



Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
Instituto Evandro Chagas
Seção de Meio-Ambiente

PROJETO BÁSICO

Processo nº 25209.001061/2024-64

- **Do objeto:** *Inscrição para os servidores Instituto Evandro Chagas no evento científico: “Curso completo de fitoplâncton e cianobactérias, Cultivo de microalgas marinhas e de água doce e Validação de método de análise de fitoplâncton”, no período de 06 a 08/05/2024 a ser realizado em Ananindeua, Pará.*

Item	ESPECIFICAÇÕES	Unid.	Quant.	Valor Total R\$
	Projeto Básico SAAMB			
01	Inscrição em curso de capacitação para as servidoras Aline Lemos Gomes, Eliane Brabo de Sousa, Vanessa Bandeira da Costa Tavares do Instituto Evandro Chagas com o tema "Curso completo de fitoplâncton e cianobactérias, Cultivo de microalgas marinhas e de água doce e Validação de método de análise de fitoplâncton" a ser realizado em (Ananindeua/Pará) no período de 06 a 08 de Maio de 2024.	Inscrição	03	3.600,00

JUSTIFICATIVA: *(descrever os aspectos ou acontecimentos que fizeram emergir a necessidade de capacitação/participação no evento e descrever como a presente ação poderá auxiliar na melhoria da necessidade identificada, justificando sua necessidade)*

1 - Justificativa referente à necessidade do serviço contratado.

A ação proposta coaduna-se com a necessidade XX- Desenvolver competências relacionada as Análises e cultivo de cianobactérias e fitoplâncton, para novas abordagens metodológicas nas amostras de água de ambientes aquáticos e acreditação juntos ao INMETRO constante do Plano de Desenvolvimento de Pessoas do IEC 2024, estando amparada no Decreto nº 9.991, de 28 de agosto de 2019, a qual institui a Nova Política de Desenvolvimento de Pessoas do Poder Executivo Federal, e na Portaria GM/MS nº 3.642, de 23 de dezembro de 2019, a qual trata dos procedimentos necessários ao uso do recurso orçamentário da Ação 4572-Capacitação de Servidores Públicos Federais em Processo de Qualificação e Requalificação.

A ação proposta fundamenta-se no Plano de Desenvolvimento de Pessoas do IEC 2024, no objetivo estratégico institucional do MS e está devidamente amparado pelo Dec. 5.707/06 e a Política Nacional de Capacitação dos Servidores.

2 - Justificativa referente à Pessoa Física ou Jurídica a ser contratada.

1 - Fundamentação de Fato: O curso trata-se de qualificação das servidoras e representará avanços no escopo das análises do laboratório de Cianobactérias. Permitirá melhoria nas análises de plâncton e cianobactérias para fins de atendimento à vigilância em saúde e à qualidade da água qualificando os profissionais do laboratório na área e cursos voltados para a acreditação.

2 - Fundamentação de Direito: A contratação do referido evento (inscrição) enquadram-se no caso de inexigibilidade de licitação, art. 25, *caput*, combinado com o art. 13, inciso VI, da Lei nº 8.666/93: ação de capacitação é um serviço técnico voltado ao treinamento e aperfeiçoamento de pessoal (art. 13, inciso VI, da Lei nº 8.666/93), conforme conteúdo específico voltado para servidores públicos .

FUNDAMENTAÇÃO:

1 - Fundamentação de Fato: A participação das servidoras no **"Curso completo de fitoplâncton e cianobactérias, Cultivo de microalgas marinhas e de água doce e Validação de método de análise de fitoplâncton"** recai sobre o DECRETO Nº 2.029, DE 11 DE OUTUBRO DE 1996. Dispõe sobre a **participação de servidores** públicos federais em conferências, congressos, treinamentos ou outros eventos similares, e dá outras providências.

2 - Fundamentação de Direito: A contratação do referido evento (inscrição) enquadram-se no caso de inexigibilidade de licitação, **Art. 75, inciso III, alínea "f", da Lei 14.133/2021, "É inexigível a licitação quando inviável a competição, em especial nos casos de: III - contratação dos seguintes serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual com profissionais ou empresas de notória especialização, vedada a inexigibilidade para serviços de publicidade e divulgação: f)treinamento e aperfeiçoamento de pessoal;"**. Ação de capacitação é um serviço técnico voltado ao treinamento e aperfeiçoamento de pessoal (art. 6º, inciso XVIII, da Lei nº 14.133/2021), conforme conteúdo específico voltado para servidores públicos envolvido nos processos de contratação pública.

OBJETIVO GERAL:

O Instituto Evandro Chagas deve contar com profissionais qualificados e capacitados ao desenvolvimento de suas funções, com extrema qualidade e competência. Com isso, a capacitação dos servidores tem como objetivo propiciar eficiência no trabalho, melhor investimento dos recursos públicos, decisões mais seguras, diminuição dos riscos envolvendo o uso do dinheiro público, além de minimizar a possibilidade de responsabilizações e condenações.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: *(descrever os conhecimentos, habilidades e atitudes que devem ser adquiridos com a ação de capacitação/participação no evento)*

-Aplicar durante as atividades laboratoriais a metodologia de análise do fitoplâncton e Cianobactérias;

-Identificar os equipamentos, materiais e reagentes necessários para as análises de cianobactérias, fitoplâncton e cultivo de algas.

-Executar as etapas do procedimento do controle de qualidade dos ensaios laboratoriais;

-Aperfeiçoar e atualizar os profissionais do Laboratório de Cianobactérias e Bioindicadores Aquáticos na implementação de novas análises em seu escopo e que buscam acreditação perante o INMETRO.

RESULTADOS ESPERADOS: *(descrever comportamentos esperados e passíveis de observação no trabalho ao fim da ação de capacitação/participação no evento)*

Sobre a validação espera-se entender e aplicar o conceito de validação e sua importância; Planejamento: fases da validação; Critérios de desempenho (definição, descrição, forma de apresentação e exemplos); Equipamentos e calibrações necessárias; Sensibilidade e carta controle; Limite de Detecção e Limite de Quantificação; Precisão (Repetibilidade, Precisão intermediária e Reprodutibilidade); Checagem de todas as etapas da análise, do recebimento da amostra até o envio do resultado; Introdução ao fitoplâncton.

Sobre fitoplâncton e Cianobactérias espera-se identificar o fitoplâncton das classes Chlorophyceae (algas verdes); Classe Zygnematophyceae (desmídeas); Classe Euglenophyceae (fitoflagelados); Classe Bacillariophyceae (diatomáceas); Classe Cryptophyceae (criptofíceas); Classe Chrysophyceae (algas douradas); Classe Dinophyceae (dinoflagelados); Classe Cyanophyceae (cianobactérias); Procedimentos de coleta e preservação; Preparação de amostra; Amostra qualitativa e quantitativa; Método de Sedgewick-rafter; Cálculo para análise quantitativa; Nutrientes x fitoplâncton x floração; Toxinas; Legislação ambiental.

Sobre Cultivo de microalgas: espera-se aprimorar o cultivo de microalgas; Isolamento de Microalgas; Escalas de cultivo; Reagentes e equipamentos; Preparo dos meios; Condições dos cultivos; Contagem celular; Cálculo do volume do inóculo; Repique celular; Limpeza e esterilização do material.

Classificação Orçamentária:

- 1) Elemento de despesa: 3390-39 – Serviço.
- 2) Atividade: 1001000000. 10128003245720001– Capacitação de Servidores.

Prazo de Execução do Serviço: 06 a 08 de Maio de 2024

Local da Prestação do Serviço: On line (Ananindeua, Pará)

Valor global: R\$ 3.600,00

Unidade Fiscalizadora: Seção de Meio Ambiente - SAAMB/IEC.

Metodologia:

a forma:

O curso será ofertado em turma fechada, forma à distância (on line), por meio de inscrição dos servidores.

Da didática:

Treinamento on line, com aulas expositivas: conceitos gerais sobre a metodologia, procedimentos da análise e controle de qualidade e cálculos utilizados nas análises de cianobactérias, fitoplâncton e cultivo de algas.

O conteúdo abordado encontra-se disponível na proposta encaminhada ao IEC, sendo, portanto, parte integrante deste processo de contratação.

Principais tópicos abordados:

Sobre a validação: Introdução ao conceito de validação e sua importância; Planejamento: fases da validação; Critérios de desempenho (definição, descrição, forma de apresentação e exemplos);

Equipamentos e calibrações necessárias; Sensibilidade e carta controle; Limite de Detecção e Limite de Quantificação; Precisão (Repetibilidade, Precisão intermediária e Reprodutibilidade); uso de planilhas EXCEL; Correta execução das análises perante uma auditoria; Revisão de cálculos, formulários e análises estatísticas; Checagem de todas as etapas da análise, do recebimento da amostra até o envio do resultado; Introdução ao fitoplâncton.

Sobre fitoplâncton e Cianobactérias: Classe Chlorophyceae (algas verdes); Classe Zygnematomyxaceae (desmídeas); Classe Euglenophyceae (fitoflagelados); Classe Bacillariophyceae (diatomáceas); Classe Cryptophyceae (criptofíceas); Classe Chrysophyceae (algas douradas); Classe Dinophyceae (dinoflagelados); Classe Cyanophyceae (cianobactérias); Procedimentos de coleta e preservação; Preparação de amostra; Amostra qualitativa e quantitativa; Método de Sedgewick-rafter; Cálculo para análise quantitativa; Nutrientes x fitoplâncton x floração; Toxinas; Legislação ambiental. Sobre Cultivo de microalgas: Introdução ao cultivo de microalgas; Isolamento de Microalgas; Escalas de cultivo; Reagentes e equipamentos; Preparo dos meios; Condições dos cultivos; Contagem celular; Cálculo do volume do inóculo; Repique celular; Limpeza e esterilização do material.

Carga horária: O evento terá a duração de 24h, a ser realizado nos dias 06 a 08 de maio de 2024.

Quantidade de participantes: 03 servidores vinculados à SAAMB/IEC.

Obrigações da Contratada:

1 - Utilizar palestrante devidamente habilitado para ministrar os temas estabelecidos no evento **“Curso completo de fitoplâncton e cianobactérias, Cultivo de microalgas marinhas e de água doce e Validação de método de análise de fitoplâncton ”**, em conformidade com o previsto na programação do evento anexado a proposta, bem como ao cronograma.

2. Serão de responsabilidade da **Algae Analysis**, Pessoa Jurídica promotora do evento:

a) despesas diretas e indiretas decorrentes da realização dos trabalhos, assim especificadas: pagamento de honorários dos palestrantes e respectivos encargos fiscais, bem como suas despesas com passagens aéreas, deslocamentos terrestres, hospedagem e alimentação;

b) o fornecimento de materiais didáticos impressos e materiais de apoio (ecobags, blocos, canetas) de uso dos participantes;

c) fornecimento de certificados aos participantes. Assim como também, a contratação de empresa especializada em Coffee-break, oferecendo dois serviços por dia de treinamento.

3 - Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer dos serviços;

4 - Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada.

Obrigações do Contratante:

1 - Efetuar o pagamento à contratada do valor da inscrição efetivamente realizadas no evento **“Curso completo de fitoplâncton e cianobactérias, Cultivo de microalgas marinhas e de água doce e Validação de método de análise de fitoplâncton ”**.

2 - A remuneração da **Algae Analysis** pela prestação dos serviços detalhados nesta proposta será da

seguinte forma: Orçamento final da proposta - **R\$ 3.600,00** (três mil e seiscentos reais); pagáveis até 30 (trinta) dias após o término do curso, mediante a apresentação de NFe.

3 - A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do Termo de Contrato, bem como qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

4 - Comunicar a Contratada, qualquer irregularidade na execução dos serviços.

5 - Emitir Atestado de Capacidade Técnica se a Pessoa Jurídica obter avaliação acima de 75% da análise dos participantes do curso.

Do Pagamento:

A Contratante pagará a seguinte importância de 3.600,00 (três mil e seiscentos reais) com pagamento a vista, ATRAVÉS DE NOTA DE EMPENHO.

DAS SANÇÕES:

Se, na execução do acordado neste Projeto Básico e também na proposta, ficar comprovada a existência de irregularidade ou ocorrer inadimplemento contratual de que possa ser responsabilizada a Contratada, esta, sem prejuízo das sanções previstas no art. 155, 156 e art. 157 da Lei nº 14.133/2021, sofrerá as seguintes penalidades ou sanções:

a) Advertência;

b) Multa compensatória na razão de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, no caso de rescisão unilateral por parte do IEC;

c) Multa moratória na razão de 0,1% por dia de atraso na execução do objeto;

d) Incorrendo em mora e descumprindo o prazo que será estipulado formalmente pelo IEC para adimplemento das obrigações, além da multa correspondente ficará ainda sujeita a Contratada à pena de suspensão temporária de licitar e de contratar com o Instituto Evandro Chagas, por prazo não superior a 02 (dois) anos, ou até que sejam adimplidas suas obrigações;

e) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública por até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

Eliane Brabo de Sousa
Pesquisador em Saúde Pública
Seção de Meio Ambiente
Instituto Evandro Chagas-IEC
IEC/SAAMB/SVSA/MS

Vanessa Bandeira da Costa Tavares
Pesquisador em Saúde Pública
Seção de Meio Ambiente
Instituto Evandro Chagas-IEC
IEC/SAAMB/SVSA/MS

Aline Lemos Gomes
Técnico em Pesquisa e Investigação Biomédica
Seção de Meio Ambiente
Instituto Evandro Chagas-IEC

BRUNO SANTANA CARNEIRO

Chefe da Seção de Meio Ambiente-SAAMB

Instituto Evandro Chagas-IEC

IEC/SAAMB/SVSA/MS



Documento assinado eletronicamente por **Vanessa Bandeira da Costa Tavares, Pesquisador(a) em Ciências da Saúde**, em 30/04/2024, às 10:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eliane Brabo de Sousa, Pesquisador(a) em Ciências da Saúde**, em 30/04/2024, às 10:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Aline Lemos Gomes, Técnico(a) em Pesquisa e Investigação Biomédica**, em 30/04/2024, às 10:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Santana Carneiro, Chefe da Seção de Meio-Ambiente**, em 30/04/2024, às 12:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0040398786** e o código CRC **2A25D554**.