



Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento

Termo de Execução Descentralizada SEPED/N.º _____

DADOS DA UNIDADE RECEBEDORA

1. Cód. Unid. Gestora 153.163	2. Cód. Gestão 15237	3. CNPJ 83899526/0001-82	4. RAZÃO SOCIAL Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC		
5. ENDEREÇO Cidade universitária Trindade			6. BAIRRO OU DISTRITO Trindade	7. MUNICÍPIO Florianópolis	
8. UF SC	9. CEP 88040900	10. DDD 48	11. TELEFONE 37212916	12. FAX	13. E-mail gr@contato.ufsc.br

REPRESENTANTE LEGAL DA UNIDADE RECEBEDORA

14. CPF 417.667.419-91	15. NOME DO REPRESENTANTE LEGAL Luiz Carlos Cancellier de Olivo				
16. ENDEREÇO Rua Desembargador Vitor Lima, 354			17. BAIRRO OU DISTRITO Trindade	18. MUNICÍPIO Florianópolis	
19. UF SC	20. CEP 88040-400	21. DDD 48	22. TELEFONE 37216018	23. FAX 37216018	24. E-MAIL gr@contato.ufsc.br
25. Nº DA IDENTIDADE 677.661	26. DATA DA EMISSÃO 05/08/2016	27. ÓRGÃO EXPEDIDOR SSP SC	28. MATRÍCULA 135350		
29. CARGO Reitor da UFSC					

DADOS DA UNIDADE REPASSADORA

30. Cód. Unid. Gestora 240.119	31. Cód. da Gestão 00001	32. CNPJ 01.263.896/0028-84	33. RAZÃO SOCIAL Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento do MCTI		
34. ENDEREÇO Esplanada dos Ministérios Bloco E – 2º andar do MCTI			35. BAIRRO OU DISTRITO Asa Sul	36. MUNICÍPIO Brasília	
37. UF DF	38. CEP 70067-900	39. DDD 61	40. TELEFONE 2033-8128/8015	41. FAX 2033-7766	42. E-MAIL seped@mcti.gov.br

REPRESENTANTE LEGAL DA UNIDADE REPASSADORA

43. CPF 056.036.415-68	44. NOME DO REPRESENTANTE LEGAL JAILSON BITTENCOURT DE ANDRADE				
45. ENDEREÇO Esplanada dos Ministérios Bloco E – 2º andar do MCTI			46. BAIRRO OU DISTRITO Asa Sul	47. MUNICÍPIO Brasília	
48. UF DF	49. CEP 70067-900	50. DDD 61	51. TELEFONE 2033-8128/8015	52. FAX 2033-7766	53. E-MAIL seped@mcti.gov.br
54. Nº DA IDENTIDADE 0056095937	55. DATA DA EMISSÃO 06/03/2008	56. ÓRGÃO EXPEDIDOR SSP/BA	57. MATRÍCULA 2684982-6		
58. CARGO Secretário da Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento do MCTIC					

OBJETO E JUSTIFICATIVA DA DESCENTRALIZAÇÃO DO CRÉDITO

59. IDENTIFICAÇÃO (TÍTULO/OBJETO DA DESPESA)
Pesquisas oceanográficas a bordo do veleiro de expedição científica oceânica – ECO UFSC 60

60. OBJETIVO
Garantir a primeira expedição científica do veleiro – ECO UFSC 60 nas Ilhas Oceânicas

60.1 - OBJETIVO GERAL
Garantir os deslocamentos da equipe e aquisição de bens de consumo para a expedição científica do veleiro ECO – UFSC 60 nas Ilhas Oceânicas.

60.3 - RESULTADOS ESPERADOS:

Garantir o lançamento ao mar do veleiro ECO em maio de 2017;

Garantir a primeira expedição científica do veleiro ECO – UFSC 60 a ser realizada em setembro de 2017;

Aumento da qualificação e produtividade científica internacional brasileira;

Ampliação do conhecimento e monitoramento da biodiversidade marinha, visando tanto a conservação ambiental quanto a prospecção de produtos naturais marinhos; e

A intensificação de pesquisas na área de Engenharia Naval, com ênfase no desenvolvimento de equipamentos de pesquisa oceânica

60.4 - METAS:

1. Garantir o lançamento do veleiro ao mar
2. Garantir a manutenção da equipe e dos equipamentos do veleiro ECO – UFSC 60 durante sua primeira expedição científica; e
3. Manter a disponibilidade de embarque de pesquisadores nas comissões do veleiro ECO – UFSC 60.

60.5 – PÚBLICO ALVO

Os beneficiários diretos serão os pesquisadores, pós-graduandos e graduandos que realizarão atividades científicas utilizando os dados gerados na primeira expedição científica do veleiro ECO; os indiretos serão a sociedade como um todo, que se beneficiará com a divulgação dos dados das pesquisas realizadas e sua aplicação direta no monitoramento e previsão climática e do tempo. Além do público em geral (especialmente jovens) por meio de divulgação das expedições científicas realizadas pelo veleiro ECO na TV UFSC E TV FUTURA

60.6 - EXPERIÊNCIA E ATUAÇÃO DA INSTITUIÇÃO NA EXECUÇÃO DE PROJETOS NA ÁREA E CAPACIDADE DE EXECUÇÃO:

A UFSC é uma das mais importantes instituições de nível superior do Brasil e sua competência tem sido reconhecida em diferentes *rankings* mundiais.

Relacionado ao projeto Veleiro ECO e às expedições científicas a serem realizadas, o projeto envolve os departamentos de engenharia mecânica e materiais, engenharia elétrica e automação, oceanografia, biologia e engenharia ambiental. Compõem, portanto, um grupo multidisciplinar com competência balizada pelo desenvolvimento de diversos projetos na área naval como o projeto e construção do Veleiro ECO UFSC 60, equipamentos oceanográficos para coleta de informações das propriedades da água em tempo real utilizando TOWFISH, equipado com sensores, balsa mecanizada para apoio a maricultura, barco solar de elevado desempenho (desafio solar internacional), barco solar de transporte para apoio a cultura florestal ribeirinha no Amazonas, dentre outros. A equipe do projeto Veleiro ECO tem vasta experiência em embarques nacionais e internacionais, em coletas de campo em diferentes ecossistemas marinhos com o uso de metodologias diversas e na análise e interpretação de dados oceanográficos. Dentre os projetos no ambiente marinho destacam-se o Maare – Programa de Monitoramento Ambiental contínuo e sistematizado da Reserva Biológica Marinha do Arvoredo e Entorno; os desenvolvidos nas ilhas oceânicas da Trindade, Martin Vaz e Arquipélago de São Pedro e São Paulo; na plataforma e talude superior do sul e sudeste do Brasil para estudar a dinâmica das frentes oceânicas e sua influência nos fluxos de carbono entre oceano e atmosfera; e a participação na Rede Nacional de Pesquisa em Biodiversidade Marinha (SISBIOTA-Mar). Os pesquisadores envolvidos no projeto fazem parte do corpo docente de alguns dos mais renomados cursos de pós-graduação da UFSC, como o de Engenharia Mecânica (Nível 7), Engenharia de Materiais (Nível 6), Ecologia (Nível 4) e Oceanografia (Nível 4 – iniciado recentemente).

61. UG/GESTÃO REPASSADORA

62. UG/GESTÃO RECEBEDORA

A Oceanografia Brasileira é historicamente limitada pela falta de embarcações de pesquisa. Com 12 cursos de Oceanografia espalhados pelo Brasil, são poucos os que possuem embarcação própria e, portanto, grande parte das pesquisas fica restrita à zona costeira. Assim como um hospital universitário é fundamental para a formação dos profissionais da área de saúde, uma embarcação de pesquisa é imprescindível para a formação dos oceanógrafos e de outros profissionais que atuam nas ciências do mar.

O projeto do veleiro ECO UFSC 60 tem como objetivo principal o apoio às expedições científicas, envolvendo estudos da biodiversidade marinha, dos estuários brasileiros, a conservação ambiental na Zona Econômica Exclusiva Brasileira – ZEE, com foco no desenvolvimento de novas tecnologias na área de fármacos e bioenergia.

O veleiro ECO UFSC 60 teve seu projeto básico de linhas concebido pelos arquitetos navais Olivier Petit e Nicholas Berthelot, do Atelier d'Architecture Navale – Marseille, França. Os mesmos possuem reconhecida competência internacional e vasta experiência em projeto de embarcações polares para pesquisa. O projeto foi desenvolvido em colaboração com uma equipe multidisciplinar do Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC, o qual ficou responsável pelas especificações de requisitos de uso, materiais e processos a serem empregados e detalhamento do projeto, como também pela construção da embarcação.

O ECO UFSC 60 está sendo construído para realizar Expedições Científicas Oceanográficas e trata-se de um veleiro de Alumínio Naval – 5083 H116, de 60 pés (~18,6 metros). Terá capacidade de hospedar comodamente até dez pessoas, entre pesquisadores e tripulantes. Possui características de segurança e navegabilidade, permitindo expedições científicas de grande porte, incluindo as expedições polares, particularmente a Antártica. Como características destacáveis, sua concepção com quilha retrátil permitirá navegação em águas rasas, como mangues e estuários de rios, áreas ainda pouco exploradas por pesquisadores brasileiros e internacionais.

O veleiro está sendo construído no Sapiens Parque, nas instalações do Instituto do Petróleo, Gás e Energia – INPETRO, pertencente à UFSC, sendo este projeto um incubador do ITNO (www.itno.ufsc.br). Os projetos conceitual (requisitos de projeto e de utilização), projeto de linhas (forma do casco, características de navegabilidade), projeto estrutural e detalhamento construtivo estão finalizados. A construção propriamente dita do veleiro encontra-se em andamento, com a fase de produção (corte, conformação e soldagem) e montagem (cavernas, anteparas e casco) já finalizada. Ademais, já foi iniciada a fase de chapeamento (moldagem, corte, conformação, calandragem), e soldagem das chapas de alumínio na estrutura de cavernas, formando o casco do veleiro.

O Veleiro ECO contará com uma plataforma de trabalho com a presença de um guincho basculante na popa, o qual permitirá a colocação de equipamentos de coleta de amostras, por exemplo, rosetas e redes de plâncton, e diversos equipamentos com sensores para registro de imagens, dados físicos e químicos da coluna de água, como TOWFISH, ADCP, ROV, AUV e CTD.

Outra aplicação do veleiro será para pesquisas tecnológicas, com foco na pesquisa e desenvolvimento e aprimoramento de equipamentos robotizados de pesquisa submarina, comandados remotamente ou autonomamente, como o ROV (Remotely Operated Underwater Vehicle), AUV (Autonomous Underwater Vehicles), TOWFISH e Dataloggers. Um dos projetos em andamento vinculado ao Veleiro ECO já está desenvolvendo um TOWFISH com tecnologia nacional, de fácil manuseio e com múltiplos sensores que permitem a medição de diferentes parâmetros da coluna de água, como: temperatura, pressão, salinidade, turbidez, fluorescência, óleo cru e óleo refinado. Neste projeto, pretende-se desenvolver um sistema automático de registro de dados (datalogger) de custo reduzido e com arquitetura aberta, visando o aprimoramento da tecnologia nacional e a difusão destes equipamentos em instituições de pesquisa e de gestão ambiental.

As expedições serão sistematicamente documentadas por profissionais e alunos de cinema e jornalismo, criando uma série de vídeos para TV, mostrando a vivência a bordo dos pesquisadores, com evidências das pesquisas realizadas nas expedições por meio de amostragem in situ, e imagens da superfície e do fundo do mar. Os vídeos serão disponibilizados via internet, no site/blog do Veleiro ECO e redes sociais, e serão editadas series de vídeo para TV.

O principal resultado de grande relevância deste projeto será a construção do primeiro Veleiro de Expedição Científica Oceânica no Brasil por uma Universidade, com a finalidade de apoiar pesquisas científicas e tecnológicas nas áreas de Biologia Marinha e Engenharia Naval. Dentre estas pesquisas, pode-se citar a ampliação do conhecimento e monitoramento da biodiversidade marinha, visando tanto a conservação ambiental quanto a prospecção de novas enzimas que possam ser eficientemente empregadas em diferentes aplicações, como nas indústrias farmacêutica, de biotecnologia, cosméticos, química fina, petroquímica, alimentos entre outras. Já na área de Engenharia Naval tem se como ênfase a soldagem subaquática.

A proposta já demonstrou viabilidade técnica e operacional haja vista ser um projeto em andamento e necessitando de recursos para a primeira expedição científica do veleiro ECO UFSC 60. Há de se ressaltar o potencial impacto positivo que tal embarcação teria na pesquisa marinha e o êxito na iniciativa da UFSC.

PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

64. PROGRAMA DE TRABALHO 19.571.2021.215L.0001	65. AÇÃO ORÇAMENTÁRIA/TÍTULO/PO PO: 0000 - Fomento à Pesquisa, ao Desenvolvimento e à Inovação em Áreas Estratégicas - Despesas Diversas - PTRES 109.547	66. FONTE 100
--	--	--------------------------------

67. CRONOGRAMA DE APLICAÇÃO

68 NATUREZA DE DEPESA	69. TÍTULO DA NATUREZA DE DEPESA	70. EXERCÍCIO (S)		
		2017	2018	TOTAL
33.90.30	Custeio – Consumo	88.000,00		88.000,00
33.90.39	Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	52.000,00		52.000,00
44.90.52	Capital	60.000,00		60.000,00
TOTAL		200.000,00		200.000,00

Detalhamento das despesas/Valor

Despesas de capital	60.000,00
Bote inflável com motor	40.000,00
Microscópio Zeiss	15.000,00
Livros	5.000,00
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	52.000,00
Instalação de equipamentos	30.000,00
Confecção estrutura inox	7.000,00
Instalação de vidros	5.000,00
Instalação de mastro	10.000,00
Material de consumo	88.000,00
Vidro laminado	7.000,00
Chumbo para quilha	10.000,00
Peças para convés (moitões, mordedores, stropers)	25.000,00
Aço inox	7.000,00
Tintas	9.000,00
Piso do convés	20.000,00
Rede de plâncton	2.000,00
Utensílios gerais e para pesquisa	8.000,00
Total	200.000,00

71. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

ETAPA	ESPECIFICAÇÃO	INDICADOR FÍSICO		DURAÇÃO	
		UNIDADE	QUANT.	INÍCIO	TÉRMINO
1	Finalização do veleiro	Atividade	1	03/2017	04/2017
2	Lançamento ao mar do veleiro ECO	Atividade	1	05/2017	05/2017
3	Realização de testes e ajustes	Atividade	1	5/2017	06/2017

4	Realização de expedições de curto alcance no entorno das reservas da costa catarinense	Atividade	1	07/2017	08/2017
5	Realização dos cruzeiros	Atividade	1	09/2017	12/2017
6	Realização de evento na SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, PORTO DE SALVADOR	Atividade	1	10/2017	10/2017
7	Análise de dados e relatório de atividade	Atividade	1	03/2017	12/2017
8	Formação de mestres e doutores e produção de artigos científicos de impacto	Atividade	6	04/2017	04/2018
9	Relatório de Cumprimento do Objeto	Atividade	1	01/2018	04/2018

72. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (RS 1,00)

73. Nº PARCELA	74. MÊS DE LIBERAÇÃO	75. VALOR
1	Março/2017	RS 200.000,00

76. PRAZO PARA O CUMPRIMENTO DO OBJETO/VIGÊNCIA
01/03/2017 a 30/04/2018

77. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (RS 1,00)

78. Nº PARCELA	79. MÊS DE LIBERAÇÃO	80. VALOR
01	Março/2017	200.000,00

81. PRAZO PARA O CUMPRIMENTO DO OBJETO/VIGÊNCIA
03/2017 a 30/04/2018

82. RELAÇÕES ENTRE AS PARTES

I - Integra este termo, o Plano de Trabalho, cujos dados ali contidos acatam os partícipes e comprometem-se a cumprir, sujeitando-se às normas de Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no que couber, Decreto nº 93.872/1986 e o de nº 6.170, de 25 de julho de 2007 e Portaria Interministerial nº 424, de 30 de dezembro de 2016.

II - Constituem obrigações da **DESCENTRALIZADORA**:

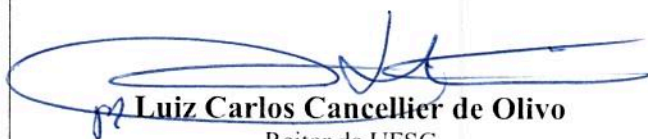
- efetuar a transferência do Recurso Orçamentário previsto para a execução deste Termo, na forma estabelecida no Detalhamento dos Recursos e Cronogramas contidos no Plano de Trabalho;
- efetuar a liberação do Recurso Financeiro, após a comprovação, pela Unidade Receptora, do empenhamento da despesa;
- acompanhar o objeto do presente Termo de Descentralização através do Relatório de Cumprimento de Objeto;
- analisar o Relatório de Cumprimento do Objeto do presente Termo.

III - Constituem obrigações da **DESCENTRALIZADA**:

- promover a execução do objeto do Termo na forma e prazos estabelecidos no Plano de Trabalho;
- solicitar a liberação do recurso financeiro, mediante comprovação de liquidação da despesa;
- aplicar os recursos discriminados exclusivamente na consecução do objeto deste Termo;
- informar, antecipadamente, à Unidade Repassadora o acesso a toda documentação, dependências e locais do projeto;
- permitir e facilitar a Unidade Repassadora a execução de despesas com TI, já incluídas no PDTI da Unidade Receptora;
- manter a Unidade Repassadora informada sobre quaisquer eventos que dificultem ou interrompam o curso normal de execução do Termo;
- devolver os saldos dos créditos orçamentários descentralizados e não empenhados, bem como os recursos financeiros não utilizados, conforme norma de encerramento do correspondente exercício financeiro;
- a prestação de contas dos créditos descentralizados deverão integrar as contas anuais do Órgão Receptor a serem apresentadas aos Órgãos de controle interno e externo, conforme normas vigentes;
- apresentar o Relatório de Cumprimento de Objeto pactuado, até 60 (sessenta) dias após o término do prazo para cumprimento do objeto estabelecido no Termo.

83. ASSINATURAS

Florianópolis – SC, de março de 2017



Luiz Carlos Cancellier de Olivo
Reitor da UFSC

Brasília – DF, de março de 2017

Jailson Bittencourt de Andrade
Secretário de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento do MCTIC

Profª Alacoque Lorenzini Erdmann
Vice-Reitora / UFSC
Port. 955/2016/GR



Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento

Plano de Trabalho

DADOS DA UNIDADE RECEBEDORA

1. COD. UNID. GESTORA 153.163	2. CÓD. GESTÃO 15237	3. CNPJ 83899526/0001-82	4. RAZÃO SOCIAL Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC		
5. ENDEREÇO CAMPUS TRINDADE		6. BAIRRO OU DISTRITO TRINDADE	7. MUNICÍPIO FLORIANÓPOLIS		
8. UF SC	9. CEP 88040 900	10. DDD 48	11. TELEFONE 37212916	12. FAX	13. E-mail gr@contato.ufsc.br

DADOS DA UNIDADE REPASSADORA

14. CÓD. UNID. GESTORA 240.119	15. CÓD. DA GESTÃO 00001	16. CNPJ 01.263.896/0028-84	17. RAZÃO SOCIAL Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento do MCTI		
18. ENDEREÇO Esplanada dos Ministérios Bloco E – 2º andar do MCTI		19. BAIRRO OU DISTRITO Asa Sul	20. MUNICÍPIO Brasília		
21. UF DF	22. CEP 70067-900	23. DDD 61	24. TELEFONE 2033-8128/8015	25. FAX 2033-7766	26. E-MAIL seped@mcti.gov.br

TÍTULO DO PROJETO

27. IDENTIFICAÇÃO (TÍTULO/OBJETO DA DESPESA)

Pesquisas científicas oceanográficas a bordo do veleiro de expedição científica oceânica – ECO UFSC 60

28. OBJETIVO

Garantir a primeira expedição científica do veleiro – ECO UFSC 60 nas Ilhas Oceânicas: ARQUIPÉLAGOS SÃO PEDRO SÃO PAULO E ILHA DE TRINDADE

29. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Finalizar a construção do veleiro e lançamento ao mar em Maio de 2017;

Garantir a realização de testes e ajustes no veleiro e aquisição de material permanente e bens de consumo para a expedição científica do veleiro ECO – UFSC 60 nas Ilhas Oceânicas.

30. JUSTIFICATIVA (MOTIVAÇÃO/CLIENTELA)

A Oceanografia Brasileira é historicamente limitada pela falta de embarcações de pesquisa. Com 12 cursos de Oceanografia espalhados pelo Brasil, são poucos os que possuem embarcação própria e, portanto, grande parte das pesquisas fica restrita à zona costeira. Assim como um hospital universitário é fundamental para a formação dos profissionais da área de saúde, uma embarcação de pesquisa é imprescindível para a formação dos oceanógrafos e de outros profissionais que atuam nas ciências do mar.

O projeto do veleiro ECO UFSC 60 tem como objetivo principal o apoio às expedições científicas, envolvendo estudos da biodiversidade marinha, dos estuários brasileiros, a conservação ambiental na Zona Econômica Exclusiva Brasileira – ZEE, com foco no desenvolvimento de novas tecnologias na área de fármacos e bioenergia.

O veleiro ECO UFSC 60 teve seu projeto básico de linhas concebido pelos arquitetos navais Olivier Petit e Nicholas Berthelot, do Atelier d'Architecture Navale – Marseille, França. Os mesmos possuem reconhecida competência internacional e vasta experiência em projeto de embarcações polares para pesquisa. O projeto foi desenvolvido em colaboração com uma equipe multidisciplinar do Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC, o qual ficou responsável pelas especificações de requisitos de uso, materiais e processos a serem empregados e detalhamento do projeto, como também pela construção da embarcação.

O ECO UFSC 60 está sendo construído para realizar Expedições Científicas Oceanográficas e trata-se de um

veleiro de Alumínio Naval – 5083 H116, de 60 pés (~18,6 metros). Terá capacidade de hospedar comodamente até dez pessoas, entre pesquisadores e tripulantes. Possui características de segurança e navegabilidade, permitindo expedições científicas de grande porte, incluindo as expedições polares, particularmente a Antártica. Como características destacáveis, sua concepção com quilha retrátil permitirá navegação em águas rasas, como mangues e estuários de rios, áreas ainda pouco exploradas por pesquisadores brasileiros e internacionais.

O veleiro está sendo construído no Sapiens Parque, nas instalações do Instituto do Petróleo, Gás e Energia – INPETRO, pertencente à UFSC, sendo este projeto um incubador do ITNO (www.itno.ufsc.br). Os projetos conceitual (requisitos de projeto e de utilização), projeto de linhas (forma do casco, características de navegabilidade), projeto estrutural e detalhamento construtivo estão finalizados. A construção propriamente dita do veleiro encontra-se em andamento, com a fase de produção (corte, conformação e soldagem) e montagem (cavernas, anteparas e casco) já finalizada. Ademais, já foi iniciada a fase de chapeamento (moldagem, corte, conformação, calandragem), e soldagem das chapas de alumínio na estrutura de cavernas, formando o casco do veleiro.

O Veleiro ECO contará com uma plataforma de trabalho com a presença de um guincho basculante na popa, o qual permitirá a colocação de equipamentos de coleta de amostras, por exemplo, rosetas e redes de plâncton, e diversos equipamentos com sensores para registro de imagens, dados físicos e químicos da coluna de água, como TOWFISH, ADCP, ROV, AUV e CTD.

Outra aplicação do veleiro será para pesquisas tecnológicas, com foco na pesquisa e desenvolvimento e aprimoramento de equipamentos robotizados de pesquisa submarina, comandados remotamente ou autonomamente, como o ROV (Remotely Operated Underwater Vehicle), AUV (Autonomous Underwater Vehicles), TOWFISH e Dataloggers. Um dos projetos em andamento vinculado ao Veleiro ECO já está desenvolvendo um TOWFISH com tecnologia nacional, de fácil manuseio e com múltiplos sensores que permitem a medição de diferentes parâmetros da coluna de água, como: temperatura, pressão, salinidade, turbidez, fluorescência, óleo cru e óleo refinado. Neste projeto, pretende-se desenvolver um sistema automático de registro de dados (datalogger) de custo reduzido e com arquitetura aberta, visando o aprimoramento da tecnologia nacional e a difusão destes equipamentos em instituições de pesquisa e de gestão ambiental.

As expedições serão sistematicamente documentadas por profissionais e alunos de cinema e jornalismo, criando uma série de vídeos para TV, mostrando a vivência a bordo dos pesquisadores, com evidências das pesquisas realizadas nas expedições por meio de amostragem in situ, e imagens da superfície e do fundo do mar. Os vídeos serão disponibilizados via internet, no site/blog do Veleiro ECO e redes sociais, e serão editadas series de vídeo para TV, com a parceria da TV FUTURA.

O principal resultado de grande relevância deste projeto será a construção do primeiro Veleiro de Expedição Científica Oceânica no Brasil por uma Universidade, com a finalidade de apoiar pesquisas científicas e tecnológicas nas áreas de Biologia Marinha e Engenharia Naval. Dentre estas pesquisas, pode-se citar a ampliação do conhecimento e monitoramento da biodiversidade marinha, visando tanto a conservação ambiental quanto a prospecção de novas enzimas que possam ser eficientemente empregadas em diferentes aplicações, como nas indústrias farmacêutica, de biotecnologia, cosméticos, química fina, petroquímica, alimentos entre outras. Já na área de Engenharia Naval tem se como ênfase o desenvolvimento de equipamentos de apoio a pesquisa a soldagem subaquática.

A proposta já demonstrou viabilidade técnica e operacional haja vista ser um projeto em andamento e necessitando de recursos para a primeira expedição científica do veleiro ECO UFSC 60. Há de se ressaltar o potencial impacto positivo que tal embarcação teria na pesquisa marinha e o êxito na iniciativa da UFSC.

31. RESULTADOS ESPERADOS:

Os resultados esperados são:

Garantir o lançamento ao mar do veleiro ECO em maio de 2017;

Garantir a primeira expedição científica do veleiro ECO – UFSC 60 a ser realizada em setembro de 2017;

Aumento da qualificação e produtividade científica internacional brasileira;

Ampliação do conhecimento e monitoramento da biodiversidade marinha, visando tanto a conservação ambiental quanto a prospecção de produtos naturais marinhos; e

A intensificação de pesquisas na área de Engenharia Naval, com ênfase no desenvolvimento de equipamentos de apoio a pesquisa oceânica.

32. METAS:

As metas são:

1. Garantir o lançamento do veleiro ao mar
2. Garantir a manutenção da equipe e dos equipamentos do veleiro ECO – UFSC 60 durante sua primeira expedição científica; e
3. Manter a disponibilidade de embarque de pesquisadores nas comissões do veleiro ECO – UFSC 60.

33. PÚBLICO ALVO:

Os beneficiários diretos serão os pesquisadores, pós-graduandos e graduandos que realizarão atividades científicas utilizando os dados gerados na primeira expedição científica do veleiro ECO; os indiretos serão a sociedade como um todo, que se beneficiará com a divulgação dos dados das pesquisas realizadas e sua aplicação direta no monitoramento e previsão climática e do tempo. Além do público em geral (especialmente jovens) por meio de divulgação das expedições científicas realizadas pelo veleiro ECO na TV UFSC E TV FUTURA

34. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

ETAPA	ESPECIFICAÇÃO	INDICADOR FÍSICO		DURAÇÃO	
		UNIDADE	QUANT.	INÍCIO	TÉRMINO
1.	Fianalização do veleiro	Atividade	1	03/2017	04/2017
2.	Lançamento ao mar do veleiro ECO	Atividade	1	04/2017	04/2017
3.	Realização de testes e ajustes	Atividade	1	5/2017	06/2017
4.	Realização de expedições de curto alcance no entorno das reservas da costa catarinense	Atividade	1	07/2017	08/2017
5.	Realização dos cruzeiros	Atividade	1	09/2017	12/2017
6.	Realização de evento na SENANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, PORTO DE SALVADOR	Atividade	1	10/2017	10/2017
7.	Análise de dados e relatório de atividade	Atividade	1	03/2017	12/2017
8.	Formação de mestres e doutores e produção de artigos científicos de impacto	Atividade	6	04/2017	04/2018
9.	Relatório de Cumprimento do Objeto/Prestação de Contas	Atividade	1	01/2018	04/2018

35. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (R\$ 1,00)

36. Nº PARCELA	37. MÊS DE LIBERAÇÃO	38. VALOR
1	Março/2017	R\$ 200.000,00

39. PRAZO PARA O CUMPRIMENTO DO OBJETO/VIGÊNCIA

01/03/2017 a 30/04/2018

40. DECLARAÇÃO

Na qualidade de representante legal da instituição participe, declaro para fins de prova e efeitos sob as penas da lei, que inexistente qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o tesouro nacional ou qualquer órgão ou entidade da administração pública federal, que impeça a execução do Aditivo do Termo de Execução Descentralizada (TED), na forma deste PLANO DE TRABALHO.

41. ASSINATURAS

Florianópolis (SC), de março de 2017.

Luiz Carlos Cancellier de Olivo
Reitor da UFSC