

# Projeto Comitê nas Escolas

## Produto 1. Plano de Trabalho

Fevereiro de 2023

Título	Plano de trabalho		
<b>Aprovação por:</b>	Pablo Goyannes de Araújo e Lucia Jaber		
<b>Data da aprovação:</b>			
	Controle de revisões		
Revisão nº	Natureza	Data	Aprovação
0	Emissão Inicial	17/02/2023	PGA
1	Revisão	30/03/2023	LJ
2	Revisão	19/04/2023	PGA
3	Revisão	03/05/2023	PGA



## **EQUIPE DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL LAGOS SÃO JOÃO**

Adriana Saad - Secretária Executiva

Cláudia Magalhães - Coordenadora Técnica-Administrativa

Marianna Cavalcante - Coordenadora de Projetos

Fernanda Hissa - Analista técnica

Alice Azevedo - Analista técnica

Thiago Cardoso - Assistente Administrativo

Juliana Luz - Assistente Administrativo

Robson Souza - Assistente Administrativo

Camila Carvalho - Estagiária

Gustavo Coelho - Estagiário

Rafael Duarte - Estagiário

Thayná Alonso – Estagiária

## **DIRETORIA COLEGIADA do CBH MACAÉ (2023 – 2024)**

Rodolfo dos Santos Coutinho Coimbra | Diretor Presidente

Thiêrs Portifírio Wilberger | Diretor Vice-Presidente

Virgínia Villas Boas Sá Rego | Diretora Secretária

Fernando Jakitsch Medina

Jolnnye Rodrigues Abrahão

José Eduardo Carramenha

## EQUIPE TÉCNICA IMM

Lucia Glat Jaber | Coordenadora técnica – Mestre em Educação e Licenciada em Geografia

Pablo Araújo | Gestor administrativo – Mestre em Ecologia e Licenciado em Biologia e

Felipe Albino | Professor responsável pelas turmas Glicério e Rio das Ostras – Licenciado em Geografia

Guilherme Raeder | Professor responsável pelas turmas Macaé e Lumiar – Bacharel em Biologia

Marcela Zarur | Professora das turmas Glicério e Rio das Ostras – Mestre em Geografia, Bacharel em Comunicação e Licenciada em Geografia

Luana Ramos | Professora das turmas Macaé e Lumiar – Bacharel em Biologia

## Sumário

<b>Lista de Quadros</b>	<b>9</b>
<b>Lista de Figuras</b>	<b>10</b>
<b>Lista de Abreviaturas e Siglas</b>	<b>11</b>
<b>1. Apresentação</b>	<b>13</b>
<b>2. O Instituto Moleque Mateiro de Educação Ambiental</b>	<b>14</b>
<b>3. Escopo Básico do Projeto Comitê nas Escolas</b>	<b>15</b>
<b>3.1 Metas</b>	<b>15</b>
<b>3.2 Etapas</b>	<b>17</b>
<b>3.2.1 Planejamento</b>	<b>17</b>
<b>3.2.2 Mobilização</b>	<b>17</b>
<b>3.2.3 Execução e Elaboração dos produtos</b>	<b>18</b>
<b>3.2.4 Entrega dos produtos</b>	<b>18</b>
<b>3.2.5 Ajustes e Aprovação</b>	<b>18</b>
<b>3.3 Atividades e procedimentos de execução das metas</b>	<b>18</b>
<b>3.3.1 Meta 1: Elaborar 1 (um) Plano de Trabalho</b>	<b>18</b>
<b>3.3.2 Meta 2: Produzir 1 (um) mapa das escolas públicas da RH VIII</b>	<b>19</b>
<b>3.3.3 Meta 3: Produzir 1 (um) mapa das escolas particulares da RH VIII</b>	<b>20</b>
<b>3.3.4 Meta 4: Visitar, no mínimo, 40 (quarenta) escolas da RH VIII</b>	<b>20</b>
<b>3.3.5 Meta 5: Realizar a inscrição de 120 (cento e vinte) docentes para participar do curso de capacitação</b>	<b>25</b>
<b>3.3.6 Meta 6: Realizar 16 (dezesesseis) aulas presenciais com duração de 8 (oito) horas cada</b>	<b>27</b>
<b>3.3.7 Meta 7: Realizar 20 (vinte) atividades online com duração de 4 (quatro) horas cada</b>	<b>29</b>
<b>3.3.8 Meta 8: Realizar 4 (quatro) visitas técnicas com duração de 8 (oito) horas cada</b>	<b>29</b>

<b>3.3.9 Meta 9: Orientar a elaboração de 20 (vinte) projetos de Educação Ambiental para a RH VIII pelos cursistas</b>	<b>30</b>
<b>3.3.10 Meta 10: Elaborar 1 (um) e-book de Educação Ambiental para a RH VIII</b>	<b>31</b>
<b>3.3.11 Meta 11: Elaborar 1 (um) Relatório final síntese</b>	<b>32</b>
<b>4. Metodologia do curso</b>	<b>32</b>
<b>4.1 Estrutura e grade</b>	<b>32</b>
<b>4.1.1 Divisão das turmas</b>	<b>32</b>
<b>Caso ocorra uma baixa adesão de professores na turma de Glicério, conforme sinalizado pela Secretaria de Educação, sugerimos uma maior oferta de vagas na turma Macaé, na proporção 40/20, para que tenhamos a participação do total de 120 professores nas quatro turmas.</b>	<b>33</b>
<b>4.1.2 Grade e Carga horária</b>	<b>33</b>
<b>4.1.3 Professores responsáveis</b>	<b>34</b>
<b>4.2 Módulos do Curso</b>	<b>35</b>
<b>4.2.1 Módulo presencial</b>	<b>35</b>
<b>4.2.2 Módulo atividades online</b>	<b>41</b>
<b>5. Forma de Administração do recurso financeiro</b>	<b>45</b>
<b>6. Rede de Precedência</b>	<b>46</b>
<b>7. Cronograma de</b>	<b>46</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>47</b>
<b>8.1 Anexo I - Modelo de Manifestação de Interesse</b>	<b>47</b>
<b>8.2 Anexo II- Modelo de Ficha de Acompanhamento das atividades presenciais</b>	<b>47</b>
<b>8.3 Anexo III - Modelo de Ficha de Inscrição no curso</b>	<b>47</b>
<b>8.4 Anexo IV - Modelo de Ficha de Matrícula no curso</b>	<b>47</b>
<b>8.5. Anexo V – Modelo de Formulário de Percepção Ambiental</b>	<b>47</b>
<b>8.6 Anexo VI – Modelo de Termo de Autorização de Uso da Imagem</b>	<b>47</b>
<b>8.7 Anexo VII – Formulário de Avaliação do Curso</b>	<b>47</b>

<b>8.8 Anexo VIII – Modelo de Relatório de Sensibilização e Mobilização</b>	<b>47</b>
<b>8.9 Anexo IX - Modelo de Ficha de Elaboração de Projetos</b>	<b>47</b>
<b>8.10 Anexo X – Detalhamento Metodologia Curso de EA</b>	<b>47</b>
<b>8.11 Anexo XI – Modelo de Recibo</b>	<b>47</b>
<b>8.12 Anexo XII – Rede de Precedência</b>	<b>47</b>
<b>8.13 Anexo XIII – Cronograma de <i>Gantt</i></b>	<b>47</b>
<b>8.14 Anexo XIV – Referências Bibliográficas</b>	<b>47</b>

## Lista de Quadros

Quadro 1 - Metas, Produtos e Prazos

Quadro 2 - Professores responsáveis

## Lista de Figuras

Figura 1 - Datas das Aulas presenciais, Atividades Online e Visitas Técnicas das Turmas de Macaé, Rio das Ostras, Glicério e Lumiar

## Lista de Abreviaturas e Siglas

APA - Área de Proteção Ambiental

CBH Macaé- Comitê de Bacia Hidrográfica dos Rios Macaé e das Ostras

CILSJ - Consórcio Intermunicipal Lagos São João

DIBAP - Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas

EA - Educação Ambiental

EAD - Educação a Distância

INEA - Instituto Estadual do Ambiente

IMM - Instituto Moleque Mateiro de Educação Ambiental

OS - Organizações Sociais

ODS - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

RH VIII - Região Hidrográfica VIII

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

UC - Unidade (s) de Conservação

UERJ - Universidade Estadual do Rio de Janeiro

UFF - Universidade Federal Fluminense

UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro

UFRRJ - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro



## 1. Apresentação

O presente documento é o primeiro produto oficial do projeto Comitê nas Escolas. Engloba as ações que visam planejar, executar e avaliar a capacitação em Educação Ambiental para 120 profissionais da educação, atuantes nos seis municípios localizados na área de abrangência do projeto. Tal área, notadamente, a Região Hidrográfica VIII (RH VIII), engloba totalmente o município de Macaé e parcialmente os municípios de Rio das Ostras, Nova Friburgo, Casimiro de Abreu, Conceição de Macabu e Carapebus. A região está situada entre dois polos de desenvolvimento, o turístico-comercial ao sul (Região dos Lagos) e o petrolífero-canavieiro ao norte (Macaé/Campos).

Todas as atividades necessárias à execução do objeto deste projeto serão realizadas e monitoradas pelo Instituto Moleque Mateiro de Educação Ambiental (IMM), por meio do contrato CILSJ nº 45/2022, sob supervisão técnica e fiscalização do Consórcio Intermunicipal Lagos São João (CILSJ), pelo Escritório de Projetos do Comitê de Bacia Hidrográfica dos Rios Macaé e das Ostras (CBH Macaé).

O presente Plano de Trabalho busca consolidar, em linhas gerais, o escopo e a metodologia de trabalho, apresentando as etapas e procedimentos técnicos de cada meta do projeto; a metodologia do curso, o formato de distribuição das bolsas de auxílio aos professores, bem como todas as ações previstas no escopo do projeto, apresentado no Projeto Básico, Anexo A do Edital 23/2022.

Vale destacar que este é um projeto de 12 (doze) meses em que se prevê um modelo participativo de execução. O IMM utiliza metodologias ágeis na gestão de seus projetos, assumindo a flexibilidade do escopo no que tange à possibilidade de alterações, incrementos e reformulação tecnicamente justificadas. Uma vez estabelecidas as ações de planejamento participativo do curso, poderão vir a ser propostas reformulações de algumas atividades, a adição/supressão de outras e a troca de professores, sugeridos previamente. Toda e qualquer atividade aqui proposta, caso sofra alteração, terá sempre a finalidade de gerar melhorias e adaptações metodológicas, sem prejuízo para a consolidação das metas. As sugestões de mudanças de escopo, caso ocorram, serão apresentadas oficialmente para a validação da Comissão de Acompanhamento da execução do projeto.

## 2. O Instituto Moleque Mateiro de Educação Ambiental

O Instituto Moleque Mateiro de Educação Ambiental (IMM) é um Negócio de Impacto Socioambiental que atua através da educação ambiental. Desde 2005, desenvolve projetos e cursos de educação ambiental (EA), com diferentes públicos, e com ações empreendidas junto a pessoas físicas, empresas, Organizações Sociais (OS), unidades de conservação (UC) e instituições de ensino, além da participação direta em editais públicos e privados ligados às suas atividades.

O Instituto é parceiro de diversas organizações e desenvolve projetos que buscam potencializar o processo de conservação, gestão e regeneração ambiental através da qualificação e integração do capital humano com os projetos executados. Com ampla experiência na formação de educadores ambientais, o IMM já realizou aproximadamente 30 cursos de formação em educação ambiental, tendo participado da formação e capacitação de mais de 800 educadores.

Algumas das experiências prévias do IMM: curso de extensão em EA da PUC – Rio (com seis turmas formadas); cursos viabilizados em projetos específicos com parceiros institucionais, tais como: cursos para equipes, gestores e conselhos consultivos de Unidades de Conservação do estado do Rio de Janeiro (Instituto Estadual do Ambiente - INEA RJ/2015); Cursos para educadores dos municípios de Cachoeiras de Macacu, Macaé, Friburgo, Teresópolis, São Fidélis, Resende, Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, Duque de Caxias (RJ); Atibaia (SP), Mogi das Cruzes (SP), Manaus (AM); Curso online do Movimento Pé no Parque (site OEco Jornalismo Ambiental/Fundação Boticário); Curso de Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) para Educadores online (Festival Conhecendo os ODS); curso de atualização em EA para equipes da Reserva Biológica de Guaratiba e Parque Nacional da Tijuca (parceria institucional); 11 edições do curso Escola Mateira, formação para educadores ambientais promovida pelo IMM, entre outros.

Além dos projetos e cursos desenvolvidos nestes 17 anos de existência, o IMM investe política e academicamente no fortalecimento do campo da EA brasileira, atuando como membro de diversos conselhos consultivos e câmaras técnicas de EA, participando de congressos, simpósios e fóruns sobre o tema e publicando pesquisas desenvolvidas no âmbito do trabalho do Instituto.

### 3. Escopo Básico do Projeto Comitê nas Escolas

O escopo básico do presente projeto será apresentado a seguir na seguinte subdivisão: primeiramente as metas gerais do projeto, tal como estabelecido no Projeto Básico (Anexo A do edital) e que determinam o escopo do mesmo. Posteriormente, segue a apresentação das etapas técnicas que, em suma, orientam a realização das metas e, por último, todas as atividades gerais e procedimentos de cada etapa.

#### 3.1 Metas

Segue abaixo a apresentação das 11 (onze) metas, tempo de execução das mesmas, seus respectivos produtos e prazos das entregas, tal como consta no Projeto Básico.

META	PRODUTOS	PRAZO
1- Elaborar Plano de Trabalho	Plano de Trabalho (P1)	19/02/2023
2 - Produzir mapa das escolas públicas da RH VIII	Lista das Escolas Públicas (P2)	19/03/2023
	Mapa das Escolas Públicas (P3)	
3 – Produzir mapa das escolas particulares da RHVIII	Lista das Escolas Particulares (P4)	19/03/2023
	Mapa das Escolas Particulares (P5)	
4 - Visitar, no mínimo, 40 (quarenta) escolas da RH VIII	E-mail do projeto (P6)	19/03/2023
	Folder digital (P7)	
	Apostila do curso de capacitação Produto (P8)	31/05/2023
	Questionário de percepção ambiental (P9)	

	Materiais de Apoio (Blocos de nota, canetas, canecas, máscaras e álcool em gel) (P10)	
	Registros fotográficos e audiovisuais (P11)	
	Relatório de Sensibilização e Mobilização (P12)	
5 - Realizar a inscrição de 120 docentes para participar do curso de capacitação	Relatório de Processo Seletivo (P13)	17/07/2023
	Registros fotográficos e audiovisuais (P14)	
6 - Realizar 16 aulas presenciais com duração de oito horas cada	Relatório de Andamento das Aulas Presenciais do Curso (P15)	16/11/2023
	Relatório de Andamento das Aulas Presenciais do Curso (P15);	
7 - Realizar 20 atividades online com duração de quatro horas cada	Relatório de Andamento das Atividades Online do Curso (P15)	16/11/2023
8 - Realizar quatro visitas técnicas com duração de oito horas cada	Relatório da Visita Técnica (P16)	16/11/2023
9 - Orientar a elaboração de 20 projetos de Educação Ambiental para a RH VIII pelos cursistas	Relatório de Sistematização do Projetos de Educação Ambiental e dos Textos Síntese (P17)	02/02/2024
10 - Elaborar um E-book de Educação Ambiental para a RH VIII	E-book de Educação Ambiental para a RH VIII (P18)	02/02/2024

11 - Elaborar 1 (um) Relatório Final Síntese	Relatório Final Síntese (P19)	02/02/2024
---	-------------------------------	------------

Quadro 1 - Metas, Produtos e Prazos

### 3.2 Etapas

Tendo em vista a sequência cronológica das metas e todas as atividades a serem realizadas para a conclusão das mesmas, o IMM definiu etapas de trabalho, no que tange à gestão do projeto. Essas são assumidas como etapas comuns a todas as metas, ressaltando-se apenas que algumas das etapas podem não se aplicar a determinadas metas e neste caso, as mesmas serão suprimidas. Em outros casos, as etapas podem se sobrepor, mas em geral é um fluxo de gestão que segue por todo o projeto, como detalhado abaixo.

#### 3.2.1 Planejamento

Esta etapa inclui todas as atividades de planejamento necessárias à execução das metas, tais como: reuniões de alinhamento com a equipe do CBH Macaé; reuniões com as Secretarias de Educação dos municípios atendidos pelo projeto; diagnósticos do território; estudo de documentos; esclarecimentos de dúvidas e reuniões entre a equipe técnica. Visa coletar todas as informações e variáveis técnicas a fim de executar as metas em conformidade com as demandas.

#### 3.2.2 Mobilização

Esta etapa inclui a mobilização de todos os recursos materiais e atores necessários à execução das metas, tal como planejado. Inclui também a produção, logística, mobilização de parceiros e serviços a serem contratados para a execução das atividades propostas e entrega dos produtos.

### **3.2.3 Execução e Elaboração dos produtos**

Etapa que se refere à execução e ao desenvolvimento das ações de cada meta, compreendendo também a elaboração dos produtos previstos.

### **3.2.4 Entrega dos produtos**

Definida pela data de entrega de cada produto, tal como exposto na tabela de metas e produtos, no item 3.1 Metas, deste documento.

### **3.2.5 Ajustes e Aprovação**

Compreende o período de avaliação dos produtos pela equipe do Consórcio Intermunicipal Lagos São João (CILSJ), ajustes a serem feitos pelo IMM e entrega para a aprovação final.

## **3.3 Atividades e procedimentos de execução das metas**

Uma vez apresentadas as metas e etapas que compreendem o escopo de execução de cada meta, encontram-se descritas a seguir todas as principais atividades e respectivos procedimentos de execução. O IMM adicionou às atividades já listadas no Projeto Básico, algumas outras que se mostram, à princípio relevantes para a conclusão das metas. É válido ressaltar que algumas atividades podem estar orientadas abaixo em mais de uma etapa, dado o escopo de cada meta.

### **3.3.1 Meta 1: Elaborar 1 (um) Plano de Trabalho**

Atividade 1: Reunião com equipe do CILSJ para alinhamento de expectativas e detalhes sobre o projeto.

Procedimento: Reuniões remotas e ida presencial ao escritório localizado em Rio das Ostras para apresentação sobre o CBH Macaé, suas ações, metas, estrutura organizacional e coleta de todas as informações necessárias para a consolidação do Plano de Trabalho.

Atividade 2: Elaboração do plano de trabalho

Procedimento: Elaboração técnica do documento pela equipe do projeto.

Atividade 3: Entrega do Plano de Trabalho

Procedimento: Entrega do documento à Comissão de Acompanhamento da execução do projeto de acordo com as especificações do edital, em uma via impressa e uma digital, em arquivo editável, sendo a entrega da primeira versão por e-mail, a fim de facilitar a solicitação de ajustes pelas avaliadoras.

Atividade 4: Ajuste do Plano de Trabalho

Procedimento: Caso haja necessidade de ajustes, após o recebimento no Relatório de Avaliação do Produto pela comissão do CILSJ, o IMM irá proceder com os ajustes a partir das demandas das avaliadoras.

Atividade 5: Entrega final do produto

Procedimento: Após revisado e aprovado, a versão final do Plano de Trabalho será entregue em duas vias impressas e em meio digital (*pendrive*, CD ou DVD), em formato *pdf*.

### **3.3.2 Meta 2: Produzir 1 (um) mapa das escolas públicas da RH VIII**

Atividade 1: Realizar o levantamento das escolas públicas.

Procedimento: Levantamento de todas as escolas públicas de ensino fundamental (1º ao 9º ano) localizadas na RH VIII, por meio de busca na internet e contato com as Secretarias municipais de educação e Prefeituras.

Atividade 2: Elaborar a lista das escolas públicas

Procedimento: A equipe do IMM irá elaborar a lista, no formato de planilha, com cada “aba” sendo correspondente a um município da RH VIII, com os dados determinados no Projeto Básico: identificação da escola, endereço, telefones e e-mails de contato e número de professores atuantes.

Atividade 3: Elaborar o mapa das escolas públicas

Procedimento: A equipe da Consig Soluções Ambientais<sup>1</sup> empresa parceira do IMM e especializada em geoprocessamento, irá produzir os mapas com base na lista com os endereços das escolas, utilizando o sistema de coordenadas UTM e o Datum SIRGAS 2000. Para este serviço foi estabelecido um contrato de prestação de serviços e toda a documentação necessária já foi enviada para a fiscalização do projeto.

Atividade 4: Entrega da lista e o mapa das escolas públicas

Procedimento: A lista das escolas públicas será entregue em uma versão digital pdf. e uma impressa, com as especificações contidas no Projeto Básico. O mapa será entregue separadamente em duas cópias em mídia digital no formato .pdf, .kmz, .shp, .png ou .jpeg.

### **3.3.3 Meta 3: Produzir 1 (um) mapa das escolas particulares da RH VIII**

As atividades e procedimentos da Meta 3 são as mesmas da meta anterior. Ambas serão executadas pelas mesmas equipes e no mesmo cronograma. Apenas os produtos que serão entregues separadamente.

### **3.3.4 Meta 4: Visitar, no mínimo, 40 (quarenta) escolas da RH VIII**

Atividade 1: Produzir os materiais didáticos e de apoio.

---

<sup>1</sup> <https://consigsa.com/>

Procedimento: A equipe técnica do IMM irá proceder com a elaboração dos materiais didáticos e de apoio, como o questionário de percepção ambiental e a apostila do curso. O questionário, a ser aplicado no início e no final do curso, será elaborado e aplicado junto aos professores cursistas das quatro turmas. Este deverá ser impresso em 120 cópias e estas devem ser preenchidas pelos professores no primeiro dia de curso. O questionário será reaplicado, no final do curso, a fim de comparação das respostas antes e depois da formação em EA. Os dados obtidos serão inseridos numa planilha, possibilitando a organização dos dados em gráficos e tabelas, facilitando a visualização deles. Para análise das questões abertas dos questionários utilizar-se-á a metodologia de Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011), sugerida no Projeto Básico.

Já a apostila será elaborada seguindo as orientações do Projeto básico, entregue para a avaliação da Comissão avaliadora e, uma vez aprovada, impressa numa tiragem mínima de 130 exemplares.

Além das apostilas, o IMM sugere a organização de uma pasta de arquivos do Google Drive para compartilhamento de mais textos, bibliografias e materiais de apoio do acervo mateiro. A pasta será de livre acesso para todos os participantes do curso.

Os materiais de apoio (blocos de anotações, canetas, canecas) serão produzidos por fornecedores a serem selecionados considerando as especificações técnicas definidas, qualidade dos produtos e preço dos serviços. Serão adquiridas as máscaras e álcool em gel em quantidade suficiente para a execução das ações presenciais do curso.

#### Atividade 2: Produzir o material gráfico

Procedimento: Paralelamente à produção e aquisição dos materiais didáticos e de apoio se dará a produção do folder de divulgação do projeto. Este material será produzido pela designer Dafne Rozen<sup>2</sup>, que também atua como educadora ambiental e desenvolvedora de jogos paradidáticos. A arte deste e dos demais materiais gráficos serão orientados pela identidade visual do projeto e serão enviados em formato digital para aprovação da Comissão avaliadora.

#### Atividade 3: Entregar os produtos

---

<sup>2</sup> [https://www.behance.net/dafne\\_Rozencwaig](https://www.behance.net/dafne_Rozencwaig)

Procedimento: A entrega dos materiais em formato digital será feita por e-mail via pasta de compartilhamento. Sugerimos também que seja entregue em arquivo digital como CD, DVD ou dispositivo *Pen Drive* da versão aprovada.

Já os materiais impressos e de apoio serão entregues fisicamente na sede do CILSJ, uma vez aprovados os arquivos e artes digitais e/ou testes de produção.

Atividade 4: Criar e-mail do Projeto Comitê nas Escolas

Procedimento: Criar no Google um e-mail do projeto para os contatos oficiais com Secretarias de educação, escolas e professores.

Atividade 5: Fazer contato formal com as Secretarias de Educação dos seis municípios da RH VIII

Procedimento: Elaboração dos ofícios em nome do CILSJ e do IMM, a serem enviados formalmente para a Secretaria Estadual e para as seis Secretarias Municipais de Educação com a solicitação para execução do curso. Sugere-se uma reunião em cada Secretaria de educação para a apresentação do projeto e entrega presencial dos referidos ofícios. Uma vez não sendo possível estabelecer encontros presenciais, o IMM irá proceder com o contato por e-mail e telefone, visando uma maior aproximação com as Secretarias. O objetivo das reuniões presenciais é validar a possibilidade de o curso atender aos requisitos de formação continuada, valendo como horas complementares dos professores e reforçando assim a participação dos mesmos como uma atividade associada às Secretarias de Educação.

Atividade 6: Aprovar conteúdo e-mail de apresentação do projeto

Procedimento: Enviar para a aprovação do CILSJ o conteúdo total do e-mail a ser enviado para as escolas para apresentação inicial do projeto, notadamente: texto com breve apresentação do projeto, arte convite para o webinar, link, data, horário e plataforma do evento.

Atividade 7: Contatar por e-mail as escolas mapeadas para apresentar o projeto e convidar para o webinar.

Procedimento: Uma vez autorizada formalmente pelas Secretarias de educação a execução do curso e o apoio destas ao projeto, proceder-se-á com o contato com as escolas

públicas e particulares. O contato inicial será feito pelo e-mail do projeto, com cópia para a equipe do CILSJ e direcionado a todas as escolas mapeadas nas Metas 2 e 3.

Atividade 8: Contatar por telefone as escolas mapeadas para reforçar o convite

Procedimento: Estabelecer contato por telefone com todas as escolas públicas e particulares mapeadas a fim de apresentar novamente o projeto e reforçar o convite feito por e-mail, tirando possíveis dúvidas sobre o projeto e o webinar a ser realizado. Será estabelecida uma metodologia de controle das ligações e respostas das escolas para apresentação no Relatório de Mobilização e Sensibilização.

Atividade 9: Produzir Formulário de Manifestação de Interesse para as escolas; Formulário de Inscrição e Formulário de Matrícula para os docentes.

Procedimento: Produzir na plataforma Google Formulários os formulários de Manifestação de Interesse, de Inscrição e de Matrícula, destinados, respectivamente, às escolas e professores interessados/classificados no curso. Os mesmos irão coletar os dados sinalizados no edital e serão submetidos à Comissão de Acompanhamento do CILSJ. Ambos os formulários serão utilizados nas atividades posteriores de mobilização e inscrição dos docentes.

Atividade 10: Realizar o webinar de Educação Ambiental

Procedimento: O webinar será realizado em data a ser agendada com a Comissão Técnica do CILSJ, entre os dias 12 e 19 de abril de 2023, a fim de seguir o cronograma estabelecido. O mesmo será disponibilizado na Plataforma *Google Meet* e terá a condução exercida pela equipe do projeto, a fim de inspirar e provocar os profissionais da educação presentes à participação efetiva e ativa no curso proposto pelo projeto Comitê nas Escolas, levando-se em consideração a disponibilidade de 80% de vagas destinadas aos profissionais da rede pública de educação e 20% para a rede particular. Também será convidado um membro do CBH Macaé a ser indicado pela equipe do CILSJ, para apresentar o Conselho. O evento será realizado em dia útil, por volta das 19hs e terá a duração de 40 minutos, sendo 25 minutos destinados à apresentação do projeto e do CBH Macaé e 15 minutos finais para o esclarecimento de dúvidas. O evento todo será gravado.

Após as apresentações será disponibilizado o link do Formulário Google de Manifestação de Interesse (Anexo I) para o preenchimento por parte das diretoras e diretores e responsáveis pelas escolas interessadas em participar do projeto.

Atividade 11: Enviar link com gravação do webinar para CILSJ

Procedimento: Logo após o evento, será enviado por e-mail à Comissão de Acompanhamento do CILSJ, o link do *Youtube* com a gravação do webinar.

Atividade 12: Enviar link com formulário de Manifestação de Interesse para todas as escolas públicas e particulares da RH VIII.

Procedimento: Enviar pelo e-mail do projeto o link para preenchimento do Formulário de Manifestação de Interesse das escolas. O e-mail será enviado para todas as escolas mapeadas nas Metas 2 e 3, mesmo as que não tiverem participado do webinar.

Atividade 13: Receber as Manifestações de interesse das instituições de ensino públicas e particulares

Procedimento: Receber e sistematizar todas as manifestações de interesse recebidas através do preenchimento do formulário digital que estará disponível pelo link por um período de 20 dias, a contar da data de realização do webinar.

Atividade 14: Agendar visita às escolas públicas interessadas

Procedimento: As escolas que preencherem este formulário serão listadas, e contatadas por telefone com a finalidade de agendar visita da equipe do projeto, com posterior confirmação da data por e-mail (sempre copiando a Comissão Técnica do CILSJ).

Atividade 15: Visitar as escolas públicas interessadas

Procedimentos: O IMM irá visitar, no mínimo, 40 escolas públicas que tenham preenchido o formulário de Manifestação de Interesse, respeitando as determinações geográficas de abranger escolas de todas as sub-bacias. Esta visita tem a finalidade de explicar melhor o projeto aos professores e mobilizá-los a participarem do curso. Cada escola será visitada por uma dupla de mobilizadores do IMM, responsável por explicar o projeto, distribuir o folder do projeto e demais materiais informativos sobre o CBH Macaé (a serem fornecidos pelo CILSJ). Tais atividades serão registradas em ficha de

acompanhamento de campo das ações do projeto (Anexo II), registros fotográficos e lista de presença de todos os participantes da visita com nomes, e-mail e cargo na instituição.

Atividade 16: Consolidar parcialmente o banco de contatos do projeto

Procedimento: Consolidar no Excel um banco de dados com a sistematização de todos os contatos já obtidos através das ações do projeto, a fim de facilitar a divulgação da abertura das inscrições.

Atividade 17: Elaborar e entregar Relatório de Sensibilização e Mobilização

Procedimento: Ao longo das visitas serão sistematizados e registrados os dados e imagens que irão compor o Relatório de Sensibilização e Mobilização, a ser entregue ao término de todas as 40 visitas às instituições de ensino, bem como os registros fotográficos das visitas.

Atividade 18: Enviar aviso de inscrição

Procedimento: Após todas as 40 visitas às escolas localizadas em todas as sub-bacias da RH VIII, será enviado um e-mail com aviso e link para preenchimento do Formulário de Inscrição no curso para todos os contatos reunidos no banco de contatos do projeto até o presente momento: secretarias de educação, instituições de ensino públicas e privadas mapeadas ao longo da Meta 2 e 3.

### **3.3.5 Meta 5: Realizar a inscrição de 120 (cento e vinte) docentes para participar do curso de capacitação**

Atividade 1: Receber inscrições dos professores interessados

Procedimento: As inscrições dos professores interessados serão recebidas através do Formulário de Inscrição (Google formulários) (Anexo III) a partir do envio dos dados de identificação (nome do professor; documento RG ou CPF); endereço de residência; contato (telefone e/ou e-mail); área de formação; disciplinas que leciona e para quais turmas; Instituição de Ensino onde trabalha e local da instituição e de um breve texto (20 linhas) manifestando suas expectativas, interesses e motivações com o curso. O período

de inscrição será de 15 (quinze) dias, contados a partir do término das visitas às escolas. Após o fim das inscrições o formulário ficará bloqueado para novos preenchimentos.

Atividade 2: Avaliar os textos enviados pelos professores interessados

Procedimento: Após o fim das inscrições, a Comissão de Seleção, composta por dois membros da equipe do IMM e dois a serem indicados pelo CILSJ, terá um período de 15 (quinze) dias para avaliar os textos dos professores e elaborar uma lista com, no máximo 130 textos de interesse. Além da proporcionalidade entre escolas públicas (80%) e particulares (20%) e a distribuição geográfica das escolas, os textos de interesse serão selecionados com base nos seguintes critérios:

- I. Qualidade da escrita e capacidade de síntese: os professores que conseguirem justificar seu interesse em participar do curso, de maneira coerente, coesa e objetiva, em 20 (linhas), terão preferência.
- II. Noção de pertencimento à região.
- III. Comprometimento com o projeto.
- IV. Motivação para desenvolver ações de Educação Ambiental em sua escola e cidade.

Atividade 3: Enviar lista de classificados para CILSJ e publicação da classificação.

Procedimento: O coordenador técnico do IMM irá enviar a lista de 130 classificados para a Comissão Técnica do CILSJ para publicação no site e redes sociais do CBH Macaé. Dos 130, 10 (dez) candidatos ficarão na fila de espera caso haja desistências antes da matrícula dos docentes.

Atividade 4: Comunicar aos professores classificados

Procedimentos: Contatar, via e-mail, os 120 professores classificados enviando todas as informações sobre os locais das aulas, procedimentos de matrícula e início das aulas.

Atividade 5: Efetivar a matrícula de 120 docentes

Procedimento: O procedimento de matrícula dos docentes classificados será, novamente, e por facilitação da gestão dos dados, preenchimento de formulário online na plataforma Google. O link para o Formulário de Matrícula (Anexo IV) será disponibilizado no e-mail a ser enviado para os mesmos e o período de inscrição será de 15 (quinze) dias após a

publicação dos docentes classificados. Caso as 120 vagas não tenham sido ocupadas, será feito um novo comunicado aos candidatos da fila de espera, por ordem de classificação e respeitando os devidos critérios.

#### Atividade 6: Elaborar e entregar o Relatório do Processo Seletivo

Procedimento: Finalizado o processo de matrícula, será elaborado o Relatório de Processo Seletivo, com todas as informações, dados, registros, descrições sobre a execução das atividades desta etapa, bem como os dados sobre os candidatos, os classificados e as listas finais com os membros de cada uma das quatro turmas. O relatório será entregue para análise da Comissão Avaliadora do CILSJ, considerando possíveis ajustes a serem demandados para a conclusão desta atividade. Uma vez aprovado, será entregue em duas vias impressas e digitais, tal como especificado em edital.

### **3.3.6 Meta 6: Realizar 16 (dezesesseis) aulas presenciais com duração de 8 (oito) horas cada**

#### Atividade 1: Produzir o curso

Procedimentos: Etapa que inclui a mobilização dos professores convidados, organização e preparação dos materiais específicos das aulas; elaboração dos planos de aulas e todas as demais funções pedagógicas e gerenciais necessárias, a serem realizadas pela equipe técnica do projeto. Também inclui as atividades de pré-produção e logística voltados à estrutura das aulas, tais como organização de documentos e materiais de campo, alimentação, local das aulas, transporte dos professores, dentre outras.

#### Atividade 2: Enviar e-mail lembrete do início das aulas

Procedimento: Enviar pelo e-mail do projeto uma mensagem lembrando o início das aulas, uma semana antes deste, bem como os locais de cada turma.

#### Atividade 3: Executar as aulas presenciais

Procedimento: As aulas presenciais contarão com o acompanhamento de uma dupla de representantes do IMM, sendo um professor responsável por turma e outro educador do corpo técnico do Instituto. Eventualmente, educadores que não compõem o corpo técnico

do instituto serão convidados para participações pontuais em encontros presenciais. Serão realizadas, no total, 16 aulas presenciais, sendo quatro em cada turma. Cada aula presencial terá a duração de oito horas e será realizada sempre aos sábados. As aulas serão ministradas por educadores do IMM e professores convidados, tal como sugerido na metodologia do curso. Sendo um dia inteiro de encontro, o IMM visa adotar uma metodologia prática e interativa, de modo a melhor aproveitar os momentos de integração e trocas presenciais da turma. No primeiro encontro será solicitado aos participantes o preenchimento do Formulário de Percepção Ambiental (Anexo V) e a assinatura do Termo de Autorização de Uso da Imagem (Anexo VI) e contrato de participação no projeto Comitê nas Escolas para recebimento da bolsa auxílio.

Os procedimentos gerais de campo incluem: distribuição dos recursos de bolsa auxílio para os docentes; registros fotográficos e de vídeo das aulas e preenchimento a cada encontro da Ficha de Acompanhamento de Campo por parte da equipe do IMM. Além disso, no fim de cada encontro será realizado um grupo focal de no máximo 20 minutos para avaliação livre sobre a aula. Este momento será gravado, para posterior utilização como referência nos relatórios. Os cursistas deverão elaborar, no mínimo, dois textos sínteses de EA ao longo do curso, também como pré-requisito para a conclusão do mesmo. Na última aula será aplicado um questionário de avaliação geral do curso (Anexo VII) e reaplicado o formulário de Percepção Ambiental.

As aulas serão realizadas tal como orientado no Projeto Básico e seguem detalhadas na seção Metodologia do Curso. As formas de administração dos recursos de bolsas de auxílio também serão pormenorizadas nas sessões seguintes.

Atividade 4: Elaborar e entregar o Relatório das Aulas Presenciais e registros fotográficos

Procedimento: Após a execução das terceiras aulas presenciais será elaborado o relatório das mesmas contendo a descrição e ementa das aulas; apresentação dos dados quantitativos e qualitativos das quatro turmas; avaliação dos participantes e demais documentos e informações solicitadas no Projeto Básico, bem como os registros fotográficos das aulas. O relatório seguirá em formato digital para a avaliação da comissão e, uma vez aprovado, a entrega procederá tal como orientada em edital.

### **3.3.7 Meta 7: Realizar 20 (vinte) atividades online com duração de 4 (quatro) horas cada**

Atividade 1: Executar as atividades online:

Procedimentos: Serão realizadas cinco atividades online por turma, cada uma com quatro horas de duração. As atividades online serão agendadas a partir da maior disponibilidade de cada turma. Sugere-se que as aulas online sejam realizadas em dias úteis, no início da noite. Elas serão transmitidas e gravadas na plataforma Google Meet e sua gravação ficará disponível por uma semana para que os cursistas possam assistir novamente, caso necessário, os faltantes também poderão assistir, porém a presença será contabilizada no dia agendado para a atividade online.

Sendo aulas em formato remoto, a presença será contabilizada a partir do relatório de presença gerado pela própria plataforma Google Meet após encerrado o encontro. O mesmo irá compor o relatório desta etapa. O plano das atividades está descrito na metodologia do curso.

Atividade 2: Elaborar e entregar o Relatório das Atividades Online do curso

Procedimento: Elaborar o relatório tal como sugerido no modelo de Relatório (Anexo VIII), a ser entregue após o terceiro encontro online. O mesmo será encaminhado para a comissão avaliadora e, caso necessário, ajustado para aprovação posterior.

### **3.3.8 Meta 8: Realizar 4 (quatro) visitas técnicas com duração de 8 (oito) horas cada**

Atividade 1: Preparar e produzir as saídas de campo

Procedimento: A equipe do IMM irá proceder com a mobilização e agendamento dos transportes, alimentação, locais de visitação, contratação de seguro contra acidentes pessoais para todos os participantes e membros da equipe; e demais ações envolvidas com a preparação e produção das visitas de campo. As equipes de campo irão realizar todo o percurso previamente, de carro, a fim de fazer a preparação em campo antes das visitas.

Atividade 2: Realizar as quatro visitas técnicas

Procedimento: As visitas de campo terão a duração de oito horas e serão realizadas aos sábados, irão percorrer um percurso completo pela bacia hidrográfica em questão. Ao longo do caminho, haverá pontos de parada para observação e interação com a paisagem, abordagem e explanações sobre as temáticas trabalhadas, coleta das amostras de água e demais dinâmicas.

As quatro turmas irão realizar a mesma visita de campo, apenas com os pontos de encontro para saída e retorno em suas respectivas localidades. Ao término da visita será proposto um grupo focal para um momento de trocas de experiências e percepções vividas ao longo do dia. Também compõem os procedimentos de campo o preenchimento da ficha de acompanhamento e registros audiovisuais das mesmas.

Atividade 3: Elaborar e entregar o Relatório das Visitas Técnicas e registros fotográficos

Procedimento: Será elaborado e entregue após a execução das quatro visitas técnicas, com os dados quantitativos e qualitativos da visita, resultados das análises laboratoriais e demais informações pertinentes. Os registros fotográficos das atividades do curso também serão elaborados e entregues neste momento. O produto será submetido à análise da comissão avaliadora e ajustado pela equipe técnica, caso necessário.

### **3.3.9 Meta 9: Orientar a elaboração de 20 (vinte) projetos de Educação Ambiental para a RH VIII pelos cursistas**

Atividade 1: Executar as Oficinas de Projetos de EA durante as aulas do curso

Procedimento: Tal como será apresentado na Metodologia, as aulas do curso irão mesclar conteúdo com práticas em EA. Para tal, o IMM irá mediar uma oficina de elaboração de projetos para a RH VIII pelos docentes cursistas. Esta atividade será desenvolvida com base na ferramenta de criação de planos de ação 5W2H<sup>3</sup>, que também é muito utilizada para definição de projetos e auxilia a responder as principais questões para definir um projeto e colocá-lo no papel (Anexo IX). Após esta oficina, que será realizada em uma das aulas presenciais, as demais aulas irão garantir tempo para os grupos se debruçarem na elaboração de seus projetos, bem como os encontros online também. Os projetos

<sup>3</sup> <https://ferramentasdaqualidade.org/5w2h/>

elaborados serão apresentados no último dia de aula presencial e, posteriormente, selecionados pelos cursistas que irão compor o E-Book.

Atividade 2: Elaborar e entregar Relatório de Sistematização dos Projetos de EA e Textos Síntese

Procedimento: O Relatório irá conter, organizadamente, todos os projetos e todos os textos síntese de avaliação do curso produzidos pelos cursistas das quatro turmas. O mesmo será apresentado para a comissão avaliadora e ajustado, caso demandado pela mesma.

### **3.3.10 Meta 10: Elaborar 1 (um) e-book de Educação Ambiental para a RH VIII**

Atividade 1: Elaboração técnica e gráfica do e-book

Procedimento: A partir do processo de seleção participativa dos textos e projetos de EA junto aos cursistas, a equipe do IMM irá proceder com a elaboração do conteúdo do *ebook*, notadamente: temas e conceitos abordados durante as aulas; apresentação do material e do CBH Macaé; os materiais produzidos pelos professores, como textos, ementas de disciplinas, sugestão de atividades práticas e quatro projetos elaborados pelos professores (um por turma). O objetivo é que este material reúna o legado participativo do projeto e sirva de apoio aos professores após o curso, e àqueles que porventura não tenham participado.

Concomitante à produção técnica, a designer contratada para o projeto Dafne Rozen irá produzir a arte gráfica do e-book. A mesma seguirá a orientação da identidade visual do projeto, bem como o uso das marcas das instituições envolvidas. O e-book será colorido, em linguagem acessível, com imagens e gráficos que facilitem a sua leitura.

Atividade 2: Entrega do e-book

Procedimento: O e-book será entregue para aprovação da comissão avaliadora no último mês do projeto, quando também serão entregues os últimos registros fotográficos e audiovisuais do projeto. Suas especificações seguirão o Projeto Básico.

### **3.3.11 Meta 11: Elaborar 1 (um) Relatório final síntese**

Atividade 1: Elaborar o relatório final

Procedimento: O relatório irá apresentar a análise das aulas presenciais e online do curso, visitas técnicas e resultados dos projetos elaborados, bem como das avaliações dos cursistas, dos indicadores qualitativos e quantitativos gerenciados ao longo das atividades. Este produto visa sintetizar uma análise geral baseada na execução e na avaliação de todas as ações dos projetos, pelos seus participantes e equipe executora.

Atividade 2: Entregar relatório

Procedimento: O relatório final síntese será o último produto a ser entregue pelo IMM e seguirá, assim como os demais produtos, todas as recomendações técnicas e de entrega presentes no Projeto Básico.

## **4. Metodologia do curso**

A metodologia detalhada do curso segue sugerida abaixo. Levou-se em consideração o programa de aulas sugerido no Projeto Básico do Termo de Referência que norteia este projeto, bem como a experiência prévia do IMM na elaboração e condução de curso de formação em educação ambiental.

Todas as atividades, temas e professores/oficineiros são sugestões, a serem validadas pela Comissão de acompanhamento da execução do projeto do CILSJ.

### **4.1 Estrutura e grade**

#### **4.1.1 Divisão das turmas**

O curso será ofertado para quatro turmas, cada uma com até 30 participantes, notadamente:

1. Turma Macaé
2. Turma Rio das Ostras

3. Turma Lumiar
4. Turma Glicério

Caso ocorra uma baixa adesão de professores na turma de Glicério, conforme sinalizado pela Secretaria de Educação, sugerimos uma maior oferta de vagas na turma Macaé, na proporção 40/20, para que tenhamos a participação do total de 120 professores nas quatro turmas.

#### 4.1.2 Grade e Carga horária

Cada turma terá uma carga horária total de 60 horas de curso, sendo: 32 horas de aulas presenciais, 20 horas de atividades online e 8 (oito) horas de visita de campo, tal como exposto na figura abaixo.

Ressalta-se que as datas identificadas são sugestões baseadas no cronograma do edital. Por sugestão da comissão avaliadora foram retirados os sábados que eram feriados ou próximos a feriados que cairão nas quintas-feiras, devido aos possíveis pontos facultativos nas sextas-feiras. As mesmas serão confirmadas a partir do agendamento com os locais do curso. As aulas presenciais e visitas de campo serão sempre realizadas aos sábados.

Sugere-se a realização das atividades online em dias úteis, das 18hs às 22 horas, ou até mesmo duas vezes por semana, de 19hs às 21 horas, visando favorecer a participação dos professores. Visto que esta é uma sugestão, colocada com base nas últimas experiências de formações de caráter híbrida do IMM, ainda a ser validada, não foram indicadas as datas exatas dos encontros online.

	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
<b>Turma Rio das Ostras</b>						
Aulas presenciais	8	5	2		18	
Atividades online						
Visita técnica				7		
<b>Turma Macaé</b>						
Aulas presenciais	15	12	16		25	
Atividades online						
Visita técnica				21		
<b>Turma Glicério</b>						
Aulas presenciais	22	19	23			2
Atividades online						
Visita técnica					28	
<b>Turma Lumiar</b>						
Aulas presenciais		29	26	30		9
Atividades online						
Visita técnica					11	

Figura 1 - Datas das Aulas presenciais, Atividades Online e Visitas Técnicas das Turmas de Macaé, Rio das Ostras, Glicério e Lumiar

#### 4.1.3 Professores responsáveis

Para cada turma, haverá um professor responsável, membro do quadro técnico do IMM, tal como apresentado abaixo:

Turma	Professor responsável	Resumo do currículo
Macaé	Guilherme Raeder	Biólogo, com experiência de mais de 10 anos com ecoturismo, educação ambiental e coordenação de projetos. Especialização em ensino de ciências biológicas. Gerente de projetos do IMM.
Lumiar		
Rio das Ostras	Felipe Albino	Geógrafo e professor, pós-graduado em gestão ambiental. Gerente de projetos do IMM com mais
Glicério		

		de 17 anos de experiência em projetos e cursos de educação ambiental.
--	--	---

Quadro 2 - Professores responsáveis

Em algumas aulas e atividades do curso serão convidados professores especialistas para mediar atividades específicas. A participação dos mesmos fica sujeita às respectivas disponibilidades em atuarem nas quatro turmas, ou à possibilidade de trazeremos professores substitutos em equivalência de expertise, indicados pelos próprios convidados. Os nomes dos professores convidados serão indicados no detalhamento metodológico de cada aula.

Para fins de organização metodológica, dividiu-se o Curso em dois módulos:

- Módulo presencial<sup>4</sup>
- Módulo online

A metodologia de cada aula/atividade de cada módulo será apresentada logo abaixo e detalhada no Anexo X.

## 4.2 Módulos do Curso

### 4.2.1 Módulo presencial

#### AULA 1 - Água é vida

Professores convidados:

Rita de Cássia Montezuma (Doutora em Geografia - Professora e pesquisadora UFF)

Ana Giordani (Doutora em Geografia - Professora e pesquisadora UFF)

Objetivos:

1. Apresentar os objetivos e a dinâmica do Projeto Comitê nas Escolas.
2. Levantar a percepção ambiental dos professores/cursistas no início do curso.
3. Problematicar a atual crise ambiental global.

<sup>4</sup> Incluiu-se no Módulo presencial as visitas técnicas de campo, que seguem apresentadas detalhadamente na Aula 4.

4. Diferenciar as perspectivas do desenvolvimento sustentável e da sustentabilidade.
5. Avaliar a importância da água, considerando seus diferentes usos e sua mercantilização.
6. Definir o conceito de Bacia Hidrográfica e suas múltiplas perspectivas na gestão do território.
7. Apresentar a legislação relativa à gestão dos recursos hídricos.
8. Sensibilizar os professores acerca da importância prática das bacias hidrográficas, da necessidade de conservação das mesmas e do acesso à água como um direito humano fundamental.

#### Temas:

1. Mobilização dos saberes para identificação dos saberes prévios e dinâmica apresentação pessoal dos cursistas.
2. Questões ambientais contemporâneas, crise socioambiental e racismo ambiental.
3. Água no planeta e gestão dos recursos hídricos.

#### Atividades

- Exposição dialogada sobre os objetivos do curso e do CBH Macaé com utilização de recursos audiovisuais.
- Dinâmica de apresentação dos cursistas - Minha Vida Ambiental no Rio do Tempo (Anexo X).
- Preenchimento do Questionário de Percepção Ambiental
- Exposição dialogada sobre percepção dos cursistas sobre as questões ambientais contemporâneas e debate sobre a crise socioambiental vivida no Brasil e no mundo atualmente.
- Vídeo sobre distribuição de água no planeta - <https://www.youtube.com/watch?v=rHEvrDRoJao> .
- Dinâmica Terra, planeta água? para, de forma descontraída, apresentar o tema.
- Exposição dialogada sobre os diferentes usos da água, saneamento e o conceito de bacias hidrográficas, bases legais dos recursos hídricos no Brasil e os comitês participativos.
- Exposição dialogada sobre a Agenda 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.
- Dinâmica Caixas de Erosão.
- Dinâmica Jogo Caminho das Águas.

## AULA 2 - Educação ambiental crítica como prática social em construção

Professores convidados:

Mauro Guimarães (Professor e Pesquisador da UFRRJ)

Jaqueline Guerreiro (Educadora ambiental e professora da rede pública)

Objetivos:

1. Apresentar as concepções de natureza, sociedade e meio ambiente e suas mútuas relações, ao longo da História, bem como os diferentes paradigmas do pensamento científico e sua influência sobre o pensamento e a Educação Ambiental.
2. Caracterizar o desenvolvimento histórico da Educação Ambiental e as diferentes concepções e perspectivas de Educação Ambiental.
3. Identificar as características e as principais bases legais da Educação Ambiental no Brasil.
4. Relacionar o Projeto Político Pedagógico das escolas com a Educação Ambiental.
5. Debater os desafios e as potencialidades da Educação Ambiental, com foco no ensino formal.
6. Compartilhar metodologias de planejamento participativo de projetos.

Temas:

1. Evolução das concepções de natureza, sociedade e meio ambiente
2. Trajetória da educação ambiental no Brasil e mundo
3. Projeto Político Pedagógico das escolas e sua relação com a educação ambiental
4. Projetos e metodologias participativas

Atividades:

- Exposição dialogada sobre a evolução da concepção de natureza e a relação sociedade - natureza ao longo da história
- Dinâmica Frases Fraseadas sobre os paradigmas da educação
- Exposição dialogada sobre o histórico da EA e suas vertentes, com ênfase na educação ambiental crítica, transformadora e emancipatória
- Dinâmica da Sinergia que mostra a importância do trabalho coletivo para alcançar a transformação desejada
- Diálogos de Educação Ambiental com Jaqueline Guerreiro - entrevista com a professora e educadora ambiental sobre os temas listados abaixo.
  - Base legal da EA no Brasil

- Projeto Político Pedagógico e a relação com EA
- A transversalidade como opção metodológica
- O planejamento participativo de projetos de EA
- Dinâmica Fala Educador! Momento em que são apresentados alguns projetos de EA e suas metodologias participativas por parte dos cursistas e também do Instituto Moleque Mateiro

### AULA 3 - Realidade local dos recursos hídricos

Professoras convidadas:

Denise Rambaldi (Gestora APA Macaé de Cima)

Vanessa Teixeira (Diretora Adjunta da DIBAP, INEA)

Lucia Jaber (Gestora de projetos IMM)

Objetivos:

1. Caracterizar a Região Hidrográfica VIII, em termos ambientais, demográficos, sociais, econômicos, políticos e culturais, em especial a gestão dos recursos hídricos.
2. Conhecer o ambiente do entorno do local de realização do curso.
3. Iniciar o planejamento do projeto de Educação Ambiental.

Temas:

1. Bioma Mata Atlântica
2. Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC
3. A gestão dos recursos hídricos no estado do Rio de Janeiro
4. Recursos hídricos e os diferentes usos da água: análise local.
5. Projetos de EA realizados pelo CBH Macaé e de outras instituições
6. Oficina de Elaboração de Projetos

Atividades:

- Exposição dialogada com profissional convidado do INEA para apresentação dos temas de Mata Atlântica, SNUC e gestão de recursos hídricos no estado;
- Apresentação do filme Como lobo mudam rios - [https://www.youtube.com/watch?v=fvfb4N\\_tvIE](https://www.youtube.com/watch?v=fvfb4N_tvIE;);

- Exposição dialogada com voluntário do Conselho Consultivo e/ou Comitê da Bacia dos Rios Macaé e das Ostras sobre as características da RH VIII, conflitos e ameaças sobre a água no território e o Comitê de Bacias Hidrográficas;
- Dinâmica - Consulta Pública com os cursistas;
- Trabalho de campo de percepção ambiental do entorno do espaço de realização do curso com enfoque nos recursos hídricos e diferentes usos da água;
- Oficina de Elaboração de Projetos - IMM;
  - Ficha de Projetos (base  $5w2h^5$ )  
(Iniciar o preenchimento como “O quê? Que tipo de projeto tenho desejo de desenvolver na minha escola ou na RH VIII?”)
  - Divisão dos grupos por temas de interesse comum (Dinâmica *Dragon Dreaming*)
- Preenchimento avaliação do curso pelos participantes

#### AULA 4 - Visita de Campo: Alto curso a foz do Rio Macaé

Professores convidados:

Henrique Machado (Biólogo, educador ambiental e coordenador de trabalhos de campo do IMM)

Objetivos:

1. Proporcionar a aproximação empírica dos cursistas do Rio Macaé em seus diferentes ambientes.
2. Apresentar as atividades de campo como possibilidades pedagógicas para pesquisa sobre os recursos hídricos e como ferramenta de educação ambiental.
3. Coletar amostras de água para análise em laboratório e posterior debate em aula.
4. Sensibilizar os cursistas para o patrimônio ambiental da RH VIII e para a necessidade de sua proteção e conservação.

Temas:

1. Rio Macaé: problemas, potencialidades e desafios.
2. Monitoramento da qualidade da água: importância e instrumentos.
3. Trabalhos de campo como ferramenta pedagógica.
4. Educação Ambiental: o despertar do olhar e a sensibilização.

<sup>5</sup> <https://www.projectbuilder.com.br/blog/5w2h-o-que-e-e-como-utiliza-lo/#:~:text=Na%20verdade%2C%20o%205W2H%20C3%A9,de%20melhorias%20dentro%20das%20empresas.>

## 5. Ciclo hidrológico e a relação direta com as Unidades de Conservação.

### Atividades:

- Realização de um trabalho de campo que percorre a bacia hidrográfica do Rio Macaé, com início em Lumiar e término na foz, em Macaé;
- Paradas em ao menos 7 (sete) pontos estratégicos para observação e discussões a respeito do ambiente local, uso do solo e disponibilidade/ qualidade de água;
- Coleta de água em 4 (quatro) pontos diferentes ao longo do Rio Macaé: Lumiar (Rua Jorge Leopoldo Berbet); Lumiar (Encontro dos rios); Foz do Rio das Ostras e Foz do Rio Macaé;
- Visita a uma Unidade de Conservação - APA Macaé de Cima;
- Preenchimento do formulário Questionário de Percepção Ambiental II;
- Paradas para almoço e lanches, contemplação da natureza e rodas de diálogos sobre projetos de educação ambiental no contexto local.

### AULA 5 - Foz do curso

#### Professor convidado:

Frederico Loureiro (Professor e Pesquisador da UFRJ)

#### Objetivos:

1. Apresentar aos cursistas os desafios da EA no momento atual e as múltiplas formas de engajamento e participação social
2. Debater os resultados das análises de qualidade da água das amostras coletadas durante as visitas técnicas.
3. Realizar a apresentação dos projetos de Educação Ambiental elaborados pelos professores/cursistas.
4. Selecionar o material para o conteúdo do E-book.
5. Dialogar sobre a percepção ambiental dos professores/cursistas ao término do curso.
6. Encerrar o curso de maneira positiva, valorizando a jornada participativa e coletiva.

#### Temas:

1. Educação Ambiental e os desafios atuais.
2. Encerramento do curso.

#### Atividades:

- Palestra de encerramento do curso
- Apresentação das análises das amostras de água coletadas nos quatro pontos do campo; com olhar crítico e interpretações dos resultados
- Debate sobre o preenchimento do Questionário Percepção Ambiental I e II e as transformações proporcionadas pelo processo formativo
- Dinâmica Fala Educador! Realização das apresentações dos projetos pelos cursistas
- Debate e fechamento dos projetos
- Seleção coletiva dos textos sínteses que vão compor o E-Book
- Preenchimento do formulário de avaliação do curso
- Entrega dos certificados

#### 4.2.2 Módulo atividades online

##### ATIVIDADE 1 - Ensino à distância no Brasil

##### Professores convidados:

Suzanli Estef - Professora e Pesquisadora da UERJ com enfoque em EAD

##### Objetivos:

1. Apresentar informações sobre a educação à distância e seus principais elementos.
2. Ler textos indicados da bibliografia sobre os temas debatidos na 1ª aula.
3. Assistir filmes sobre temas debatidos na 1ª aula.
4. Elaborar texto síntese sobre os temas debatidos na 1ª aula.

##### Temas:

1. O contexto do Ensino a Distância no Brasil.
2. Características do Ensino a Distância.
3. Vantagens e Desvantagens do Ensino a Distância.

##### Atividades:

- Palestra com a professora e pesquisadora Suzanli Estef da UERJ que trabalha e pesquisa sobre EAD no Brasil

- Tempo destinado para leitura de textos, demais documentos e materiais relacionados a EA e EAD
- Tempo destinado para assistir a filmes e/ou documentários sobre os temas debatidos sobre EA e EAD
- Elaboração de um texto síntese sobre os temas EA e EAD

## ATIVIDADE 2 - Educação Ambiental e EAD

Professores convidados: Serão convidados educadores com diferentes experiências práticas com EA em EAD.

Objetivos:

1. Abordar conceitos de Educação Ambiental e Educação à Distância e sobre como trabalhar a EA na modalidade EAD, no contexto atual do Brasil.
2. Elaborar texto síntese abordando o conceito de EAD e EA, relacionando-os.
3. Ler textos indicados na Bibliografia sobre os temas debatidos na 2ª aula - Educação Ambiental.
4. Assistir filmes sobre temas debatidos na 2ª aula.

Temas:

1. Educação Ambiental e Educação à Distância

Atividades:

- Apresentação de iniciativas e projetos de EA desenvolvidos no formato à distância atualmente no Brasil;
- LEK TALK: Momento fala educador com relatos de diferentes educadores ambientais e suas experiências práticas com EAD;
- Elaboração de um texto síntese abordando os conceitos de EAD e EA, relacionando-os
- Tempo destinado para leitura de textos, demais documentos e materiais relacionados a AULA 2
- Tempo destinado para assistir a filmes e/ou documentários sobre os temas debatidos na AULA 2

## ATIVIDADE 3 - Momento Cursista

Professores convidados: Equipe IMM

Objetivos:

1. Ler materiais indicados na Bibliografia sobre os temas debatidos nas aulas.
2. Assistir filmes sobre os temas abordados nas aulas.
3. Compartilhar referências de instituições, autores e materiais para construção dos projetos de Educação Ambiental pelos professores cursistas.
4. Pesquisar referências adicionais.
5. Elaborar texto síntese sobre os temas debatidos nas 2º e 3ª aulas.
6. Seguir com o planejamento dos projetos de EA para a RH VIII.

Temas:

1. Referências e bibliografias sobre Educação Ambiental.
2. Referências e bibliografias sobre a construção de projetos de Educação Ambiental.
3. Projetos de Educação Ambiental.

Atividades:

- Tempo para leitura do texto da Isabel Carvalho - Sujeito Ecológico para posterior debate entre o grupo
- Assistir ao Filme - Diálogos com Tião Rocha - <https://www.youtube.com/watch?v=bxgqE4GuEpA>
- Compartilhamento e debate sobre os documentos e materiais de apoio para elaboração dos projetos de educação ambiental  
- Ficha de Projetos (base 5w2h<sup>6</sup>)  
(Seguir o preenchimento como “Por quê? Relacionado aos projetos a serem desenvolvidos para a RH VIII)
- Elaboração de um texto síntese sobre os temas debatidos nas aulas 2 e 3

ATIVIDADE 4 - Momento Projetos de EA para a RH VIII

Professores convidados:

Pablo Araújo (Diretor Executivo do IMM)

---

<sup>6</sup> <https://www.projectbuilder.com.br/blog/5w2h-o-que-e-e-como-utiliza-lo/#:~:text=Na%20verdade%2C%20o%205W2H%20C3%A9,de%20melhorias%20dentro%20das%20empresas.>

Objetivos:

1. Ler textos sobre a RH VIII.
2. Analisar mapas e dados sobre a qualidade ambiental da RH VIII.
3. Elaborar projeto de Educação Ambiental para a RH VIII.
4. Aplicar questionário de percepção ambiental.

Temas:

1. Plano de Recursos Hídricos da Região Hidrográfica Macaé e das Ostras - Relatório Gerencial.
2. Projetos de Educação Ambiental a partir das experiências vivenciadas pelos cursistas, com tutoria.

Atividades:

- Tempo destinado para leitura de textos, demais documentos e materiais relacionados à visita de campo;
- Tempo destinado para assistir a filmes e/ou documentários sobre os temas debatidos ao longo da visita de campo;
- Tempo de análise de mapas e dados sobre a qualidade ambiental da RH VIII;
- Elaboração de um texto síntese sobre os temas debatidos na visita técnica;
- Apresentação prática da planilha de custos e formas de precificação e orçamentos para educação ambiental;
- Continuidade da elaboração dos projetos pelos cursistas. (Finalizar com o preenchimento das demais questões relativas ao projeto e finalização do documento)

ATIVIDADE 5 - Momento Foz do Rio

Professores convidados:

Dafne Rozen (Educadora Ambiental e designer responsável pelos materiais gráficos do IMM no projeto Comitê nas Escolas)

Objetivos:

1. Finalizar os projetos de Educação Ambiental para a RH VIII.

2. Dialogar sobre o conteúdo do E-book, que será produzido ao longo do projeto Comitê nas Escolas.

Temas:

1. Finalização dos projetos de Educação Ambiental pelos professores, com tutoria.
2. Planejamento e elaboração coletiva do E-book.

Atividades:

- Esclarecimento das dúvidas para a finalização do preenchimento das fichas de elaboração dos projetos
- Finalização dos projetos
- Debate e seleção dos textos síntese que farão parte do E-book

## 5. Forma de Administração do recurso financeiro

Para auxiliar nos custos com locomoção e almoço dos participantes nas aulas presenciais, será distribuída uma bolsa-auxílio no valor de R\$ 100,00 (cem reais) para cada professor (a) por dia, totalizando R\$ 500,00 (quinhentos reais) para quatro dias de aulas presenciais e um dia de visita técnica.

Para recebimento da bolsa o professor assinará um termo de compromisso onde reconhecerá que o valor é uma bolsa-auxílio e está vinculado ao Edital 22/2023 “Comitê nas escolas – capacitação em educação ambiental de docentes do ensino fundamental da região hidrográfica VIII com enfoque na gestão e conservação dos recursos hídricos”.

A bolsa auxílio será entregue em mãos para cada professor (a) no momento da chegada do mesmo ao local do encontro presencial.

Ao receber o valor, o professor assinará três vias de um recibo (Anexo XI) sendo que uma ficará com o bolsista, uma será entregue para a comissão técnica de acompanhamento do CILSJ e outra ficará em posse do Instituto Moleque Mateiro de Educação Ambiental.

Caso o professor não compareça à aula presencial, não receberá a bolsa-auxílio.

## **6. Rede de Precedência**

Devido ao tamanho da Rede de Precedência, esta segue inserida no Anexo XII

## **7. Cronograma de *Gantt***

Devido ao tamanho do quadro, este segue inserido no Anexo XIII

## **ANEXOS**

**8.1 Anexo I - Modelo de Manifestação de Interesse**

**8.2 Anexo II- Modelo de Ficha de Acompanhamento das atividades presenciais**

**8.3 Anexo III - Modelo de Ficha de Inscrição no curso**

**8.4 Anexo IV - Modelo de Ficha de Matrícula no curso**

**8.5. Anexo V – Modelo de Formulário de Percepção Ambiental**

**8.6 Anexo VI – Modelo de Termo de Autorização de Uso da Imagem**

**8.7 Anexo VII – Formulário de Avaliação do Curso**

**8.8 Anexo VIII – Modelo de Relatório de Sensibilização e Mobilização**

**8.9 Anexo IX - Modelo de Ficha de Elaboração de Projetos**

**8.10 Anexo X – Detalhamento Metodologia Curso de EA**

**8.11 Anexo XI – Modelo de Recibo**

**8.12 Anexo XII – Rede de Precedência**

**8.13 Anexo XIII – Cronograma de *Gantt***

**8.14 Anexo XIV – Referências Bibliográficas**