



Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
DIRETORIA DE QUALIDADE AMBIENTAL
COORDENAÇÃO-GERAL DE GESTÃO DA QUALIDADE AMBIENTAL
COORDENAÇÃO DE CONTROLE DE RESÍDUOS E EMISSÕES

Relatório nº 11443257/2021-COREM/CGQUA/DIQUA

Número do Processo: 02001.001710/2020-24

Interessado: COORDENAÇÃO-GERAL DE EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS
COORDENAÇÃO DE CONTROLE DE RESÍDUOS E EMISSÕES
CEDUC

Brasília/DF, na data da assinatura digital.

RELATÓRIO DE EVENTO DE CAPACITAÇÃO

1. DADOS GERAIS

- **Evento:** Simpósio sobre Lições Aprendidas - Derramamento de Óleo
- **Período:** 20 a 24/09/2021, contando com o total de cinco encontros virtuais.
- **Modalidade:** Virtual, utilizando-se a plataforma *Microsoft Teams* (videoreunião) para as atividades síncronas e o *Moodle Ibama* (escolavirtual.ibama.gov.br) para as atividades assíncronas.
- **Público alvo:** Servidores das instituições que atuaram no enfrentamento ao derramamento de óleo ocorrido em 2019 (IBAMA, Marinha, ANP, ICMBio, Defesa Civil, Órgãos Estaduais de Meio Ambiente e parceiros).
- **Participantes:** estimativa inicial para 300 inscritos
- **Participantes efetivos:** 151 estudantes cadastrados na plataforma
- **Carga horária:** 47 horas
- **Método:** ativo participativo, com discussões, formação de grupos e interação entre participantes em tempo real.

- **Coordenação:** Ana Cristina Soares Linhares
- **Endereço Moodle do evento:** <https://escolavirtual.ibama.gov.br/inscricao/curso.php?id=108>
- **Custos totais:** R\$ 25.674,22 (GECC), conforme estabelecido no documento SEI 10733617.
- **Objetivos do evento** (documento SEI 10245046 itens 2.1 e 2.2, transcritos a seguir)

2. OBJETIVOS DO EVENTO

2.1. Objetivo Geral:

2.1.1. Desenvolver e/ou aperfeiçoar conhecimentos, habilidades e/ou atitudes visando preencher lacunas de competências dos servidores lotados nos Núcleos de Prevenção e Atendimento a Emergências Ambientais - NUPAEM e órgãos parceiros, conforme documento SEI nº 10245046.

2.2. Objetivos Específicos:

2.2.1. Disseminar as experiências dos órgãos que atuaram no combate ao incidente de poluição por óleo, das esferas estadual e federal;

2.2.2. Avaliar criticamente a estrutura e os procedimentos adotados;

2.2.3. Levantar lições aprendidas pelos órgãos participantes.;

2.2.4. Divulgar o resultado do Formulário sobre Lições Aprendidas, distribuído durante a situação emergencial.

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

3.1. O Decreto 8.127, de 22 de outubro de 2013, instituiu o Plano Nacional de Contingência para Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional – PNC e organizou a estrutura do Governo Federal para situações de derramamentos de óleo de significância nacional.

3.2. A Estrutura Organizacional do PNC, conforme artigo 4º do citado Decreto, agrega no Grupo de Acompanhamento e Avaliação – GAA, representantes do IBAMA, da Marinha do Brasil e da ANP, com responsabilidades diversas antes, durante e depois de um incidente.

3.3. Em 2019, o PNC teve seu primeiro acionamento, em decorrência do aparecimento de manchas de óleo de origem desconhecida em onze estados brasileiros. Tratou-se de situação não usual, em que extensas áreas litorâneas foram atingidas por óleo, de forma recorrente e errática, que perdurou de agosto de 2019 a março de 2020. O ineditismo desse incidente gerou um esforço de combate também extraordinário pelo poder público, tanto nas ações de resposta quanto na coordenação das diversas ações que foram empreendidas.

3.4. Compete ao GAA, dentre outras atribuições, *“avaliar as ações relativas ao PNC, após o seu acionamento, e informar as suas conclusões à Autoridade Nacional”* (art. 9º, inciso VIII do Decreto 8.127/13).

3.5. Com o controle da situação e desmobilização do PNC no mês de março de 2020, estava programado um evento presencial em maio desse mesmo ano, visando a avaliação do acionamento do PNC, discussão das lições aprendidas e elaboração de propostas para revisão normativa.

3.6. No entanto, com a pandemia da Covid 19, o evento teve que ser adiado. Em 2021, com a situação de saúde pública ainda inviabilizando um evento presencial, optou-se por trazer o evento para a modalidade virtual. A discussão sobre o primeiro acionamento do PNC permanece válida e necessária, de modo a sistematizar o aprendizado com esse incidente.

3.7. Assim, com vistas a avaliar os procedimentos de resposta adotados na ocasião do acidente e lançar um olhar crítico sobre os pontos positivos e negativos vivenciados durante o referido período, a CGEMA em parceria com o CEDUC propôs a realização de um evento de capacitação, Simpósio sobre Lições Aprendidas -

Derramamento de Óleo, com base na proposta presente no processo SEI nº 02001.001710/2020-24.

3.8. O referido simpósio ocorreu no período de 20 a 24/09/2021, contando com o total de cinco encontros virtuais e o presente documento visa descrever as etapas, bem como as questões abordadas durante a sua realização, além da metodologia empregada e os resultados obtidos.

4. **ESTRUTURA PROPOSTA PARA O SIMPÓSIO**

4.1. O Simpósio sobre Lições Aprendidas - Derramamento de Óleo apresentou uma estrutura composta de dois momentos distintos.

4.2. O primeiro deles referiu-se às atividades assíncronas (palestras pré-gravadas), as quais deveriam ter sido acessadas e assistidas pelos alunos **antes** da formação e participação nos grupos de discussão, conforme a disponibilidade individual de cada um dos alunos inscritos.

4.3. É importante ressaltar que as palestras foram previamente gravadas e já estavam disponibilizadas para os alunos, na plataforma da escola virtual do Ibama, desde o dia 13/09/2021.

4.4. Já o segundo momento do evento referiu-se à realização das atividades síncronas, marcadas, sobre tudo, pela discussão em grupos que seguiram a estrutura descrita no quadro a seguir:

DATA	CONTEÚDO - Módulos conforme documento SEI 10245046
20/09/2021	Módulo I, Grupos 1, 2 e 3 manhã - 9:00 às 11:00); 4,5 e 6 (tarde - 15:00 às 17:00)
21/09/2021	Módulo II, Grupos 1 e 2 (manhã - 9:00 às 11:00); 3 e 4 (tarde - 15:00 às 17:00)
22/09/2021	Módulo III - Grupos 1, 2 e 3 (manhã - 9:00 às 11:00)
23/09/2021	Módulo III - Grupos 4 e 5 (manhã - 9:00 às 11:00)
24/09/2021	Módulo IV - manhã - 9:00 às 11:00

4.5. Os módulos seguiram a abordagem descrita a seguir, onde as discussões foram direcionadas e cada participante pode participar do grupo com o qual apresentasse maior afinidade, observando ainda, que os grupos formados durante o primeiro dia de simpósio e as discussões ocorridas contemplaram apenas os técnicos do Ibama:

Módulo I – Discussão interna - Ibama:

Carga horária: 18h

NUPAEM;

Apresentação do trabalho realizado pelo Ibama no GAA e em cada estado atingido, pelos Núcleos de Prevenção e Atendimento a Emergências Ambientais -

Apresentação dos resultados referentes ao Ibama no Formulário sobre Lições Aprendidas;

Discussão temática:

Grupo 1: Estrutura adotada pelo Ibama na resposta e fluxo de comunicação entre as equipes;

Grupo 2: Ações de limpeza de ambientes atingidos;

Grupo 3: Recolhimento e destinação de resíduos;

Grupo 4: Resposta à fauna;

Grupo 5: Licenciamento (estruturas de resposta e simulados);

Grupo 6: Interação com instituições e órgãos parceiros e com a mídia.

Observação: ANP e Marinha também realizarão reuniões internas prévias, em formato próprio.

Módulo II – Discussão dentre os representantes do GAA e parceiros: ICMBio, Petrobras e Defesa Civil Nacional:

Carga horária: 12h

Apresentação dos resultados referentes ao GAA no Formulário sobre Lições Aprendidas;

Avaliação da atuação no comando e ações realizadas;

Discussão temática:

Grupo 1: Decreto do PNC

Grupo 2: Revisão do manual do PNC: Pré ativação do PNC

Grupo 3: Revisão do manual do PNC: Pós ativação do PNC

Grupo 4: Estrutura de Comando

Módulo III – Discussão com Ministério Público Federal, Órgãos Estaduais de Meio Ambiente - OEMAS, demais órgãos parceiros;

Carga horária: 15h

Apresentação das ações executadas por cada OEMA;

Apresentação das ações executadas pelos órgãos parceiros;

Apresentação das ações do MPF;

Discussão temática:

Grupo 1: Estrutura adotada na resposta e fluxo de comunicação entre as equipes nas diferentes esferas

Grupo 2: Ações de limpeza de ambientes atingidos

Grupo 3: Recolhimento e destinação de resíduos

Grupo 4: Resposta à fauna

Grupo 5: Interação com instituições e órgãos parceiros e com a mídia

Módulo IV - Resultados finais

Apresentação de resumo das propostas de atuação nos diferentes temas e pactuação de ações.

Carga horária: 02h

5. COMPETÊNCIAS

5.1. Conforme estabelecido no projeto pedagógico (documento SEI 10245046, item 3.2), os objetivos específicos envolvem as competências a serem desenvolvidas ou aprimoradas, referentes à experiência de aplicação do PNC na prática, sendo elas:

5.1.1. Disseminar as experiências dos órgãos que atuaram no combate ao incidente de poluição por óleo, das esferas estadual e federal.

5.1.2. Avaliar criticamente a estrutura e os procedimentos adotados;

5.1.3. Levantar lições aprendidas pelos órgãos participantes.;

5.1.4. Divulgar o resultado do Formulário sobre Lições Aprendidas, distribuído durante a situação emergencial.

6. METODOLOGIA APLICADA

6.1. O evento foi realizado na modalidade virtual, via Plataforma TEAMS, contando com atividades síncronas e assíncronas.

6.2. Todas as apresentações foram gravadas, obedecendo o tempo máximo de 15 minutos. Os vídeos das apresentações foram disponibilizados com antecedência aos participantes, que deveriam tê-las assistido previamente às discussões, em horário de sua maior conveniência.

6.3. As discussões temáticas ocorreram por meio de reunião virtual, moderada por um servidor do Ibama, da Marinha ou da ANP. Em cada grupo, houve um moderador que conduzia as discussões e as orientava e também um relator o qual anotou os resultados das discussões.

6.4. Ressalte-se que foi distribuído material prévio às discussões, o que garantiu maior objetividade às atividades ao vivo.

6.5. Os relatores dos módulos I a III prepararam apresentações dos resultados obtidos a partir de seus grupos de discussão, as quais consistiram no teor abordado pelo módulo IV do evento.

6.6. A dinâmica empregada nos grupos de trabalho seguiu a pactuação de respostas, discutidas dentro do grupo, em atenção às perguntas padrão dispostas no quadro a seguir:

Lição Aprendida nº

O que aconteceu?
Por que isso aconteceu?
Quais foram as consequências?
Sugestões para o futuro:
Instituição(ões) responsável(eis) por executar tal ação:

6.7. Não foi prevista a realização de nenhum tipo de avaliação dos participantes.

7. CERTIFICAÇÃO

7.1. A certificação proposta para aplicação no Simpósio foi fundamentada na Portaria Normativa Ibama nº 1, de 28.09.2020, conforme segue:

7.2. Para fins de emissão de certificado foi realizado o controle da participação disponível na plataforma Teams, ficando a sua emissão condicionada à participação obrigatório do Simpósio em, pelo menos, 90% da carga horária do grupo em que o servidor estivesse inscrito.

7.3. O participante que exceder a 10% de ausências em cada evento ou conteúdo/disciplina, somente receberá o certificado, quando:

I - Anexar as informações de cada evento, cópia de atestado médico ou odontológico que comprove afastamento por motivos clínico-cirúrgicos, devidamente validado pelo coordenador pedagógico do evento ou titular da unidade promotora;

II - Em licença de caráter legal, cujo afastamento não possa ser adiado, por motivos judiciais, doença ou falecimento de pessoa da família.

7.4. Nos casos citados no item 2, será fornecido certificado ao servidor ou participante, somente se o afastamento não tiver excedido 25% da frequência exigida no evento.

8. INSTRUTORES

8.1. Foi definido no Projeto Pedagógico do evento (documento SEI 10245046) que os instrutores do Ibama seriam escolhidos com base na atuação durante o incidente de poluição por óleo e que os instrutores de órgãos parceiros seriam indicados pela respectiva instituição.

8.2. Observando as apresentações disponibilizadas na plataforma virtual do simpósio, em termos gerais, nota-se que os instrutores desenvolveram suas apresentações com clareza, objetividade na transmissão das informações, uso de linguagem simples, o que proporcionou um ambiente amigável e de acolhimento das necessidades dos participantes do evento.

8.3. O reflexo dessa postura foi a ampla participação dos técnicos inscritos no evento observada durante as discussões em grupo.

9. CONSIDERAÇÕES GERAIS

9.1. Compreende-se que a proposta executada contribuiu para a atualização profissional daqueles servidores que exerceram atribuições relacionadas à aplicação do Plano Nacional de Contingência para Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional – PNC em detrimento do desastre com óleo no litoral brasileiro, ocorrido no final de 2019 e início de 2020.

9.2. Com base nos relatórios recebidos a partir dos Grupos 2 e 3 do Módulo I, dos Grupos 1, 2, 3 e 4 do Módulo II e dos Grupos 1, 3, 4 e 5 do Módulo III e constantes como Anexos nº 11445250, 11445264 e 11445270 no presente processo SEI nº 02001.001710/2020-24, concluiu-se que os principais pontos apresentados pelo compilado da relatoria dos grupos contempla o que se encontra disposto na tabela a seguir:

<p>Módulo I – Participação restrita aos técnicos do Ibama</p>	<p>Dificuldades encontradas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ineficiência na capacidade de resposta.• Ausência de equipamentos e tecnologias disponíveis no órgão para atender eventos adversos e emergências relacionadas à poluição por óleo.• Ausência de um Plano de Comunicação de Risco para ser utilizado em tais situações de emergência.• Ineficiência na retirada do material, gerando resíduos remanescentes.• Sensibilização e inserção das áreas de comunicação dos órgãos de governo envolvidos.• Necessidade de revisão e aperfeiçoamento de um plano de ação contendo: protocolo de atuação, logística e comunicação de risco.• Falta de maior envolvimento da população a fim de propiciar uma avaliação efetiva de percepção e posterior sensibilização para atuação.• Necessidade de atualização e treinamento para aplicação da metodologia mais adequada e recente acerca do tema.
<p>Módulo II - Grupo de Acompanhamento e Avaliação (<i>GAA</i>) do Plano Nacional de Contingência para Incidentes de Poluição por Oleo (PNC).</p>	<p>Dificuldades encontradas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Necessidade de realização de uma releitura para revisão do texto do PNC para melhor definição das competências da Defesa Civil.• Necessidade de fortalecimento do papel do MMA.• Inclusão da previsão de recursos para serem utilizados no decorrer da execução do plano.• Criação de um fundo com critérios para ressarcimento dos entes/ empresas envolvidas na execução do plano.• Revisão e aperfeiçoamento do Manual do PNC• Definição de formulários padronizados e únicos.• Publicação e ampla divulgação do manual para os entes envolvidos• Execução de simulados/exercícios de campo para treinar as equipes na atuação do PNC• Convidar os órgãos atuantes no evento adverso para realizar a revisão do manual.• Sistematização das informações para divulgação em tempo real• Desmobilização do PNC (em que momento após a atuação, acontece essa etapa?)• Previsão de constar no manual caso o poluidor seja desconhecido.• Falta de integração dos comandos regionais, estaduais, locais e do PNC, causando atritos institucionais• Aplicação de metodologias diferentes• Reforçar a atuação dos Distritos Navais• Transferência do comando, ocasionando prejuízo na sua execução

	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento de comunicação diversa para o alcance dos entes envolvidos (Ex: rádio, telefone satelital, carro de som, telefone institucional) • Dirigentes despreparados sem o conhecimento prévio do sistema de comando • Revezamento das equipes com horário fixo de encerramento de cada turno para planejamento das ações inerentes ao dia seguinte. • Ausência de engajamento das instituições envolvidas • Inserção do MP/Justiça no comando das ações • Uniformização dos formulários • Base operacional única • Falta de inclusão das equipes atuantes na execução do PNC. • Falta de orientação clara para as equipes • Construção de uma estrutura de logística adequada • Armazenamento inadequado dos resíduos, causando contaminação secundária. • Ausência de um cadastro das empresas que possam oferecer serviços de coleta, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos • Conflito de competência referente à coleta, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos <p>Destaque para as Ações Positivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atuação da Defesa Civil • Participação da comunidade científica
<p>Módulo III – Discussão com Ministério Público Federal, Órgãos Estaduais de Meio Ambiente - OEMAS, demais órgãos parceiros</p>	<p>Dificuldades encontradas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deficiência na cadeia de custódia para análise das amostras/ carcaças • Fortalecimento de Políticas Públicas que atuem na preservação da fauna • Falta de local claro para destinação das carcaças contaminadas • Ausência de recursos para serem utilizados nas análises das amostras. • Implantação de estruturas de atendimento à fauna oleada • Omissão de informações e repasse das mesmas em tempo adequado • Sensibilização dos órgãos de controle • Falta de interação com a comunidade acadêmica e com a população local. <p>Destaque para as Ações Positivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atuação da Defesa Civil • Participação da comunidade científica

9.3. O Módulo IV restringiu-se à apresentação dos resultados obtidos pelos grupos de trabalho em suas discussões ao longo do evento e obedeceu à proposta de estrutura apresentada no anexo nº 11445286 do presente processo SEI.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 10.1. Assim, com base nas observações realizadas durante os cinco dias do evento, sugere-se:
- a) Aumento da carga horária do curso para que as discussões promovidas nos grupos possam ser mais aprofundadas;
 - b) A definição de uma estrutura e metodologia única para guiar as discussões dos grupos, bem como treinamento prévio dos moderadores/ coordenadores e dos relatores dos grupos;
 - c) Criação de um canal de comunicação direto para o suporte em termos de TI, visando a resolução rápida dos problemas observados quando do momento de formação dos grupos de trabalho (Ex: alguns participantes não conseguiram ser incorporados aos grupos que escolheram participar, questões afetas à microfones abertos e sobreposição de discussões entre grupos reportadas em alguns momentos); e
 - d) Enviar e-mail aos inscritos antes do evento com as orientações pertinentes a realização do curso em todas as suas etapas e contendo, também, os devidos esclarecimentos voltados a uma melhor orientação para a realização dos trabalhos em grupo.
- 10.2. E, seguindo na mesma linha de observação, destaca-se:
- a) O comprometimento dos instrutores, moderadores/coordenadores e relatores do curso;
 - b) O uso de linguagem simples e objetiva pelos envolvidos;
 - c) Domínio do conteúdo da equipe técnica e demais participantes;
 - d) Existência de material de apoio e sua disponibilização na plataforma da Escola Virtual do Ibama;
 - e) Incentivo às discussões e, sobretudo à busca de soluções para os problemas apresentados;
 - f) O curso ter um público-alvo com realidades parecidas;
 - g) A orientação realizada pela equipe técnica da CGEMA aos moderadores/coordenadores e relatores do curso no chat e na plenária foi excelente; e deve ser seguida como modelo para os próximos eventos de natureza similar.
 - h) As qualidade e comprometimento demonstrados por meio das apresentações realizadas durante o último dia do evento (Módulo IV) corroboram curva de aprendizagem significativa e satisfatória dos participantes no curso, o que demonstra a qualidade da capacitação promovida pela CGEMA.
- 10.3. Desse modo, diante de todas as premissas apresentadas anteriormente, conclui-se que o Simpósio sobre Lições Aprendidas - Derramamento de Óleo promovido pela CGEMA alcançou os seus objetivos e que, mesmo tendo sido realizado em formato 100% virtual, o mesmo foi capaz de propiciar discussões efetivas sobre as dificuldades encontradas e lições aprendidas, resultando em um compilado de sugestões que nortearão a área para a adoção de ações mais efetivas em situações similares que, por ventura, possam vir a ocorrer, futuramente.



Documento assinado eletronicamente por **ANA CRISTINA SOARES LINHARES, Analista Ambiental**, em 02/12/2021, às 16:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ibama.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **11443257** e o código CRC **FD269862**.

Referência: Processo nº 02001.001710/2020-24

SEI nº 11443257

SCEN Trecho 2 - Ed. Sede do IBAMA - Bloco B - Sub-Solo - Telefone:
CEP 70818-900 Brasília/DF - www.ibama.gov.br