rios Frades, Buranhém e Santo Antônio, do Fórum Florestal do Sul e Extremo Sul da Bahia e dos conselhos consultivos das APAs Santo Antônio e Caraíva-Trancoso. Em 2011, decidi me dedicar a novos desafios.

Ingressei em 2013 no Programa de Doutorado em Ecologia e Conservação da Biodiversidade da Universidade Estadual de Santa Cruz. Com o apoio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Porto Seguro e a parceria do Coral Vivo, pude implementar uma nova estratégia para a construção do tão sonhado Plano de Manejo do Parque Natural Municipal do Recife de Fora. O processo foi conduzido pela Câmara Técnica de Conservação Marinha do Conselho Consultivo do Parque. Destaca-se a contribuição do Projeto como fonte substancial de informações. Como fruto do trabalho colaborativo, baseado em ciência e ampla participação da sociedade, o Parque teve seu Plano de Manejo publicado 18 anos após sua criação.

O Projeto sempre foi uma referência de conservação para a sociedade local. Ações de sensibilização sobre a importância dos corais foram conduzidas a partir do básico, explicando às pessoas que elas estavam carregando para casa esqueletos e não rochas. Mostrando os corais, apresentando vídeos e levando ao laboratório. Uma gotinha de informação por dia para que multipliquem essas informações para os demais.

Minha infância foi em beira de rios e mangues, na qual construí uma realidade diferente através da educação, o que ampliou ainda mais meu horizonte. A equipe sempre se interessou por isso e buscou novos

aprendizados. A exemplo do Pimbo que fez curso superior, do Parrudo que adquiriu a carteira de habilitação, do Léo que se especializou em aquisição de imagens subaquáticas e da Zel que se transformou em uma notável monitora. O Beach agora faz mergulho autônomo e o Guedes acaba de terminar a graduação. Esse estímulo foi uma riqueza para todos, especialmente porque vieram com uma bagagem enorme de conhecimento empírico. Eles passaram a entender tecnicamente o porquê das coisas assumirem determinado padrão de funcionamento. Por outro lado, a academia tem acesso à percepção prática do que está sendo investigado, com a visão de quem nasceu e cresceu observando esses padrões. O Coral Vivo funciona como uma família, um fazendo parte da vida do outro, numa experiência singular. Não tem mais como deixar de existir, **porque está assentado em substrato científico, desenvolvendo suas colônias e desovando resultados.**

Erik Costa Tedesco

Biólogo, ex-funcionário do Coral Vivo e doutorando em Ecologia e Conservação da Biodiversidade pela Universidade Estadual de Santa Cruz (Uesc)





**E**u já conhecia e tinha admiração pelo trabalho do Clovis e da Débora, porque eu era estagiária no Museu Nacional num laboratório vizinho ao deles. Quando vieram implantar o Coral Vivo aqui, eu morava em Cumuruxatiba. A Bárbara Segal entrou em contato comigo e trocamos figurinhas. Ela precisava de um funcionário para ajudá-la. Um dia, eu estava numa canoa indo visitar um recife, remando com o Romário, e contando que eu estava com pena do Luciano não ter aceitado o meu convite porque tinha certeza que ele iria gostar muito. Comecei a falar um monte sobre o Projeto. Aí o Romário me perguntou: “Ah, será que eu não poderia pegar esse emprego já que você pensou em uma pessoa e essa pessoa não deu certo?”. E ele está no Coral Vivo até hoje.

Depois, passei a trabalhar no Coral Vivo e foi um grande desafio porque tem muitos objetivos e metas. Por um lado era desgastante, mas se tornava mais leve por contribuir para a conservação dos recifes de coral de forma efetiva. Eu trabalhava na parte de mobilização social e de educação ambiental. Participei da primeira edição do jornal. E foi muito importante a implementação do programa de estágio, onde a gente meio que cuidava dessas pessoas durante um mês, tentando passar conhecimento. Ainda mantenho contato com os estagiários daquela época e eles têm esse momento como uma experiência marcante na vida. Isso para mim é bastante satisfatório. Alguns se tornaram professores e tem o próprio Cristiano que depois veio trabalhar no Projeto.

Engraçado que eu trabalhei só um ano, em 2007, e até hoje as pessoas vinculam a minha pessoa ao Projeto. ***Ficou marcada a minha imagem como representante e isso é muito bacana. Acho que a finalidade da mobilização social foi bem cumprida.*** Hoje, sou professora e levo meus alunos, e também indico aos turistas que levo para ver as baleias no mar. Continuo como parceira porque admiro muito o trabalho e reconheço a importância. É natural. O Coral Vivo representa uma esperança para a conservação dos recifes. Considero parte da minha vida, porque sempre estou envolvida com ele.

**Thais Hokoç Moura de Melo**  
Bióloga, ex-funcionária, 1ª secretária do Instituto Coral Vivo e moradora de Arraial d'Ajuda

Conheci o Clovis e a Débora pela Resex do Corumbau. O Clovis estava mergulhando e fazendo a planilha biológica para ser criada a Reserva. Depois, a Renata, que era a gerente, fez um convite e aceitei. O que eu queria mesmo era ficar no mar direto. Pensei que era uma coisa e era outra, mas acabei me acostumando. Comecei fazendo o atendimento na base, mostrando os viveiros e explicando sobre o Projeto para o pessoal do parque. Estou aqui no Coral Vivo há muito tempo e fico porque é muito legal mesmo.

O Coral Vivo é a minha segunda família. Muitas coisas que faço são reconhecidas pela equipe e sou o líder dos monitores. Na comunidade, eu era um pescador. Agora, sou uma liderança, faço parte do Conselho da Resex, faço movimento de educação ambiental com o Coral Vivo e tenho muito orgulho.

O mar é a minha segunda casa. Eu não preciso de tábua de maré para saber a hora certa da maré baixa ou cheia, se o vento está forte ou fraco, se é um vento Norte, Nordeste, Leste... Eu sei e não preciso olhar na internet. Teve um dia que estava chovendo muito, bem forte, e estava tudo escuro. O cara da filmagem, o Daniel Xavier, me perguntou: “Amanhã, como vai estar?”. Eu falei: “Vai estar sol”. E ele: “Como você sabe?”. A meteorologia quem faz é a gente mesmo. No outro dia, o tempo abriu, fez um sol bem legal. É a vivência. Muita gente fala que é história de pescador, mas na verdade estamos vivendo. Sinto o cheiro do vento, porque são as referências. A gente sabe, convive com isso. Acho muito importante a gente ter esse conhecimento e passar essa informação, porque não se vê em livro, mas eu sei pela prática, pelo dia a dia.

Sempre frequentei a praia e aprendi a nadar no mar com 5 anos, mas não sabia como era o fundo do mar. *Essa oportunidade de mergulhar com cilindro é uma das coisas mais importantes que aconteceram no meu trabalho no Coral Vivo.* Não tenho nem palavras. Agora, a gente está fazendo o mapeamento biológico e identificando a vida marinha através de mergulho. E posso passar para a população a informação que agora convivo na prática.

Edinilson Conceição do Carmo, o Beach  
Funcionário desde 2007, nasceu no Corumbau e tem ascendência Pataxó





O Coral Vivo é um ponto de referência que dá sentido à minha vida. No 5º período da faculdade, eu ainda não sabia a linha que iria seguir, mas o vídeo sobre reprodução de corais apresentado em simpósio na Unisanta me encantou. Acessei o site, comecei a ler mais sobre o assunto, vi que tinha um programa de estágio e fiquei com esse objetivo de participar. Só passei na segunda seleção e lembro que eu gritava pela casa: “Mãe, eu consegui!”. Funcionava ainda lá no bairro São Francisco.

Acompanhei a desova de corais nos viveiros e aprendi com os monitores até a identificar espécies nesse estágio de um mês. Descobri a área que eu queria atuar! Quando me candidatei ao mestrado da Furg, sugeri pesquisas com corais para o meu orientador Adalto Bianchini, que é muito forte na parte de fisiologia e toxicologia. Em paralelo, o Coral Vivo começou a divulgar a criação do mesocosmo marinho para desenvolver experimentos sobre impactos futuros das mudanças climáticas. Surgiu novo sonho: “Imagina se eu conseguir casar isso com a minha pesquisa?!”.

O Adalto achou interessante, fez o contato e o pessoal do Coral Vivo foi muito receptivo. Em 2012, fui para a Bahia ajudar nos preparativos do sistema, na adaptação para a minha pesquisa e fazer as rodadas dos experimentos. *Eu olhava para o céu e agradecia. Era a realização de um sonho unir essa linha de pesquisa de toxicologia com recifes de coral.* Essa conquista de me ver inserida nesse grupo é inesquecível. Nós cientistas pensamos em como o nosso trabalho irá reverberar na sociedade, e estar no Coral Vivo me proporciona alcançar isso.

Fico impressionada como o Projeto cresceu. Percebo o trabalho de toda equipe, que dá a vida por isso: vivem o Coral Vivo com doação pessoal pela causa da preservação desse ecossistema. Vi as ações lá na casinha em São Francisco e vejo hoje esse impacto nacional... Sinto que faço parte da construção desse conhecimento e dessa equipe tão rica, que é uma família. É muito gratificante.

#### **Laura Fernandes de Barros Marangoni**

Bióloga, participou das ações como estudante de graduação, trouxe a Furg para a Rede de Pesquisas Coral Vivo e é uma das editoras do livro “Conhecendo os Recifes Brasileiros: Rede de Pesquisas Coral Vivo”



Como uma escola de essência freireana, o Projeto Coral Vivo prima por um olhar ao redor, e a partir desse olhar, busca entender o mundo que lhe envolve trabalhando para melhorá-lo. É olhar, entender e caminhar, e propiciar a todo e qualquer indivíduo o exercício da cidadania, dando-lhe a possibilidade de viver plenamente suas potencialidades. Fui convidado para trabalhar na execução do plano de ação da área de Educação Ambiental do Projeto Coral Vivo e morei por um tempo em Arraial d'Ajuda. Nessa experiência, pude perceber as necessidades da comunidade escolar local e aperfeiçoar, dia após dia, nossa percepção e possibilidades de atuação, sempre sob a orientação da coordenadora Teresa Gouveia.

Durante as formações, busquei ressaltar a relevância da vida cotidiana e profissional de cada participante, de cada escola, de cada localidade, utilizando estratégias capazes de estimular a identificação das diferentes necessidades e aspirações pedagógicas, valorizando cada uma delas. Não para atender às demandas do Projeto Coral Vivo, mas para dar vazão a uma demanda coletiva de conservação dos ambientes recifais na região. Entendemos, desde o princípio, que somente é possível mudar uma realidade socioambiental quando se consegue sensibilizar as pessoas deixando-as suscetíveis a receber aquilo que se tem a oferecer e, nesse movimento, assimilar o que elas têm a contribuir, oportunizando mudanças efetivas. Foi assim que o Projeto sempre caminhou: contribuindo com os educadores, valorizando as experiências vivenciadas na localidade, alimentando-as na perspectiva da transformação daquela realidade local.

Todo educador ambiental é, antes de tudo, um educador. O ambiental é uma especificidade, uma identificação da sua área de atuação. Isso porque ser um educador ambiental vai além de estudar a fauna e a flora da região. Sua ação está centrada na participação cidadã da coletividade e na busca pela melhoria da qualidade de vida da população, contribuindo para o entendimento de que todas as formas de vida precisam existir harmonicamente, e que tal condição precisa ser assimilada, compartilhada e trabalhada no âmbito da formação básica brasileira. Quando se une esse propósito a uma demanda própria da comunidade, tem-se o ápice da realização de um educador ambiental: a possibilidade de conseguir ir além do que está meramente estabelecido na grade escolar. Com esse espírito, a equipe responsável pelas ações em Educação Ambiental do Projeto Coral Vivo atuou ativamente em todas as etapas voltadas à formação para

a conservação dos ambientes coralíneos da Costa do Descobrimento, desde a formulação até a formatação das várias ações pedagógicas apresentadas pelos professores da região, auxiliando ainda no desenvolvimento dessas propostas. *Nesse trabalho, tudo tinha um brilho e um prazer especial: um resultado sempre com sabor de um troféu coletivo!*

Como todos que já passaram pelo Projeto Coral Vivo, continuo acompanhando os resultados obtidos nas ações promovidas em prol da conservação dos ambientes recifais. Sinto-me orgulhoso de ter feito parte dessa equipe, e agora fico até emocionado ao ver que a valorização científica, educacional e cidadã vem se expandindo por si só, e alçando voos cada vez mais audaciosos. Ainda tenho contato com os educadores de 2008. Esse trabalho foi tão gratificante que, mesmo não estando mais na equipe efetiva, me sinto parte do Projeto até hoje. Na época em que morei em Arraial d'Ajuda, atuei nos contatos junto às Secretarias de Educação, na formatação das atividades de capacitação, na recepção e atendimento dos voluntários, e no complemento à formação dos universitários-estagiários. Contribuímos também com a formação de alguns monitores que não tinham nem o ensino médio, mas que, com o passar do tempo, conseguiram cursar a faculdade com o patrocínio do Projeto ou frequentar cursos de mergulho aperfeiçoando sua atuação profissional. Com esse pensamento e coerência, crescermos juntos! A equipe era bem reduzida, mas havia um clima de parceria constante, com muito respeito e profissionalismo, por isso nos víamos como uma família. Grande equipe!!!

**Dilmar Medeiros de Lima**

Educador ambiental, especialista em Educação para Gestão Ambiental

No mar, no mergulho e na ciência tem que ter um pouco de sorte — não basta ter só o conhecimento. Na lua nova, em determinados meses do ano, em um período de uma semana havia uma grande expectativa de que ocorresse a desova de corais. Era um trabalho ainda recente do Projeto Coral Vivo, e foi uma coisa bonita, que deu certo. Primeiro filmamos em laboratório e na desova seguinte nos animamos para ir ao mar. Ficamos felizes e orgulhosos de termos conseguido documentar e isso está nos dois filmes.

“Vida nos Recifes” é didático com uma linguagem muito acessível. O Clovis e a Débora se dedicaram muito à construção do texto, adequação da linguagem e supervisão das animações. Como complementação, fizemos o filme institucional “O Homem e os Recifes” com a codireção do Daniel Xavier. Ele fala das diversas interações humanas com os recifes de coral, da história até o momento atual, onde se configura que ele preservado traz mais benefícios à comunidade do que ele destruído. Foi um tipo de trabalho que contamos com o entusiasmo de todo mundo. *O entusiasmo contagia e, no fundo, se traduz em um bom resultado em filme.*

Tenho uma admiração muito grande pelos realizadores do Coral Vivo, que investiram tantos anos de trabalho de forma absolutamente voluntária e que profissionalizaram isso. São pessoas que amam os corais, e que escolheram isso para dedicar a sua energia, a sua sabedoria, a sua vida e viabilizaram esse sonho. Conseguiram encontrar eco na sociedade de criar mecanismos de financiamentos para esse trabalho e de mobilizar pessoas para entender a importância que isso tem. Para mim, isso é o sucesso.

**Roberto Faissal**  
Cineasta e diretor dos documentários “Vida nos Recifes” (2007) e “O Homem e os Recifes – A História do Projeto Coral Vivo” (2008). Na década de 80, filmou o premiado “Um Mergulho na Ciência”





Os resultados do Coral Vivo são palpáveis. A gente acompanhou boa parte do que estava sendo feito no mapeamento do Recife de Fora. Foi um trabalho impressionante e de grande importância, sendo utilizado até hoje. Todo um desenvolvimento tem sido feito pelo Projeto desde que se instalou aqui. **Houve uma disseminação de informações sobre o que se deve e o que não se deve fazer em relação aos mergulhos.**

O Coral Vivo fez uma diferença bastante grande na percepção das pessoas sobre a importância dos corais. Uma parte dos mergulhadores foi conscientizada em relação a isso. Mas o uso do parque marinho para a caça e a pesca é um problema que ainda existe, porque vai da consciência de cada um. Fiz um curso com eles anos atrás. A parte educacional é muito forte também nas escolas e isso é benéfico à cidade e ao próprio Coral Vivo. Eles têm uma relação boa com a comunidade com um impacto muito grande para a conservação.

**Luiz Lobo**

Maior operador de mergulho de Porto Seguro que trabalha na região desde 96

Há 20 anos muitos mergulhadores chegavam ao Recife de Fora, em embarcações de várias partes, e muitos faziam a retirada de corais e de peixes ornamentais. Não existia um controle da área. Então, nós juntamos um grupo de amigos, vereadores, ambientalistas e a Secretaria de Meio Ambiente de Porto Seguro para transformá-lo em parque marinho municipal. Isso foi em 97. A partir do momento que o Projeto Coral Vivo começou a trabalhar aqui na região, foi desenvolvida a cultura de que a gente deveria preservar os corais. Participei de alguns cursos deles. Foi muito importante porque começamos a trabalhar juntos.

As pesquisas do Coral Vivo se ampliaram e isso foi extremamente importante para o desenvolvimento do Plano de Manejo aqui do parque. **Estamos voltados para o mesmo objetivo, que é preservar o Recife de Fora e fazer com que as pessoas façam a visitação de forma correta, sustentável, e aprendam sobre o ambiente marinho.** Eles compartilham os conhecimentos que adquirem nas pesquisas também com a comunidade local e com as escolas. Os estudos deles são tão interessantes que muitos pesquisadores e universitários vêm pra cá saber, interagir para também ter o conhecimento das pesquisas que eles estão fazendo ao longo de todos esses anos.

**Asdrubal Fortunato Junior, o Junior Escuneiro**  
Presidente da Associação Naval de Porto Seguro



Tenho um orgulho fantástico de fazer parte da Rede de Educação Coral Vivo, porque me sinto uma pessoa multiplicadora. A capacitação a gente pode oferecer, a informação quem quer encontra, mas a sensibilização - que é o saber e querer mudar - para mim é o mais importante. As pessoas precisam ser sensibilizadas. Já trabalhei com três projetos junto com o Coral Vivo e o mais recente foi o pôster “Recifes de Santa Cruz Cabrália, Bahia”. Nele, ***os alunos tiveram a oportunidade de conhecer histórias emocionantes entrevistando os pescadores mais velhos.*** Inclusive conversaram com um idoso em uma semana, e ele faleceu na outra. Resolveram homenageá-lo colocando o apelido dele no mapa: Cabeço do “Gique”.

Foram envolvidos 70 estudantes. O Secretário de Meio Ambiente me disse que a cidade gostou: teve mais de mil curtidas no Facebook em uma hora. Quando se fala em Coral Vivo para os alunos é uma festa. Tenho mais participantes do que podemos suportar, inclusive quem concluiu o ensino médio volta pedindo para ser voluntário.

Antes, eu achava que o Projeto Coral Vivo era um coral musical. Fui informada sobre uma capacitação de professores em 2008, participei e me apaixonei. Sou professora de inglês e sempre gostei de proteção ambiental, mas ainda não tinha me aprofundado. Hoje, estou fazendo uma pós-graduação em educação ambiental. A imagem do Projeto entre as escolas é de uma instituição séria, de proteção mesmo, sabe? O Coral Vivo para mim é como uma família: são pessoas que eu posso contar sempre, estar ao lado. Eles apoiam as nossas ações, orientam, ajudam em tudo o que a gente precisa. Sou apaixonada e suspeita para falar porque eu sou tiete.

#### **Silvânia Nunes Silva**

Integrante da Rede de Educação Coral Vivo. Atualmente, é diretora do Colégio Estadual Professora Terezinha Scaramussa, em Cabrália







# Búzios pede ajuda

[2009-2011]

Em meio ao “II Congresso Brasileiro de Biologia Marinha”, que ocorreu em maio de 2009, em Armação dos Búzios, vários amigos de Clovis e Débora começaram a contar que Adriana Saad, então secretária de Meio Ambiente da cidade os procurava. Como ela é bióloga com doutorado em ecologia, possui diversos amigos em comum com os dois e Débora lembrava de tê-la conhecido há muitos anos. Quando se encontraram, ela informou que a Secretaria estava liderando uma iniciativa para a criação de unidades de conservação (UC) marinhas em Búzios, que contava também com a participação dos velhos conhecidos Carlos Eduardo (Cadu) Leite Ferreira, professor da UFF, e José Eduardo (Zé Bola) Arruda Gonçalves, que atuava junto ao Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM). Os três haviam sido contemporâneos durante a graduação na Universidade Santa Úrsula, no Rio de Janeiro. Ela nos convidou para participar do grupo técnico que iria discutir e elaborar a proposta para a proteção do mar ao redor da Península de Búzios.

Começamos a participar das reuniões técnicas para delimitar as UCs, junto com outros colegas como a Simone Siag Oigman Pszczol, então do Instituto de Biodiversidade Marinha. Ao final, foi definida uma proposta com duas unidades: a Área de Proteção Ambiental Marinha de Armação dos Búzios, que permite uso sustentável dos recursos naturais, e envolveria toda a península do cabo Búzios; e o Parque Natural dos Corais de Armação dos Búzios, que protegeria as áreas com maior densidade de cobertura coralínea, como zona de proteção integral permitindo apenas atividades de pesquisa, educação, turismo e lazer. A ideia era que a APA serviria como zona de amortecimento do Parque. Essa proposta foi levada à Consulta Pública realizada em 1º de setembro de 2009 com a participação do Coral Vivo, tendo recebido apoio amplo da sociedade local ali representada. Além dos consultores mencionados, participaram dessa Consulta pelo Coral Vivo, o Clovis, a Débora, a Teresa, e e Gustavo Duarte, que começou a colaborar mais proximamente com o Coral Vivo em julho de 2009.



281

Um agradecimento especial nesse período é devido a Ilene Figueiredo Pessoa, que nos cedeu sua aconchegante casa em Búzios um sem número de vezes. Durante todo o processo de discussão da criação das unidades de conservação, e depois da criação e capacitação de seus conselhos, sempre pudemos contar com um teto confortável e aconchegante. Ilene, amiga de Débora desde praticamente a adolescência, é psicóloga com competência nas áreas de desenvolvimento gerencial e interpessoal, entre outras. Já havia nos ajudado dando um curso de liderança para coordenadores e gerentes do Coral Vivo em 2006. Posteriormente, também liderou a seleção para o cargo de coordenador regional Bahia, em 2015.



282



283

Em 6 de novembro de 2009, o Prefeito Delmiros (Mirinho) de Oliveira Braga, na presença do então Ministro do Meio Ambiente, Carlos Minc, sancionou o Decreto Municipal que criava as duas unidades. Ao longo dos meses em que ocorreu o processo de criação, Adriana pediu que, além de ajudar a planejar essas UCs, o Coral Vivo ajudasse em sua implantação. Débora havia participado em março de 2009, em Paraty (RJ), do “Workshop Ambiente Marinho Protegido”, organizado pelo Funbio, para discutir o Programa de Apoio a Sistemas Representativos e Efetivos de Áreas Marinhas Protegidas (AMPs). O evento contou com o apoio da ONG americana The Ocean Foundation e do Fundo de Conservação da

Mata Atlântica, criado com recursos do Ministério do Meio Ambiente da Alemanha, através do Banco de Desenvolvimento KfW. Ocorreram debates sobre as etapas para criação, implantação e gestão de unidades de conservação marinhas, e estávamos muito interessados em tentar aplicar algumas das ideias discutidas. Colocamos como prioridade a formação do Conselho Consultivo das UCs e capacitação local para sua atuação. Em 18 de novembro, foi assinado Termo de Parceria entre o Coral Vivo/SAMN e a Prefeitura Municipal de Armação dos Búzios para unir esforços a fim de desenvolver ações de pesquisa, educação ambiental, planejamento e gestão de centro de visitantes das unidades de conservação.

Ainda em novembro de 2009, encaminhamos o projeto “Consolidação de Novas Unidades de Conservação Marinhas de Armação de Búzios, Rio de Janeiro” para o III Edital Costa Atlântica da Fundação SOS Mata Atlântica. A proposta tinha a parceria da Associação Amigos do Museu Nacional com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, com a participação do Museu Nacional/UFRJ (Clovis e Débora), do Departamento de Biologia Marinha/UFF (Cadu), do Núcleo de Educação Ambiental/JBRJ (Teresa Gouveia), e da Divisão de Bioincrustação/IEAPM (José Eduardo). Era coordenada por Adriana, com a coordenação-adjunta de Clovis. Teresa Gouveia e Débora liderariam a parte de capacitação e formação dos conselhos. Em 24 de fevereiro saiu o resultado e fomos contemplados nessa seleção.





286

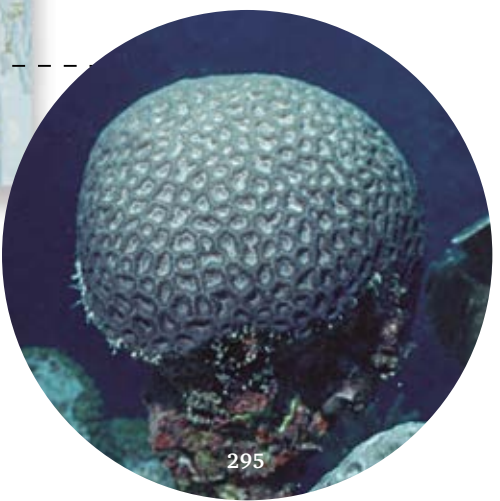
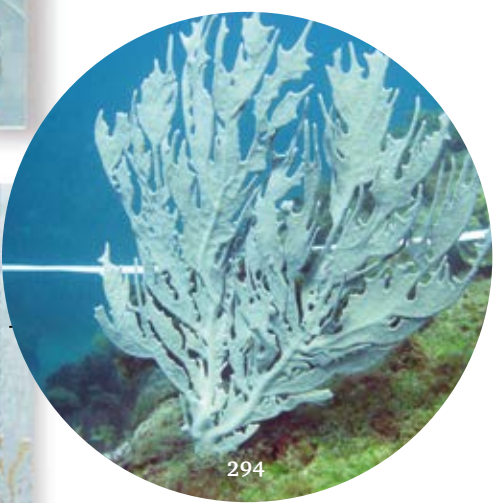
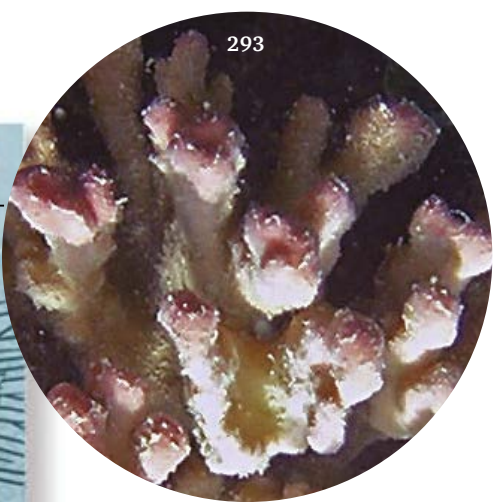
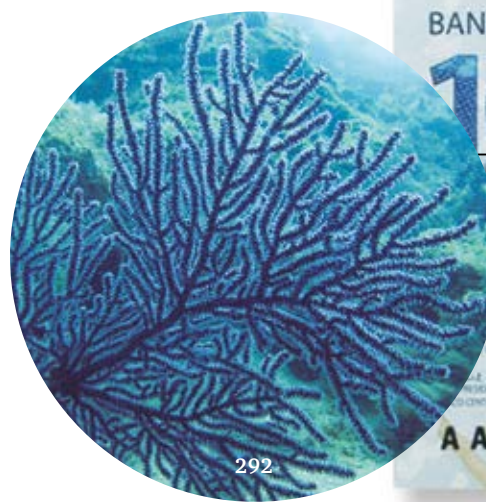


287



288





**Recifes brasileiros estão na nova nota de 100 reais!**

O Banco Central e a Casa da Moeda lançarão novas cédulas do Real, com o objetivo de tornar o dinheiro brasileiro ainda mais seguro. As notas continuam dando destaque para espécies de nossa fauna, o que mostra a importância de nossa mega-biodiversidade. A espécie-tema de cada nota continua a mesma, mas foram incluídos elementos dos ambientes onde vivem. Esta foi uma decisão moderna em termos de reconhecimento da importância do conjunto de espécies para cada ambiente. A garoupa, espécie-tema da nota de 100, vem agora rodeada de organismos de ambientes recifais, onde são frequentemente encontradas. Pesquisadores do Museu Nacional e do Projeto Coral Vivo colaboraram com o Banco Central e a Casa da Moeda, inclusive cedendo imagens de corais feitas por nossa equipe na Costa do Descobrimento, Bahia. Todas as espécies incluídas são encontradas apenas no Brasil, exceto o coral flor-de-ianjá (*Meandrina brasiliensis*), primeiramente descrito aqui e, depois, encontrado também no Caribe.



**Imagens do Coral Vivo na nota de R\$ 100**

Uma história curiosa ocorreu no início de fevereiro de 2010. Na estrada para Búzios, Clovis e Débora receberam um telefonema do Banco Central do Brasil. Eles pediam colaboração para ajustar os corais da nova cédula de 100 reais. A iniciativa do BCB e da Casa da Moeda do Brasil de ilustrar nossas notas com elementos da fauna e flora brasileira mostrava o reconhecimento e o orgulho de nosso país com nossa mega-biodiversidade. Além disso, colocar elementos dos ambientes onde vivem os animais introduzidos no design das notas era uma atitude moderna em termos simbólicos do reconhecimento da importância dos ambientes como um todo e de sua conservação. Realizamos uma reunião de trabalho no escritório do BCB na Avenida Presidente Vargas, no Rio de Janeiro, e acertamos que o Projeto Coral Vivo iria ceder gratuitamente imagens de organismos recifais brasileiros para inserção na nova nota. Na seleção de fotos tiradas pelo Clovis no Sul da Bahia, foram selecionadas algumas espécies endêmicas do Brasil, duas que só ocorrem na Bahia, sendo uma delas uma espécie de gorgônia, a *Muricea flamma*, que está por trás da garoupa na nota, cuja descrição original foi feita por Ana Claudia Marques-Paraense e Clovis. Essa colaboração foi matéria de capa do jornal Coral Vivo Notícias número 12 (abril-junho/2010), ilustrando onde as fotos do Coral Vivo foram transformadas em desenhos nas notas. Essa nova nota de 100 reais entrou em circulação no dia 13 de dezembro de 2010.





298



299



300



301

Com o apoio da Fundação SOS Mata Atlântica, iniciamos o processo de detalhamento da capacitação e formação dos Conselhos. Para tal, contamos com a colaboração de dois consultores especializados: o sociólogo Márcio Ranauro e o psicólogo socioambiental Gustavo Melo. Eles foram contatados no início de julho de 2010, quando foram acertados os passos a seguir. Inicialmente, foi realizado um trabalho de mobilização e sensibilização, quando eles entraram em contato individual com os principais atores relacionados ao Parque, a partir de lista incluindo pescadores, lideranças comunitárias, quilombolas, associações de moradores, barqueiros, hoteleiros, associações comerciais, donos de cais, pesquisadores, professores, vereadores e segmentos governamentais das esferas municipal, estadual e federal. Débora acompanhou diversas dessas visitas, quando foi apresentada a importância da participação

da sociedade na gestão das UCs, a criação dos conselhos e as etapas para sua formação. Elas visaram criar um ambiente de participação positiva em resposta ao ambiente anterior de conflitos que ocorria em torno do processo de criação das UCs. A seguir, foram realizadas três reuniões abertas ao público, em espaço graciosamente cedido pelo Iate Clube de Búzios, onde a formação dos conselhos foi realizada juntamente com as atividades de capacitação. Nessas reuniões foram apresentados temas de interesse para os conselheiros, como: legislações e normas pertinentes às UCs criadas em Búzios; papel e funcionamento dos conselhos; instrumentos de gestão, como planos de manejo, fiscalização etc.; papel e perfil de conselheiros. Na última reunião foi discutida de forma participativa a composição dos conselhos a criar. Como forma de facilitar as ações de capacitação, foi elaborado o “Manual do Conselheiro”,

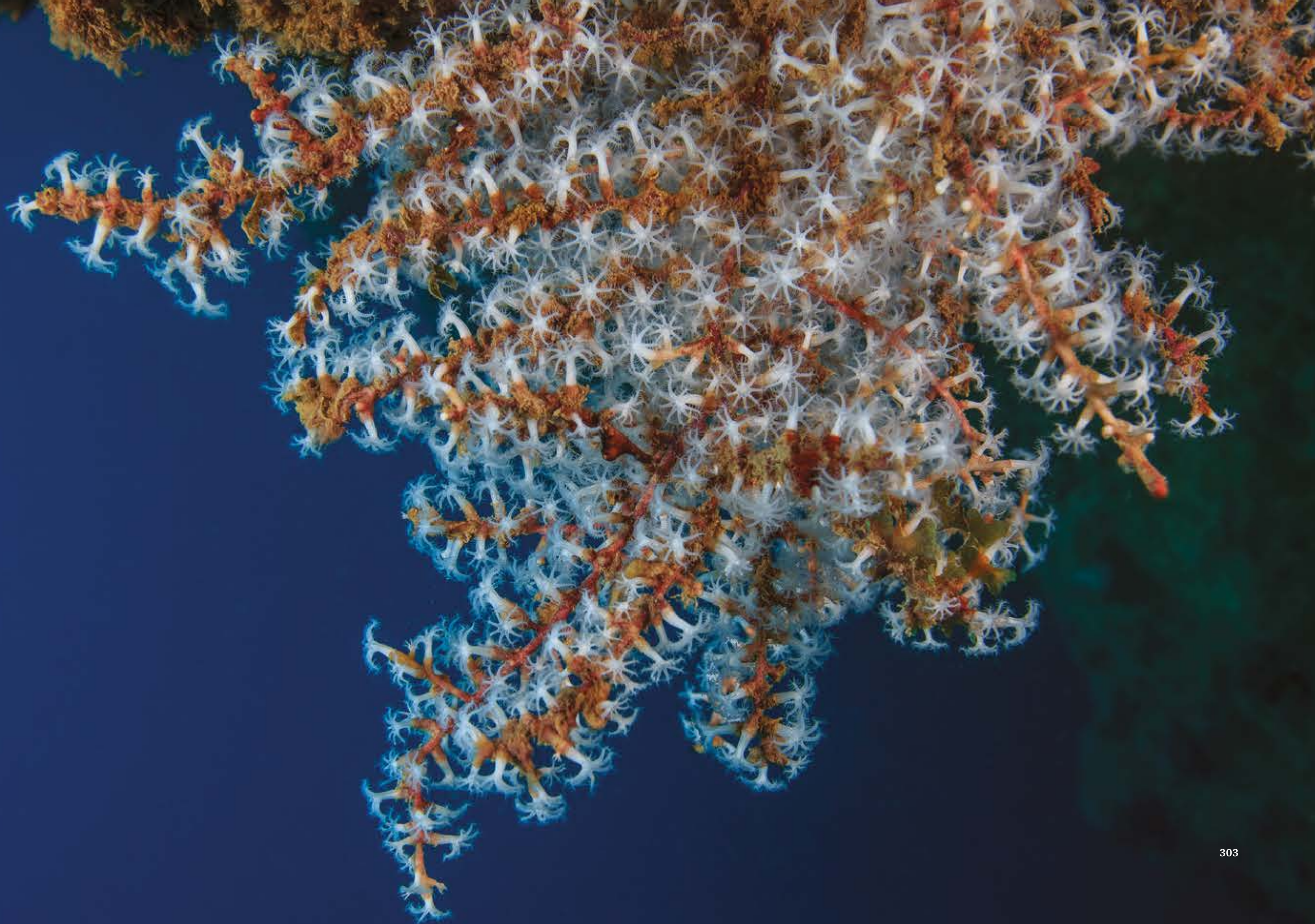
organizado por Teresa Gouveia e de autoria de membros da equipe Coral Vivo e de Márcio Ranauro e Gustavo Melo. Esse manual foi disponibilizado impresso para os conselheiros e está online para visualização e download no site do Coral Vivo. Os conselhos foram formalizados em janeiro de 2011 e iniciaram suas reuniões mensais com ampla participação.



A festa de aniversário de 10 anos do Coral Vivo me marcou. A Débora organizou para o período da desova de corais. Lembro que ela estava ansiosa para os corais desovarem naquele dia, porque poderia ser em outro. Ela é a bam-bam-bam nesses estudos, e queria que tudo fosse perfeito — como tudo que eles fazem. Deu tudo certo. Os convidados receberam uma lanterninha e foi uma experiência incrível e inesquecível porque eu nunca tinha pensado em ver corais desovando.

São pessoas maravilhosas que fazem um trabalho seríssimo com competência. São pessoas brilhantes. Estão sempre correndo atrás para fazer as coisas e sempre conseguem porque são pessoas positivas. Não é só pesquisa, é a conscientização. Capacitam professores, alunos, enfim. A gente tem que investir nas crianças para preservar. Quem vai ao parque aquático tem a chance de conhecer o Projeto. Aí, tem também o Espaço que eles conseguiram abrir na Rua do Mucugê e está maravilhoso e a gente só ouve elogios, porque as pessoas adoram. Aqui em pleno Arraial D'Ajuda você ter corais superantigos que eles conseguiram do Museu Nacional é cultura, é ensinamento. A equipe sempre foi escolhida a dedo e é maravilhosa. *Eles investem nos funcionários, dão chance para também crescerem.* São realmente especiais e só trouxeram coisas boas para a cidade.

Virgínia Roballo  
Moradora de Arraial d'Ajuda e proprietária da Pousada do Roballo





Entrar na Rede de Pesquisas Coral Vivo foi importante para abrir a minha cabeça, no sentido de realização de trabalhos de campo, porque sempre fui uma pessoa ligada a pesquisas desenvolvidas em laboratório. Depois disso, realizei também trabalhos de campo com outros grupos de pesquisa tendo em vista o acesso a dados fisiológicos de organismos em tempo real e em ambiente natural. Isso envolve um trabalho em equipe muito grande e que envolve um planejamento bastante minucioso para que não falte nada na hora de realização dos experimentos. Por outro lado, ganhamos uma possibilidade de improvisação e de criatividade muito grande para contornar os imprevistos. Além disso, o trabalho com o aspecto ambiental tem outra dimensão, deixando-nos muito mais sensíveis à conservação e utilização racional dos recifes de coral. Tenho orgulho de participar de um grupo de pesquisas interessado nesses fatores ambientais.

A participação na Rede abre uma interação com outros grupos de pesquisa. Os workshops são oportunidades de contato grande também com jovens pesquisadores e tudo mais. Além disso, o Coral Vivo desenvolve um trabalho social de educação ambiental de uma importância capital. É importantíssimo o que a Teresa faz. A possibilidade de conviver e trocar ideias com pessoas como ela só amplia a nossa capacidade de entender o mundo. **No Coral Vivo, eu fiz amigos, tive a oportunidade de estreitar laços em termos pessoais e de pesquisa.** Não é apenas ser colaborador de pesquisa. É mais amplo.

A parceria teve início quando o Clovis me procurou para ver se eu estava disposto a ingressar no grupo, medindo a atividade fotossintética da microalga *Symbiodinium*, endossimbionte dos corais zooxantelados, em função de fatores ambientais de estresse. Já trabalhamos com temperatura, acidez, salinidade, produtos tóxicos como vinhoto de cana e petróleo, por exemplo. Fui coorientador de doutorado de alunos do Clovis, como a Ana Winter, o Gustavo Duarte e o Renato Correia, e também colaborei, por exemplo, com a pesquisa do Henrique Fragoso dos Santos, aluno de doutorado da Raquel Peixoto e do Alexandre Rosado. Eu havia participado de um curso ministrado pelo professor Anthony Larkum da Universidade de Sidney (Austrália) sobre fluorescência de Pulso e Amplitude Modulada (PAM), cuja parte experimental foi realizada em Abrolhos com um fluorímetro subaquático, o diving-PAM, equipamento que o Coral Vivo havia adquirido para a realização de estudos sobre a fisiologia de corais zooxantelados. E assim começamos.

**Ricardo Moreira Chaloub**

Professor Associado e pesquisador do Instituto de Química da UFRJ e professor associado da Rede de Pesquisas Coral Vivo

Num momento muito importante da minha vida, realizei um trabalho fascinante com o Coral Vivo: a criação do Parque Natural Municipal dos Corais de Armação de Búzios. Um marco na cidade. Estava como Secretária do Meio Ambiente e desenvolvemos uma série de ações na gestão entre 2009 e 2012. Pude contar com a parceria de forma totalmente integrada e intensa. Fizemos oficinas com a população inclusive para formar o comitê gestor. A conclusão foi maravilhosa com o centro de visitantes na Rua das Pedras, além das pesquisas. O ordenamento marítimo realizado no município foi superimportante com reflexos até hoje. Antes aportavam cinco navios e a cidade e o meio ambiente não comportavam a situação, com uma economia negativa. Com o Parque, o limite passou para dois navios. Tenho muito orgulho desse trabalho que foi concretizado com sucesso.

Os pesquisadores do Coral Vivo enxergaram que tinham que contribuir com a sociedade, com o planeta em si. O Clovis e a Débora tiveram a coragem – porque eles são um símbolo daqueles professores de pesquisa – de mostrar para a sociedade acadêmica que é necessário tirar os trabalhos da gaveta e botar pra rua, para envolver as pessoas. ***Eles são parceiros da gestão pública com comprometimento e paixão pelo o que estão fazendo.***

Como a política é frágil no Brasil, quando mudou o governo, todo o trabalho magnífico foi descontinuado e principalmente a população e as escolas ainda lamentam muito. A educação estava envolvida diretamente. De qualquer forma, fico orgulhosa ao olhar para trás e ver que conseguimos concretizar nossos objetivos. Foi uma realização que podemos dizer: “Nós fizemos!”. Hoje, sigo a linha de padrão Coral Vivo no meu trabalho, que envolve organização metodológica, comprometimento e marketing, por exemplo. Pessoalmente, formei uma amizade sólida e verdadeira com eles.

Adriana Saad  
Bióloga, ex-secretária de Meio Ambiente de Búzios (RJ)





**E**u acompanho o Coral Vivo desde o início. Moro a poucos minutos a pé do parque aquático e caminho bastante pela praia. O Espaço Coral Vivo Mucugê é mais recente e sem dúvida teve um impacto muito grande porque fica numa rua central de lugar turístico. Pra mim, parece até um aquário gigante do jeito que ficou bolado. É muito atraente para o morador e o turista ter acesso à informação. É fantástico realmente e gratuito. Não é do mundo, é daqui de Arraial D'Ajuda.

Eles fazem um trabalho contínuo. Sempre tem ações nas escolas, e abrem as portas para a visita dos alunos e de participantes de projetos sociais. Sou voluntária na Associação Filhos do Céu, voltada para crianças entre 5 e 15 anos, e fomos super bem recebidos. Realmente funciona muito bem e o atendimento é dez. Esse tipo de passeio sempre fica na memória e, com certeza, deixa seu rastro porque os jovens são as nossas sementinhas do futuro. ***Se você fala Coral Vivo para o morador, ele sabe o que é. É referência.*** Torço para o Projeto Coral Vivo continuar para que a cada ano alcance mais jovens, e possa infiltrar devagarzinho na consciência das pessoas a importância da preservação dos corais.

**Nicola Fernandes**

Moradora de Arraial d'Ajuda e proprietária do Restaurante Rosa dos Ventos

**N**o Coral Vivo confirmei o quanto é importante abraçar uma causa e o quanto o nosso planeta precisa de pessoas como o Clovis e a Débora, que façam isso com amor. A minha parceria é por afinidade e admiração. Foi marcante a Gincana Ecológica, com o tema recifes de coral, no Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães. Levei os alunos para o Espaço Coral Vivo Mucugê para se ambientarem e senti que ficaram muito interessados pela proposta. Soube que menos de 10% conheciam o Recife de Fora porque o custo é fora da realidade deles. Assim, surgiu a ideia da premiação ser um passeio para lá.

Eles escreveram a carta para o Coral Vivo pedindo a capacitação para que multiplicassem as informações e conseguissem organizar a gincana. A integração que decorreu entre eles foi visível e motivadora. ***Vê-los no Recife de Fora foi um sentimento de tranquilidade na alma, porque a semente da preservação estava sendo plantada.*** Um orgulho ao constatar que diante de uma causa – que tem a ver com o meio deles – esses meninos podem abraçá-la e se mostrarem muito capazes. Foi gratificante!

**Sandra Jaqueline Ratzlaff**

Pedagoga com especialização em orientação educacional

Quando entrei no Coral Vivo, a equipe me acolheu como filha. Eles me ensinaram muito. Logo no início fui acompanhar os pesquisadores no Recife de Fora e fiquei mais encantada ainda. Nessa época, eu era auxiliar administrativo. Anos depois tirei férias e, quando voltei, tinha sido escolhida para ser subgerente do Espaço. Foi uma surpresa. No início, senti medo de não dar certo porque eu nunca tinha trabalhado com vendas. Mas foi uma conquista, uma experiência nova e muito boa.

Eu já tinha vontade de fazer faculdade, mas faltava oportunidade. Convivendo com esses doutores, pessoas especializadas, e trabalhando no cargo que estou, sinto que é uma necessidade mesmo. A nossa coordenação incentiva muito. No dia a dia, quando tem curso aqui no Senac, eles pegam no nosso pé para a gente se especializar. Eles querem nos profissionalizar. Estou começando a faculdade de Administração. O Clovis sempre me disse que iria ajudar. Quando passei e recebi a notícia que iriam pagar 80% da mensalidade, eu pulei de alegria e só não soltei fogos porque não tinha na hora. Eu fiquei muito feliz! Não imaginava que iriam contribuir com a maior parte. E ainda me liberam toda segunda-feira para a aula presencial.

*Eles dão total liberdade, confiam no nosso trabalho* e pagam um salário melhor do que o de outros locais da região. É um sonho. Quando o meu filho adoeceu e eu não consegui uma babá para tomar conta, cheguei a pedir demissão. O Clovis e a Débora não aceitaram e deram um tempo para eu me organizar. Entenderem que eu só tinha feito o pedido porque eu precisava me dedicar ao meu filho naquela hora. Eles me deram um apoio muito grande e deu certo. No que eles precisarem, estou à disposição integralmente.

O clima entre as equipes é de harmonia e alegria, e muito amigável também fora do horário de trabalho. Sempre marcamos pra sair junto ou ir à casa de um ou de outro. O Coral Vivo é a minha base, é a minha casa.

### **Bruniele dos Santos Gondim**

Subgerente do Espaço Coral Vivo Mucugê, nasceu em Ituberá Bahia. Trabalha desde 2011 no Coral Vivo









# O Coral Vivo amadurece

[2011-2012]

Recebemos um convite que nos deixou imensamente felizes. Fomos chamados pela Petrobras para apresentar um novo projeto para contrato de patrocínio. Com base nas experiências anteriores e nas que estavam em curso, definimos novas metas para esse contrato. Na ocasião estávamos envolvidos com a implantação das UCs de Búzios, então, incluímos uma série de ações desse município, além da Costa do Descobrimento, BA, que é a nossa área original de atuação. Esse contrato foi assinado no final de dezembro de 2010.

Nova fase foi iniciada em 2011 com o ingresso da jornalista Mariana Mendes, que atuou como gerente de Comunicação e Marketing do Coral Vivo, por mais de dois anos. Ela assessorou a Débora nesse período, atuando em várias frentes como na produção do Coral Vivo Notícias, malas diretas, conteúdo web, incluindo gestão das redes sociais, entre outras. Nesse período, por indicação da Mariana, também abrimos uma nova experiência de comunicação com a sociedade, que foi a contratação de assessoria de imprensa. Após seleção de prestadores desse serviço, foi escolhida Mercia Ribeiro, também jornalista e diretora da Influência Comunicação. Foi um divisor de águas e ao longo do tempo foi acumulando

cada vez mais atividades, realizadas sempre com extrema competência, simplicidade e simpatia. Tornou-se superparceira, acreditando na causa e por vezes trabalhando voluntariamente. Está conosco até hoje, inclusive na criação de conteúdo deste livro.

Na Bahia, houve mudanças substanciais na equipe. Por iniciativa do Gustavo, no segundo semestre de 2011 contratamos uma gerente operacional profissional, não ligada à área acadêmica, que reformulou as relações trabalhistas dentro do Coral Vivo. A pessoa selecionada foi Gabriele Lopes Santos Campos, que atuava na gestão de um hipermercado em Eunápolis, a qual trouxe de lá Bruniele dos Santos Gondim para atuar como auxiliar administrativa. Também foi contratado um jovem, mas já velho conhecido do Coral Vivo: o biólogo Cristiano Pereira. Débora, Teresa e Clovis já conheciam o potencial e pensavam na contratação dele há algum tempo. Até que nas eleições de 2010 Clovis encontrou com Cristiano, por acaso, na porta do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães, em Arraial d'Ajuda. Clovis tinha ido justificar o voto em trânsito e Cristiano votava ali. Conversaram brevemente e Clovis assuntou se ele se interessaria em atuar no Coral



310

311

312

313

Vivo. A resposta foi: “estou contratado no Ingá (Instituto de Gestão das Águas e Clima do Estado da Bahia), mas me interessa se for cargo permanente”. Clovis disse que era permanente e Cristiano assinou conosco em fevereiro de 2011 como responsável pela Base de Pesquisas.

As ações de educação ambiental na Bahia desse período tiveram as participações temporárias das biólogas Camilla Fahning Ferreira Caló, entre junho e outubro de 2011, e Vanessa Marcondes Souza, entre janeiro e setembro de 2012. No Programa de Extensão Universitária (Proex), recebemos mais 24 alunos, oriundos de 21 instituições de onze estados entre 2011 e 2012. Já na equipe de monitores, foi especial a entrada de Adejane Silva Santos em agosto de 2011, que começou seu contato com o Projeto por meio de estágio em 2008. Ela permaneceu conosco por muitos anos.

Uma mudança importante em nosso dia a dia foi a entrada da gestora da Petrobras, Leyla Maciel Botafogo, que ficou conosco até 2016. Leyla também foi grande entusiasta do Projeto, contribuindo, dentre inúmeros aspectos, para o aperfeiçoamento de nossa comunicação externa. A experiência de sucesso com a capacitação de professores foi ampliada incluindo professores da Região dos Lagos, RJ, e da Costa do Descobrimento, BA. Os cursos foram renovados em temática, com materiais didáticos atualizados e mais 200 professores participantes, sendo 100 em cada região. Esses cursos tiveram o apoio do Arraial d’Ajuda Eco Resort, em Arraial d’Ajuda, na Bahia, e do Hotel Rio Búzios e da Pousada Pontal da Ferradura, em Búzios. A grande novidade foi que, após os cursos, abrimos editais para que os professores cursistas de 2008 e 2011 pudessem propor ações de educação ambiental com escolas. Os



314

315



projetos selecionados seriam então apoiados pelo Coral Vivo, tanto em questões técnicas, quanto em pequenas necessidades materiais. Mais de mil crianças e adolescentes foram envolvidos nessas atividades.

Em Búzios, ressaltamos o projeto “Conhecendo o Mar de Búzios”, do Colégio Estadual João de Oliveira Botas, da Escola Municipal Professora Eulina de Assis Marques e da Escola Municipal Ciléia Maria Barreto. Apesar de morarem em Búzios, professores e alunos não sabiam que existiam bancos de corais a poucos metros da orla. Apesar da maioria dos alunos serem filhos ou netos de pescadores, nunca tinham visto um coral vivo dentro d’água ou sabiam da importância desses seres. Professores e alunos foram levados para fazer uma flutuação sobre o banco de corais e observar a vida marinha usando máscaras de mergulho. Conseguimos doações de kits com máscaras e snorkels da

empresa Seasub e adquirimos coletes flutuadores adequados para crianças e adultos. A atividade foi um grande sucesso, com alunos de séries que não participavam do projeto tentando “penetrar” nas aulas de mar. Nessas ações de mar tivemos o apoio de salva-vidas do Corpo de Bombeiros e da lancha da Patrulha Ambiental da Secretaria de Meio Ambiente e Pesca de Búzios. Os profissionais do Coral Vivo e os professores participantes consideraram que essa atividade superou as expectativas. Sugeriram que o Coral Vivo transformasse essa ação em atividade contínua independente de vinculação com projetos escolares. Em Búzios, tivemos alta rotatividade de contratados, especialmente entre os monitores. Participaram das ações em Búzios o biólogo Gabriel Correal, a educadora ambiental Isabela Mariz Pereira de Araújo, e a bióloga Ana Paula Martins Winter.

Na Bahia, destacamos o projeto “O Campo”, do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães, de Arraial d’Ajuda. Esse distrito de Porto Seguro possui o Parque Central, cuja origem remonta a um campo de aviação, chamado de Campo de Emergência, construído em 1939 como base estratégica a serviço dos Aliados na 2ª Guerra Mundial. Hoje o campo de pouso está desativado. Ele vem sendo ocupado por escolas públicas, postos de saúde, feiras agropecuárias e outros serviços. Ao longo da pista, especialmente do lado direito, estão localizados alguns dos bairros mais populosos de Arraial d’Ajuda, como o Villas do Arraial, São Francisco, São Pedro, Guanabara e Santiago. O projeto elaborado pelo CEACM visava despertar nos alunos o entendimento das origens do Parque Central, assim como adquirir uma visão crítica do uso que vem sendo dado ao mesmo, problemas ambientais que estão surgindo, inclusive perda de cobertura verde, além da reflexão

do futuro desejado para tal espaço coletivo. Foi realizado evento, que contou com o apoio de Diego Rhoger e Luciana Irumé Dos Santos, proprietários do Restaurante Lá no São Jorge, que gentilmente forneceram um lanche para a garotada. Os alunos entrevistaram diversos moradores para entender como era a relação da comunidade com o Parque Central e encerraram o projeto com apresentações dos resultados e atividades culturais no local.

Na área de pesquisa, a maior novidade desse período foi a proposta de construir um sistema experimental de ponta para estudos sobre a influência da qualidade da água nos organismos marinhos, em especial relacionadas às mudanças climáticas e acidificação dos oceanos: o Mesocosmo Marinho do Coral Vivo. Os mesocosmos são sistemas experimentais abertos com trocas de água permanentes



com o mar, que permitem modificar e controlar as características da água antes da exposição de organismos aos tratamentos. São ferramentas que permitem compreender melhor processos ecológicos e ecofisiológicos. A ideia desse sistema evoluiu após discussões realizadas a partir da dissertação de Ana Paula Winter, que estudou a influência do aumento da temperatura sobre os corais brasileiros. Esse sistema foi inicialmente pensado no Museu Nacional e seria parte da futura tese de doutorado de Gustavo Duarte, que foi o primeiro entusiasta da ideia. Durante quase dois anos Gustavo, Emiliano e Clovis discutiram e detalharam as características e o funcionamento do mesocosmo. Foram centenas de horas de conversas a três. O sistema foi incluído no projeto apresentado para a Petrobras e aprovada sua construção, a qual durou, aproximadamente, um ano e contou com o empenho de vários funcionários, colaboradores externos e extensionistas. Passou a ser visto pelos visitantes da Base de Pesquisas no Arraial d'Ajuda Eco Parque, a qual teve mais de 100 mil visitas monitoradas no período 2011-2012.

Em Búzios, Cadu Ferreira, da Biologia da UFF, que já conhecíamos de trabalhos e eventos anteriores, colaborou com a caracterização biológica das áreas do Parque dos Corais. Haydée Andrade Cunha, então pós-doutoranda na UFRJ, foi indicada pelo Emiliano para estudar a genética das populações de cavalos-marinhos, dos quais Heraldo Carvalho havia denunciado uma diminuição da população na audiência pública para a criação do Parque dos Corais. Ela, por sua vez, indicou Natalie Villar Freret-Meurer, da USU, que tinha recém-acabado seu doutorado com ecologia de cavalos-marinhos do Estado do Rio de Janeiro. Ela avaliou essas populações, sua sazonalidade e colheu material genético de diversas localidades.

A Rede de Pesquisas Coral Vivo foi se formando aos poucos. Além dos que já colaboravam, como Bárbara, Cadu Ferreira, Cainho, Carla Zilberberg, Cátia, Chaloub, Clovis, Débora, Emiliano, Natalie e outros, algumas especialidades importantes foram agregadas. Chaloub indicou dois microbiologistas da UFRJ, Raquel Peixoto e Alexandre Rosado, que se integraram ao grupo com grande empolgação, ótima energia, propostas de estudos colaborativos e



327



329



330



328



331



envolvimento de alunos. Com o mesocosmo em final de construção, aconteceu o Congresso Brasileiro de Biologia Marinha em Natal (2011). Lá, fomos procurados por Paulo Horta, da UFSC. Ele é especialista em fisiologia de algas e também estava interessado em experimentos com variáveis controladas – como no mesocosmo. De lá a conversa fluiu até a realização de experimentos conjuntos. Simoni Dias, da Universidade Católica de Brasília, estava de férias em Arraial d’Ajuda na época do lançamento do vídeo “O Homem e os Recifes”. Esbarrou com Débora no café da manhã da pousada e, muito comunicativa, perguntou se éramos do projeto “daquela Kombi”. Aliás nossa Kombi sempre foi famosa pela adesivagem cheia de bichos do mar. Ela estava trabalhando com cubanos no estudo de substâncias naturais de organismos marinhos para uso em farmacologia. Negociaram uma parceria para que ela estudasse organismos brasileiros. A partir daí a relação se estreitou.

Procuramos fortalecer a Rede de Pesquisas iniciando a realização de workshops de trabalho periódicos. O primeiro aconteceu na Base de Pesquisas em Arraial d’Ajuda, de 24 a 26 de setembro de 2011, com a participação de 19 professores e alunos de pós-graduação. Entre os professores pesquisadores, tivemos como representantes: Adalto Bianchini, do Instituto de Ciências Biológicas/Furg, Alexandre Schiavetti, do Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais (Recursos Naturais)/Uesc, Carla Zilberberg, do Instituto de Biologia/UFRJ, Clovis Castro, Débora Pires e Emiliano Calderon, do Museu Nacional/UFRJ, José Carlos Seoane, do Instituto de Geociências/UFRJ, Marcelo Landim de Souza, do Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas (Oceanografia Química)/Uesc, Paulo Horta, do Departamento de Biologia Celular, Embriologia e Genética (Ficologia)/UFSC, Raquel Peixoto, do Instituto de Microbiologia Paulo Góes/UFRJ, Ricardo Chaloub, do Instituto de Química/UFRJ. A participação de Adalto foi acertada na véspera. Por coincidência, uma de suas alunas de mestrado, Laura Fernandes de Barros Marangoni, havia sido estagiária no Coral Vivo e o convenceu que queria fazer seu trabalho em nossa Base de Pesquisas. Ele enviou um mail no dia 21 de

setembro propondo uma colaboração no uso do mesocosmo. Clovis ligou para ele na mesma hora e foi combinada a ida dele para Arraial d’Ajuda, para participar desse primeiro Workshop.

Ele foi centrado na discussão da primeira rodada experimental no mesocosmo, que estava em fase adiantada de construção. Foram discutidos experimentos e parâmetros experimentais para estudos do efeito de variações de temperatura e pH, os quais resultaram ao longo de 2012 nos experimentos de dissertações e teses de diversos alunos oriundos de seis diferentes programas de pós-graduação. Uma das principais consequências foi a construção de um segundo módulo no mesocosmo, de modo que ele pudesse estudar o efeito de poluentes juntamente com os estudos associados a mudanças climáticas, para o qual Laura e outra aluna do Adalto, Joseane Aparecida Marques, passaram vários meses na Bahia. Após aperfeiçoamentos, a descrição desse sistema ganhou a capa de revista científica internacional. Para a primeira rodada do sistema foi definido trabalharmos com a elevação da temperatura, acrescentando a contaminação por cobre no segundo módulo. Esse primeiro workshop teve um ingrediente muito especial: ele foi agendado para ocorrer durante o período de desova do coral-couve-flor (*Mussismilia harttii*). Deu tudo certo e os participantes puderam acompanhar um evento de desova – a maioria pela primeira vez. Nessa desova havia também uma equipe da TV Santa Cruz (afiliada da Rede Globo) fazendo uma matéria acompanhando e filmando todo o processo.

Os pesquisadores associados ao Coral Vivo, e outros colegas, uniram-se para desenvolver estudos conjuntos no mesocosmo, o qual está permitindo ao grupo se colocar na fronteira internacional da geração de conhecimento sobre o efeito de mudanças climáticas, acidificação dos oceanos e poluentes sobre a fauna e flora marinhas. No período 2011-2012, foram realizados experimentos em três períodos: no primeiro foi estudada a influência da elevação da temperatura; no segundo a elevação da temperatura associada à contaminação com cobre; e no terceiro a queda do pH da água



333



336



339



334



337



340



335



338



202 • Inauguração do Espaço Coral Vivo Mucugê, Arraial d'Ajuda, BA, 2012

(acidificação). No terceiro, a variação de pH também foi avaliada junto com a contaminação da água com cobre. Trata-se de poluente comum nos oceanos, oriundo de descargas de esgoto doméstico, de atividades industriais e até de tintas anti-incrustantes utilizadas em navios. Sua influência no meio marinho é uma das principais linhas de pesquisa de Adalto Bianchini e seus alunos.

Esses workshops vieram a ser muito importantes para o amadurecimento da Rede, com a combinação coletiva dos próximos estudos e permitindo trocas entre pesquisadores de áreas diferentes desde a concepção. Por exemplo, para as rodadas de experimentos no mesocosmo marinho, foram definidos os parâmetros a usar nas variáveis tratadas, como qual temperatura ou pH usaríamos em cada tratamento; para os estudos sobre a influência do Rio Buranhém sobre os recifes entre sua foz e o Recife de Fora foram discutidas hipóteses, etapas e procedimentos; e, mais recentemente, sobre a influência do El Niño de 2015-2016 sobre corais recifais brasileiros, da mesma forma, definimos juntos cada passo.

A experiência piloto de apoio a projetos externos realizada no final do primeiro contrato de patrocínio da Petrobras foi aperfeiçoada. Definimos que a Rede de Pesquisa iria abrir editais públicos para atrair novos grupos de pesquisa para trabalhar na Costa do Descobrimento. Assim, lançamos editais de apoio a atividades de campo na região e/ou uso das instalações da Base de Pesquisas em Arraial d'Ajuda. Em novembro de 2011, foram recebidas 27 propostas; e, em junho de 2012, 18. A procura foi maior que a oferta e tivemos que selecionar os projetos de maior interesse direto para a conservação. Entre os 21 projetos efetivamente apoiados por meio dos editais, destacamos três. O projeto intitulado “Resposta de biomarcadores em *Amphistegina* spp.: efeitos da salinidade e exposição ao cobre”, desenvolvido pela então aluna de mestrado Joseane Aparecida Marques, vinculada ao Programa de Pós-graduação (PPG) em Oceanografia (Furg), sob a orientação de Adalto Bianchini, que tinha como objetivo estabelecer a resposta desses organismos para seu uso como biomarcadores em ambientes recifais. Em “Abundância e distribuições espacial dos ouriços-do-mar em diferentes ambientes recifais da costa do Brasil”, o objetivo foi a



avaliação da distribuição e abundâncias destes organismos no Recife de Fora, fazendo uma comparação com o de outras regiões da nossa costa. Esse trabalho foi desenvolvido pela aluna Rachel Labbé-Bellas, vinculada ao PPG em Ecologia (UFSC), com a orientação de Bárbara Segal. Já o "Ecotoxicologia do vinhoto das plantações de cana-de-açúcar nas fases iniciais de vida e adulta de corais do gênero *Mussismilia*" desenvolvido pelo então aluno de mestrado José Renato Mendes de Barros Correia, realizado no PPG em Zoologia (MN/UFRJ), sob a orientação de Clovis Castro, teve como objetivo estabelecer os possíveis impactos que o derramamento de vinhoto, rejeito da produção de álcool, pode ter sobre os corais recifais.

Note-se que apenas as três primeiras rodadas do mesocosmo marinho geraram dados usados em teses de doutorado e dissertações de mestrado de alunos de várias universidades. Entre eles, Fernando Scherner, da UFPE, orientado por Sonia Maria Barreto Pereira e Paulo Horta; Geniane Schneider, da UFSC, orientada por Ana Claudia Rodrigues, José Bonomi Barufi e Paulo Horta; Gustavo Duarte, do Museu Nacional/UFRJ, orientado por Clovis Castro e Ricardo Chaloub; Henrique Santos, do Instituto de Microbiologia/UFRJ, orientada por Raquel Peixoto e Alexandre Rosado; Laura Marangoni, da Furg, orientada por Adalto Bianchini; e Visnu Sarmento, da UFPE, orientada por Paulo Jorge Parreira dos Santos. As rodadas de temperatura e acidificação foram realizadas em março-abril, agosto-setembro e novembro-dezembro de 2012, respectivamente.

Geralmente uma rodada de mesocosmo requer de dois a três meses de preparativos e mais 20 a 30 dias para limpar e desmobilizar - isso tudo para um experimento de 28 dias! São checados o funcionamento de todos os equipamentos, desde bombas d'água, resistências, controladores de temperatura e pH, até os sistemas hidráulicos e elétricos de segurança. Isso não anula as eventuais falhas, mas minimiza muito os erros. Antes da primeira rodada, por exemplo, tivemos um problema com a captação de água. As bombas não conseguiam mais captar a mesma quantidade de água do período de testes; e elas eram novas. Depois de inúmeras tentativas, descobrimos que não passava de várias bolhas de ar dentro do tubo





206 • Teresa Gouveia em entrevista para a TV Santa Cruz, Arraial d'Ajuda, BA, 2011

de captação de água no mar e que uma simples válvula de retenção revolveria nosso problema. Naturalmente, a rotina de trabalho no mesocosmo é bem pesada e todos tem que colaborar para o sucesso de todos os estudos realizados simultaneamente. Como todos os experimentos são iniciados ao mesmo tempo, esse é um momento crítico e de grande tensão para todos. Posteriormente, os experimentos são finalizados em dias diferentes. Com isso, os pesquisadores podem se ajudar - o que diminui consideravelmente o estresse. O convívio é extremamente intenso! Parece até um reality show: várias pessoas desconhecidas morando no mesmo lugar e convivendo juntas 24 horas por dia durante meses.

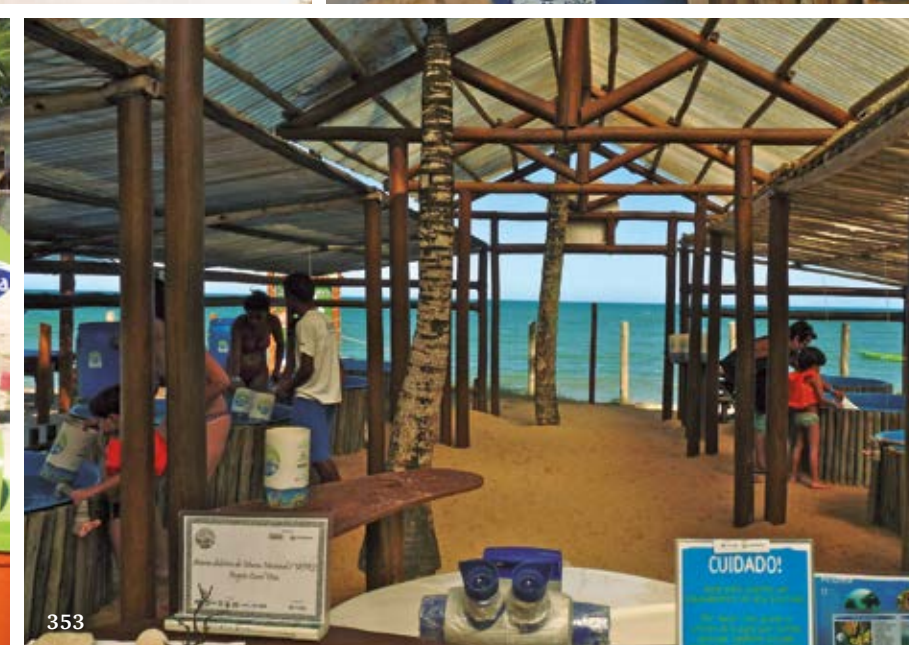
Em ação direta em prol do Parque Natural dos Corais de Armação dos Búzios, incluímos a montagem do Centro de Visitantes do Parque Natural dos Corais. Para tal, precisávamos que a Prefeitura disponibilizasse um espaço em local de grande visitação. Por sugestão de Adriana, fomos conversar com o então secretário Municipal de Turismo, Isac Tilliger. Ele ficou entusiasmado com a ideia, mas disse que teríamos que convencer o Prefeito Mirinho. Sugeriu que preparássemos uma apresentação capaz de comovê-lo. Consultamos o gestor de nosso primeiro contrato na Petrobras, o oceanógrafo Carlos Torres, sobre o que seria considerada uma apresentação impactante e ele sugeriu que um vídeo seria o mais indicado ou, caso inviável, uma apresentação de slides bem preparada. No final desse dia, Clovis, Débora e Gustavo fizeram uma avaliação rápida de quanto custaria fazer um vídeo com amigos (leia-se preços sem fins lucrativos) e consultaram Teresa e Cainho sobre o uso da verba de nosso fundo de reserva para tal fim. Todos concordamos que seria um bom investimento. Gustavo convidou sua amiga Raíssa Albuquerque, que tinha grande experiência em vídeo, então, dirigiu, montou e finalizou o vídeo. Ela indicou a escritora Kika Serra para elaborar o roteiro. Conversamos com a Kika para indicar o conteúdo desejado e o objetivo do vídeo. O resultado final foi excelente e todos presentes na apresentação, incluindo o Prefeito e vários Secretários Municipais apoiaram integralmente nosso pleito. Mirinho negociou a cessão de casa da Colônia de Pesca Z23, que era alugada pela

Prefeitura e localizada na Rua das Pedras, a principal rua de turismo de Búzios. Ficamos muito satisfeitos porque o imóvel era histórico. Ali funcionou a primeira escola pública de Búzios. A Z23, em especial seu presidente Amarildo (Chita) de Sá, foi uma das maiores apoiadoras da iniciativa.

A casa da década de 1950 estava em péssimo estado de conservação e tivemos que fazer uma grande reforma e até trocar uma das vigas do telhado, corrigir todas as goteiras, reformar a elétrica e hidráulica, pinturas etc. Isso foi uma satisfação extra porque estávamos ajudando a preservar uma das últimas casas originais de toda a Rua das Pedras. Como o espaço era reduzido, a ideia foi sensibilizar o visitante e promover a valorização do Parque Natural dos Corais, incluindo os núcleos Bardot, Tartaruga e João Fernandes, através de experiências concentradas que causassem encantamento.

Por isso, a ênfase em trabalhar com a interatividade digital, com aquário marinho que reproduzisse as características da formação de corais da região e utilizar ferramentas lúdicas. Buscamos propostas de algumas empresas de design e tecnologia e, dentre os esboços de propostas recebidos, selecionamos o da SuperUber. Essa empresa, então emergente, desenvolveu a cenografia, a instalação multimídia interativa e a sinalização. Tivemos ainda nossa primeira experiência formal com loja temática com produtos com a marca Coral Vivo, instalada em quiosque desenhado sob medida também pela SuperUber. O resultado ficou completamente atraente, com conteúdo, originalidade e beleza encantando todos os visitantes.

Ao pisar no interior da histórica casa Colônia de Pescadores Z23, o visitante ficava envolvido por uma grande projeção imersiva em alta definição, que o convidava a desvendar o mar de Búzios. Um mosaico em formato de pólipos de corais tomava conta das paredes e neles eram projetados vídeos mostrando toda sua biodiversidade, de baleias a pequenos organismos. Os sons do fundo do mar acompanhavam a sequência de imagens, que era trocada por um simples toque em uma das placas em forma de pólipos de coral. A casa





com único c modo ficava toda escura e era iluminada somente pelas projeções que tomavam as paredes e tinham quatro telas interativas de alta tecnologia espalhadas. Era possível “nadar” na Tela Teia Alimentar através de uma nuvem de seres como peixes, algas, corais e bactérias. Interconectados, quando tocados, mostravam mais informa es sobre seus hábitos alimentares e revelavam conexões com os demais. Ao eliminar um dos seres, o público conhecia o impacto que a falta dele causa no ecossistema. A Tela Interativa Oceanografia de Búzios tinha mapa, anima es e ícones, com as propriedades físicas do meio marinho, para descrever os ventos e seu impacto nas esta es, nas espécies, ondas e temperatura da  gua. Uma anima o especial do mapa explicava o fen meno da ressurgência. Já na Tela Interativa Parque dos Corais de Búzios, o visitante acionava vídeos sobre temas como conserva o, educa o ambiental e pesquisa, respeito às regras e valoriza o do Parque dos Corais. Completava as telas um jogo divertido, no qual um grupo de personagens ensinava o visitante sobre o impacto das a es do homem nos ecossistemas, como manguezal, banco de corais e banco de gramas marinhas.

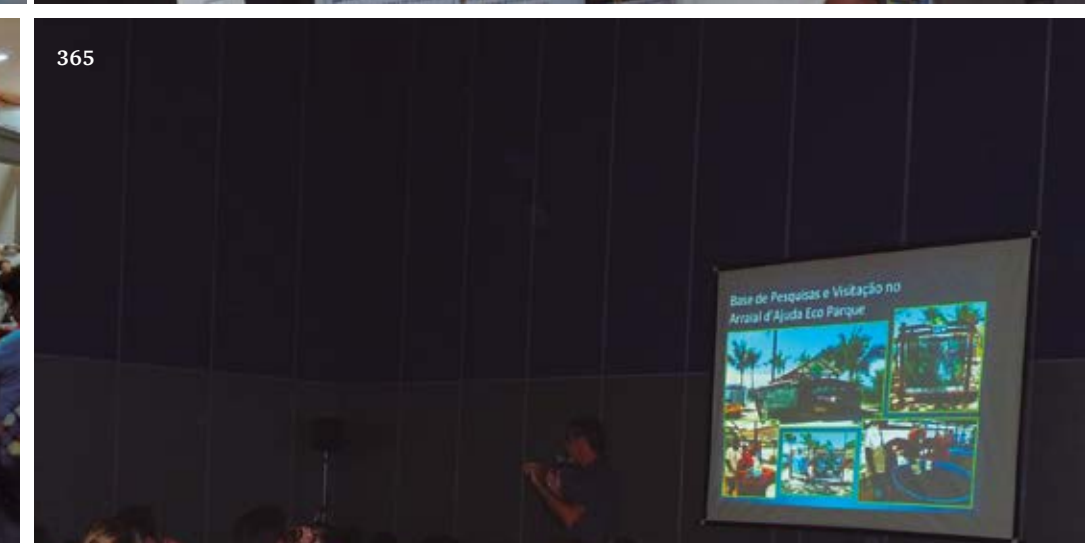
Assim, cada visitante ganhava o poder de explorar os pontos de intera o, influenciar o lugar inteiramente e se sentir parte desse importante ecossistema. O conjunto de pessoas que estava no centro de visitantes naquele instante deixava a experiência única. A proposta era proporcionar a sensa o de mergulho nas unidades de conserva o através de recursos multim dia de alto impacto. O conteúdo foi valorizado pela utiliza o de peças de corais e conchas emprestadas pelo Museu Nacional/UFRJ, oriundas dos mares de Búzios. Todo o conteúdo foi voltado para mobilizar o público, promover a valoriza o do Parque Natural dos Corais, estimular o respeito às regras de utiliza o e orientar sobre as formas de conservá-lo.

As telas em formato de pólipos de corais foi ideia da designer Barbara Castro, filha de Clovis e Débora. As crianças ficavam maravilhadas e muitas delas iam inúmeras vezes por dia ao local e não queriam sair de l . Para a obten o das imagens, fizemos mais uma vez contato com o Roberto Faissal Jr., da Cinemar, que conosco realizou alguns

mergulhos em Búzios como amigo para realizar as filmagens. Marco Aurélio (Kupeu) Mattes Dias, dono da Operadora de Mergulho Casa Mar, apoiou diversas atividades de campo realizadas pelo Coral Vivo. Imagens adicionais foram cedidas por diferentes amigos como Enrico Marcovaldi, Fernando Moraes, Heraldo Carvalho, Cadu Ferreira e outros. Muitas pessoas nos procuraram para saber como fizemos, e recebemos vários elogios. Houve ainda grande impacto de m dia.

A inaugura o do Centro de Visitantes ocorreu em 8 de dezembro de 2011, quinta-feira, e foi seguida de uma animada festa no Pátio Havana, de Mario Fernandez, que ofereceu facilidades para que o Coral Vivo e a comunidade de Búzios pudessem comemorar em grande estilo essa conquista. O Centro de Visitantes funcionou por cerca de 18 meses, recebendo mais de 50 mil visitantes. Após o término de nosso contrato de patrocínio com a Petrobras, em dezembro de 2012, o Centro foi guarnecido de monitores contratados pela Prefeitura de Búzios, através da Secretaria de Meio Ambiente, gestora do Parque. Apesar de nosso esforço, tivemos muitas dificuldades para conseguir operar o Centro de Visitantes, especialmente em termos de pessoal. Chegamos a enviar a Gabriele, gerente operacional da Bahia, para ajustar a gestão. Perto do final, colocamos dois monitores vindos da Bahia, Cláudio Oliveira Nascimento Júnior e Márcio José Santos da Silva, liderados por Ana Paula Winter – a mesma do experimento que deu origem ao mesocosmo. Cláudio e Márcio, ambos de Cumuruxatiba, haviam atuado como monitores de verão na temporada 2012-2013 no Eco Parque e aceitaram virar permanente passando uma temporada em Búzios. Apesar das dificuldades, vale elogiar, porém, a colabora o dos monitores Fabrício Ramos, mergulhador experiente e entusiasta do mar; Pedro Santos, então aluno do IFRJ, campus de Arraial do Cabo; e Bruno Brant, super comunicativo e disposto; a administradora Sinara Leal Silva Barcelos; e a vendedora Vanessa Ferreira Cedro.

A atua o em Búzios foi interrompida por problemas políticos. A elei o municipal de 2012 trouxe uma nova Prefeitura. Entramos em contato com o Vice-prefeito eleito Carlos Alberto Muniz, que iria assumir a Secretaria de Meio Ambiente antes mesmo da posse,





366



368



371



373



367



369



370



372



374

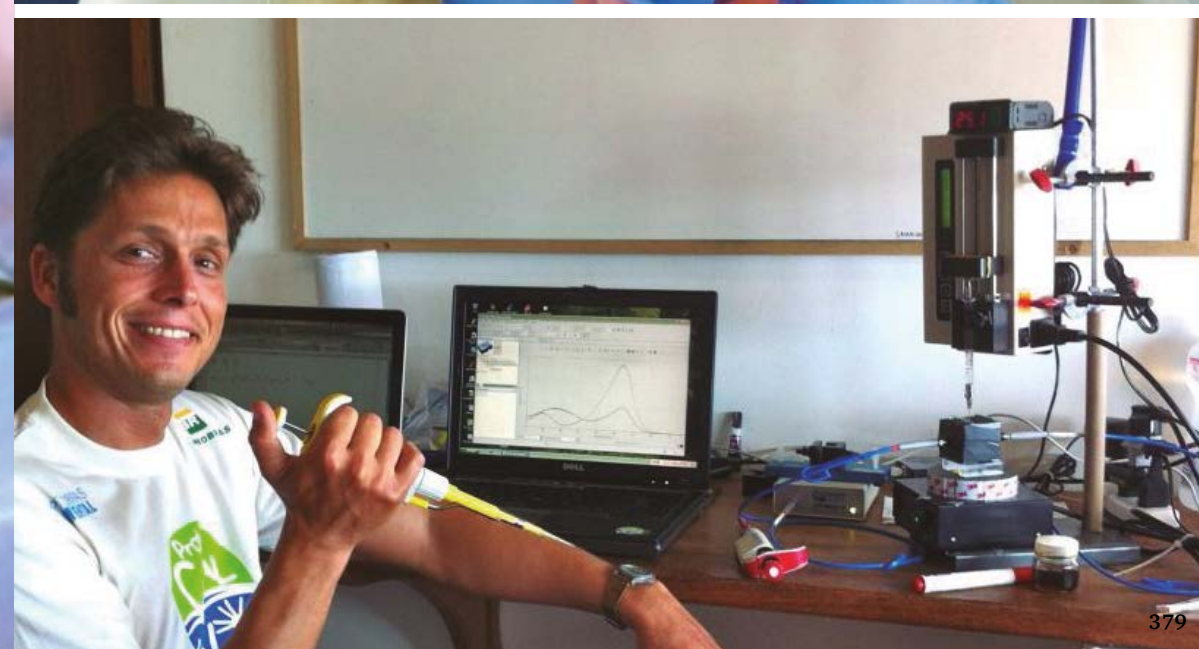


216 • Tanques do Mesocosmo Marinho do Coral Vivo no Arraial d'Ajuda Eco Parque, BA, 2012

e explicamos a situação do Parque dos Corais e seu Centro de Visitantes. O discurso dele foi bastante receptivo, afirmando que a presença do Coral Vivo na região era completamente positiva e “barata” frente aos benefícios dela advindos. Entretanto, a fala não foi acompanhada de ação da Prefeitura. Com o início do novo mandato cortaram os contratos dos monitores e da locação da casa da Colônia e sequer renovaram o Convênio para administrarmos o Centro de Visitantes do Parque. Note-se que o Convênio não previa qualquer repasse financeiro para nossa ONG – apenas que a Prefeitura poderia arcar diretamente com os custos do Centro de Visitantes e provê-lo de pessoal. Ainda usamos recursos de nosso fundo de reserva para garantir alguns meses de aluguel e do pagamento dos monitores, mas após alguns meses, em que a Prefeitura não se manifestava a favor, não tivemos condições de continuar e desistimos de permanecer em Búzios. Foi adicionada à nossa frustração a também descontinuidade das atividades do Conselho do Parque dos Corais e da APA Marinha de Búzios, que o Coral Vivo tinha tanto lutado para ajudar a implementar.

#### **Espaço Coral Vivo Mucugê na badalada rua de Arraial d'Ajuda**

Na Bahia, a situação era bem diferente. A importância da conservação marinha já estava enraizada na região. Em setembro de 2011, alugamos um imóvel de esquina na principal rua turística de Arraial d'Ajuda: a Rua do Mucugê. O ponto era ótimo, mas o imóvel que anteriormente funcionou como uma churrascaria encontrava-se em estado totalmente lastimável. Ao mesmo tempo que estávamos empolgados com essa conquista, estávamos amedrontados com tudo que precisaria ser feito, para que o local se tornasse habitável e pudesse abrigar um Centro de Visitantes. Esse local possuía nos fundos diversos quartos e espaços para servir como alojamento para pesquisadores e extensionistas, além de laboratório. Convidamos o talentoso arquiteto carioca Claudio Macedo, morador do Arraial d'Ajuda, para nos orientar em relação às reformas do alojamento e para fazer o projeto do Espaço Coral Vivo Mucugê. O resultado









ficou maravilhoso, pois o Claudio imprimiu em seu projeto a cara do Arraial d'Ajuda. Tudo ficou simples e bonito, com o uso de eucalipto tratado, chão de cimento, e com o mobiliário de caixotes também desenhados pelo arquiteto.

A inauguração em outubro de 2012 reuniu toda a equipe da Bahia, equipe do Rio de Janeiro, amigos e colaboradores do Coral Vivo. Com recursos limitados, nossa festa de inauguração contou com a ajuda de todos. Débora e Gabriele pensaram em todos os detalhes de decoração e do pequeno coquetel. O chef Don Fabrizio, que possui ótimo restaurante vizinho ao Espaço, gentilmente nos presenteou com um inesquecível arroz de polvo, que deu um toque especial à festa. Todos os convidados ganharam lindos brindes feitos por artesãos locais, que foram confeccionados dentro da ação do Coral Vivo “Artesão Parceiro”. Essa ação contou com a arte em papel da supertalenta Virgínia Roballo, da tradicional arte em argila de Trancoso do Mituca e da arte em madeira (coco) de Manuel de Castro, também conhecido pelo apelido de “Paixão”. O Espaço neste momento passou a apresentar informações sobre recifes de coral e abrigar uma loja temática do Projeto. Como ele não estava previsto no patrocínio, a primeira versão da exibição foi bastante simplificada, usando principalmente elementos gráficos da Trilha dos Recifes localizada na Base de Pesquisas no Eco Parque, e uma maquete da Base de Pesquisas preparada pela Mega Maquetes, de São Paulo. Como se tratava de uma atividade sem fins lucrativos e de cunho cultural, a empresa preparou a maquete a preço de custo. Ficou linda e bem detalhada, possui até a bancada com a lupa estereoscópica usada para mostrar os filhotes de corais para os visitantes – sempre faz muito sucesso até com nosso pessoal. Outro ponto alto são grandes esqueletos de colônias de corais do Museu Nacional. Como elas não possuem dados de coleta, como local, data e coletor, esses corais não faziam parte da coleção científica. Estavam há décadas expostos na Exposição Permanente e foram removidos por ocasião de uma grande reforma na mesma. Ao decidirmos criar o Espaço Mucugê, resolvemos dar um uso nobre para essas peças. A entrada é gratuita e fica aberto a partir do final da tarde, aproveitando o vai e vem dos moradores e turistas na badalada rua.

Nessa fase, a loja do Espaço era bastante simples, ainda com uma gama reduzida de produtos da marca Coral Vivo. Mas era linda e colorida pelos produtos que retratavam a fauna marinha e as imagens subaquáticas da região. As vitrines generosas e um mobiliário simples, de pinus sem tratamento, davam um ar moderno e despojado. Estávamos começando a ganhar alguma experiência na escolha dos produtos, layouts e busca de fornecedores e incluímos no nosso mix alguns itens de artesãos locais. Foi sucesso imediato! Um pouco antes de abriremos o Espaço, contratamos a Vanessa Conceição dos Santos Arrigoni, em outubro de 2012. Vanessa, contadora, competente e que já possuía alguma experiência comercial nos ajudou a implantar os procedimentos para que a loja tivesse um bom funcionamento. Ela permaneceu conosco pouco tempo, se desligando em janeiro de 2013, mas fez diferença. As vendas começaram a crescer e percebemos que as pessoas saíam da loja satisfeitas e também com orgulho de, através da sua compra, terem ajudado nas ações de conservação do Coral Vivo. Começamos a perceber também a grande aceitação dos moradores. Eles começaram a usar nossas roupas e optavam por comprar na loja presentes para seus amigos e familiares, reconhecendo como produtos exclusivos e genuínos da região.

#### Carbono Zero

Tendo em vista a importância de reduzir e/ou compensar as emissões de Carbono na atmosfera, o Projeto Coral Vivo fez uma demonstração neutralizando suas emissões do período 2011-2012, usando essa atividade como um exemplo que possa vir a ser replicado por indivíduos ou outros empreendimentos de pequeno porte. A primeira etapa foi realizar um inventário de emissões de gases do efeito estufa (GEE) geradas pelas nossas atividades. Para compensar essas emissões inevitáveis, buscamos realizar ações que compensassem e neutralizassem a zero nosso balanço de Carbono (emissões – compensações, também conhecidas como “sequestro de Carbono”). Por isso, chamamos essa ação de “Carbono Zero”. Nessa primeira ação, contratamos uma consultoria, e o relatório de Priscila Sette Moreira apresentou que o Projeto Coral Vivo emitiria o equivalente a





389



390



391



392



393





228 • Oficina de Avaliação do Estado de Conservação de Espécies Ameaçadas (Cnidaria), ICMBio, Brasília, 2012

cerca de 22 toneladas de CO<sub>2</sub> no período 2011-2012. Desse volume, o maior responsável por nossas emissões são as viagens interestaduais de avião (43%), seguido do uso de eletricidade (27%). A segunda etapa do processo seria então o sequestro de nossas emissões. O Inventário de Emissões indicou que precisaríamos reflorestar menos de 1000m<sup>2</sup> para compensar nossas emissões. Em conversa com Raquel Mendes Miguel, então chefe do Parque Nacional do Pau Brasil/ICMBio e parceira nessa ação, optamos pelo plantio de árvores nativas em matas nas margens de rios, as matas ciliares, a ser realizada pela empresa Suçuarana Florestal. Dessa forma, além do sequestro de Carbono, tivemos a recuperação permanente de matas nativas localizadas em área de preservação permanente (APP) – a mata ciliar. As matas ciliares do rio escolhido, utilizando imagens do Google Earth, estão bem preservadas. Porém, apresentavam uma pequena área necessitando recuperação na margem, localizada entre Arraial d’Ajuda e Trancoso, BA. Contatamos o proprietário da área, o empresário Carlos (Calé) Bittencourt, que imediatamente apoiou a iniciativa e autorizou o plantio em sua fazenda particular. Gabriele e Romário participaram diretamente dessa atividade. O custo total desta ação foi bastante acessível, demonstrando que pequenos empreendimentos e, até mesmo, indivíduos poderiam aderir. O resultado dessa demonstração foi incluído na exposição do Espaço Coral Vivo Mucugê.

#### Ingresso na Rede Biomar

Esse segundo contrato de patrocínio da Petrobras terminou com o Coral Vivo galgando uma posição de destaque junto à Petrobras – estávamos na Rede de Projetos de Biodiversidade Marinha (Rede Biomar). Naquela ocasião, ela era formada por projetos de prestígio no cenário nacional e internacional de conservação marinha: Baleia Jubarte, Golfinho Rotador e Tamar. Eles têm por objetivo a conservação da biodiversidade marinha no Brasil, atuando na

proteção e pesquisa de espécies e dos habitats relacionados. A Rede Biomar surgiu em 2007, quando a Petrobras, em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade e as instituições executoras dos projetos participantes dessa Rede buscaram criar um ambiente mais estreitamente colaborativo. Assim, conseguir otimizar a atuação dos projetos em sinergia com objetivos das políticas públicas brasileiras. Além das ações específicas de cada projeto, existe um planejamento estratégico conjunto na Rede Biomar, o qual potencializa ações e contribuições para políticas públicas de conservação costeira e marinha, otimizando a aplicação dos recursos financeiros e compartilhando a disseminação de conhecimento.

A integração de ações, colaboração e replicação de resultados positivos fortalecem a Rede Biomar e seus projetos, otimizando recursos e esforços a partir de uma estratégia conjunta. Em março de 2012, fomos convidados a apresentar o Projeto Coral Vivo para que esses parceiros avaliassem a possibilidade de ingressarmos na Rede. Fomos aceitos e imediatamente os integrantes passaram a nos incluir nas ações em andamento. A partir daí, começamos a participar das reuniões periódicas com o Grupo de Acompanhamento e com representantes dos projetos para alinhar nossas ações e planejar contribuições do Coral Vivo a serem incluídas em nosso terceiro contrato de patrocínio com a Petrobras.





402



403



405



404



406



O Coral Vivo me apresentou o universo apaixonante dos recifes de coral, da pesquisa e do envolvimento que as pessoas podem e devem ter com esse ambiente. A influência que o Projeto acaba exercendo tanto nas questões políticas quanto no conhecimento individual é bem importante. Na divulgação científica, é muito legal ver as crianças e estudantes entendendo e se interessando pelo conhecimento dos ambientes marinhos.

Quando fui à base do Projeto em Arraial d'Ajuda em 2011, eu achava que sabia bastante sobre corais, porque já fazia estágio com os pesquisadores do Coral Vivo no Museu Nacional. Mas aprendi muito com as experiências de campo e com os monitores nos centros de visitantes. *Eles sabem despertar o interesse do público, e uso esse formato de apresentação até hoje.* Tive também a oportunidade de acompanhar a reprodução de corais, e isso foi muito marcante, emocionante, e influenciou bastante na escolha da linha de pesquisa que eu seguiria.

Anos depois, voltei para a base para cumprir alguns trabalhos para a minha formação. No mesocosmo marinho existe uma grande cobrança, pois todo o grupo de pesquisas está envolvido no mesmo experimento, mas cada um perguntando coisas diferentes. Os pesquisadores são de áreas bem distintas, as trocas acabam acontecendo naturalmente, e as parcerias são muito consistentes. Sem contar que os pesquisadores são grandes referências para os alunos, em sua maioria. Lembro que fiquei muito nervosa na apresentação que fiz no workshop de 2013, porque antes de mim tinham falado autores de artigos que eu já tinha estudado, e isso sempre fica no imaginário.

Percebo o crescimento do Projeto em relação à época que eu estava na iniciação científica e fui fazer meu primeiro estágio. Quando eu falava, poucas pessoas conheciam. Agora várias pessoas já o conhecem como referência de conservação, até pelo alcance do Facebook. Pessoalmente, sou mais da área de pesquisa, mas quando converso sobre o que eu faço, é do Coral Vivo que eu falo. É uma grande frente de conscientização.

**Amana Guedes Garrido**  
Atualmente é bolsista do Laboratório de Cnidaria da UFRJ







Minha participação teve início com o interesse da Laura Marangoni, minha atual orientanda no doutorado em Oceanografia Biológica da Universidade Federal do Rio Grande (Furg). Com a convivência e a experiência que adquiri, resolvi investir de fato na Rede de Pesquisas Coral Vivo: efetivamente auxiliar, contribuir e gerar conhecimento. Além da satisfação científica em trabalhar com profissionais muito qualificados, sinto um prazer muito grande do ponto de vista pessoal. Estou bastante satisfeito com a oportunidade que estou tendo, e acredito que o meu envolvimento está sendo cada vez maior.

Eu também coordeno outra rede de pesquisas, mas aqui realizo atividades e discuto resultados com especialistas de uma maior diversidade de áreas do conhecimento, nas quais eu não tenho expertise. Temos a possibilidade de realizar discussões com conteúdos mais multidisciplinares e integradores. A Rede de Pesquisas Coral Vivo é chancelada, reconhecida e faz parte do diretório do grupo de pesquisas do CNPq, sendo que houve consenso entre os pesquisadores envolvidos para que eu coordenasse a referida Rede. É um reconhecimento. Fico muito feliz em perceber que fui bem recebido e que a minha contribuição é importante. Isso é fundamental.

*Foi um marco tornar o mesocosmo funcionalmente viável para que os pesquisadores pudessem usufruir dessa capacidade instalada.* A estrutura é única no Brasil, são raros os exemplos que funcionam no mundo, e é uma grande oportunidade para os nossos estudos poderem contemplar uma abordagem de maior relevância ecológica. Apesar dos estudos realizados utilizando o mesocosmo ainda não fornecerem resultados de campo, a interpretação e significado dos dados são muito mais complexos do que a simplificação que é feita quando os estudos são realizados em laboratório, em condições totalmente controladas. Ingressei no grupo de pesquisa em 2011, gosto realmente da convivência que temos e, por isso, espero poder contribuir ainda por muito tempo com a Rede de Pesquisas Coral Vivo.

**Adalto Bianchini**

Especialista em toxicologia, professor da Universidade Federal do Rio Grande (Furg) e líder da Rede de Pesquisas Coral Vivo no CNPq

Nosso trabalho busca resgatar um dos sistemas mais bonitos e biodiversos do planeta, porque o meu maior medo é que eles não existam no futuro nem para o meu filho conhecer. Temos que mudar esse padrão de destruição, que caminha para uma transformação muito drástica na sociedade e no clima. Espero que as futuras gerações vejam os resultados do nosso trabalho e falem “Caramba, funcionou!”. Fazer parte da Rede de Pesquisas Coral Vivo é muito emocionante. Trabalhamos de forma integrada, com todos colaborando ativamente, com respeito e união para alcançar um objetivo. Compartilhamos um ideal, pensando no planeta. Queremos conhecer mais esse sistema para tentar salvá-lo!

Quando comecei a pesquisar os corais, tudo era feito diretamente com o Clovis e a Débora no Museu Nacional. Ter uma rede de pesquisas era apenas um plano. Agora contamos com a expertise da área de cada um, conseguindo ter uma visão melhor do que pode acontecer no futuro dos recifes de coral. Essa progressão exponencial do conhecimento é significativa. Tudo começou com um casal de pesquisadores, e agora temos a visão de um grupo de trinta pessoas participando dos workshops da Rede de Pesquisas Coral Vivo. Nessa Rede de Pesquisas, meu principal foco é com a parte de identificação e diversidade dos simbiotes dos corais, diversidade genética dos próprios corais e como suas populações estão conectadas. No começo das minhas pesquisas, eu não trabalhava com algas, mas essa parte de identificação dos simbiotes foi uma demanda do Coral Vivo, e uma parte bastante importante, pois estas algas simbiotes são responsáveis por grande parte da alimentação e crescimento desses corais. Com isso, me sinto uma peça desse grande quebra-cabeça. É muito gratificante. Além disso, o número de alunos no laboratório aumentou tanto que agora o espaço físico é o que está limitando.

Cabe destacar a oportunidade que tivemos de assistir à desova pessoalmente, durante um workshop da Rede de Pesquisas. Após tantos anos de estudos, o Coral Vivo agora sabe o dia e o horário das desovas das três espécies de corais endêmicas do Brasil. Foi bem marcante. Gostaria de estar lá sempre para ver e rever, porque é lindo. Nossa, muito emocionante! Estar nesse grupo dá um gás também para a formação dos alunos. Uma coisa é você ficar no laboratório molecular falando de DNA – você pode perder a perspectiva do que é o organismo –, outra coisa é poder estar na base do Projeto Coral Vivo e ver as espécies vivas de perto.

Fazer parte desse Projeto também me trouxe uma melhor visão social. Quando o Coral Vivo tinha base em Búzios, participei de um dos eventos recebendo o público, mostrando um vídeo sobre os corais locais e falando sobre a importância deles para o ambiente marinho e isso me proporcionou muita satisfação. É que no dia a dia, eu fico dentro do laboratório orientando, dando aula ou fazendo pesquisa e percebi o quão importante é passar o conhecimento para o público em geral.

Quando eu visitava os pesquisadores no Museu Nacional, por volta do início dos anos 2000, eles estavam na etapa de produção para a realização do Projeto. Mesmo hoje, *ao assistir as palestras que o Clovis dá sobre a progressão do Coral Vivo, sempre me emociono porque lembro desse início*. Vi a dificuldade de estudar um sistema com poucos recursos ou nenhum, de ter que ir para Porto Seguro e não ter nada, ir para Abrolhos e não ter nada. Tenho a absoluta convicção de que o Clovis e a Débora deram muito deles, inclusive do próprio bolso para realizar esse Projeto por paixão pela causa. Agora o Coral Vivo já está grande para quem está conhecendo, mas sei como aconteceu esse início. Por isso, a Rede de Pesquisas Coral Vivo é diferente: existe carinho e emoção. Então, naturalmente, cada um de nós se envolve mais. Tudo é feito com união, pelo Projeto, pelo futuro que a gente quer deixar para as próximas gerações. Tomara que a gente consiga fazer alguma diferença!

#### Carla Zilberberg

Membro da Rede de Pesquisas Coral Vivo e professora do Departamento de Zoologia do Instituto de Biologia da UFRJ





**E**u já estava apaixonada pelo Coral Vivo quando comecei a parceria nas pesquisas em 2009. Mas no primeiro workshop eu me apaixonei perdidamente, porque foi ali que vi o potencial, a dimensão exata e fiquei muito empolgada com o que estava nascendo. O grupo era pequeno, foi um encontro muito intimista, a gente ainda não sabia o formato e ele foi tomando cara ali. Foi um marco. Vi muita gente fazendo coisas diferentes e complementares ao mesmo tempo. Abracei a causa totalmente. A cada ano, a gente melhora algo e tudo vai ficando mais complexo e importante, com o envolvimento de mais pessoas e discussões sobre as prioridades.

A multidisciplinaridade da Rede de Pesquisas Coral Vivo é singular. Temos várias áreas, pessoas com expertises diferentes e realmente trabalhando em parceria. Ter a oportunidade de trabalhar com o mesocosmos foi realmente único, porque o Coral Vivo fez muito bem essa simulação do ambiente natural. Também é interessante o cultivo de corais por tanto tempo nos aquários de uma maneira simples e eficiente. Trabalhamos em parceria mesmo, um realmente ajudando o outro a fazer essa Rede que todo mundo cabe.

O meu maior orgulho é ter contribuído de alguma forma para que a importância da microbiota do coral ganhasse um espaço grande dentro do grupo. Eu e o Alexandre Rosado somos pesquisadores associados responsáveis por essa área dentro das pesquisas que são desenvolvidas na Rede. No Laboratório de Ecologia Microbiana Molecular, temos parcerias com grupos no Brasil e no exterior com essa característica multidisciplinar muito forte, porque é importante. ***Mas o Coral Vivo é um dos projetos que mais tenho orgulho de fazer parte porque tem uma contribuição direta para a sociedade.*** em todas as vertentes que atua. Consegue sensibilizar as pessoas para a sua importância. O Coral Vivo é filho do Clovis e da Débora, mas é meu afilhado muito querido. Todos nós nos apossamos desse filho e temos o maior orgulho de falar sobre ele.

#### **Raquel Silva Peixoto**

Professora do Instituto de Microbiologia Paulo de Góes da UFRJ, vinculada ao Laboratório de Ecologia Microbiana Molecular e pesquisadora associada da Rede de Pesquisas Coral Vivo

O Projeto Coral Vivo é um dos únicos que tem um equilíbrio muito positivo entre o conhecimento acadêmico e o processo de transferência para a comunidade. Isso permite um retorno eficiente e rápido para a sociedade sobre as descobertas e pesquisas desenvolvidas. A valorização que o Projeto tem em Porto Seguro é um aprendizado importante e tem um peso que eu nunca tinha dado. *Com o grupo, aprendi alternativas para fazer ciência com propósitos pelo progresso da humanidade, sem esquecer as necessidades locais.* Esse aprendizado eu carrego comigo.

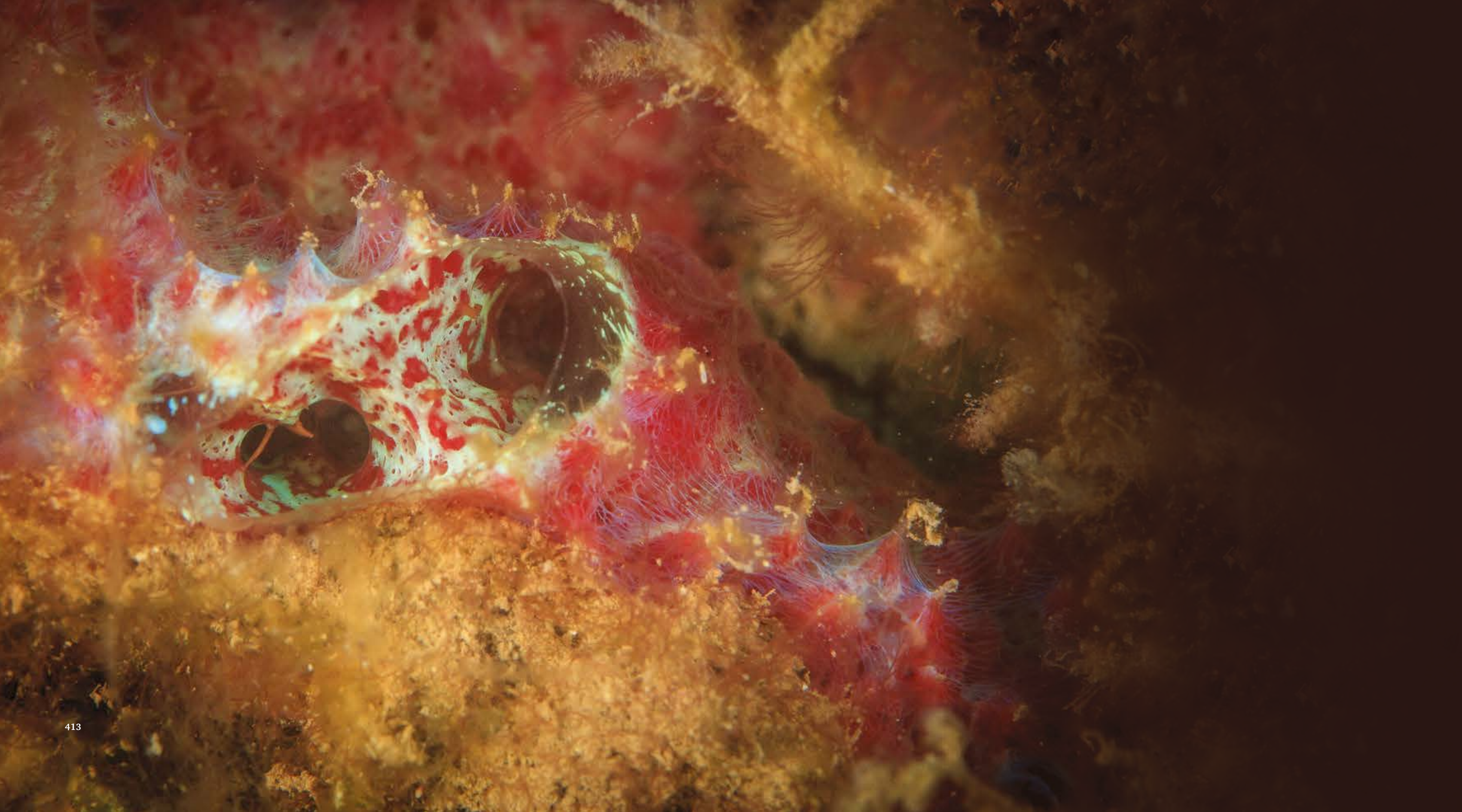
Acredito que a interação entre os integrantes da Rede de Pesquisas Coral Vivo é muito construtiva do ponto de vista acadêmico e humano. É possível conhecer os colegas mais de perto, nos momentos bons e nos ruins. Mostra que a academia tem um requinte humano e que a gente é gente. Lembra que ninguém aqui é máquina, que todo mundo erra, acerta, tem momentos de fraqueza e de sabedoria. Acho que isso é o mais legal nessa vivência. As dificuldades são grandes por ter essa interação maior. Enfim, é um aspecto que deixa marcas nesse processo de aprendizado tão complexo.

O Coral Vivo é parte da minha história. E, claro, espero que seja parte do meu futuro. É algo bastante relevante tanto na minha profissão quanto no meu processo de crescimento pessoal. Pelo fato de terem pessoas que eu gosto muito e respeito bastante. Ele é muito importante e significativo no meu momento atual.

**Paulo Antunes Horta**

Professor da Universidade Federal de Santa Catarina e pesquisador associado da Rede de Pesquisas Coral Vivo





Sempre fui louco para conhecer o Coral Vivo. Meus primeiros contatos aconteceram pelos comentários da professora Fernanda Amaral, que trabalha com corais aqui em Pernambuco. Em 2011, conheci o Clovis e a Débora em congresso de biologia marinha em Natal. Assim, comecei a acessar o site, assisti ao “Vida nos Recifes” e passei a acompanhá-los no Facebook. Depois, fui classificado para o Proex e também convidado para trabalhos voluntários na parte de educação ambiental e em estudos sobre a influência de metal pesado nos corais.

Como o Clovis e sua equipe são bastante acolhedores, acabam conquistando uma congregação de pesquisadores, e isso é muito favorável para o estudo dos recifes brasileiros. *É uma convivência unificada e calorosa, com todos trabalhando em prol de algo muito maior*, com a vontade de saber mais. O Projeto é fantástico também porque além do trabalho científico, ele consegue abraçar aspectos da biodiversidade com a esfera social e educacional. Os monitores sempre estão com um sorriso no rosto. Eu me orgulho de ter participado dos estudos no mesocosmo e fazer parte desse grupo de pesquisas, até porque é um dos mais avançados do Brasil em recifes de coral.

**Felipe Rafael Brasileiro Cavalcante**  
Biólogo. Na graduação, participou do Programa de Extensão Universitária (Proex)

Ao saber da ideia do Coral Vivo de realizar um museu, com um centro maior para educação ambiental e turismo, vi que seria uma oportunidade para fomentar o turismo em Cabralia. Conversei com o pessoal da Secretaria de Meio Ambiente e levantamos duas ou três possibilidades. Depois, ajudei em mais alguns contatos com a Prefeitura e com a Câmara de Vereadores para a doação desse terreno. *O Coral Vivo é hoje a instituição de maior credibilidade na região, e com certeza a mais reconhecida pela comunidade do Extremo Sul da Bahia.* Tem um papel muito importante na divulgação do conhecimento sobre os corais, principalmente para as pessoas leigas.

É forte o trabalho na parte de educação ambiental e isso aproximou muito a população da importância ecológica dos corais. A comunidade tradicional via o Recife de Fora como local de pesca e de lazer. O Coral Vivo foi importante para dar uma divulgação nacional ao Recife de Fora, como unidade de conservação com área de turismo sustentável. Tive uma proximidade muito maior durante a parceria para implementar o Plano de Manejo do Recife de Fora. Admiro muito o trabalho. Eles têm uma generosidade e capacidade de multiplicar esse conhecimento muito bacana.

**Luiz Antônio Ramalho Caldeira**

Ex-secretário municipal de Meio Ambiente de Porto Seguro, onde trabalha com consultoria ambiental desde 2005. Ele articulou com a Prefeitura de Santa Cruz Cabralia a cessão de terreno para o Coral Vivo construir no futuro um museu sobre o mar





Sempre que passo pela guarita da Quinta da Boa Vista e aviso que vou para o Coral Vivo me dá um sentimento muito bom. É uma atmosfera indescritível. Mais do que simplesmente a beleza do trajeto, existe a certeza de acolhimento de toda equipe com um bate papo interessante, e claro: mil e uma coisas bacanas para comunicar ao público. Isso desde os primeiros dias que estive ali. Como o Projeto chegou à minha vida? Um dia recebi a ligação da querida Mariana Mendes contando que ela tinha sido selecionada para trabalhar no marketing, e destacando a proposta das ações com tanto entusiasmo que fiquei muito feliz por ela. Passados alguns meses, eis que eu também tive a oportunidade de apresentar o meu trabalho para a Débora e o Clovis. Consegui ser selecionada para fazer a assessoria de imprensa!

Ao passar dos anos, eles foram me convidando para novos tipos de serviços de comunicação e foi com imensa felicidade e orgulho que trabalhei neste livro. Ouvir cada história para os depoimentos foi muito instigante. *Há um fio comum nos relatos: um quê de gratidão pelo Coral Vivo existir e nos deixar fazer parte de tudo isso de alguma forma.* Pelo menos foi isso o que me despertou e é o que eu sinto. Durante as transcrições, as estudantes Aline Nogueira e Julia Avolio Nigri sempre davam uma pausa para comentar o que acabavam de escutar, relacionando com outros depoimentos, querendo conhecer o rosto das pessoas e transparecendo também felicidade por estarem envolvidas. Foi um dos trabalhos mais agradáveis e desafiadores que fiz na vida!

**Mercia Ribeiro Anselmo**  
Jornalista, diretora da Influência Comunicação, que presta serviços para o Projeto Coral Vivo desde 2011







# Expansão do reconhecimento e articulação nacional

[2013-2016]

Conquistamos um momento especial na sociedade entre 2013 e 2016, com a ampliação do reconhecimento por todos. Ações de âmbito local e nacional estiveram na pauta, incluindo políticas públicas e educação ligadas ao Ministério do Meio Ambiente, Governo Estadual da Bahia e Prefeitura de Porto Seguro. Cabe destacar a conquista de relacionamento sólido com as redações jornalísticas que passaram a buscar mais intensamente os especialistas do Coral Vivo como referência nos assuntos ligados a recifes de coral. Muitas dessas conquistas foram possíveis porque o Coral Vivo passou dos contratos com a Petrobras de dois anos para o contrato de três anos – o que possibilitou promover ações em longo prazo. Já consolidado, o Projeto assumiu múltiplas ações e fica mais difícil detalhar cada área de desenvolvimento, até porque esse período envolve diversas ações extras na Rede Biomar. Aliás, a essa altura ela estava composta por cinco projetos: Albatroz, Baleia Jubarte, Coral Vivo, Golfinho Rotador e Tamar.

Vislumbrou-se que o Coral Vivo teria vida longa. Uma das iniciativas para nos adequarmos a esse horizonte foi a criação do Instituto Coral Vivo (ICV), cuja assembleia de criação ocorreu no Museu Nacional no dia 8 de agosto de 2013 – praticamente 10 anos após a aprovação do primeiro

financiamento pelo FNMA. A proposta era trabalhar em parceria com as duas ONGs: a Associação Amigos do Museu Nacional (Samn), que nos abrigou desde 2006, e a nova instituição, as quais assinaram um convênio de cooperação técnica, financeira e administrativa para executar o Projeto Coral Vivo. Dessa forma, esse movimento conservacionista complexo, que a essa altura já era o Coral Vivo, teria mais flexibilidade para aproveitar as expertises das duas instituições.

A Samn, sediada no Rio de Janeiro, RJ, é uma ONG tradicional, fundada em 1937, que possui administração primorosa, aperfeiçoada especialmente com Débora na Presidência em 2014, e múltiplos projetos. Toda a gestão administrativa, jurídica, de arquivos e financeira do Projeto Coral Vivo é executada por ela. A equipe eficiente é liderada por Ana Luísa Menna Barreto Amil, com Elaine Henrique à frente da tesouraria, ambas desde 2011. Conta ainda com Rejane Coutinho Rezende, desde 2011; Wassila (Sila) Simão Romano, desde 2014; e André Antônio da Cunha Ribeiro, desde 2009. Juntos atuam com eficiência e sinergia para que toda a administração flua tranquilamente. A equipe Coral Vivo no Rio de Janeiro conta ainda



com duas pessoas especiais: Sandra de Medeiros Vargens, desde 2010; e Genivaldo Severino Teixeira, que é funcionário desde 2011, mas colaborando com o grupo desde 2007. Sandra foi selecionada em um dia bem quente no Rio de Janeiro. Errou o prédio onde seria a entrevista e subiu a pé a colina até o palácio onde fica a sede do Museu Nacional. Descobriu o erro e desceu correndo porque ficou atrasada. Ao se apresentar para nós, estava esbaforida e até mal humorada. De repente, parou, respirou fundo e disse: “por favor, podemos começar de novo?” Nos ganhou ali mesmo! Sandra está conosco até hoje e é querida por todos, no Rio e na Bahia. Superdedicada e comprometida é uma ótima interlocutora com todos que precisamos fazer contato. Já o Genivaldo trabalhava como servente em empresa que prestava serviços para o Museu Nacional. Era superdedicado, prestativo e com muita proatividade – fazia mais que o combinado. Um dia apareceu na sala informando que estava passando para dar adeus porque todos tinham sido despedidos com o encerramento do contrato da empresa. Pedimos que ele passasse para deixar um currículo porque poderíamos indicá-lo para alguma posição que aparecesse. O pessoal da Botânica do Museu já tinha feito isso por ele (afinal quem é bom é reconhecido por todos!). Então, ele nos mostrou e deixou uma cópia impressa. Ficamos surpresos porque ele tinha curso de digitador

e estávamos com vaga temporária para essa função naquele exato momento! A oportunidade ainda não era ligada à Samn ou ao Coral Vivo. Posteriormente, participou de outros projetos e nunca mais saiu. Em 2011, ele passou a fazer parte da equipe do Coral Vivo.

O ICV, sediado em Santa Cruz Cabralia, BA, qualificou-se como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP). Ambas estão inscritas no Cadastro Nacional de Entidades Ambientais (CNEA). Com a nova instituição, ampliaram-se as possibilidades de entrada em editais, submissão de projetos de incentivo fiscal etc., sem prejuízo de outros interesses da Samn. Na Assembleia de criação, manifestaram-se 38 sócios fundadores que possuíam diversificados vínculos com o Coral Vivo. Desde a fundação, apenas cinco novos sócios foram admitidos.

Os sócios hoje, em ordem alfabética, são: Adalto Bianchini, Alexandre Schiavetti, Alexandre Soares Rosado, Ana Luisa Menna Barreto Amil, Antonio Uatumã de Camargo e Castro, Barbara Pires e Castro, Bárbara Segal Ramos, Bruna Rustichelli Teixeira de Castro, Bruniele dos Santos Gondim, Carla Zilberberg, Cátia Fernandes Barbosa, Clovis Barreira e Castro, Cristiano Macedo Pereira, Débora de Oliveira Pires, Edinilson Conceição do Carmo, Elaine Henrique, Emiliano Nicolas Calderon, Erik Costa Tedesco, Fábio Negrão Ribeiro de Souza, Fernando Scherner, Flávia Lima do Carmo, Gustavo Adolpho Santos Duarte, Henrique Fragoso dos Santos, Joana do Vale Cordeiro da Silva, José Carlos Sícoli Seoane, José Eduardo Arruda Gonçalves, Joseane Aparecida Marques, Laís de Carvalho Teixeira Chaves, Laura Fernandes de Barros Marangoni, Marcelo Vianna, Maria Teresa de Jesus Gouveia, Natasha Picciani de Souza, Nicolas dos Santos Lages, Paulo Antunes Horta, Raquel Silva Peixoto, Ricardo Duarte (benemérito), Ricardo Moreira Chaloub, Roberto Faissal Jr., Romário Guedes da Silva, Ruth Viotti Saldanha, Sandra de Medeiros Vargens, Simoni Campos Dias e Thais Hokoç Moura de Melo. A primeira diretoria do ICV foi composta por Gustavo Adolpho Santos Duarte como presidente, Ruth Viotti Saldanha como vice-presidente,

Henrique Fragoso dos Santos como 1o secretário, Cristiano Macedo Pereira como 2o secretário, Elaine Henrique como 1a tesoureira, e Sandra de Medeiros Vargens como 2a tesoureira.

Ruth e Débora se conheceram em ação em defesa de árvore centenária, a mais antiga de Copacabana, no Rio de Janeiro – o Assacú. A prefeitura havia tentado derrubar a árvore, a qual era imune ao corte por Lei Municipal, sem os devidos trâmites e comprovações da necessidade de tal remoção. Junto com um pequeno grupo de pessoas que se sensibilizaram pela causa, conseguiram manter a árvore viva até hoje. A experiência de Ruth nos gabinetes do Congresso Nacional, do Poder Executivo e em conselhos diversos a habilitava para ajudar o recém-criado Instituto Coral Vivo a se qualificar formalmente dentre as entidades brasileiras de conservação ambiental. Em 19 de maio de 2016, com a renúncia de Gustavo e a iminente nomeação para cargo de professor da UFRJ de Henrique, uma Assembleia Geral homologou uma nova diretoria, com Ruth passando a presidente, Cristiano a vice-presidente, Thais Hokoç Moura de Melo entrando para a 1a Secretária e Nicolas dos Santos Lages assumindo a 2a Secretária. Como o ICV é uma OSCIP, não são permitidos funcionários públicos em sua diretoria.

Para as ações do triênio 2013-2016, novamente dimensionamos e reforçamos a equipe para a grande quantidade de ações previstas. Por conta da grande demanda de atividades de laboratório e de campo, contratamos o biólogo Tarcio Santos Mangelli, que possuía experiência com laboratórios de análises clínicas e curso de mergulho profissional. Na ocasião, sua dedicação foi importante nas rotinas e análises no laboratório, no mesocosmo e viveiros, além de trabalhos de campo. Como todos do Coral Vivo, na prática, ele ajudou em todas as ações. Para o time de monitoria ingressaram Cleisiane (Ane) Gonçalves Porto, que havia sido monitora de verão em 2013, e Matheus Deocleciano Souza, oriundo do Corumbau. Uma pessoa importante que entrou nesse período foi Bruno Braga Tatagiba. Ele é instrutor de mergulho e



418



419



420

capacitou nossa equipe para mergulho autônomo, mesmo depois de sair do quadro de funcionários. Matheus teve grande crescimento no Coral Vivo, tornando-se excelente mergulhador e fotógrafo.

As ações que marcarão historicamente o período da terceira edição do patrocínio Petrobras em termos de políticas públicas são o Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Ambientes Coralíneos (PAN Corais), o Plano de Manejo do Parque Natural Municipal do Recife de Fora e a luta a favor da Portaria 445, que indicou a atualização da lista de espécies ameaçadas no Brasil.

Desde meados da década de 2000, Débora se envolveu com atividades relacionadas à Lista Oficial de Espécies Ameaçadas, coordenando revisões das listas de Cnidaria. Após a publicação da Lista Nacional das Espécies de Invertebrados Aquáticos e Peixes Ameaçados de Extinção (Instrução Normativa no. 5, de 21 de maio de 2004), Débora foi convidada a escrever as fichas das cinco espécies que constaram da Instrução, que seriam publicadas no Livro Vermelho. Assim, Débora e Clovis foram coautores dos capítulos de Cnidaria, sob a coordenação de Antonia Cecília Zacagnini Amaral e Fosca Leite (Invertebrados Aquáticos). Os capítulos, que incluíram a anêmona-gigante (*Condylactis gigantea*), a gorgônia orelha-de-elefante (*Phyllogorgia dilatata*), as anêmonas-tubo (*Cerianthomorpha brasiliensis* e *Cerianthus brasiliensis*, sinônimas) e o coral-de-fogo (*Millepora alcicornis*) foram publicados em 2008, no “Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção”.

Especialistas de diversos grupos de invertebrados foram convidados pelo ICMBio para a reunião técnica “Estratégias para a Elaboração da Nova Lista Nacional de Invertebrados Aquáticos Ameaçados de Extinção”. Essa reunião foi realizada na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, dias 19 e 20 de maio de 2009, e conduzida por Mônica Brick Peres e Rafael Almeida Magris. Nela, Débora foi indicada para atuar como coordenadora de Cnidaria. O solicitado era fazer uma revisão do estado de conservação das cinco espécies, que constavam da Lista de 2004 e mais avaliações novas de espécies de corais candidatas (*Scleractinia* e *Octocorallia*) presentes na Lista Vermelha da União

Internacional de Conservação da Natureza e que constavam como tendo distribuição no Brasil. Dessa forma, deveriam ser trabalhadas 27 espécies candidatas de Cnidaria.

Débora também participou do “Workshop Categorias e Critérios IUCN”, realizado em Brasília de 18 a 21 de agosto de 2009. O evento, promovido pelo ICMBio, contou com a participação de representantes estrangeiros da IUCN e de especialistas brasileiros. O objetivo foi de além, como diz seu nome, tratar das categorias e critérios adotados pela IUCN na avaliação do estado de conservação das espécies, trazer alguns estudos de caso brasileiros e realizar exercícios coletivos levados pelos participantes. Em 2010, Débora começou a atuar como coordenadora de taxon na avaliação dos Cnidaria brasileiros que estava sendo conduzida pela Coordenação de Avaliação do Estado de Conservação da Biodiversidade – COABio, sob a coordenação de Rosana Subirá, tendo como ponto focal Estevão Carino Fernandes de Souza. Posteriormente, Alline Figueira de Paula foi contratada através do “Projeto do PNUD/ICMBio de Avaliação do Estado de Conservação das Espécies do Filo Cnidaria”, para atuar como consultora. A partir daí diversos especialistas brasileiros começaram a ser consultados, visando aperfeiçoar as fichas das espécies.

A “Oficina de Avaliação do Estado da Conservação de Espécies do Filo Cnidaria” foi realizada de 30 de janeiro a 01 de fevereiro 2012. Contou com nove especialistas de diversas instituições brasileiras, incluindo a Débora, como coordenadora, e Alline de Paula, como consultora. O grupo se reuniu em Brasília, DF, na sede do ICMBio, para avaliar o estado de conservação de cnidários do Brasil. Foram avaliadas 27 espécies, das quais cinco foram classificadas em alguma categoria de ameaça. A continuidade ao processo de avaliação do estado de conservação de Cnidaria se deu de 15 a 19 de abril de 2013, em Ilhéus, BA, quando ocorreu a “2ª Oficina de Validação das Avaliações da Fauna Brasileira”. Ela reuniu 28 pesquisadores da comunidade científica, entre eles Débora e especialistas na aplicação do método de critérios e categorias da UICN utilizado para avaliar o risco de extinção das espécies. No evento, foram validadas as avaliações de

cerca de 2.600 espécies animais. Dentre os Cnidaria, quatro espécies foram consideradas com algum grau de ameaça (*Condylactis gigantea*, *Millepora laboreli*, *Mussismilia brasiliensis* e *M. harttii*). Uma espécie mudou de status nessa oficina, passando a DD (deficiência de dados).

A Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção - Peixes e Invertebrados Aquáticos, contendo as espécies de Cnidaria, foi publicada através da Portaria Nº 445, de 17 de dezembro de 2014 (“Diário Oficial da União” de 18/12/2014, nº 245, Seção 1, pág. 126). Os capítulos referentes a essas quatro espécies de Cnidaria foram aceitos para publicação no novo Livro Vermelho de Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção, em outubro de 2015. Essas e outras espécies de Cnidaria presentes na Instrução Normativa de 2004, foram incluídas como espécies foco ou beneficiadas no Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Ambientes Coralíneos – PAN Corais.

A participação do Coral Vivo no PAN Corais surgiu de uma conversa no dia 15 de março de 2013, durante reunião do Grupo de Acompanhamento dos Projetos de Biodiversidade Marinha da Petrobras, que reúne os cinco projetos, o MMA, o ICMBio e diversificados setores da Petrobras. Clovis e Fátima Pires de Almeida Oliveira, coordenadora da Coordenação de Planos de Ação Nacionais de Espécies Ameaçadas de Extinção (Copan/ICMBio), conversaram sobre a possibilidade de incluir a elaboração desse Plano na terceira edição do patrocínio da Petrobras ao Coral Vivo. Isso foi levado para a plenária da reunião e a proposta foi bem aceita.

Incluimos a elaboração do PAN Corais em nossa proposta de patrocínio e ela passou pelas tramitações da Petrobras e da Comissão de Patrocínios da Secretaria da Presidência da República. Finalmente, em outubro de 2013 iniciamos as ações. Roberta Aguiar dos Santos, coordenadora do Centro de Pesquisa e Gestão dos Recursos Pesqueiros do Litoral Sudeste e Sul (Cepsul/ICMBio), foi indicada coordenadora geral do PAN Corais. A primeira ação efetiva do PAN Corais foi a convocação de uma Oficina de Planejamento pelo ICMBio, realizada no Cepsul, em Itajaí, SC, nos dias 28 e 29 de janeiro de 2014.





Nessa reunião, com a participação de quinze especialistas de campos científicos diversos e de diferentes setores do MMA e do ICMBio. Os principais resultados foram a definição preliminar das espécies relacionadas aos ambientes coralíneos que deveriam ser tratadas no PAN dentre as espécies previamente avaliadas pelo ICMBio, das áreas-foco que deveriam ser tratadas, e da lista de atores que deveriam ser convidados a participar. Foi completamente difícil preparar tal lista de convidados porque tínhamos muito mais pessoas a indicar do que vagas disponíveis.

A partir daí foi uma correria para preparar o grande evento que seria a “Oficina de Elaboração do PAN Corais”, prevista para ocorrer pouco mais de dois meses depois: de 7 a 11 de abril de 2014, em Arraial d’Ajuda. O Coral Vivo e o Cepsul se dividiram para convidar e confirmar a participação de todos representantes, tanto da academia e da sociedade civil, e de órgãos governamentais, como de segmentos da pesca e do ensino formal. A partir das confirmações, teve lugar o trabalho de contatar os cerca de cem convidados, marcar passagens, definir estada, organizar traslado de e para o aeroporto, preparar os materiais do evento, tais como: textos-base, guia do participante, crachás, banners, brindes, entre outros. Conseguimos mais uma vez a parceria do Arraial d’Ajuda Eco Resort, que nos apoiou cedendo seu Centro de Convenções. Esse evento marcou importante momento de diálogo com proveitosos debates sobre pontos de vista conflituosos. Mas também foi marcado com um clima de conagraçamento entre os participantes. Aproveitamos a oportunidade e fizemos uma homenagem à Zelinda Margarida de Andrade Nery Leão, naturalista formada pela UFBA em 1958 e uma das pessoas que mais contribuiu para o conhecimento de nossos recifes. Zelinda participou ativamente das discussões dessa Oficina, com a mesma gentileza e dedicação que são sua marca registrada. Ao final, após cinco dias de trabalhos intensos, foram apresentados em plenária os resultados das discussões nos grupos, com quase 200 ações propostas.

Naturalmente, esse grande número de ações apresentavam várias sobreposições e consideramos necessário um terceiro encontro: a Oficina de Consolidação. Ela aconteceu também em Arraial d’Ajuda, mas com 23 participantes. Entre eles, representantes do MMA, dos

Centros de Pesquisa do ICMBio e membros eleitos pela plenária da oficina anterior para compor o Grupo de Assessoramento Técnico do PAN Corais (GAT). Conseguimos o apoio do Restaurante Portinha de Arraial d’Ajuda para usarmos a varanda do andar superior como local de reunião. Esse esquema foi extremamente proveitoso, pois trabalhávamos no andar de cima e descíamos para almoçar no próprio restaurante – um quilo tradicional da área e muito recomendado. Nessa oficina foram eliminadas as sobreposições e, especialmente, elaboradas as matrizes de metas e indicadores da execução para 5 anos. O Instituto Coral Vivo foi indicado para atuar como coordenador executivo do PAN Corais.

Com o PAN Corais elaborado, tivemos algumas turbulências ao longo do caminho. A principal foi a judicialização da Portaria 445, de 17 de dezembro de 2014, que atualizava a Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção – Peixes e Invertebrados Aquáticos. O PAN Corais era adequado a essa portaria, porque levou em conta os processos de avaliação da fauna realizados pelo ICMBio que levaram à posterior publicação dela.

Entretanto, essa Lista gerou discussões intensas nas redes sociais, no noticiário e no meio da pesca e da academia. De um lado, três grupos do setor pesqueiro ligados à pesca industrial entraram com ação no Tribunal Regional Federal da 1ª Região, que suspendeu seus efeitos por liminar em 11 de junho de 2015. A principal alegação era que consideravam que qualquer proibição de pesca deveria ser ato compartilhado entre o MMA e o hoje extinto Ministério da Pesca. São eles: Conselho Nacional de Pesca e Aquicultura, Federação Nacional dos Engenheiros de Pesca do Brasil e Confederação Nacional dos Pescadores e Aquicultores.

De outro, diferentes pessoas e instituições conservacionistas apoiaram o processo de avaliação e validação dessa Lista, incluindo nós do Coral Vivo, a Oceana, a SOS Mata Atlântica, a Conservação Internacional, o Divers for Sharks, o Instituto Augusto Carneiro, o Projeto Albatroz, o Projeto Baleia Jubarte, a Rare, a Sociedade Brasileira de Ictiologia e muitas outras entidades. Ressalte-se entre elas que a Comissão Nacional



429



430



431



432



para o Fortalecimento das Reservas Extrativistas Costeiras Marinhas (Confrem) e o Conselho Pastoral dos Pescadores, formados por pescadores artesanais, indicaram apoio e que poderiam trabalhar com a lista, desde que pudessem participar da discussão sobre sua regulamentação.

O Coral Vivo apoiou a nova Lista por cinco motivos principais:

1. Os critérios utilizados para a elaboração da Lista foram rigorosos e de âmbito internacional (União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais – IUCN na sigla em inglês).

2. Os mais de 1000 profissionais que participaram de sua elaboração possuem conhecimentos técnicos específicos e reputação profissional robusta.

3. A Lista apresenta uma classificação fiel da realidade das espécies avaliadas em nível nacional e a Portaria 445 representa uma iniciativa importante, embora não deva ser a única, para a conservação dessas espécies – o que é um compromisso internacional do Brasil, firmado por vários países do mundo.

4. A Lista é apenas a primeira etapa de uma série de ações governamentais, que incluem a elaboração de planos de manejo, programas de monitoramento, reavaliações periódicas e planos de ações nacionais para espécies ameaçadas.

5. Inúmeras manifestações estavam equivocadas quando diziam que a Lista representava uma proibição geral da pesca. A maioria das espécies de interesse para a pesca está na categoria “Vulnerável”, que significa que enfrenta um risco alto de extinção. Na maioria dos casos, o risco é devido à sobrepesca ou à destruição dos habitats. Para modificar essa situação de risco a Portaria 445 prevê o uso sustentável das espécies ameaçadas, o que quer dizer que só poderiam ser pescadas com autorização e de acordo com critérios técnicos elaborados para cada uma.

Participamos ativamente na luta a favor da Portaria 445, com campanha nas redes sociais e web promovendo petição com abaixo-assinado, vários de nós demos entrevistas para a mídia, Gustavo e Ruth participaram de reuniões no Ministério do Meio Ambiente em Brasília

e outras ações. Somente na página do Coral Vivo no Facebook foram alcançadas 418.688 mil pessoas em publicação do dia 8 de janeiro de 2015 explicando a importância de mantê-la. Essa briga ainda não terminou, mas decisão publicada no dia 22 de junho de 2016 pela juíza federal Liviane Kelly Soares Vasconcelos, da 9ª Vara Federal do Distrito Federal, julgou improcedente o pedido dos representantes dos pescadores e a Portaria 445 voltou a valer. A sentença apresenta lógica irrefutável, porém ainda cabe recurso pelos autores. Trechos da sentença valem transcrição:

“É evidente o interesse econômico do setor pesqueiro de permanecer explorando livremente o comércio de espécimes da fauna brasileira incluídos em lista de conservação ambiental. Porém, o interesse econômico imediato do setor pesqueiro não é o único valor a ser considerado nos autos, pois a conservação de espécimes em risco de extinção é questão de amplo interesse público, pois visa a evitar justamente o esgotamento irreversível dos espécimes cuja exploração os autores reputam como essencial para a própria subsistência e bem-estar. (...) No caso concreto, a Portaria MMA no 445/2014 impugnada

nos autos é norma técnica que regulamente as atividades de captura, uso e comércio de peixes e invertebrados aquáticos ameaçados de extinção. Essa norma prevê um prazo de 180 dias, nos quais ficou assegurada a continuidade da exploração dos espécimes listados, bem como a possibilidade do uso sustentável, ou seja, a continuidade da captura e comercialização das espécies listadas como ameaçadas, mas caracterizadas apenas como “vulneráveis”, na forma a ser regulamentada e autorizada pelos órgãos federais competentes, ou seja, dependente de norma conjunta, a ser editada pelos Ministérios da Pesca e Agricultura e do Meio Ambiente, para fixação de regras relacionadas ao uso sustentável dos recursos pesqueiros (...). Portanto, quanto aos espécimes classificados como “em perigo” ou “criticamente em perigo”, não há que se falar em uso sustentável, pois, no caso, a proteção é total, ou seja, não há possibilidade de exploração comercial







441

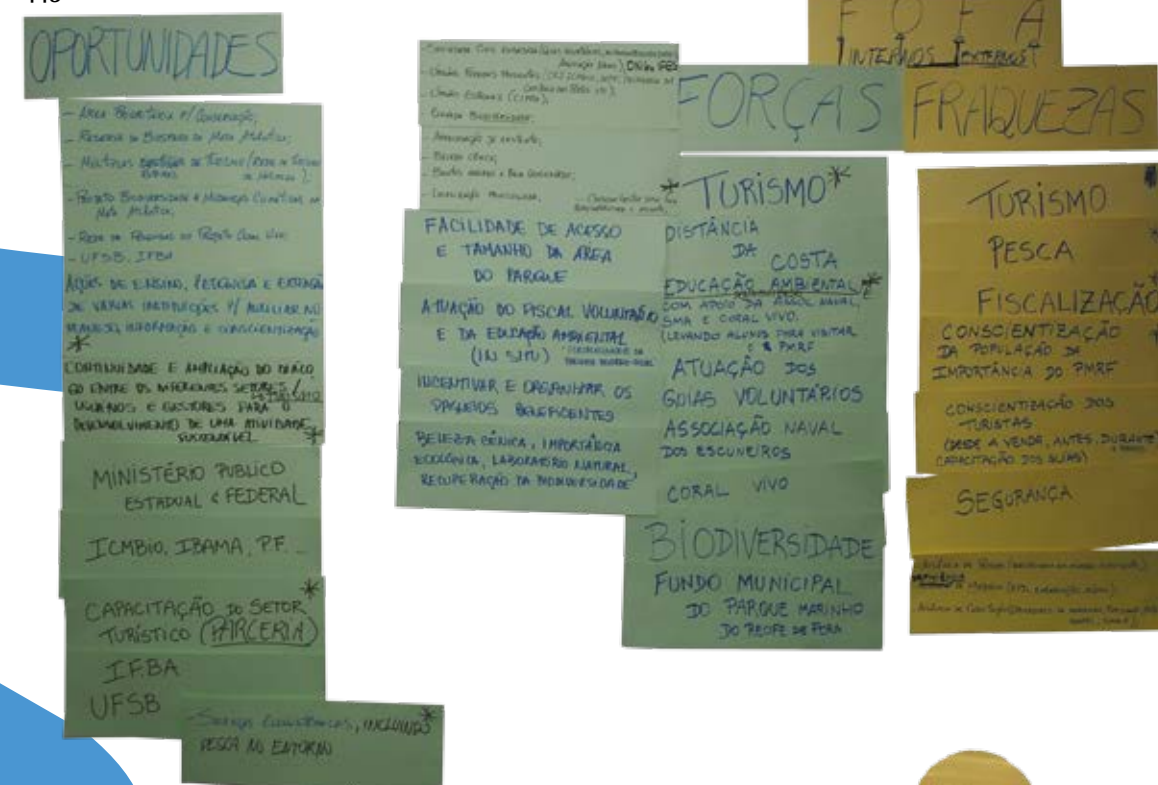


442



444

443



445



alguma, exceto se houver, a partir do aporte de novos dados técnicos, alteração dos cenários de conservação, de modo que seja possível o uso sustentável (...). Observo que vulneraria o direito a um ecossistema equilibrado a necessidade de consenso entre grupos com interesses antagônicos para listar espécimes cuja exploração econômica não é ecologicamente viável. (...) Entretanto, constatada pelo MMA a impossibilidade de exploração de uma espécie, desnecessária a participação do Ministério da Pesca e Agricultura, uma vez que, nesta hipótese, reitero que não há que se falar em uso sustentável até que haja mudança no grau de conservação destas espécies (...).”

No início de 2014, sentimos a necessidade de colocar alguém mais experiente no Espaço, que realizasse uma reciclagem nos monitores e acompanhasse mais de perto o atendimento geral do Espaço. Para tal, selecionamos a Sandra Jacqueline Machado Ratzlaff, pedagoga, que permaneceu na equipe de janeiro a março de 2014 – ela foi trabalhar numa escola da região e é parceira do Coral Vivo. Após sua saída, Bruniele foi promovida à subgerente responsável pelo Espaço e contratamos Cristiane Brito da Silva para sua função administrativa anterior. Até então, a loja do Espaço Coral Vivo Mucugê era bastante simples, com uma gama de produtos ainda reduzida. Os produtos que retratavam a fauna marinha e as imagens subaquáticas da região davam um colorido especial. As vitrines generosas e um mobiliário simples, de pinus sem tratamento, davam um ar moderno e despojado. Estávamos começando a ganhar alguma experiência na escolha dos produtos, layouts, busca de fornecedores e incluímos no nosso mix alguns itens de artesãos locais. Foi sucesso imediato!

Na área de pesquisas, realizamos uma rodada no mesocosmo combinando os efeitos de aumento de temperatura, redução de pH (acidificação) e contaminação por cobre entre junho e agosto de 2014. Para essa rodada foram contratados mais dois monitores para liberar os mais experientes para os experimentos no mesocosmo. Assim, chegaram para a equipe o Afson Oliveira dos Santos, do Corumbau, que permaneceu após o final da

rodada, e o Afonso Almeida da Silva, de Cumuruxatiba, que nos contou que gostou da experiência, mas preferiu voltar para sua região. Em julho de 2014 começamos a pensar na reformulação do centro de visitantes da Rua do Mucugê e, tendo gostado de seu trabalho anterior, convidamos a designer Mary Paz Guillén para a empreitada. O novo Espaço Coral Vivo Mucugê foi inaugurado em 27 de novembro de 2014. A repaginada geral começou pela mudança das cores dos ambientes, que deixaram de ser brancos e passaram a ser azul royal na parte expositiva e verde com o mesmo tom da logo do Coral Vivo na parte da loja. A exposição de colônias centenárias de corais foi aliada a equipamentos multimídia de alta tecnologia para aumentar o impacto da experiência de encantamento dos visitantes. Entre as grandes novidades está a inclusão de grandes TVs veiculando vídeos do Coral Vivo e das ações da Rede Biomar. Duas telas interativas educativas, uma sobre as ações humanas diretas nos diferentes ambientes marinhos e outra sobre a cadeia alimentar no mar do Sul da Bahia foram também incorporadas. Para uso nessa região, essas telas que se encontravam originalmente em Búzios, foram reprogramadas pela empresa SuperUber com características locais. Nessa ocasião Marcus Peixoto, técnico da empresa, foi pessoalmente para Arraial d'Ajuda acompanhar a instalação. Além de seu trabalho na instalação funcional das telas, durante sua estada, Marcus foi incansável ajudando em todas as outras pendências para a reinauguração do Espaço. Uma das novas atrações é uma parede com elementos pendurados e tapete supercolorido, retratando como se formam os recifes. Ela traz muito encantamento e faz sucesso entre os visitantes. As colônias centenárias de corais do Brasil e do mundo ganham cobertura de acrílico que lhes trazem proteção e valorizam as peças, despertando o interesse do público. A visitação é bem incrementada e o Coral Vivo recebe cada vez mais as comunidades escolares da região. A loja ganha um grande balcão e nova vitrine e atrai cada vez mais consumidores. Assim, os produtos Coral Vivo se solidificam como originais, bonitos, de qualidade e de preços acessíveis. Tendo em vista a expectativa de maior público, contratamos diversos monitores para o verão de 2014-2015, dos quais alguns permaneceram após o verão: Elza Pereira de Oliveira, Ibirapuitã Alves Nascimento, Mariana





Lemos da Silva, Raimundo de Jesus Medrado, Wires Gomes Argôlo, e Zelina Andrade Santos, a Zel de 2007, retornou como monitora. Entrou também como monitora Denise Rezende, recém-chegada de Minas Gerais. Ela passou algum tempo conosco após o verão e nos ajudou a organizar melhor os nossos materiais e a rotina de mergulho.

De grande relevo na área de políticas públicas, participamos da elaboração do Plano de Manejo do Recife de Fora. Esse Parque Natural Municipal foi criado em 1997, mas ainda não tinha conseguido elaborar seu plano de manejo. Desde 2007, estávamos gerando dados sobre esse recife e seus arredores, com a intenção de deixá-los úteis para sua gestão, inclusive para a elaboração do Plano. Sempre indicamos a importância de sua realização. Em 2004, o Ministério Público Federal (MPF) expediu

Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) estabelecendo limite de até 400 visitantes diários ao Parque e estabelecendo o prazo de um ano para elaboração do Plano de Manejo. A regra do número de visitantes foi razoavelmente cumprida, mas não houve elaboração do Plano. Em 2011, houve nova intervenção do MPF, ratificando a exigência do Plano de Manejo, resultando no convite da Secretaria Municipal do Meio Ambiente para que técnicos do Coral Vivo auxiliassem na elaboração do Plano Emergencial de Uso Público. Finalmente, em 2013, na gestão de Benedito (Bené) Gouveia na Secretaria de Meio Ambiente de Porto Seguro (o mesmo que havia criado o Parque em 1997), foi publicado edital para a contratação de empresa para elaborá-lo. Em 21 de janeiro de 2016, quase 20 anos depois da criação do Parque, o tão esperado Plano foi publicado no “Diário Oficial do Município”. O Coral Vivo

participou desse processo, colaborando com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente desde a formulação do Termo de Referência para o Edital, integrando a Comissão de Licitação. Contribuiu muito significativamente na elaboração do Plano em si, seja por meio da participação maciça na Câmara Técnica que acompanhou os trabalhos, seja nas diversas oficinas participativas que ocorreram ao longo do processo. Na Câmara atuaram Clovis, Teresa e Alexandre Schiavetti, professor da Uesc que é pesquisador associado do Coral Vivo, e, nas oficinas, além deles: Cristiano e Débora. Os dados gerados pelo Coral Vivo nos anos anteriores formaram grande parte do diagnóstico do Plano de Manejo. Ideias para a gestão e uso sustentável do Parque também foram colocadas e aceitas, como a inclusão de uma terceira modalidade de visitação: a de flutuação sobre a margem do recife. Colaboramos

também ativamente da discussão sobre a regulamentação no Plano das modalidades já existentes – a visita a uma das piscinas naturais que se formam na maré baixa discussão e a prática de mergulho autônomo. Acreditamos que o futuro do Parque do Recife de Fora esteja melhor definido agora e ele esteja em condições de melhorar sua visibilidade e a qualidade da visitação, potencialmente podendo gerar mais empregos e renda de forma sustentável em longo prazo.

Tal como fizemos com o Parque do Recife de Fora, em Porto Seguro, nos aproximamos de Santa Cruz Cabrália para ajudar com o Parque da Coroa Alta. Entretanto, ao examinarmos mais de perto, notamos que ele era muito maior do que o Parque do Recife de Fora, englobando todos os recifes ao largo do município desde a praia até várias milhas



274 • Base de Pesquisas do Coral Vivo, Arraial d'Ajuda Eco Parque, BA, 2015 – 2016



458



459



460



276 • Base de Pesquisas e Visitação no Arraial d'Ajuda Eco Parque, BA, 2015 - 2016



462



463



464



465



278 • Base de Pesquisas e Visitação no Arraial d'Ajuda Eco Parque, BA, 2015 - 2016





468



469



470

ao largo. Tendo em vista a impossibilidade de pescar em Parques, consideramos que o ideal seria estudar seus recifes antes de começar ações voltadas para sua gestão, como o próprio Plano de Manejo – ainda inexistente. Nossa impressão é que o ideal seria repensar os limites do Parque, diminuindo-o, e avaliar a possibilidade de transformar a parte retirada do Parque em algum tipo de unidade de conservação de uso sustentável. Sendo assim, incluímos no patrocínio da Petrobras o trabalho de mapear física e biologicamente os recifes de Santa Cruz Cabrália afastados da costa. Como a área fica distante da nossa base, precisamos adquirir nova lancha com cobertura, espaço para cilindros de mergulho, cabine para acomodar material sensível à água e capacidade para receber mais pessoas nos trabalhos de campo, incluindo a imprensa. Conhecemos o estaleiro Mastro D'Ascia, de Santa Catarina, que havia importado um projeto da Nova Zelândia, e é todo voltado para a qualidade. Fomos até Florianópolis, fizemos um teste-

drive e combinamos uma série de alterações de acordo com as nossas necessidades. Como incentivo, eles fizeram a lancha quase a preço de custo. Ela chegou a Porto Seguro no dia 7 de maio de 2014. Por ideia da Débora, decidimos colocar um nome de origem pataxó. A irmã do nosso funcionário Beach, Iracema Deocleciano, de ascendência pataxó, sugeriu Iamany que significa Senhora das Águas. Essa embarcação tem sido bastante útil também nos deslocamentos da equipe para participar de reuniões de políticas públicas em regiões que o acesso terrestre é mais complicado.

Sentamos com Cainho de novo para planejar esse mapeamento físico. Adquirimos uma imagem de satélite WorldView 2, com grande penetração na água, para avaliarmos a área. Como a extensão seria bem maior que a do trabalho realizado no Recife de Fora, decidimos que as linhas paralelas de levantamento batimétrico seriam mais espaçadas.



471

Ainda assim, foram 33 dias de coletas de dados no mar, nos meses de junho, novembro e dezembro de 2014 e abril de 2015. Foram mapeados aproximadamente 61,5km<sup>2</sup>, quando foram realizadas 3.020.638 medidas de profundidade. A partir desses dados foi construído modelo 3D dos recifes, o qual foi usado para selecionar pontos para a amostragem biológica. Cainho envolveu nesse levantamento diversos alunos, especialmente Jhone Araújo, Yan Fortes, Beatriz Sabino, Thais Galvão e Fernando Cardoso Duarte que usaram a experiência para seus trabalhos acadêmicos. O mestre da embarcação foi o Márcio, que havia sido monitor durante o verão de 2012-2013 e, posteriormente, havia passado alguns meses em Búzios. Ele entrou para o Coral Vivo com considerável experiência de mar e de condução de embarcações de pesca. Obteve a Carta de Arrais com nosso apoio, o que formalizou sua experiência profissional.

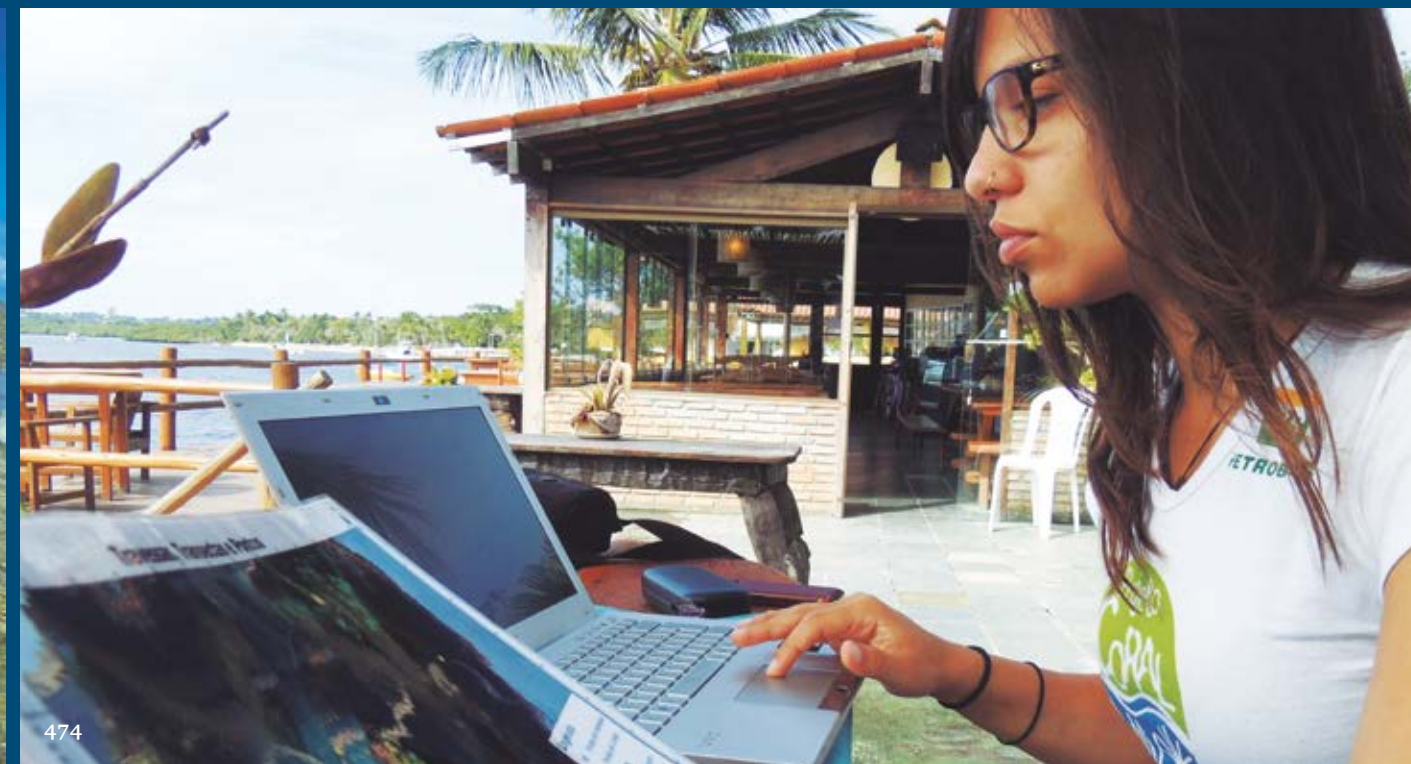
Para a amostragem biológica, realizada em sua maior parte no verão de 2016, foram selecionados 83 pontos formando duas malhas: uma espaçada uniformemente a cada 2km; e outra direcionada às margens de seus muitos recifes, inclusive os permanentemente submersos. Para



472



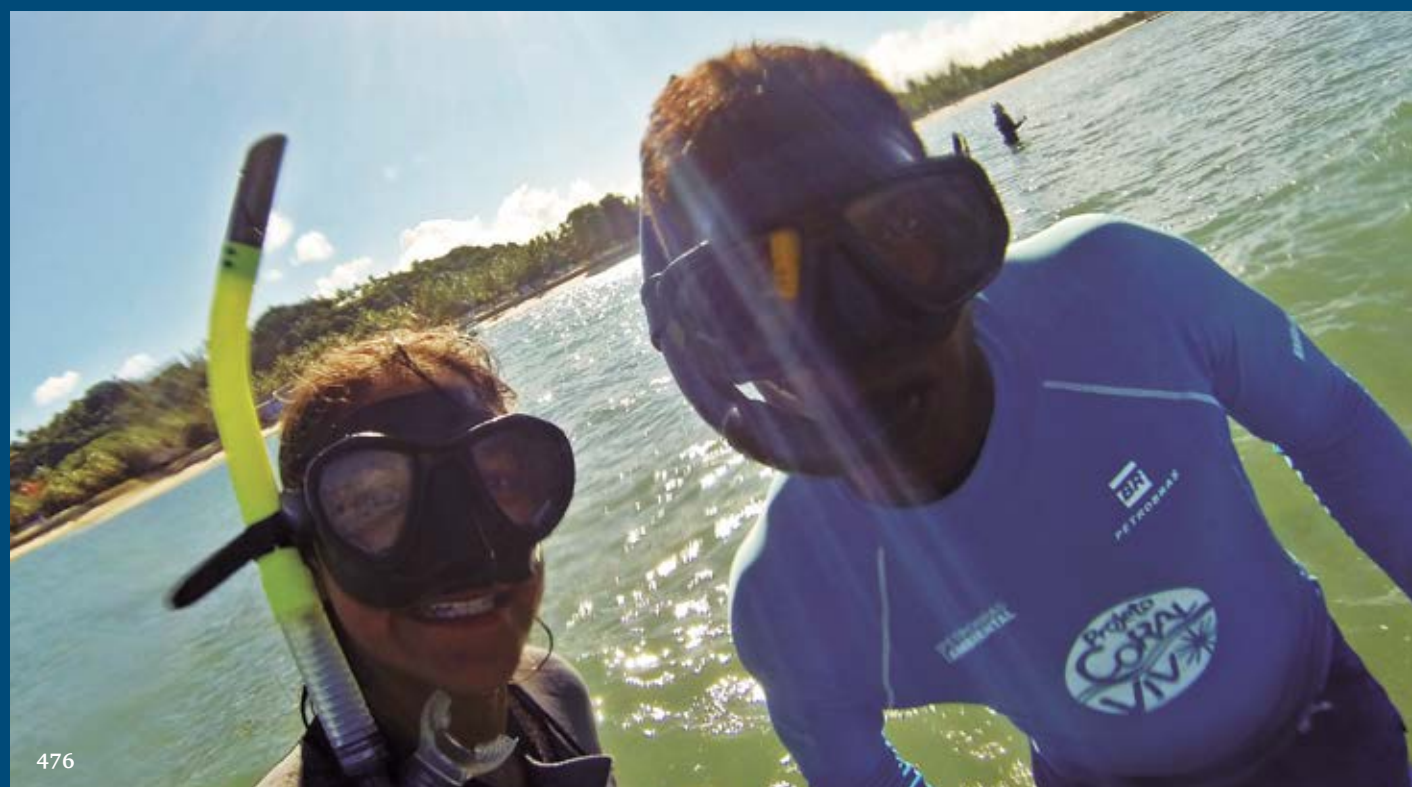
473



474



475

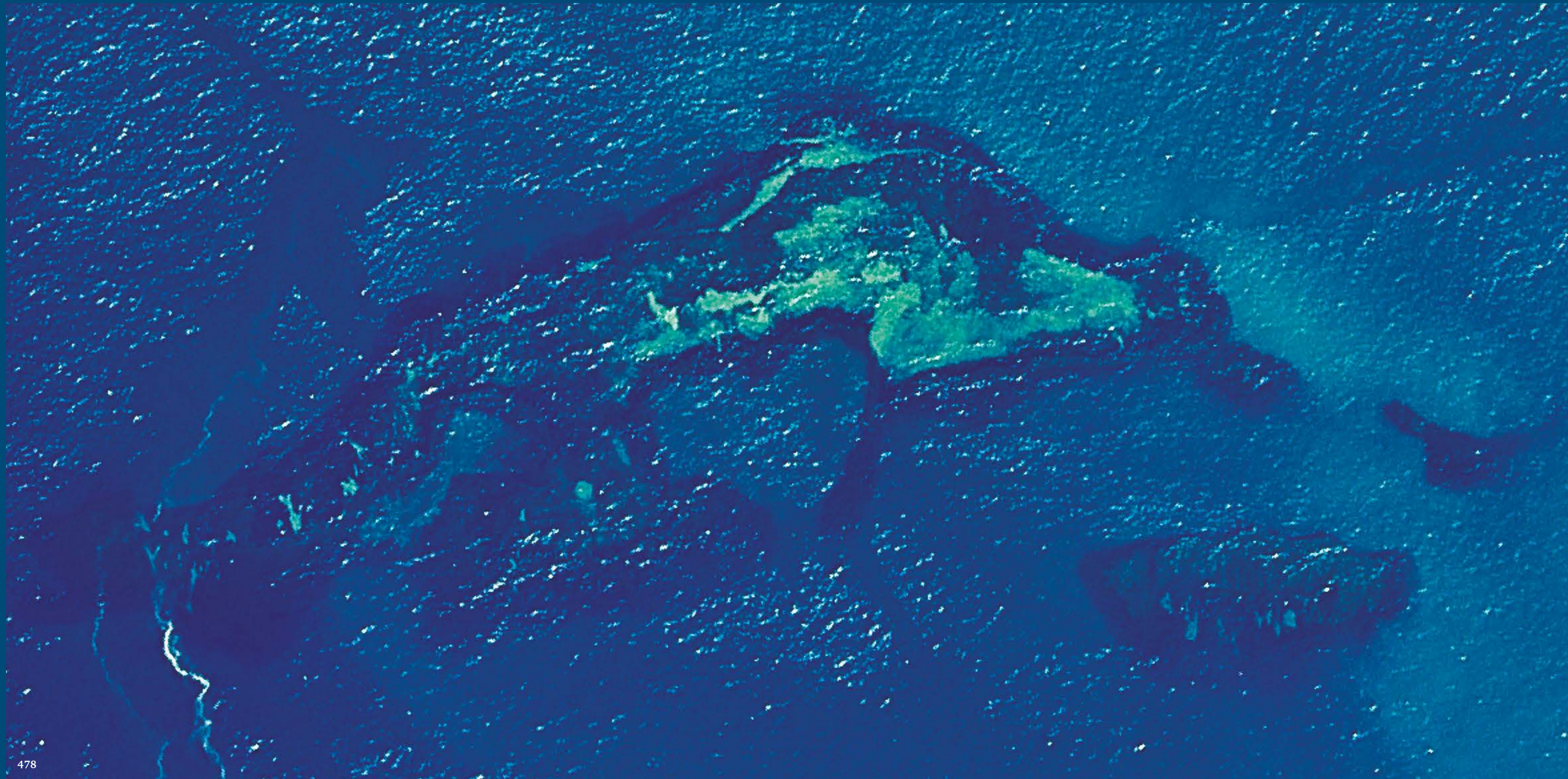


476

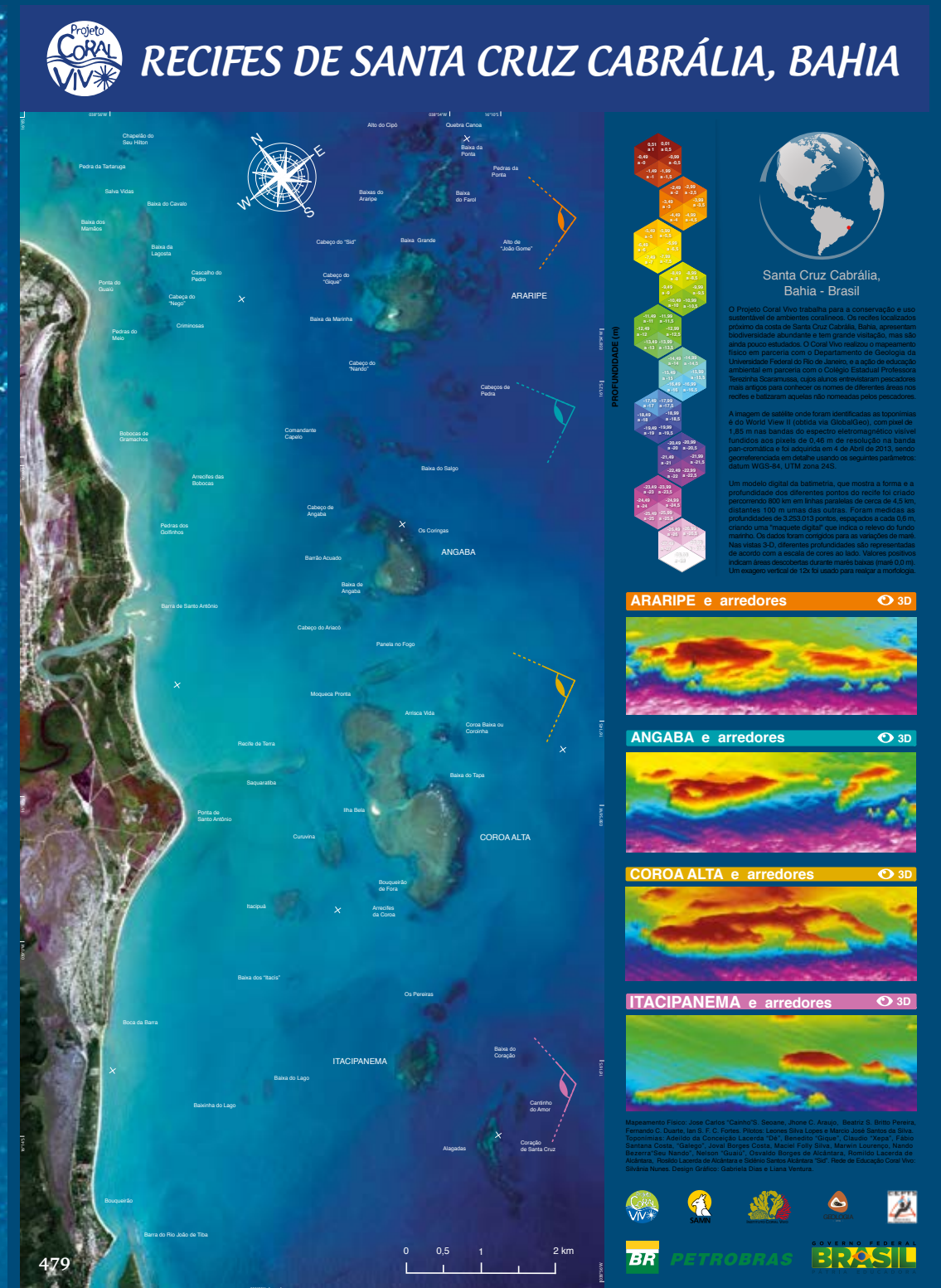


477





478



479



esse mapeamento biológico capacitamos vários de nossos monitores para mergulho autônomo. Emiliano os treinou para reconhecimento de grupos de fauna e flora recifais e para a coleta de dados padronizada. Reforçamos a equipe com a contratação por 90 dias de Ricardo Clapis Garla, biólogo com doutorado em zoologia, que possuía grande experiência em trabalhos no mar. Participaram em especial o próprio Ricardo e os alunos de doutorado: Cristiano (sempre ele!), Douglas Pinto Abrantes e os monitores Beach, Romário, Matheus Deocleciano e Raimundo de Jesus Medrado. O mapeamento desses recifes teve uma interface muito legal com a Rede de Educação, por meio do projeto dos alunos do Colégio Estadual Professora Terezinha Scaramussa, de Santa Cruz Cabralia, que trataremos mais adiante.

Ainda na área de geração de conhecimento, valorizamos cada vez mais os workshops da Rede de Pesquisa. Realizamos o “II Workshop no Museu Nacional”, no Rio de Janeiro, de 27 a 29 de novembro de 2013. Nele,

focamos em apresentar os resultados dos estudos realizados nos dois anos anteriores e programar o ano seguinte. Foi dada atenção especial aos parâmetros a usar nas novas rodadas do mesocosmo, que estudaram a influência simultânea do aumento de temperatura e redução do pH da água do mar sobre organismos recifais brasileiros. Com a realização no Rio de Janeiro, puderam participar muitos alunos de cursos no Grande Rio. O Coral Vivo viabilizou a participação de pesquisadores e alunos selecionados oriundos de fora do estado. Esse ano foi o da criação do Grupo de Pesquisa Coral Vivo, certificado no CNPq. Os Pesquisadores Associados do Coral Vivo escolheram Adalto Bianchini, da Universidade Federal do Rio Grande (Furg), para liderar o Grupo.

#### Lista de pesquisadores associados:

- Adalto Bianchini – Doutor em Oceanologia e professor do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio Grande (Furg).
- Alexandre Soares Rosado – Doutor em Ciências (Microbiologia) e professor do Instituto de Microbiologia Paulo de Góes da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Alexandre Schiavetti – Doutor em Ecologia e Recursos Naturais e professor do Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais, Área de Recursos Naturais - Universidade Estadual de Santa Cruz.
- Bárbara Segal – Doutora em Zoologia e professora do Departamento de Ecologia e Zoologia da Universidade Federal de Santa Catarina.
- Carla Zilberberg – Doutora em Ciências Biológicas e professora do Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Carlos Eduardo Leite Ferreira – Doutor em Ecologia e Recursos Naturais e professor do Departamento de Biologia Marinha da Universidade Federal Fluminense.

- Cátia Fernandes Barbosa – Doutora em Geociências e professora do Departamento de Geoquímica da Universidade Federal Fluminense.
- Clovis Barreira e Castro – Doutor em Zoologia e professor do Museu Nacional – Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Débora de Oliveira Pires – Doutora em Zoologia e professora do Museu Nacional – Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Emiliano Nicolas Calderon – Doutor em Ecologia e professor visitante do Museu Nacional – Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Flávia Lima do Carmo - Doutora em Biotecnologia Vegetal e professora do Instituto de Microbiologia Paulo de Góes da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Haydée Andrade Cunha – Doutora em Genética e professora visitante na Faculdade de Oceanografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.



- Henrique Fragoso dos Santos - Doutor em Ciências (Microbiologia) e professor do Núcleo em Ecologia e Desenvolvimento Sócio-Ambiental de Macaé da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- José Carlos Sícoli Seoane – Doutor em Geociências e professor do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Marcelo Vianna – Doutor em Ecologia e Recursos Naturais e professor adjunto do Instituto de Biologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).
- Maria Teresa de Jesus Gouveia – Doutora em Meio Ambiente, coordenadora de Políticas Públicas e Educação do Projeto Coral Vivo e membro do Instituto Coral Vivo.
- Natalie Villar Freret-Meurer – Doutora em Ciências Biológicas (Ecologia) e professora da Universidade Santa Úrsula.
- Octavio Luiz Franco – Doutor em Ciências Biológicas (Biologia Molecular) e professor adjunto da Universidade Católica de Brasília.

- Paulo Antunes Horta Jr. – Doutor em Ciências Biológicas e professor do Departamento de Botânica, da Universidade Federal de Santa Catarina.
- Raquel Silva Peixoto – Doutora em Ciências (Microbiologia) e professora do Instituto de Microbiologia Paulo de Góes da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Ricardo Moreira Chaloub – Doutor em Bioquímica e professor associado do Departamento de Bioquímica da Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Simoni Campos Dias – Doutora em Ciências Biológicas (Biologia Molecular) e professora adjunta da Universidade Católica de Brasília.

A cada ano nosso grupo de pesquisadores fica mais integrado e aumenta as possibilidades de avanços significativos dos estudos sobre os recifes de coral e ambientes coralíneos do país. O “III Workshop da Rede de Pesquisas Coral Vivo” foi especial e mais amplo. É que em 2013 nos inscrevemos no Edital da Capes Ciências do Mar II e fomos vencedores com o projeto “Capacitação Transdisciplinar para Estudos do Efeito de Estresses Ambientais em Recifes de Coral”, com a coordenação geral de Alexandre Rosado, da Microbiologia da UFRJ. Ele foi complementar ao projeto aprovado na Petrobras. Tinha como objetivo principal fomentar a formação transdisciplinar, em especial em nível de pós-graduação, oferecendo a alunos de diferentes programas, instituições e especialidades a possibilidade de participar de pesquisas conjuntas, trocar experiências, melhorar as discussões sobre temas correlatos e na mesma área geográfica: a Costa do Descobrimento, BA. Assim, aproveitamos a realização do

nosso Workshop e o deixamos no formato de uma disciplina de pós-graduação multi-institucional, ocupando seis dias, ao invés dos três usados normalmente. O encontro ocorreu entre os dias 28 de outubro e 2 de novembro de 2014, na varanda superior do Restaurante Portinha, que mais uma vez deu esse importante apoio ao Coral Vivo. Quinze professores deram aulas teóricas de nivelamento para 25 alunos de áreas tão diversas como a microbiologia, a geologia, a oceanografia, a zoologia e outras. Foram dias intensos, com atividades desde cedo e avançando a noite. Apresentações e discussões densas, cérebros fervilhando com a troca de ideias, entusiasmo brotando de todos! Apesar do cronograma pesado, todos permaneceram atentos ao que ocorria até o final. Achamos que foi um evento memorável, um dos pontos altos do Coral Vivo em toda a sua história. Esperamos que os participantes se lembrem desse curso daqui a muitos anos.



486

Realizamos ainda o “IV Workshop da Rede de Pesquisas Coral Vivo”, no Museu Nacional, sede do Coral Vivo, entre 1º e 4 de dezembro de 2015. Nele, contamos com a presença de 19 pesquisadores/docentes e oito alunos de pós-graduação provenientes de sete instituições de ensino e pesquisa do país. Tivemos apresentações de resultados dos anos anteriores por professores e alunos, assim como discussão das ações para o próximo ano. Estávamos em período de forte El Niño e as projeções da NOAA (National Ocean and Atmospheric Administration, dos Estados Unidos) indicavam uma forte probabilidade de termos um evento de branqueamento em massa de corais em recifes brasileiros no início de 2016. Além de outros assuntos de pesquisas conjuntas, dedicamos algum tempo discutindo essa questão e decidimos investir no acompanhamento e estudo desse fenômeno. Passamos a monitorar



487

quinzenalmente 24 colônias específicas de três locais do Recife de Fora (Taquaruçu, Funil e Mourão). Em cada uma dessas campanhas, foi avaliado o estado de saúde dos corais recifais utilizando a metodologia Coral Watch, e coletadas pequenas amostras de tecido para múltiplas análises: microbiológicas, de marcadores enzimáticos e moleculares, e genéticas das algas simbiotes. O primeiro passo foi instalar registradores em cada ponto monitorado que guardaram a temperatura da água a cada 15 minutos ao longo de todo o trabalho. Após mais de seis meses de monitoramento, conseguimos acompanhar as colônias saudáveis ficarem branqueadas e depois se recuperarem. Os dados obtidos serão de grande importância para a compreensão do porquê e como ocorre esse fenômeno em nossos corais.

488





De 2014 a 2016, a Rede de Pesquisas Coral Vivo apoiou mais de 25 projetos, que incluíram a participação de 24 alunos de pós-graduação, orientados por 17 pesquisadores vinculados a oito instituições de pesquisa e ensino do país. Eles abordaram as mais diferentes questões referentes aos ambientes recifais brasileiros, incluindo: caracterização, identificação de impactos antrópicos e interface com o homem. Por exemplo, o aluno de mestrado Yuri Cruz de Paula, do PPG em Sistemas Aquáticos Tropicais (Uesc), trabalhou com a relação dos peixes com atividades recreativas em piscinas de maré no Parque Natural do Recife de Fora. Foi orientado por Alexandre Schiavetti e Emiliano Calderon. Por outro lado, a aluna Amana Garrido, mestranda do PPG em Zoologia (MN/UFRJ) estudou mudanças nas algas simbiotes de corais em resposta ao aumento de temperatura e à redução de pH, orientada por Carla Zilberberg. Talita Calaça Costa dos Santos, do PPG em Geologia (UFRJ), com a orientação de Cainho Seoane, desenvolveu técnicas de processamento digital de imagens de satélite para elaborações de mapas de habitats dos recifes próximos ao Recife de Fora.

Faz parte da rotina do Coral Vivo o diálogo com públicos bem distintos e de diversificadas áreas. Isso inclui contato estreito com professores e alunos desde o ensino fundamental até a pós-graduação, gestores ambientais, líderes comunitários, segmentos da pesca e do turismo, repórteres e público em geral nos eventos abertos e nas redes sociais, assim como a experiência transdisciplinar do Capes Ciências do Mar. Esse caldeirão de múltiplas experiências levou à constatação da carência de textos centrados nos recifes brasileiros, escritos em português, que apresentem com conteúdo de qualidade, em linguagem

acessível, alguns dos principais temas relacionados à situação desses ambientes, como funcionam e como os estressores ambientais em ação os afetam. Assim, planejamos um livro de divulgação científica, que visa preencher parte dessa lacuna em temas relacionados a linhas de estudos de pesquisadores associados da Rede de Pesquisas Coral Vivo e seus alunos.

Para levar a tarefa de elaborar e produzir tal livro, Carla Zilberberg (Instituto de Biologia/UFRJ), bióloga com experiência em ecologia e biologia molecular de organismos recifais, foi convidada para liderar o Comitê Editorial, o qual contou com a participação eficiente e entusiasmada de alunos de doutorado de diferentes cursos: Douglas Abrantes (Zoologia - UFRJ), Joseane Marques (Oceanografia Biológica - Furg), Laís Machado (Microbiologia - UFRJ) e Laura Marangoni (Oceanografia Biológica - Furg). Foram fundamentais para a preparação de um trabalho de altíssima qualidade a jornalista Mercia Ribeiro (Influência Comunicação – especialmente editoração para clareza dos textos), Lia Ribeiro (Comissão de Publicações do Museu Nacional/UFRJ – especialmente consistência e formato dos capítulos) e as designers Liana Ventura e Gabriela Dias (Coral Vivo/Associação Amigos do Museu Nacional – Samn – ilustrações e diagramação). Participaram da elaboração dos 25 capítulos 55 autores de onze instituições, os quais representam grande parte dos temas trabalhados em pesquisa e conservação na Rede de Pesquisas Coral Vivo. O livro foi lançado em transmissão ao vivo pelo Facebook na noite do dia 24 de maio de 2016. Carla e Clovis apresentaram os detalhes do livro, responderam as perguntas do público e informaram que estava disponível para download gratuito em nosso site



([www.coralvivo.org.br](http://www.coralvivo.org.br)) arquivo do livro completo e também dos capítulos isolados. Esse recurso na rede social de Mark Zuckerberg era uma supernovidade e usamos como locação o charmoso apartamento do casal Carlos Eduardo Sampaio e Barbara Castro, filha de Clovis e Débora. Deu tudo certo, com ótimo engajamento do público reagindo, compartilhando e enviando perguntas! Os exemplares impressos foram distribuídos gratuitamente para bibliotecas de diversificadas instituições, e até julho de 2016, o arquivo com o livro completo já tinha sido baixado 889 vezes. Em poucos meses, já recebemos muitos elogios de professores e pesquisadores de inúmeras instituições por essa iniciativa e pelo conteúdo de alto nível.

#### **Turismo sustentável é bom para todos**

O turismo é uma atividade econômica de grande importância no Brasil. Ambientes naturais conservados são, ao mesmo tempo, reservas de recursos naturais e de recursos econômicos. Acreditamos que aliar a conservação ambiental com práticas que gerem emprego e renda é uma estratégia que pode gerar bons resultados simultaneamente para a sociedade e para o ambiente – o chamado “bom negócio”, bom para todos. Nesse sentido, a prática do turismo desenvolvida sob os princípios da sustentabilidade vem se consagrando como uma possibilidade de enfrentamento dos desafios impostos pelo uso irracional dos ambientes, especialmente os provenientes da exploração indevida de seus recursos naturais.

O Extremo Sul da Bahia possui uma situação especial para aliar a conservação da natureza ao turismo. Possui uma série de importantes unidades de conservação em terra, como (de Norte para Sul): a Reserva Particular de Patrimônio Natural Estação Veracel, o Parque Nacional do Pau Brasil, o Parque Nacional do Monte Pascoal e o Parque Nacional do Descobrimento. No mar, também temos várias unidades, como o Parque Municipal Marinho da Coroa Alta, o Parque Natural Municipal do Recife de Fora, a Reserva Extrativista do Corumbau, o Parque Nacional Marinho dos Abrolhos e a Reserva Extrativista de Cassurubá. A essa situação aliamos uma população residente dentre as menores na costa brasileira. Lembramos que os benefícios do turismo marinho

para uma região não estão limitados aos momentos de contato direto com o mar, mas também aos serviços de hospedagem e alimentação, traslados locais, comércio de souvenirs e outros, movimentando uma ampla cadeia produtiva. Toda e qualquer atividade humana num ambiente natural causa algum grau de impacto negativo. No entanto, cabe a nós minimizar esses impactos, de forma que possamos conviver e usufruir da natureza de forma mais harmônica e sustentável. Uma forma de estruturar e alavancar atividades de turismo desenvolvidas de modo ordenado e sustentável é organizá-los em torno de unidades de conservação.

Como atividade da Rede Biomar facilitada pelo Coral Vivo, organizamos um ciclo de palestras gratuitas intitulado “Diálogos com a Sociedade: Turismo Sustentável”, que buscou apresentar iniciativas voltadas para alavancar o setor em diferentes escalas e cenários. Teresa coordenou essa ação, que ocorreu em parceria com o Senac de Porto Seguro, nos dias 25 e 26 de maio de 2015, no auditório dessa instituição. Uma parceria firmada por intermédio de Bruno Fernandes, coordenador de eventos do Centro de Educação Profissional do Departamento Regional da Bahia. A experiência mais abrangente foi apresentada pela coordenadora geral de Sustentabilidade do Ministério do Turismo, Isabel Barnasque. Ela apresentou a situação e as políticas nacionais relacionadas ao turismo sustentável. Lala Deheinzelin teorizou sobre “Economia Criativa e Oportunidades de Futuro para um Turismo Sustentável”. Ela levantou reflexões sobre como o turismo sustentável pode ser utilizado para desenvolver territórios quando se sabe adotar dinâmicas que permitem macro resultados a partir da integração de micro iniciativas. A Secretária Municipal de Turismo de Bonito, MS, Juliana Ferreira Salvadori, falou sobre o modelo de gestão turístico-ambiental descentralizada para a organização das atrações naturais da cidade, que é considerada um modelo mundial de gestão em turismo responsável.

Na programação, alguns casos de turismo de base comunitária. A experiência da Pousada Flutuante Uacari, localizada na Amazônia, que conta com a participação da comunidade, foi relatada por Fernanda Sá, coordenadora de Turismo de Base Comunitária do Instituto de



499



500



501



502



503



504



# Diálogos com a Sociedade: Turismo Sustentável

25 e 26 de Maio de 2015  
Ciclo de Palestras Biomar  
**Entrada Gratuita**  
Salão de Eventos do Senac  
Taperapuan - Porto Seguro - Bahia

505

Rede Biomar





Desenvolvimento Sustentável Mamirauá. Em outra iniciativa de turismo de base comunitária, dessa vez originada na própria comunidade, Flávia Rego, da Associação Peixe-Boi, de Porto das Pedras e São Miguel dos Milagres, AL, localizadas na Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais, explicou como surgiu e como é organizada a atividade de avistagem de peixes-boi no rio Tatuamunha. Benedito Amaral, da Pousada Lagoa do Cassange, localizada na Península de Marauá, BA, falou sobre a iniciativa privada com uma perspectiva socioambiental merecedora do Prêmio Braztoa, na categoria Sociocultural, da Associação Brasileira das Operadoras de Turismo.

Outros palestrantes mais ligados a ações no mar também deram importantes depoimentos. Thais Hokoç Moura de Melo falou sobre sua experiência na organização e condução de turismo de observação de baleias jubarte no Extremo Sul da Bahia. Sua palestra foi aberta com uma fala de Sérgio Cipolotti, do Instituto Baleia Jubarte, que falou sobre a ordenação desse tipo de turismo no Brasil. Fábio Negrão, Secretário Municipal de Meio Ambiente de Caravelas falou sobre turismo no Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, também no Extremo Sul da Bahia. Finalmente, Guy Marcovaldi, um dos criadores do Projeto Tamar, apresentou a palestra “Impacto de Centros de Visitantes na Conservação das Tartarugas Marinhas no Brasil”. Ele contou a experiência desse projeto de unir ações sociais, sensibilização da sociedade e geração de emprego e renda com conservação da natureza. O público foi muito maior que o esperado, chegando a quase 200 participantes, incluindo representantes do segmento do turismo, como guias, empresários, cursistas do Senac, professores e alunos do ensino médio, gestores públicos, representantes da sociedade organizada da Costa do Descobrimento, entre outros.

Na mesma linha de “Diálogos com a Sociedade”, realizamos um curso gratuito para o segmento de turismo local dia 8 de junho de 2016, no Centro de Convenções do Arraial d’Ajuda Eco Resort, que apoiou a iniciativa. A data foi escolhida em comemoração ao Dia Mundial dos Oceanos. Com o título “Curso de Capacitação para Turismo Sustentável em Recifes e Ambientes Coralíneos”, apresentamos os conhecimentos que a ciência vem produzindo sobre esse importante ecossistema, com

exemplos práticos e dinâmicas de grupo. Entre os convidados, Alexandre Schiavetti, pesquisador associado do Coral Vivo da Universidade Estadual de Santa Cruz, e Camila Trentin Cegoni, do Projeto Tamar. Os participantes foram divididos em dois grupos e se revezaram na participação em dinâmica com Teresa Gouveia e visita ao Espaço Coral Vivo Mucugê. Dobramos a meta de participantes, obtendo cerca de 120. Cabe ressaltar a parceria com o Senac, que levou seus alunos do curso de turismo, que tiveram a carga horária revertida. Todos receberam o “Manual de Turismo Sustentável em Recifes e Ambientes Coralíneos”, elaborado especialmente para essa iniciativa e disponível online.

Nesse período, conquistamos a aproximação com jovens líderes da Costa do Descobrimento. Essa ideia surgiu quando Gustavo comentou com Clovis que era muito frustrado porque amigos dele da Juventude Petista não possuíam qualquer agenda ambiental. Clovis então sugeriu que trabalhassem com lideranças jovens, não importando se políticas, partidárias, sociais, religiosas, esportivas ou culturais. O importante é que as pessoas tivessem interesse e ação em coletivos. Sendo assim, incluímos um curso de capacitação para jovens, onde Teresa sugeriu que trabalhássemos na linha dos Coletivos Jovens (CJ) do MMA. Com a ideia da ação detalhada pelo Coral Vivo, levamos o assunto para discussão na Rede Biomar. Diversos projetos estavam em momento de renovação de contratos, então combinamos que os projetos Baleia Jubarte e Tamar viabilizassem um encontro nacional de jovens dos cinco integrantes da Rede, o qual aconteceria na Praia do Forte, BA.

O Coral Vivo definiu que seu público-alvo seriam jovens, de 15 a 29 anos como estabelecido por políticas públicas, provenientes de Belmonte a Cumuruxatiba. Essa região foi dividida em cinco setores, indicados de Norte a Sul: 1) Belmonte, Guaiú, Santo Antônio e Santo André; 2) Santa Cruz Cabralia e Coroa Vermelha; 3) Distrito-sede de Porto Seguro; 4) Arraial d’Ajuda, Trancoso e Vale Verde até Caraíva; 5) Resex do Corumbau, de Caraíva até Cumuruxatiba. Seguimos os três princípios que orientam a atuação dos Coletivos Jovens de Meio Ambiente. Neles, o papel protagonista dos jovens como sujeitos sociais é fortalecido com ‘jovem educa jovem’; os próprios jovens são os mais indicados para tomarem decisões relativas aos processos de



506



507



508



509



510



302 • Curso de Formação de Jovens: Uma Nova Geração do Coletivo Jovem da Costa do Descobrimento, Arraial d'Ajuda, 2015

escolha como indica o princípio 'jovem escolhe jovem'; e 'uma geração aprende com a outra' afirma que as diferentes gerações têm o que ensinar e o que aprender. Assim, contratamos a jovem Marina Luna Sacchi, de Santo André, para identificar jovens líderes, contatá-los e buscar eventuais permissões para menores de idade. Ela já tinha participado de um Coletivo Jovem na região, que infelizmente não tinha conseguido se renovar à medida que seus integrantes deixavam de ser jovens. A meta era ter 50 jovens no curso e participaram 57!

Antes do encontro dos jovens representantes dos cinco projetos da Rede Biomar, promovemos no Sul da Bahia o "Curso de Formação de Jovens: Uma Nova Geração do Coletivo Jovem da Costa do Descobrimento". A intenção foi fortalecer a participação e o controle social da juventude na causa da sustentabilidade ambiental. Realizado entre os dias 11 e 13 de setembro de 2015, foi extremamente rico de experiências. Ficamos muito impressionados com a qualidade e a profundidade do debate entre esses jovens, que representavam segmentos sociais e econômicos completamente diversos dentro do território. Teresa coordenou e tivemos apenas duas palestras e inúmeras ações protagonizadas pelos próprios jovens. Mais uma vez, todos receberam manual elaborado especialmente para esse curso e que está disponível para download no site do Coral Vivo. Na primeira palestra, Clovis abordou a necessidade de uma visão histórica crítica sobre o mundo que os jovens estão herdando. Apresentou o conceito de "síndrome de mudança de referencial" (shifting baselines), explicada por Mariana Bender e colaboradores no livro de divulgação científica realizado pelo Coral Vivo, também disponível online, e ressaltou a participação de jovens na descoberta e nas pesquisas sobre os recifes de coral brasileiros, incluindo a própria Mariana e nomes históricos ilustres, como Charles Darwin.

A seguir, uma palestrante externa convidada, Adrielle Saldanha, falou sobre "Políticas Públicas para a Juventude". Ela é uma ativista que estava no limite da juventude: 29 anos, e que atua na área das políticas públicas voltadas à juventude brasileira. Como metodologia foi adotada a construção de mapas falados desenvolvidos por grupos



512



513



de jovens de cada região geográfica. Cada grupo tinha um monitor jovem Coral Vivo como facilitador. Ao final desse trabalho, o mais longo do curso, cada grupo de jovens selecionou dois delegados para enviar para o evento na Praia do Forte. Os grupos apresentaram os mapas de suas áreas, os quais foram discutidos em plenária, assim como os possíveis desdobramentos do encontro. Naturalmente, o encontro transcorreu em clima de extrema harmonia e confraternização, como típico da juventude. Muitos momentos lúdicos-culturais, de rodas de dança, capoeira, canto, jogos de vôlei, pinturas indígenas e conversas na piscina. A maioria não se conhecia. Toda a equipe Coral Vivo ficou bem satisfeita com a realização desse curso.

Para o encontro na Praia do Forte, denominado “Jovem Mar” e realizado de 5 a 8 de novembro de 2015, cada projeto teria antecipadamente ações isoladas específicas com seus jovens, tal como feito pelo Coral Vivo, para que todos apresentassem suas regiões uns para os outros. O Projeto Baleia Jubarte e o Tamar enviaram observadores para acompanhar nosso Curso. O método adotado pelo Coral Vivo, da preparação de mapas falados das regiões dos grupos de jovens participantes, com diferentes técnicas de construção, foi realizado no âmbito de cada projeto, que enviaram também dez delegados cada um para a Praia do Forte. Organizado pelas equipes dos projetos Baleia Jubarte e Tamar, esse encontro foi marcado pela diversidade. Entre os pontos de destaque: a representatividade dos jovens de diversas localidades de estados do Nordeste e Sudeste do país, o programa que primou pelo protagonismo dos jovens nas dinâmicas reflexivas, as visitas aos espaços de divulgação dos projetos Tamar e Baleia Jubarte, incluindo as áreas de desova de tartarugas marinhas, onde puderam vivenciar momentos de postura. O intercâmbio entre os 50 jovens permanece ativo, dinamizado especialmente pelo uso das redes sociais.

A partir de 2014, a Rede de Educação Ambiental Coral Vivo mudou de estratégia, passando a trabalhar com colégios por períodos mais longos – anos ao invés de meses. Assim, estabeleceu novas parcerias com









539



540



542



543



544



541



545



546



547



548



549



550



três colégios estaduais de ensino médio da Costa do Descobrimento, com a participação da Diretoria Regional de Educação (Direc 08) da Secretaria da Educação do Estado da Bahia. Foram acordadas parcerias com o Colégio Estadual Professora Terezinha Scaramussa (CEPTS), de Santa Cruz Cabrália, o Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães (Colem), localizado no distrito-sede de Porto Seguro, e o Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães (CEACM), de Arraial d'Ajuda. Essa ação foi coordenada por Teresa e teve dois professores líderes vinculados ao Coral Vivo em cada colégio: no CEPTS, Silvânia Nunes Silva e Luiza Valéria Bolelli Pinto (substituída por Cacilda Menezes Jordão); no Colem, Aline Santiago Aquino Oliveira e Lizziane do Nascimento Santos Silva; no CEACM, Ana Gabriela Fonseca del Rei e Michelle Luz Lima. Cada colégio parceiro possui cerca de 1.000 alunos. Nessas parcerias, o Coral Vivo apoiou projetos pedagógicos com as comunidades escolares acordadas com as professoras e escolas no triênio 2014-2016, incluindo temas como preservação de praias, Agenda 21 da escola e pertencimento social.

O CEPTS realizou o projeto “A Pesca e a Vida Marinha nos Ambientes Coralíneos de Santa Cruz Cabrália”. O projeto possuiu foco na construção de conhecimentos e de saberes entre alunos, professores e profissionais da pesca marinha. Entre outras ações, os alunos participantes e professores visitaram a colônia, a fábrica de gelo e as colônias de pescadores acompanhados por Cláudio Alexandre (Xêpa) Farias Mendes, pescador e superintendente de pesca de Cabrália, que a cada visita informava sobre o trabalho dos pescadores. Uma ação muito legal que os alunos realizaram junto com os pescadores foi o levantamento dos nomes tradicionais dos recifes da região. Usando a imagem de satélite adquirida para o trabalho de mapeamento dos recifes do município, os alunos conseguiram levantar dezenas de nomes para os recifes da região. Para alguns que os pescadores não tinham nome certo, entraram em acordo com eles e os nomearam – a maioria em homenagem a pescadores tradicionais que usavam aquela “pedra” para pescar. O resultado foi transformado no pôster “Recifes de Santa Cruz Cabrália, BA, com 59,4cm x 84,1cm. Ele foi distribuído





na região, em especial para pescadores. No lançamento, realizado na Câmara dos Vereadores de Santa Cruz Cabralia, estiveram presentes os presidentes de todos os coletivos de pescadores do Município, além de alunos e professores do CEPTS, constituindo mais um encontro Escola e Pesca do projeto pedagógico. Para a ocasião, convidamos também o Secretário Executivo da Comissão Nacional para o Fortalecimento das Reservas Extrativistas Costeiras Marinhas (Confrem) Carlos Alberto (Carlinhos) Pinto dos Santos. Ele atua na Resex de Canavieiras, bem próxima de Cabralia. A ideia era fomentar um maior contato dos pescadores locais para a discussão de unidades de conservação de uso sustentável em Cabralia com essa organização nacional de pescadores, que entende a necessidade de mudar o paradigma da pesca no Brasil.

Com a intencionalidade de construção da Agenda 21 do Colégio, o Colem fez o projeto “Conhecer para Preservar”, em três etapas. Inicialmente, os alunos fizeram um diagnóstico sobre as condições estruturantes, como infraestrutura, materiais, recursos humanos e apresentaram à comunidade escolar, sempre sob a orientação das professoras. A segunda fase contou com oficinas de construção participativa de diagnóstico socioambiental da área de entorno do Colégio. Já na primeira oficina, orientada por Teresa, a descoberta de uma realidade tão rica e diversa de ações humanas marcou todos os integrantes. Por fim, construíram a Agenda 21 do Colem e ela representa que o esforço e a conquista coletiva na realização de um projeto sólido é possível! E mais: ela traz olhares e propostas consistentes para um futuro desejado.

Já o projeto “Educação na Praia” realizado pelo Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães (CEACM) teve como foco o reconhecimento da dinâmica ambiental de ambientes costeiros. Para tal, turmas de alunos envolvidas nos projetos visitaram o Espaço Coral Vivo Mucugê, a Base de Pesquisas Coral Vivo no Arraial d’Ajuda Eco Parque e praias com recifes em diferentes marés. Todas essas atividades foram lideradas por biólogos do Coral Vivo, apoiados por nossos monitores. Com objetivo de propiciar a percepção sobre a alteração da paisagem sob a influência das marés, as visitas didáticas tiveram início com uma dinâmica relacionada ao sol e à lua. Já na etapa seguinte buscou-se captar a percepção dos alunos sobre as alterações percebidas na constituição da paisagem de praia. Para tanto grupos de alunos





558



559



560



561

visitaram a praia em dias e momentos de marés diferenciados e, para cada momento, desenharam à mão livre seus olhares. Isso trouxe à tona também talentosos desenhistas.

No assessoramento técnico aos projetos escolares, o Coral Vivo privilegia a incorporação de técnicas de construção processual de conhecimentos e atenta para as “Orientações Curriculares para o Ensino Médio” e as “Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental”. Observa que a educação ambiental deve considerar metodologicamente as diretrizes básicas nacionais, de forma a ampliar o debate e o aprimoramento conceitual nas instituições de ensino, dando espaço para a inserção da dimensão ambiental nos currículos escolares e no projeto político-pedagógico de cada unidade escolar. Em sintonia com as “Orientações”, vinculadas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) busca propiciar o aprimoramento do educando com o desenvolvimento de sua autonomia intelectual, seu pensamento crítico, sua preparação para o mundo do trabalho e o desenvolvimento de competências no processo de aprendizagem. No caso do ensino de Biologia, recorre às três dimensões da alfabetização científica: a aquisição de vocabulário básico de conceitos científicos, a compreensão da natureza do método científico e o impacto da ciência e da tecnologia sobre a sociedade. Assim, técnicas de pesquisa social e ambiental são incorporadas no desenvolvimento dos projetos das três unidades escolares da atual Rede de Educação Coral Vivo, como: entrevistas e observação para construção participativa de um diagnóstico da escola; paisagem como instrumento de estudo para identificação da dinâmica natural de ambientes costeiros e marinhos; e entrevistas para identificação de pertencimento socioambiental.

O Programa de Extensão Universitária (Proex) continuou muito procurado, com nosso banco de alunos que aplicaram para o programa atingindo cerca de 3300 inscritos de meados de 2009 a meados de 2016. De 2014 a 2016 abrimos 45 vagas. O Proex continuou a funcionar como uma imersão de cerca de 25 dias nas ações e rotina do Coral Vivo.



562



563



564



565



566



Continuamos a ter contato com a sociedade em geral por meio da visitação à nossa Base de Pesquisas, localizada no Arraial d'Ajuda Eco Parque, e ao Espaço Coral Vivo Mucugê, ambos em Arraial d'Ajuda, Porto Seguro, BA, e também pela distribuição do nosso jornal impresso trimestral Coral Vivo Notícias. A quantidade de interessados no Coral Vivo continua crescendo. Nossa página institucional no Facebook ([www.facebook.com/coralvivo](http://www.facebook.com/coralvivo)) até julho de 2016 atingiu mais de 240 mil fãs. Todos os materiais produzidos pelo Coral Vivo estão disponíveis para download em nosso site na internet ([www.coralvivo.org.br](http://www.coralvivo.org.br)), incluindo todas as edições dos jornais, manuais e livros.

Apesar da presença constante de coordenadores do Coral Vivo na Bahia, sempre nos ressentimos da carência de poder de decisão local. Após mais de 10 anos de atuação, começamos a solucionar essa situação com três pessoas-chave morando em Arraial d'Ajuda: Cristiano (Vice-Presidente do Instituto Coral Vivo), Thais (Primeira Secretária do ICV), e Flávia Maria Guebert (coordenadora executiva Regional Bahia do Projeto Coral Vivo, atuando em todas as suas áreas). Flávia teve experiência com conservação marinha em seu doutorado, recém-concluído, e foi selecionada em processo rigoroso entre quase cem candidatos de todo o Brasil. Foi morar na região tendo como metas o desafio de atuar no Coral Vivo e o desejo de adotar para sua família um modo de vida de maior contato com a natureza, especialmente para a filha de 3 anos: Surya. Dessa forma, o Coral Vivo passa a ter tomadores de decisão residentes permanentes. Aliado a isso, a sede do Instituto Coral Vivo localizada na Costa do Descobrimento, especificamente em Santa Cruz Cabralia, mostra que o Coral Vivo valoriza e vê o seu futuro nessa região.

Não importa tanto o tempo que cada um passa junto ao Coral Vivo, mas a diferença que faz enquanto está em nosso dia a dia. Dizem que há dois tipos de pessoas: as que saem de férias e você não nota; e as que, quando se afastam por um dia ou para tomar outros rumos, você morre de saudades. Estes últimos você buscaria sempre dar uma oportunidade (e sorrindo de orelha a orelha!). Podemos exemplificar com uma funcionária que passou apenas seis meses conosco, mas antes de sair já estava deixando saudades pela sua dedicação,





competência, ética, simplicidade e simpatia: Silvia Maria Millan Gutierrez, que atuou bem além da especialidade desenvolvida em seu doutorado e se tornou uma presença em todas as atividades, desde as mais científicas até as mais cotidianas. Tivemos a sorte de que muitas outras pessoas foram igualmente marcantes, como Cristovam Thiago, Thais Conceição, Laura Marangoni e Joseane Marques. Voluntários, que moraram meses em Arraial d'Ajuda e se dedicaram além de seus interesses individuais.

Todas as ações descritas neste livro só foram possíveis graças à dedicação e competência de profissionais de todas as áreas – desde os colaboradores externos, os participantes do programa de extensão universitária, os voluntários, os técnicos e monitores, os biólogos, os educadores, os comunicadores e os designers, os parceiros, os pesquisadores e alunos de pós-graduação, os administradores, gestores, apoiadores e patrocinadores. E claro: o público que teve contato com as nossas ações, que nos estimularam a avançar mais e mais, mesmo que por mínimos gestos. Os próximos anos nos reservam muitos novos desafios. Contamos com todos vocês!!!





328 • Trilhas “Museu Vivo e Natural da Costa do Descobrimento”: no acesso à Praia dos Pescadores e na Estrada da Pitinga, 2014 -2015



582



583



584



585









599



601



602



600



603

335





604

605

608

609



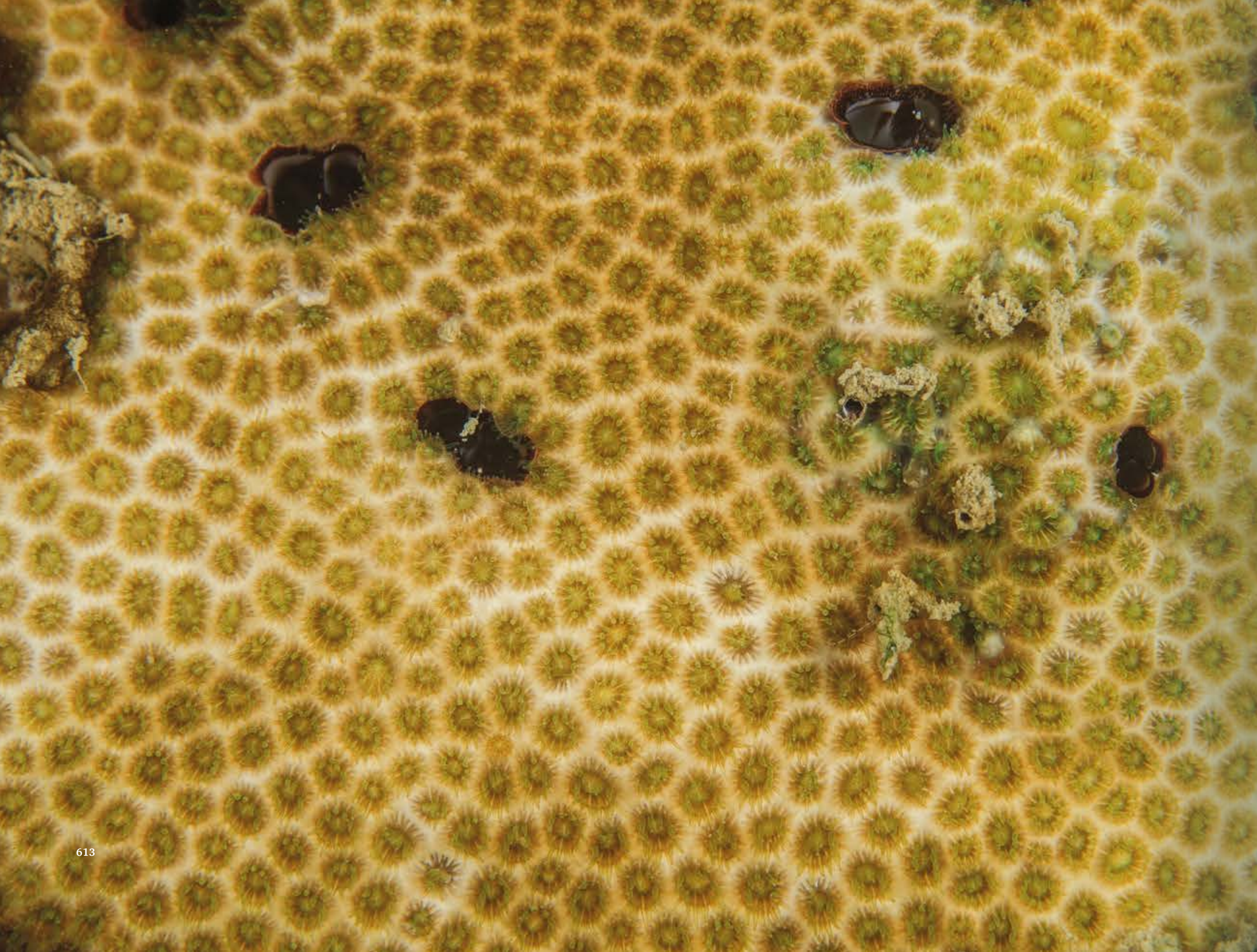
606

607

610

611





Quando conheci a Débora e o Clovis, no Rio, eles me convidaram para visitar a base em Arraial d'Ajuda. Já comecei a trabalhar de cabeça, participando de reuniões do Plano Diretor de Porto Seguro, que estava acontecendo com as populações tradicionais: pescadores e indígenas. Entrei direto onde as coisas estão acontecendo. Esse potencial que o Coral Vivo tem de você pegar a ação científica e juntar com a ação política, com a ação social, com a ação ambiental é mágico. Isso traz muita esperança. O potencial que eu sinto que o Brasil precisa para sair de vários lugares de injustiças, de problemas sociais gravíssimos. Não é só uma teoria.

Numa dada época da minha vida, eu queria tanto que o Brasil tivesse unidades marinhas, que devorei três metros de legislação do patrimônio, que vai desde Dom João VI. Li aquilo tudo. Durante a elaboração do PAN Corais, fiquei acompanhando mais a área das populações tradicionais, unidades de conservação, patrimônios e tal. Foi muito importante esse debate com eles, e construímos uma rede de apoio a essas unidades de conservação. Mas, no início de 2015, um grupo ligado à pesca industrial conseguiu uma liminar que caça a Portaria 445. Justamente, a mais preciosa para o Brasil honrar a Convenção de Biodiversidade assinada na Rio92. Um absurdo. Nós do Coral Vivo fomos à Brasília para uma reunião de grupo consultor do Ministério do Meio Ambiente que fazemos parte.

Com a convivência e a experiência de solucionar os impasses durante a elaboração do PAN Corais, levamos contribuições singelas, mas que trouxeram resultados imediatos, a ponto de sermos convidados para participar do Grupo de Trabalho com o pessoal da pesca. Essa presença foi importante para que eles tivessem contato com informações científicas, trabalhos, legislações e tudo mais. É realmente como fazer uma rede de pesca: é ponto a ponto, de nó a nó. Rendeu frutos incríveis em outras instâncias. No segundo semestre de 2016, a lista de espécies ameaçadas voltou a vigorar, e continuamos atentos e mobilizando a sociedade para a importância dela.

Sempre me coloquei como uma pessoa que quer fazer contribuições para fazer a diferença. No Coral Vivo, me sinto um elo dentro desse potencial de trabalhar e resolver em conjunto. Os ambientes recifais são o melhor retrato disso. Quando eles estão saudáveis, você pode ver esse convívio de várias espécies. Tive experiências fantásticas. Acompanhei, por exemplo, a Teresa na

atividade de denominação dos recifes de Cabrália, no cais, ao lado do Mercado de Peixe. São ambientes que as populações tradicionais frequentam. Assisti como foi o pescador conversando com os alunos da escola e as marcações no mapa, grudando papezinhos com os nomes dos lugares. Muito interessante a dinâmica das embarcações atracando, os peixes chegando, as professoras andando pelas ruas com os alunos para conhecer a colônia de pescadores. Senti a organicidade do trabalho. Foi mágico. Hoje, temos aquele mapa que foi lançado em 3D, superbonito, com os nomes dos recifes dados pelos pescadores e alunos.

*No Coral Vivo, retratamos o ambiente coralíneo saudável, com as várias camadas construídas durante anos.* Essa é a melhor metáfora do nosso grupo trabalhando em conjunto. À medida que você tem ali as pessoas integradas, conectadas com suas emoções, com suas importantes informações, com suas diferentes idades, você vai aproveitar o melhor de todo mundo. Profissionalmente, a vida foi me levando por caminhos bem diferentes do que eu imaginava na faculdade de biologia — que era trabalhar com recifes de coral na Austrália, mas não pude ir. Para dar uma ideia da dimensão disso para mim, uma das minhas filhas se chama Oceanne. De repente, estou trabalhando no Coral Vivo. É a minha opção de vida, porque é a possibilidade de ver ações em funcionamento que eu desejava desde sempre. São experiências que se incorporam à minha vida e me deixam mais íntegra como ser humano. É superbonito.

**Ruth Viotti Saldanha**  
Presidente do Instituto Coral Vivo



O Projeto Coral Vivo não só participou ativamente como foi decisivo para a construção do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal Recife de Fora, com a consistência e o nível elevado do resultado que conseguimos atingir. É o grupo que mais pesquisou na área do Parque e essa contribuição foi muito especial. Eles já produziram muitos dados científicos através de dissertações de mestrado e teses de doutorado, por exemplo, sobre essa unidade de conservação. São membros do Conselho Municipal de Meio Ambiente de Porto Seguro e da Câmara Técnica de Conservação Marinha. Além de terem participado diretamente de todas as fases de elaboração do Plano de Manejo com dedicação, vão continuar a contribuir nas próximas fases de execução com essa base de informações que produzem. É um presente para a comunidade de Porto Seguro.

Os gestores entenderam que para fazer um bom trabalho é preciso ter uma base na comunidade local, e eles interagem muito com moradores, estudantes, pescadores, traduzindo de forma explicativa as relações ecossistêmicas existentes em ambientes recifais. Eles têm convivência com todas as classes. Realizam de forma exemplar projetos de educação ambiental que contribuem para a preservação desse importante ecossistema, ajudando na formação de uma comunidade bastante consciente. Também interagem com os turistas no parque aquático onde está situada sua base operacional além de implantarem uma base de visitação gratuita no centro de Arraial d'Ajuda, se tornando um dos pontos mais visitados e fotografados do Município.

Moro há muitos anos em Arraial d'Ajuda e acompanho o Coral Vivo desde o primeiro momento. Estou Secretário Municipal de Meio Ambiente pela segunda vez. Na primeira, há 18 anos, criei o Parque Natural Municipal Recife de Fora. Com o Coral Vivo, foi possível a gente fazer o Plano de Manejo com esse nível. ***É um grande exemplo por trazer para a região pessoas com tanta sensibilidade, experiência e vontade de contribuição.*** Para mim, o Coral Vivo é o projeto mais importante da Bahia e talvez um dos mais importantes do Brasil, e eu fico muito agradecido pela convivência. A gente conversa muito, e construímos esse relacionamento próximo pela afinidade. Espero que fiquem em Porto Seguro por muitos e muitos anos, e formem gerações.

**Benedito Gouveia, o Bené**  
Secretário Municipal de Meio Ambiente de Porto Seguro

○ Projeto Coral Vivo sempre chamou a minha atenção, por ser completo e ir além da parte científica. **Ele leva a ciência para o povo.** Quando fui estudar nos Estados Unidos, o campo para minha tese de doutorado foi Abrolhos. Meu orientador veio visitar a área, ficamos hospedados em Alcobaça, no Sul da Bahia. Enquanto eu tratava os corais, as pessoas perguntavam o que era aquilo, se era uma pedra, e até diziam que era uma pedra bonita.

Assim, meu orientador me disse: “Zelinda é sua obrigação fazer com que o povo saiba o que é um recife de coral, o que são os corais”. Fiquei com isso em mente e o Coral Vivo é o primeiro projeto que eu vi aqui no Brasil fazer essa parte social e de educação ambiental com as escolas. Isso é o que eu mais elogio no Coral Vivo porque estava precisando ter essa parte no país. Vejo que os pesquisadores avançam na parte científica e espero que perdure por muitos e muitos anos.

**Zelinda Margarida de Andrade Nery Leão**  
Pioneira nos estudos geológicos de recifes de coral do Brasil







# Legendas

Capa. Coral-casca-de-jaca (*Montastraea cavernosa*). Labirinto do Mourão, Recife de Fora, 22/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

Contracapa. Recife ao largo, entre a Ponta da Coroa Vermelha e a Ponta Grande. Santa Cruz Cabrália-Porto Seguro, 24/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

Apresentação. Lancha Iamany. Labirinto do Mourão, Recife de Fora, 22/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

Prefácio. Gorgônia-de-fogo (*Muricea flamma*). Itassepocú de Fora, Recife de Fora, 22/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

Pós-prefácio. Recifes Itacolomis mais próximos da costa, com vila do Corumbau e Monte Pascoal em segundo plano. 24/01/2015. Foto: Clovis Castro.

1. Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Vista da Alameda das Sapucaias na primavera, quando as novas folhas cor-de-rosa emolduram o acesso ao Palácio da Quinta da Boa Vista. 30/10/2012. Foto: Clovis Castro.

2. Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Laboratório de Cnidária na sala ao lado do elevador da entrada de serviço. Clovis Castro cuidando de lotes de Octocorallia da coleção. Novembro de 1980. Foto: arquivo pessoal do Clovis Castro.

3. Débora Pires conhecendo Fernando de Noronha, posteriormente transformada em Parque Nacional Marinho. 1978. Foto: arquivo pessoal da Débora Pires.

4. Clovis Castro em expedição à Abrolhos para levantamento de dados para subsidiar a criação do Parque Nacional Marinho de Abrolhos, à convite do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF). Ilha Guarita, 14-24/04/1981. Foto: Carlos Secchin.

5. Débora Pires e Clovis Castro durante expedição de levantamento de dados para subsidiar a criação do Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha. Alto do Morro do Pico, junho de 1986. Foto: Clovis Castro (timer e tripé).

6. Expedição de levantamento de dados para subsidiar a criação do Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha. Débora Pires acompanhando o nascimento de tartaruguinhas. Praia do Leão, Fernando de Noronha, junho de 1986. Foto: Clovis Castro.

7. Clovis Castro e Débora Pires em seu primeiro contato com o Recife de Fora. Porto Seguro, réveillon 1986-1987. Foto: Clovis Castro (timer).

8. Trabalhos de campo em Abrolhos. Débora Pires no alto do farol da Ilha de Santa Bárbara, grávida de sua filha Barbara Castro. Arquipélago dos Abrolhos, janeiro de 1988. Foto: Clovis Castro.

9. Banco dos Abrolhos, com Recife de Viçosa ao fundo. Lancha Flamar. Clovis Castro durante trabalhos de campo. 26 de fevereiro-8/03/1994. Foto: Paulo Secchin Young.

10. Trabalhos de campo no Atol das Rocas, RN, em colaboração com a chefe da Unidade de Conservação. Da esquerda para a direita: Clovis Castro, Mauro Maida, Débora Pires, Gilberto Salles, então chefe da Reserva Biológica. Atol das Rocas, 03-20/12/1994. Foto: Clovis Castro (timer).

11. Trabalhos de campo no Atol das Rocas, RN, em colaboração com a chefe da Unidade de Conservação. Da eq. para a dir.: Débora Pires, Gilberto Salles (de costas), então chefe da Reserva Biológica do Atol das Rocas, e Mauro Maida. Atol das Rocas, RN, 3-20/12/1994. Foto: Clovis Castro.

12. Expedição ao Banco dos Abrolhos para levantamento de dados do Projeto RAP (“Rapid Assessment Protocol”) dos Abrolhos, iniciativa da Conservação Internacional do Brasil. Da eq. para a dir.: Márcia Figueiredo, Ronaldo Francini-Filho, Clovis Castro, Leo Dutra, Gerald Allen, Bárbara Segal, Paulo Paiva. Banco Horizonte Aberto, 11-28/02/2000. Foto: Clovis Castro (timer).

13. Jardim Zoológico do Rio de Janeiro. Teresa Gouveia, estagiária, cuidando da filhote de orangotango Tanguinha, 1979. Foto: Úrsula Grubber.

14. “Conferência Internacional Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Sensibilização do Público para a Sustentabilidade”. Teresa Gouveia apresentando a “Declaração de Brasília para a Educação Ambiental”, elaborada na “I Conferência Nacional de Educação Ambiental (ICNEA)”, 1997. Thessaloniki, Grécia, 8-12/12/1997. Foto: organização do evento.

15. “Revista Ciência Hoje”, número 2. Com destaque na capa para a matéria “Um Parque Nacional para Abrolhos”, de Clovis Barreira e Castro e Carlos Alves Secchin. Rio de Janeiro, setembro-outubro de 1982.

16. “Revista Ciência Hoje”, volume 5, número 26. Com destaque na capa para a matéria “S. O. S. Corais”, de Maria Júlia da Costa Belém, Clarisse RohlfS, Débora de Oliveira Pires, Clovis Barreira e Castro e Paulo Secchin Young. No interior da matéria, box intitulado “Fernando de Noronha: a atual ameaça”, de Clovis Barreira e Castro e Débora de Oliveira Pires. Rio de Janeiro, setembro-outubro de 1986.

17. “Revista Mergulhar”, Ano I, número 1. Matéria com destaque de capa com o título “Atol das Rocas: uma expedição ao Atlântico Equatorial”, de Clovis Barreira e Castro e José Henrique Nóbrega Leal. Rio de Janeiro, setembro-outubro de 1982.

**Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Laboratório de Celenterologia**

18. Sala dos alunos. Rio de Janeiro, 2004. Foto: acervo pessoal do Marcelo Medeiros.

19. Mesas de alunos: da eq. para a dir.: Livia de Laia Loiola, Emiliano Nicolas Calderon, Monica Moraes Lins de Barros, Bárbara Segal, Marcelo Semeraro de Medeiros. 2004. Foto: acervo pessoal do Marcelo Medeiros.

20. Bancada de coloração histológica com amolador de navalhas, usada nos trabalhos pioneiros de reprodução de corais. 28/03/2006. Foto: Peter Harrison.

21. Prédio onde surgiu o Projeto Coral Vivo. 28/03/2006. Foto: Peter Harrison.

22. Atividades de campo em Abrolhos, BA, com Arquipélago dos Abrolhos ao fundo. Da eq. para a dir.: Renato Ventura, Márcia Figueiredo, Joel Creed, Débora Pires. Lancha Flamar, 1998. Foto do acervo pessoal de Ricardo Varotto.

23. Atividades de campo em Abrolhos, BA. Da eq. para a dir.: Ricardo Varotto, Renato Ventura, Débora Pires. Lancha Flamar, 1998. Foto: acervo pessoal do Ricardo Varotto.

24. Trabalhos de campo para a tese de doutorado de Bárbara Segal em Abrolhos. Emiliano Calderon (no bote), Bárbara Segal (de roupa azul) e Clovis Castro (de colete verde). 25/09/2001. Foto: arquivo pessoal de Clovis Castro.

25. Trabalhos de campo em recifes de Abrolhos. Emiliano Calderon coletando dados de cobertura coralínea. 25/09/2001. Foto: Clovis Castro.

26. Trabalhos de campo nos Recifes Itacolomis, na recém-criada (setembro de 2000) Reserva Extrativista Marinha do Corumbau. Da eq. para a dir.: Renata Arantes, Emiliano Calderon, Sílvio de Souza Júnior, Clovis Castro, Bárbara Segal. Corumbau, janeiro-fevereiro de 2001. Foto: acervo pessoal de Emiliano Calderon.

27. Trabalhos de campo em Abrolhos, para colocação de placas de recrutamento. Da eq. para a dir.: Débora Pires, Bárbara Segal, Clovis Castro, Berna Barbosa. Lancha Flamar, 8-10 novembro 1999. Foto: Emiliano Calderon.

**Monitoramento dos Recifes de Coral do Brasil (Reef Check Brasil). Fase 1 (piloto)**

28. Fernando de Noronha e Atol das Rocas, realizada no navio Indies Trader. Da eq. para a dir.: Clovis Castro, Débora Pires, Beatrice Ferreira, Mauro Maida. Mirante do Boldró, Fernando de Noronha, março de 2003. Foto: Clovis Castro (timer).

29. Abrolhos. Da eq. para a dir.: Clovis Barreira e Castro, Paulo César Ramos, Ana Paula Prates, Fábio Negrão, Beatrice Padovani Ferreira, Mauro Maida, Débora de Oliveira Pires, Maria Bernadete (Berna) da Silva Barbosa; agachados: Alexandre Cordeiro, Andressa Ludovico Aoki. Embarcação Horizonte Aberto, março de 2002. Foto: arquivo pessoal de Beatrice Ferreira.

30. Débora Pires avaliando indicadores bentônicos. Fernando de Noronha, março de 2003. Foto: Clovis Castro.

31. Banco de gorgônias, com destaque para as gorgônias-orelha-de-elefante (*Phyllogorgia dilatata*). Recife ao largo, entre a Ponta da Coroa Vermelha e a Ponta Grande. Santa Cruz Cabrália, Porto Seguro, BA, 24/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

32. Paisagem recifal, com destaque para uma colônia de coral-de-fogo (*Millepora alcornis*). Recife ao largo, entre a Ponta Grande e Coroa Vermelha, 24/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

33. Paisagem recifal, com destaque para colônia de gorgônia-de-fogo (*Muricea flamma*). Recife ao largo, entre a Ponta Grande e Coroa Vermelha, 24/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

34. Paisagem recifal, com destaque para colônias de gorgônia-orelha-de-elefante e coral-cérebro (*Mussismilia hispida*). Recife ao largo, entre a Ponta Grande e Coroa Vermelha, 24/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

35. Detalhe de extremidade de colônia de coral-de-fogo (*Millepora alcornis*), com pólipos distendidos. Recife no Labirinto Mourão, 23/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

36. Peixe-donzela-amarela (*Stegastes variabilis*). Recife do Itassepocú, 22/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

37. Corais azooxantelados (*Phyllangia americana*). Pedra do Silva, Ponta do Corumbau, 26/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

38. Peixe-amoré-vidro (*Coryphopterus glaucofraenum*) em fenda do coral-casca-de-jaca (*Montastraea cavernosa*). Recife no Labirinto Mourão, 23/02/2016. Foto e identificação: Áthila Bertoncini.

39. Bárbara Segal coletando colônias de coral matrizes para obtenção de gametas. Recife de Fora, BA, 23/04/2006. Foto: Juliano Augusto.

40. Documento do IBAMA com parecer favorável à execução do Projeto Coral Vivo original. Brasília, 21/08/2003.

41. Publicação no Diário Oficial da União do apoio do Fundo Nacional do Meio Ambiente ao Projeto Coral Vivo, com cabeçalho da página no topo, 19/12/2003.

42. Entrada da Cabana Malibu, onde seria instalada a Base de Praia de Taperapuan. Da eq. para a dir.: José Alberto Schnitzer, Lorena Schnitzer, Clovis Castro, Débora Pires, Daniel Schnitzer, Paolo Botticelli, Gonzalo Rostan. Porto Seguro, fevereiro de 2004. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

43. Edificação na Pousada Bahia Tropical a ser utilizada para implantação do laboratório com aquírios. Da eq. para a dir.: Bárbara Segal, Gonzalo Rostan, Débora Pires, Maruza Ribeiro de Santana, Paolo Botticelli, Clovis Castro, Rafael da Silva. Taperapuan, Porto Seguro, fevereiro de 2004. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

44. Verificando a conexão da carreta da lancha Coral Vivo no pino-bola recém-instalado no carro de Fábio Bettini Pitombo antes de levá-la para Porto Seguro. Da eq. para a dir.: Antônio Linhares da Cruz, Marcelo Semeraro de Medeiros (agachado), Fábio Pitombo, Clovis Castro, Cláudio Continentino Ratto. Horto Botânico do Museu Nacional, Quinta da Boa Vista, Rio de Janeiro, 1/04/2004. Foto banco de imagens Coral Vivo.

45. Monitoramento das condições da água do mar. Amazonas Chagas Júnior verificando a salinidade. Praia de Taperapuan, Porto Seguro, 2/07/2004. Foto: Bárbara Segal.

46. Chegada da lancha Coral Vivo na Bahia. Bárbara Segal e Fábio Bettini Pitombo. Pousada Bahia Tropical, Porto Seguro, 4/04/2004. Foto: Clovis Castro.

47. Débora Pires e Marcelo Ferraz Bomfim preparando placas com pequenos azulejos para recrutamento de corais. Pousada Bahia Tropical, Porto Seguro, 8/04/2004. Foto: Clovis Castro.

48. Bárbara Segal e Emiliano Calderon preparando filtro biológico externo para sistema de aquírios para acompanhamento de desovas. Pousada Bahia Tropical, Porto Seguro, 1/04/2004. Foto: Clovis Castro.

49. Débora Pires preparando material para filmagem em microscópio. Pousada Bahia Tropical, Porto Seguro, 13/10/2004. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

50. Bancada de material para fecundação. Pousada Bahia Tropical, Porto Seguro, 13/10/2004. Foto: Débora Pires.

51. Câmera filmando colônia em desova, com Bárbara Segal. Pousada Bahia Tropical, Porto Seguro, 14/10/2004. Foto: Débora Pires.

52. Transferência de colônia matriz para balde, sendo recebida por Leones Lopes. Recife de Fora, Porto Seguro, 10/11/2005. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

53. Débora Pires colhendo amostra de embriões e larvas de coral-couve-flor (*Mussismilia harttii*). Pousada Bahia Tropical, Taperapuan, Porto Seguro, 17/10/2004. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

54. Sistema de aquírios com corais matrizes para obtenção de gametas montado na Pousada Bahia Tropical. Porto Seguro, abril de 2004. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

55. Ovócitos flutuando após desova. Pousada Bahia Tropical, Porto Seguro, outubro de 2004. Foto: Débora Pires.

56. Corais-couve-flor (*Mussismilia harttii*) liberando pela boca pacotes com uma mistura de gametas masculinos e femininos. Pousada Bahia Tropical, Porto Seguro, outubro de 2004. Foto: Débora Pires.

57. Corais-couve-flor (*Mussismilia harttii*) liberando pela boca pacotes com uma mistura de gametas masculinos e femininos. Pousada Bahia Tropical, Porto Seguro. Base de Pesquisas no Arraial d’Ajuda Eco Parque, 10/11/2005. Foto: Clovis Castro.

58. Entrada do laboratório. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque, 8/01/2004. Foto: Amazonas Chagas Júnior.

59. Fileira de painéis, com viveiros ainda sem cobertura no fundo. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque, fevereiro de 2005. Foto: Clovis Castro.

60. Viveiros com cobertura provisória. Base de Pesquisas no Arraial d’Ajuda Eco Parque, outubro de 2005. Foto Clovis Castro.

61. Montagem do sistema de viveiros: colocação de caixa-reservatório de água. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque, 8/01/2004. Foto: Amazonas Chagas Júnior.

62. Marlon Viana pintando a logo Coral Vivo em viveiro. Base de Pesquisas no Arraial d’Ajuda Eco Parque. 8/01/2004. Foto: Amazonas Chagas Júnior.

63. Parada para lanche durante a montagem dos banners explicativos na Base de Pesquisas Coral Vivo. Da eq. para a dir.: Thatiana Costa Gomes, Íria Karla Flausino, Viviane Guzzo de Carli, Barbara Pires e Castro, Thais Ferreira da Conceição. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 17/01/2005. Foto: Clovis Castro.

64. Parada para lanche durante a montagem dos banners explicativos na Base de Pesquisas Coral Vivo. Da eq. para a dir.: Débora Pires, Antonio Uatumã de Camargo e Castro, Thatiana Costa Gomes, Barbara Pires e Castro, Íria Karla Flausino, Marlon Viana. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 17/01/2005. Foto: Clovis Castro.

65. Viveiros durante plantão de desova, com constelação do Cruzeiro do Sul visível no céu. Base de Pesquisas no Arraial d’Ajuda Eco Parque. 28/02/2006. Foto Clovis Castro.

66. Monica Moraes Lins de Barros coletando pacotes de gametas de viveiro na Base de Pesquisas Coral Vivo, no Arraial d’Ajuda Eco Parque. 1/10/2005. Foto: Clovis Castro.

67. Balde com gametas do coral-cérebro-da-bahia (*Mussismilia braziliensis*). Base de Pesquisas Coral Vivo, no Arraial d’Ajuda Eco Parque. 3/03/2006. Foto Clovis Castro.

68. Thais Ferreira da Conceição verificando placas com recrutas do coral *Favia gravida*. Base de Pesquisas Coral Vivo, no Arraial d’Ajuda Eco Parque. 27/09/2005. Foto Clovis Castro.

69. Romário Guedes em sua primeira temporada de desovas de coral na Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 3/10/2005. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

70. Manutenção nas caixas de reprodução. Monica Moraes Lins de Barros e Márcia Fernandes Alvarenga coletando amostras e renovando a água. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque, 3/10/2005. Foto: Clovis Castro.

71. Placas de recrutamento nos viveiros, dispostas para avaliar preferências das larvas por diferentes inclinações. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque, 27/09/2005. Foto: Clovis Castro.

72. Captura de vídeo de desova. Cristiano Pereira no primeiro plano. Laboratório da Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque. 3/10/2005. Foto: Amazonas Chagas Júnior.

73. Bruna Rustichelli Teixeira de Castro, “Filinho” e Cristovam Muniz Thiago (direita) saindo para trabalhos de campo no Recife de Fora. Porto Seguro, 7/05/2005. Foto: Bruna Rustichelli.

74. Fernando Coreixas de Moraes dando palestra em escola. Arraial d’Ajuda, 15/09/2005. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

75. Cartaz de divulgação do concurso de redação “Recifes de coral: por que devemos cuidar deles” promovido pelo Coral Vivo em 2005. Arte: Clovis Castro.

76. Vencedor do concurso de redação promovido pelo Coral Vivo: Zico Araújo de Oliveira, aluno do 7º Ano do Ensino Fundamental do Colégio Municipal Brigadeiro Eduardo Gomes. Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães, Arraial d’Ajuda, 20/10/2005. Foto: Bárbara Segal.

77. Transcrição de redação de Zico Araújo de Oliveira, aluno do 7º Ano do Ensino Fundamental do Colégio Municipal Brigadeiro Eduardo Gomes, vencedora do concurso de redação promovido pelo Coral Vivo. Arte: Gabriela Dias.

78. Cartaz do evento “Mergulho no Dia da Terra”, do qual o Coral Vivo foi um dos realizadores.

79. Bárbara Segal mostrando pequena colônia de coral criada em cativeiro a ser colocada no mar. Recife de Fora, 23/04/2006. Foto: Juliano Augusto.

80. Participação em ação no mar no “Mergulho no Dia da Terra”. Antônio Climério (esquerda) e Romário Guedes preparando massa epóxi para fixação de corais no recife. Recife de Fora, 24/04/2006. Foto: Juliano Augusto.

81. Participação em ação no mar no “Mergulho no Dia da Terra”. Voluntários da ação. Recife de Fora, 24/04/2006. Foto: Juliano Augusto.

82. Participação em ação no mar no “Mergulho no Dia da Terra”. Lancha Coral Vivo. Recife de Fora, 24/04/2006. Foto: Juliano Augusto.

83. Base de Pesquisas Coral Vivo. Painéis para ajudar a tarefa de explicar o que estava acontecendo nos viveiros adiante. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 20/01/2005. Foto: Clovis Castro.

84. Base de Pesquisas Coral Vivo. Bárbara Segal com guia da CVC e Thais Ferreira da Conceição, aluna de graduação da UNESP. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 14/09/2005. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

85. Cardume circundando recife. Labirinto do Mourão, Recife de Fora, 23/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

86. Base de Pesquisas Coral Vivo. Equipe Coral Vivo nos viveiros. Da eq. para a dir.: Márcia Fernandes Alvarenga, Monica Moraes Lins de Barros, Thais Ferreira da Conceição, Débora Pires, Cristiano Pereira

(encoberto), Bárbara Segal. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 7/10/2005. Foto: Clovis Castro.

87. Banco de gorgônias, com destaque para colônias de gorgônia orelha-de-elefante (*Phyllogorgia dilatata*). Recife ao largo, entre a Ponta Grande e Coroa Vermelha, 24/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

88. Peixe maria-da-toca (*Parablennius marmoratus*). Recife do Itassepocú, 22/02/2016. Foto e identificação: Áthila Bertoncini.

89. Paisagem recifal com destaque para o peixe frade-branco (*Pomacanthus arcuatus*). Pedra do Silva, Ponta do Corumbau, 26/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

90. Ascídia (*Didemnum aurantium*). Pedra do Silva, Ponta do Corumbau, 26/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Tito Lotufo.

91. Detalhe da cabeça do peixe badejo-quadrado (*Mycteroperca bonaci*) em estação de limpeza, com o peixinho neon gobi (*Elacatinus figaro*) na boca retirando seus ectoparasitas. Recife no Labirinto Mourão, 23/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

92. Coral-mole (*Neospongodes atlantica*). Recife do Itassepocú, 22/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Clovis Castro.

93. Molusco cífoma (*Cyphoma macumba*), com a concha parcialmente recoberta pelo manto ornamentado com desenhos amarelos e pretos e olho visível na base do tentáculo. Pedra do Silva, Ponta do Corumbau, 26/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

94. Detalhe de poliqueta-árvore-de-natal (*Spirobranchus giganteus*). Pedra do Silva, Ponta do Corumbau, 26/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Ana Claudia dos Santos Brasil.

95. Peixe-trilha, salmonete ou saramunete (*Pseudupeneus maculatus*). Recife do Itassepocú, 22/02/2016. Foto e identificação: Áthila Bertoncini.

96. Bárbara Segal no portão do escritório/alojamento, pintado pelo artista plástico João de Ávila, situado na Rua das Mangabeiras, 90, Bairro São Francisco, Arraial d’Ajuda, Porto Seguro, BA. 28/09/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

97. “Coral Vivo Notícias”. Distribuição de jornais na Barraca de Coco do Seu Pedro, localizada na Rua Mucugê, Arraial d’Ajuda. 18/07/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

98. “Coral Vivo Notícias”. Edinilson (Beach) do Carmo com Michael Stepeson de Pinho Moura, distribuindo jornais na Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Porto Seguro, 2/10/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

**Jornal “Coral Vivo Notícias”. Trimestral desde 2007**

99. Número 1: julho a setembro de 2007. Arte: Raquel Moderno.

100. Número 6: outubro a dezembro de 2008. Arte: Walter Moreira Neto.

101. Número 8: abril a junho de 2009. Arte: Walter Moreira Neto.

102. Número 3: janeiro a março de 2009. Arte: Walter Moreira Neto.

103. Número 4: abril a junho de 2008. Arte: Walter Moreira Neto.

104. Ilustração de Daniel Gnatalli feita especialmente para o Coral Vivo.

105. Vista aérea do Recife de Fora, com Itassepocu de Fora em primeiro plano. Porto Seguro, 3/02/2014. Foto: Enrico Marcovaldi (Atlântico Sub Imagens).

106. Capa do DVD “Vida nos Recifes”, de 2007. Arte: Walter Moreira Neto.

107. Thais Melo em trabalho de campo na maré baixa. Recife de Fora, 28/01/2015. Foto Clovis Castro.

108-109. Clovis Castro filmando no Recife de Fora. 9/05/2008. Foto: Leones Lopes.

110. Sequência do vídeo “Vida nos Recifes” mostrando poliqueto-árvore-de-natal (*Spirobranchus giganteus*) sobre coral-casca-de-jaca (*Montastraea cavernosa*), antes da retração do primeiro para seu tubo no interior do esqueleto do coral. Imagem: Roberto Faissal.

111. Sequência do vídeo “Vida nos Recifeis” mostrando poliqueto-árvore-de-natal (*Spirobranchus giganteus*) sobre coral-casca-de-jaca (*Montastraea cavernosa*), depois da retração do primeiro para seu tubo no interior do esqueleto do coral. Imagem: Roberto Faissal.

**Sequência de animação do vídeo “Vida nos Recifeis” mostrando formação de um recife de coral com platô que é exposto na maré baixa**

112. Início do assentamento dos organismos construtores no fundo do mar. Arte: Rudá Pim Fonseca.

113. Crescimento da estrutura recifal. Arte: Rudá Pim Fonseca.

114. Máximo de crescimento vertical do recife. Arte: Rudá Pim Fonseca.

115. Queda do nível do mar gradativa a partir de 5 mil anos atrás, expondo a estrutura recifal ao ar durante as marés baixas. Arte: Rudá Pim Fonseca.

116. Erosão progressiva do topo da estrutura recifal, formando os platôs que conhecemos hoje. O topo exposto atual está na altura que o recife tinha cerca de 3 mil anos atrás. Arte: Rudá Pim Fonseca.

**Lançamento do vídeo “Vida nos Recifeis”**

117. Equipe Coral Vivo e colaboradores. Da esq. para a dir.: em pé - Tatiane Quintais, Antônio Climério Santos, Janaína Birindiba, Thais Melo, Maysa Pessoa, Carlos Sandro Silva, Leones Lopes, Zelina Santos, Renata Arantes, Clovis Castro, Simone Santos, Luiz Fernando Guimarães Brutto, Eliza Alves, Roberto Faissal, Bárbara Segal; agachados - Ilene Figueiredo Pessoa, Fábio Negrão, Monica Cruz, Débora Pires, Caio Azevedo Marques. Arraial d’Ajuda Eco Resort, 24/11/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

118. Equipe Coral Vivo e colaboradores. Da esq. para a dir.: José Carlos Seoane, Renata Arantes, Bárbara Segal, Leones Lopes, Roberto Faissal, Caio Marques. Arraial d’Ajuda Eco Resort, 24/11/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

119. Cartaz de lançamento do vídeo “Vida nos Recifeis”. Arraial d’Ajuda Eco Resort, 24/11/2007. Arte do cartaz: Walter Moreira Neto. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

120. Projeção na rua no Shopping d’Ajuda (Rua do Mucugê). Roberto Faissal autografando a capa do DVD com o vídeo lançado para Edinilson (Beach) do Carmo. Arraial d’Ajuda, BA, 25/11/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

121. Sede do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos. Sorteio de DVDs com Débora Pires, Thais Melo e Thatiana Costa Gomes (da esq. para a dir.). Caravelas, BA, 29/11/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

122. Discurso do chefe do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos (PARNAM Abrolhos) Marcello Lourenço (esquerda) com Fábio Negrão (direita). Sede do PARNAM Abrolhos, Caravelas, BA, 29/11/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

123. Estagiários identificando esqueletos de corais. De cima para baixo: Roberto Almeida Rego Souza, Nicole Tibúrcio Lellys e Natália de Jesus Vinhas. Base de Pesquisas Coral Vivo, no Arraial d’Ajuda Eco Parque. 16/07/2008. Foto: Leones Lopes.

124. Esqueleto do coral-flor-de-íemanjá (*Meandrina braziliensis*). Museu Nacional/UFRJ, Rio de Janeiro, 4/07/2016. Foto: Gabriela Dias.

125. Grupo de estagiários e a bióloga Thais Melo na lancha Coral Vivo. Da esq. para a dir.: fila da frente - Dorival Rodrigues Aldemir Júnior, Christiana da Costa dos Santos; fila de trás - Luiz Carlos Ramos da Silva Filho, Loani Gomes da Silva, Jacqueline Garcia de Souza, Thais Melo, Marianna Carvalho Martins de Albergaria. Rio Buranhém, BA, 13/03/2008. Foto: Leones Lopes.

126. Erik Tedesco (na lupa) e estagiários avaliando e quantificando estágios de desenvolvimento de embriões e larvas de coral. Entre os estagiários Heloísa Soares, da Escola de Vela Oceano, de Porto Seguro, em primeiro plano, e Diego dos Santos Pena Nunes, em

pé. Base de Pesquisas Coral Vivo, no Arraial d’Ajuda Eco Parque. 10/09/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

127. Estagiária trabalhando na lupa estereoscópica. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque, 16/07/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

128. Estagiários na Kombi do Coral Vivo: em sentido horário a partir do canto inferior esquerdo: Pedro Vieira Esteves, Jonathan Villela Almeida, Beatriz Vanacór Barroso Bandeira de Mello, Malba Priscila Barbosa Vieira, Ana Carla Costa, Marcelo Checoli Mantelatto, Felipe da Costa Dias. Fevereiro de 2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

129. Equipe, alunos e estagiários no alojamento/escritório da Rua das Mangabeiras: na fila da frente - Fábio Negrão, Renata Arantes, Vanessa Berenguer, Erik Tedesco; na fila de trás - Joana do Vale Cordeiro da Silva, Thais Melo, Damiana da Cruz Deocleciano, Zelina Santos, Murilo Moreira Bastos, Rodrigo Mariath. 25/10/2007. Foto: Leones Lopes.

130. Carlos Sandro Silva (de costas) com estagiários do Instituto Aliança na Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque. Da esq. para a dir., Flávio Azevedo da Silva, Camila da Silva Vieira, Adejane Silva Santos, Leidiane Santana Santos, Jacson Reis dos Santos, Catrine Dantas Bonfim. 28/08/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

131. Equipe, alunos e estagiários em visita ao mar. Na fila da frente, Fábio Negrão. Na fila de trás, Edson Faria Júnior, Ana Paula Martins Winter, Wellington Franklin Vieira Júnior, Tainá Santos Newton. 25/08/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

132. Estagiários coletando pacotes de gametas durante desova do coral-cérebro-da-bahia (*Mussismilia braziliensis*) nos viveiros da Base de Pesquisas Coral Vivo, no Arraial d’Ajuda Eco Parque. 6/03/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

133. Caio Azevedo Marques em atendimento a turistas na Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 22/06/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

134. Equipe e estagiários na praia em frente à Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque. Da esq. para a dir., Edinilson do Carmo, Nuno de Azambuja Seabra, Catrine Dantas Bonfim, Carlos Sandro Silva, Flávio Azevedo da Silva, Adejane Santos, Vinicius Vilaronga Marinho, Gustavo Cavalcanti Quintella L’Huillier. Praia do Mucugê, 16/10/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

135. Praia do Taipe, Arraial d’Ajuda, 1/03/2015. Foto: Clovis Castro.

**“Curso de Capacitação para Turismo Sustentável em Ambientes Recifais”**

136. Turma 2. Teresa Gouveia moderando diagnóstico do turismo e ambiente no Extremo Sul da Bahia. Espaço de Arte Cultura Mix, Arraial d’Ajuda, 06/12/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

137. Turma 1. Espaço de Arte Cultura Mix, Arraial d’Ajuda, 04/12/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

138. Treinamento dos guias voluntários do Recife de Fora. Da esq. para a dir., em pé - Nilson Freire Queiroz, Pedro Santos Brandão, Thayrony Elias de Oliveira, Osmundo (Mundi) Silva, Edson Faria Júnior, Walter Bento de Oliveira, Wellington Franklin Vieira Júnior, André Ramos dos Santos de Jesus; agachados - Ana Paula Martins Winter, Nathália Bastos Dias, Tainá Santos Newton, Renata Arantes, Alfredo Silva Alexandrino, Fábio Negrão. Sala do alojamento do Coral Vivo na Rua das Mangabeiras, Arraial d’Ajuda, 9/08/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

139. Turma 2. Espaço de Arte Cultura Mix, Arraial d’Ajuda, 06/12/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

140. Turma 1. Dinâmica da teia alimentar. Walter Bento de Oliveira, líder dos guias voluntários do Recife de Fora, em primeiro plano. Espaço de Arte Cultura Mix, Arraial d’Ajuda, 03/12/2007. Foto: Leones Lopes.

141. Construção coralínea formando ambiente recifal. Itassepocu de Fora, Recife de Fora, 22/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

142. Equipe se aquecendo ao sol após coleta de dados para mapeamento biológico. Da esq. para a dir., Renata Arantes, Leones Lopes, Sandro Silva. Recife de Fora, 11/03/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

143. Mapeamento biológico. O “dono” da lancha Leones Lopes no comando. Recife de Fora, 19/02/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

144. Esquema do funcionamento da captura de dados de profundidade com o deslocamento da embarcação para elaboração do mapa físico do Recife de Fora. José Carlos Sicoli Seoane, 23/12/2008.

145. Cartaz do mapeamento físico do Recife de Fora. O conteúdo do pôster é de autoria de José Carlos Seoane, Renata Arantes, Clovis Castro, Leones Lopes, Erik Tedesco, Caio Marques; as toponímias foram buscadas por Leones Lopes junto a pescadores artesanais experientes de Porto Seguro (José P. Coutinho, Sivanilton C. Costa, Francisco G. Almeida, Raimundo R. Almeida). Arte: Walter Moreira Neto.

**Mapeamento biológico do Recife de Fora**

146. Renata Arantes coletando dados sobre o platô recifal. 19/02/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Clovis Castro.

147. Cristiano Pereira sinalizando número da estação antes de sequência de fotos da mesma. 8/04/2008. Foto: Leones Lopes.

148. Mergulhadores em parada para descompressão ao final do mergulho. Recife de Fora, 11/03/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

149. Débora Pires flutuando sobre área rasa do recife. 28/03/2008. Foto: Clovis Castro.

150. Trenas colocadas para auxílio na avaliação semiquantitativa da cobertura do fundo: orelhas-de-elefante (*Phyllogorgia dilatata*). Recife de Fora, 13/02/2008. Foto: Leones Lopes.

151. Trenas colocadas para auxílio na avaliação semiquantitativa da cobertura do fundo: coral-cérebro (*Mussismilia hispida*), Recife de Fora, 15/02/2008. Foto: Leones Lopes.

152. Sala de equipamentos de mergulho. Alojamento/escritório da Rua das Mangabeiras, Arraial d’Ajuda, 26/02/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

153. Equipe Coral Vivo. Antônio Climério Neto Azevedo Santos. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 2/07/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

154. Equipe Coral Vivo. Erik Costa Tedesco, 25/09/2007. Foto: Leones Lopes.

**Diversidade biológica fotografada no Recife de Fora**

155. Diversidade associada a coral-de-fogo (*Millepora alcicornis*). Recife de Fora, 22/01/2015. Foto e identificação: Clovis Castro.

156. Cardume de cocorocas ou xiras (*Haemulon aurolineatum*) passando por corais-de-fogo (*Millepora alcicornis*). Recife de Fora, 14/02/2014. Foto e identificação: Clovis Castro.

157. Braços de crinóide sobre coral-casca-de-jaca (*Montastraea cavernosa*). Recife de Fora, 16/02/2014. Foto e identificação: Clovis Castro.

158. Nódulo de alga calcária. 8/12/2013. Foto: Clovis Castro.

159. Peixe-grama (*Gamma braziliensis*). Recife de Fora, 16/02/2014. Foto e identificação: Clovis Castro.

160. Caranguejo-ermitão em concha de búzio-corcunda (*Lobatus costatus*). Recife de Fora, 14/03/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Clovis Castro.

161. Corais: em primeiro plano coral-de-fogo (*Millepora alcicornis*), atrás e abaixo coral-pedra-fêmea (*Siderastrea* sp.), acima coral-

couve-flor (*Mussismilia harttii*). Recife de Fora, 18/12/2012. Foto e identificação: Clovis Castro.

162. Gorgônia-vermelha (*Leptogorgia punicea*) com estrelas-serpente (*Ophiothela mirabilis*) sobre seus ramos. Recife de Fora, 16/02/2014. Foto e identificação: Clovis Castro.

163. Ambiente mostrando diversidade de organismos no fundo recifal. Recife de Fora, 8/04/2008. Foto: Leones Lopes.

164. Planária (*Pseudobiceros* cf. *pardalis*). Recife de Fora, 19/01/2014. Foto: Clovis Castro. Identificação: Juliana Bahia.

165. Esponjas-tupo (*Aplysina fistularis*). Recife de Fora, 16/04/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Fernando Moraes.

166. Coral-esmeralda (*Scolymia wellsii*). Recife de Fora, 16/02/2014. Foto e identificação: Clovis Castro.

167. Octocoral penatuláceo (família Virgulariidae). Recife de Fora, 11/03/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Clovis Castro.

168. Ouriço-branco (*Tripneustes ventricosus*). Recife de Fora, 7/03/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Clovis Castro.

169. Peixe-porco (*Cantherhines macrocerus*). Recife de Fora, 11/03/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Clovis Castro.

170. Estrela-cometa (*Linckia guildingi*). Recife de Fora, 7de março de 2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Clovis Castro.

171. Poliqueto-árvore-de-natal (*Spirobranchus giganteus*). Recife de Fora, 5/03/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Ana Claudia dos Santos Brasil

172. Saberê-pintado (*Microspathodon chrysurus*). Recife de Fora, 27/03/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Clovis Castro.

173. Coral-cérebro (*Mussismilia hispida*) associado a coral-couve-flor (*Mussismilia harttii*). Recife de Fora, 7/03/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Clovis Castro.

174. Detalhe de coral-cérebro (*Mussismilia hispida*), mostrando tecido com variações de cor. Recife de Fora, 16/02/2014. Foto e identificação: Clovis Castro.

175. Detalhe de ramos de gorgônia-rabo-de-macaco (*Plexaurella grandiflora*). Recife de Fora, 16/02/2014. Foto e identificação: Clovis Castro.

176. Ouriço-satélite (*Euclidaris tribuloides*). Recife de Fora, 17/04/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Clovis Castro.

177. Cavalo-marinho-do-focinho-longo (*Hippocampus reidi*). Recife de Fora, 17/04/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Clovis Castro.

178. Anêmona-tubo (*Pachycerianthus schlenzae*). Recife de Fora, 17/04/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Sérgio Stampar.

179. Pepino-do-mar-gigante (*Isostichopus badiionotus*). Recife de Fora, 22/01/2015. Foto e identificação: Clovis Castro.

180. Gorgônia-regia (*Plexaurella regia*). Recife de Fora, 18/02/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Clovis Castro.

181. Colônia gigante de coral-couve-flor (*Mussismilia harttii*) no Recife de Fora. Trata-se de espécie incluída na lista de espécies ameaçadas do Ministério do Meio Ambiente por causa da grande redução de suas populações nos estados ao norte da Bahia. 15/02/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Clovis Castro.

182. Poliqueto-de-fogo (*Hermodice carunculata*). Recife de Fora, 21/04/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Clovis Castro.

183. Neon-goby (*Elacatinus figaro*) sobre coral-casca-de-jaca (*Montastraea cavernosa*). Recife de Fora, 2/01/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Clovis Castro.

184. Peixe-anjo-rainha (*Holocanthus ciliaris*). Recife de Fora, 16/02/2014. Foto e identificação: Clovis Castro.

185. Banco de gramas-marinhas (*Halodule wrightii* e *Halophila decipiens*). Recife de Fora, 23/01/2015. Foto e identificação: Clovis Castro.

186. Colônia de gorgônia-rabo-de-macaco (*Plexaurella grandiflora*). Recife de Fora, 22/01/2015. Foto e identificação: Clovis Castro.

187. Lírio-do-mar (classe Crinoidea). Recife de Fora, 16/02/2014. Foto e identificação: Clovis Castro.

188. Coral-flor-de-íemanjá (*Meandrina braziliensis*). Recife de Fora, 15/02/2008. Foto: Leones Lopes. Identificação: Clovis Castro.

189. Goby (*Coryphopterus* sp.) com alga filamentosa na boca. Recife de Fora, 16/02/2014. Foto: Clovis Castro. Identificação: Áthila Bertoncini.

190. Detalhe de coral-cérebro (*Mussismilia hispida*). Recife de Fora, 27/06/2005. Foto Bruna Rustichelli. Identificação: Clovis Castro.

191. Caranguejo-aranha (*Stenorhynchus seticornis*). Recife de Fora, 16/02/2014. Foto e identificação: Clovis Castro.

192. Anêmona-do-mar (*Lebrunia neglecta*). Recife de Fora, 17/06/2014. Foto Clovis Castro. Identificação: Débora Pires.

193. Coral (*Porites astreoides*). Recife de Fora, 23/01/2015. Foto e identificação: Clovis Castro.

194. Coral-cérebro-da-bahia (*Mussismilia braziliensis*). Recife de Fora, 30/01/2014. Foto e identificação: Clovis Castro.

195. Leones Lopes submergindo. 20/11/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

196. Uma das placas para preenchimento de informações do Reef Check embaixo d’água. Porto Seguro, 12/12/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

197. Equipe Reef Check, da esq. para a dir., Fábio Negrão, Renata Arantes, Leones Lopes, Thais Melo. Cais da Balsinha, Arraial d’Ajuda. 21/11/2007. Foto: Erik Tedesco.

198. Tabulação de dados Reef Check, da esq. para a dir.: Renata Arantes, Erik Tedesco. Alojamento/Escritório Coral Vivo na Rua das Mangabeiras. 21/11/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

199. Coleta de dados Reef Check: Renata Arantes. Recife de Fora, 14/03/2008. Foto: Leones Lopes.

**“Curso de Capacitação de Professores em Educação Ambiental”, edição 2008**

200. Erik Tedesco ministrando aula sobre ambientes recifais para a segunda turma do curso (professores de Prado, Alcobaca, Caravelas, Nova Viçosa e Mucuri). 20/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

201. Primeira turma de professores cursistas (professores de Belmonte, Santa Cruz Cabralia e Porto Seguro). Espaço de Arte Cultura Mix, Arraial d’Ajuda, 19/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

202. Abertura da série de cursos. Mesa de abertura com representantes das Secretarias Municipais e Estadual de Educação, e da Secretaria de Biodiversidade e Florestas, Ministério do Meio Ambiente: Jorge da Silva (Nova Viçosa), Jussara Chagas (Direc-8 - Eunápolis), Janeth Scofield (Direc-9 - Teixeira de Freitas), Carlos Muniz (Alcobaja), Leonice Bitencourt (Mucuri), Gisélia Souza (Caravelas), Joelma Melo (Porto Seguro), Iszael Gomes (Santa Cruz Cabralia), Paula Pereira (Núcleo da Zona Costeira e Marinha/SBF/ MMA). Espaço de Arte Cultura Mix, Arraial d’Ajuda, 17/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

203. Segunda turma de professores cursistas (professores de Prado, Alcobaca, Caravelas, Nova Viçosa e Mucuri). Espaço de Arte Cultura Mix, Arraial d’Ajuda, 22/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

204. Teresa Gouveia na aula inaugural da primeira turma do curso (professores de Belmonte, Santa Cruz Cabralia e Porto Seguro). 18/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

205. “Curso de Capacitação de Professores em Educação Ambiental”. Edição 2008. Dinâmica da teia alimentar sendo realizada com a primeira turma (professores de Belmonte, Santa Cruz Cabralia e Porto Seguro). Espaço de Arte Cultura Mix, Arraial d’Ajuda, 18/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

206. Marianna Roballo realizando o cadastramento de professores cursistas da primeira turma (professores de Belmonte, Santa Cruz Cabralia e Porto Seguro). Pousada Saudosa Maloca, Arraial d’Ajuda, 17/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

207. José Carlos Seoane ministrando aula de dinâmica de praias e do mar para a segunda turma de professores cursistas (professores de Prado, Alcobaca, Caravelas, Nova Viçosa e Mucuri). Praia em frente ao Arraial d’Ajuda Eco Parque, 21/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

208. Erik Tedesco ministrando aula de ambiente entremarés e poças de maré para a segunda turma de professores cursistas (professores de Prado, Alcobaca, Caravelas, Nova Viçosa e Mucuri). Praia em frente ao Arraial d’Ajuda Eco Parque, 21/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

209. Débora Pires ministrando aula de ambiente entremarés e poças de maré para a terceira turma de professores cursistas (professores de Belmonte, Santa Cruz Cabralia e Porto Seguro). Praia em frente ao Arraial d’Ajuda Eco Parque, 16/08/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

210. Romário Guedes apresentando os viveiros da Base de Pesquisas Coral Vivo para a primeira turma de professores cursistas (professores de Belmonte, Santa Cruz Cabralia e Porto Seguro). Arraial d’Ajuda Eco Parque, 18/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

211. Parte da quarta turma (professores de Prado, Alcobaca, Caravelas, Nova Viçosa e Mucuri) na Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque, 19/08/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

212. Primeira turma de professores cursistas (professores de Belmonte, Santa Cruz Cabralia e Porto Seguro) no acesso de praia do Arraial d’Ajuda Eco Parque, 18/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

213. Keko Valenzuela, do Espaço de Arte Cultura Mix, com os monitores Coral Vivo Carlos Sandro Santana Silva (à esquerda), Edinilson Conceição do Carmo (segundo à direita), e Romário Guedes da Silva (à direita). 17/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

214. Professora Cacilda Menezes Jordão apresentando pré-projeto de educação ambiental proposto ao final do curso. 19/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

215. Planejamento do rodízio de grupos de professores para dinâmicas e aulas de campo (vida entremarés, dinâmica de praias e do mar e visita aos viveiros da Base de Pesquisas Coral Vivo). Arraial d’Ajuda Eco Parque, 10/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

216. Jornal “Trancoso Notícias” com matéria sobre a série de cursos de capacitação de professores. Edição/06/2008.

217. Teresa Gouveia e Clovis Castro afixando no quadro um dos pré-projetos de educação ambiental propostos pelos professores cursistas. 19/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

**Pesquisa**

218. Mergulhadora coletando amostras. Recife de Fora, 14/02/2008. Foto: Leones Lopes.

219. Detalhe de computador de mergulho. Abrolhos, 19/12/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

220. Frasco com amostra biológica da gorgônia orelha-de-elefante (*Phyllogorgia dilatata*) preservada para estudos de reprodução (histologia). Base de pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque, 27/09/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

221. Gorgônia orelha-de-elefante (*Phyllogorgia dilatata*) liberando larvas plânulas. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda, 11/12/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

222. Amostras de tecido para estudos de biologia molecular. Abrolhos, 19/12/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

223. Etiqueta de identificação para relacionar qual coral coletado corresponde a qual aparência no ambiente (foto). Recife de Fora, 11/01/2009. Foto: Leones Lopes.

224. Genivaldo Teixeira manipulando corais no Laboratório. Museu Nacional/UFRJ, 3/11/2009. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

225. Colônia de coral-couve-flor (*Mussismilia harttii*), com sensor de luz ao lado, em viveiro na Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 27/09/2005. Foto: Clovis Castro.

226. Clovis Castro coletando matrizes de corais para reprodução em cativeiro. Recife de Fora, 11/01/2009. Foto: Leones Lopes.

227. Pacote de gametas de coral-cérebro-da-Bahia (*Mussismilia braziliensis*) sendo coletado em viveiro na Base de Pesquisas Coral Vivo, no Arraial d’Ajuda Eco Parque. 3/03/2006. Foto: Clovis Castro.

228. Edinilson do Carmo e Romário Guedes desembarcando material em frente à Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 16/09/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

229. Antônio Climério e Edinilson do Carmo cuidando de caixas de fecundação, desenvolvimento e assentamento larvar na Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 10/09/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

230. Colônias matrizes devolvidas para o Recife de Fora, fixadas no ambiente com massa adesiva epóxi subaquática. Recife de Fora, 22/05/2014. Foto: Emiliano Calderon.

231. Balde com gametas de coral-cérebro-da-bahia (*Mussismilia braziliensis*) coletados em viveiro na Base de Pesquisas Coral Vivo, no Arraial d’Ajuda Eco Parque, 4/03/2006. Foto: Clovis Castro.

232. Cristiano Pereira examinando placas de recrutamento na Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 2/07/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

233. Placa de recrutamento com corais obtidos por fecundação *in vitro*. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque, 25/06/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

234. Débora Pires examinando embriões no microscópio, com apoio de estagiária. Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 10/09/2007, 01:08h. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

235. Recruta de coral-couve-flor (*Mussismilia harttii*), mantido em viveiro da Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 19/03/2006. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

236. Palestra de Simoni Campos Dias sobre a pesquisa que estava realizando com o apoio do Coral Vivo. Base de Pesquisas Coral Vivo. Da esq. para a dir.: Antônio Climério, Carlos Sandro Silva, Teresa Gouveia, Débora Pires, Romário Guedes, Erik Tedesco, Simoni Dias. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 24/04/2009. Foto: Clovis Castro.

237. Simoni Campos Dias coletando material para estudos com produtos naturais de ouriços-do-mar (*Echinometra lucunter*). Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 24/04/2009. Foto: Clovis Castro.

238. Estudo de bancos de gramas marinhas no Recife de Fora, com o protocolo SeagrassNet. 29/01/2008. Foto: Leones Lopes.

239. Triagem coletiva. Começando no canto inferior esquerdo e seguindo em giro horário: Liliane Francabandiera, Nafisa Rizzini Ansari, Cristiano Macedo Pereira, Natasha Picciani de Souza. Base de Pesquisas Coral Vivo, no Arraial d’Ajuda Eco Parque. 30/04/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

240. Equipe Coral Vivo e colaboradores na Base de Pesquisas Coral Vivo. Da esq. para a dir.: em pé - Nathália Bastos, dois universitários voluntários, Romário Guedes, Antônio Climério, Joel Christopher Creed; agachados - Luciano Marinho Souza Dias, Vinicius Fonseca Alvarenga, Lucas Corvacho. Portaria de Praia do Arraial d’Ajuda Eco Parque, 1/02/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

241. Experimento do efeito do aumento da temperatura da água do mar sobre os corais. Da esq. para a dir.: Nuno de Azambuja Seabra, Ricardo Moreira Chaloub, Ana Paula Winter. Base de Pesquisas Coral Vivo, no Arraial d’Ajuda Eco Parque. 3/11/2008. Foto: Clovis Castro.

242. Ana Paula Winter com sistema experimental para estudo do efeito do aumento da temperatura da água do mar sobre os corais. Base de Pesquisas Coral Vivo, no Arraial d’Ajuda Eco Parque. 3/11/2008. Foto: Clovis Castro.

**Produção do vídeo “O Homem e os Recifes”**

243. Capa do DVD. Arte: Walter Moreira Neto.

244. Vista aérea de recifes da Praia do Espelho, entre Trancoso e Caraiva, 3/02/2014. Foto: Enrico Marcovaldi (Atlântico Sub Imagens).

245. Entrevista de Higiná d’Ajuda, catadora de ouriço, para o vídeo. Da esq. para a dir.: Marianna Roballo, Daniel Xavier. Residência de D. Higiná, 15/07/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

246. Testes de montagem de equipamento para filmagem HD em lupa. Da esq. para a dir.: Roberto Faissal, Daniel Xavier. Cinemar, Rio de Janeiro, 24/09/2007. Foto: Clovis Castro (com celular).

247. Equipe filmando no mar. Da esq. para a dir.: Renata Arantes, Carlos Sandro Silva, Daniel Xavier, Clovis Castro. Recife de Fora, 28/03/2008. Foto: Débora Pires.

248. Entrevista de José de Almeida, pescador. Marianna Roballo com microfone. Tarifa, Porto Seguro, 16/07/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

249. Entrevista de Luiz Fernando Guimarães Brutto, à sombra do maior pau-brasil conhecido. Arraial d’Ajuda, 4/03/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

250. Entrevista de Dilmar Lima, educador ambiental do Coral Vivo. Espaço de Arte Cultura Mix, Arraial d’Ajuda, 19/06/2008. Foto: banco de imagens Coral Mix.

251. Equipe filmando a desova do coral-casca-de-jaca (*Montastraea cavernosa*). Da esq. para a dir.: em pé - Daniel Xavier, Jonathan Villela Almeida, Débora Pires; agachados - Felipe da Costa Dias, Vanessa Berenguer. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 25/02/2008 (22:05h). Foto: banco de imagens Coral Vivo.

252. Cena liberação de gametas de colônia fêmea do coral-casca-de-jaca (*Montastraea cavernosa*). Imagens: Daniel Xavier.

253. Cena liberação de gametas de colônia macho do coral-casca-de-jaca (*Montastraea cavernosa*). Imagens: Daniel Xavier.

254. Sequência de imagens da liberação de gametas femininos do coral-casca-de-jaca (*Montastraea cavernosa*). Imagens: Daniel Xavier.

**Lançamento do vídeo “O Homem e os Recifes”**

255. Igreja Nossa Senhora d’Ajuda, Arraial d’Ajuda, Porto Seguro, BA. 11/01/2009. Foto: Clovis Castro.

256. Tela e plateia no interior da Igreja Nossa Senhora d’Ajuda, Arraial d’Ajuda, Porto Seguro, BA. 11/01/2009. Foto: Clovis Castro.

257. Da esq. para a dir.: Bruna Rustichelli, Erik Tedesco e Bárbara Segal. Arraial d’Ajuda, 11/01/2009. Foto: Clovis Castro.

258. D. Higiná d’Ajuda e Paulinho Pescador na Igreja Nossa Senhora d’Ajuda, Arraial d’Ajuda, Porto Seguro, BA. 11/01/2009. Foto: Clovis Castro.

**Reforma da Base de Pesquisas para aprimorar o trabalho com as escolas e o público em geral do Arraial d’Ajuda Eco Parque**

259. Nova cobertura e acabamento visual nos viveiros. 11/02/2009. Foto: Clovis Castro.

260. Implantação da “Trilha dos Recifes” - aperfeiçoando uma sequência de painéis explicando temas importantes para compreender a importância dos ambientes coralíneos. 11/02/2009. Foto: Clovis Castro.

261. Painéis relacionados à biodiversidade em recifes de coral. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 11/02/2009. Foto: Clovis Castro.

262. Visores para eliminar o reflexo da água nos viveiros. Ideia de Fábio Negrão de construção caseira: tubos de PCV de 150mm de diâmetro com um dos lados fechado com vidro de 5mm. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 17/08/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

263. Paineil sobre a distribuição geográfica dos recifes de coral. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 27/01/2009. Foto: Leones Lopes.

264. Equipe do Arraial d’Ajuda Eco Parque em frente ao Cine Coral Vivo, que funcionou para exibição de vídeos e realização de palestras. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 22/10/2010. Foto: Leones Lopes.

265. Público no Cine Coral Vivo. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 2/05/2008. Foto: Leones Lopes.

266. Último painel da nova “Trilha dos Recifes: Todos pela Conservação”. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 19/02/2009. Foto: Clovis Castro.

267. Bancada de microscopia, com lupa estereoscópica para observar filhotes de coral. 8/02/2012. Foto: Clovis Castro.

268. Peixinho neon-gobi (*Elacatinus figaro*) sobre coral-casca-de-jaca (*Montastraea cavernosa*). Recife do Itassepocú, 22/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

269. Peixe-anjo juvenil (*Holacanthus ciliaris*). Recife do Itassepocú, 22/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

270. Detalhe dos braços da estrela-cesto (*Astrophyton muricatum*). Pedra do Silva, Ponta do Corumbau, 26/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Renato Ventura.

271. Peixe pirá (*Malacanthus plumieri*). Recife do Itassepocú, 22/02/2016. Foto e identificação: Áthila Bertoncini.

272. Cabeço recifal com a aparência de um mini-chapeirão (coluna recifal com a base mais estreita que o topo). Labirinto do Mourão, Recife de Fora, 23/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

273. Vista aérea do Parque Natural Municipal do Recife de Fora, Porto Seguro, BA, 3/02/2014. Foto: Enrico Marcovaldi (Atlântico Sub Imagens).

274. Paisagem recifal com detalhe de colônia de gorgônia-rabo-de-macaco (*Plexaurella regia*). Pedra do Silva, Ponta do Corumbau, 26/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Clovis Castro.

275. Detalhe dos tentáculos e dos pseudotentáculos (marrons) da anêmona-do-mar *Lebrunia neglecta*. Pedra do Silva, Ponta do Corumbau, 26/02/2016. Foto: Athila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

276. Paisagem recifal, com destaque para a alga-parda (*Styopodium zonale*). Recife ao largo, entre a Ponta Grande e Coroa Vermelha, 23/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Paulo Horta.

277. Paisagem recifal com detalhes de coral-de-fogo (*Millepora alaicornis*) e da alga verde cachinho-de-uva (*Caulerpa racemosa*). Recife do Araripe, Santa Cruz Cabrália, 25/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

278. Peixe-cirurgião-azul (*Acanthurus coeruleus*) juvenil que nessa fase é amarelo. Recife do Itassepocú, 22/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

279. Paisagem recifal, com destaque para colônias de coral-cérebro-da-bahia fusionadas (*Mussismilia braziliensis*). Recife no Labirinto Mourão, 23/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

280. Pôr do sol na Orla Bardot, fotografado do Iate Clube Armação de Búzios, durante capacitação para formação do Conselho Consultivo das Unidades de Conservação Marinhas de Armação dos Búzios, 3/11/2010. Foto: Clovis Castro.

**Cerimônia de criação do Parque Natural dos Corais e Área de Proteção Ambiental Marinha de Armação dos Búzios**

281. Da esq. para a dir. na mesa: Prefeito Delmires (Mirinho) de Oliveira Braga. Ministro do Meio Ambiente Carlos Minc, Presidente da Câmara de Vereadores Messias Carvalho da Silva, Secretária Municipal de Meio Ambiente e Pesca Adriana Saad. Fotógrafa em pé Marianna Roballo. Búzios, 6/11/2009. Foto: Clovis Castro.

282. Da esq. para a dir.: Clovis Castro, a Secretária Municipal de Meio Ambiente e Pesca Adriana Saad, Débora Pires, José Carlos Seoane. Búzios, 6/11/2009. Foto: Marianna Roballo.

283. Prefeito Delmires (Mirinho) de Oliveira Braga assinando o Decreto Municipal, ao lado do Ministro do Meio Ambiente Carlos Minc. Búzios, 6/11/2009. Foto: Marianna Roballo.

284. Márcia Hirota, diretora de Pesquisa da Fundação SOS Mata Atlântica, visitando a Colônia de Pescadores Z23, local do futuro Centro de Visitantes do Parque dos Corais de Búzios, na Rua das Pedras 141. Armação dos Búzios, 14/01/2011. Foto: Clovis Castro.

285. Visita da Fundação SOS Mata Atlântico ao Projeto Coral Vivo, na ocasião do desenvolvimento do projeto “Consolidação de Novas Unidades de Conservação Marinhas de Armação de Búzios, Rio de Janeiro” apoiado no III Edital Costa Atlântica da Fundação. Da esq. para a dir.: Projeto Coral Vivo: Clovis Castro e Débora Pires; Fundação SOS Mata Atlântica: Márcia Hirota, Mário Mantovani, Fábio Motta (agachado). Armação dos Búzios, 15/01/2011. Foto: Laís Sonkin.

**Curso de capacitação para formação do Conselho Consultivo das unidades de conservação marinhas de Armação dos Búzios**

286. Equipe de realização. Da esq. para a dir.: Gustavo Duarte, Gustavo Melo, Teresa Gouveia, Débora Pires, Clovis Castro, Márcio Ranauro. Em frente ao “alojamento” - casa de nossa apoiadora Ilene Figueiredo Pessoa, na Praia Rasa, Búzios, 4/11/2010. Foto: Clovis Castro (timer).

287. Palestra de Gustavo Melo, Iate Clube Armação dos Búzios, 3/11/2010. Foto: Clovis Castro.

288. Palestra de Márcio Ranauro, Iate Clube Armação dos Búzios, 3/11/2010. Foto: Clovis Castro.

289. Badejo-quadrado (*Mycteroperca bonaci*). Búzios, 28/10/2008. Foto: Heraldó Carvalho.

290. Criação dos Conselhos Consultivos do Parque Natural dos Corais e Área de Proteção Ambiental Marinha de Armação dos Búzios, 21/12/2010. Da esq. para a dir.: Clovis Castro, Prefeito Delmires (Mirinho) de Oliveira Braga, Secretária Municipal de Meio Ambiente Adriana Saad. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

**Imagens cedidas para preparação da arte da nota de 100 reais à Casa da Moeda do Brasil**

291. Coral-flor-de-iemanjá (*Meandrina braziliensis*). Recife de Fora, 4/04/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

292. Gorgônia-de-fogo (*Muricea flamma*). Recife de Fora, 14/02/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

293. Coral-de-fogo (*Millepora nitida*). Recife de Fora, 31/01/2007. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

294. Orelha-de-elefante (*Phyllogorgia dilatata*). Recife de Fora, 13/02/2008. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

295. Coral-cérebro-da-bahia (*Mussismilia braziliensis*). Abrolhos, 3/06/2003. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

296. Jornal Coral Vivo Notícias, número 12 - abril a junho de 2010. Matéria de capa sobre a nova nota de 100 reais.

297. Jornal O Globo, edição de 5/05/2010. Matéria sobre a nova nota de 100 reais. Arte do jornal na tela: Gabriela Dias.

**“Viva a Mata”**

298. Criança procurando recruta de coral em placa de recrutamento no estande do Coral Vivo. Parque do Ibirapuera, São Paulo, 21/05/2010. Foto: Clovis Castro.

299. Clovis Castro atendendo turma de alunos visitando o estande do Coral Vivo. Parque do Ibirapuera, São Paulo, 21/05/2010. Foto: Erik Tedesco.

300. Display em estande comemorativo da Semana do Meio Ambiente na Orla Bardot, Armação dos Búzios, 12/06/2010. Foto: Clovis Castro.

301. Semana do Meio Ambiente na Orla Bardot. Voluntários para a demonstração da presença de banco coralíneo a poucos metros

do calçadão, Armação dos Búzios, 12/06/2010. Da esq. para a dir.: Fernando Moraes, Amarildo (Chita) de Sá, Carlos Eduardo Ferreira, universitário voluntário, Clovis Castro, Bruna Duarte, Adriana Saad, Gustavo Duarte, Débora Pires, Carla Zilberberg, Emiliano Calderon, Cátia Barbosa, Cristiana Serejo, Cláudio Ratto, José Eduardo Gonçalves. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

302. Detalhes do coral-de-fogo (*Millepora alaicornis*), lírio-do-mar e do poliqueta-árvore-de-natal (*Spirobranchus giganteus*). Recife do Itassepocú, 22/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires e Ana Claudia dos Santos Brasil.

303. Detalhe de colônia de coral-tubo (*Carijoa riisei*). Recife ao largo, entre a Ponta Grande e Coroa Vermelha, 23/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Clovis Castro.

304. Detalhe do lírio-do-mar (*Tropiometra carinata*) sobre o coral-de-fogo (*Millepora alaicornis*). Recife do Itassepocú, 22/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Renato Ventura e Débora Pires.

305. Peixe-macaquinho-comum (*Malacoctenus aff. triangulatus*). Recife do Araripe, Santa Cruz Cabrália, 25/02/2016. Foto e identificação: Áthila Bertoncini.

306. Disco oral de anêmona-de-tubo *Pachycerianthus schlenzae*. Recife do Araripe, Santa Cruz Cabrália, 25/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Sérgio Stampar.

307. Peixe-grama (*Gramma braziliensis*). Recife do Itassepocú, 22/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

308. Banco de algas, com destaque para a alga-roxa no centro (*Ochtodes secunderramae*) e algas pardas em ambos os lados (*Dicytota* sp.). Recife ao largo, entre a Ponta Grande e Coroa Vermelha, 24/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Paulo Horta.

309. Búzios (*Cyphoma macumba*) copulando sobre gorgônia orelha-de-elefante. Recifes Araripe, Santa Cruz Cabrália, 25/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

**Centro de Visitantes do Parque Natural dos Corais de Búzios**

310. Comunicação. Outdoor divulgando a abertura do Centro de Visitantes. Estrada Rio-Lagos, 7/11/2011. Foto: Clovis Castro.

311. Sinara Leal atendendo no quiosque com produtos Coral Vivo. Avenida José Bento Ribeiro Dantas (Rua das Pedras) 141, Búzios, 14/04/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

312. Corredor lateral com retratos de pescadores históricos de Búzios: Presidente da Colônia Z23 Amarildo (Chita) de Sá Silva atendendo turma escolar. 14/04/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

313. Escola em visita monitorada. 14/04/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

314. Aquário recifal com seres do mar de Búzios. Avenida José Bento Ribeiro Dantas (Rua das Pedras) 141, Búzios, 14/12/2011. Foto: Clovis Castro.

315. Monitor Pedro Santos verificando a qualidade da água do aquário recifal. Avenida José Bento Ribeiro Dantas (Rua das Pedras) 141, Búzios, 20/03/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

316. Monitor Pedro Santos atendendo turma escolar. Avenida José Bento Ribeiro Dantas (Rua das Pedras) 141, Búzios, 14/04/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

317. Vista do lado esquerdo da exibição, com esqueleto de coral-de-fogo do Museu Nacional/UFRJ em primeiro plano. Avenida José Bento Ribeiro Dantas (Rua das Pedras) 141, Búzios, 8/12/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

318. Maria do Horto (Flor) Moriconi interagindo na tela interativa “ações”; Milena Rodrigues (atrás de camisa branca) e Ana Alfaia (atrás de camisa preta), ambas do Núcleo de Educação Ambiental do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Dia da inauguração. Avenida José Bento Ribeiro Dantas (Rua das Pedras) 141, Búzios, 8/12/2011. Foto: Clovis Castro.

319. Clovis Castro mostrando interação da cadeia alimentar ao Delmires (Mirinho) de Oliveira Braga. Avenida José Bento Ribeiro Dantas (Rua das Pedras) 141, Búzios, 8/12/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

**“Curso de Capacitação do Professor em Educação Ambiental”, edição Búzios 2011**

320. Aula ministrada por Gabriel Correal na zona entremarés, com zoantídeos em poça de maré em primeiro plano. Orla Bardot, Búzios, 29/09/2011. Foto: Emiliano Calderon.

321. Dinâmica da Teia Alimentar, com Teresa Gouveia ao centro. 28/09/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

322. Oficina de construção da Agenda 21 ministrada por Teresa Gouveia, nas proximidades da Orla Bardot. Búzios, 29/09/2011. Foto: Clovis Castro.

323. Da esq. para a dir.: Isabela Mariz, Secretária de Educação e Ciência de Búzios Carolina Rodrigues, Teresa Gouveia. 28/09/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

324. Aula de ecologia de ambientes coralíneos ministrada por Emiliano Calderon. Hotel Rio Búzios, Búzios, 29/09/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

325. Turma do primeiro curso. 29/09/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

326. Aula de oceanografia física ministrada por José Carlos Seoane. Orla Bardot, Búzios, 29/09/2011. Foto: Emiliano Calderon.

**Projeto “Conhecendo o Mar de Búzios”**

327. Preparação de atividade escolar no mar. A bióloga Ana Paula Winter e o monitor Fabrício Ramos selecionando local e colocando raias de delimitação da atividade. Orla Bardot, Búzios, 21/03/2012. Foto: Clovis Castro.

328. Articulação para a Rede de Educação Coral Vivo em Búzios. Da esq. para a dir.: Isabela Mariz, coordenador de Educação Ambiental da Secretaria Municipal de Educação de Armação de Búzios Marco Antônio da Costa, coordenadora da Unidade de Infraestrutura da Secretaria Sidnéia Kappler, Débora Pires, Clovis Castro. Secretaria Municipal de Educação de Armação de Búzios, 26/05/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

329. Atividade escolar no mar. Ana Paula Winter na fileira de trás. 22/03/2012. Foto Clovis Castro.

330. Apoio da lancha da Patrulha Ambiental e do Corpo de Bombeiros para a atividade com os alunos. Orla Bardot, Búzios, 10/04/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

331. Professores conhecendo a atividade programada para as escolas no mar. Clovis Castro (extrema esquerda) e Ana Paula Winter (extrema direita). Orla Bardot, Búzios, 12/03/2012. Foto: Fabrício Ramos.

**“O Curso de Capacitação de Professores em Educação Ambiental da Costa do Descobrimento”, edição 2011**

332. Participantes da Turma 2 em aula sobre a dinâmica de praias ministrada por Cristiano Pereira. Praia do Mucugê, em frente ao Arraial d’Ajuda Eco Parque, 23/08/2011. Foto: Clovis Castro.

333. Participantes da Turma 2 em visita aos viveiros da Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 23/08/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

334. Participantes da Turma 2 realizando a dinâmica da Cadeia Alimentar. Destaque para Valéria Rocha, representante do Projeto Tamar, com a tarja “tartaruga”. Arraial d’Ajuda Eco Resort, 22/08/2011. Foto: Clovis Castro.

335. Equipe da base Bahia do Coral Vivo no Curso. Da esq. para a dir.: sentados - Romário Guedes, Teresa Gouveia, Adejane Santos, Dilmar Lima, Edinilson do Carmo, Gustavo Duarte, Débora Pires, Mariana Mendes, Gabriele Santos, Camilla Caló, Clovis Castro;

em pé - Antônio Climério, Cristiano Pereira, Emiliano Calderon. Arraial d'Ajuda Eco Resort, 24/08/2011. Foto: Clovis Castro (tripé e timer).

336. Palestra de Débora Pires para a Turma 2. Arraial d'Ajuda Eco Resort, 22/08/2011. Foto: Clovis Castro.

337. Participantes (Turma 1) conhecendo os viveiros. Base de Pesquisas Coral Vivo, no Arraial d'Ajuda Eco Parque, 17/08/2011. Foto: Leones Lopes.

338. Participantes (Turma 2) visitando a Base de Pesquisas Coral Vivo no Arraial d'Ajuda Eco Parque, 23/08/2011. Foto: Clovis Castro.

339. Participantes (Turma 2) em visita guiada por Gustavo Duarte à Trilha dos Recifes e ao Mesocosmo Marinho. Base de Pesquisas Coral Vivo, no Arraial d'Ajuda Eco Parque, 23/08/2011. Foto: Clovis Castro.

340. Cristiano Pereira, ao centro, conduzindo a dinâmica da Teia Alimentar para a Turma 2. Arraial d'Ajuda Eco Resort, 22/08/2011. Foto: Clovis Castro.

**Espaço Coral Vivo Mucugê**

341. Dia da inauguração. Rua do Mucugê, 402, Arraial d'Ajuda, 11/10/2012. Foto: Clovis Castro.

342. Edinilson (Beach) do Carmo apresentando painel sobre a diversidade marinha para dois moradores de Arraial d'Ajuda. Rua do Mucugê 402, Arraial d'Ajuda, 11/10/2011. Foto: Clovis Castro.

343. Beach apresentando a maquete da Base de Pesquisas Coral Vivo para Zelina (Zel) Andrade. Rua do Mucugê 402, Arraial d'Ajuda, 11/10/2011. Foto: Clovis Castro.

344. Equipe Coral Vivo e convidados durante a inauguração. Da esq. para a dir.: atrás - Christiani Bruno Lemos, Cláudio Macedo, Clovis Castro, Gustavo Duarte, Fabrizio Abbate, Fábio Arrigoni, Luiz Roballo, Virgínia Roballo; na frente - Mariana Mendes, Teresa Gouveia, Viviani Tomé, Débora Pires. Rua do Mucugê 402, Arraial d'Ajuda, 11/10/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

345. Colônias centenárias de corais provenientes do Museu Nacional/UFRJ e painéis educativos ilustrados. Rua do Mucugê 402, Arraial d'Ajuda, 11/10/2011. Foto: Clovis Castro.

346. Equipe Coral Vivo e convidados. Da esq. para a dir.: na frente - Vanessa Arrigoni, Teresa Gouveia, Clovis Castro, Gabriele Santos; 2ª fila - Bruna de Carvalho Rosa, Débora Pires, Bruniele Gondim, Laura Marangoni, Joseane Marques, Fernando Scherner, Romário Guedes; 3ª fila - Mercia Ribeiro, Antônio Climério, Ana Luisa Amil, Cristiano Pereira, Emiliano Calderon; 4ª fila - Nara Lina Oliveira, Edinilson (Beach) Conceição, Mariana Mendes. Rua do Mucugê 402, Arraial d'Ajuda, 11/10/2012. Foto: Clovis Castro (timer).

347. Comunicação. Teresa Gouveia sendo entrevistada por Taisa Moura Rodrigues, jornalista da TV Santa Cruz, afiliada da Rede Globo, nos viveiros da Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 23/08/2011. Foto: Clovis Castro.

348. Fachada dos viveiros na Base de Pesquisas Coral Vivo, no Arraial d'Ajuda Eco Parque, 1/10/2013. Foto: Clovis Castro.

349. Vista do interior dos viveiros da Base de Pesquisas Coral Vivo, a partir da praia para a terra. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 8/02/2012. Foto: Clovis Castro.

350. Visão da Base de Pesquisas Coral Vivo, com viveiros em primeiro plano e Trilha dos Recifes e Mesocosmo Marinho ao fundo. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 26/02/2015. Foto: Clovis Castro.

351. Trilha dos Recifes da Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 16/08/2011. Foto: Leones Lopes.

352. Romário Guedes acompanhando visitação turística aos viveiros. Base de Pesquisas Coral Vivo, no Arraial d'Ajuda Eco Parque. 8/02/2012. Foto: Clovis Castro.

353. Visitantes nos viveiros da Base de Pesquisas Coral Vivo, vista de terra para o mar. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 8/02/2012. Foto: Clovis Castro.

354. Visitação turística aos viveiros da Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 8/02/2012. Foto: Clovis Castro.

355. Criaças observando os corais matrizes para a reprodução nos viveiros da Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 8/02/2012. Foto: Clovis Castro.

356. Equipe Coral Vivo e estagiários nos viveiros da Base de Pesquisas Coral Vivo. Da esq. para a dir.: agachados - Henrique Fragoso e Edinilson (Beach) do Carmo; sentados - Romário Guedes, Elizângela Gomes, Adejane Santos, Amana Guarrido e Carlos Sandro (Parrudo) Silva; em pé - Cristiano Pereira, José Renato Correia e Antônio Climério. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 11/03/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

**Campanha multi-institucional “Mangue faz a Diferença”**

357. Manifestantes em canoas havaianas e stand-ups (SUP) em frente à Praia de Ipanema, com o Arquipélago das Cagarras ao fundo, Rio de Janeiro. 12/02/2012. Foto Clovis Castro.

358. Débora Pires sendo entrevistada nas areias da Praia de Ipanema pela Rede Globo. Rio de Janeiro, 12/02/2012. Foto: Clovis Castro.

359. Manifestantes nas areias da Praia de Ipanema. Entre eles: Mário Mantovani (SOS Mata Atlântica), Débora Pires, Mariana Mendes e Genivaldo Teixeira (Coral Vivo). Rio de Janeiro. 12/02/2012. Foto: Clovis Castro.

360. Manifestação em prol que a revisão do Código Florestal garantisse integralmente a proteção desses ambientes. Praia de Ipanema, Rio de Janeiro, 12/02/2012. Foto: Clovis Castro.

**“III Congresso Brasileiro de Biologia Marinha”**

361. Estande do Coral Vivo. Da esq. para a dir.: Clovis Castro, Antônia Cecília Zacagnini Amaral (Unicamp), Débora Pires, Charles Sheppard e Anne Sheppard (University of Warwick, Great Britain). Centro de Convenções do Hotel Praiamar, Natal, RN, 18/05/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

362. Estande do Coral Vivo. No atendimento do estande, Débora Pires, Paula Sanna (encoberta) e Cristiano Pereira. Centro de Convenções do Hotel Praiamar, Natal, RN, 16/05/2011. Foto: Clovis Castro.

363. Palestra de Clovis Castro sobre o Coral Vivo. Centro de Convenções do Hotel Praiamar, Natal, RN, 17/05/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

**“V Congresso Brasileiro de Oceanografia”**

364. Pôster sobre o Mesocosmo Marinho do Projeto Coral Vivo. Da esq. para a dir.: Emiliano Calderon, Gustavo Duarte, Clovis Castro. Centro de Convenções SulAmérica, Rio de Janeiro, 16/11/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

365. Palestra de Clovis Castro sobre a Base de Pesquisas e o Mesocosmo Marinho do Projeto Coral Vivo. Centro de Convenções do Hotel Praiamar, Natal, RN, 15/11/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

**“1º Congresso Internacional de Educação do Estado da Bahia (CIDEB)”**

366. Mesa de abertura presidida pelo reitor da UNEB, Lourisvaldo Valentim da Silva, com o Prefeito de Porto Seguro Gilberto Abade (à sua direita) e Teresa Gouveia (extrema direita da foto). Centro Cultural e Eventos de Porto Seguro, BR 367, km10, 8/06/2011. Foto: Cristiano Pereira.

367. Da esq. para a dir.: Gustavo Duarte, Leonardo Boff, Teresa Gouveia, Lourisvaldo Valentim. Centro Cultural e Eventos de Porto Seguro, BR 367, km10, 8/06/2011. Foto: Cristiano Pereira.

**Museu Espaço Ciência Viva**

368. Amana Garrido e Daniel Oliveira atendendo visitantes em estande do Coral Vivo. Rio de Janeiro, 30/06/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

369. Daniel Oliveira, Laiz Raquel de Araújo, Amana Garrido e José Renato Correia em estande do Coral Vivo. Rio de Janeiro, 30/06/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

370. Estagiário Daniel Machado de Oliveira atendendo visitante em estande do Coral Vivo. Rio de Janeiro, 30/06/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

**“Viva a Mata 2011” da SOS Mata Atlântica**

371. Amana Garrido atendendo crianças no estande do Coral Vivo. Parque Ibirapuera, São Paulo, 22/05/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

372. Amana Garrido (esquerda) e Mariana Mendes no estande Coral Vivo. Parque Ibirapuera, São Paulo, 22/05/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

373. Exposição itinerante “A Mata Atlântica é Aqui”, da SOS Mata Atlântica. Na esquerda o monitor Márcio Silva no estande do Coral Vivo. Porto Seguro, 21/11/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

374. Encontros O Globo. Mesa redonda na “Rio +20”. Da esq. para a dir.: Clovis Castro, Leandra Regina Gonçalves Torres, Guilherme Fraga Dutra e Carlos Minc. Casa de Cultura Laura Alvim, Rio de Janeiro, 11/06/2012. Foto: Débora Pires.

**Base de Pesquisas Coral Vivo**

375. Tanques do Mesocosmo Marinho durante rodada experimental. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 26/10/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

376. Geniane Schneider e seu experimento durante rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 6/09/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

377. Preparação de gramas marinhas para rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 26/05/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

378. Preparação de material biológico (corais) para rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 13/05/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

379. Emiliano Calderon realizando testes de alcalinidade da água para estimar taxas de calcificação instantânea (crescimento do coral), durante rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 15/11/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

380. Cristiano Pereira auxiliando Gustavo Duarte a realizar manutenção em cisternas subterrâneas durante rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 8/02/2012. Foto: Clovis Castro.

381. Limpeza das caixas d’água do sistema secundário durante rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Da frente para trás: Joseane Marques, Bruna Rosa e Fernanda Rocha. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 15/11/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

382. Laura Marangoni observando seu experimento de efeito agregado de mudanças climáticas com contaminação da água com cobre, realizado nos aquírios do Mesocosmo Marinho. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 20/08/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

383. Antônio Climério auxiliando Visnu Sarmento durante rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 26/10/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

384. Edinilson (Beach) do Carmo auxiliando Laura Marangoni durante rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 20/08/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

**Programa de Extensão Universitária (Proex)**

385. Felipe Rafael Brasileiro Cavalcante explicando o funcionamento do Mesocosmo Marinho. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 20/08/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

386. Bruno Rocha com Edinilson (Beach) do Carmo (esquerda) na Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 20/08/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

387. Adailes Florence realizando limpeza do material biológico durante rodada experimental do Mesocosmo Marinho. 19/04/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

388. Lua Porto realizando preparação de material biológico para rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 19/04/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

**Rede de Educação Coral Vivo**

389. Aluno do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães entrevistando moradora para o projeto “O Campo”. Parque Central de Arraial d'Ajuda, 7-11/05/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

390. Placa de sinalização do Parque Central de Arraial d'Ajuda - o “Campo”. 8/02/2012. Foto: Clovis Castro.

391. Parceria com o Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães. Da esq. para a dir.: Michelle Luz Lima, Aline Santiago Aquino Oliveira, Clovis Castro, Luciane Hernandez, Teresa Gouveia, Vanessa Marcondes. 8/02/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

392. Alunos e colaboradores na festa de encerramento do projeto “O Campo” do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães. Parque Central de Arraial d'Ajuda, 23/11/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

393. Festa de encerramento do projeto “O Campo”, do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães, realizada no Parque Central de Arraial d'Ajuda. 23/11/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

394. Fazenda de corais na Praia João Fernandes. Detalhe de coral-de-fogo *Millepora alcicornis*. Armação de Búzios, 11/04/2012. Foto: Fabrício Ramos.

395. Monitor Fabrício Ramos com muda de coral-de-fogo (*Millepora alcicornis*) para colocação na fazenda de corais. Armação de Búzios, 11/04/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

396. Fazenda de corais na Praia João Fernandes. Visão geral com corais-de-fogo *Millepora alcicornis*. Armação de Búzios, 11/04/2012. Foto: Fabrício Ramos.

397. Monitor Fabrício Ramos realizando limpeza periódica da estrutura da fazenda de corais. Armação de Búzios, 11/04/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

398. Romário Guedes realiza limpeza de placas de recrutamento nos viveiros de corais. Arraial d'Ajuda Eco Parque, 20/08/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

399. Coleta de material biológico. Emiliano Calderon realiza coleta de tecido de coral para estudos de biologia molecular. Recife de Fora, Porto Seguro, 17/10/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

400. Monitoramento ambiental. Bruno Rocha (esquerda), aluno do Programa de Extensão Universitária, realiza visita técnica ao Recife de Fora acompanhado por Cristiano Pereira. Recife de Fora, Porto Seguro, 30/08/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

401. Políticas públicas. Participantes da “Oficina de Avaliação do Estado da Conservação de Espécies do Filo Cnidaria” realizada na sede do ICMBio. Da esq. para a dir.: Liana Mendes (Universidade Federal do Rio Grande do Norte), Beatrice Padovani Ferreira (Universidade Federal de Pernambuco), Estevão Carino Fernandes de Souza (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade), Bárbara Segal (Universidade Federal de Santa Catarina), Fábio Negrão (Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Caravelas, BA), Ana Lídia Bertoldi Gaspar (Universidade Federal de Pernambuco), Alline Figueira de Paula - consultora do processo de avaliação (Petrobras), Elizabeth Gerardo Neves (Universidade Federal da Bahia), Ronaldo Francini-Filho (Universidade Federal da Paraíba) e Débora Pires - coordenadora (Museu Nacional/UFRJ). Brasília, 1/02/2012. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

**“I Workshop da Rede de Pesquisas Coral Vivo”**

402. Viveiro com corais desovando. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d'Ajuda Eco Parque, 24/09/2011. Foto: Clovis Castro.

403. Da esq. para a dir.: Fábio Negrão, Henrique Fragoso dos Santos, José Carlos (Cainho) Seoane, Marcelo Friederichs Landim de Souza, Raquel Silva Peixoto, Clovis Castro, Débora Pires, Antônio Climério, Carla Zilberberg, Ricardo Moreira Chaloub, Gabriele Lopes, Emiliano Calderon, Cybelle Menolli Longhini, Alexandre Schiavetti, Adalto Bianchini, Camilla Caló, Erik Tedesco. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d'Ajuda Eco Parque, 24/09/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

404. Debate sobre o potencial da Rede e prioridades iniciais de pesquisa. Em sentido horário: Clovis Castro (centro da imagem), Marcelo Landim de Souza, Gustavo Duarte, Emiliano Calderon, Erik Tedesco, Adalto Bianchini, Cristiano Pereira, Alexandre Schiavetti, Henrique Santos, Raquel Peixoto, Carla Zilberberg, José Carlos Seoane, Fábio Negrão. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d'Ajuda Eco Parque, 24/09/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

405. Pesquisadores discutindo o funcionamento e os experimentos que seriam realizados na primeira rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Da esq. para a dir.: Paulo Antunes Horta Jr., Erik Tedesco (parcialmente encoberto), Camilla Caló, Clovis Castro, Adalto Bianchini, Alexandre Schiavetti, Henrique Santos (agachado), Raquel Peixoto, Ricardo Chaloub. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d'Ajuda Eco Parque, 24/09/2011. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

406. Pesquisadores e equipe da Rede Globo, com a repórter Patrícia Nobre, ao centro de vermelho, acompanhando desova de corais para matéria veiculada no Jornal Hoje. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d'Ajuda Eco Parque, 24/09/2011. Foto: Clovis Castro.

407. Detalhe do coral-orelha-de-pau (*Agaricia fragilis*). Recife ao largo, entre a Ponta Grande e Coroa Vermelha, 24/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

408. Detalhe de uma lagosta. Recife do Itassepocú, 22/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

409. Paisagem recifal. Primeira fileira da esquerda para a direita: colônias de corais-estrela (*Siderastrea stellata*), uma colônia de gorgônia-rabo-de-macaco (*Plexaurella regia*) e uma colônia de gorgônia-rabo-de-macaco-pequeno (*Plexaurella grandiflora*). Segunda fileira da esquerda para a direita: colônias de coral-de-fogo (*Millepora alcicornis*), colônias de corais-estrela (*Siderastrea stellata*) e uma colônia de coral-cérebro (*Mussismilia braziliensis*) e pequeno cardume do peixe falsa-guarajuba ou garapoá (*Pseudocaranx dentex*). Labirinto do Mourão, Recife de Fora, 23/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires, Clovis Castro, Áthila Bertoncini.

410. Esponja-lilás (Haplosclerida). Recife do Itassepocú, 22/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Fernando Moraes.

411. Paisagem recifal, com destaque para uma estrela-cesto (*Astrophyton muricatum*) contraída sobre colônia de coral-de-fogo (*Millepora alcicornis*). Recife ao largo, entre a Ponta Grande e Coroa Vermelha, 24/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Renato Ventura e Débora Pires.

412. Colônias de coral-orelha-de-pau (*Agaricia fragilis*). Recife no Labirinto Mourão, 23/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

413. Detalhe de uma esponja (*Mycale laxissima*). Recife do Araripe, Santa Cruz Cabrália, 25/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Fernando Moraes.

414. Detalhe de ouriço-roxo (*Lytechinus variegatus*). Pedra do Silva, Ponta do Corumbau, 26/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

415. Detalhe de uma ascídia colonial (*Diplosoma* sp.). Recife do Araripe, Santa Cruz Cabrália, 25/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Tito Lotufo.

416. Coral-esmeralda (*Scolymia wellsi*). Pedra do Silva, Ponta do Corumbau, 26/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

417. Orelha-de-elefante (*Phyllogorgia dilatata*) em recife ao largo da área entre a Ponta Grande e a Ponta da Coroa Vermelha, com a lanchar Iamany acima. Santa Cruz Cabrália-Porto Seguro, 24/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

**Lançamento do Programa Petrobras Socioambiental no Centro de Convenções SulAmérica**

418. Da esq. para a dir.: Débora Pires, Leyla Maciel Botafogo e Clovis Castro, no estande do Projeto Coral Vivo. Rio de Janeiro, 5/11/2013. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

419. Da esq. para a dir.: Débora Pires, Gislaíne Garbelini, Leyla Maciel Botafogo, Guy Marcovaldi, Márcia Engel e Clovis Castro, no estande do Projeto Tamar. Rio de Janeiro, 5/11/2013. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

420. Estande do Projeto Coral Vivo. Rio de Janeiro, 5/11/2013. Foto: Clovis Castro.

**Aniversário de 10 anos do Projeto Coral Vivo na Base de Pesquisas no Arraial d'Ajuda Eco Parque**

421. Acompanhamento da desova de corais. Da esq. para a dir.: Luiz Fernando Peixoto, Edinilson (Beach) do Carmo, Marina Hokoç, Ricardo Meira Campos, Cauê Campos, Janaína Hokoç. 2/10/2013. Foto: Clovis Castro.

422. Nove anos depois Kenji Yamakoshi volta a filmar uma desova de corais, acompanhado por amigos e funcionários, dentre eles Márcia Viana, Eduardo Roballo e a repórter Taisa Moura Rodrigues. 2/10/2013. Foto: Clovis Castro.

423. Da esquerda para a direita: Clovis Castro, Benedito (Bené) Gouveia, Débora Pires, Fortunato Rodrigues, Gustavo Duarte. 2/10/2013. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

424. Paulo Beckenkamp (esquerda) e Clovis Castro. 2/10/2013. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

425. Equipe Coral Vivo. Da esq. para a dir.: Romário Guedes, Débora Pires, Gabriele Lopes, Railane da Costa, Clovis Castro, Márcia Viana, Gustavo Duarte, André Bonfim, Valéria Alves, Márcio Silva. 2/10/2013. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

426. Da esq. para a dir.: Débora Pires, Clovis Castro, Luiz Roballo, Virgínia Roballo. 2/10/2013. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

427. Da esq. para a dir.: Sandra Lima Siqueira, Cláudia Miranda, Débora Pires, Clovis Castro, Maria Cecília Macedo. 2/10/2013. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

428. “Oficina de Planejamento do Plano de Ação Nacional para Conservação dos Ambientes Coralíneos” (PAN Corais). Itajaí, SC, 28-30/01/2014. Participantes: fileira de trás - Ricardo Jerozolimski (chefe Parnam Abrolhos), Harry Boos (CEPSUL/ICMBio), Clovis Castro (Coral Vivo, Museu Nacional/UFRJ), Cláudio Sampaio (UFAL), Luiz Fernando Rodrigues (CEPSUL/ICMBio), Alberto Lindner (UFSC), Ivan Barbosa (SBF/MMA), Gabriel Rebouças (SBF/MMA); fileira da frente - Fabiano Ribeiro (CEPENE/ICMBio), Roberta Santos (CEPSUL/ICMBio), Áthila Bertoncini (Meros do Brasil/Unirio), Marília Marini (COPAN/ICMBio), Anna Carolina Lins (COPAN/ICMBio), Lara Côrtes (COAPRO/ICMBio). Cepsul, Itajaí, 28/01/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

**“Oficina de Elaboração do Plano de Ação Nacional para Conservação dos Ambientes Coralíneos” (PAN Corais), Arraial d'Ajuda, Porto Seguro, BA, 07-11/04/2014**

429. Arraial d'Ajuda Eco Resort, 9/04/2014. Foto: Clovis Castro (timer). Participantes (parcial): fileira da frente: Vicente Faria (UFC); Ednilson (Beach) Conceição (Coral Vivo); Marília Marini (COPAN/ICMBio); Romário Guedes (Coral Vivo); Maurício Hostim-Silva (Meros/UFES); Fábio Negrão (Prefeitura de Caravelas); Clovis

Castro (Coral Vivo/MNRJ/UF RJ); Cláudio Júnior (Coral Vivo); Francisco (Chico Pescador) Guimarães (CONFREM); Roberta Santos (CEPSUL); Eloísa Vizuete (CEPSUL); Beatriz Rodrigues (CEPTA); Mariana Moraes (CEPTA); Gabriela Marangon (COPAN); José (Zeca do Veleiro) Jesus (Resex Corumbau/MPP); Ronaldo Oliveira (Resex Corumbau/ICMBio); Emiliano Calderon (Coral Vivo/MNRJ/UF RJ); 2a fileira: Matheus Souza (Coral Vivo); Márcio Santos (Coral Vivo); Eric Mazzei (Voz da Natureza); Guilherme Dutra (CI Brasil); Renata Pereira (CI Brasil); Marcelo Vianna (UF RJ); Thainá Mello (Esec Tupinambás); Ronaldo Francini-Filho (UF PB); Rômulo Mello (ICMBio/DIBIO); Bruno Iespa (CEPNOR); Shirley Leão (SEMA/MA); Adriana Carvalhal (Rebio Arvoredo); Adriana Trinta (Resex Arraial do Cabo); Adriana Gomes (Esec Tamoiós); Beatrice Ferreira (Meros/UFPE); Zelinda Leão (UFBA); Liana Mendes (Ponta de Pirangi/UF RN); Sara Alves (SEMA/BA); Anna Carolina Lins (COPAN); Ruth Saldanha (Coral Vivo); Débora Pires (Coral Vivo/MNRJ/UF RJ); Teresa Gouveia (Coral Vivo/JBRJ); Márcia Coura (Tramitty); Jean Joyeux (UFES); 3a fileira (ambos ombros escondidos): Rodrigo Maia-Nogueira (Biota Aquática); Mercia Ribeiro (Influência); Walter Steenbock (CEPSUL); Joel Creed (UERJ); Sérgio Floeter (UFSC); Carlos Augusto Rangel (Ilhas do Rio/UFF); José Edmilson Mello (Parest Laje de Santos); Alberto Lindner (UFSC); George Olavo Silva (UEFS); Livia Loliola (Petrobras/Responsabilidade Social); Cláudio Sampaio (UFAL); Paula Sicsu (COPAN/ICMBio); Cristiano Pereira (Coral Vivo); Renata Azevedo (PN Juruá/ICMBio); Tércio Mangelli (Coral Vivo); Apoena Figueiroa (CR7/ICMBio); Douglas Abrantes (parcialmente encoberto - UFRJ); Alexandre Schiavetti (Coral Vivo/UESC); Marcelo Reis (consultor - moderador); 4a fileira (atrás): Gabriel Rebouças (MMA); Ivan Barbosa (MMA); Olavo Galvão (IBAMA/ES); Guilherme Carvalho (IBAMA/CGPEG); Carlos Augusto Philipp (Reciclar); Fabiano Ribeiro (CEPENE/PE); Pedro Augusto Lins (APA Costa dos Corais); Ulisses Scofield (CEPENE/BA); Tito Lotufo (USP); Gustavo Duarte (Coral Vivo/UF RJ); Bruno Tatagiba (Coral Vivo); Gabriele Lopes (Coral Vivo); Laurineide Santana (CPP); Erik Tedesco (Prefeitura Porto Seguro); Eduardo Macedo (Parnam Fernando de Noronha); Ricardo Jerozolinski (Parnam Abrolhos); Estevão Carino (Resex Atol das Rocas); Carlos Eduardo Ferreira (Coral Vivo/UFF); Yuri de Paula (UESC); Maurício Mercadante (Câmara dos Deputados); Fabrício Escarlate (COPAN); Vivian Uhlig (COPAN); Roberto Sforza (Tamar).

430. Grupo de debate formado por (da esq. para a dir.) Sérgio Floeter, Carlos Eduardo Ferreira, Francisco (Chico Pescador) Guimarães, Marcelo Vianna, Ruth Saldanha (de costas). Arraial d’Ajuda Eco Resort, 8/04/2014. Foto: Clovis Castro.

431. Formação de grupos de debate em plenária da oficina. Arraial d’Ajuda Eco Resort, 8/04/2014. Foto: Clovis Castro.

432. Participantes do PAN Corais visitam a Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 7/04/2014. Foto: Clovis Castro.

433. Da esq. para a dir.: Clovis Castro, Débora Pires, Roberta Aguiar dos Santos (Cepsul/ICMBio), Apoena Calixto Figueiroa (CR7/ICMBio). Arraial d’Ajuda Eco Resort, 9/04/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

434. Da esq. para a dir.: Ronaldo Francini-Filho (UF PB), Zelinda Leão (UFBA), George Olavo Silva (UEFS), Beatrice Padovani Ferreira (UFPE), Liana Mendes (UF RN), Carlos Eduardo (Cadu) Ferreira (UFF), Cláudio Sampaio (UFAL). Arraial d’Ajuda Eco Resort, 9/04/2014. Foto: Clovis Castro.

435. Zelinda Leão recebendo a homenagem das mãos de Débora Pires e Clovis Castro. Arraial d’Ajuda Eco Resort, 10/04/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

436. Zelinda Leão sendo chamada para homenagem sobre sua trajetória profissional em prol dos recifes de coral brasileiros. Arraial d’Ajuda Eco Resort, 10/04/2014. Foto: Clovis Castro.

O "Oficina de Consolidação do Plano de Ação Nacional para Conservação dos Ambientes Coralíneos" em 2014

**“Oficina de Consolidação do Plano de Ação Nacional para Conservação dos Ambientes Coralíneos” (PAN Corais). Arraial d’Ajuda, Porto Seguro, BA, 4–8/08/2014**

437. Da esq. para a dir. - agachados: Clovis Castro, Roberto Sforza, Ruth Saldanha; sentados: Elizabethe Micheletti, Marília Marini,

Teresa Gouveia, Thainá Mello, Roberta Aguiar, Débora Pires, Eloísa Vizuete, Gabriela Marangon, Anna Carolina Lins, Shirley Leão; em pé: Walter Steenbock, Gabriel Rebouças, Tito Lotufo, Jean Joyeux, Gustavo Duarte, Bruno Iespa, Flaviano Ribeiro, Guilherme Dutra, Cláudio Sampaio, George Olavo Silva. Arraial d’Ajuda, varanda do segundo andar do Restaurante Portinha, 7/08/2014. Foto: Clovis Castro (timer).

438. Clovis Castro e Anna Carolina Lins avaliando propostas dos grupos. Arraial d’Ajuda, varanda do segundo andar do Restaurante Portinha, 6/08/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

439. Trabalho em grupo dos participantes. Arraial d’Ajuda, varanda do segundo andar do Restaurante Portinha, 5/08/2014. Foto: Clovis Castro.

Ilustração em mosaico. Arte: Gabriela Dias.

### Políticas públicas

441. Encontro para discussão do Mosaico de Unidades de Conservação de Abrolhos, na coordenação regional do ICMBio em Porto Seguro, BA (CR7). Da esq. para a dir.: Gustavo Duarte, Carlos Alberto (Carlinhos) Pinto dos Santos, Carlos (Kid) Aguiar Hortêncio, João (João Barba) Gonçalves, Fábio Fontes, Clovis Castro. Porto Seguro, 1/08/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

442. Participantes da “Oficina de Diagnóstico Participativo para a Elaboração do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal do Recife de Fora”. Primeira fila da esq. para dir.: Daniel Silva, Maurício Bertolucio Ribeiro, Fabiana Hackradt, Harildon Ferreira, Cristiano Pereira. Segunda fila: Glauca Ramos, Victoria Blenner, Erik Tedesco, Benedito (Benê) Gouveia, Aldemir Inácio de Azevedo, Leonardo Moraes, Walter Bento de Oliveira, Thais Melo, Clovis Castro. Câmara Municipal de Porto Seguro, 11/11/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

443. Quadro de fichas de avaliação FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas, Ameaças) construído durante a “Oficina de Diagnóstico Participativo para a Elaboração do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal do Recife de Fora”. Câmara Municipal de Porto Seguro, 11/11/2014. Foto: Clovis Castro.

444. Participantes da “Oficina de Elaboração do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal do Recife de Fora”. Primeira fila da esq. para dir.: Carlos Werner Hackradt (UFSB), Augusto Luciani Carvalho Braga (Floram Engenharia), Clovis Castro, Cristiano Macedo Pereira; segunda fila - Fabiana Cezar Félix Hackradt (UFSB), Zelinda Margarida de Andrade Nery Leão, Erik Tedesco, Walter Bento de Oliveira (guia voluntário), Benedito Gouveia (SMMMA Porto Seguro), Luiz Antônio Lobo (Acquaplanet Mergulho), Cláudio Roberto (CIPPA); terceira fila - Débora de Oliveira Pires, Pedro Santos Brandão (guia voluntário), Paolo Botticelli (PAT-Ecosmar), Daniela Bambirra Obregon Gonçalves (Costa Bahia Turismo), Rodrigo Schulz (Porto Dive), Carolina (Porto Dive), Paula Adriana dos Santos (Cia. do Mar), Thelmo Muniz da Costa (CIPPA), Cláudio Rodrigues Fabi (ICMBio), Leonardo Evangelista Moraes (UFSB), Teresa Gouveia, Osmundo Silva (Guia Voluntário), Aldemir Inácio de Azevedo (Floram Engenharia), Leonardo Dantas (SMMMA), Harildon Machado Ferreira (Floram Engenharia), Ticiane dos Santos Viana (Floram Engenharia). Câmara Municipal de Porto Seguro, 3/03/2015. Foto: Clovis Castro (timer).

445. Quadro com a avaliação dos atores relacionados ao Parque Natural Municipal do Recife de Fora pelos participantes da Oficina. Quanto maior e mais próximo do mapa estiver o círculo, mais próxima é a relação. Câmara Municipal de Porto Seguro, 3/03/2015. Foto: Clovis Castro.

446. Fachada da Rua do Mucugê em frente à vitrine da loja. Arraial d’Ajuda, 27/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

447. Estande “Corais do Mundo”, com peças vindas do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Arraial d’Ajuda, 27/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

448. Estande “Como se Formam os Recifes de Coral”, com tapete emborrachado para alertar que os corais não devem ser pisados. Arraial d’Ajuda, 27/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

449. Tela interativa “Efeitos da Ação Humana sobre os Ambientes Marinhos”. Arraial d’Ajuda, 27/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

450. Fachada da Rua do Mucugê em frente ao estande “Corais do Mundo”. Arraial d’Ajuda, 27/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

451. Visão geral do interior do Espaço. Arraial d’Ajuda, 27/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

452. Detalhe da maquete dos viveiros e Mesocosmo Marinho da Base de Pesquisas Coral Vivo, no interior do Espaço Coral Vivo Mucugê após a reforma de 2014. Arraial d’Ajuda, com estande “Onde Estão os Recifes” em segundo plano. Arraial d’Ajuda, 27/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

453. Artesanato com motivos marinhos à venda na loja. Arraial d’Ajuda, 27/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

454. Vista geral do espaço de vendas, com produtos inspirados na vida marinha brasileira. Arraial d’Ajuda, 27/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

455. Monitora Elza Pereira organizando camisetas da loja. Arraial d’Ajuda, 27/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini.

456. Inauguração. Da esq. para dir.: Primeira fileira de baixo - Wilton Santos de Oliveira, Addressa Chaves Ferreira, Matheus Deocleciano. Segunda fileira -Edinilson (Beach) do Carmo, Elza Pereira, Claudio Almeida, Douglas Abrantes, Jacson Reis dos Santos. Terceira fileira - Afson dos Santos, Cleisiane Gonçalves, Márcio da Silva, Ana Clara dos Santos, Bruniele Gondim, Teresa Gouveia, Sandra Ratzlaff, Cristiane Brito, Débora Pires, Aurenita Ramos, Clovis Castro. Quarta fileira - Tércio Mangelli, Adejane Santos, Sandra Vargens, Sisney Chaves, Cristiano Pereira, William Cardoso, Enio Barbosa, Auires Oliveira Pedrouza. Arraial d’Ajuda, 27/11/2014. Foto: Clovis Castro (timer).

### Base de Pesquisas Coral Vivo

457. Fachada da sala de controle do Mesocosmo Marinho. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 31/08/2014. Foto: Clovis Castro.

458. Rede de Pesquisas Coral Vivo. Emanuelle Cristina Benvenuti Rodrigues, Laura Marangoni e Joseane Marques no laboratório úmido da Base de Pesquisas Coral Vivo, triando material coletado para analisar a influência do Rio Buranhém sobre os recifes, com amostragens entre sua foz e o Recife de Fora. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 6/12/2013. Foto: Clovis Castro.

459. O biólogo Tércio Mangelli se preparando para instalar a resistência elétrica para aquecimento da água antes de rodada experimental no Mesocosmo Marinho. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 5/05/2015. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

460. Marília Gabriela Gandra Batista (voluntária), Ellie Bergstrom (mestranda), Cintia Dalcuche Leal Martins (doutoranda) e Stephanie Cristina Bonome (extensionista) realizando medições durante rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 29/04/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

461. A mestranda Ellie Bergstrom durante rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 4/07/2014. Foto: Clovis Castro.

462. O chefe da Base de Pesquisas Cristiano Pereira e o biólogo Tércio Mangelli realizando manutenção preventiva nos sensores de pH durante rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque, 4/07/2014. Foto: Clovis Castro.

463. Corte de fragmentos de coral-de-fogo (*Millepora alcicornis*) para uso em experimento no Mesocosmo Marinho. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque, 5/06/2014. Foto: Clovis Castro.

464. A mestranda Laura Marangoni preparando corais-de-fogo (*Millepora alcicornis*) para experimento no Mesocosmo Marinho.

Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque, 5/06/2014. Foto: Clovis Castro.

465. Amostras do coral-casca-de-jaca (*Montastraea cavernosa*) cortados para experimento em rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque, 3/07/2014. Foto: Clovis Castro.

Base de Pesquisas Coral Vivo, Arraial d’Ajuda Eco Parque, 5/06/2014. Foto: Clovis Castro.

466. Visita das gestoras da Petrobras ao Projeto Coral Vivo. Da esq. para a dir.: Douglas Abrantes, Débora Pires, Leyla Maciel Botafogo, Ana Marcela Di Dea Bergamasco. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 19/07/2016. Foto: arquivo pessoal de Leyla Botafogo.

467. Aquário recifal do Coral Vivo na Base de Pesquisas Coral Vivo. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 19/07/2016. Foto: Leyla Maciel Botafogo.

468. Chegada da lancha para atividades de pesquisa, mapeamento e monitoramento de recifes - Iamany (Senhora das Águas em língua Pataxó). Arraial d’Ajuda, 8/05/2014. Foto: Clovis Castro.

469. Colocando a embarcação Iamany na água pela primeira vez. De costas: Tércio Mangelli, Gustavo Duarte. De frente: Cristiano Pereira e, na embarcação, Matheus Deocleciano. Rio Buranhém, Porto Seguro, 8/05/2014. Foto: Clovis Castro.

470. Primeira navegação na embarcação Iamany. Da esq. para a dir.: Tércio Mangelli, Romário Guedes, Gustavo Duarte, Cristiano Pereira, Matheus Deocleciano e Márcio da Silva. Foz do Rio Buranhém, com Arraial d’Ajuda Eco Resort ao fundo, 8/05/2014. Foto: Clovis Castro.

471. Embarcação Iamany adesivada com ilustrações de Daniel Gnatalline. Clovis Castro dando entrevista para a Revista Petrobras Magazine Global Connections, PMGC, Seção Over the Seas. Recife de Fora, 24/09/2014. Foto: Emiliano Calderon.

### Mapeamento físico do Parque Marinho de Coroa Alta

472. Da esq. para a dir. Beatriz Sabino, Ian Freitas Fontes e José Carlos Sicoli Seoane se preparando para realizar mergulho de verificação do tipo de fundo recifal de um dos pontos de amostragem. Santa Cruz Cabrália, 18/11/2014. Foto: acervo pessoal de José Carlos Sicoli Seoane.

473. José Carlos Sicoli Seoane verificando o lençol de areia sobre o topo do recife de Coroa Vermelha. Santa Cruz Cabrália, novembro de 2014. Foto: Beatriz Sabino.

474. Beatriz Sabino estuda os locais de coleta nas imagens de satélite original (computador) e fotointerpretada (mapa plastificado) do recife do Araripe. Santa Cruz Cabrália, 18/11/2014. Foto: José Carlos Sicoli Seoane.

475. Da esq. para a dir. Marcio José Santos da Silva, Beatriz Sabino, Ian Fontes, Jhone Araújo e José Carlos Sicoli Seoane navegando sobre a área sendo mapeada. Santa Cruz Cabrália, novembro de 2014. Foto: José Carlos Sicoli Seoane.

476. Thalita Calaña e Marcio José Santos da Silva prontos para o mergulho no recife do Itacepucu. Santa Cruz Cabrália, junho de 2014. Foto: Thalita Calaña.

477. José Carlos Sicoli Seoane e Beatriz Sabino estudam os locais de coleta nas imagens de satélite original e fotointerpretada do recife de Araripe. Santa Cruz Cabrália, 21/11/2014. Foto: Jhone Araújo.

478. Imagem de satélite “WorldView 2, retratando uma reentrância em recife em forma de coração, que foi batizado pelos alunos do Colégio Estadual Professora Terezinha Scaramussa (CEPTS) como “Recife Coração de Santa Cruz”, junto com a Professora Silvânia Nunes e Cláudio “Xepa”. Imagem obtida via GlobalGeo, com pixel de 1,85 m nas bandas do espectro eletromagnético visível fundidos aos pixels de 0,46 m de resolução na banda pan-cromática, adquirida em 4/04/2013.

479. Pôster “Recifes de Santa Cruz Cabrália, Bahia”, produzido pelo Projeto Coral Vivo usando uma imagem do satélite World View II (obtida via GlobalGeo), com pixel de 1,85 m nas bandas do espectro eletromagnético visível fundidos aos pixels de 0,46 m de

resolução na banda pan-cromática, adquirida em 4/04/2013. Sobre esta imagem foram colocados elementos do mapeamento realizado por José Carlos Seoane e equipe, incluindo os nomes dos recifes buscados junto aos pescadores (Adeido da Conceição Lacerda “Dê”, Benedito “Gique”, Cláudio “Xepa”, Fábio Santana Costa, “Galego”, Joval Borges Costa, Maciel Fólly Silva, Marwin Lourenço, Nando Bezerra, Nelson “Guaiú”, Osvaldo Borges de Alcântara, Romildo Lacerda de Alcântara, Rosildo Lacerda de Alcântara e Sidênio Santos Alcântara “Sid”) por alunos do Colégio Estadual Professora Terezinha Scaramussa, junto com a Professora Silvânia Nunes. Arte: Gabriela Dias e Liana Ventura.

### Rede de Pesquisas Coral Vivo

480. Laís Feitosa Machado e Amana Guedes Garrido no laboratório da Base de Pesquisas Coral Vivo, preparando material de coleta para saída de campo. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 5/05/2015. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

481. O doutorador Douglas Abrantes, no laboratório seco da Base de Pesquisas Coral Vivo, triando material durante rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 30/04/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

482. O pesquisador associado Coral Vivo Marcelo Vianna, na Tarifa em Porto Seguro, BA, entrevistando o Sr. Raimundo, mestre calafate, sobre barcos e pescarias. Porto Seguro, 24/07/2014. Foto: Carolina Marques Rúde.

483. O biólogo Tércio Mangelli coletando material para analisar a influência do Rio Buranhém sobre os recifes entre a sua foz e o Recife de Fora. Em primeiro plano, uma armadilha de sedimentos. Porto Seguro, 25/03/2015.

484. O biólogo Tércio Mangelli limpando sensores para analisar a influência do Rio Buranhém sobre os recifes entre sua foz e o Recife de Fora. Porto Seguro, 25/03/2015. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

485. Edinilson (Beach) do Carmo chegando em Caraíva, Porto Seguro/BA. Foz do Rio Caraíva, 7/06/2014. Foto: Clovis Castro.

### “II Workshop da Rede de Pesquisas Coral Vivo”. Museu Nacional, auditório da Biblioteca, 27-29/novembro/2013

486. Participantes, da esq. para a dir.: agachados - Henrique Fragoso dos Santos, Erik Costa Tedesco, José Carlos Sicoli Seoane, Cristiano Macedo Pereira, Yuri Cruz de Paula; em pé - Douglas Pinto Abrantes, Natalie Freret-Meurer, Marcelo Vianna, Flávia Lima do Carmo, Clovis Barreira e Castro, Nicolas dos Santos Lages, Maria Teresa de Jesus Gouveia, Paulo Antunes Horta, Adalto Bianchini, Emiliano Nicolas Calderon, Simoni Campos Dias, Alexandre Schiavetti, Laura Fernandes de Barros Marangoni, Kátia Cristina Cruz Capel, Joseane Aparecida Marques, Carla Zilberberg, Débora de Oliveira Pires, Alexandre Soares Rosado, Amana Guedes Garrido, Raquel Silva Peixoto, Livia de Laia Loliola, Deborah Catharine de Assis Leite, Gustavo Adolpho Santos Duarte, João Silva, Mercia Ribeiro, Cláudio Almeida, Miguel Mies. Rio de Janeiro, 27/11/2013. Foto: Derek Corrêa.

487. Apresentação de José Carlos Seoane. Rio de Janeiro, 27/11/2013. Foto Clovis Castro.

488. Coral-cérebro-da-bahia (*Mussismilia brasiliensis*). Recife de Fora, 30/01/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

### “III Workshop da Rede de Pesquisas Coral Vivo” realizado juntamente com disciplina sobre recifes de coral no âmbito de projeto apoiado pela CAPES Ciências do Mar II, 28 de outubro-2/11/2014

489. Aula de Paulo Horta (UFSC). Arraial d’Ajuda, varanda do segundo andar do Restaurante Portinha, 30/10/2014. Foto: Clovis Castro.

490. Amana Garrido apresentando os dados de sua pesquisa. Arraial d’Ajuda, varanda do segundo andar do Restaurante Portinha, 1/11/2014. Foto Clovis Castro.

491. Deborah Catharine de Assis Leite apresentando os dados de sua pesquisa. Arraial d’Ajuda, varanda do segundo andar do Restaurante Portinha, 31/10/2014. Foto Clovis Castro.

492. Cátia Barbosa comentando aula de José Carlos Seoane sobre formação de recifes no tempo geológico e variações do nível do mar. Varanda do Restaurante Portinha, Arraial d’Ajuda, 28/10/2014. Foto: Clovis Castro.

493. Simoni Campos Dias ministrando aula sobre pesquisas e o potencial de moléculas de origem marinha no controle de micro-organismos. Arraial d’Ajuda, varanda do segundo andar do Restaurante Portinha, 30/10/2014. Foto: Clovis Castro.

494. Alunos e professores, da esq. para a dir.: primeira fila - Thais Hokoç Moura de Melo, Erik Costa Tedesco, Maria Teresa de Jesus Gouveia, Patrícia Falção Bueno, Livia Peluso Azevedo, Amana Guedes Garrido, Deborah Catharine de Assis Leite, Denise da Piedade Silva, Juliana da Silva Fonseca, Andrea Carlina Jestulich, Jhone Caetano de Araújo, Carla Zilberberg, Emiliano Nicolas Calderon, Ellie Bergstrom (parcialmente encoberta), Bárbara Segal, Douglas Pinto Abrantes; terceira fila - Cátia Fernandes Barbosa, Adalto Bianchini, Ricardo Moreira Chaloub, Thais Andrade Galvão, José Carlos Sicoli Seoane, Talita Calaña Costa dos Santos, Débora de Oliveira Pires, Raquel Silva Peixoto, Simoni Campos Dias, Laís Feitosa Machado, Joseane Aparecida Marques, Laura Fernandes de Barros Marangoni, Clovis Barreira e Castro; fileira de trás - Yuri Cruz de Paula, Tércio Santos Mangelli, Cleverson Zapelini dos Santos, Cristiano Macedo Pereira, Alexandre Soares Rosado, Gabriel Rosado, Marcelo Vianna, Gustavo Adolpho Santos Duarte, Alexandre Schiavetti, Paulo Antunes Horta, Ana Lúdia Bertoldi Gaspar. Varanda do Restaurante Portinha, Arraial d’Ajuda, 30/10/2014. Foto: Clovis Castro (timer).

495. Ricardo Chaloub ministrando aula sobre fotossíntese. Arraial d’Ajuda, refeitório da Pousada do Roballo, 28/10/2014. Foto: Clovis Castro.

496. “IV Workshop da Rede de Pesquisas Coral Vivo” realizado no Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1-4/12/2015. Alunos e professores, da esq. para a dir.: lado esquerdo do banner - Mariana Mitsue Teschima, Emiliano Nicolas Calderon, Mahdi Moradi, Débora de Oliveira Pires, Carla Zilberberg, Laura Fernandes de Barros Marangoni, Alexandre Schiavetti, José Carlos Sicoli Seoane, Adalto Bianchini. Lado direito do banner: agachados - Vítor Hugo de Souza Coutinho, Juliana da Silva Fonseca, Raquel Silva Peixoto, Amana Guedes Garrido, Clovis Barreira e Castro; em pé - Cátia Fernandes Barbosa, Joseane Aparecida Marques, Gustavo Adolpho Santos Duarte, Flávia Maria Guebert, Deborah Catharine de Assis Leite, Douglas Pinto Abrantes, Laís Feitosa Machado, Cristiano Macedo Pereira, Thais Andrade Galvão de Medeiros, Jhone Caetano de Araújo, Paulo Antunes Horta, Allison Gonçalves Silva. Museu Nacional, sala de corais da exposição permanente, 3/12/2015. Foto: Clovis Castro (timer).

497. Barra de ilustrações de organismos recifais. Arte: Luis Antonio Alves Costa, Gabriela Dias e Liana Ventura.

498. Livro de divulgação científica sobre temas pesquisados na Rede de Pesquisas Coral Vivo: “Conhecendo os Recifes Brasileiros” (2016). Arte da capa: Gabriela Dias.

### Ciclo de Palestras da Rede Biomar. Evento “Diálogos com a Sociedade - Turismo Sustentável” realizado em parceria com o Senac

499. Inscrição dos participantes no evento. Porto Seguro, 25/05/2015. Foto: Clovis Castro.

500. Participantes do evento no auditório do Senac. Porto Seguro, 25/10/2015. Foto: Matheus Deocleciano.

501. Angélica Cavalheiro anunciando os palestrantes, com o apoio de Bruniele Gondim. Porto Seguro, 26/05/2015. Foto: Clovis Castro.

502. Flávia Rego, da Associação Peixe-Boi, ministrando a palestra “Turismo de Base Comunitária com Peixes-Boi na APA Costa dos Corais”. Porto Seguro, 26/10/2015. Foto: Clovis Castro.

503. Juliana Salvadori, secretária municipal de Turismo de Bonito, MS, ministrando a palestra “Bonito (MS): Modelo de Gestão Turístico-Ambiental Descentralizada”. Porto Seguro, 25/10/2015. Foto: Clovis Castro.

504. Participantes do evento no auditório. Porto Seguro, 25/10/2015. Foto: Matheus Deocleciano.

505. Arte para divulgação do evento “Diálogos com a Sociedade - Turismo Sustentável” nas redes sociais. Foto: banco de imagens Projeto Tamar (Praia do Forte, 12/03/2009). Arte: Gabriela Dias e Liana Ventura.

506. Da esq. para a dir.: Matheus Deocleciano, Thais Melo, Wires Gomes, Edinilson (Beach) do Carmos, Romário Guedes, Afson dos Santos, Zelina (Zel) Andrade Santos, Tércio Mangelli. Segunda fila: Sergio Cipolotti, Débora Pires, Paula Montenegro, Raimundo Medrado, Clovis Castro, Fábio Negrão, Erivaldo Xavier. Terceira fila: Fernanda Sá, Silvânia Silva, Teresa Gouveia, Bruno Fernandes, Bruniele Gondim, Isabel Barnasque, Cristiane Brito, Angélica Cavalheiro, Denise Resende, Adejane Santos, Benedito Amaral Aragão. Porto Seguro, 26/10/2015. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

507. Da esq. para a dir.: Juliana Salvadori, Débora Pires, Lala Deheinzelin, Isabel Barnasque, Teresa Gouveia e Fernanda Sá. Porto Seguro, 25/10/2015. Foto: Clovis Castro.

508. Da esq. para a dir.: Sergio Cipolotti, Thais Melo, Benedito Amaral Aragão, Fábio Negrão e Teresa Gouveia. Porto Seguro, 26/10/2015. Foto: Clovis Castro.

509. Isabel Barnasque proferindo a palestra “Situação Atual e Políticas Nacionais Relacionadas ao Turismo Sustentável”. Porto Seguro, 25/10/2015. Foto: Clovis Castro.

510. Participantes do evento fazendo uma dinâmica de relaxamento. Na frente, da esq. para a dir.: Isabel Barnasque (Ministério do Turismo), Leyla Maciel Botofago (Petrobras), Sergio Cipolotti (Projeto Baleia Jubarte). Na segunda fila da direita para a esquerda: Benedito Amaral Aragão (Pousada Lagoa de Cassange), Fernanda Sá (Instituto Mamirauá). Porto Seguro, 25/10/2015. Foto: Clovis Castro.

“**Curso de Formação de Jovens: Uma Nova Geração do Coletivo Jovem da Costa do Descobrimento**”

511. Jovens participantes (em ordem alfabética): Adicléia L. Oliveira, Adriele Costa, Alan Araújo dos Santos, Alcimare Fulga, Alicia Costa, Amarai Alvarez, Ana Carolina C. Fagundes, Ana Terra Alcântara, Beatriz Chausê Machado, Brás dos Santos Lage Jr, Brenda Santana da Silva, Caamini Braz Borges, Carina Santos Rocha, Carleane Nunes Stark, Carolina di Tarso Bueno, Carolina Florêncio Merlo, Clauneilson Santo de Oliveira, Dandara Cezar, Débora Teles, Emanoel Carrasco, Fernando da Silva Lage, Gabriel M. Dias, Gabriela Lira, Gilmar Santos Souza, Gilvan Rebelo da Silva, Giovanna Santos dos Reis, Heyoan José Carrasco, Iricélia dos Santos Guedes, Janderson Correia Batista, Jessica Alves da Silva, Josinéia Braz do Nascimento, Juliana Alves Borges, Laís Regina Cangussu, Larissa Porto, Leiza Santana Costa, Leonardo Oliveira, Lucas Nicácio do Nascimento, Ludimila Alves de Jesus, Mattia G. Visigalli, Max Teixeira Jr., Milena C. Lopes, Mirella B. da Silva, Marina Luna Sacchi, Moara Sacchi, Monica M. Dacchi, Natalia Costa Teixeira, Naubert Santana, Raiane Borges Bonfim, Railan Oliveira Sena, Regiane Santos Silva, Remo Benfica Bispo, Sol Baez, Stephanie Santos, Talita de Oliveira Santos, Thalisson Melgaço Lage, Tiago Lacerda Santana, Ueslei H. Barbosa, Vinicius de Oliveira Moura, Vinicius Parracho. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 11/09/2015. Foto: Clovis Castro (timer).

512. Palestra de Clovis Castro “As Gerações e os Recifes de Coral”. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 11/09/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

513. Palestra de Adrielle Saldanha Clive “Políticas Públicas para a Juventude”. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 11/09/2014. Foto: Clovis Castro.

514. Apresentação de Josinéia Braz do Nascimento, da Aldeia Barra Velha, entre Caraíva e Corumbau. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 11/09/2014. Foto: Clovis Castro.

515. Da esq. para a dir.: apresentação de Stephanie Santos, Naubert Ferreira e Carleane Nunes, de Santa Cruz Cabrália. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 11/09/2014. Foto: Clovis Castro.

516. Da esq. para a dir.: apresentação de Dandara César e Milena Lopes, de Porto Seguro. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 11/09/2014. Foto: Clovis Castro.

517. Da esq. para a dir.: apresentação de Ueslei Hortêncio Barbosa e Mirella Barbosa da Silva, de Caravelas, convidados pelo Projeto Baleia Jubarte. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 11/09/2014. Foto: Clovis Castro.

518. Da esq. para a dir.: apresentação de Moara Sacchi e Brenda Santana, de Santo André. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 11/09/2014. Foto: Clovis Castro.

519. Da esq. para a dir.: apresentação de Larissa Porto e Adriele Costa, de Santa Cruz Cabrália. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 11/09/2014. Foto: Clovis Castro.

520. Da esq. para a dir.: apresentação de Max Teixeira, de Arraial d’Ajuda, e Alicia Costa, de Porto Seguro. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 11/09/2014. Foto: Clovis Castro.

521. Da esq. para a dir.: apresentação de Giovanna Santos dos Reis, de Cumuruxatiba, e Heyoan José Carrasco, de Arraial d’Ajuda. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 11/09/2014. Foto: Clovis Castro.

522. “Manual do Curso de Formação de Jovens: Uma Nova Geração do Coletivo Jovem da Costa do Descobrimento”. Arte: Gabriela Dias.

523. Preparação do mapa falado da área de Arraial d’Ajuda a Caraíva. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 12/09/2015. Foto: Clovis Castro.

524. Preparação do mapa falado da área de Belmonte a Santo André. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 12/09/2015. Foto: Clovis Castro.

525. Apresentação do mapa falado da área de Arraial d’Ajuda a Caraíva, com explicação de Heyoan Carrasco, de Arraial d’Ajuda. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 12/09/2015. Foto: Clovis Castro.

526. Detalhe do mapa falado da área de Arraial d’Ajuda a Caraíva, ilustrando a igreja histórica de Nossa Senhora d’Ajuda. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 12/09/2015. Foto: Clovis Castro.

527. Apresentação do mapa falado da área de Caraíva a Cumuruxatiba por Talita de Oliveira Santos e Sol Baez, de Cumuruxatiba. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 12/09/2015. Foto: Clovis Castro.

528. Apresentação do mapa falado da área de Santa Cruz Cabrália a Coroa Vermelha. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 12/09/2015. Foto: Clovis Castro.

529. Apresentação do mapa falado da área do distrito-sede de Porto Seguro. Com a palavra Lucas Nicácio do Nascimento. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 12/09/2015. Foto: Clovis Castro.

530. Apresentação do mapa falado da área de Belmonte a Santo André. Com a palavra Amarai Alvarez, de Santo André. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 12/09/2015. Foto: Clovis Castro.

531. Grupo do mapa falado da área do distrito-sede de Porto Seguro. Com a palavra Lucas Nicácio do Nascimento. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 12/09/2015. Foto: Clovis Castro.

532. Grupo do mapa falado da área de Arraial d’Ajuda a Caraíva. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 12/09/2015. Foto: Clovis Castro.

533. Como atividade cultural, por iniciativa dos jovens, o ritual sagrado Awê Herue, liderado pelos jovens indígenas Giovanna Reis, Vinicius Moura, Caamini Borges, Josinéia Nascimento, Iricélia Guedes, Talita Santos, Leiza Costa, Ludmila Alves, Adicléia Oliveira. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 11/09/2015. Foto: Clovis Castro.

534. Grupo do mapa falado da área de Caraíva a Cumuruxatiba. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 12/09/2015. Foto: Clovis Castro.

535. Por iniciativa dos jovens, momento da capoeira, como atividade cultural, com destaque para Dandara César e Heyoan

José Carrasco na roda. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 12/09/2015. Foto: Clovis Castro.

536. Como atividade cultural, por iniciativa dos jovens, momento de talentos musicais como a jovem Carolina Di Tarso Bueno (ao centro) - não à toa ela é conhecida como “Rouxinol”. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 11/09/2015. Foto: Clovis Castro.

537. Equipe Coral Vivo que atuou na realização desse evento. Da esq. para a dir.: agachados - Ibirapuitã Nascimento, Wires Gomes, Matheus Deocleciano. 2ª fila: Clovis Castro, Débora Pires, Teresa Gouveia, Flávia Guebert, Gabriela Victória, Cristiane Brito, Lisandra Maria, Edinilson (Beach) do Carmo, Tércio Mangelli, Romário Guedes. 3ª fila: Raimundo Medrado, Missileny de Jesus, Bruno Bragile, André Felipe Souza. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 13/09/2015. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

538. Comemoração de um evento bem sucedido e novas amizades. Pousada Bemvirá, Arraial d’Ajuda, 13/09/2015. Foto: Clovis Castro.

“**Encontro Jovem Mar” organizado pela Rede Biomar**”

539. Roda de conversas, com Claudemir (Mazinho) Santana (Projeto Tamar - Praia do Forte). Praia do Forte, 6/11/2015. Foto: Rodrigo Morales.

540. Dinâmica das relações socioambientais, conduzida por Teresa Gouveia. Praia do Forte, 6/11/2015. Foto: Rodrigo Morales.

541. Foto com todos os jovens e educadores participantes do evento (por projeto e em ordem alfabética). Projeto Albatroz: Ana Julia da Luz Giacometti Lemes, Beatriz Carolina da Costa Sant’Ana, Brunna de Almeida Maia, Isabela Thamires G. do Nascimento, Matheus de Athayde Raymundi, Regina de Souza Ferreira, Samantha Fernandes Alberto, Thais Cândido Lopes, Thayná Gonzaga dos Santos, Yasmin Defacio Saracho, Cynthia Lima Ranieri, Rodrigo Montaldi Morales. Projeto Baleia Jubarte: Ana Rosa Reinalda Monteiro da Silva, Lumyelle Batista dos Santos Viana, Jannine Viana Borges, Jeferson Rocha de Souza, Julio Cesar de Souza Junior, Karen da Silva Monteiro, Kevym Medeiros Hortêncio, Mirella Barbosa da Silva, Ueslei Hortêncio Barbosa, Willian Costa Gonçalves, Carlos Antônio Aguiar Hortêncio, Fábio Conceição Fontes, Lucélia Berbert. Projeto Coral Vivo: Carleane Nunes Borges, Amarai Malena Alvarez, Alicia Araújo da Silva Costa, Ana Carolina Costa Fagundes, Lucas Nicácio do Nascimento, Carolina Florência Merlo, Max da Costa Teixeira Junior, Carolina Di Tarso Vieira Bueno, Vinicius de Oliveira Moura, Giovanna Santos dos Reis, Maria Teresa de Jesus Gouveia, Ibirapuitã Alves Nascimento. Projeto Golfinho Rotador: Jacqueline Moraes do Nascimento, Cristiano Feitosa Serafim da Silva, Marina Ferreira Campos Sampaio, Mariana Aline Silva Caluête da Costa, Amanda Cristina da Silva, Lucas José da Silva, Milena Aiza Ferreira Gomes, Marcos Aurélio da Silva, Fabiane Torres Vilela, Patrícia Paula Coelho Felipe Nery, Thiago Rafael Bezerra, Andre Matheus de Lima Souza. Projeto Tamar: Vitória Cristina Araújo Prado, Tatiane dos Santos, Natanael Martins de Mello, Daniel dos Santos, Claudia Espinosa, Maria Luiza Camargo, Ana Karoline Nascimento da Silva, José Fábio Cruz Alves, José Felipe dos Santos Batalha, Leonardo da Silva Rodrigues. Praia do Forte, 7/11/2015. Foto: Rodrigo Morales.

542. Jovens de Ubatuba (Projeto Tamar). Praia do Forte, 6/11/2015. Foto Rodrigo Morales.

543. Grupo dos jovens da Costa do Descobrimento (Coral Vivo), de Belmonte a Cumuruxatiba. Praia do Forte, 7/11/2015. Foto: Rodrigo Morales.

544. Apresentação de Ana Júlia da Luz Giacometi Lemes (Projeto Albatroz), de Santos, SP. Praia do Forte, 6/11/2015. Foto: Rodrigo Morales.

545. Apresentação dos jovens de Caravelas (Projeto Baleia Jubarte). Praia do Forte, 6/11/2015. Foto: Rodrigo Morales.

546. Apresentação dos jovens da Costa do Descobrimento (Coral Vivo): Carolina Florência Merlo, de Porto Seguro, BA. Praia do Forte, 7/11/2015. Foto: Rodrigo Morales.

547. Jovens de Almofala, CE, acompanhados da educadora ambiental Valéria Rocha (Projeto Tamar). Praia do Forte, 6/11/2015. Foto Rodrigo Morales.

548. Jovens de Santos (Projeto Albatroz). Praia do Forte, 6/11/2015. Foto Rodrigo Morales.

549. Jovens de Ubatuba (Projeto Tamar). Praia do Forte, 6/11/2015. Foto Rodrigo Morales.

550. Apresentação dos jovens de Fernando de Noronha (Projeto Golfinho Rotador). Praia do Forte, 6/11/2015. Foto: Rodrigo Morales.

**Rede de Educação Coral Vivo**

551. Visita de professores da Rede ao Espaço Coral Vivo Mucugê. Da esq. para a dir.: Romário Guedes, Matheus Deocleciano, Edinilson (Beach) do Carmo, Cláudio Nascimento Júnior, Márcio Santos, Bruniele Gondim, Cristiano Pereira, Ana Gabriela Del Rei, Aline Santiago Aquino, Gustavo Duarte, Lizziane do Nascimento Santos, Bruno Marques dos Santos Santos, Silvânia Nunes Silva, Valéria Crissaff Bolelli, Douglas Abrantes, Tércio Mangelli, Sandra Ratzlaff (encoberta), Clovis Castro, Adil Santos Moreira, Gabriele Lopes, Débora Pires. Arraial d’Ajuda, 18/02/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

552. Projeto “A Pesca e a Vida Marinha nos Ambientes Coralíneos de Santa Cruz Cabrália, BA”. Atividade “Encontros Pesca e Escola” com visita à Colônia de Pescadores Z-51”. Da esq. para a dir.: Ruth Saldanha, Teresa Gouveia, Valéria Crissaff Bolelli, Cláudio Alexandre (Xêpa) Farias Mendes, Silvânia Nunes Silva em meio a alunos do Colégio Estadual Professora Terezinha Scaramussa. Santa Cruz Cabrália, 06/08/2014. Foto: Matheus Deocleciano.

553. Projeto “A Pesca e a Vida Marinha nos Ambientes Coralíneos de Santa Cruz Cabrália, BA” do Colégio Estadual Terezinha Scaramussa (CEPTS). Atividade “Encontros Pesca e Escola” com visita à fábrica de gelo da Colônia de Pescadores Z-51. À esquerda Teresa Gouveia, ao fundo Cláudio Alexandre (Xêpa) Farias Mendes e alunos do CEPTS. Santa Cruz Cabrália, 6/08/2014. Foto: Matheus Deocleciano.

554. Projeto “A Pesca e a Vida Marinha nos Ambientes Coralíneos de Santa Cruz Cabrália, BA” do Colégio Estadual Terezinha Scaramussa (CEPTS). Encontro para identificação dos recifes de Cabrália pelos pescadores Cláudio Alexandre (Xêpa) Farias Mendes e Rildo Gondim Marinho. Da esq. para a dir.: Valéria Crissaff Bolelli, Teresa Gouveia, Ruth Saldanha, Rildo Gondim Marinho, Silvânia Nunes Silva, Cláudio Alexandre (Xêpa) Farias Mendes e Júlia Shuh (aluna do CEPTS). Pier dos Pescadores (recém-inaugurado), Santa Cruz Cabrália, 6/08/2014. Foto: Matheus Deocleciano.

555. Projeto “A Pesca e a Vida Marinha nos Ambientes Coralíneos de Santa Cruz Cabrália, BA” do Colégio Estadual Professora Terezinha Scaramussa (CEPTS). Cláudio Alexandre (Xêpa) Farias Mendes, diretor de Pesca de Cabrália, passando nomes dos recifes para o projeto pedagógico do CEPTS. Da esq. para a dir.: Silvânia Nunes Silva, Claudio Xêpa, Teresa Gouveia e aluna do CEPTS. Santa Cruz Cabrália, 23/09/2014. Foto: Matheus Deocleciano.

556. Projeto “A Pesca e a Vida Marinha nos Ambientes Coralíneos de Santa Cruz Cabrália, BA” do Colégio Estadual Professora Terezinha Scaramussa (CEPTS). Apresentação dos nomes atribuídos pelos pescadores e alunos aos recifes de Cabrália. Em primeiro plano à esquerda, Clovis Castro, à direita, as professoras Silvânia Nunes Silva e Valéria Crissaff Bolelli, e, ao fundo, alunos monitores. CEPTS, Santa Cruz Cabrália, 23/09/2014. Foto: Fernando de Souza.

557. Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães. Da esq. para a dir.: Lizziane do Nascimento Santos Silva, Teresa Gouveia, Aline Santiago Aquino. Porto Seguro, 8/08/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

558. Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães. Alunos do projeto “Conhecer para Conservar” na apresentação do diagnóstico da realidade do colégio para a Agenda 21, no auditório do Colégio. Porto Seguro, 8/08/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

559. Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães. Projeto “Conhecer para Conservar”. Da dir. para esq.: Teresa Gouveia, Lizziane do Nascimento Santos Silva, Igor Pereira da Silva, Jaqueline Pereira de Souza e Marcionila Alexandre dos Prazeres Adães Mota no encontro para apresentação do diagnóstico da realidade do colégio para a Agenda 21. Porto Seguro, 8/08/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

560. Evento no Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães. Porto Seguro, 8/08/2014. Foto: Matheus Deocleciano.

561. “Oficina de Construção Participativa da Agenda 21” no Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães. Teresa Gouveia (encoberta com camisa azul), Aline Santiago Aquino (na extrema esquerda) e alunos em visita ao entorno do Colégio para o diagnóstico. Porto Seguro, 11/06/2015. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

562. “Gincana Ecológica” do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães. Visão geral de todos os times. Arraial d’Ajuda, 6/06/2014. Foto: Clovis Castro.

563. “Gincana Ecológica” do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães. Time “Recruta”. Arraial d’Ajuda, 6/06/2014. Foto: Clovis Castro.

564. “Gincana Ecológica” do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães. Time “Anêmona”. Arraial d’Ajuda, 6/06/2014. Foto: Clovis Castro.

565. “Gincana Ecológica” do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães. Time “Coral de Fogo”. Arraial d’Ajuda, 6/06/2014. Foto: Clovis Castro.

566. Sandra Jacqueline Ratzlaff, coordenadora da “Gincana Ecológica” do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães, em saída para o Recife de Fora promovida pelo Coral. Cais da balsinha em Arraial d’Ajuda, 12/09/2014. Foto: Matheus Deocleciano.

567. Parque Natural Municipal do Recife de Fora, Porto Seguro, BA. Desembarque da equipe do Projeto Coral Vivo e dos alunos ganhadores da “Gincana Ecológica” do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães para visita monitorada ao Parque. De costas, Cristiano Pereira. Recife de Fora, 13/09/2014. Foto: Clovis Castro.

568. Parque Natural Municipal do Recife de Fora, Porto Seguro, BA. Alunos ganhadores da “Gincana Ecológica” do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães, Arraial d’Ajuda, BA, realizando visita monitorada ao Parque. Recife de Fora, 13/09/2014. Foto: Clovis Castro.

569. Projeto “Educação na Praia”. Alunos do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães, Arraial d’Ajuda, BA, realizando visita monitorada aos viveiros da Base de Pesquisas Coral Vivo. Em primeiro plano, o monitor Afson dos Santos mostrando recrutas de corais no microscópio estereoscópico. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 16/07/2014. Foto: Matheus Deocleciano.

570. Projeto “Educação na Praia”. Alunos do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães, Arraial d’Ajuda, BA, desenhando sua percepção da praia naquele momento, como a influência dos recifes e maré, ondas e outros detalhes, observados por Ana Gabriela Del Rei e Teresa Gouveia. Praia do Mucugê, Arraial d’Ajuda, 5/08/2014. Foto: Matheus Deocleciano.

571. Parque Natural Municipal do Recife de Fora, Porto Seguro, BA. Alunos ganhadores da “Gincana Ecológica” do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães, Arraial d’Ajuda, BA, realizando visita monitorada ao Parque. Colônias do coral-pedra-fêmea (*Siderastrea stellata*) na parte embaixo d’água. Recife de Fora, 13/09/2014. Foto: Matheus Deocleciano.

572. Parque Natural Municipal do Recife de Fora, Porto Seguro, BA. Tércio Mangelli com alunos ganhadores da “Gincana Ecológica” do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães, Arraial d’Ajuda, BA, realizando visita monitorada ao Parque. Recife de Fora, 13/09/2014. Foto: Clovis Castro.

573. Projeto “Educação na Praia”. Alunos do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães, Arraial d’Ajuda, BA, realizando visita monitorada ao Espaço Coral Vivo Mucugê junto com as Professoras Ana Gabriela Del Rei e Michelle Lima (encoberta). Equipe do Coral Vivo na foto: Matheus Deocleciano, Gustavo Duarte, Tércio Mangelli, Bruno Tatagiba. Arraial d’Ajuda, 9/05/2014. Foto: Clovis Castro.

**Rede de Pesquisas Coral Vivo**

574. O monitor Edinilson (Beach) do Carmo e Aline Camila Medeiros Pinheiro nos viveiros da Base de Pesquisas Coral Vivo cuidando dos

recrutas de corais. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 11/07/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

575. Laura Marangoni e a extensionista Stephanie Bonome no laboratório úmido da Base de Pesquisas Coral Vivo durante experimentos no Mesocosmo Marinho. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 30/04/2015. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

576. O extensionista Vitor Alberto de Souza na Base de Pesquisas Coral Vivo, auxiliando em rodada experimental do Mesocosmo Marinho. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 5/05/2015. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

577. A voluntária Marília Gabriela Gandra Batista auxiliando experimentos no Mesocosmo Marinho. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 5/05/2015. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

578. Visita monitorada aos viveiros da Base de Pesquisas Coral Vivo. O monitor Edinilson (Beach) do Carmo mostrando recrutas de corais para a aluna Maria Eduarda do Carmo Rocha do Centro Educacional Arraial d’Ajuda (CEAD). Arraial d’Ajuda Eco Parque, 27/08/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

579. Visita monitorada à Trilha dos Recifes da Base de Pesquisas Coral Vivo. O monitor Romário Guedes explica como funciona uma teia alimentar para alunos do Centro Educacional Arraial d’Ajuda (CEAD). Arraial d’Ajuda Eco Parque, 27/08/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

580. Visita monitorada à Base de Pesquisas Coral Vivo. Cristiano Pereira explicando o funcionamento do Mesocosmo Marinho para funcionários do Arraial d’Ajuda Eco Parque. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 7/08/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

“**Museu Vivo e Natural da Costa do Descobrimento**”

581. Inauguração da trilha no acesso à Praia dos Pescadores. Da esq. para a dir.: Sabine Vohmann Heinze, Ana Patrícia Azambuja, Tércio Mangelli, Débora Pires, Angélica Cavalheiro, Alexandre (Xaxá) Fittipaldi (agachado), Maria Otávia Crepaldi, Cristiano Pereira, Sandra Ratzlaff, alunos do Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães, Thais Melo, e outros. Arraial d’Ajuda, 28/11/2014. Foto: Clovis Castro.

582. Banner da trilha no acesso à Praia dos Pescadores. Arraial d’Ajuda, 28/11/2014. Foto: Clovis Castro.

583. Banner da trilha na Estrada da Pitinga. Arraial d’Ajuda, 24/04/2015. Foto: Clovis Castro.

584. Banner da trilha na Estrada da Pitinga. Arraial d’Ajuda, 24/04/2015. Foto: Denise Rezende.

585. Inauguração da trilha na Estrada da Pitinga. Da esq. para a dir.: Roberto Falcão, Thais Melo, Maurício Nopper, Maria Helena Monteiro, Leocília (Leo) Faria, Regina Azevedo Laender, Débora Pires, Acácio Monteiro, Coração (Corá) Faria, William Robson, Cristiane Brito, Angélica Cavalheiro, Denise Rezende. Arraial d’Ajuda, 24/04/2015. Foto: Clovis Castro.

586. Equipe Coral Vivo. Elza Pereira em frente ao painel e tela da Rede Biomar. Espaço Coral Vivo Mucugê, Arraial d’Ajuda, 27/11/2014. Foto: Clovis Castro.

587. Comemoração do aniversário de Débora Pires no pátio do alojamento no Espaço Coral Vivo Mucugê. Da esq. para a dir.: primeira fila - Romário Guedes, Edinilson (Beach) Conceição do Carmo, Ibirapuitã Nascimento, Raimundo Medrado, Emiliano Calderon; segunda fila - Cristiane Brito, Barbara Castro, Débora Pires, Mariana Lemos, Zelina (Zel) Andrade Santos, Matheus Deocleciano, Denise Resende; terceira fila - Douglas Abrantes, Cleisiane Gonçalves Porto, Adejane Santos, Fábio Negrão, Cristiano Pereira, Wires Gomes, Tércio Mangelli, Afson dos Santos, Clovis Castro. Arraial d’Ajuda, 26/03/2015. Foto: Clovis Castro (timer).

588. Base de Pesquisas do Coral Vivo. Amana Guarrido, Sandra Vargens e Livia Peluso nos viveiros. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 8/09/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

589. Equipe Coral Vivo e gestoras do Programa Petrobras Socioambiental na Base de Pesquisas Coral Vivo. Da esq. para a dir.: Flávia Guebert, Ana Marcela Di Dea Bergamasco, Ednilson (Beach) do Carmo, Zelinda (Zel) Santos, Ibirapuitã Nascimento, Carlos Henrique (Caique) Figueiredo Lacerda, Douglas Abrantes, Raimundo Medrado, Sílvia Maria Millan Gutierrez, Cristiane Brito, Frederico Fernandes, Romário Guedes da Silva, Leyla Maciel Botafogo. Arraial d’Ajuda Eco Parque, 19/07/2016. Foto: Débora Pires.

590. Rede de Pesquisas Coral Vivo. Cristiano Pereira em trabalho de campo. Recife de Fora, 30/01/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

591. Logo do programa “Como Será”, Rede Globo de Televisão.

592. Entrevista da Débora Pires para a apresentadora Sandra Annenberg sobre os recifes de coral brasileiros e comentários sobre a série “A Vida na Grande Barreira” produzida pela BBC, durante o programa “Como Será?”, da TV Globo. São Paulo, 7/03/2014.

593. Entrevista à TV Santa Cruz (afiliada da TV Globo). Teresa Gouveia conta ao repórter Farley Vasconcellos sobre a visitação monitorada e gratuita de escolas em horários especiais aos dois centros de visitantes do Coral Vivo: Base de Pesquisas, no Arraial d’Ajuda Eco Parque, e Espaço Mucugê, que têm propostas complementares. Arraial d’Ajuda, 10/09/2015. Foto: Clovis Castro.

594. Clovis Castro recebendo certificado, reconhecendo o Projeto Coral Vivo como “Amigo do Meio Ambiente” das mãos do Benedito (Bené) Gouveia, Secretário Municipal de Meio Ambiente de Porto Seguro, BA, no Dia Mundial do Meio Ambiente. Porto Seguro, 5/06/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

595. Participação no programa “Painel da Manhã”, da Rádio Roquete Pinto. Clovis Castro concedendo entrevista sobre a conservação da biodiversidade do litoral brasileiro junto com representantes de outros projetos do Programa Petrobras Socioambiental (Ilhas do Rio e Meros). Clovis Castro falando ao microfone, à sua esquerda de costas Fernando Moraes, e ao fundo Áthila Bertoncini. Rio de Janeiro, 2/06/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

596. Tábuas de marés de Porto Seguro. O monitor Matheus Deocleciano entregando tábuas publicadas pelo Projeto Coral Vivo para mestre e marinheiros da balsa que atravessa o Rio Buranhém. Porto Seguro, 25/08/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

597. “Coral Vivo Notícias”. Wires Gomes Argôlo com Geiziane Dias Santos no Restaurante Portinha. Arraial d’Ajuda, 15/05/2015. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

598. “Coral Vivo Notícias”. Larissa Benfica de Miranda distribuindo exemplares a Jerusa Brandão. Secretaria Municipal de Turismo. Santa Cruz Cabrália, 9/10/2014. Foto: Clovis Castro.

599. Lançamento do livro contando a história do “Núcleo de Educação Ambiental 20 anos” do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ), com menção à atuação no Coral Vivo. Da esq. para a dir.: Marcia Wenzel (JBRJ), Clovis Castro (Coral Vivo), Jacqueline Guerreiro (Rede de Educação Ambiental do Rio de Janeiro- Rearj), Teresa Gouveia (JBRJ/Coral Vivo), Maryane Saisse (JBRJ), Prof. José Quintas, Maria Das Mercês Vasconcellos (Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz). Museu do Meio Ambiente. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 7/05/2015. Foto: banco de imagens NEA/JBRJ.

600. “8º Fórum Brasileiro de Educação Ambiental”, Belém, 3 a 6/12/2014. Apresentação do pôster “Técnicas de Pesquisa Social e Ambiental em Projetos Político Pedagógicos: Educação Ambiental da Rede de Educação Coral Vivo”. Da esq. para a dir.: Susie de J. Rodrigues Pinto, Teresa Gouveia. Belém, 5/12/2014. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

601. Evento Rede Biomar. Lançamento da “Temporada das Baleias 2015” no Espaço Coral Vivo Mucugê. Da esq. para a dir.: Fábio Fontes, Débora Pires, Uesllei Hortêncio Barbosa, Clovis Castro e Mirella Barbosa da Silva. Arraial d’Ajuda, 12/09/2015. Foto: banco de imagens Coral Vivo.

602. Evento Rede Biomar. Lançamento da “Temporada das Tartarugas Marinhas” no Espaço Coral Vivo Mucugê. Da esq. para a dir.: primeira fila - Eric Ferrari, Ednilson (Beach) Conceição do Carmo, Eloah Nayla Moraes do Carmo, Ibirapuitã Nascimento, Allan Araújo dos Santos; segunda fila - Jéssica Alves, Pedro Victor Moreira Cunha, Romário Guedes; terceira fila - Flávia Guebert, Bruniele Gondim, Nina Marcovaldi, Elza Pereira, Mariana Lemos; quarta fila - Tatiane Benfica, Gustavo Duarte. Arraial d’Ajuda, 12/12/2015. Foto: Banco de imagens Coral Vivo.

603. Ilustração de baleia-jubarte para uso em artes da temporada de baleias em Arraial d’Ajuda. Arte: Liana Ventura.

604. Veículo com adesivagem baseada em ilustrações de Daniel Gnatalli. 2015. Arte de Gabriela Dias e Liana Ventura.

605. Veículo com adesivagem baseada em ilustrações de Daniel Gnatalli. 2015. Arte de Gabriela Dias e Liana Ventura.

606. Veículo com adesivagem baseada em fotos de organismos recifais brasileiros. 2014. Arte de Walter Moreira Neto.

607. Veículo com adesivagem baseada em fotos de organismos recifais brasileiros. 2014. Arte de Walter Moreira Neto.

608. Veículo com adesivagem baseada em ilustrações de Daniel Gnatalli. 2015. Arte de Gabriela Dias e Liana Ventura.

609. Veículo com adesivagem baseada em ilustrações de Daniel Gnatalli. 2014. Arte de Cláudio Almeida.

610. Veículo com adesivagem baseada em grafismos relacionados à logo do Projeto Coral Vivo. 2007. Arte de Walter Moreira Neto.

611. Lancha Coral Vivo adesivada com logos de realizadores e patrocinador do Projeto Coral Vivo. 2007. Arte de Walter Moreira Neto.

612. Peixe-antenainha ou maria-nagô (*Pareques acuminatus*). Pedra do Silva, Ponta do Corumbau, 26/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

613. Coral (*Stephanocoenia intersepta*). Pedra do Silva, Ponta do Corumbau, 26/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Débora Pires.

614. Paisagem recifal, com destaque para cardume de cocorocas ou xiras (*Haemulon aurolineatum*). Recife ao largo, entre a Ponta Grande e Coroa Vermelha, 24/02/2016. Foto e identificação: Áthila Bertoncini.

615. Detalhe de colônia da gorgônia-rabo-de macaco-pequeno (*Plexaurella grandiflora*). Recife do Araripe, Santa Cruz Cabrália, 25/02/2016. Foto: Áthila Bertoncini. Identificação: Clovis Castro.

616. Paisagem recifal, com detalhe para mergulhador e um cardume de cocorocas ou xiras (*Haemulon aurolineatum*). Recife ao largo, entre a Ponta Grande e Coroa Vermelha, 24/02/2016. Foto e identificação: Áthila Bertoncini.

*Autores*

**Clovis Barreira e Castro**

**Débora de Oliveira Pires**

**Maria Teresa de Jesus Gouveia**

**Cristiano Macedo Pereira**

**Emiliano Nicolas Calderon**

**Mercia Ribeiro Anselmo**



Realização



Copatrocinio



Patrocínio Oficial



Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7427-059-3



9 788574 270593

