

PROGRAMA ESTADUAL DE PROFISSIONALIZAÇÃO E QUALIFICAÇÃO OFFSHORE:

PROJETO CAPACITA RIO

Plano de trabalho 2023

I. APRESENTAÇÃO

O ano de 2022 completou o primeiro ano destinado a uma agenda global que tem um caráter especial e desafiador, as Nações Unidas declararam a Década Internacional dos Oceanos para seu Desenvolvimento Sustentável até 2030. O Brasil, conforme a Conferência das Nações Unidas sobre desenvolvimento sustentável no Rio de Janeiro em 2012 é uma das nações signatárias, que estabeleceu os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODSs). Se trata, de uma agenda global, com destaque para a ODS 14 - que trata da "Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável".

Diante deste contexto se torna imperativo a continuidade de ações destinadas ao estímulo a economia do mar em sintonia com os pressupostos alinhados ao desenvolvimento sustentável promovendo a formação qualificada de recursos humanos aliada ao desenvolvimento de uma mentalidade marítima.

A Faculdade de Oceanografia (FAOC) realiza várias ações de caráter técnico e acadêmico que permitem efetivar e produzir ações inovadoras no âmbito da pesquisa, ensino e extensão com destaque para a realização de treinamentos e capacitações para diversos beneficiários que se relacionam com a preservação e a economia do mar no Estado do Rio de Janeiro. A capacidade técnica e científica da FAOC é estratégica para o projeto em tela, na medida em que foi pioneira no país nas diversas áreas do conhecimento oceanográfico. Criado em 1977, o curso de Oceanografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ é único no estado do Rio de Janeiro e um dos principais e pioneiros no país nas ciências do mar, abarcando quatro grandes áreas de conhecimento. A Faculdade de Oceanografia implantou o programa de pós-graduação (mestrado e doutorado) visando à formação de recursos humanos qualificados e estimulando as atividades de ensino, pesquisa e extensão. No que tange à sua finalidade técnica e acadêmica o projeto, estará inserido no Programa de Extensão –Universidade do Mar da Faculdade de Oceanografia da UERJ, que tem como objetivo produzir e aplicar conhecimento sobre o desenvolvimento sustentável oceanográfico, gerando e difundindo informações, tecnologias e boas práticas, articulando e consolidando políticas públicas para o setor, em benefício da sociedade. Para isso, o Navio Oceanográfico –Professor Luiz Carlos, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Uerj), foi construído sob supervisão da Faculdade de Oceanografia. Esta embarcação foi equipada visando o desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão no ambiente marinho e será parceiro do projeto, viabilizando atividades práticas, representando um marco para a realização de

diversas pesquisas, como o monitoramento dos ecossistemas marinhos, bem como para a formação de recursos humanos em Oceanografia. Em 2020 a Faculdade de Oceanografia consolidou seu projeto mais audacioso a aquisição de um navio oceanográfico, -Prof. Luiz Carlos, levando a Faculdade de Oceanografia da UERJ a um patamar de destaque para integrar as diversas agendas globais nas ciências do mar na Década dos Oceanos e a Agenda 2030.

O PROGRAMA ESTADUAL DE PROFISSIONALIZAÇÃO E QUALIFICAÇÃO OFFSHORE, tem por objeto a realização de cursos de QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL OFFSHORE, direcionado aos municípios de 4 regiões do Estado do Rio de Janeiro.

No ano de 2022 vários fatores dificultaram a plena execução (período eleitoral, ritos processuais visando aquisições e contratações, etc.). do objeto. Diante deste contexto encaminhamos a proposta atualizada visando a continuidade do programa. Informamos que não há acréscimo de custo, e sim a utilização dos recursos não executados referentes a descentralização do ano 2022. Em anexo encaminhamos o relatório de atividades realizadas em 2022.

II. OBJETIVO

promover a qualificação profissional dos municípios do Estado do Rio de Janeiro através da realização de cursos e demais ações de capacitação para trabalho no ambiente OFFSHORE.

III. JUSTIFICATIVA

Com o objetivo de promover a qualificação profissional dos municípios do Estado do Rio de Janeiro e com a finalidade de ampliar condições de empregabilidade, geração de renda através de empreendimentos de micro e pequeno porte, e do desenvolvimento empresarial através da realização de cursos e demais ações de capacitação, foi criado o Programa Estadual de Profissionalização e Qualificação Offshore. Com o aumento significativo da demanda serviços offshore e conseqüentemente por mão de obra especializada, torna-se necessário formar profissionais capazes de planejar e executar com eficácia estas operações.

Ao final dos cursos os municípios estarão aptos para exercer todas as atividades e funções a bordo de uma plataforma ou navios em escala de revezamento e regime de confinamento. O mercado offshore é um mercado atípico, muito específico. Para esse mercado não há dia ou noite as atividades são realizadas 24 horas por dia 7 dias na semana conseqüentemente 365 dias no ano e as atividades são realizadas em alto mar e ressaltamos que quando não estão trabalhando ficam de sobreaviso, o tempo todo dedicado nas operações a bordo de barcos e plataformas. Esta oportunidade de ingressar no mercado offshore só será possível aos municípios que se qualificarem. Tudo nesse mercado é medido, acompanhado, cada detalhe da operação tem que dar certo e os procedimentos são criados, treinados, divulgados em prol da segurança da operação e a segurança do profissional. Investir em cursos de capacitação é algo intrínseco e essencial para a realidade vital dos municípios e para sua inserção no mercado de trabalho.

O estado do Rio de Janeiro receberá, até 2024, 292 grandes projetos que totalizam R\$ 332,9 bilhões em investimentos. O "Mapa dos investimentos no estado do Rio de Janeiro", elaborado pela Firjan, aponta que no setor de petróleo e gás natural serão investidos R\$ 301,4 bilhões (91% do total). "Os números são auspiciosos no sentido da melhoria de visão dos empresários sobre o Rio de Janeiro. Trata-se de uma sinalização clara a respeito da recuperação e do potencial da economia de nosso estado", avalia o presidente da Firjan, Eduardo Eugenio Gouvêa Vieira.

Os destaques no mercado de petróleo e gás natural são os projetos de exploração e produção de empresas como Petrobras, PetroRio, Shell e Equinor, além da construção de unidades estacionárias de produção para campos em território fluminense. O setor também engloba projetos que impactam diretamente outras áreas. Em São João da Barra, por exemplo, está o Hub de Gás do Porto do Açú, composto por um terminal de regaseificação de Gás Natural Liquefeito (CNL) e quatro usinas termelétricas, que constituirão o maior parque de geração termelétrica da América Latina. Em Macaé, a construção da Usina Termelétrica Vale Azul II também elevará a capacidade de geração térmica no estado.

Ainda no setor de petróleo e gás natural, está o Projeto Integrado Rota 3, que contempla as obras da Unidade de Processamento de Gás Natural (UPGN), do Polo Gaslub Itaboraí, e a conclusão do Gasoduto Rota 3, conectando o polo à Bacia de Santos.

No que tange à sua finalidade acadêmica, o *-Projeto Capacita* se insere no Programa de Universidade do Mar, programa de extensão, da Faculdade de Oceanografia da UERJ, que dentre seus objetivos realizar treinamentos e capacitações, gerando e difundindo informações, tecnologias e boas práticas, através de ações inovadoras, articulando e consolidando políticas públicas para o setor, em benefício da sociedade. Para isso, se ratifica o uso do Navio Oceanográfico Professor Luiz Carlos, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), destinado ao desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão, que será uma ferramenta de apoio para o *Projeto Capacita*. Este meio flutuante ultrapassa 250 toneladas de peso total, tem comprimento total de 30,5 metros de comprimento por 7,8 metros de boca (largura) e 2,8 metros de calado, têm autonomia de 15 dias em mar aberto está habilitado com infraestrutura para navegar e operar em regiões costeiras e oceânicas, conta com 06 tripulantes e capacidade para 15 usuários (alunos, técnicos, pesquisadores, professores entre outros). Se ressalta que este meio flutuante, pode operar com até 30 pessoas em regiões costeiras onde se disponha, e necessário, de apoio de terra conforme se visualiza na figura 1 e poderá ser utilizado para apoiar o cumprimento do objeto (figura 1).



Figura 1. Navio Oceanográfico -Prof. Luiz Carlos

IV - CIDADES DE ABRANGÊNCIA:

É importante ressaltar a importância do Estado do Rio de Janeiro como vetor produtor de Petróleo e Gás no Brasil e salientar que a grande maioria dessa produção se concentra nas cidades do interior que fazem parte das duas mais importantes Bacias produtoras do país:

Bacia de Campos:

Ela é uma bacia sedimentar com cerca de 100 mil km² do Espírito Santo (próximo à cidade de Vitória) até Arraial do Cabo (RJ), abrangendo 11 municípios do litoral fluminense. Formada há 120 milhões de anos a partir do processo de separação dos continentes sul-americano e africano, essa região acabou se tornando um depósito natural de sedimentos. A concentração desse material e o soterramento das rochas mais antigas ao longo do tempo fizeram a temperatura aumentar. O resultado desse processo foi a transformação da matéria orgânica, depositada nas rochas profundas, em petróleo, dando origem às grandes reservas de óleo e gás da Bacia de Campos.

No Estado do Rio, a Bacia de Campos abrange os municípios de Arraial do Cabo (situado na fronteira com a Bacia de Santos), Cabo Frio, Armação dos Búzios, Casimiro de Abreu, Rio das Ostras, Macaé, Carapebus, Quissamã, Campos dos Goytacazes, São João da Barra e São Francisco do Itabapoana
Bacia de Santos:

Se a Bacia de Campos é uma das fundadoras da indústria brasileira de petróleo e gás natural, a Bacia de Santos é o marco do futuro e do presente deste setor. O Além da Superfície te convida a conhecer a Bacia de Santos, o berço do pré-sal.

Maior bacia sedimentar offshore do país, em março de 2021, Santos ultrapassou pela primeira vez 70% da produção nacional, registrando sua maior participação relativa na série histórica e a sexta maior, até hoje, em valores absolutos. No total, foram produzidos 2,56 MMboe/d (milhões de barris de óleo equivalente por dia), sendo aproximadamente 1,993 MMbbl/d (milhão de barris por dia) de petróleo e 90MMm³/d (milhões de metros cúbicos por dia) de gás natural.

A Bacia de Santos abriga os três maiores campos produtores de petróleo e gás natural do pré-sal — Tupi, Búzios e Sapinhoá- e tem 350 mil quilômetros quadrados (km²) de área, mais que o triplo da Bacia de Campos (cerca de 100 mil km²). A Bacia de Santos vai de Cabo Frio, no Rio de Janeiro (RJ), até a altura de Florianópolis, em Santa Catarina (SC). Estão nos limites da Bacia os municípios de Cabo Frio, Arraial do Cabo, Araruama, Saquarema, Maricá, Niterói, Rio de Janeiro e Angra.

Como a Capital, a baixada fluminense, a região serrana e a centro sul possuem suas vocações econômicas específicas, o projeto foca na formação de profissionais das regiões do interior do Estado fortemente impactadas pela cadeia produtiva do mercado de Petróleo e Gás, que em forte retomada, abrirá as milhares de vagas nos próximos anos. Para facilitar a logística dividimos em 4 regiões administrativas com cidades que possuam unidade da Faetec para ministração das aulas teóricas:

Metropolitana: Itaboraí e Tanguá

Lagos: Saquarema, Araruama, Iguaba Grande, São Pedro D'Aldeia, Arraial do Cabo, Cabo Frio e Búzios.

Norte 1: Casimiro de Abreu, Silva Jardim, Macaé, Cabo Frio (Tamoios) Norte 2: Campos dos Goytacazes, São João da Barra, São Francisco do Itabapoana, São Fidelis.

V - INTEGRAÇÃO COM AS FAETECs

As aulas teóricas serão ministradas nas sedes da FAETECs, conforme se encontra descrito no relatório de atividades de 2022 do presente projeto, nos municípios das áreas de abrangência do projeto em uma logística que permitirá uma cobertura territorial de quase toda região produtora de Petróleo e Gás no interior do Estado. A integração também permitirá a transferência de conhecimento em uma área educacional que historicamente a FAETECs não atua, podendo o projeto deixar um legado para o Estado do Rio de Janeiro que possibilitará ampliar a oferta de cursos de sua importância para a inserção do cidadão no promissor mercado do Petróleo e Gás.

VI - AULAS PRÁTICAS

As aulas práticas dos cursos exigidos para embarque em plataformas só podem ser realizadas em locais que possuam as certificações específicas para atividade. Esses certificados são emitidos pela Marinha do Brasil e pelo Corpo de Bombeiros e visam a segurança do trabalhador. Se disponibilizará o navio oceanográfico -Prof. Luiz Carlos para suporte de as atividades práticas específicas. Bases certificadas:

Base certificada Região Metropolitana e Lagos: São Pedro da Aldeia

Base certificada Região Norte 1; Rio das Ostras

Base certificada Região Norte 2: Macaé

Base certificada Região Norte 2: Campos dos Goytacazes

VII - ESPECIFICAÇÃO DOS CURSOS

Capacitar o aluno, não aquaviário, para as tarefas a bordo de Unidades "Offshore", dando lhes conhecimentos básicos sobre medidas de segurança à bordo, de acordo com as recomendações contidas nos itens Itens 5.3 a 5.5 e tabelas 5.5.1 a 5.5.6 da Resolução 1079(28) de 25/11/1999, da Organização Marítima Internacional, em complemento ao que é exigido pela Convenção STCW-1978, como emendado, e pelo Código STCW-1978, bem como, capacitá-los as **NORMAS REGULAMENTADORAS** do Ministério da Economia.

Como forma de melhor preparar o cidadão para o mercado de trabalho, os cursos serão oferecidos no formato "combo", tendo em vista que dois deles são obrigatórios para embarque em plataforma, dois são pré-requisitos básicos e um é de formação técnica.

Se destaca no âmbito desta proposta a inserção nas atividades didáticas que potencializem uma mentalidade marítima, sobre os usos sustentáveis dos oceanos. Se acrescenta que em todos os 05 cursos propostos serão ministradas palestras sobre a importância global dos oceanos e a importância de se fortalecer uma mentalidade marítima aos beneficiários dos cursos.

VIII – DESCRIÇÃO DOS CURSOS

CBSP — Salvatagem (obrigatório para embarque):

O treinamento CBSP — Salvatagem tem como objetivo capacitar o aluno não aquaviário, para as tarefas a bordo de Unidades "Offshore", dando lhes conhecimentos básicos sobre medidas de segurança à bordo.

PRÉ-REQUISITOS:

Ter no mínimo 18 anos, no dia da matrícula, concluído o ensino fundamental e atestado de boas condições de saúde física e mental.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Segurança Pessoal e Responsabilidade Social

- Primeiros Socorros Elementar

- Prevenção e Combate a Incêndio
- Técnicas de Sobrevivência Pessoal e Procedimentos de Emergência
- Conscientização de Proteção
- Tempo Reserva e de Avaliação

Carga horária: 40h

HUET (obrigatório para embarque):

O treinamento de HUET permite ao aluno, no final do programa, ter conhecimento e entendimento necessário e aplicar na prática a segurança no helicóptero, emergência em aeronave, riscos das operações sobre água, controle de pânico e resgate em emergência com pouso na água e introdução ao equipamento de segurança.

PRÉ-REQUISITOS:

Ter no mínimo 18 anos, no dia da matrícula, concluído o ensino fundamental e atestado de boas condições de saúde física e mental.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Segurança nas Aeronaves
- Riscos das Operações Sobre a Água
- Procedimentos de Emergência
- Bote Salva-Vidas Inflável
- Palamenta
- Técnicas de Sobrevivência do Mar
- Hipotermia
- Resgate da Água

Carga horária: 8h

NR 33 - ESPAÇO CONFINADO (pré-requisito básico para embarque):

O treinamento está baseado em técnicas nacionais, tendo sido elaborados em conformidade com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho: NR 33 — Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaço Confinado.

PRÉ-REQUISITO:

Ser maior de 18 anos; gozar de boa saúde física e mental.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Definições
- Reconhecimento, Avaliação e Controle de Riscos
- Funcionamento de Equipamentos Utilizados
- Procedimentos e Utilização da Permissão de Entrada e Trabalho
- Noções de Resgate e Primeiros Socorros
- Normalização e Legislação

Carga horária: 16h

NR 35 - TRABALHO EM ALTURA (pré-requisito básico para embarque):

O treinamento está baseado em técnicas nacionais, tendo sido elaborados em conformidade com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho: NR 06 — Equipamento de Proteção Individual (EPI), NR 18 — Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção e NR 34 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria Naval; NR 35 Trabalho em Altura.

PRÉ-REQUISITOS:

Ser maior de 18 anos; Não ter medo de altura (Acrofobia); Gozar de boa saúde física e mental.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Acidentes Típicos em Trabalhos Em Altura;2
- Exercícios Práticos Demonstrativos.
- Normas e Regulamentos Aplicáveis ao Trabalho em Altura;
- Riscos Potenciais Inerentes ao Trabalho em Altura e Medidas de Prevenção e Controle;
- Equipamentos de Proteção Individual para Trabalho em Altura: Seleção, Inspeção, Conservação e Limitação de Uso;
- Condutas em Situações de Emergência, Incluindo Noções de Técnicas de Resgate e de Primeiros Socorros;
- Sistemas, Equipamentos e Procedimentos de Proteção Coletiva;
- Análise de Risco e Condições Impeditivas;
- Carga horária: 8h

HOMEM DE ÁEREA – HDA (curso técnico):

O treinamento está baseado em técnicas nacionais, tendo sido elaborados em conformidade com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho: NR 11, NR34 e NR37 — Segurança e Serviços de Petróleo.

PRÉ-REQUISITOS:

Ter no mínimo 18 anos, no dia da matrícula, concluído o ensino fundamental e atestado de boas condições de saúde física e mental.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Conceitos Básicos
- Considerações Gerais (Amarrações, Acessórios de Içamento, Cabos de Aço, etc)
- Tabela de Capacidade de Cargas e Ângulos de Içamento
- Operação (Cargas Perigosas, Peças de Pequeno Porte, Tubos, Perfis, Chapas e Eixos
- Sinais e Comunicação Durante a Movimentação de Cargas
- Segurança na Movimentação de Cargas
- Exercício Prático
- Avaliação Final

Carga horária: 40h

IX - QUANTITATIVO DE ALUNOS E TURMAS

O objetivo do projeto é formar 1.800 (mil e oitocentos alunos) nos 5 cursos propostos no programa de educação profissional. Serão 60 turmas de 30 alunos cada (quadro 1).

Quadro 1. Descrição dos cursos (carga horárias, número de beneficiários e turmas)

Descrição /CURSO	HIA	Alunos	Turmas
CBSP	40h	1800	60
HUET	8h	1800	60
HDA	40h	1800	60
NR33	16h	1800	60
NR35	8h	1800	60

X - PLANILHA DE CUSTOS

Conforme citado anteriormente, não haverá aumento de custos e sim a plena execução dos recursos descentralizados e não executados em 2022. No quadro 2, se encontra discriminada a planilha física financeira atualizada para o ano de 2023 do projeto referente os cursos e ações necessárias para a realização das atividades institucionais visando abranger o processo destinado a capacitação no âmbito do -Projeto Capacita Rio, com valor total de R\$ 7.844.800,00 (sete milhões oitocentos e quarenta e quatro mil e oitocentos reais).

Quadro 02. Custos Projeto Capacita Rio

PLANILHA DE CUSTOS				
ITEM	Valor unitário	Quantidade	Meses	Total
1. Cursos				
Curso CESP	R\$ 300,00	5400	NA	R\$ 1.620.000,00
Curso HUET	R\$ 300,00	5400	NA	R\$ 1.620.000,00
Curso HDA	R\$ 200,00	5400	NA	R\$ 1.080.000,00
Curso NR33	R\$ 200,00	5400	NA	R\$ 1.080.000,00
Curso NR 35	R\$ 200,00	5400	NA	R\$ 1.080.000,00
TOTAL 1				R\$ 6.480.000,00
2. Materiais e serviços				
Visitas técnicas e operações de campo (SIDES)	R\$ 175.433,33	1	3	R\$ 526.300,00
Serviços de manutenção e locação (SIDES)	R\$ 80.833,33	1	3	R\$ 242.500,00
TOTAL 2				R\$ 768.800,00
3. Material permanente e equipamentos				
	R\$ 596.000,00	NA	NA	R\$ 596.000,00
TOTAL 3				R\$ 596.000,00
TOTAL GERAL				R\$ 7.844.800,00

Rio de Janeiro, 03 de março de 2023



Prof. Dr. Marcos Bastos Coordenador do
Projeto – Programa Universidade do Mar
Faculdade de Oceanografia - FAOC