

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

Assunto: Contratação de empresa especializada para elaboração dos Programas Municipais de Educação Ambiental e do Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ com foco em recursos hídricos.

Referência: Plano Estratégico de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica dos rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim, ação 3.2.1.1 - Elaboração de um Plano de Educação Ambiental para o período de vigência do PERH Guandu.

Seropédica/RJ, 30 de abril de 2021



APRESENTAÇÃO

O Comitê das Bacias Hidrográficas dos rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim concluiu e aprovou em 2018, através da Resolução Comitê Guandu nº 139, o Plano Estratégico de Recursos Hídricos (PERH Guandu), documento norteador das decisões do Comitê e um dos pilares da gestão integrada e participativa dos recursos hídricos nessa bacia hidrográfica. A partir dele são apontadas ações e metas de curto e médio prazo visando à conservação, proteção e recuperação das águas, em quantidade e qualidade, atendendo a toda a população atual e futura, procurando resolver ou minimizar conflitos de uso.

A ação denominada Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ (PEA Guandu) é prevista na Agenda 3. Produção de Conhecimento e Educação Ambiental, Subagenda 3.2 Educação, Programa Prioritário 3.2.1 Educação ambiental com foco em recursos hídricos, Ação 3.2.1.1 Elaboração de um Plano de Educação Ambiental para o período de vigência do PERH Guandu, com a previsão de ações voltadas aos recursos hídricos, subsidiado por seminário.

Os recursos previstos para esta ação foram aportados através do Plano de Aplicação Plurianual do Comitê Guandu 2017-2020 através do Componente 1. Gerenciamento de Recursos Hídricos, Subcomponente 1.4 Assistência e apoio técnico, Programa 1.4.4. Desenvolvimento de Educação Ambiental em Escolas, Associações Cívicas e de Usuários de Água, (10) Educação Ambiental e Auxílio à Pesquisa e Estudos na Área de Recursos Hídricos.

Cabe ressaltar, que com o fim da vigência do PAP 2017-2020, foi elaborado Plano de Aplicação dos recursos do Comitê para o ano de 2021, que manteve a aplicação de recursos para o referido projeto na Agenda 3. Produção de Conhecimento e Educação Ambiental, Subagenda 3.2 Educação, Programa Prioritário 3.2.1 Educação ambiental com foco em recursos hídricos, Ação 3.2.1.1 Elaboração de um Plano de Educação Ambiental.

Para atender esta demanda do Comitê Guandu-RJ, a Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – AGEVAP elaborou este Termo





de Referência com a finalidade de contratar empresa especializada para elaboração dos Programas Municipais de Educação Ambiental (ProMEA) de 13 (treze) municípios da bacia e do Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ.



SUMÁRIO

1. COMITÊ GUANDU	6
2. AGEVAP – ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL.....	8
3. OBJETO	10
4. JUSTIFICATIVA	11
5. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.....	14
5.1. CONTEXTUALIZAÇÃO	15
5.2. CONTEÚDO DOS PROGRAMAS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	23
5.3. CONTEÚDO DO PLANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA REGIÃO HIDROGRÁFICA II – GUANDU/RJ	27
5.4. ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS	29
5.4.1. ETAPA 1 – Planejamento e reunião de alinhamento	30
5.4.2. ETAPA 2 – Levantamentos e diagnóstico	32
5.4.3. ETAPA 3 – Prognóstico	34
5.4.4. ETAPA 4 – Consolidação dos programas municipais e elaboração do PEA Guandu	35
5.4.5. ETAPA 5 – Manual Operativo do PEA Guandu	37
5.4.6. ETAPA 6 – Atividades de apoio e de mobilização social.....	38
6. ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS	42
7. APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS.....	54
8. EQUIPE TÉCNICA	57
9. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA	59
10. CUSTO TOTAL E VIGÊNCIA.....	60



11. PAGAMENTO DOS PRODUTOS.....	61
12. ACOMPANHAMENTO	62
13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
ANEXO I – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	64
ANEXO II – APRESENTAÇÃO DO CUSTO POR PRODUTO	65

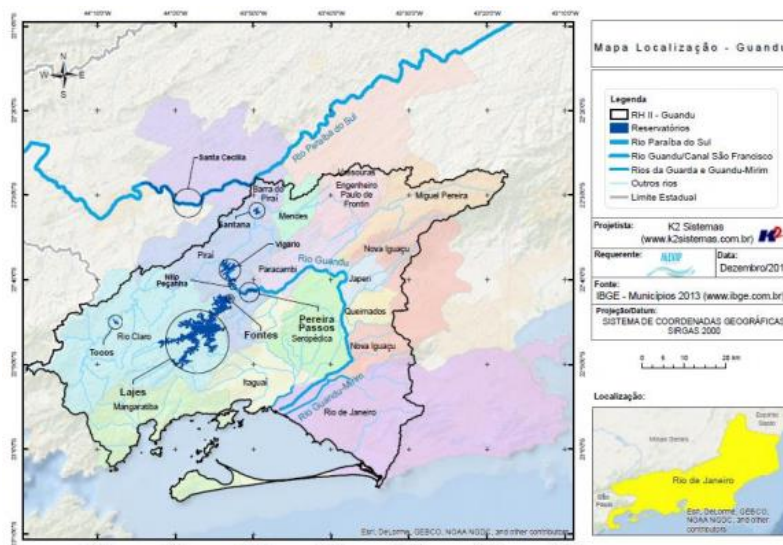


1. COMITÊ GUANDU

A Lei Estadual nº 3.239, de 02 de agosto de 1999, instituiu a Política Estadual de Recursos Hídricos no Rio de Janeiro. Entre seus objetivos, encontra-se promover a harmonização entre os usos múltiplos e competitivos da água. Para possibilitar a implementação dos objetivos previstos na política estadual, foi instituído o Sistema Estadual de Gestão de Recursos Hídricos (SEGRHI), constituído pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERHI), o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FUNDRHI), os Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH's), as Agências de Água e os organismos dos poderes públicos federal, estadual e municipais cujas competências se relacionem com a gestão dos recursos hídricos.

O Comitê Guandu, ente do SEGRHI, possui sede no município de Seropédica (RJ) e a sua atuação compreende a bacia hidrográfica do Rio Guandu, incluídas as nascentes do Ribeirão das Lajes, as águas desviadas do Rio Paraíba do Sul e do Piraí, os afluentes ao Ribeirão das Lajes, ao Rio Guandu e ao Canal de São Francisco, até a sua desembocadura, na Baía de Sepetiba, bem como as bacias hidrográficas dos Rios da Guarda e Guandu-Mirim, no Estado do Rio de Janeiro. A delimitação da área de abrangência do Comitê Guandu é apresentada na Figura 01.

Figura 01: Região Hidrográfica II – Guandu/RJ



O território do Comitê Guandu engloba 15 (quinze) municípios fluminenses, alguns deles parcialmente inseridos na região e outros totalmente inseridos. Entre os municípios totalmente abrangidos estão Engenheiro Paulo de Frontin, Itaguaí, Japeri, Paracambi, Queimados, Seropédica e entre os municípios parcialmente abrangidos encontram-se Barra do Piraí, Mangaratiba, Mendes, Miguel Pereira, Nova Iguaçu, Piraí, Rio Claro, Rio de Janeiro e Vassouras.

MISSÃO

“Promover a gestão integrada dos recursos hídricos das bacias hidrográficas dos rios Guandu, da Guarda e Guandu Mirim, articulando as políticas públicas e setoriais correlatas, integrando o planejamento e as ações das instâncias do sistema de gerenciamento da bacia”.

O Comitê é formado por 36 membros com direito a voto, com a seguinte composição:

- ✓ 14 representantes dos usuários de água (companhias de abastecimento e saneamento, indústrias, hidrelétricas e os setores agrícola, de pesca, turismo lazer);
- ✓ 11 representantes do poder público (União, governos estaduais e prefeituras); e
- ✓ 11 representantes de organizações civis.

Seus membros são eleitos em fóruns democráticos, nas diversas regiões que compõem a bacia.

São atribuições do Comitê Guandu/RJ:

- ✓ Propor o debate e aprovar a divulgação dos programas prioritários de serviços e obras de interesse da coletividade a serem realizados na sua área de atuação;
- ✓ Aprovar a metodologia de cálculo do valor a ser cobrado pelo uso da água no âmbito da bacia;



- ✓ Aprovar o Plano Estratégico de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas dos rios Guandu, da Guarda e Guandu Mirim – PERH e acompanhar sua execução;
- ✓ Acompanhar e direcionar as ações da AGEVAP, que é a figura jurídica e o braço executivo do Comitê Guandu;
- ✓ Aprovar o plano de aplicação dos recursos financeiros arrecadados com a cobrança pelo uso das águas;
- ✓ Decidir onde aplicar os recursos arrecadados.

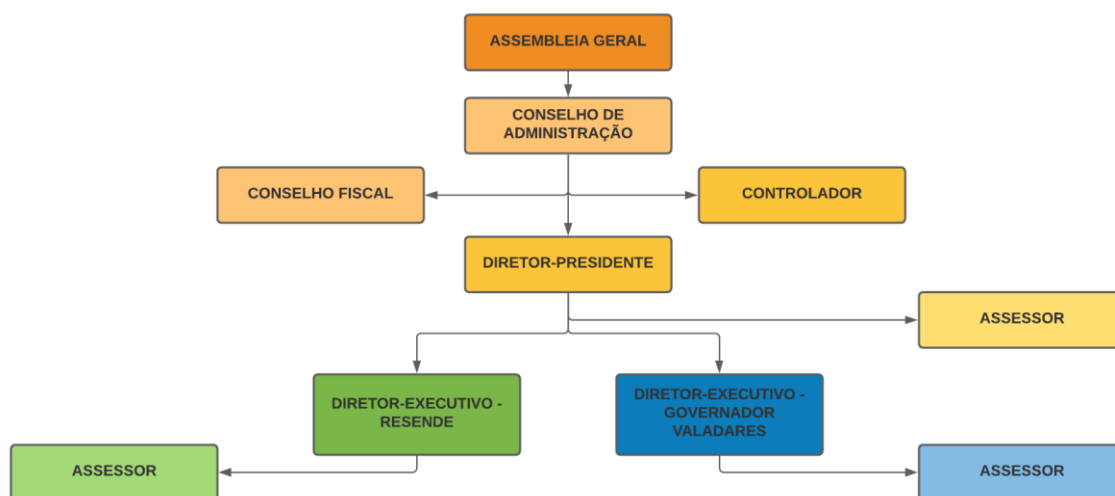
2. AGEVAP – ASSOCIAÇÃO PRÓ-GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

A Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul - AGEVAP, criada em 20 de junho de 2002, tem personalidade jurídica de uma associação de direito privado, com fins não econômicos. Foi constituída, inicialmente, para o exercício das funções de Secretaria Executiva, sendo que atualmente exerce as funções definidas no Art. 44 da Lei Federal nº 9.433/97, Art. 59, da Lei Estadual do Rio de Janeiro nº 3.239/99 e Art. 38 da Lei Estadual de Minas Gerais nº 13.199/99, que trata das competências das chamadas Agências de Água, ou Agências de Bacia.

A associação é formada por uma Assembleia Geral, um Conselho de Administração, um Conselho Fiscal e uma Diretoria Executiva. Os membros dos Conselhos de Administração e Fiscal são pessoas físicas eleitas pela Assembleia Geral e, atualmente, a Diretoria Executiva é composta por 01 (um) Diretor-Presidente, 02 (dois) Diretores Executivos, 03 (três) Assessores e 01 (um) Controlador, como mostrado na Figura 02.



Figura 02: Organograma da associação



A sede da AGEVAP está localizada em Resende/RJ. A Agência possui 10 (dez) Unidades Descentralizadas (UDs) localizadas nos municípios de Volta Redonda, Petrópolis, Nova Friburgo, Campos dos Goytacazes, Seropédica, Rio de Janeiro, Angra dos Reis (localizadas no estado do Rio de Janeiro), Juiz de Fora, Guarani (localizadas em Minas Gerais) e São José dos Campos (localizada em São Paulo). A Agência possui ainda 01 (uma) filial localizada em Governador Valadares/MG.

Atualmente, a AGEVAP possui 08 (oito) Contratos de Gestão assinados com a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), o Instituto Estadual do Ambiente - INEA e o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), atendendo a 17 (dezessete) comitês de bacias hidrográficas.

Na Tabela 01, a seguir, apresentamos os respectivos contratos de gestão, comitês atendidos, resoluções de delegação e outras informações pertinentes.



Tabela 01: Contratos de gestão, comitês atendidos, resoluções de delegação e outras informações pertinentes

Contrato de Gestão	Data de assinatura	Órgão Gestor	CBH's Atendidos	Resolução Conselhos	Prazo de Delegação/CG
INEA 01/2010	05/07/2010	Instituto Estadual do Meio Ambiente - INEA	Médio Paraíba do Sul; Rio Dois Rios; Piabanha; Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana	Resolução nº 141/2015 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro	31/12/2025
INEA 03/2010	18/10/2010	Instituto Estadual do Meio Ambiente - INEA	Guandu; Baía de Ilha Grande	Resolução nº 143/2015 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro	31/12/2022
INEA 02/2017	26/12/2017	Instituto Estadual do Meio Ambiente - INEA	Baía de Guanabara	Resolução nº 179/2017 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro	27/12/2022
IGAM PS1 001/2019	27/11/2019	Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM	Preto e Paraibuna	Deliberação nº 432/2019 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais	19/11/2024
IGAM PS2 002/2019	27/11/2019	Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM	Pomba e Muriaé	Deliberação nº 432/2019 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais	19/11/2024
027/2020/ANA	04/12/2020	Agência Nacional de Águas - ANA	CEIVAP	Resolução nº 167/2015 - Conselho Nacional de Recursos Hídricos	30/06/2026
IGAM DO1 a DO6 001/2020	15/12/2020	Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM	Piranga, Piracicaba, Santo Antônio, Suaçuí, Caratinga e Manhuaçu	Deliberação nº 441/2020 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais	31/12/2025
034/2020/ANA	21/12/2020	Agência Nacional de Águas - ANA	Doce	Resolução nº 212/2020 - Conselho Nacional de Recursos Hídricos	31/12/2025

3. OBJETO

Este termo de referência tem como objeto a contratação de empresa especializada para a execução das seguintes atividades:

- Elaboração dos Programas Municipais de Educação Ambiental de 13 (treze) municípios da Bacia Hidrográfica dos rios Guandu, da Guarda e Guandumirim, sendo estes os municípios de: Itaguaí, Seropédica, Queimados, Japeri, Paracambi, Engenheiro Paulo de Frontin, Nova Iguaçu, Miguel Pereira, Piraí, Rio Claro, Mangaratiba, Mendes e Barra do Piraí; e
- Consolidação das ações previstas nos programas municipais da bacia em um Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ,



o qual também deverá considerar outros estudos e ações necessários para a região, tendo como ênfase os recursos hídricos.

4. JUSTIFICATIVA

Em 06 de dezembro de 2018, o Comitê Guandu-RJ aprovou o Plano Estratégico de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica dos Rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim (PERH Guandu), documento norteador de ações que objetivam o alcance da gestão eficiente e sustentável dos recursos hídricos na bacia.

No âmbito do PERH Guandu, foi elaborado um Manual Operativo (MOP), destacando as ações prioritárias a serem desenvolvidas nos primeiros 4 anos de implementação do plano. Dentre as ações previstas no MOP, está a elaboração de um Plano de Educação Ambiental para o período de vigência do PERH Guandu, com a previsão de ações voltadas aos recursos hídricos, no qual deverão ser estabelecidas metas e ações prioritárias a serem adotadas na Região Hidrográfica II em prol do fomento de ações articuladas de educação ambiental.

Em outra instância, a Lei Estadual nº 3.325, de dezembro de 1999, conhecida como Política Estadual de Educação Ambiental, instituiu em seu Art. 23. a competência dos municípios em definir, nas suas áreas de jurisdição, diretrizes, normas e critérios para a educação ambiental, respeitados os princípios e objetivos da Política Estadual.

Os Programas Municipais de Educação Ambiental (ProMEA) são um conjunto de ferramentas que possibilitam ao cidadão criar consciência para a sua forma de habitar o mundo, objetivando estabelecer várias ações no âmbito dos municípios que possam fomentar o desenvolvimento sustentável. Deve ainda garantir o desenvolvimento continuado da educação ambiental no município como forma de impulsionar a governança baseada em evidências científicas, estimulando a transição de um modelo econômico linear para um modelo econômico que estimule o engajamento de todos os setores da sociedade a



adotarem hábitos de produção e consumo que estejam em sintonia com o tempo de regeneração dos ecossistemas.

Os programas municipais são ainda um dos requisitos para que os municípios recebam uma maior parcela do ICMS Ecológico, previsto pela Lei Estadual nº 5.100/07, com metodologia atualizada conforme Decreto Estadual nº 46.884/19. Este deve ser desenvolvido em conformidade com as diretrizes da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei Federal nº 9.795/99), da Política Estadual de Educação Ambiental (Lei Estadual nº 3.325/99) e do Programa Estadual de Educação Ambiental (ProEEARJ), instituído pela Resolução SEA SEEDUC nº 661 de 07 de agosto de 2018, além de ser consolidado e formalizado através de lei municipal e regulamentado por decreto executivo.

O ICMS Ecológico, criado pela atual Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS), juntamente com o Instituto Estadual do Ambiente (INEA) e a Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro (ALERJ), possui como objetivo principal o de recompensar os municípios pelos investimentos ambientais realizados e incentivar iniciativas de preservação ambiental, uma vez que os benefícios ambientais são compartilhados com toda a sociedade.

A pontuação para classificação no ranking final do Índice Final de Conservação Ambiental (IFCA) do ICMS Ecológico é calculada a cada ano e depende das ações de cada município em defesa do ambiente, dando a oportunidade de que os municípios invistam em gestão ambiental, de forma a aumentar sua participação no repasse.

A partir da redação do novo Decreto Estadual nº 46.884/19, que atualiza e renova os critérios do ICMS Ecológico, o Sistema Municipal de Meio Ambiente terá mais relevância com a criação do Índice de Qualidade do Sistema Municipal de Meio Ambiente (IQSMMA), que irá destinar uma parcela de bonificação em todos os Índices que compõem o cálculo do ICMS Ecológico de cada município.

Para se habilitar ao IQSMMA o município deverá apresentar resultados positivos nos indicadores que compõem os instrumentos de gestão ambiental municipal.



Dentre eles, destaca-se a necessidade de possuir e operacionalizar seu Programa Municipal de Educação Ambiental.

Um dos objetivos do decreto ao trazer essa mudança é o de reconhecer a educação ambiental como instrumento chave para uma boa política municipal, inserindo-a no planejamento e nas ações dos municípios.

Em um cenário de severa recessão econômica, os municípios se apresentam como os entes da federação mais impactados em relação ao aporte de recursos financeiros. Dessa forma, os recursos provenientes do ICMS Ecológico se tornam cada vez mais estratégicos para a gestão municipal.

Dito isso, munir os municípios da Região Hidrográfica II de Programas Municipais de Educação Ambiental (ProMEA) finda por ser estratégico no sentido de aumentar o aporte de recursos municipais e de prover ao município o planejamento de uma série de metas e ações de educação ambiental que possam ser desenvolvidas nos níveis municipais, da bacia hidrográfica e do estado.

De forma complementar à Política Estadual de Educação Ambiental, a Lei Estadual nº 7.549/17, que estabelece princípios, fundamentos e diretrizes para a educação, o desenvolvimento de capacidades, a mobilização social e a informação para a gestão integrada de recursos hídricos, reconhece, em seu Art. 3º, nos incisos XI e XV, a bacia hidrográfica e a região hidrográfica como unidades de planejamento e gestão dos recursos hídricos e a necessidade de transversalidade e sinergia entre as ações de educação ambiental no âmbito do sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos. Reconhece ainda, em seu Art. 4º, inciso IV, a descentralização na execução dos processos de desenvolvimento de capacidades, valorizando os Comitês de Bacia Hidrográfica como espaços de interlocução, deliberação e de contribuição ao tema da educação ambiental.

Por fim, fica evidente que o desenvolvimento de um Plano de Educação Ambiental para a Região Hidrográfica II – Guandu/RJ deve ter como base as



necessidades de cada município, previstas em seus respectivos programas, garantindo assim a integração e a transversalidade das ações a serem desenvolvidas em educação ambiental dentro dos limites municipais e a nível de bacia hidrográfica.

Este termo de referência contempla a contratação de empresa especializada para a elaboração dos Programas Municipais de Educação Ambiental (ProMEA) e do Plano de Educação Ambiental com foco em recursos hídricos da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ (PEA Guandu), viabilizando técnica, financeira e operacionalmente os serviços necessários para a realização das etapas participativas e de construção dessas ferramentas de planejamento ambiental.

O projeto será realizado em 13 (treze) municípios da Região Hidrográfica II, a saber: Itaguaí, Seropédica, Queimados, Japeri, Paracambi, Engenheiro Paulo de Frontin, Nova Iguaçu, Miguel Pereira, Piraí, Rio Claro, Mangaratiba, Mendes e Barra do Piraí.

O município de Miguel Pereira informou ao Comitê Guandu-RJ, através de ofício, que já possuía seu Programa Municipal de Educação Ambiental (ProMEA), mas que este estava em tempo para sua atualização, sendo, portanto, contemplado para esta etapa.

Os municípios de Vassouras e Rio de Janeiro informaram ao Comitê Guandu-RJ, através de ofício, que já possuíam seus Programas Municipais de Educação Ambiental (ProMEA), mas não manifestaram interesse pela sua atualização, não sendo, portanto, contemplados para a atividade de elaboração dos programas municipais. No entanto, as ações previstas nos programas municipais destes municípios que possuem relação aos recursos hídricos deverão ser consideradas e integradas ao Plano de Educação Ambiental com foco em recursos hídricos da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ (PEA Guandu).

5. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA



5.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

A literatura traz registros da existência de educação ambiental desde meados da década de 1960, ou antes. Mas o reconhecimento internacional desse fazer educativo como estratégia para repensar e rever o desenvolvimento da sociedade só alcançou maior significância em 1977, por ocasião da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, em Tbilisi, na antiga União Soviética (ProNEA, 2018).

O documento oficial da conferência estabelece finalidades, objetivos, princípios e estratégias para a promoção da educação ambiental mundial. Estabelece que os processos da educação ambiental devem ser orientados para a resolução de problemas ambientais concretos, através de um enfoque interdisciplinar, e da participação social responsável.

Outro importante marco para a educação ambiental mundial foi o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, estabelecido em 1992, no Fórum Global, elaborado pela sociedade civil internacional. Este documento reconhece a educação ambiental como um processo dinâmico, em permanente construção, orientado por valores baseados na mobilização, na transformação social e na formação de valores para criar sociedades sustentáveis e equitativas (ProNEA, 2018).

Cabe ainda citar a Carta da Terra como uma referência para a educação ambiental atual. A carta é uma declaração de princípios fundamentais para a construção de uma sociedade global no século XXI, que seja justa, sustentável e pacífica. Este documento é o resultado de uma série de debates interculturais sobre objetivos comuns e valores compartilhados, tendo sua redação realizada através de um processo de consulta aberto e participativo, o que declarou o ineditismo da ação para a construção de tratados internacionais. Sua versão final foi aprovada por uma comissão em reunião realizada na sede da UNESCO, em Paris, no ano de 2000.

A institucionalização da educação ambiental no Brasil teve como importante



marco a promulgação da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 – PNMA), que estabeleceu, no âmbito legislativo, a necessidade de inclusão da educação ambiental em todos os níveis de ensino, incluindo a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente.

Em 1988, a Constituição Federal reforçou a tendência de institucionalização da educação ambiental estabelecendo no inciso VI de seu Art. 225. a necessidade de “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

Durante a Rio 92, foi produzida a Carta Brasileira para Educação Ambiental, com participação do Ministério da Educação (MEC) que, entre outras coisas, reconhece a educação ambiental como importante meio para viabilizar a sustentabilidade como estratégia de sobrevivência e melhoria da qualidade de vida humana no planeta (ProNEA, 2018).

Em função da Constituição Federal de 1988 e dos compromissos internacionais assumidos durante a Rio 92, foi criado o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) em 1994. O ProNEA previu três componentes: a capacitação de gestores e educadores; o desenvolvimento de ações educativas; e o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, que em sua totalidade contemplam sete linhas de ação: (a) educação ambiental por meio do ensino formal; (b) educação no processo de gestão ambiental; (c) campanhas de educação ambiental para usuários de recursos naturais; (d) cooperação com meios de comunicação e comunicadores sociais; (e) articulação e integração comunitária; (f) articulação intra e interinstitucional; e (g) rede de centros especializados em educação ambiental em todos os estados.

O ProNEA propõe um constante exercício de transversalidade para internalizar, por meio de espaços de interlocução bilateral e múltipla, a educação ambiental no conjunto do governo, nas entidades privadas e no terceiro setor.

Já em 1995, foi criada a Câmara Técnica Temporária de Educação Ambiental no



Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama). Os princípios orientadores para o trabalho dessa Câmara eram a participação, a descentralização, o reconhecimento da pluralidade e diversidade cultural e a interdisciplinaridade.

Em 1996, foi criado, no âmbito do MMA, o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental, sendo firmado um protocolo de intenções com o MEC, visando à cooperação técnica e institucional em Educação Ambiental, configurando-se num canal formal para o desenvolvimento de ações conjuntas.

Após dois anos de debates, em 1997, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) foram aprovados pelo Conselho Nacional de Educação. Os PCN se constituem em um subsídio para apoiar a escola na elaboração do seu projeto educativo, inserindo procedimentos, atitudes e valores no convívio escolar, bem como a necessidade de tratar de alguns temas sociais urgentes, de abrangência nacional, denominados como temas transversais: meio ambiente, ética, pluralidade cultural, orientação sexual, trabalho e consumo, com possibilidade de as escolas e/ou comunidades elegerem outros de importância relevante para sua realidade.

Finalmente em 1999, foi aprovada a lei que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), com a criação da Coordenação-Geral de Educação Ambiental (CGEA) no MEC e da Diretoria de Educação Ambiental (DEA) no MMA.

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999, tem por objetivo principal o de estimular práticas e ações de sensibilização da sociedade sobre as questões ambientais e de defesa do meio ambiente. Esta política visa ainda à capacitação de recursos humanos e a difusão de informações, conhecimentos e tecnologias sobre a educação ambiental.

Em 2019, completando seus 20 anos, a Política Nacional de Educação Ambiental possui como um de seus principais entraves a falta de definição de financiamentos públicos que viabilizem a implementação de ações efetivas na



área de educação ambiental (MAIA, 2018).

Ainda no ano de 1999, no Estado do Rio de Janeiro, foi aprovada a Lei Estadual nº 3.325, de 17 de dezembro de 1999, que institui a Política Estadual de Educação Ambiental em complementação a ainda recente PNEA.

Segundo a Política Estadual, entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

São princípios básicos da educação ambiental (Art. 5º, Lei Estadual nº 3.325/99):

- o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio ambiente, seres humanos e animais, o sócio econômico e o cultural sob o enfoque da sustentabilidade;
- o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- a permanente avaliação crítica do processo educativo;
- a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais; e
- o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

A educação ambiental, no âmbito da Política Estadual de Educação Ambiental, possui como objetivos fundamentais:



- o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente e suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;
- o estímulo e fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;
- o incentivo à participação comunitária, ativa, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;
- o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do estado, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social e sustentabilidade;
- o fortalecimento dos princípios de respeito aos povos tradicionais e comunidades locais e de solidariedade internacional como fundamentos para o futuro da humanidade;
- a garantia de democratização das informações ambientais;
- o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e as tecnologias menos poluentes; e
- o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e da solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade;

Estão englobados nas políticas nacional e do Estado do Rio de Janeiro, em suas respectivas esferas de ação, as instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino do estado e dos municípios, os órgãos e instituições integrantes do Sistema Estadual de Meio Ambiente e as organizações governamentais e não-governamentais com atuação em educação ambiental.



As atividades vinculadas à Política Estadual de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas na educação em geral e na educação escolar, por meio das seguintes linhas de atuação inter-relacionadas (Art. 9º, incisos I a VIII):

- educação ambiental no ensino formal;
- educação ambiental não-formal;
- capacitação de recursos humanos;
- desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações;
- produção e divulgação de material educativo;
- mobilização social;
- gestão da informação ambiental; e
- monitoramento, supervisão e avaliação das ações.

A **capacitação de recursos humanos** deverá estar voltada para: (a) a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino; (b) da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos profissionais de todas as áreas; (c) a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental; (d) a formação, especialização e atualização de profissionais na área de meio ambiente; e (e) o atendimento da demanda dos diversos segmentos da sociedade no que diz respeito à problemática ambiental.

As **ações de estudo, pesquisas e experimentações** deverão estar voltadas para: (a) o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar, nos diferentes níveis e modalidades de ensino; (b) a difusão de conhecimentos, tecnologias e informações sobre a questão ambiental; (c) o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à participação dos interessados na formulação e execução de pesquisas relacionadas à problemática ambiental; (d) a busca de



alternativas curriculares e metodológicas de capacitação na área ambiental; (e) o apoio a iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material educativo; e (f) a montagem de uma rede de banco de dados e imagens, para apoio às ações enumeradas nos itens (a) a (e).

A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter **formal** e **não-formal**.

Entende-se **educação formal** como a educação ambiental desenvolvida durante a educação escolar no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando: (a) educação básica; (b) educação superior; (c) educação especial; (d) educação profissional; e (f) educação de jovens e adultos. Deve ser desenvolvida envolvendo os aspectos previstos no §2º do Art. 10. da Política Estadual de Educação Ambiental do Estado do Rio de Janeiro (Lei Estadual nº 3.325, de 17 de dezembro de 1999).

Entende-se **educação não-formal** como as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente, executadas conforme incentivos do Poder Público previstos no Parágrafo Único, Art. 13. da PNEA, e no Parágrafo Único, Art. 14. da Política Estadual de Educação Ambiental do Estado do Rio de Janeiro (Lei Estadual nº 3.325, de 17 de dezembro de 1999).

Será instrumento da educação ambiental no âmbito estadual, ensino formal e não formal, a elaboração de diagnóstico socioambiental a nível local e regional, voltados para o desenvolvimento e resgate da memória ambiental, do histórico da formação das comunidades ou localidades e as perspectivas para as atuais e futuras gerações.

Os projetos e programas de educação ambiental incluirão ações e atividades destinadas à divulgação das leis ambientais federais, estaduais e municipais em vigor, como estímulo ao exercício dos direitos e deveres da cidadania.



Dessa forma, o PEA Guandu será o instrumento balizador das ações e investimentos do Comitê Guandu-RJ em educação ambiental, a serem desenvolvidas na Região Hidrográfica II, devendo ser elaborado de forma integrada às necessidades evidenciadas nos Programas Municipais de Educação Ambiental (ProMEA) dos municípios da bacia. O PEA Guandu terá como principais objetivos: (a) compreender como a educação ambiental vem sendo praticada na região, tecendo uma rede que interligue os atores sociais que a desenvolvem; (b) compreender as principais problemáticas socioambientais presentes na região através de um diagnóstico socioambiental; (c) contribuir para a construção de um processo contínuo, permanente e mensurável de educação ambiental; e (d) elencar conjunto de metas, ações e investimentos em educação ambiental, com foco em recursos hídricos, que sejam factíveis e que estejam em conformidade com o PERH Guandu e com os programas dos municípios.

O Plano de Comunicação do Comitê Guandu-RJ também deverá ser levado em consideração para o planejamento das ações de educação ambiental, respeitando suas padronizações, mensagens chave, campanhas e ações, promovendo a integração e sinergia dos esforços.

Segundo a Lei Estadual nº 3.325/99, em seu Art. 23. os municípios, na esfera de sua competência e nas áreas de sua jurisdição, definirão diretrizes, normas e critérios para a educação ambiental, respeitados os princípios e objetivos da Política Estadual de Educação Ambiental.

De forma complementar, a Lei Estadual nº 7.549, de abril de 2017, que estabelece princípios, fundamentos e diretrizes para a educação, o desenvolvimento de capacidades, a mobilização social e a informação para a gestão integrada de recursos hídricos, reconhece, em seu Art. 3º, nos incisos XI e XV, a bacia hidrográfica e a região hidrográfica como unidades de planejamento e gerenciamento dos recursos, além da necessidade de transversalidade e sinergia entre as ações de educação ambiental no âmbito do sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos. Reconhece ainda, em



seu Art. 4º, inciso IV, a descentralização na execução dos processos de desenvolvimento de capacidades, valorizando os Comitês de Bacia Hidrográfica em relação ao tema da educação ambiental como espaços de interlocução, deliberação e de contribuição ao tema.

As normativas supracitadas evidenciam a necessidade de integração entre os Programas Municipais de Educação Ambiental (ProMEA) e o Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ, a nível de bacia hidrográfica.

Dessa forma, o processo de construção deve ser realizado de modo transversal e estratégico através do processamento de informações *bottom-up* (de baixo para cima), tendo como ponto de partida as análises no âmbito do território dos municípios e como resultado final um produto que possa ser utilizado para a gestão integrada de toda a bacia, tendo o Comitê Guandu-RJ como figura central do processo decisório.

5.2. CONTEÚDO DOS PROGRAMAS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Os Programas Municipais de Educação Ambiental (ProMEA) são pré-requisito para que os municípios recebam uma maior parcela do ICMS Ecológico, previsto pela Lei Estadual nº 5.100/07, com metodologia atualizada conforme Decreto Estadual nº 46.884/2019. O acrônimo ou sigla “ProMEA” deverá estar em conformidade com o utilizado pela Nota Técnica do ICMS Ecológico mais recente quando do início do projeto.

Os ProMEA são um conjunto de ferramentas desenvolvidas de forma continuada no âmbito municipal que possibilitam a criação da consciência sustentável e da reflexão crítica, permitindo ao cidadão conhecer a cadeia de impacto gerada por sua forma de habitar o mundo. O programa deve impulsionar a governança baseada em evidências científicas, promovendo sociedades resilientes e estimulando a transição de um modelo econômico linear para um modelo econômico que esteja em sintonia com o tempo de regeneração dos



ecossistemas.

Os programas municipais devem estar de acordo com as diretrizes dos Programas Estadual e Nacional de Educação Ambiental (respectivamente, ProEEARJ e ProNEA) e oficializados através de leis municipais, publicados no Diário Oficial e regulamentados por decreto executivo. Devem ainda ser constituídos de plano de ação com estratégias para sua implementação, com metas e objetivos de curto, médio e longo prazo, além de elencar as possibilidades para aporte financeiro das ações.

As atividades de educação ambiental realizadas pelos municípios devem estar alinhadas com os objetivos, agendas e horizontes de curto, médio e longo prazo do PERH Guandu, mas não limitadas ao plano de bacia, tendo como foco as ações relacionadas aos recursos hídricos.

Além disso, para fins de pontuação no ICMS Ecológico, os municípios devem possuir seu ProMEA legalmente instituído e implementado, devendo comprovar o desenvolvimento de ações e projetos nele determinados. Dessa forma, os ProMEA devem incorporar ferramentas e/ou indicadores de acompanhamento que indiquem o grau de implementação e o desenvolvimento de ações nas seguintes áreas: (a) educação ambiental nas escolas; (b) educação ambiental na gestão pública; (c) educação ambiental voltada para diferentes comunidades e grupos; (d) capacitação de gestores de todos os setores da sociedade; (e) educação ambiental em unidades de conservação; e (f) funcionamento de centro de educação ambiental municipal.

Como forma complementar de avaliação e acompanhamento das Políticas Públicas de Educação Ambiental (PPEA) propostas pelos programas e plano de educação ambiental objeto deste termo de referência, indica-se a utilização da metodologia aplicada através dos indicadores de avaliação e monitoramento de políticas públicas de educação ambiental utilizadas pelo Sistema MonitoraEA, no âmbito do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA).

Os Programas Municipais de Educação Ambiental (ProMEA), como produto final de um processo de diagnóstico socioambiental participativo no âmbito municipal,



devem conter minimamente:

- Estratégias para sua oficialização, implementação, acompanhamento e monitoramento, associadas aos possíveis parceiros e fontes de financiamento;
- Identificação dos atores envolvidos (instituições e parceiros envolvidos na implementação), além da definição dos órgãos responsáveis pela pasta e responsáveis pelo acompanhamento e execução das atividades;
- Prever o órgão gestor das Políticas Públicas de Educação Ambiental (PPEA) no âmbito dos municípios e indicar a criação de uma Comissão Interinstitucional Municipal de Educação Ambiental, que posteriormente terá que ser oficializada através de ato formal;
- Estratégias para articulação entre as Comissões Municipais de cada município da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ, além da articulação junto ao Comitê Guandu-RJ e sua instância responsável pela educação ambiental na região;
- Estratégias de divulgação do ProMEA através dos canais de comunicação da prefeitura e de suas secretarias responsáveis;
- Estratégias e critérios para elaboração de Material de Apoio aos Professores da rede escolar municipal, que estejam de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental e com os objetivos previstos nos ProMEA;
- Estratégias para articulação do ProMEA junto ao Plano Político Pedagógico (PPP) das escolas municipais;
- Estratégias e diretrizes para a promoção de capacitações para professores da rede municipal e de gestores ambientais com foco no conhecimento, implementação, execução e monitoramento do ProMEA, além de capacitações que subsidiem o pensamento crítico referente as



problemáticas ambientais do município; e

- Caderno com plano de ação estruturado e factível com metas e objetivos de curto, médio e longo prazo alinhados com os horizontes e agendas previstos no PERH Guandu, mas não se limitando ao plano de bacia;

As atividades e ações de educação ambiental previstas nos programas municipais devem estar alinhadas com os seguintes objetivos:

- Desenvolver a visão sistêmica do cidadão, para que ele possa se compreender como um ser que é parte de um todo e que está em constante interação com o meio e com todos os seres vivos que habitam o planeta;
- Enfatizar a importância da água e do ciclo hidrológico para o equilíbrio ecossistêmico;
- Aumentar a capacidade do cidadão de questionar a origem e destino de todos os produtos e alimentos consumidos, com o objetivo de estimular a compreensão do ciclo de vida dos produtos;
- Promover maior entendimento dos direitos e deveres individuais e coletivos, estimulando a participação ativa e crítica nos processos de decisão que afetam social e ambientalmente os territórios e histórias;
- Identificar a contextualização histórica dos impactos ambientais no município, na bacia hidrográfica, no estado, no país e no mundo;
- Promover debates sobre a origem dos problemas socioambientais e suas consequências, para uma construção coletiva de soluções;
- Orientar a visita e/ou uso público das Unidades de Conservação no município e em outras localidades, promovendo a conexão com a natureza e um conhecimento profundo sobre os serviços ecossistêmicos e a história socioambiental local;
- Trabalhar valores éticos e os princípios da justiça socioambiental;



- Promover a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos, reconhecendo os comitês de bacia hidrográfica como espaço democrático de discussão da educação ambiental;
- Debater a importância da adoção de uma produção mais sustentável e incentivar o consumo consciente, a não geração de resíduos e o repensar sobre a real necessidade de descartáveis no dia-a-dia; e
- Impulsionar a implementação da Agenda 2030 (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS) no município.

Orienta-se que seja promovida uma articulação com a Secretaria Municipal de Educação, com o objetivo de incorporar o ProMEA no Plano Político Pedagógico (PPP) de todas as escolas existentes no território municipal. É importante que o ProMEA esteja estruturado para ser aplicado e atualizado com uma periodicidade significativa. Ele deve englobar públicos de todos os perfis, áreas e idades, com estratégias de educação formal e não formal. O governo local pode incorporar ações oriundas da iniciativa privada e/ou de organizações da sociedade civil como parte das estratégias de educação não-formal, desde que esteja em parceria com a gestão municipal e esteja somando com outras ações coordenadas pelo próprio governo local e pelo comitê de bacia.

Os princípios orientadores e os eixos de atuação dos ProMEA devem estar alinhados com os desejados para o produto final de todo o processo, sendo este o Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ. Esses princípios e eixos serão consolidados na etapa de diagnóstico, que deverá contar com a participação da sociedade, dos órgãos de governo dos municípios e demais interessados.

5.3. CONTEÚDO DO PLANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA REGIÃO HIDROGRÁFICA II – GUANDU/RJ

Considerando todo o aparato legal exposto e o previsto no Plano Estratégico de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica dos rios Guandu, da Guarda e Guandu-



Mirim (PERH Guandu), compreende-se que o Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ (PEA Guandu) deve estar intimamente relacionado à temática dos recursos hídricos e articulado aos Programas Municipais de Educação Ambiental (ProMEA) dos municípios da região.

Essa condição inicial para os processos de educação ambiental na área de atuação do Comitê Guandu-RJ deve ser considerada para que seja possível atingir objetivos de melhoria em aspectos voltados aos recursos hídricos, tais como o uso racional da água, a melhoria de sua qualidade e quantidade, o conhecimento do sistema de gestão de recursos hídricos pelo grande público, a conscientização da importância das ligações de unidades residenciais às redes de esgotamento sanitário, a conscientização sobre a proteção de mananciais e minas d'água, entre outros que estejam em conformidade com as agendas temáticas do PERH Guandu como a conscientização da população para evitar focos de incêndio e a importância do agroturismo para fomento de uma sociedade mais sustentável.

Experiência recente acerca de discussões na Bacia Hidrográfica dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (PCJ) indicou que a educação ambiental no âmbito da bacia hidrográfica pode ser pensada em eixos de atuação: (eixo 1) a orientação ou informação, para o público presente na educação formal, não formal ou informal; (eixo 2) a sensibilização e mobilização, para o público em geral; (eixo 3) a comunicação e divulgação a ser dirigida a mídias de comunicação; e (eixo 4) a capacitação e formação ao meio técnico associado a atividades que estão envolvidas com os recursos hídricos.

No caso deste último eixo, a sua realização deverá ocorrer sem prejuízo de outros programas de capacitação e construção de conhecimento previstos no PERH Guandu.

Como princípios orientadores para a elaboração do Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ (PEA Guandu) podem ser considerados os aspectos de:



- Especificidade – o uso e a preservação dos recursos hídricos devem ser considerados como temas centrais para processos de educação ambiental a serem realizados;
- Efetividade – os resultados da educação ambiental realizada deverão ter efeito mensurável na atividade dos envolvidos (monitoramento), de modo que práticas sejam adequadas através de rotinas de melhoria continuada;
- Abrangência geográfica – a educação ambiental desenvolvida deverá ter por abrangência geográfica a Região Hidrográfica II, considerando o comportamento e a dependência de ações e estudos relacionados às bacias hidrográficas contíguas;
- Exequibilidade – as ações previstas devem ser exequíveis, tanto do ponto de vista material (volume de investimentos) quanto do ponto de vista institucional (sem conflitos de atuação, por exemplo);
- Transversalidade – o tema de educação ambiental precisa ser transversal e interdisciplinar de modo que seja integrador de uma série de práticas de melhoria no uso dos recursos hídricos.

Um aspecto importante e indissociável do processo de elaboração do PEA Guandu é que este seja subsidiado por fóruns de discussão. Nestes fóruns ou oficinas participativas, conceitos como os indicados acima, bem como uma ampla discussão com as partes interessadas ao processo, podem definir novas diretrizes que deverão ser incorporadas ao plano.

A elaboração dos programas municipais e do PEA Guandu será realizada em 6 (seis) etapas. Serão 5 (cinco) etapas estruturantes e 1 (uma) etapa estrutural e continuada, conforme descrições que seguem.

5.4. ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS

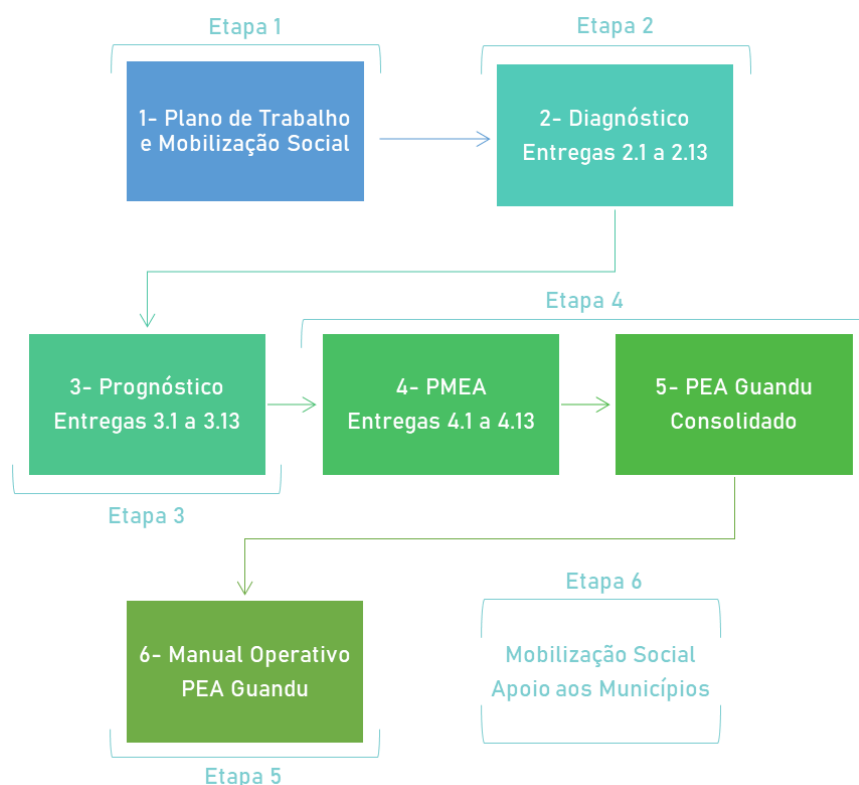
O processo de elaboração dos Programas Municipais de Educação Ambiental



(ProMEA) deverão resultar no desenvolvimento do produto final requerido para esta contratação, que é o Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II – Guandu-RJ (PEA Guandu).

Abaixo é possível verificar o esquema sugerido para realização das atividades de cada etapa, que serão por sua vez descritas nos itens abaixo.

Figura 02: Esquema sugerido para a realização de todas as atividades previstas em cada etapa e suas respectivas entregas



5.4.1. ETAPA 1 – Planejamento e reunião de alinhamento

Nesta etapa estruturante a empresa contratada se reunirá com a contratante para alinhamento de início das atividades.

Na primeira reunião (reunião de *kick-off*), a contratada deverá apresentar um resumo de seu plano de trabalho, abordando todas as etapas e requisitos mínimos presentes neste termo de referência, bem como



reconhecer as expectativas da contratante.

Em seguida, a contratada deverá apoiar a formação e as reuniões dos Grupos de Acompanhamento municipais, sob responsabilidade das administrações de cada um dos 13 (treze) municípios, com representantes que se responsabilizem pela articulação local durante os processos de elaboração e implementação dos programas municipais, incluindo, quando possível, a participação de representantes dos conselhos municipais de meio ambiente e de educação.

Formados os grupos de acompanhamento, a contratada deverá realizar ao menos duas capacitações introdutórias e de nivelamento sobre o histórico internacional e nacional do desenvolvimento da educação ambiental, as Políticas Nacional e Estadual de Educação Ambiental, Programas Nacional e Estadual de Educação Ambiental, mobilização social, educomunicação, diagnóstico socioambiental participativo e indicadores de educação ambiental, além de conteúdo preparatório para as etapas de elaboração e implementação dos programas municipais. As capacitações, com carga horária total sugerida de ao menos 8 horas, deverão ser ministradas aos membros dos Grupos de Acompanhamento municipais e aos membros do Comitê Guandu-RJ, possibilitando a participação remota através de ferramentas de vídeo conferência.

A contratada deverá ainda realizar um seminário para o levantamento dos principais temas transversais associados a educação ambiental com foco em recursos hídricos na Região Hidrográfica II. O seminário deverá ter carga horária mínima de 4 (quatro) horas e contar com a presença de palestrantes de reconhecida notoriedade na área de educação ambiental nos âmbitos nacional, estadual e, principalmente, regional, promovendo a troca de experiências e a difusão do conhecimento, possibilitando ainda participação remota através de ferramentas de vídeo conferência.

As capacitações e seminário deverão ser gravadas em formato de vídeo e



disponibilizadas para a contratante para eventual divulgação. Os direitos de imagem deverão ser transferidos para a contratante.

Para realização de cursos e oficinas presenciais, bem como para o seminário, deverá ser disponibilizada uma mesa de *coffee break* para os participantes, que deverá conter, minimamente: café, água, dois sabores de suco, refrigerante, salgadinhos, sanduíches, dois sabores de bolo e biscoitos doces e salgados.

A contratada deverá também participar de reuniões com a equipe da contratante para discussões e alinhamentos que se fizerem necessários e, por fim, elaborar um Plano de Trabalho e Mobilização Social baseado nas experiências conhecidas na capacitação e no seminário.

O Plano de Trabalho e Mobilização Social deverá ser implementado pela contratada, sendo este o documento utilizado para o acompanhamento físico das atividades ao longo do processo por parte da contratante.

O acompanhamento das atividades de mobilização social e de apoio aos Grupos de Acompanhamento municipais serão detalhadas na Etapa 6 deste termo de referência.

Toda e qualquer ação de divulgação e publicidade deverá ser submetida à comunicação do Comitê Guandu-RJ.

5.4.2. ETAPA 2 – Levantamentos e diagnóstico

Nesta etapa estruturante a empresa contratada deverá realizar o levantamento de dados sobre a interação e a integração das múltiplas dimensões da sustentabilidade ambiental – legais, ecológicas, sociais, éticas, culturais, econômicas, espaciais e políticas – relacionadas com a educação ambiental na Região Hidrográfica II nos âmbitos institucional, municipal, estadual e federal de modo que sejam obtidos subsídios para o planejamento e o monitoramento de futuras ações de educação ambiental



na área de atuação desta bacia. Para este levantamento a contratada deverá realizar pesquisa de dados primários e secundários oficiais e realizar visitas de reconhecimento aos municípios.

A contratada deverá ainda realizar a análise crítica dos dados levantados e apresentá-los em um produto intitulado de Diagnóstico Socioambiental Participativo. Para tanto, devem ser realizadas entrevistas com os representantes do Grupo de Acompanhamento municipal, para compreender as atividades executadas por cada secretaria ou demais instâncias vinculadas a administração municipal, que sejam correlacionadas com educação ambiental. Este produto será elaborado separadamente para cada um dos 13 (treze) municípios contemplados por este termo de referência.

Diagnóstico: Conhecimento sobre algo, ao momento do seu exame; ou descrição minuciosa de algo, feita pelo examinador, classificador ou pesquisador; ou juízo declarado ou proferido sobre a característica, a composição, o comportamento, a natureza etc. de algo, com base nos dados e/ou informações deste obtidos por meio de exame.

Ainda na esfera municipal, a contratada deverá apontar as ações realizadas por escolas, organizações, associações de moradores e instituições públicas e privadas. As ações de educação ambiental existentes devem ser detalhadas quanto a sua descrição, metodologia, público alvo, recursos envolvidos e entidade responsável pela ação.

Durante a elaboração dos Diagnósticos Socioambientais Participativos deve ser garantida a participação da população através de pesquisas de campo e oficinas participativas, buscando estabelecer um retrato fidedigno da realidade da população de cada município. As metodologias utilizadas para o levantamento das informações deverão ser propostas pela contratada e aprovadas pela contratante na Etapa 1 deste objeto.

Antes dos Diagnósticos serem aprovados em definitivo pela contratante e por cada um dos Grupos de Acompanhamento responsáveis, o mesmo



deverá ser apresentado para a população de seu respectivo município em uma oficina específica denominada de Oficina de Diagnóstico. Nesta oficina serão recebidas as contribuições da população sobre as informações apresentadas na versão preliminar do Diagnóstico.

Após o recebimento das contribuições, a contratada deverá elaborar Relatório da Oficina de Diagnóstico a ser entregue em anexo a versão final do Diagnóstico. Este relatório deverá possuir minimamente: local, data e horário da oficina, registro fotográfico, lista de presença, lista de contribuições e justificativas para a inserção ou não da contribuição recebida.

5.4.3. ETAPA 3 – Prognóstico

Nesta etapa estruturante a empresa contratada deverá realizar a análise crítica dos dados levantados na etapa de diagnóstico, subsidiando a proposição de ações prioritárias e seus resultados esperados, especificando o local onde as ações devem ser realizadas, metas, indicadores, métodos de monitoramento e acompanhamento, cronogramas, responsáveis e custos para que as ações possam ser efetivadas nos orçamentos municipais e em outras fontes de financiamento definidas.

Estes itens deverão ser apresentados pela contratada em um produto designado de Prognóstico que possa colaborar com o planejamento em educação ambiental dos municípios da Região Hidrográfica II. Este produto será elaborado separadamente para cada um dos 13 (treze) municípios contemplados por este termo de referência.

Prognóstico: Conhecimento ou juízo antecipado, prévio, baseado necessariamente no diagnóstico e nas possibilidades.

Durante a elaboração dos Prognósticos deve ser garantida a participação da população através de oficinas participativas, buscando propor um



conjunto de ações necessárias ao atingimento dos objetivos evidenciados na etapa anterior e ainda de acordo com a realidade da população de cada município. As metodologias utilizadas para o tratamento das informações deverão ser propostas pela contratada e aprovadas pela contratante na Etapa 1 deste objeto.

Antes dos Prognósticos serem aprovados em definitivo pela contratante e por cada um dos Grupos de Acompanhamento responsáveis, o mesmo deverá ser apresentado para a população de seu respectivo município em uma oficina específica denominada de Oficina de Prognóstico. Nesta oficina serão recebidas as contribuições da população sobre as informações apresentadas na versão preliminar do Prognóstico.

Após o recebimento das contribuições, a contratada deverá elaborar Relatório da Oficina de Prognóstico a ser entregue em anexo a versão final do Prognóstico. Este relatório deverá possuir minimamente: local, data e horário da oficina, registro fotográfico, lista de presença, lista de contribuições e justificativas para a inserção ou não da contribuição recebida.

5.4.4. ETAPA 4 – Consolidação dos programas municipais e elaboração do PEA Guandu

Nesta etapa estruturante a empresa contratada deverá realizar a consolidação dos produtos anteriores (Plano de Trabalho e Mobilização Social, Diagnóstico Socioambiental Participativo e Prognóstico), integrando as metodologias utilizadas para obtenção dos dados, os resultados do diagnóstico da situação atual e os planos de ação previstos no prognóstico, configurando uma proposta de Programa Municipal de Educação Ambiental (ProMEA) para cada um dos 13 (treze) municípios contemplados por este termo de referência.

Antes dos ProMEA serem aprovados em definitivo pela contratante e por



cada um dos Grupos de Acompanhamento responsáveis, os mesmos deverão ser disponibilizados para consulta pública nas páginas da web de cada um dos municípios e do Comitê Guandu-RJ por um período não inferior a 30 (trinta) dias. Em seguida, os ProMEA deverão ser apresentados para a população de seus respectivos municípios em uma audiência pública. Nesta audiência serão recebidas as contribuições finais da população sobre as informações apresentadas em sua versão preliminar.

Após o recebimento das contribuições da consulta e da audiência pública, a contratada deverá elaborar Relatório da Consulta e Audiência Pública a ser entregue em anexo a versão final do ProMEA. Este relatório deverá possuir minimamente: local, data e horário da oficina, registro fotográfico, lista de presença, lista de contribuições e justificativas para a inserção ou não da contribuição recebida.

Em posse dos ProMEA aprovados nos 13 (treze) municípios contemplados neste termo de referência, a contratada deverá consolidar o Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ (PEA Guandu). A contratada deverá ainda integrar as ações do PEA Guandu às ações previstas nos programas municipais dos municípios de Vassouras e do Rio de Janeiro.

O PEA Guandu deverá integrar as ações previstas no âmbito municipal que possuam foco em recursos hídricos às ações do Comitê Guandu-RJ, conciliando-as à capacidade orçamentária e operacional, indicando ainda outros possíveis parceiros e fontes de recursos.

O PEA Guandu deverá ser acompanhado e discutido pelas instâncias do Comitê Guandu-RJ para sua devida aprovação em reunião Plenária. A versão preliminar do documento deverá ser discutida e aprovada em primeira instância, pelo Grupo de Trabalho de Educação Ambiental e, em última instância pela Plenária do Comitê Guandu-RJ, onde a versão final



do documento (Produtos 5 e 6) será aprovada através de resolução específica. As versões preliminares deverão também ser apresentadas em reunião da Câmara Técnica de Estudos Gerais (CTEG), recebendo também suas contribuições.

A contratada deverá, portanto, apresentar e relatar o trabalho executado nas reuniões do comitê e disponibilizar o documento preliminar para análise dos membros conforme pertinência.

5.4.5. ETAPA 5 – Manual Operativo do PEA Guandu

Nesta etapa estruturante a empresa contratada deverá elaborar o Manual Operativo do PEA Guandu (MOP-EA). Este deverá discriminar as estratégias e ações necessárias para sua efetiva implementação em um horizonte de curtíssimo prazo (4 anos).

O MOP-EA será acompanhado e discutido pelas instâncias do Comitê Guandu-RJ para sua devida aprovação em reunião Plenária. A versão preliminar do documento deverá ser discutida e aprovada em primeira instância, pelo Grupo de Trabalho de Educação Ambiental e, em última instância pela Plenária do Comitê Guandu-RJ, onde a versão final do documento (Produtos 5 e 6) será aprovada através de resolução específica. As versões preliminares deverão também ser apresentadas em reunião da Câmara Técnica de Estudos Gerais (CTEG), recebendo também suas contribuições.

A contratada deverá, portanto, apresentar e relatar o trabalho executado nas reuniões do comitê e disponibilizar o documento preliminar para análise dos membros conforme pertinência.

O documento deve ter linguagem acessível a todos, além de espaço para anotação e acompanhamento de cada fase (formato checklist). Deve ainda conter gráficos e outros recursos imagéticos que ajudem no entendimento.



5.4.6. ETAPA 6 – Atividades de apoio e de mobilização social

Nesta etapa estrutural e continuada a empresa contratada deverá realizar as atividades de apoio aos municípios, incluindo visitas técnicas e reuniões, e de realização de oficinas e outros eventos.

Estas atividades de mobilização social deverão permear todo o processo de elaboração dos ProMEA e do PEA Guandu, garantindo a participação das partes interessadas presentes na Região Hidrográfica II através de oficinas participativas e demais eventos previstos neste objeto, bem como validação dos ProMEA em etapas finais através de audiências públicas.

O Quadro 01 apresenta qual a quantidade mínima de eventos que devem ser realizados em cada etapa prevista neste termo de referência.

Quadro 01: Quantidade mínima de eventos a serem realizados em cada uma das etapas previstas neste Termo de Referência

Etapa	Evento	Quantidade	Número de Municípios	Total
1	Seminário	1,00	-	1,00
	Capacitação	1,00	-	1,00
2	Oficina Participativa	1,00	13,00	13,00
	Oficina de Diagnóstico	1,00		13,00
3	Oficina Participativa	1,00		13,00
	Oficina de Prognóstico	1,00		13,00
4	Audiência Pública	1,00		13,00
	Reunião Comitê Guandu-RJ	3,00	-	3,00
5	Reunião Comitê Guandu-RJ	3,00	-	3,00
TOTAL DE EVENTOS				73,00

A realização de cada evento deverá ser relatada e comprovada na entrega do produto final referente a sua etapa através de um relatório em anexo. No caso da Etapa 4 a comprovação das atividades referentes aos ProMEA deverá ser realizada nos produtos a que se referem, bem como as atividades referentes ao PEA Guandu deverão ser relatadas neste último.

As oficinas deverão ser realizadas em momentos estratégicos da



construção dos ProMEA e do PEA Guandu, como na constituição do diagnóstico socio ambiental participativo e do prognóstico. Para as oficinas, devem ser convidados os atores sociais envolvidos, tais como secretarias municipais, associação de moradores, instituições que realizem ações em educação ambiental, instituições de ensino e/ou pesquisa, públicas ou privadas, população em geral, entre outros.

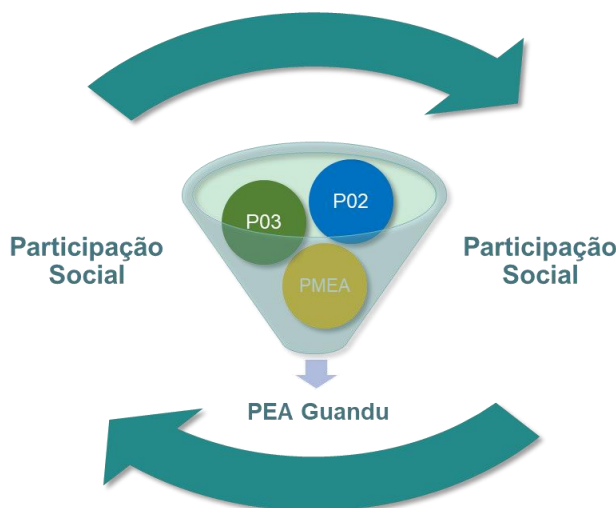
O número de eventos descrito no Quadro 01 não isenta a contratada da participação em reuniões eventuais do Comitê Guandu em suas diferentes instâncias sempre que solicitada sua presença para apresentação de produtos ou recebimento de contribuições acerca das atividades realizadas.

É de responsabilidade compartilhada da contratada e do município alvo a organização física e divulgação das oficinas. A contratada deverá dispor de 1 (um) Agente Local de Mobilização a cada 3 (três) municípios de forma a garantir a articulação com os Grupos de Acompanhamento e a realização das atividades.

O processo de construção dos ProMEA e do PEA Guandu deverá levar a mudanças de hábitos e de comportamento da sociedade como um todo. Nesse sentido, o diálogo terá papel estratégico, e será mais eficiente se acontecer com grupos organizados e entidades representativas dos setores econômicos e sociais de cada município, comunidade ou região.



Figura 03: Processo de participação social na elaboração do Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ



Dessa forma, cada município deverá formar um grupo com representantes de várias instâncias que serão responsáveis por todo o processo de acompanhamento da elaboração do ProMEA no âmbito de seu território, bem como pela realização de oficinas, onde auxiliarão na divulgação e contribuirão com as atividades desenvolvidas.

Este grupo deve se informar, através de capacitação oferecida pela contratada na Etapa 1, sobre a lei que instituiu a Política Estadual de Educação Ambiental e, caso existente, a legislação municipal. Esse grupo será o ponto focal de contato da contratada e apoiará na tomada de ação.

Uma vez que a lei exige uma visão holística, torna-se estratégico que, além da secretaria responsável pela educação ambiental, também componham o grupo as demais secretarias afins, que lidem com aspectos sociais, de meio ambiente, trabalho, educação, cultura, tecnologia, economia e saúde pública.

Dentre os participantes do grupo, é também aconselhável eleger um coordenador para o processo, esteja ele ligado a uma das secretarias afins ou diretamente ao gabinete do prefeito. O fundamental é que ele tenha um bom relacionamento com as diversas instituições municipais e não



governamentais com atuação relacionada a essa agenda. Liderança e habilidade de negociação são características essenciais, já que o coordenador terá que dar transparência e publicidade às etapas de trabalho, contatar eventuais grupos de apoio locais para questões técnicas específicas e divulgar agendas e relatos das reuniões. Também é desejável que tenha bom envolvimento com a Câmara Municipal, pois poderá ser necessária uma readequação legislativa ou a formalização do grupo.

É responsabilidade do Grupo de Acompanhamento municipal desenvolver as seguintes atividades:

- Acompanhar a elaboração do ProMEA no âmbito de seu município;
- Coordenar o processo de mobilização e participação social, junto ao agente local de mobilização da contratada;
- Sugerir alternativas do ponto de vista de viabilidade técnica, operacional, financeira e ambiental, buscando promover ações integradas de educação ambiental;
- Apontar as estratégias e mecanismos que assegurem a implementação do Programa;
- Analisar os produtos gerados durante a construção do Programa;
- Sugerir temas para debate nas oficinas mediante proposta inicial apresentada pela contratada;
- Validar juntamente a contratada as agendas para a construção das diversas informações componentes do Programa junto à sociedade;
- Produzir documentos periódicos sobre o andamento do processo de construção, publicá-los e distribuí-los convenientemente; e
- Apontar locais e estruturas organizacionais necessárias para realização das oficinas, audiências públicas e debates visando à



participação da sociedade.

Após a aprovação do documento final do Programa Municipal de Educação Ambiental (ProMEA) em consulta pública, a contratada deverá apoiar o Grupo de Acompanhamento Municipal na formalização do documento através de lei municipal e decreto regulamentador, garantindo a tramitação do documento nas instâncias necessárias.

6. ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS

Produto 1 – Plano de Trabalho e Mobilização Social

O Produto 1 – Plano de Trabalho e Mobilização Social será o produto referente as atividades realizadas na Etapa 1 e deverá ser elaborado conforme a realização de reuniões de alinhamento entre a contratada e a contratante, capacitações e seminário. Deverá apresentar como seus anexos as atas, materiais apresentados, listas de presença, decisões para cada reunião realizada e percepções de cada um dos eventos.

Este produto deverá abarcar minimamente os seguintes itens:

- Planejamento e cronograma de execução das atividades com descrição das mesmas e apresentação dos requisitos previstos neste termo de referência, além de outros requisitos que forem julgados necessários;

O planejamento das atividades deverá considerar os prazos previstos no Cronograma Físico-Financeiro presente no Anexo I.

Deverá ser realizado e disponibilizado em *software* de planilhas eletrônicas (Microsoft Excel, LibreOffice Calc etc.), e *software* especializado em projetos (Microsoft Project, Planner etc.) que possibilite o acompanhamento da execução do objeto de forma remota ou através de boletins conforme demanda.

- Planejamento e cronograma das atividades de sensibilização e mobilização



social e de sua metodologia, bem como dos processos logísticos inerentes a esta atividade;

Este planejamento deve contar com estratégias para abarcar a pluralidade social e ambiental da Região Hidrográfica II de forma a garantir representatividade e abrangência para as ações de mobilização a serem realizadas.

Deve conter ainda estratégias para a realização de visitas em campo para tomada de conhecimento da realidade e para demais ações de mobilização social, como oficinas de oitiva, oficinas de escrita, oficinas participativas e/ou outras metodologias pedagógicas que demonstrem relevância para cada situação encontrada, além de estratégias para acompanhamento e apoio aos municípios.

- Detalhamento dos requisitos e ferramentas a serem utilizados tanto no planejamento e acompanhamento das atividades quanto no processo de mobilização social;
- Material gráfico, promocional e digital de comunicação com vistas a divulgação e mobilização, a serem utilizadas durante o processo, desenvolvidos de acordo com o manual de identidade visual do Comitê Guandu-RJ, em consonância com a comunicação do colegiado. Devem ser produzidos cartilhas físicas com uso de material reciclável ou sustentável/responsável (selo FSC), infográficos digitais com os dados do trabalho, material físico e digital de divulgação das oficinas, seminários e outros eventos e vídeos explicativos das macro etapas;
- Deverão ser elaborados *releases* das oficinas, seminários e todos os eventos relacionados ao projeto, submetidos à aprovação da Comunicação do Comitê Guandu-RJ;
- Cobertura jornalística e fotográfica das oficinas e eventos realizados durante o projeto, a serem enviados à Comunicação do Comitê Guandu-RJ, e



posteriormente à divulgação externa; e

- Cartilha física com uso de material reciclável ou sustentável/responsável (selo FSC) para multiplicadores, seguindo a identidade visual do Comitê, a ser utilizada durante o processo, que possua diretrizes para a realização de atividades de sensibilização e mobilização social e organização de oficinas participativas para a educação ambiental.

Todo material de comunicação (divulgação/promoção) bem como informações a serem divulgadas sobre o projeto terão que ser aprovadas pela Comunicação do Comitê Guandu-RJ, visando pertinência com o seu Plano de Comunicação.

Toda divulgação, promoção, difusão da elaboração dos planos devem ter a titularidade do Comitê Guandu-RJ, como órgão realizador, cabendo citação da contratada como executora e da AGEVAP como supervisora. Porém, a prioridade é a realização por parte do colegiado.

Toda divulgação, promoção e difusão da elaboração do projeto em imprensa e/ou canais de comunicação, deve ser aprovada pela Comunicação do Comitê Guandu-RJ, tendo preferencialmente como personagem e porta-voz, membros do Grupo de Trabalho de Educação Ambiental (GTEA).

O planejamento das ações de mobilização social deverá apontar a organicidade do processo de elaboração dos ProMEA e do PEA Guandu, caracterizando-o como um processo educador ambiental em recursos hídricos que gera mobilização social, formação formal e informal, comunicação e educomunicação, ordenamento legal, pesquisa, diagnóstico, prognóstico, relatórios de oficinas e, principalmente, transformação na bacia.

Produto 2 – Diagnóstico Socioambiental Participativo

O Produto 2 – Diagnóstico Socioambiental Participativo será o produto referente as atividades realizadas na Etapa 2 e deverá ser elaborado conforme consulta de dados primários e secundários oficiais, ou conforme consulta às partes interessadas na elaboração do PEA Guandu. Deverá ainda identificar a interface



da educação ambiental com os recursos hídricos através do relacionamento das comunidades e dos demais usuários com a água na Região Hidrográfica II, revelando dificuldades, ameaças, problemas, expectativas e oportunidades.

Este produto deve apresentar como seus anexos as legislações municipais, políticas públicas e ações já praticadas nos âmbitos municipais e/ou estadual que tenham vínculo à educação ambiental.

A elaboração deste produto deverá ser acompanhada separadamente por cada um dos municípios contemplados neste termo de referência, resultando em 13 (treze) subentregas, uma para cada município (designadas de 2.1, 2.2, 2.3 etc.), que deverão passar por avaliação e aprovação de seu respectivo Grupo de Acompanhamento municipal e da contratante.

As subentregas poderão ser organizadas em blocos ou lotes de municípios, conforme planejamento apresentado na Etapa 1.

Cada subentrega deverá abarcar minimamente os seguintes itens, sempre os relacionando a educação ambiental e, sempre que possível e não se limitando, ao conteúdo do PERH Guandu:

- Apresentação da organização territorial e político-administrativa do município, com destaque aos atores que possuem atuação na área de educação ambiental ou que a possuam sob sua tutela;

Devem ser apresentados os distritos do município, a organização dos poderes, os dispositivos legais de zoneamento urbano, os disciplinadores do uso e ocupação do solo, a demografia e as características urbanas, como o sistema viário de transporte público e os acessos ao município.

- Levantamento e análise da legislação federal, estadual e a sua integração com as legislações do município e seus decretos regulamentadores na área de educação ambiental, e levantamento e análise de políticas públicas, planos e/ou outros instrumentos que balizem atividades de educação



ambiental dentro dos territórios municipais;

Igualmente importante é conhecer a situação orçamentária do município, a Lei Orçamentária Anual (LOA) e a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), o Plano Plurianual de Aplicação (PPA), o quanto já foi investido de recursos em determinado projeto de educação ambiental, contratos em vigência e, principalmente, a possibilidade de aporte de recursos suplementares, no âmbito estadual e/ou federal, e outras fontes de financiamento para a implementação do Programa.

Deve ser identificado, conforme a LOA, LDO e PPA o valor associado e a rubrica associada, se estes citam direta ou indiretamente o termo educação ambiental e demais informações que forem julgadas importantes. Essas informações deverão subsidiar a base orçamentária do programa municipal.

Sendo assim, é de extrema importância o levantamento e o estudo das legislações federais, estaduais e municipais, com análise dos caminhos já apontados por elas e as necessidades de mudanças (no caso da legislação municipal).

- Dados históricos e macro informações socioeconômicos do município, como economia, educação, trabalho e renda, saúde e disponibilidade de recursos;
- Dados sobre as atividades e incentivos relacionados a cultura, lazer, turismo e ecoturismo/agroturismo no território municipal;
- Elaboração de matriz de correlação entre as políticas públicas já existentes com as legislações municipais, estadual e federal, verificando o que de fato é colocado em prática;
- Estratégias para articulação de políticas públicas regionais e/ou municipais com os objetivos dos Programas e do Plano;



- Levantamento e análise crítica dos indicadores e da metodologia do MonitoraEA, vinculado ao ProNEA, que podem ser replicados a nível municipal na Região Hidrográfica II;
- Diagnóstico das políticas públicas de educação ambiental realizadas no âmbito municipal à luz dos indicadores do MonitoraEA;
- Dados ambientais gerais e dados sobre a ecologia, que se refere as interações que determinam a distribuição dos seres vivos no meio ambiente natural e no meio ambiente antrópico dentro do território municipal;
- Dados sobre problemáticas ambientais enfrentadas pela sociedade que habita o território do município e sobre o relacionamento das comunidades e dos demais usuários da água com os recursos hídricos; e
- Definição dos princípios orientadores e dos eixos de atuação do programa, que deverá contar com ampla participação da sociedade, dos órgãos de governo dos municípios e demais interessados.

Os princípios orientadores e os eixos de atuação devem estar alinhados com os desejados para o produto final de todo o processo, sendo este o Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ.

Sempre que possível, os dados levantados na fase de diagnóstico deverão ser georreferenciados e estruturados, produzidos e disponibilizados em arquivos de formato aberto (Ex.: shp, kmz, kml, xlsx etc.).

Sempre que possível, os dados levantados devem ser apresentados no produto de forma visual, através de mapas e esquemas.

A apresentação dos dados de forma visual objetiva o melhor entendimento das informações levantadas em cada um dos municípios, facilitando processos de caracterização e monitoramento. Exemplos de dados georreferenciáveis no âmbito deste projeto: zoneamento urbano, abairramento, situação do uso e ocupação do solo, demografia, características urbanas, situação do sistema



viário e do transporte público, acessos ao município, características ambientais, localização de áreas de preservação e interesse ambiental, corpos hídricos, áreas de interesse para implantação de centros de educação ambiental etc.

Em momento oportuno os dados levantados serão integrados a base de dados do Sistema Integrado de Gestão das Águas (SIGA Guandu).

Produto 3 – Prognóstico

O Produto 3 – Prognóstico será o produto referente as atividades realizadas na Etapa 3 e deverá realizar a proposição de ações prioritárias, especificando o local onde as ações devem ser realizadas, metas, indicadores, métodos de monitoramento e acompanhamento, cronogramas, responsáveis e custos para que as ações possam ser efetivadas nos orçamentos municipais e em outras fontes de financiamento definidas.

De forma similar, a elaboração deste produto também deverá ser acompanhada separadamente por cada um dos municípios contemplados neste termo de referência, resultando em 13 (treze) subentregas, uma para cada município (designadas de 3.1, 3.2, 3.3 etc.), que deverão passar pela avaliação e aprovação de seu respectivo Grupo de Acompanhamento municipal e da contratante.

As subentregas poderão ser organizadas em blocos ou lotes de municípios, conforme planejamento apresentado na Etapa 1.

Cada subentrega deverá abarcar minimamente as especificações previstas no item 5.2 deste termo de referência, além dos seguintes itens, sempre os relacionando a educação ambiental e, sempre que possível e não se limitando, ao conteúdo do PERH Guandu:

- Propostas de articulações institucionais, realizada através de análise de rede, com órgãos dos governos municipais, do estado e da união, com instituições ativas na área de educação ambiental, instituições de ensino, com o Comitê Guandu-RJ, entre outras, com indicações das possibilidades



de colaboração, seja ela técnica, financeira ou técnico-financeira;

- Elaboração de objetivos, metas e ações de curto, médio e longo prazo, em conformidade com os eixos de atuação definidos para cada município durante a etapa de diagnóstico;

Cada ação deverá estar associada aos seus respectivos responsáveis, como secretarias municipais, instituições, entre outros, e ser planejada considerando a capacidade do corpo técnico municipal em executar as que estiverem sob sua competência. Deverão também estar associadas às agendas do PERH Guandu e às possíveis fontes de financiamento.

As ações previstas devem estar em consonância, mas não se limitando, aos princípios orientadores da Lei Estadual nº 7.549/17, às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, ao Objetivo do Desenvolvimento Sustentável 6 – Água Potável e Saneamento e ao Plano Nacional de Juventude e Meio Ambiente.

Dessa forma, metas vinculadas à espaços educadores sustentáveis, educomunicação sobre mudança no clima, água e desastres ambientais, água e saúde ambiental, memória do território e cidadania ambiental, gestão sustentável dos recursos hídricos, edificações sustentáveis, educação ambiental no currículo, ODS na escola, água, juventude e segurança alimentar deverão ter sua pertinência analisada e, quando possível, consideradas.

- Determinação da periodicidade de revisão do ProMEA, levando em consideração as melhores práticas para o acompanhamento das atividades de curto, médio e longo prazo;
- Indicação de metodologia para acompanhamento e monitoramento da execução e da efetividade das ações ao longo do tempo, atendendo ainda ao acompanhamento solicitado pelo novo decreto do ICMS Ecológico;

Sugere-se a utilização dos indicadores de educação ambiental utilizados



pela plataforma MonitoraEA, utilizada pelo Programa Nacional de Educação Ambiental, em conformidade com o diagnóstico realizado sobre a utilização da ferramenta no âmbito municipal.

- Indicação da infraestrutura necessária para o atendimento das ações propostas, como a necessidade de profissionais, transporte, centros de educação ambiental, tecnologia, entre outros.

Produto 4 – Programa Municipal de Educação Ambiental (ProMEA)

O Produto 4 – Programa Municipal de Educação Ambiental (ProMEA) será um dos produtos referentes as atividades realizadas na Etapa 4 e consiste na consolidação de todos os produtos anteriores para cada município.

De forma similar, a elaboração deste produto também deverá ser acompanhada separadamente por cada um dos municípios contemplados neste termo de referência, resultando em 13 (treze) subentregas, uma para cada município (designadas de 4.1, 4.2, 4.3 etc.), que deverão passar pela avaliação e aprovação de seu respectivo Grupo de Acompanhamento municipal e da contratante.

As subentregas poderão ser organizadas em blocos ou lotes de municípios, conforme planejamento apresentado na Etapa 1.

Cada subentrega deverá abarcar minimamente os seguintes itens:

- Síntese do diagnóstico municipal participativo e das atividades de sensibilização e mobilização;
- Síntese do prognóstico, com ênfase na metodologia de acompanhamento e monitoramento, além das especificações previstas no item 5.2 deste termo de referência;
- Quadro final com todos os eixos de atuação, objetivos, metas, ações, prazos para execução (curtíssimo – 4 anos, curto – 8 anos, médio – 15 anos e longo – 25 anos), ferramenta e critério de monitoramento, responsáveis e



possíveis parceiros;

- Caderno detalhado das ações e atividades prioritárias; e
- Criação de um banco de dados georreferenciados e imagens, para apoio às ações e monitoramento.

O ProMEA entregue a cada município após as etapas de consulta e audiência pública deverá ser apresentado como um relatório gráfico e imagético de alta qualidade, com foco em sua apresentação didática e de fácil entendimento.

Ele deve conter como anexo uma minuta de projeto de lei municipal e uma minuta de decreto municipal que devem ser tramitados para sua oficialização junto às instâncias responsáveis.

Produto 5 – Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ Consolidado

O Produto 5 – Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II – Guandu/RJ (PEA Guandu) será um dos produtos referentes as atividades realizadas na Etapa 4 e deverá ser elaborado conforme a consolidação dos programas municipais. Ele deverá integrar as ações previstas no âmbito municipal com foco em recursos hídricos às ações do Comitê Guandu-RJ, conciliando-as à capacidade orçamentária e operacional, indicando ainda outros possíveis parceiros e fontes de recursos.

Este produto deverá abarcar minimamente os seguintes itens:

- Síntese integrada dos diagnósticos municipais e das atividades de sensibilização e mobilização, de modo que seja possível observar todo o contexto da educação ambiental na Região Hidrográfica II;
- Síntese integrada do prognóstico, com ênfase nas metodologias de acompanhamento, monitoramento e de articulação institucional, além das especificações previstas no item 5.3 deste termo de referência, de modo que seja possível trabalhar sobre a educação ambiental na Região



Hidrográfica II;

- Indicação da infraestrutura necessária para o atendimento das ações propostas, como a necessidade de profissionais, centros de educação ambiental, tecnologia, entre outros.
- Integração dos bancos de dados georreferenciados e imagens para apoio às ações e monitoramento;

Os dados levantados e inseridos no banco de dados deverão ser publicados oportunamente no Sistema Integrado de Gestão das Águas do Comitê Guandu-RJ (SIGA Guandu).

- Caderno de ações e atividades focadas em educação ambiental para sensibilizar e conscientizar ambientalmente a população, enfatizando a temática “recursos hídricos e gestão das águas”; e
- Quadro final com todos os eixos de atuação, em conformidade com as agendas do PERH Guandu, objetivos, metas, ações, prazos para execução (curtíssimo, curto, médio e longo), ferramenta e critério de monitoramento, responsáveis e possíveis parceiros.

O PEA Guandu entregue após as etapas de consulta às instâncias do comitê deverá ser apresentado como um relatório gráfico e imagético de alta qualidade, com foco em sua apresentação didática e de fácil entendimento.

Produto 6 – Manual Operativo

O Produto 6 – Manual Operativo do PEA Guandu (MOP-EA) será o produto referente as atividades realizadas na Etapa 5, devendo discriminar as estratégias e ações necessárias para sua efetiva implementação em um horizonte de curtíssimo prazo (4 anos).

Seu conteúdo deverá ser organizado em dois blocos:

- Formulação de diretrizes e elaboração de propostas; e



- Os roteiros para concretização das intervenções selecionadas (modelos tático-operacionais), incluindo sua descrição básica, diagramas e/ou fluxogramas e minutas de normativos legais ou institucionais necessárias para sua consecução, termos de referência para continuidade em contratações necessárias e modelos de editais de chamamento público.

Este deve contemplar, também, as demais intervenções propostas, sendo que para cada uma das intervenções previstas para ter seu início nos primeiros anos do PEA Guandu, deverão ser selecionadas aquelas consideradas prioritárias e com maior capacidade de serem efetivamente executadas, explicitando-se os motivos para tal seleção. Para cada intervenção selecionada deverá ser desenvolvido um modelo tático-operacional para sua concretização que contemple, minimamente:

- Avaliação sobre a necessidade de elaboração ou alteração de normas vigentes (leis, decretos, resoluções, portarias etc.) para permitir ou facilitar a implementação da intervenção e, se avaliadas como necessária, justificar e propor o conteúdo mínimo para sua elaboração e as instituições responsáveis pela sua edição;
- Avaliação sobre a necessidade de celebração de acordos institucionais (pactos de gestão, marcos regulatórios etc.) que permitam ou facilitem a implementação da intervenção e, se avaliados como necessários, justificar e propor o conteúdo mínimo para sua elaboração;
- Identificação e discriminação de pré-requisitos, técnicos, legais e/ou institucionais para acesso aos recursos nas fontes de financiamento indicadas;
- Identificação e discriminação da cadeia de comando e direção dos órgãos financiadores e/ou executores da intervenção, com destaque para o dirigente responsável por receber e dar seguimento à solicitação/demanda pela intervenção;



- Identificação e discriminação dos atores políticos (autoridades dos poderes executivo e legislativo, principalmente) com potencial interesse, favorável ou contrário, sobre a intervenção, destacando-se os potenciais parceiros para articulação;
- Estratégias para agendamento e participação de reuniões com as autoridades responsáveis pelo financiamento e/ou execução da intervenção (contatos prévios, participantes, material a ser elaborado para reunião etc.);
- Estratégias para acompanhamento, indicadores de monitoramento e divulgação do estágio de desenvolvimento das intervenções selecionadas e em efetiva implementação; e
- Minutas de documentos necessários para o atendimento das demandas (termos de referência, editais de chamamento, concursos) que devem estar em conformidade com o padrão de qualidade utilizado pela AGEVAP.

7. APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

A contratada deverá exercer rigoroso controle de qualidade sobre as informações apresentadas, tanto no texto como nos memoriais, planejamentos, oficinas, desenhos e materiais gráficos.

O referido controle deve ser orientado para: clareza, objetividade, consistência das informações, justificativas de resultados, texto isento de erros de português e de digitação.

A apresentação dos trabalhos deverá ser da melhor qualidade, de modo a refletir o padrão de qualidade da própria contratada.

As normas a seguir, baseadas na Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, deverão ser observadas na elaboração e apresentação dos trabalhos.

a) Normas

Em todos os trabalhos de natureza técnica deverão ser observados



padrões técnicos reconhecidos pela comunidade científica, preferencialmente a NBR 10719:2011. A contratada deverá notar que as normas técnicas para mão de obra, materiais e equipamentos, referências a marcas, número de catálogos e nomes de produtos porventura citados nas Especificações Técnicas, têm caráter orientativo e não restritivo.

A contratada poderá substituir os mesmos por normas, materiais e equipamentos aceitos internacionalmente, desde que demonstrem, a critério do contratante, que as substituições são equivalentes ou superiores. Em qualquer hipótese estas normas estarão sujeitas à aceitação pelo cliente antes de sua aplicação.

b) Redação

A redação de todos os documentos do projeto deverá ser obrigatoriamente na língua portuguesa. Toda a parte descritiva deverá ser digitada, podendo as tabelas numéricas na fase de minuta serem apresentadas em manuscrito com letras bem legíveis (memorial de cálculo). Em sua versão final, todos os documentos devem ser digitados.

c) Apresentação

A entrega das minutas, relatórios, memoriais e plantas deverão ser feitas em pasta AZ, do tipo capa dura.

d) Entrega dos produtos

Todos os produtos deverão ser entregues, em meio digital e físico, de acordo com as seguintes especificações:

- Pen drive bloqueado para exclusão ou inserção de arquivos;
- Todas as versões preliminares dos documentos elaborados



devem ser entregues em formato editável conforme programa utilizado em sua elaboração (Word, Excel – com fórmulas livres, QGis, Photoshop, Corel Draw etc.);

- Os documentos devem ainda ser acompanhados de tabelas, mapas, quadros, formulários, entre outros elementos que se fizerem necessários para compreensão perfeita das proposições.

As versões finais dos 13 (treze) ProMEA e do Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II – Guandu-RJ (PEA Guandu) deverão ser entregues, respectivamente, em 5 (cinco) e 20 (vinte) vias impressas, seguindo as seguintes especificações gráficas:

- Capa dura 2 mm (A4 paisagem), Form. Fechado 297x210 mm, Revestimento formato 640 x 250 mm em Couche Brilho LD FSC 150 g/m2, 4x1 cores.
- Miolo em Couche Matte LD FSC 115 g/m2, 4x4 cores 2 Guardas formato 594x210 mm (A4 paisagem) FSC 180 g/m2 papelão, formato 297x210 mm em Papelão No 15 FSC 15, 0x0 cores;
- Aplicação Verniz Offset a base d'água fosco Total Frente e Verso (Miolo), Dobrado (Miolo), Corte Simples (papelão), Laminação Fosca frente (Revestimento), Alcear, Costura, Corte Simples, Capa dura, Prova impressa, Embalagem Shrink Wrapp Individual.
- Lombada quadrada americana. Aplicação de verniz.



8. EQUIPE TÉCNICA

Tendo em vista que a elaboração de 13 (treze) Programas Municipais de Educação Ambiental e um Plano de Educação Ambiental compreende um conjunto de atividades multidisciplinares de ampla complexidade, com elevada necessidade de visitas de campo e realização de oficinas, o desenvolvimento dos produtos requer uma equipe técnica especializada e uma equipe de consultores, com formação adequada ao suprimento das necessidades deste termo de referência.

A equipe técnica permanente mínima deverá ser composta pelos seguintes profissionais:

1 (um) Coordenador de Educação Ambiental

- Formação mínima: ensino superior completo em pedagogia, biologia, ecologia, ciência ambientais, gestão ambiental, ou áreas correlatas.
- Tempo mínimo de formação acadêmica: 5 (cinco) anos.
- Experiência comprovada em coordenação de projetos na área de educação ambiental.

2 (dois) Especialistas em Educação Ambiental

- Formação mínima: ensino superior completo em pedagogia, biologia, ecologia, ciência ambientais, gestão ambiental, ou áreas correlatas.
- Experiência comprovada em projetos correlatos à utilização de sensoriamento remoto, geoprocessamento, elaboração de mapas e manipulação de dados geográficos.

1 (um) Especialista em Comunicação Social:

- Formação mínima: nível superior em jornalismo, publicidade,



relações públicas ou áreas correlatas.

- Experiência comprovada em atividades de educomunicação ou projetos e/ou campanhas ambientais.

1 (um) Moderador:

- Formação mínima: nível superior em sociologia, relações públicas, pedagogia ou áreas correlatas.
- Experiência comprovada em moderação de oficinas participativas e gestão de conflitos.

4 (quatro) Mobilizadores Locais:

- Formação mínima: nível superior em sociologia, antropologia, pedagogia, jornalismo, publicidade, relações públicas, assistência social, biologia ou áreas correlatas.
- Experiência comprovada em atividades de educomunicação ou projetos e/ou campanhas ambientais realizados na Região Hidrográfica II do Estado do Rio de Janeiro.

A equipe técnica de consultores deverá ser composta pelos seguintes profissionais:

1 (um) Advogado; e

1 (um) Economista.

A equipe técnica permanente deverá possuir capacitação adequada à realização das atividades propostas. A responsabilidade pela execução dos trabalhos deverá ser de profissionais com registro no respectivo conselho de classe e com reconhecida experiência na execução de trabalhos similares aos propostos neste termo de referência.

O coordenador será o responsável técnico pela execução do contrato. Para fins de contabilização da pontuação constante no Anexo III – Análise Técnica e



Pontuação das Propostas, será considerada a experiência da empresa proponente e do coordenador.

Os mobilizadores locais deverão estar alocados na Região Hidrográfica II, garantindo sua proximidade às comunidades e a facilidade de seu apoio junto às prefeituras.

Quando da contratação, a empresa deverá apresentar, à AGEVAP, os currículos e os documentos comprobatórios de formação e experiência dos profissionais, para verificação do cumprimento das exigências. A apresentação desta documentação é condição para assinatura da Ordem de Serviço (OS).

Durante a execução do contrato a AGEVAP poderá solicitar a alteração de profissional, desde que devidamente justificado, se julgar que não está atendendo ao escopo proposto neste termo de referência.

9. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- a) Responsabilizar-se por todos os encargos operacionais para execução dos serviços.
- b) Observar todas as condições e requisitos constantes neste Termo de Referência.
- c) Notificar a AGEVAP, por escrito, quaisquer fatos que possam pôr em risco a execução do presente objeto.
- d) Comprovar, a qualquer momento, o pagamento dos tributos que incidirem sobre a execução dos serviços prestados.
- e) Solucionar todos os eventuais problemas pertinentes ou relacionados com a execução do objeto, mesmo que para isso outra solução não prevista tenha que ser apresentada para aprovação e implementação, sem ônus adicionais para a AGEVAP/Comitê Guandu-RJ, desde que de responsabilidade da Contratada.



- f) Manter total sigilo sobre os serviços executados, vedada a divulgação de qualquer informação sem a prévia autorização da Contratante.
- g) Responder pelos danos causados diretamente à Contratante ou aos seus bens, ou ainda a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Contratante.
- h) Comunicar à Contratante qualquer anormalidade constatada e prestar os esclarecimentos solicitados.
- i) Responder pelos encargos fiscais e comerciais resultantes desta contratação.
- j) Deverá possuir profissionais devidamente qualificados para a execução dos serviços contidos neste Termo de Referência.
- k) Assumir a defesa e responsabilizar-se pelo ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de ações judiciais que lhe venham a ser atribuídas por força de lei, relacionadas com o cumprimento da prestação de serviço.
- l) Responder perante a Contratante e terceiros por eventuais prejuízos e danos decorrentes da execução dos serviços.
- m) Cumprir com os prazos estabelecidos neste Termo de Referência.

10. CUSTO TOTAL E VIGÊNCIA

O prazo de vigência do contrato será de 18 meses, a partir da emissão da Ordem de Serviço, conforme cronograma apresentado no Anexo I. No último mês, não há atividade prevista para a empresa, sendo utilizado apenas para conclusão dos trâmites administrativos para encerramento do contrato.

A execução se inicia com a emissão da OS, que será assinada pelas partes em



reunião de alinhamento entre a empresa contratada e a AGEVAP. Pré-requisitos para a assinatura da OS são: aprovação dos currículos da equipe técnica permanente, conforme estabelecido por este termo de referência, e apresentação de conhecimento do problema e de Plano de Trabalho preliminar para todas as atividades previstas.

A empresa contratada deverá atender às solicitações de revisão ou modificação propostas pela AGEVAP, desde que os apontamentos estejam em conformidade com este termo de referência.

O valor orçado inclui a elaboração de 6 (seis) produtos, contabilizando 42 (quarenta e duas) entregas e subentregas no total. O valor integral para elaboração é de R\$ 1.487.254,38 (um milhão, quatrocentos e oitenta e sete mil, duzentos e cinquenta e quatro reais e trinta e oito centavos), devendo a proposta financeira ser encaminhada através de planilha com valor do custo por produto e respeitando percentual estabelecido, conforme Anexo II.

11. PAGAMENTO DOS PRODUTOS

Os produtos deverão ser entregues e serão pagos de acordo com o cronograma físico-financeiro apresentado no Anexo I, respeitando os percentuais de repasse estabelecidos pela AGEVAP.

Com exceção dos produtos 1, 5 e 6, todos os demais apresentam o valor total correspondente a sua execução para os 13 (treze) municípios previstos neste termo de referência, sendo 1/13 (um treze avos) de seus valores para cada município. Portanto, caso algum município decline do interesse na elaboração de seu ProMEA, o valor dos produtos 2, 3 e 4 será proporcional ao número de municípios participantes.

A efetuação dos pagamentos dependerá da aprovação final de cada um dos produtos pela AGEVAP, após aprovação de cada uma das subentregas; apresentação de suas versões finais nos padrões determinados neste termo de referência; e à emissão da Nota Fiscal pela contratada (por produto ou



subproduto) após solicitação da AGEVAP. Ressalta-se que o pagamento da Nota Fiscal está condicionado à comprovação da regularidade fiscal da contratada perante as certidões da receita e do FGTS.

Durante a execução do contrato foi prevista, conforme cronograma proposto pela AGEVAP, apenas uma revisão de cada produto. Qualquer outra necessidade de revisão/adequação será de total responsabilidade da empresa contratada, não incorrendo custos adicionais à AGEVAP.

A empresa contratada deverá atender às solicitações de revisão ou modificação propostas pela AGEVAP, desde que os apontamentos estejam em conformidade com este termo de referência.

12. ACOMPANHAMENTO

A AGEVAP designará um empregado para ser o gestor do acompanhamento do contrato.

13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999: dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Programa Nacional de Educação Ambiental, 5ª Edição.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Lei Estadual nº 3.325, de 17 de dezembro de 1999: dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Estadual de Educação Ambiental, cria o Programa Estadual de Educação Ambiental e complementa a Lei Federal nº 9.795/99 no âmbito do Estado do Rio de Janeiro.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Decreto nº 46.884, de 19 de dezembro de 2019: estabelece definições técnicas para alocação do percentual a ser distribuído aos municípios em função do ICMS Ecológico.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Lei Estadual nº 7.549, de 6 de abril de 2017: estabelece princípios, fundamentos e diretrizes para a educação, o desenvolvimento de capacidades, a mobilização social e a informação para a gestão integrada de recursos hídricos no sistema estadual de gerenciamento de



recursos hídricos.

RAYMUNDO, M.H. et al. Caderno de Indicadores de Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas de Educação Ambiental: processo de construção participativa e fichas metodológicas. 2019. (Relatório de pesquisa).

Seropédica/RJ, 30 de abril de 2021.

(assinado eletronicamente)

Lucas Pereira de Almeida

Especialista em Recursos Hídricos

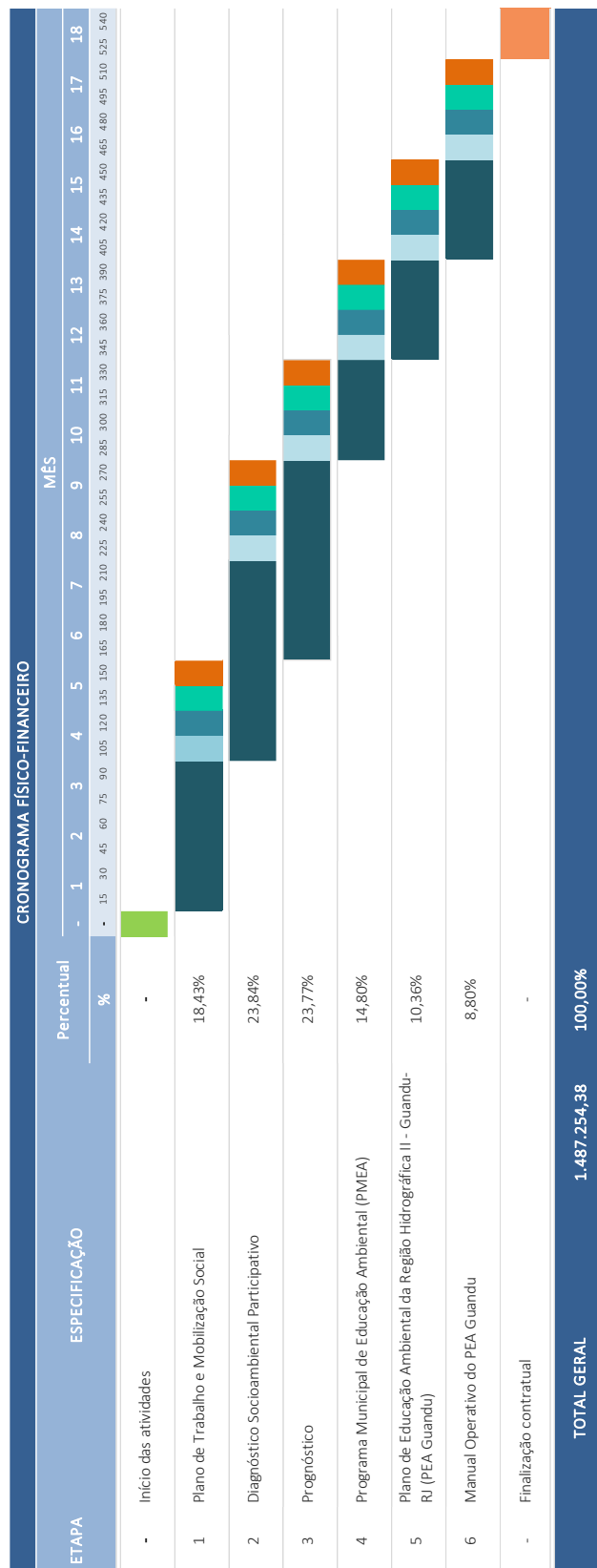
(assinado eletronicamente)

Juliana Gonçalves Fernandes

Gerente de Recursos Hídricos



ANEXO I – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



ANEXO II – APRESENTAÇÃO DO CUSTO POR PRODUTO

PLANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA REGIÃO HIDROGRÁFICA II - GUANDU/RJ



Custo por Produto
Proponente:

Data:

PRODUTO	PERCENTUAL	CUSTO (R\$)
Produto 1: Plano de Trabalho e Mobilização Social	18,84%	
Produto 2: Diagnóstico Socioambiental Participativo	24,10%	
Produto 3: Prognóstico	24,10%	
Produto 4: Programa Municipal de Educação Ambiental (PMEA)	14,04%	
Produto 5: Plano de Educação Ambiental da Região Hidrográfica II - Guandu-RJ (PEA Guandu)	10,01%	
Produto 6: Manual Operativo do PEA Guandu	8,91%	
TOTAL	100,00%	