



Food and Agriculture Organization
of the United Nations



Página de Assinatura

DOCUMENTO DO PROJETO

A pedido do Governo do Brasil, representado pelo Ministério do Meio Ambiente, a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) fornecerá assistência técnica para o seguinte projeto:

Project Title:	Gestão Binacional e Integrada dos Recursos Hídricos na Bacia da Lagoa Mirim e nas Lagoas Costeiras
Project Symbol:	FAO:GCP/RLA/230/GFF

Após a assinatura deste documento de projeto por representantes devidamente autorizados de ambas as partes, o projeto será implementado de acordo com as disposições do Acordo de Projeto assinado entre o Governo do Brasil e a FAO em **[Inserir data]**.

Em nome do Governo do Brasil:	Em nome da:
Ministério do Desenvolvimento Regional	Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
Nome:	Nome:
Cargo:	Cargo:
Data:	Data:

PARTE I: INFORMAÇÕES SOBRE O PROJETO

Título do Projeto: Gestão Binacional e Integrada dos Recursos Hídricos na Bacia da Lagoa Mirim e nas Lagoas Costeiras			
Código do Projeto FAO:GCP/RLA/230/GFF			
País(es):	Brasil e Uruguai	ID do Projeto GEF:	10550
Agência(s) GEF:	FAO	ID do Projeto da Agência GEF (número de entidade da FAO):	675161
Entidade(s) de Implementação do Projeto/Parceiro(s) Operacional(ais):	Ministério do Desenvolvimento Regional (Brasil), Ministério do Meio-Ambiente/Diretoria Nacional das Águas (Uruguai)		
Área Focal do GEF:	Águas Internacionais	EOD Esperado (início da implementação):	01 de abril de 2022
		NTE esperado (fim da implementação) :	01 de abril de 2027
Nome do Programa Principal	N/A	ID do Programa Principal:	N/A

Contribuição para o Quadro Estratégico da FAO: (Indicar caso adequado)	<p>Objetivos Estratégicos da FAO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Tornar a agricultura, a silvicultura e a pesca mais produtivas e sustentáveis 4. Permitir sistemas agrícolas e alimentares inclusivos e eficientes 5. Aumentar a resiliência a catástrofes dos meios de subsistência <p>Brasil</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estrutura de Programas do País (2012-2016)¹ Resultado 3: Agricultura sustentável e resistente às mudanças climáticas. • Plano de Trabalho FAO Brasil (Revisão 2021) Resultado 10138: Uma aliança entre a FAO e o setor privado, estabelecida com o objetivo de ter o setor privado como parceiro para programas estratégicos nas áreas de recursos naturais, mudanças climáticas, água, energia e recuperação de áreas degradadas por incêndios, no âmbito da Agenda 2030. <p>Uruguai (Estrutura de Programas do País 2016-2020, ampliada para 2021):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programa de País Área Prioritária 2: Sustentabilidade ambiental de produções agrícolas e sistemas de produção menos vulneráveis e mais resilientes • Resultados de País 2.1: Melhoria das políticas e programas para a intensificação sustentável da produção, para que os produtores e gestores de recursos naturais adotem práticas que aumentem e melhorem o fornecimento de bens e serviços nos sistemas de produção do setor agrícola, de forma sustentável e reduzindo os riscos. <p>Iniciativa Regional/Áreas Prioritárias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2: Lado a lado em direção a sociedades rurais mais prósperas e inclusivas • 3: Agricultura sustentável e resistente às mudanças climáticas
Classificação dos Riscos Ambientais e Sociais:	baixo risco <input type="checkbox"/> risco moderado <input checked="" type="checkbox"/> risco elevado <input type="checkbox"/>
Marcador de Gênero:	G0 <input type="checkbox"/> G1 <input type="checkbox"/> G2a <input checked="" type="checkbox"/> G2b <input type="checkbox"/>
	Orçamento: US\$ 4.850.000 Co-financiamento: US\$ 40,859,856

¹ O CPF é tacitamente considerado válido para além de seu prazo temporal, e ainda é usado como referência para exercícios periódicos de planos de trabalho.

Orçamento Total: US\$ 45,709,856	
Resumo Executivo Este Projeto de Águas Internacionais fundamental irá criar as condições iniciais necessárias para apoiar a gestão binacional harmonizada e colaborativa da Bacia da Lagoa Mirim, que inclui o rio binacional Jaguarão. Além de apoiar a formulação de uma Análise Diagnóstica Transfronteiriça (TDA – <i>Transboundary Diagnostic Analysis</i> , em inglês) que estabeleça uma clara visão compartilhada da Bacia e dos problemas que a afetam e um Programa de Ação Estratégica (SAP – <i>Strategic Action Program</i> , em inglês), que estabeleça um roteiro para ação detalhado e negociado em apoio à gestão transfronteiriça, o projeto irá investir na garantia da existência de capacidades e mecanismos duradouros a nível institucional e de campo, a fim de permitir que a implementação do SAP seja sustentável a longo prazo, e na experimentação de abordagens para a gestão dos recursos que combinem benefícios sociais e ambientais e resiliência e criem lições aprendidas que irão informar a implementação adaptável do SAP tanto durante quanto após o projeto.	

A. ELEMENTOS DE ÁREAS FOCAIS/NÃO FOCAIS

Orientações de Programação	Resultados de Áreas Focais	Fundo Fiduciário	em (US\$)	
			Financiamento do Projeto GEF	Co-financiamento
Águas Internacionais	Melhorar a segurança da água nos ecossistemas de água doce	GEFTF	4.850.000	40,859,856
Custos totais do projeto			4.850.000	40,859,856

B. RESUMO DA DESCRIÇÃO DO PROJETO

Objetivo do Projeto: Reforçar as capacidades do setor público e privado no Brasil e no Uruguai para a Gestão Integrada dos Recursos Hídricos (GIRH) Conjunta da Bacia da Lagoa Mirim, com ênfase na utilização sustentável e eficiente da água, na preservação dos ecossistemas e de seus serviços e na adaptação às mudanças climáticas, através do desenvolvimento de uma Análise Diagnóstica Transfronteiriça (TDA) e um Programa de Ação Estratégica (SAP).

Componentes do Projeto	Tipo de Componente	Resultados do Projeto	Produtos do Projeto	Fundo Fiduciário	em (US\$)	
					Financiamento do Projeto GEF	Co-financiamento
1. Análise Diagnóstica Transfronteiriça (ADT) da Bacia da Lagoa Mirim	TA	1.1. Principais problemas ambientais transfronteiriços e suas causas e impactos, identificados e acordados por ambos os países na Bacia da Lagoa Mirim e no Rio Jaguarão, através da TDA	1.1.1 Avaliação ambiental, social(gênero, etnia e juventude), econômica e de governança, incluindo a avaliação dos serviços ecossistêmicos. 1.1.2. TDA baseado em processos de consulta coletiva e pública e na melhor ciência e dados disponíveis.	GEFTF	700,160	8,487,799

2. Elaboração de um Programa de Ação Estratégica (SAP) para a Bacia da Lagoa Mirim e consolidação das capacidades para a sua aplicação,	TA	<p>2.1. Mecanismos e instituições de gestão e coordenação integrada existentes reforçados para permitir a governança, cooperação e gestão conjunta, integrada, coordenada e eficaz da Bacia da Lagoa Mirim.</p> <p>Indicador IW 7.2: Acordo jurídico regional ratificado e RMI funcional</p> <p>Linha de base:3; Alvo:4²</p> <p>Indicador IW 7.3: Reformas/políticas nacionais/loais implementadas, apoiadas por IMCs e complementadas por reformas de governança em nível binacional.</p> <p>Linha de base: 1; Alvo:4³</p>	<p>2.1.1. Plano de ação/roteiro para o reforço da base jurídica e institucional da GIRH transfronteiriça em todos os níveis</p> <p>2.1.2. Instrumentos de planeamento para implementar quadros normativos prioritários e princípios de boa governança</p> <p>2.1.3. Programa de capacitação para as partes interessadas relevantes dos governos nacionais e regionais e outros atores relevantes a fim de planear e desenvolver ações prioritárias</p>	GEFTF	381,690	10,148,033
		<p>2.2. Mecanismos e ferramentas de apoio a decisões conjuntas baseadas em informações confiáveis compartilhadas no âmbito de um quadro de gestão integrada dos recursos hídricos (GIRH) implementados.</p>	<p>2.2.1. Sistema de apoio à decisão com base em informações, planeamento, análise e participação estabelecido.</p> <p>2.2.2: Mecanismo de troca de dados estabelecido e em funcionamento, com regras e procedimentos acordados e uma base de dados compartilhada.</p>			
		<p>2.3. Programa de Ação Estratégico (SAP) socializado com as partes interessadas, acordado com os governos nacionais, assinado e aprovado a nível ministerial</p>	<p>2.3.1. Processo multissetorial de formulação e socialização do SAP concebido, acordado e implementado</p> <p>2.3.2 SAP desenvolvido e acordado entre as partes interessadas</p> <p>2.3.3 Estratégia de sustentabilidade financeira e</p>			

² 3 = Acordo legal regional assinado e Instituições de Gestão Regional (RMI) em vigor; 4 = Acordo legal regional ratificado e RMI funcional

³ 1 = Nem reformas nacionais/loais nem comitê interministerial (IMCs); 4 = Reformas/políticas nacionais/loais implementadas, apoiadas por IMCs

		Indicador IW 7.1: SAP em implementação. Linha de base:1; Alvo:4 ⁴	plano de ação para a implementação do SAP desenvolvido e acordado			
3. Ferramentas e demonstrações para apoio à implementação da GIRH	TA	3.1. Instrumentos Gestão Integrada de Recursos Hídricos criados	3.1.1. Programa e sistema de monitoramento conjunto em vigor 3.1.2 Sistema de monitoramento das áreas protegidas em vigor	GEFTF	1. 762,660	19,294,231
		3.2. Benefícios da gestão integrada das bacias hidrográficas demonstrados através da implementação de projetos-piloto, como primeira fase do SAP	3.2.1 Experiências-piloto de abordagens sustentáveis da produção e da gestão dos recursos naturais para abordar questões transfronteiriças 3.2.2. Piloto da abordagem ecossistêmica à gestão e governança integrada da pesca e do desenvolvimento do turismo, incluindo planos de gestão comunitários			
4. Monitoramento, Comunicação e Avaliação do Projeto	TA	4.1. As partes interessadas no projeto estão cientes dos benefícios dos projetos-piloto e da Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica	4.1.1. Plano de comunicação, educação e conscientização	GEFTF	789,490	984,134
		4.2. O projeto está sendo gerido de forma eficaz e baseada em resultados (gestão baseada em resultados/RBM)	4.2.1. Monitoramento e avaliação (M&A) do projeto desenvolvida e implementada 4.2.2: Sistema de gestão baseada em resultados e adaptável para o projeto			
		4.3 Conhecimento compartilhado entre Brasil, Uruguai, outros países e projetos GEF IW em parceria com o IW-LEARN (pelo menos 1% do subsídio do GEF para apoiar as atividades da IW LEARN). Indicador IW 7.4: Nível de engajamento em IW: Aprenda através da participação e entrega de produtos-chave.	4.3.1 Website de acordo com as orientações atualizadas IW-LEARN ⁶ , com informações ambientais e socioeconômicas integradas 4.3.2 Eventos de capacitação/alinhamento IW-LEARN com a participação de funcionários de ambos os governos 4.3.3 Produção de pelo menos uma nota de experiência e uma nota de resultados no IW-LEARN 4.3.4. Conferências Internacionais de Águas com a presença da equipe (staff) do			

⁴ 1 = Nenhum TDA/SAP desenvolvido; 4 = SAP em implementação

⁶ International Waters Learning Exchange & Resource Network (<https://iwlearn.net/>).

		Linha de base: 1; Alvo: 4 ⁵	projeto e representantes de países, dados espaciais e outros pontos de dados fornecidos através do site do projeto			
Subtotal					4,634,000	38,914,197
Custos de Gestão do Projeto (PMC)					216,000	1,945,659
Custo Total do Projeto					4.850.000	40,859,856

C. FONTES DE CO-FINANCIAMENTO CRIADAS PARA O PROJETO POR NOME E TIPO

Fontes de Co-financiamento	Nome do Co-financiador	Tipo de Co-financiamento	Investimentos Mobilizados	Quantia (US\$)
País Beneficiário	Programa de Conservação da Biodiversidade Desenvolvimento Sustentável nas Zonas Úmidas do Leste (PROBIDES)	Investimento Público	Investimentos Mobilizados	423.533
País Beneficiário	Programa de Conservação da Biodiversidade Desenvolvimento Sustentável nas Zonas Úmidas do Leste (PROBIDES)	Em Espécie	Despesas Recorrentes	99.363
País Beneficiário	Instituto Nacional de Pesquisa Agrícola (INIA)	Investimento Público	Investimentos Mobilizados	595.509
País Beneficiário	Instituto Nacional de Pesquisa Agrícola (INIA)	Em Espécie	Despesas Recorrentes	680.176
País Beneficiário	Diretoria Geral de Desenvolvimento Rural (DGDR/UD)	Em Espécie	Despesas Recorrentes	1.020.803
País Beneficiário	Diretoria Geral de Recursos Naturais (DGRN)	Investimento Público	Investimentos Mobilizados	141.773
País Beneficiário	Diretoria Geral de Recursos Naturais (DGRN)	Em Espécie	Despesas Recorrentes	1.198.741
País Beneficiário	Diretoria Nacional de Recursos Aquáticos (DINARA)	Em Espécie	Despesas Recorrentes	549.400
País Beneficiário	Diretoria Nacional de Qualidade e Avaliação Ambiental (DINACEA)	Investimento Público	Investimentos Mobilizados	605.000
País Beneficiário	Diretoria Nacional de Qualidade e Avaliação Ambiental (DINACEA)	Em Espécie	Despesas Recorrentes	565.000

⁵ 1 = Sem participação; 4 = Como acima, além da participação ativa da equipe de projetos e representantes de países em conferências internacionais de águas e o fornecimento de dados espaciais e outros pontos de dados via [site do projeto](#).

País Beneficiário	Diretoria Nacional de Águas (DINAGUA)	Investimento Público	Investimentos Mobilizados	2.392.904
País Beneficiário	Diretoria Nacional de Águas (DINAGUA)	Em Espécie	Despesas Recorrentes	2.586.108
País Beneficiário	Diretoria Nacional de Ordenamento Territorial (DINOT)	Investimento Público	Investimentos Mobilizados	339.058
País Beneficiário	Diretoria Nacional de Ordenamento Territorial (DINOT)	Em Espécie	Despesas Recorrentes	1.510.118
País Beneficiário	Centro Universitário da Região Leste (CURE)	Em Espécie	Despesas Recorrentes	1,345,000
País Beneficiário	Centro Universitário da Região Leste (CURE)	Investimento Público	Investimentos Mobilizados	955.000
Governo do País Beneficiário/Outro	Universidad Federal de Pelotas (UFPEL)	Bolsa	Investimentos Mobilizados	50.000
Governo do País Beneficiário/Outro	Universidad Federal de Pelotas (UFPEL)	Investimento Público	Investimentos Mobilizados	2.000.000
Governo do País Beneficiário/Outro	Universidad Federal de Pelotas (UFPEL)	Em Espécie	Despesas Recorrentes	2.060.000
País Beneficiário	Agência Nacional de Água e Saneamento (ANA)	Em Espécie	Despesas Recorrentes	216.355
País Beneficiário	Serviço Geológico do Brasil (SGB/CPRM)	Em Espécie	Despesas Recorrentes	256.672
País Beneficiário	Ministério da Infraestrutura (MINFRA)	Participação em Investimentos	Investimentos Mobilizados	5.858.230
País Beneficiário	Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR)	Em Espécie	Despesas Recorrentes	129.033
País Beneficiário	Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR)	Investimento Público	Investimentos Mobilizados	15.282.080
Co-financiamento Total				40,859,856

Descrever como cada "Investimento Mobilizado" foi identificado.

O investimento mobilizado consiste em:

- Investimento público pelo Programa de Conservação da Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável das Zonas Úmidas do Leste (PROBIDES) do Uruguai para a conservação e desenvolvimento sustentável na Bacia da Lagoa Mirim.
- Projetos de pesquisa e demonstração sobre agricultura ambientalmente sustentável e climaticamente inteligente, pelo Instituto Nacional de Pesquisa Agrícola (INIA) do Uruguai.
- Investimento em gestão sustentável de recursos naturais pela Diretoria Geral de Recursos Naturais (DGRN).
- Investimento público no desenvolvimento do SAP e de ferramentas e atividades de demonstração em apoio à GIRH, pela Diretoria Nacional de Qualidade e Avaliação Ambiental (DINACEA) do Uruguai.
- Investimento público pela Diretoria Nacional de Águas (DINAGUA) do Uruguai, no desenvolvimento do SAP e de ferramentas e atividades de demonstração em apoio à GIRH.
- Investimento público da Diretoria Nacional de Planejamento Territorial do Uruguai no fortalecimento das capacidades técnicas para monitorar a cobertura do solo, recursos naturais e planejamento territorial; integração de abordagens sustentáveis e adaptação ao planejamento territorial, e investimentos conjuntos com a Universidade da República do Uruguai.

- Investimento público do Centro Universitário para a Região Leste (CURE) em projetos e atividades relacionados ao desenvolvimento de pesquisa e extensão sobre gestão de recursos naturais, agricultura e produção animal, gestão da pesca e gestão da qualidade da água.
- Investimento público da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) na gestão dos recursos hídricos na Bacia da Lagoa Mirim.
- Investimento público do Ministério da Infraestrutura (MINFRA) em parceria com o setor privado para investimento privado na região.
- Apoio a projetos integrados de desenvolvimento sustentável local, desenvolvimento urbano, abastecimento de água e gestão de esgotos pelo Ministério do Desenvolvimento Rural no Brasil.

D. RECURSOS DO FUNDO FIDUCIÁRIO SOLICITADOS POR AGÊNCIA(S), PAÍS(ES), ÁREA FOCAL E PROGRAMAÇÃO DE FUNDOS

Agência GEF	Fundo Fiduciário	Nome do País	Área Focal	Programação dos fundos	em (US\$)		
					Financiamento do Projeto GEF (a)	Taxa da agência (b)	Total (c)=a+b
FAO	GEFTF	Regional	Águas Internacionais		4.850.000	460.750	5.310.750
Total de Recursos GEF					4.850.000	460.750	5.310.750

E. O PROJETO INCLUI UM INSTRUMENTO DE "NÃO-FINANCIAMENTO"?

F. CONTRIBUIÇÃO DO PROJETO PARA OS INDICADORES GEF 7 PRINCIPAIS

Indicadores Principais do Projeto		Esperado no PIF
7	Número de ecossistemas aquáticos compartilhados (água doce ou salgada) no âmbito de uma gestão cooperativa nova ou melhorada	1
11	Número de beneficiários diretos desagregados por gênero do investimento GEF	4.000 beneficiários diretos (2.000 homens e 2.000 mulheres)

Explicação dos valores dos indicadores principais:

Indicador Núcleo 7 (Número de ecossistemas de água compartilhada): Os valores dos sub-indicadores 7.1-7.4 inseridos no portal gef no estágio do PIF (2, 4, 4 e 3) foram de fato os valores-alvo, em vez dos valores de linha de base que deveriam ter sido inseridos (1, 3, 2 e 1, como agora aparece no anexo F). Isso ocorreu devido a um erro por parte da Agência implementadora, que não é possível corrigir retroativamente no portal após a aprovação do Conselho.

Com essa correção, os valores de linha de base estimados na época do PIF seriam os mesmos estimados no Endosso do CEO, com exceção do indicador core 7.3, que diminui de 2 para 1. Isso reflete os resultados das análises de PPG, que têm dado uma imagem mais realista da situação da linha de base do que era possível na fase do PIF. Os valores-alvo de Meio termo e Término do Projeto, como mostrado no quadro de resultados, são superiores a esses valores de linha de base, indicando um desempenho significativo esperado pelo projeto em todos os indicadores. Levando essas explicações em conta, o projeto tem como meta aumentar os valores para os indicadores fundamentais 7.1-7.4 de 1, 3, 1 e 1, respectivamente, para 4, 4, 4 e 4.

Indicador principal 11 (beneficiários diretos): estimativa do número de pessoas que se beneficiarão da melhoria dos meios de subsistência e recursos e/ou do alívio de pressões ambientais através da implementação das atividades de gestão de recursos na bacia (a serem decididas durante a elaboração do SAP) no âmbito da Componente 3 do projeto

Table of Contents

PARTE I: INFORMAÇÕES SOBRE O PROJETO	1
II. 1a. 1) Descrição do projeto	11
<i>Contexto</i>	11
<i>Descrição geral da bacia da Lagoa Mirim e das lagoas costeiras</i>	11
<i>Problemas ambientais globais e causas profundas</i>	12
II. 1a. 2) Cenário de base	29
II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto	33
<i>Resultados e produtos</i>	36
Componente 1. 1. Análise Diagnóstica Transfronteiriça (TDA) da Bacia da Lagoa Mirim	36
Componente 2: Elaboração de um Programa de Ação Estratégica (SAP) para a Bacia da Lagoa Mirim e consolidação das capacidades para a sua aplicação	38
Componente 3: Ferramentas e demonstrações para apoiar a implementação da GIRH	45
Componente 4: Monitoramento, comunicação e avaliação do projeto	49
II. 1a. 5) raciocínio sobre custos adicionais	54
II. 1a. 6) Benefícios ambientais globais	54
II. 1a. 7) Inovação, potencial de expansão, sustentabilidade e desenvolvimento de capacidades	56
<i>Inovação</i>	56
<i>Potencial expansão</i>	56
<i>Sustentabilidade</i>	56
<i>Capacitação</i>	57
II. 1a. 8) Resumo das mudanças de acordo com a concepção do projeto em relação ao PIF original	59
II. 1b. Mapa do Projeto e Geocoordenadas	63
II. 2. Partes Interessadas	64
II. 3. Igualdade de Gênero e Empoderamento das Mulheres	69
II. 4. Participação do Setor Privado	71
II. 5. Riscos	74
II. 6. Arranjos Institucionais e Coordenação	82
<i>6.a Arranjos institucionais para a implementação do projeto</i>	82
II. 7 Coerência com as Prioridades Nacionais	87
II. 8. Gestão do Conhecimento	90

II. 9. Monitoramento e avaliação	92
II. 10. Benefícios	98
II. 11. Emprego Rural Decente	100
Anexo A.1. Quadro de Resultados.....	101
Anexo A2. Orçamento do Projeto.	109
Anexo B. Respostas às Revisões	110
Anexo C Situação da Utilização da Bolsa para a Elaboração de Projetos (PPG).....	124
Anexo D. Calendário de Reembolsos Esperados (caso nenhum recurso da bolsa seja utilizado)	124
Anexo E. Mapa(s) e Coordenadas do Projeto.....	125
Anexo F. Documento de Trabalho do Indicador Principal GEF-7	126
Anexo G. Plano de Trabalho Indicativo	127
Anexo H.1. Avaliação dos Riscos Ambientais e Sociais	136
Anexo H2. Análise das Partes Interessadas e Consultas	139
Anexo H3. Matriz de Engajamento das Partes Interessadas	140
Anexo H 4. Mecanismo de Apresentação de Queixas e Compensação	141
Anexo I. Análise de Gênero e Plano de Ação.....	144
Anexo J. Relatório Sobre as Populações Indígenas	144
Anexo K. Papel da FAO na Organização Interna	145
Anexo L Obrigações da FAO e dos governos	148
Anexo M Termos de Referência dos Membros-Chave do Projeto	152
Anexo Complementar 1. Caracterização Hidrológica, Física e Biológica da Bacia.....	160
Anexo Complementar 2. Condições Demográficas, Socioeconômicas e de Subsistência na Bacia	160
Anexo Complementar 3. Estruturas Institucionais, Políticas e Regulamentares para a Gestão Binacional da Bacia	160
Anexo Complementar 4. Monitoramento Ambiental	160
Anexo Complementar 5. Quadros Regulamentares da Pesca e da Aquicultura	160
Anexo Complementar 6. Abordagem Ecológica na Pesca	160

II. 1a. 1) Descrição do projeto

II. 1a. 1) Descrição do projeto

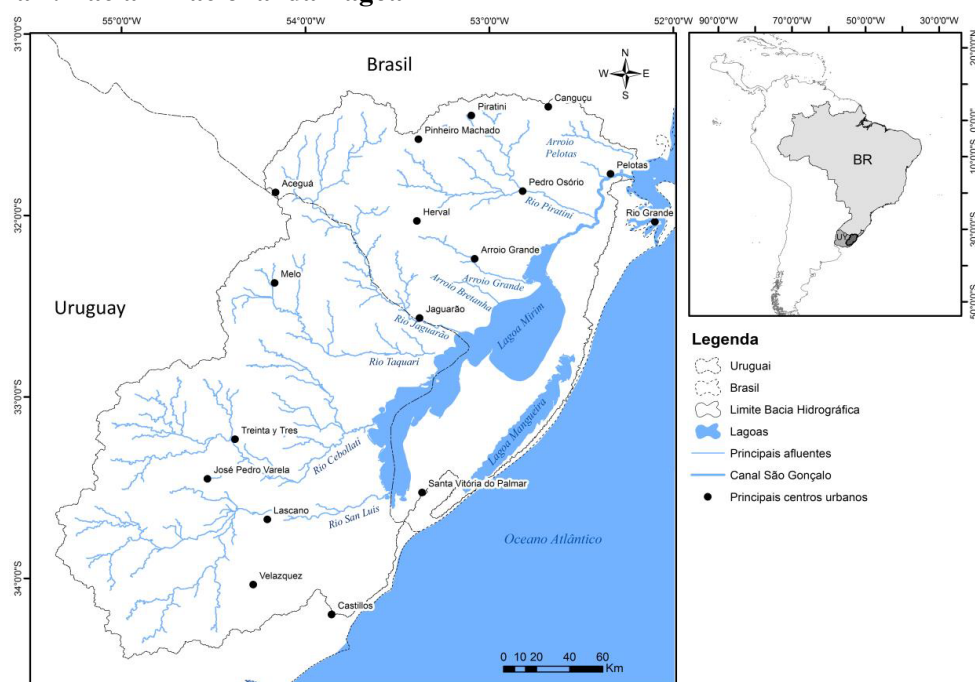
Contexto

Descrição geral da bacia da Lagoa Mirim e das lagoas costeiras

1. A Bacia Binacional da Lagoa Mirim⁷ (BBLM⁸) está localizada no leste do Uruguai e sul do Brasil, entre as coordenadas 31° e 34° e 51° e 55°W (Figura 1)., e abrange uma área estimada de 62.250 km²

2.

Figura 1. Bacia Binacional da Lagoa Mirim⁹.



3. A Lagoa Mirim e o complexo de zonas úmidas ao seu redor formam uma das principais bacias hidrográficas transfronteiriças da América do Sul. Com uma biodiversidade que inclui um grande número de espécies endêmicas de fauna e flora, essa região tem o seu valor reconhecido como Reserva da Biosfera da UNESCO (Mata Atlântica no Rio Grande do Sul do lado brasileiro e Bañados del Este do lado uruguaio). Além disso, o sítio Bañados del Este e a Franja Costera Ramsar, do lado uruguaio, foram incorporados em 1984, devido ao seu grande número de espécies endêmicas, migratórias e ameaçadas de extinção.¹⁰

4. A Lagoa Mirim tem uma área de cerca de 3.750 km². Ela tem 185 km de comprimento e uma largura média de 20 km. A Lagoa Mirim e suas adjacentes, a Lagoa dos Patos e a Lagoa Manguieira, formam o maior complexo de lagoas costeiras do mundo. Sua importância como reserva de água doce é fundamental para o desenvolvimento econômico e social da região sul do Rio Grande do Sul no Brasil e para a região leste do Uruguai. Ela representa uma valiosa fonte de recursos pesqueiros para um grande número de famílias que ganham a vida com a pesca artesanal, além de apoiar os sistemas de pecuária e silvicultura agrícolas, tanto em território uruguaio como brasileiro Ex.: extensos sistemas de produção de arroz e criação pecuária. Isso também torna a região importante do ponto de vista econômico, já que

⁷ Lagoa Mirim em português.

⁸ Abreviação em português de Bacia Binacional da Lagoa Mirim (Cuenca Binacional de la La Laguna Merín, em espanhol).

⁹ Moura-Fernández F., Collares G., Corteletti R. 2020. Água como elemento de integração transfronteiriça: o caso da bacia hidrográfica de Mirim-São Gonçalo. Artigo aceito para publicação na Revista Estudos divulgados - USP eISSN: 1806-9592.

¹⁰ EMBRAPA.2010. Sustentabilidade Socioambiental da Bacia da Lagoa Mirim. 294pp.; DINAMA, 2017. Monitoramento da Qualidade da Água da Lagoa Mirim. Relatório 2014 - 2016. 76pp.; DINAMA-MVOTMA. 2018. Condição ambiental das lagoas costeiras de Rocha e Castillos e dos seus principais afluentes. 69pp.;

II. 1a. 1) Descrição do projeto

a produção de arroz impulsiona o desenvolvimento econômico da região. A bacia também é cercada por zonas úmidas de grande importância para o ecossistema como um todo¹¹.

5. Os resultados das caracterizações biofísicas, socioeconômicas, institucionais, políticas e regulamentares detalhadas da bacia, realizadas durante a formulação do projeto, estão contidos nos seguintes anexos:

- Anexo Complementar 1: Caracterização Hidrológica, Física e Biológica da Bacia
- Anexo Complementar 2: Condições Demográficas, Socioeconômicas e de Subsistência na Bacia
- Anexo Complementar 3: Quadros Institucionais e Políticos para a Gestão Binacional da Bacia
- Anexo Complementar 4: Monitoramento Ambiental

Problemas ambientais globais e causas profundas

6. Na reunião do **Conselho Regional de Recursos Hídricos da Bacia da Lagoa Mirim** em 20 de fevereiro de 2020, no âmbito do processo de consulta das partes interessadas durante a formulação do PIF, os participantes deram prioridade às seguintes preocupações ambientais na BBLM (Ver Anexo H. 3.2 sobre a Consulta das Partes Interessadas Durante a PPG):

- **Sustentabilidade da Quantidade e Qualidade da Água**
 - Desequilíbrio entre oferta e demanda durante os períodos de irrigação
 - Processo de deterioração da qualidade dos recursos hídricos e da integridade ecológica
 - Impacto na morfologia do fluxo e alteração do regime hidrológico
- **Água e Habitat Humano**
 - Soluções de saneamento ineficazes
 - Impacto do escoamento da água nas cidades
- **Água e Riscos Associados**
 - Impactos de eventos extremos, secas e inundações, em áreas rurais e urbanas.
 - Riscos potenciais associados à infraestrutura hídrica

7. No **Workshop Inicial PPG** de outubro de 2020, que abordou a identificação dos problemas ambientais e das pressões que afetam os recursos hídricos na bacia, foi salientado que, para além do desenvolvimento de práticas de produção insustentáveis, as atividades econômicas na região são altamente dependentes dos recursos hídricos. A falta de tratamento das águas residuais também foi referida como um fator de pressão sobre os recursos hídricos, enquanto as novas obras de infraestrutura (hidrovia) são apresentadas como uma ameaça potencial. As preocupações sobre as consequências desses desequilíbrios tiveram como foco aspectos relacionados à qualidade da água, conservação dos recursos naturais, tanto para a proteção da biodiversidade como para a sustentabilidade da produção alimentar e dos meios de subsistência e a preservação das zonas úmidas e das áreas de proteção. As seguintes preocupações foram especificamente mencionadas:

- Práticas produtivas específicas que são desenvolvidas de forma insustentável.
- Aumento da ocorrência de eflorescência algal no corpo da lagoa.
- Atividades econômicas produtivas altamente dependentes dos recursos hídricos.
- Ciclo de vida dos agroquímicos; gestão de resíduos/embalagens; tráfico ilegal entre países.
- Falta de estudos para determinar se a pesca é um dos principais fatores de pressão sobre os ecossistemas, bem como falta de informações sobre as populações de peixes e as tendências a longo-prazo.
- Alta interferência antrópica como consequência do bloqueio do canal de São Gonçalo e seus impactos nos ecossistemas.
- Falta de informação ambiental e de sua integração, para determinar quais são as ameaças ambientais.

¹¹ Steinke V. A. y Saito C. H. 2008. Exportação de carga poluente para identificação de zonas úmidas sob risco ambiental na bacia hidrográfica da Lagoa Mirim. Sociedade & Natureza, Uberlândia, 20 (2):43-67.

II. 1a. 1) Descrição do projeto

- Biodiversidade, presença de espécies exóticas e sua interferência nas cadeias alimentares).
- Falta de tratamento de esgotos.
- As novas obras de infraestrutura podem sobrecarregar os pontos de equilíbrio dos ecossistemas.

8. Essas preocupações coincidiram com os resultados dos estudos técnicos realizados durante a PPG, a seguir apresentados.

Desequilíbrio entre a oferta e a demanda por água

9. O afluxo de água dos afluentes da Lagoa Mirim (30.000 m³/s) é muito maior do que o fluxo de saída para a Lagoa Patos (4.000 m³/s), o que significa que a lagoa atua como um grande reservatório de água doce. No entanto, dada a ligação com a Lagoa Patos e as inversões de fluxo que ocorrem no Canal de São Gonçalo (em períodos de seca e irrigação, que coincidem com a menor ocorrência de chuvas nos meses de dezembro e janeiro), a contribuição oferecida pela bacia menos o fluxo de consumo de água pode atingir valores nulos ou negativos. Essa situação pode afetar a qualidade da água, alterar os ecossistemas adjacentes e gerar riscos ambientais e efeitos para a saúde. A principal utilização da água na Bacia da Lagoa Mirim é para a irrigação do arroz. Uma grande parte da água de superfície para irrigação é retirada diretamente dos cursos de água da Lagoa Mirim e das barragens construídas para este fim. Durante o período de produção do arroz, que ocorre de outubro a março, a maior demanda de água é combinada com o menor escoamento, o que pode levar a problemas de disponibilidade e conformidade com os fluxos ambientais. Durante esses meses há uma grande pressão sobre os recursos hídricos devido à diferença entre a demanda por água e a disponibilidade de água na CBLM, causando um desequilíbrio hídrico na região.

10. Estudos realizados no Uruguai em bacias similares mostram que o reflorestamento tem um impacto descendente sobre o escoamento, com uma magnitude de até 20% em relação à mesma área não florestada em períodos de níveis baixos de água e seca. O estudo também observou que o reabastecimento das águas subterrâneas aumentou na bacia florestada. (FAO, 2018).

<i>Uruguai</i>	<i>Brasil</i>
Mais de 95% das concessões de águas de superfície destinam-se à irrigação agrícola (principalmente produção de arroz) no território uruguaio. Nos períodos de produção de arroz (outubro-março), quando fluxos de demanda específicos podem exceder o fluxo durante as secas, mudanças na irrigação são iniciadas. A extração de água é limitada a um valor específico relacionado com o fluxo mínimo de verão. Problemas com a disponibilidade de água foram detectados nos rios Olimar, Cebollatí e Tacuarí. Além disso, existem conflitos de uso no rio Tacuarí, devido ao uso para a irrigação de colheitas, além de problemas no acesso à água em áreas de baixa densidade populacional (DINAGUA, comunicação pessoal, 2019)	95,3% do uso da água da bacia é usado para irrigação de lavouras de arroz (Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 2018). A disponibilidade de água na região é considerada média em comparação com outras bacias do Estado, com o fluxo médio anual na bacia sendo de 395,91 m ³ .s ⁻¹ e a procura média anual de água de 77,17 m ³ .s ⁻¹ . O fluxo médio de verão é inferior à média anual de 208,60 m ³ .s ⁻¹ , enquanto a procura neste período triplica (273,90 m ³ .s ⁻¹), 133,32 m ³ .s ⁻¹ estima-se que essa procura se deva à irrigação de plantações de arroz (ALM, 2021).

Exploração excessiva de águas subterrâneas

11. As reservas de águas subterrâneas são de importância estratégica, considerando o aumento da variabilidade climática e seu papel na manutenção dos ecossistemas e da biodiversidade. Há indícios de contaminação de aquíferos na bacia, que podem afetar toda a região. No entanto, é necessário determinar a origem dos poluentes, já que podem ser substâncias de origem natural. O aquífero transfronteiriço de Chuy é uma unidade de aquíferos pouco profundos, parcialmente livres e parcialmente confinados ou semi-confinados sob depósitos argilosos e arenosos. Em parte da bacia, estes aquíferos são a única fonte significativa de abastecimento de água urbana e rural, e por isso a sua

II. 1a. 1) Descrição do projeto

exploração racional é essencial para a área, tanto do lado uruguaio como do lado brasileiro. A recarga é feita exclusivamente por infiltração da chuva e a água é geralmente de boa qualidade química, com a exceção de alguns teores elevados de nitratos em áreas urbanas e periurbanas (Almagro e Custodio, 2004).

<i>Uruguai</i>	<i>Brasil</i>
O aquífero transfronteiriço Litoraneo-Chuy é fortemente explorado em La Paloma (Rocha) e outros resorts costeiros durante os meses de verão, o que pode levar a problemas de exploração excessiva e de qualidade da água para o abastecimento da população, devido aos elevados teores de ferro e cloreto (DINAGUA, pers. comm. 2019).	A Lagoa Mangueira, que não tem afluentes nem comunicação com o oceano, é alimentada apenas pela chuva e pelo aquífero raso que a liga à Lagoa Mirim, formando um único sistema transfronteiriço. A descarga ocorre através da evaporação, a água subterrânea flui para o mar e é usada para irrigação. A qualidade da água do aquífero raso é afetada pela presença de nutrientes e outros elementos da Bacia da Lagoa Mirim, o que contribui para a contaminação das águas da Lagoa Mangueira.

Efeitos agrícolas potenciais

12. De acordo com o Índice de Estado Trófico (IET, vinculado às concentrações de fósforo), a Bacia Binacional da Lagoa Mirim tem estados tróficos que vão de mesotrófico (principalmente nos afluentes da bacia localizada em território uruguaio) a supereutrófico (pontos específicos na lagoa, principalmente na parte leste), enquanto o Índice de Qualidade das Águas (IQA) determina que a BBLM tem uma qualidade de água entre boa e média. As altas concentrações de nutrientes presentes na Lagoa Mirim podem ser devidas às atividades agrícolas predominantes na área e, em menor medida, a descargas ocasionais provenientes de cidades, com ou sem tratamento básico de resíduos domésticos, indústrias, podendo também vir de fazendas de leite e fazendas de confinamento (DINAMA, 2021; ALM, 2021). Associado ao elevado teor de nutrientes, cianobactérias potencialmente tóxicas (com risco potencial para banhistas ou para o consumo direto por animais) também foram identificadas na Lagoa Mirim (em ambos os países), o que causa degradação do ecossistema e dificuldades para o tratamento da água potável.

13. A concentração das zonas húmidas mais ameaçadas pela poluição difusa ocorre na faixa costeira leste da Lagoa Mirim, a 50 km da margem da Lagoa. A faixa mais larga é encontrada no território uruguaio, enquanto no Brasil esta faixa é mais estreita, ocupando cerca de 30 km, na mesma margem. Na região norte, nas margens do Canal de São Gonçalo, existe uma planície de pântanos que vai desde a extremidade da Lagoa Mirim até a Lagoa dos Patos, com uma extensão aproximada de 50 km em linha reta.

14. O sistema aquífero transfronteiriço Litoraneo-Chuy pode enfrentar problemas com a qualidade da água para o abastecimento das populações, devido ao elevado teor de ferro e cloreto (DINAGUA, pers. Comm., 2019).

15. A poluição da água causada pela utilização agroquímicos também constitui uma ameaça para os recursos pesqueiros. Pesticidas aplicados em plantações de arroz podem entrar nos volumes de água de superfície através de escoamento e descargas. A acumulação desses resíduos pode ter consequências a curto, médio e longo prazo para os organismos aquáticos e pode penetrar as teias alimentares¹². No entanto, o monitoramento dos pesticidas na água pelo DINAMA ou da acumulação de pesticidas nos peixes pelo INIA não causaram o disparo de alarmes que indicam a existência de concentrações elevadas. A persistência e as ameaças representadas pelos pesticidas são uma questão para debate. Por um lado, os pesquisadores afirmam que alguns dos agroquímicos amplamente utilizados na produção

¹² Bhuiyan S. & Castañeda, A. (1995). The impact of ricefield pesticides on the quality of freshwater resources. En: Pingali, P. & Roger, P. (Ed.). Impact of pesticides on farmer health and the rice environment. International Rice Research Institute. Kluwer Academic Publishers, Massachusetts. 181-202.

II. 1a. 1) Descrição do projeto

de arroz representam uma ameaça potencial para os organismos aquáticos¹³. Por outro, a pesquisa agrícola afirma que os riscos são controláveis devido à sua dissipação e degradação pelo menos até níveis inferiores ao máximo admissível para águas de superfície¹⁴. No entanto, os inseticidas, herbicidas e moluscicidas utilizados em plantações de arroz são extremamente tóxicos quando ocorre exposição direta dos peixes, mesmo em doses recomendadas para a gestão agrícola, já que as taxas recomendadas são significativamente mais elevadas do que o que seria considerado uso seguro¹⁵. De fato, a ecotoxicidade de três desses pesticidas, a clomazona, o metsulfurão-metilo e o quinclorac (que não são aprovados para utilização na União Europeia), foi detectada experimentalmente em uma das espécies mais frequentemente mencionadas na presente revisão: o peixe-gato negro (*R. quelen*)¹⁶. Devido à possibilidade de transferência de solos cultivados para ecossistemas aquáticos adjacentes, os peixes também podem bioacumular mercúrio por esta via, já que o mercúrio foi utilizado durante décadas na composição de pesticidas e fertilizantes utilizados em plantações de arroz¹⁷.

16. Além do acima exposto, são adicionados adubos nitrogenados (por fontes de amônia), fosfatos solúveis, fórmulas de potássio, entre outros compostos, em unidades de produção agrícola. Entre estes compostos químicos, o nitrogênio e o fósforo são os que apresentam o maior risco potencial de estarem presentes em concentrações elevadas na água de drenagem¹⁸. O uso desses agroquímicos nas plantações leva à poluição da água caso aplicados em taxas que excedam a capacidade de ligação do solo, quando são lavados, quando são dissolvidos em água (nitrato e amônio) ou quando são levados pela água com partículas de solo pela erosão ou drenagem (caso que envolve o fosfato e outras substâncias pouco solúveis); o excesso de nutrientes nos sistemas aquáticos pode causar hipoxia e eutrofização e levar à formação de florações de algas¹⁹. O acúmulo excessivo destes nutrientes também pode aumentar os impactos adversos na saúde humana através do consumo de peixes e moluscos que foram expostos a estes fenômenos, podendo ter acumulado toxinas²⁰. Neste contexto, casos de eflorescência algal foram observados na Lagoa Mirim em 2019, embora tenham havido notícias anteriores sobre a presença de cianobactérias²¹. Um corpo de água ligado à lagoa, a represa India Muerta, já havia passado por processos de eutrofização, portanto, uma hipótese é que esta seja a origem da eflorescência. No entanto, as questões relativas à relação entre as tecnologias de cultivo e estes fenômenos permanecem em aberto. Em outro corpo d'água de interesse para este projeto, a Lagoa de Castillos, a floração de cianobactérias

¹³Resgalla, C., Noldin, J., Tamanaha, M., Deschamps, F., Eberhardt, D. & Rörig, L. (2007). Risk analysis of herbicide quinclorac residues in irrigated rice areas, Santa Catarina, Brazil. *Ecotoxicology* (London, England). 16: 565-71

Van Scoy, A. R., & Tjeerdema, R. S. (2014). Environmental fate and toxicology of clomazone. *Reviews of environmental contamination and toxicology*, 229: 35-49

Wendt-Rasch, L., Pirzadeh, P., & Woin, P. (2003). Effects of metsulfuron methyl and cypermethrin exposure on freshwater model ecosystems. *Aquatic toxicology* (Amsterdam, Netherlands), 63(3): 243-256.

¹⁴ Carlomagno, M., Mathó, C., Cantou, G., Sanborn, J., Last, J., Hammock, B., Roel, A., González, D. & González-Sapientza, G. (2010). *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 58(7): 4367-4371.

¹⁵ Cagauan, A. (1995). The impact of pesticides on rice field vertebrates with emphasis on fish. En: Pingali, P. & Roger, P. (Ed.). *Impact of pesticides on farmer health and the rice environment*. International Rice Research Institute. Kluwer Academic Publishers, Massachusetts. 203-248.

¹⁶ Dos Santos D., Crestani, M., Shetinger, M., Morsch, V., Baldisserotto, B., Tierno, M., Moraes, G., V. Vieira. (2005). Effects of the herbicides clomazone, quinclorac, and metsulfuron methyl on acetylcholinesterase activity in the silver catfish (*Rhamdia quelen*) (Heptapteridae). *Ecotoxicology and environmental safety*, 61(3), 398-403.

¹⁷ Kütter, V., Kütter, M., Silva-Filho, E., Marques, E., Gomes, O. & Mirlean, N. (2015). Mercury bioaccumulation in fishes of a paddy field in Southern of Brazil. *Acta Limnologica Brasiliensia*, 27(2), 191-201.

¹⁸ ACA. (2013). *Guide to good practices in rice cultivation in Uruguay*. Association of Rice Growers-ACA. Montevideo.

¹⁹ Mateo-Sagasta, J., Marjani, S. & Turrall, H. (2017). *Water pollution from agriculture: a global review*. FAO-International Water Management Institute, Colombo.

²⁰ Méndez, S. (2006). Impact of harmful algal blooms in Uruguay: origin, dispersal, monitoring, control and mitigation. In: Menafrá, R., Rodríguez-Gallego, L., Scarabino, F. & Conde, D. (Ed.). *Bases for the conservation and management of the Uruguayan coast*. Vida Silvestre. Montevideo 57-69.

²¹ Bonilla, S., Haakonsson, S., Somma, A. et al. (2015). Cyanobacteria and cyanotoxins in limnetic ecosystems of Uruguay. *INNOTECH*, No. 10: 9-22.

II. 1a. 1) Descrição do projeto

foi registrada em várias ocasiões, principalmente de espécies filamentosas, o último caso sendo a eflorescência excepcional no verão de 2019 ²².

17. Seria, portanto, necessário construir um sistema integrado de monitoramento da qualidade da água entre os dois países, além da incorporação de boas práticas agrícolas.

<i>Uruguai</i>	<i>Brasil</i>
<p>A produção agrícola insere nutrientes, matéria orgânica e eventualmente pesticidas na bacia²³.</p> <p>11 das 12 entradas de água de superfície para servir como água potável são afetadas pela presença de algas potencialmente tóxicas, exigindo um tratamento adicional da água para a sua potabilização. No Rio Jaguarão, durante os períodos de baixos níveis de água e períodos de irrigação (consumo a montante das cidades), o fluxo contribuído pela bacia menos o fluxo das entradas atingiu valores nulos ou negativos, o que produz uma inversão da direção do fluxo, retirando água da Lagoa Mirim. Esta situação retém os efluentes, afetando a qualidade da água nesse trecho do rio e gerando riscos ambientais e de saúde²⁴.</p> <p>Elevadas concentrações de nutrientes são identificadas na bacia. As causas identificadas correspondem a entradas difusas provenientes de prados naturais (Beretta, 2019), culturas agrícolas, descargas urbanas de estações de tratamento e, em menor medida, efluentes industriais. As estações de monitoramento com as mais altas entradas de nutrientes foram encontradas no Rio Tacuarí (zona superior), no riacho São Miguel e no Rio São Luis. Em Tacuarí, as principais entradas seriam provenientes de indústrias e centros populacionais, enquanto em São Miguel e São Luis, a carga seria devida a contribuições do gado em prados naturais e plantações de arroz (DINAMA, 2021).</p> <p>Problemas com a qualidade natural da água nos aquíferos terciários (excesso de sódio, cloretos, DST, ferro e magnésio), aquíferos basais (excesso de fluoreto) e aquíferos da bacia nordeste (excesso de fluoreto e sódio) (DINAGUA, pers. comm. 2019).</p>	<p>A produção agrícola insere nutrientes, matéria orgânica e eventualmente pesticidas na bacia²⁵.</p> <p>O total de fósforo excede os limites da maioria das amostras em todos os pontos de monitoramento. Isso estaria associado às atividades agrícolas, industriais e e portuárias realizadas na bacia. Além disso, há alguns pontos em que os coliformes frequentemente excedem os limites (Barra, Ponte Trem, Rio Jaguarão), o que provavelmente está relacionado aos centros populacionais; e outros onde os limites de clorofila <i>a</i> são ultrapassados em várias ocasiões (Barra, Curral Alto, Porto Santa Vitória, Praia do Pontal), o que está provavelmente associado a eflorescência algal²⁶.</p> <p>A Lagoa Mangueira, que não tem afluentes nem comunicação com o oceano, é alimentada apenas pela chuva e pelo aquífero raso que a liga à Lagoa Mirim, formando um único sistema transfronteiriço. A descarga ocorre através da evaporação, a água subterrânea flui para o mar, e é usada para irrigação. A qualidade da água do aquífero raso é afetada pela presença de nutrientes e outros elementos da Bacia da Lagoa Mirim, o que contribui para a contaminação das águas da Lagoa Mangueira.</p>

Poluição da água a partir de fontes urbanas

18. O escoamento de esgoto de cidades (Jaguarão e Rio Branco) afeta a qualidade da água no Rio Jaguarão, que, além de ser transfronteiriço, corre para a Lagoa Mirim, e pode causar problemas sanitários (DINAGUA, pers. comm. 2019). Além disso, no Brasil, 15 dos 21 municípios localizados na

²² Kruk C, Martínez A, Martínez de la Escalera G, Trinchin R, Manta G, Segura AM, et al. (2019). Excepcional Bloom de cianobactérias tóxicas na costa do Uruguai, verão 2019. INNOTECH 2019; 18:36-68.

²³ DINAMA, 2021

²⁴ DINAGUA, comunicação pessoal, 2019

²⁵ ALM, 2021

²⁶ ALM, 2021

II. 1a. 1) Descrição do projeto

bacia não têm coleta ou tratamento de seus efluentes domésticos, o que pode gerar problemas de saneamento na bacia (ALM, 2021).

Uruguai	Brasil
<p>A cidade de Jaguarão não tem nenhum tratamento de esgoto e a cidade de Rio Branco tem uma lagoa de tratamento. Ambas as cidades descarregam seus efluentes no Rio Jaguarão (DINAGUA, pers. comm., 2019).</p> <p>Além disso, a cidade de Melo descarrega seus efluentes no Rio Tacuarí, no qual foram detectados altos níveis de coliformes termotolerantes (DINAMA/MA, pers. comm. 2021).</p> <p>Os modelos de urbanização frequentemente ignoram as águas e o seu comportamento (DINAGUA, pers. comm. 2019).</p>	<p>Os sistemas de tratamento de efluentes individuais são uma das principais soluções adotadas para a eliminação de efluentes sanitários em vários municípios da bacia. A maioria das porcentagens está associada a um cenário em que não há coleta e tratamento de efluentes domésticos. Do total de 21 municípios, apenas 6 contam com sistemas de coleta e tratamento de efluentes domésticos (ALM, 2021).</p>

Degradação do ecossistema

19. A Lagoa Mirim e os seus afluentes são a principal fonte de água para a produção de arroz na região, e 57% da superfície irrigada faz uso dela²⁷. Essa extração para fins de irrigação, com a operação de bombas e tubos de retirada de água para ser canalizada e descarregada em campos agrícolas, pode impactar diretamente os ambientes aquáticos.

20. As obras realizadas nas unidades de produção de arroz também resultam na alteração dos ciclos hidrológicos, com novos impactos na pesca. A transformação dos solos anteriormente conectados aos ambientes aquáticos (já que os efeitos não são necessariamente diretamente nos corpos de água, podendo ocorrer em matas ciliares ou em planícies de inundação, por exemplo), a criação de aterros, a construção de canais e a secagem de pântanos podem ter óbvios impactos no ecossistema²⁸. Embora apenas 1,4% da superfície plantada na última colheita (2018/2019) tenha sido em novas áreas²⁹, os efeitos da remoção do solo e da construção de canais artificiais são cumulativos e permanentes.

21. Outros efeitos dessas obras podem ser alterações nos ciclos ecológicos, incluindo períodos de inundações e secas, que são significantes para a ecologia da fauna aquática sob condições de mudanças hidrológicas. Portanto, não se trata apenas de uma questão de mudanças hidrológicas, mas também do impacto nas zonas húmidas marginais da bacia. Na fase de inundação os volumes de água da planície se tornam interligados e recebem matéria orgânica, minerais e outros materiais de corpos d'água maiores (rios, córregos, lagoas). Na fase de seca, o fluxo de materiais inverte a direção, com alguns volumes de água permanecendo isolados até a nova fase de inundação. Esse padrão forma o que é chamado de regime pulsado³⁰. Os pulsos de inundação e seca modulam o comportamento e os ciclos de vida de grupos de organismos, cujos padrões populacionais se ajustam a esta variabilidade. Esse ajuste ao regime pulsado aplica-se tanto à atividade migratória de organismos para alimentação, reprodução ou crescimento como aos ciclos de pesca humana. Valeria a pena analisar os efeitos sobre a frequência,

²⁷ Couto, P. (Coord.) (2019). Rice survey, harvest 2018/2019. Estadísticas Agropecuarias, DIEA, Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, Serie Encuestas Número 359, Montevideo.

²⁸ Segura, A., Pérez, F. & Gabin, N. (2018). Tensiones y conflictos ambientales en la región Este de Uruguay: pasado, presente y futuro. En: Machado, C., dos Santos, C., Barcellos, S. (Ed.). Environmental and urban conflicts. Pesquisas e Resistências no Brasil e Uruguai. Instituto de Educação, Universidade Federal do Rio Grande, Ed. da FURG, Rio Grande, 429-467.

²⁹ Couto, P. (Coord.) (2019). Rice survey, harvest 2018/2019. Estadísticas Agropecuarias, DIEA, Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, Serie Encuestas Número 359, Montevideo.

³⁰ Neiff, J. (1997). The pulse regime in rivers and large wetlands of South America. In: Malvarez I. and P. Kandus (Ed.). Tópicos sobre grandes humedales sudamericanos ORCYT-UNESCO, Montevideo: 99-149.

II. 1a. 1) Descrição do projeto

intensidade, recorrência, amplitude e sazonalidade desses pulsos, bem como os efeitos sobre a fauna e os peixes e, portanto, sobre a dinâmica da pesca.

22. Foi observado um processo de degradação histórica na floresta ribeirinha (a sua ausência incentiva o escoamento e favorece a erosão) (DINAGUA, pers. comm. 2019).

23. Obras de drenagem e barragens na BBLM também podem afetar ecossistemas frágeis como zonas úmidas e palmeirais (CAF, 2013).

Expansão das atividades produtivas

24. A expansão e a intensificação da agricultura na bacia provocou pressões sobre a biodiversidade e a perda de zonas úmidas devido à expansão da irrigação em solos com baixa permeabilidade. A poluição da água pelo escoamento proveniente de áreas cultivadas, devido à erosão, arrasta tanto substâncias sólidas como nutrientes (especialmente fósforo) e pesticidas para os cursos de água, com destino final na Lagoa Mirim (EMBRAPA, 2010; ALM, de 2021).

25. Isso implica na perda de habitats e de espécies da fauna e da flora em áreas ecologicamente sensíveis, como a perda de aves migratórias, pequenos mamíferos, roedores e polinizadores, assim como a perda de valiosos sítios arqueológicos (como o Cerritos de Índios) e a fragmentação de ecossistemas naturais, o que pode levar à redução de populações, isolamentos de sub-populações e até mesmo à extinção local de espécies de fauna e flora nativas. A construção de reservatórios e a canalização para irrigação ou drenagem de zonas úmidas, realizadas para a produção do arroz, produzem transformações e fragmentação física dos volumes de água, bem como mudanças no comportamento hidrológico e no tempo de residência dos cursos d'água.

Uruguai	Brasil
É estimado que parte das planícies baixas que compõem a região de Bañados del Este foram drenadas para cultivo de arroz e para utilização de terras para a pecuária. A drenagem e a canalização diminuíram a capacidade natural desses ecossistemas manterem seu funcionamento natural frente a novas perturbações. Houve também uma expansão de florestas de eucaliptos, principalmente nas <i>sierras</i> , as áreas mais altas da bacia (Eurosocial+, 2018).	A promoção do desenvolvimento rural e o reforço das cadeias de produção locais e regionais baseadas na agricultura familiar e na irrigação levaram a pressões associadas sobre os recursos naturais e os serviços ecossistêmicos (FAO, 2021c). A produção de arroz irrigado destaca-se na área plantada se comparada à outras culturas. A grande extensão das áreas plantadas e a necessidade de irrigação tem gerado conflitos sobre o uso da água na região (ALM, 2021). As plantações temporárias aumentaram de 26% da bacia em 2009 para 36% em 2019. O florestamento foi expandido de 455 km ² para 724 km ² nos últimos 10 anos (ALM, 2021).

Pesca

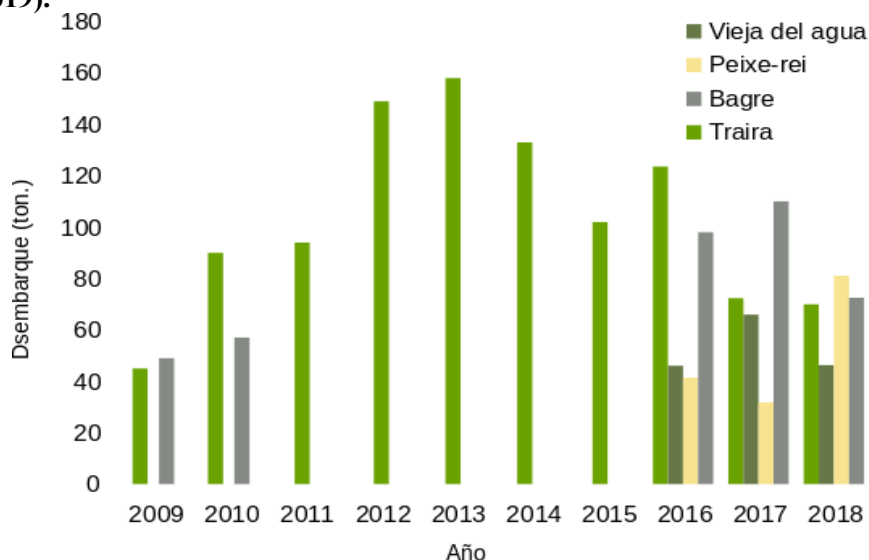
26. A utilização de redes com espaçamento em dimensões inferiores ao tamanho recomendado e permitido pelas autoridades brasileiras aumentou, chegando a dimensões de malhas de até 35 mm. Essa não é a única adaptação tecnológica que foi implementada para aumentar a capacidade de captura das redes, ao mesmo tempo em que os recursos pesqueiros vem se tornando cada vez mais escassos. Nas águas brasileiras, o limite máximo de comprimento das redes por navio (1.830 metros) é frequentemente excedido e redes de até 3.000 metros já foram registradas, em proporções de até 100 redes por barco³¹.

³¹ Piedras, S., Santos, J., Fernandes, J., Tavares, R., Souza, D. & Pouey, J. (2012). Characterization of the fishing activity in Lagoa Mirim, Rio Grande do Sul - Brazil. Revista Brasileira de Agrociência, 18: 107-116.

II. 1a. 1) Descrição do projeto

27. A captura da principal espécie explorada pelos pescadores uruguaios na Lagoa Mirim, a traíra, oscilou entre 45 a 158 toneladas em escala nacional, ficando sempre abaixo da parte brasileira da Lagoa. Uma tendência decrescente na pesca artesanal também foi observada nos anos recentes de 2,78% (2018) para 0,49%(2018), medido pelo peso da produção pesqueira total (ver Figura 2).

Figura 2. Produção pesqueira anual de quatro grupos de espécies pela frota artesanal uruguia em escala nacional. Fonte: boletins estatísticos DINARA (2012, 2013, 2014, 2015, 2016 e 2019).



28. Na área de interesse do projeto, existem correlações entre a pesca comercial artesanal e as atividades econômicas de outros setores usuários da água, alguns de natureza extrativa e outros de natureza não-consumidora. Algumas dessas atividades podem, direta ou indiretamente, gerar impactos nas atividades de pesca, principalmente nos ambientes em que elas são realizadas ou nas populações-alvo, mas também em outras dimensões da pesca (por exemplo, na definição de zonas de acesso limitado). Dentro desse tema também são discutidas as interações com a produção agrícola, as obras hidráulicas e a navegação. A aquicultura e a pesca desportiva ou recreativa também estão incluídas como atividades do mesmo setor.

29. Também existem interações socioeconômicas entre a atividade agrícola e a pesca que moldam as condições e os ciclos do trabalho agrícola e acabam por estabelecer diretrizes para a organização do trabalho dos pescadores. Segundo os pescadores entrevistados³², embora haja pessoas que trabalham com a agricultura durante todo o ano, é durante a colheita que a maioria dos trabalhadores vai para os campos de arroz. O emprego de pescadores na produção de arroz ocorre nessa época, especialmente durante o verão, coincidindo com o período em que a utilização de redes de emalhar é proibida (proibição da utilização de redes de emalhar na lagoa). Após as colheitas de arroz, a diminuição de trabalhadores nos campos de arroz significa que "o rio absorve uma força de trabalho muito grande". O rio absorve esses trabalhadores que, após o período de colheita do arroz, se à atividades como a extração de areia, mas sobretudo à pesca. Portanto, o número de pescadores aumenta muito.

Impacto da infraestrutura hidráulica nos ecossistemas

30. No primeiro trimestre do século XX, o Dr. H. von Ihering observou a desova do peixe-gato marinho no Rio Camacua (Rio Grande do Sul), constatando que a espécie subia a foz do rio nos meses de novembro, dezembro e janeiro³³. Alguns anos mais tarde, o diretor do Museu de História Natural do Uruguai confirmou essas observações, dessa vez com espécimes obtidos a partir do Rio Cebollati

³² GFCh_ 20201125. Focus group with fishermen from the La Charqueada cooperative, Department of Treinta y Tres, Uruguay. 25 de novembro, 2020.

³³ Ihering, R. von., Barros, J.C. & Planet, N. (1928). The ova and spawning of the freshwater fishes of Brazil. Boletim Biológico, São Paulo, 14: 97-109.

II. 1a. 1) Descrição do projeto

(Uruguai)³⁴. Ele observou ainda que os habitantes de La Charqueada relataram eventos migratórios sazonais: "todos os anos, em dezembro e janeiro, grandes cardumes de peixe-gato, ausentes durante o resto do ano, costumavam aparecer com frequência, portanto, o peixe-gato marinho sobe do Atlântico para a Lagoa Patos, passando de lá para a Lagoa Mirim e subindo de lá para os rios do interior durante a época de desova". Também foi observado que o peixe-gato marinho, comumente chamado de "bagadú", quando alcança seu momento reprodutivo, "entra para a Lagoa dos Patos (Brasil), passa para a Lagoa Mirim e vai até o Rio Cebollatí, onde pode ser encontrado principalmente em dezembro e janeiro. É nessa área que ocorre o seu tipo específico de reprodução"³⁵. Esses relatos são registros de eventos específicos de reprodução do peixe-gato marinho da família Ariidae em drenagens do Rio Cebollatí, e fazem parte de evidências históricas que comprovam que a região estuarina do complexo Lagoa dos Patos se estende até à Lagoa Mirim através do canal de São Gonçalo. Além disso, existem relatos das atividades de pesca de espécies marinhas e estuarinas na Lagoa Mirim, provando que a região estuarina se estendeu para sul do sistema de lagoa, entrando na Lagoa Mirim³⁶.

31. Considerando essas e outras evidências, a configuração espacial do sistema da Lagoa de Patos-Mirim inclui o canal de São Gonçalo como um corredor que interliga habitats de água doce e estuários. Isso é relevante para a presente análise porque um plano para o desenvolvimento da Lagoa Mirim e do canal de São Gonçalo foi desenvolvido na década de 1970. Um dos subprogramas do plano diretor foi a construção de uma barragem no canal. O objetivo desse sistema era bloquear a entrada de água salgada em parte do canal de São Gonçalo e da Lagoa Mirim durante a estação seca, para que o fornecimento de água doce fosse assegurado para ambos os países. A construção dessa obra hidráulica causou impactos no ambiente estuarino e nas populações de peixes que têm migrações de longa distância. Para efeitos do presente relatório, os impactos incluem a perda da área de estuários e a interrupção das rotas de migração com a consequente perda de conectividade entre as populações de peixes e as comunidades. Quanto ao primeiro aspecto, após a construção da barragem/eclusa em 1977, a entrada de água salgada foi interrompida, resultando na perda de uma área potencial de estuários equivalente a 2.536 km² na Lagoa Mirim e no canal de São Gonçalo. Atualmente, a salinização ocorre em apenas 20% do canal de São Gonçalo, a parte ligada à Lagoa dos Patos. Nessa área, durante o final da primavera (dezembro) e no verão (janeiro, fevereiro e março), foram registradas cerca de 70 espécies marinhas e estuarinas, principalmente adultos das espécies salmonete (tainha), corvina e peixe-gato marinho, que são espécies importantes para a pesca local e regional³⁷.

32. Quanto ao segundo impacto, ele foi observado no relatório de um consultor do projeto "Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim" (projeto FAO/UNDP/SF/LAT/REG/35), realizado entre março e maio de 1970, anos antes das obras. Oito espécies migratórias de longa distância foram registradas no sistema do canal Lagoa Mirim-São Gonçalo. Dessas oito espécies, duas espécies marinhas de peixes-gato, conhecidas como peixe-gato branco (*Genidens barbus*) e peixe-gato de boca comprida (*G. planifrons*) estão ameaçadas no Brasil e regionalmente, embora não tenham sido avaliadas globalmente. O peixe-gato guri (*G. genidens*) é classificado como de Menor Preocupação (MP) em escalas regionais e globais, embora não tenha sido avaliado em escalas nacionais no Brasil e Uruguai. Por outro lado, o estado de conservação da tainha ou salmonete (*Mugil* sp.) e da corvina (*M. furnieri*) é de Menor Preocupação (MP) pois essas espécies usam a região estuarina da Lagoa dos Patos como área de alimentação e crescimento, principalmente para os peixes jovens, enquanto os adultos exploram a região limnética da Lagoa dos Patos e da Lagoa Mirim. Em grande escala, as cinco espécies identificadas nessa área não constituem preocupação importante em termos de estado de conservação,

³⁴ Devincenzi, G. (1933). The perpetuation of the species in South American fishes. Annals of Natural History of Montevideo, series 2, Volume IV, number 2.

³⁵ Vaz-Ferreira, R. (1969). Peces del Uruguay. Nuestra Tierra, 23. Montevideo.

³⁶ Burns, M. (2010). Consequências da Barragem Eclusa do canal São Gonçalo para a ictiofauna do sistema Patos Mirim. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Oceanografia Biológica da Fundação da Universidade Federal do Rio Grande como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor. Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, Brasil. Burns, M. & Vieira, J. (2012). Influence of Sluice Dam in the movement of marine catfish (Siluriforms, Ariid) in São Gonçalo channel, Patos-Mirim System. International Symposium on fish passages in South America. Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Brasil.

³⁷ Burns, M (2010) op. cit.; Burns M & Vieira J (2012) op. cit.; Dunham, L. (1970). Reconnaissance Study of the Fisheries Development Potential. Development of the Merín Lagoon Basin Brazil Uruguay. Roma: UNPD. FAO, p.

II. 1a. 1) Descrição do projeto

principalmente devido à sua distribuição espacial continental, como é o caso dos peixes-gato *G. barbus* e *G. planifrons*, da tainha (*M. liza*) e da corvina (*M. furnieri*). No entanto, o grau de segregação das unidades populacionais dessas espécies é desconhecido, de modo que a condição das unidades populacionais (e o seu estado de conservação) pode mudar drasticamente de acordo com a região avaliada, como foi o caso das espécies que apoiam a pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos³⁸.

33. Para as três espécies de peixe-gato marinho, os impactos negativos da barragem no canal são de grande magnitude considerando aspectos ecológicos, como rotas migratórias e condições de habitat para a alimentação e reprodução neste sistema de lagoa. A migração da desova ocorre durante os períodos de inundação (na direção do oceano e em direção à Lagoa Mirim), durante os quais as comportas podem estar abertas. No entanto, os peixes jovens viajam da Lagoa Mirim para o mar quando as comportas estão fechadas. O nível de bloqueio que a barragem exerceu sobre o movimento das espécies-alvo de *G. barbus* não foi monitorado desde a sua construção em 1977, e observações recentes indicaram que o sistema de passagem projetado não é funcional para as três espécies de peixe-gato marinho (*G. barbus*, *G. genidens* e *G. planifrons*) e não foi considerado no estudo ambiental da barragem/das comportas e eclusas³⁹.

34. Ao mesmo tempo, a pesca de espécies estuarinas na Lagoa Mirim praticamente desapareceu desde a construção do canal. A corvina, que costumava aparecer no verão, desapareceu das capturas artesanais dos pescadores há pelo menos sete anos; o último bagadu foi capturado na mesma época, embora ainda existam cardumes de salmonete ou tainha⁴⁰.

35. A outra obra hidráulica que deve ser mencionada aqui devido ao seu impacto na pesca artesanal é o canal Andreoni, construído como parte do sistema de drenagem de Bañados de Rocha e da Lagoa Negra. O canal drena as águas da Lagoa Negra e as zonas úmidas localizadas ao sul da cordilheira de São Miguel e as descarrega no oceano no alto de La Coronilla, na costa do Uruguai. As descargas do canal afetaram drasticamente o habitat e a fauna que habitam a faixa arenosa. Através de entradas de nitrogênio e fósforo na água costeira, as descargas do canal alteraram a comunidade de fitoplâncton e, por sua vez, a dinâmica populacional da amêijoia amarela, espécie que costumava ser alvo da pesca artesanal. O efeito da descarga artificial de água doce afetou a comunidade macro-invertebrada, diminuindo a biomassa nas proximidades do canal e criando um ambiente hostil para a recolonização de amêijoas. A deterioração ambiental associada ao canal afetou a atividade de pesca⁴¹.

36. Outro tipo de infraestrutura hidráulica de interesse no Uruguai são obras de defesa e proteção. Construções para o propócio de defesa ou proteção contra a entrada de água por meio de transbordamento se multiplicaram consideravelmente e são realizadas sem controle prévio, o que afeta e altera o ambiente, a ordenação do território e a dinâmica do regime hidrológico (PNA, 2017).

Impacto do transporte marítimo e da indústria portuária nos ecossistemas e na pesca

37. A Lagoa Mirim tem profundidades naturais para a utilização de navios com um calado de 2,50 metros. No entanto, essas condições não são suficientes para garantir uma navegabilidade que permita um escoamento fluvial sustentável a partir da BBLM, o que é de extrema importância do ponto de vista do desenvolvimento econômico e social dessa bacia. O desafio associado à navegação comercial na

³⁸ Burns, M (2010) op. cit.; Burns M & Vieira J (2012) op. cit.; Dunham, L (1970) op.cit.

³⁹ Burns, M. D. & Cheffe, M. (2019). São Gonçalo Channel as an Ecological Corridor for the Movement of Migratory Fishes: Environmental History and Perspectives for Fishery Management in the Mirim Lagoon, South Brazil. Revista Costas, 1(1): 147-164. Burns, M. & Vieira, J. (2012) op.cit..

⁴⁰ GFRB_20201125. Grupo focal com pescadores de Rio Branco e Balneário Lagoa Mirim, Departamento de Cerro Largo, Uruguai. 25 de novembro, 2020.

⁴¹ Jorge, G. (2016). Ecosystem effects of freshwater discharge on a dissipative sandy beach in Uruguay. Master's thesis in Biology, Basic Sciences Development Programme, Faculty of Sciences, University of the Republic, Montevideo.

Lercari, D. & Defeo, O. (2006). Effects of the Canal Andreoni en playas de Rocha: environmental deterioration and its effect on biodiversity. In: Menafra, R., Rodríguez-Gallego, L., Scarabino, F. & Conde, D. (Ed.). Bases for the conservation and management of the Uruguayan coast. Vida Silvestre. Montevideo, 631-636.

Méndez, S. & Anciaux, F. (1991). Effects on coastal water characteristics caused by the discharge of the Andreoni channel at La Coronilla beach (Rocha, Uruguay). Frente Marítimo, Vol. 8, Sec. A, 101-107.

II. 1a. 1) Descrição do projeto

Lagoa Mirim é atingir a compatibilidade entre a construção e exploração comercial de sistemas de navegação (que envolvem, entre outras coisas, grandes obras de dragagem da lagoa e de seus afluentes) e a conservação da integridade da grande reserva de água doce, dos serviços ecossistêmicos, dos núcleos de maior biodiversidade associados à bacia (remansos) e também das atividades econômicas de subsistência realizadas pelas populações ribeirinhas, como o turismo e a pesca tradicional (EMBRAPA, 2010; MRREE-MTOP-CAF, 2014). Os governos estão atualmente em negociações para implementar a hidrovia, que criaria um corredor binacional multimodal, permitindo a circulação de embarcações do porto de La Charqueada (no Rio Tacuarí, Uruguai) e/ou outros portos, que serão programadas para esse canal de navegação, como os portos de Pelotas (travessia do canal São Gonçalo), Rio Grande, Porto Alegre (na Lagoa dos Patos) e Estrela, com possibilidade de de ligação com São Paulo, Brasil.

38. O projeto de abertura da hidrovia através da Lagoa Mirim contempla a construção de terminais portuários nos rios Tacuarí e Cebollatí⁴². Esse projeto pode criar tensões sobre a utilização do espaço aquático entre os interessados no desenvolvimento portuário e marítimo e os pescadores, o que é motivo para uma análise aprofundada. Outro efeito da implementação da hidrovia pode ser a introdução acidental de espécies exóticas via de água de lastro ou outros mecanismos de transporte, como aconteceu com o mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei*), já presente na Lagoa Mirim. Essas espécies são uma ameaça para a biodiversidade nativa, tornando-se parte da dieta da fauna de peixes, o que pode potencialmente levar a alterações nas interações tróficas⁴³.

Inundações em centros populacionais

39. Devido às paisagens achatadas e ao fato de o sistema de escoamento superficial ter sido modificado por obras de drenagem e pela gestão de canais para irrigação, o fenômeno das inundações afeta populações próximas à Lagoa Mirim, (especialmente nas redondezas dos rios Jaguarão e Cebollatí, no Uruguai), sendo considerado um fator relevante (Eurosocial+, 2018; PIF, 2020). Inundações foram registradas na cidade de Treinta y Tres (Rio Olimar) e a jusante e a montante de Paso Averías (Rio Cebollatí); o Rio Cebollatí entra no Rio São Luis para inundações com um período de retorno menor que 20 anos, excedendo a capacidade de transporte do sistema; a cidade de Melo está exposta a fluxos extremos da corrente de Conventos (DINAGUA, pers. comm. 2019).

40. A maioria dos municípios da bacia brasileira não registra porcentagens significativas de risco de inundação. No entanto, os municípios de Pelotas e Pedro Osório têm porcentagens consideradas mais elevadas, especialmente Pelotas, onde o número de habitações em risco é de quase 7% (ALM, 2021).

Espécies exóticas

41. O potencial de invasão de espécies exóticas de peixes (da aquicultura no Brasil) também deve ser considerado em toda a bacia (ALM, 2021), por exemplo, a presença de mexilhões dourados em ambos os países causa problemas como a obstrução dos canos de bombeamento de água (DINAGUA, pers. comm. 2019). Essas espécies exóticas invasoras têm vantagens competitivas sobre as espécies nativas, possivelmente alterando ciclos ecológicos e podendo levar espécies nativas à extinção.

42. A utilização de espécies exóticas na piscicultura pode causar problemas no funcionamento dos ecossistemas, considerando os custos econômicos que isso implica. No início deste século, a carpa foi registrada pela primeira vez em habitats naturais no complexo Lagoa dos Patos-Mirim. Uma década mais tarde, evidências de atividade reprodutiva de pelo menos uma das espécies de carpa, *Cyprinus carpio* já foram publicadas. Hoje, a carpa é ocasionalmente capturada em redes de emalhar por pescadores artesanais⁴⁴. Com as pesquisas sobre como adaptar a tilápia aos sistemas de água temperada, existe preocupação no Uruguai sobre os efeitos adversos de uma introdução acidental (ou intencional) em ambientes aquáticos naturais. Sem dúvidas, seria adequado criar condições de gestão adequadas, com o objetivo de criar uma estrutura legal e institucional que responda à este problema em uma bacia

⁴² COSIPLAN (2019). Multimodal transport in the Laguna Merín and Lagoa dos Patos system. Project fiche. COSIPLAN, UNASUR.

⁴³ Brugnoli, E., Lanfranconi, A. & Muniz, P. (2009). The golden mussel, 15 years of invasion in Uruguay. Questions and answers. Faculty of Science, University of the Republic.

⁴⁴ GFCh_ 20201125. Focus group with fishermen from the La Charqueada cooperative, Department of Treinta y Tres, Uruguay. 25 de novembro, 2020.

II. 1a. 1) Descrição do projeto

com águas compartilhadas, onde a produção aquícola com espécies exóticas é promovida em uma das jurisdições, mas restrita na outra⁴⁵.

Mudanças climáticas

43. A BBLM está sujeita aos impactos dos aumentos nos níveis do mar decorrentes das mudanças climáticas e à grandes variações nos níveis de precipitação devido à alternância entre os fenômenos El Niño - La Niña. Considerando a grande área de superfície da Lagoa Mirim, ela tem grande interferência na produção agrícola durante eventos aquáticos extremos, já que ação dos ventos pode causar grandes ondas e correntes que podem levar a grande transporte de sedimentos e inundações ao longo das áreas costeiras (Eurosocial+, 2018).

44. A ocorrência de mudanças climáticas no Uruguai pode ser resumida da seguinte forma: i) aumento da precipitação no verão; ii) aumento da temperatura média (durante todo o ano) e diminuição da temperatura máxima média no verão; iii) diminuição do período de geada; iv) aumento da variabilidade interanual em algumas das variáveis mencionadas (Gimenez et al., 2006, in ECLAC, 2010). A maior disponibilidade de água devido às mudanças climáticas, principalmente no verão, pode ser benéfica para a produtividade das plantações de arroz e pastagens naturais (INIA - GRAS, 2009, in ECLAC, 2010). A menor temperatura máxima no verão também seria benéfica, podendo causar uma diminuição na evapotranspiração (e, assim, alcançando maior conservação de água). O trade-off é menor irradiação solar no verão devido a uma maior cobertura de nuvens, o que poderia ser prejudicial para plantações irrigadas (como o arroz). Os impactos acima são logicamente apoiados por estudos, mas ainda são especulativos e podem estar sujeitos a ações imprevistas e outros fatores (também afetados pelas mudanças climáticas), Ex.: variabilidade climática, com crescente frequência de eventos extremos, ou a possível maior incidência de pragas e outros problemas que afetam a saúde nas plantações (ECLAC, 2010). Por outro lado, quase 20% da produção de gado do Uruguai ocorre em solo raso e moderadamente raso nas Sierras del Este (localizadas na BBLM), onde o aumento da variabilidade inter- e intra-anual da precipitação é particularmente notável, o que afeta negativamente a produtividade primária líquida dos ecossistemas (baixa produção de forragem) e a segurança de abastecimento de água para o gado. As mudanças climáticas aumentam os riscos de produção nestes territórios e tornam necessário introduzir novas estratégias de gestão relacionadas a forragem, água e sombra, bem como novas previsões institucionais. Além disso, as secas causam degradação da composição botânica da tapeçaria natural devido ao sobrepastoreio, com efeitos que se estendem para além da reversão da seca. Consequentemente, a sustentabilidade social, econômica e ecológica é negativamente afetada (OPYPA, 2012).

45. Entre os eventos extremos registrados entre 2003 e 2016 no Brasil, a seca representou a maior parte das ocorrências registradas nos municípios da bacia, com 118 registros, seguida pelas enchentes (38), inundações (28), fortes ventos (26), fortes chuvas (23) e granizo (17) (ALM, de 2021).

Obstáculos

46. Na reunião do Conselho Regional de Recursos Hídricos da Bacia da Lagoa Mirim em 20 de fevereiro de 2020, no âmbito do processo de consulta das partes interessadas durante a formulação do PIF, os participantes deram prioridade aos seguintes obstáculos à gestão eficiente e sustentável da BBLM (Ver Anexo H. 3.2 sobre a Consulta das Partes Interessadas Durante a PPG):

⁴⁵ Brugnoli, E., Clemente, J., Riestra, G., Boccardi, L. & Borthagaray, A. (2006). Exotic aquatic species in Uruguay: status, problems and management. In: Menafrá, R., Rodríguez-Gallego, L., Scarabino, F. & Conde, D. (Ed.). Bases for the conservation and management of the Uruguayan coast. Vida Silvestre. Montevideo, 351-361.

García, A., Loebmann, D., Vieira, J. & Bemvenuti, M. (2004). First records of introduced carps (Teleostei, Cyprinidae) in the natural habitats of Mirim and Patos Lagoon estuary, Rio Grande do Sul, Brazil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 21(1), 157-159.

Troca, D., Lemos, V., Junior, A., & Vieira, J. (2012). Evidence of reproductive activity of the invasive common carp *Cyprinus carpio* (Linnaeus, 1758) (Teleostei: Cyprinidae) in a subtropical coastal system in southern Brazil. *BioInvasions Records*. 1. 289-293.

GFRB_20201125. Grupo focal com pescadores de Rio Branco e Balneário Lagoa Mirim, Departamento de Cerro Largo, Uruguai. 25 de novembro, 2020.

II. 1a. 1) Descrição do projeto

- Legislação dispersa e desatualizada
- Deficiências nos instrumentos e procedimentos administrativos de gestão
- Informações insuficientes
- Deficiências inter e intra-institucionais na gestão integrada dos recursos hídricos
- Deficiências na disseminação, treinamento e pesquisa sobre questões relacionadas à água, considerando os novos desafios de gestão

Do mesmo modo, no Workshop Inicial da PPG, os participantes consideraram tanto as alianças como os conflitos possíveis em relação à gestão da bacia, de acordo com interesses, localização institucional e uso dos recursos hídricos, entre outros aspectos. Juntamente com esses conflitos, um conjunto de tensões de vários tipos foi preliminarmente identificado para ser considerado nas várias fases do projeto:

- Interesses concorrentes sobre aos papéis, tipos de participação e formas de envolvimento no projeto por parte dos atores institucionais ligados à gestão da Bacia.
- Eventuais discordâncias sobre as informações ambientais disponíveis e, especialmente, sobre os níveis de poluição das águas.
- A disponibilidade e o acesso à informações já disponíveis e que possam surgir ao longo do projeto.
- Visões opostas sobre produção e sustentabilidade, em linhas gerais; diferentes posições em relação aos parâmetros de impacto que devem ser admitidos para se considerar uma forma de produção sustentável; produção tradicional x formas alternativas de produção, como agroecologia, produção orgânica, etc. e o espaço que deve ser reservado a essas práticas.
- A existência de regulamentação, controles e políticas nacionais não compatíveis entre países, especificamente na área da piscicultura e da aquicultura.

47. Os obstáculos identificados pelos participantes do workshop para a realização da gestão integrada dos recursos hídricos incluíam insuficiência na comunicação, articulação, coordenação, acordos e quadros legislativos para a gestão binacional, falta de disponibilidade de informações (dados não disponíveis ou inacessíveis em termos de compreensão da população) e competências específicas dos Conselhos da Bacia.

48. Durante a análise de governança e nas várias reuniões informais realizadas com atores institucionais para apoiar o projeto, os seguintes obstáculos fundamentais foram identificados:

- Gestão de aspectos quantitativos e qualitativos institucionalmente fragmentada nos dois países.
- Falta de autonomia e de clareza quanto à condição jurídica da CLM perante as instâncias internacionais (potenciais doadores, investidores e parceiros).
- Lacunas na estrutura organizacional da CLM e nos mecanismos de participação das partes interessadas em suas atividades e para o financiamento de ações conjuntas e da própria Comissão a longo prazo.
- Atenção insuficiente aos aspectos ambientais na implementação do Tratado.
- Lacunas jurídicas ou disposições insuficientemente detalhadas sobre temas-chave de cooperação no âmbito do regime jurídico-institucional em vigor.

49. Esses elementos são resumidos na análise de obstáculos feita a seguir, os elementos foram estruturados de acordo com os componentes do projeto.

1) Ausência de uma análise diagnóstica transfronteiriça completa e integrada da bacia:

50. Embora ambos os países venham fazendo grandes progressos na caracterização e monitoramento das condições ambientais em suas respectivas partes da Bacia, resultando na geração de recursos de informação significativos (resumidos na descrição do contexto acima), essa análise ainda não foi cristalizada em uma compreensão compartilhada e explícita dos processos e desafios que afetam a Bacia como um todo, e incluindo a natureza e as implicações das questões ambientais transfronteiriças e dos fluxos de impactos. Até que uma perspectiva comum seja desenvolvida e totalmente acordada entre as diversas partes interessadas em ambos os países, através de uma Análise Diagnóstica Transfronteiriça (TDA), completa, integrada e multi-atores, não será possível desenvolver e implementar um Programa de Ação Estratégico (SAP) totalmente integrado, eficaz e que responda às

II. 1a. 1) Descrição do projeto

diversas necessidades das partes interessadas, de modo que elas se responsabilizem por ele e o apliquem de forma adaptativa a curto, médio e longo prazo.

51. Para além da necessidade de organizar e revisar as informações existentes e desenvolver uma compreensão compartilhada, ainda existem algumas lacunas de informação importantes a serem preenchidas, por exemplo sobre a qualidade das águas subterrâneas e o estado e tendências das populações de peixes.

52. Além disso, não existe compreensão suficiente sobre os obstáculos de governança que dificultam a realização da GIRH num contexto transfronteiriço e a nível binacional, nacional e subnacional. Para que as reformas necessárias possam ocorrer, é necessário aprofundar a análise, criar consenso e validar os resultados relacionados às deficiências, lacunas e riscos prioritários na governança jurídica e institucional, bem como identificar as vias mais adequadas para enfrentar esses obstáculos.

2) Coordenação limitada e harmonização da governança e gestão da Bacia

53. O principal obstáculo à gestão eficaz e adaptativa da Bacia numa perspectiva transfronteiriça que será abordado através do projeto, é a ausência de um Programa de Ação Estratégica (SAP) para a Bacia, plenamente informado e consensual e que possa desempenhar o papel de um plano de gestão inicial para toda a bacia. Outros aspectos cruciais de apoio relacionados ao SAP e que também devem ser abordados, são os acordos multilaterais sobre princípios e estratégias fundamentais para a gestão das bacias (por exemplo, a abordagem ecossistêmica da pesca e a utilização de soluções baseadas na natureza) e o planejamento estratégico a nível estrutural em questões temáticas específicas, como a pesca, o turismo e a gestão de infraestruturas.

54. A implementação eficaz do SAP com uma perspectiva binacional e de gestão integrada da bacia, também requer ferramentas e instrumentos harmonizados com regulamentos, procedimentos administrativos, coleta e análise de dados e informações (informações hidrométricas e meteorológicas; qualidade da água, incluindo indicadores biológicos; biodiversidade e serviços ecossistêmicos). Também é necessário garantir que as capacidades adequadas e relevantes existam nas principais instituições para permitir que elas desempenhem seu papel na implementação do SAP e da GIRH: embora já existam capacidades gerais de alto nível técnico e administrativo nas instituições da Bacia, essas capacidades exigem revisão, consolidação e aperfeiçoamento, por exemplo, em relação à participação das partes interessadas, contratação de pessoal adequado, financiamento a longo-prazo, gestão conjunta e compartilhamento de conhecimento.

55. Atualmente, os quadros jurídicos e regulatórios estão, em sua maioria, implementados ao longo da bacia, embora alguns aspectos-chave estejam faltantes. Esse regime jurídico serviu como base legal sólida para cooperação ao longo dos anos, mas o preenchimento de suas lacunas, detalhando melhor suas disposições gerais, além de tornar a implementação do tratado mais sistemática, seria benéfico para ambos os países, criando um ambiente mais forte e propício para o compartilhamento de benefícios e a gestão sustentável da bacia.

56. Sob o sistema jurídico existente, a CLM possui competências de governança e planejamento que ainda não foram colocadas em prática a fim de melhorar a gestão da bacia. Além disso, os mecanismos de participação existentes na CLM são subutilizados, possivelmente devido à falta de priorização pelos países ou à falta de capacitação e a níveis insuficientes de conscientização entre os atores sociais-chave; além de serem subdesenvolvidos (Ex.: regime jurídico contém linguagem geral sobre a participação dos observadores, mas sem detalhar como essa participação deve ser exercitada e sem ir além das reuniões da CLM). As grandes distâncias também impedem a participação da população nas diferentes iniciativas.

57. Não existem mecanismos formalmente estabelecidos e utilizados em conjunto para a coordenação entre a CLM, suas seções nacionais, o Conselho Regional de Recursos Hídricos (Uruguai) e o Comitê de Gestão da Bacia (Brasil). As decisões binacionais são tomadas sob a égide da CLM e de acordo com os critérios de consenso entre as duas seções nacionais da Comissão, mas são, em grande medida, tomadas em esquema *ad hoc* ou projeto-a-projeto e não contam com o acompanhamento regular das ações acordadas.

II. 1a. 1) Descrição do projeto

58. Não existe orientação em termos de políticas binacionais, alinhamento dos quadros regulatórios e legitimação das políticas públicas pela sociedade civil em alguns temas-chave, como a pesca ou a poluição.

59. A nível de boa governança, não existe um mecanismo para a gestão conjunta e a troca regular de dados, informações e conhecimento entre os dois países. Portanto, as informações permanecem dispersas em diferentes atores e não são coletadas ou processadas de forma harmonizada, a fim de permitir uma compreensão mais real da bacia e dos seus desafios.

60. Os problemas-chave a serem abordados, identificados durante o processo de formulação da PPG, incluem:

- Ausência de um órgão binacional dentro da CLM para executar e acompanhar as decisões da Comissão, coordenar entre as seções brasileira e uruguaia e engajar as partes interessadas e outros fóruns de cooperação entre ambos os países.
- Insuficiência de pessoal e recursos para que a CLM desempenhe suas funções, inclusive devido à ausência de fluxos de financiamento previsíveis para atividades conjuntas na forma de, por exemplo, contribuições regulares do Estados previstas nos respectivos orçamentos nacionais.
- Mecanismos subutilizados e insuficientemente desenvolvidos para a participação de partes interessadas nas atividades e reuniões da CLM e de suas duas seções nacionais.
- Limitações e falta de clareza sobre a personalidade jurídica internacional da CLM em suas relações com outros órgãos internacionais, especialmente para buscar financiamento e parceiros potenciais.
- Ausência de canais formalmente estabelecidos, conhecidos e eficientemente empregados para comunicação, consultas e trocas regulares entre as duas secretarias de cada seção nacional da CLM, a fim de promover a implementação do Tratado e seu desenvolvimento progressivo.
- No Comitê de Gestão Lagoa Mirim-São Gonçalo (Rio Grande do Sul, Brasil), a falta de recursos adequados, falta de um órgão executivo para aconselhar e apoiar o Comitê e falta de implementação de tarifas sobre a água, necessárias para financiar esse tipo de órgão, conforme previsto e exigido pela legislação aplicável – um papel atualmente desempenhado pela agência estadual, mas com recursos humanos e financeiros insuficientes para uma ação eficiente.
- Adoção pendente do plano de gestão da bacia no Comitê, que tem como objetivo guiar e orientar as atividades e a programação a longo-prazo.
- Adoção pendente do plano de gestão da bacia no Conselho Hídrico Regional (Uruguai), que tem como objetivo guiar e orientar as atividades e a programação a longo-prazo do Conselho.
- Ausência de um órgão específico, sob a égide do Conselho, para abordar as águas subterrâneas e sua relação com a Lagoa e com a Bacia como um todo.
- Recursos financeiros e humanos insuficientes para que o Conselho desempenhe seu papel de forma eficiente, inclusive no engajamento de organizações da sociedade civil em suas atividades de forma significativa.
- Falta de representação de certos atores-chave na composição do Conselho, como trabalhadores do setor de arroz, pescadores artesanais, o setor de turismo como um todo, incluindo o ministério competente, empresas e trabalhadores do setor, e da sua participação ativa nas atividades.

61. A aplicação de uma abordagem binacional eficiente para a gestão da pesca na Lagoa e em seus afluentes está sendo atualmente dificultada pela existência de inconsistências nas regulamentações do setor entre os dois países, conforme resumido na Tabela 1: por exemplo, embora a temporalidade do período de proibição da pesca e algumas limitações de acesso à pesca para pessoas que não sejam habitantes das comunidades costeiras coincidam, o tamanho mínimo permitido para a malha das redes é diferente; existem mais restrições espaciais nas águas uruguaia; e no Brasil existem especificações sobre o equipamento de pesca que não existem no Uruguai.

II. 1a. 1) Descrição do projeto

Tabela 1. Diferenças na regulamentação sobre a pesca entre as partes brasileira e uruguaia da Bacia.

Tipo de medida	Jurisdição brasileira	Jurisdição uruguaia
Restrições de acesso	<ul style="list-style-type: none"> - Limitado aos pescadores das Lagoas Mirim e Mangueira de acordo com a regulamentação naval. - Processamento no Registro de Pesca mediado por Associações de Pescadores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limitado por regulamentação naval e de acordo com as delimitações de área das autorizações de pesca (nesse caso, áreas J e K para pesca artesanal)
Limitações espaciais	<ul style="list-style-type: none"> - Pesca proibida na convergência entre rios e lagoas. - As redes não podem ocupar o curso d'água como um todo ou ficar atravessadas de uma margem até a outra. - As redes de espera não podem exceder um terço do ambiente aquático. - Pescadores da Lagoa Mirim não podem pescar em Mangueira e vice-versa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pesca com rede proibida nos rios Olimar e Tacuarí e em todos os seu córregos. - É proibida a instalação de redes de emalhar em até 300 metros da foz do rio e mesmo em rios onde essa modalidade é autorizada, caso a distância entre as margens seja inferior a 500 m. - As redes não podem ocupar o curso d'água como um todo ou ficar atravessadas de uma margem até a outra. - Proibição da pesca de camarão em alguns trechos da Lagoa de Castillos e do riacho Valizas. - Os pescadores são atribuídos a zonas delimitadas pela autoridade pesqueira e pela autoridade de segurança em navegação.
Encerramento temporário	<ul style="list-style-type: none"> - Entre 1 de novembro e 31 de janeiro. - Aplica-se à Lagoa Mirim e afluentes e também à Lagoa Mangueira. 	<ul style="list-style-type: none"> - Entre 1 de novembro e 31 de janeiro, inclusive para as quatro principais espécies de peixes. - Aplica-se à Lagoa Mirim e seus afluentes e também à lagoa Castillos.
Tamanhos de malha admissíveis (comprimento total para peixes; outras dimensões para crustáceos)	<ul style="list-style-type: none"> - pintado (<i>P. maculatus</i>): 18 cm. - peixe-rei ou piarda (<i>Odonthestes sp.</i>): 20 cm - traíra (<i>H. malabaricus</i>): 30 cm - robalo (<i>M. furnieri</i>): 30 cm - peixe-gato negro (<i>R. quelen</i>): 30 cm - grumatã ou sável (<i>Prochilodus sp</i>): 30 cm - tainha ou lisa (<i>Mugil platanus</i>): 35 cm - peixe-gato ou bagre (<i>Netuma barba</i>): 40 cm 	<ul style="list-style-type: none"> - peixe-cão pintado (<i>P. maculatus</i>): 25 cm - peixe-rei maior (<i>Odonthestes bonariensis</i>): 30 cm - traíra (<i>H. malabaricus</i>): 40 cm - robalo (<i>M. furnieri</i>): 32 cm - peixe-gato negro (<i>R. quelen</i>): 30 cm - sável (<i>Prochilodus lineatus</i>): 42 cm - azul ou siri (<i>Callinectes sapidus</i>): 105 mm de largura. - camarão rosa (<i>Penaeus paulensis</i>): 10g/peso por peixe
Restrições aplicáveis ao equipamento de pesca	<ul style="list-style-type: none"> - É proibida a pesca com redes durante a época de migração dos peixes; - Dimensões das redes: na Lagoa Mangueira, a malha mínima é de 80 mm e a altura de 50 malhas; Lagoa Mirim e afluentes: malha mínima de 90 mm e altura de 50 malhas; 	<ul style="list-style-type: none"> - A pesca com redes é proibida em rios e riachos, com exceção dos rios Cebollatí e Jaguarão. - Não existem especificações para a utilização de redes de emalhar nestas áreas.

II. 1a. 1) Descrição do projeto

	<ul style="list-style-type: none">- Em ambas as lagoas, cada navio pode operar e transportar um máximo de 1.000 braças de rede ou 1.830 metros, independentemente do número de pescadores autorizados a bordo. Nos afluentes a rede pode atingir até 1.280 m ou 700 braças.- Na Lagoa Mangueira, a captura de peixe-rei é permitida em julho e agosto, utilizando redes de espera de até 300 braças de comprimento, o que corresponde a 550 m.	
Conservação de áreas protegidas	<ul style="list-style-type: none">- Estação Ecológica de Taim; sem plano de gestão adotado.	<ul style="list-style-type: none">- Lagoa de Castillos e Arroyo Valizas são áreas protegidas; sem plano de gestão adotado.

62. Além da existência de lacunas nas informações disponíveis sobre a Bacia e seus recursos e da falta de um entendimento comum explícito sobre a Bacia e seus processos (conforme explicado acima no Obstáculo 1), a gestão eficiente e adaptativa de longo-prazo da Bacia a partir de uma perspectiva binacional é adicionalmente dificultada pelo desenvolvimento inadequado de mecanismos de acesso, gestão e compartilhamento de informações e para tomada de decisões com base nessas informações de uma forma objetiva e que reconheça a complexidade e os trade-offs entre os diferentes objetivos, setores e prioridades das partes interessadas, conforme adequado.

3) Desenvolvimento limitado de conhecimento e ferramentas para a gestão transfronteiriça sustentável da Bacia

63. Para que a formulação e implementação do SAP seja relevante e eficiente, ela deve ser embasada e validada por capacidades e experiências de campo.

64. Atualmente, uma deficiência-chave a nível de campo é relacionada à cobertura incompleta do monitoramento de variantes-chave relevantes para a gestão da Bacia como, por exemplo, a quantidade e a qualidade da água, as condições das zonas úmidas, gestão da pesca e ameaças ambientais como: inundações, secas e eflorescência de cianobactérias.

65. Atualmente, as estruturas e experiências de governança de recursos naturais a nível de campo estão desenvolvidas de forma inadequada e, sem esse embasamento, o planejamento estratégico de alto nível que foi identificado como necessidade no Obstáculo 2 não terá relevância ou eficácia. O SAP não será eficaz nem sustentável a menos que as suas propostas técnicas sejam validadas a nível de campo e que as condições para a sua aceitação e dimensionamento sejam criadas através do estabelecimento de demonstrações/pilotos e da gestão eficaz dos conhecimentos resultantes.

66. No caso da pesca, por exemplo, é necessário não só um plano e uma estrutura de gestão da pesca na Lagoa (e em seus afluentes) como um todo, mas também estruturas de governança e planos de gestão específicos para os locais, que prevejam a apropriação e a participação da comunidade e respondam às necessidades de subsistência das partes interessadas. Sem isso (como é o caso atualmente), as comunidades pesqueiras e as organizações comunitárias e setoriais a elas associadas terão meios limitados e pouca motivação para apoiar a gestão sustentável. Essa necessidade também se aplica aos aspectos técnicos:

II. 1a. 2) Cenário de base

II. 1a. 2) Cenário de base

67. A cooperação binacional na governança da Bacia tem um longo histórico de institucionalização, através principalmente da Comissão Conjunta Brasil-Uruguai para o Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim (CLM), criada em 1963, a fim estudar as questões territoriais comuns da bacia. Os dois Estados concordaram em solicitar a cooperação técnica do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, com o objetivo de desenvolver estudos sobre a região e um plano de desenvolvimento abrangente para a Bacia da Lagoa Mirim. A FAO realizou um amplo estudo da região em temas como recursos hídricos e obras de infraestrutura para o uso da água e do solo para a atividade agrícola e para o desenvolvimento socioeconômico. A cooperação técnica incluiu a regulação de reservatórios de armazenamento em áreas altas e médias e a drenagem e gestão de águas em áreas médias e baixas, com o objetivo de protegê-las contra inundações e para utilizar a água para irrigação. A drenagem das áreas médias e baixas permitiu recuperar terras com baixa permeabilidade e alto risco de inundações para a pecuária e agricultura, principalmente para a plantação de arroz.

68. Em 1977, os dois governos assinaram um Tratado de Cooperação para a Gestão e Desenvolvimento dos Recursos Naturais da Bacia da Lagoa Mirim. A CLM é o mecanismo institucional conjunto encarregado de promover e facilitar a aplicação do Tratado de 1977. Ela é composta por duas seções nacionais, cada uma com o sua própria secretaria e cinco representantes nomeados pelo respectivo governo nacional. Cada seção nacional tem sua própria sede, a Delegação Uruguia fica Treinta y Tres e a Seção Brasileira em Pelotas. Nesse contexto, importantes acordos binacionais foram assinados em temas como navegação, desenvolvimento sustentável dos recursos naturais da Lagoa Mirim, recursos hídricos do Rio Jaguarão, prestação de serviços de saúde e autorizações de entrada e residência em locais de fronteira.

69. Em 1993, o PROBIDES, o Programa para a Conservação da Biodiversidade e o Desenvolvimento Sustentável nas Zonas Úmidas da Região Leste, foi criado no Uruguai com o objetivo de elaborar um plano para o planejamento ambiental e gestão sustentável do solo na região. Em 1999, um Plano Diretor para a reserva da Biosfera Bañados del Este/Uruguai foi publicado, com uma proposta de zoneamento geográfico. No entanto, em 1994, em conformidade com o artigo 3.2 da Convenção de Ramsar, a área foi incluída na Lista Montreux Gravar, pois não satisfazia os requisitos de proteção necessários. Em 2011, em resposta a essa situação, a Autoridade Nacional da Ramsar no Uruguai realizou um processo de re-delimitação e implementação de medidas compensatórias no Sítio Ramsar (Boas Práticas Agrícolas e monitoramento ambiental). Essa Sítio atualmente se encontra excluído da lista (DINAMA-LDSGAT, 2016, Evia e Musitelli, 2015-PROBIDES).

70. Um plano de Ação Nacional para as Lagoas do Sul (PNA) - incluindo a Lagoa Mirim - foi desenvolvido no Brasil em 2018 e é liderado pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) do Ministério do Meio-Ambiente. Esse PNA visa "melhorar o estado de conservação das espécies e ecossistemas ameaçados nas lagoas da planície costeira do sul do Brasil, promovendo modos de vida sustentáveis e/ou tradicionais associados ao território". Além disso, o plano estabelece ações de conservação para 29 espécies de peixes, crustáceos, moluscos, répteis, aves e mamíferos ameaçados de extinção e incluídos na Lista Nacional; e 113 espécies de flora que aparecem na Lista Nacional. Para atingir esse objetivo, o PNA, que ficará em vigor até 2023, estabeleceu ações de conservação visando quatro objetivos diferentes:

1. Promover e fortalecer ações intersetoriais para o uso e gestão do solo, com um foco ecossistêmico na conservação e sustentabilidade, encorajando o empoderamento equitativo da sociedade.
2. Promover a educação socioambiental, a troca e a produção e disseminação do conhecimento para uma cultura da sustentabilidade, buscando o reconhecimento da importância dos bens e serviços ecossistêmicos, da sociobiodiversidade e dos territórios dos povos tradicionais.
3. Encorajar atividades que promovam o bem-estar e a manutenção e melhoria dos processos ecossistêmicos por meio da adoção de práticas sustentáveis.
4. Promover ações que fomentem a melhoria dos instrumentos jurídicos, regulações e licenças para a gestão integrada e participativa, considerando uma análise sinérgica e cumulativa dos impactos gerados pelas ações nos ecossistemas do território coberto pelo PNA.

II. 1a. 2) Cenário de base

71. Esse Plano não obteve financiamento para desenvolver suas ações (Palma-FURG-, *pers. comm.* 3/2/2021). No entanto, ele é identificado como uma oportunidade de interação com o projeto FAO/GEF e para o estabelecimento de ações conjuntas.

72. A elaboração de uma estratégia conjunta para a gestão integrada da Bacia foi solicitada na última reunião da CLM (Julho 2019), com foco nos seguintes temas:

- Governança e participação da sociedade civil na gestão dos recursos naturais da bacia.
- Cooperação binacional em educação e treinamento.
- Monitoramento da qualidade, quantidade e do acesso à água e a serviços de apoio.
- Concepção e desenvolvimento de infraestrutura cinza (canais e portos).

73. As principais partes interessadas da Bacia são membros ativos de dois importantes órgãos de gestão de recursos hídricos, o Conselho Regional de Recursos Hídricos da Bacia da Lagoa Mirim no Uruguai e o Comitê de Gestão da Bacias da Lagoa Mirim e do Canal de São Gonçalo (Rio Grande do Sul). Esses órgãos apoiaram as atividades do Tratado de 1977 e dos acordos a ele associados ao permitir a presença organizada da maioria das partes interessadas, com uma visão abrangente do território no Uruguai e dos afluentes no Rio Grande do Sul.

74. O Brasil está atualmente revisando seu Plano Nacional de Recursos Hídricos que, entre outros aspectos, estabelece as formas de gestão das competências estaduais, federais e internacionais por região hidrográfica e por bacia. Já no Uruguai, a Lei Nacional Sobre Políticas Hídricas estabelece a divisão de seu território em três regiões hidrográficas transfronteiriças, coordenadas pelos respectivos Conselhos Regionais. Isso também se reflete no Plano Hídrico Nacional publicado em 2018. Os planos de gestão a nível da Bacia da Lagoa Mirim e de suas sub-bacias estão sendo desenvolvidos dentro da estrutura do Conselho Regional no Uruguai, do Comitê da Bacia no Rio Grande do Sul e da ALM no Brasil.

75. Através dos planos nacionais, os países fizeram avanços em relação às orientações gerais para a construção dos planos de gestão integrada da bacia, incluindo gestão da água, a fim de garantir disponibilidade e fornecer água potável e para outros usos de qualidade para as gerações atual e futura. Além disso, ambos os países tomaram providências sobre a gestão de riscos de inundação. Deve ser enfatizado que qualquer solução para reduzir o risco de inundações na Bacia e na Lagoa, quer por meio de obras hidráulicas no canal de São Gonçalo, construção de barragens nos afluentes ou de uma eclusa para descarga de água no oceano, ou por meio de soluções baseadas na natureza, sempre incluirá implicações a serem reguladas de acordo com as disposições do Tratado de 1977.

76. Nos últimos anos, ambos os países apresentaram os seus planos nacionais de saneamento, como base para políticas destinadas a proporcionar condições sanitárias adequadas na região. Tanto o Brasil como o Uruguai têm programas de monitoramento da qualidade da água para suas partes da Bacia e a ANA e a DINAGUA coordenam algumas ações de monitoramento e gestão de riscos de desastres dentro da Bacia. A ALM realiza atividades de controle na própria Lagoa.

77. Os seguintes projetos e programas que vem sendo executados pelos governos nacionais constituem uma base sólida para o projeto:

Uruguai:

- O Plano Hídrico Nacional (Decreto Executivo N° 205/017), contribui para a execução de seus 10 programas, sendo os mais relevantes: Programa 01: Água para o Desenvolvimento Sustentável; Programa 04: Água de Gestão; Programa 06: Planos para a Gestão Integrada de Recursos Hídricos; Programa 07: Sistemas de Informação e Modelos; Programa 08: Monitoramento da Quantidade e Qualidade; Programa 09: Fortalecimento e Coordenação Interinstitucional; Programa 10: Água, Educação, Comunicação, Pesquisa e Capacitação.
- Plano Ambiental Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (Decreto Executivo No. 222/019), contribui com sua Dimensão 1, Objetivo 1.3: Preservar a qualidade da água, a conservação dos ecossistemas aquáticos continentais e manter os processos hidrológicos através de modelos para a gestão sustentável de bacias hidrográficas e aquíferos; Objetivo 1.4: Conservar e gerir as áreas costeiras de forma sustentável; Objetivo 1.5: Aumentar a resiliência

II. 1a. 2) Cenário de base

socioecológica de sistemas diante das mudanças climáticas e outras mudanças globais, contribuindo para a proteção do ambiente regional e global; e com a Dimensão 2, Objetivo 2.2: promover práticas de produção sustentáveis que reduzam o impacto ambiental das atividades agrícolas.

- O Plano Nacional de Resposta às Mudanças Climáticas (PNRCC) é o principal instrumento do governo nacional e do Congresso de Prefeitos para incorporar as mudanças climáticas na estratégia de desenvolvimento sustentável do país a longo prazo.
- Estratégia Uruguai Agrooteligente (MGAP): aborda desafios para o desenvolvimento sustentável, com o objetivo de promover uma produção agrícola sustentável, reduzir a vulnerabilidade climática dos sistemas de produção através da adaptação, apoiar a inovação e garantir a inclusão de todos os produtores nas cadeias de valor. Linha Estratégica 2: promover uma produção intensiva com sustentabilidade econômica, ambiental e social, tem dois itens relevantes para este projeto: a) planejamento da utilização do território e proteção das bacias hidrográficas e b) melhores práticas agrícolas e controle agroquímico.
- A Estratégia Nacional do Uruguai para a Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica, traz sua contribuição específica no Objetivo 2: promover estratégias e práticas para o uso sustentável da diversidade biológica e dos recursos naturais em geral, e no Objetivo 4: criar mecanismos para melhorar a gestão do conhecimento e seu uso relacionado à diversidade biológica.
- O programa EUROsociAL+, criado por iniciativa do Congresso de Prefeitos do Uruguai, está sendo implementado em coordenação com a delegação Uruguia da CLM. O projeto visa reforçar a coesão social e os governos locais nas áreas de fronteira e avaliar os impactos socioeconômicos e ambientais sob a perspectiva da Bacia. O Projeto busca assegurar uma maior participação dos governos locais e da sociedade civil nas comissões e comitês da bacia e no diálogo com as autoridades nacionais, estaduais e municipais, além de fornecer bases técnicas e territoriais para os acordos através da integração regional formal. Isso servirá de base para o processo de planejamento de uma gestão integrada e coordenada dos recursos hídricos pelos países, a fim de contribuir para o desenvolvimento sustentável da região.

Brasil:

- Programa Estadual de Irrigação e Usos Múltiplos da Água: o objetivo é aumentar a produtividade e minimizar os efeitos das secas e impactos ambientais.
- Projeto Hidrovia Uruguai-Brasil, com o objetivo de facilitar e promover o intercâmbio comercial entre o Uruguai e o Brasil.
- Projecto de Desenvolvimento da Piscicultura, que inclui pescadores do registro de crédito rural, visando reforçar as capacidades da pesca artesanal para alavancar a economia local.
- Processo de revisão do Plano Nacional de Recursos Hídricos, que busca garantir a disponibilidade de água com padrões de qualidade adequados à sua utilização tanto para as gerações atuais quanto futuras.
- Plano Nacional de Segurança Hídrica, que busca garantir uma infraestrutura hídrica estratégica e regional integrada e consistente até 2035, a fim de reduzir os impactos das secas e inundações.
- Plano Nacional de Saneamento Básico, que prevê o planejamento integrado do saneamento básico, incluindo quatro componentes: abastecimento de água potável, saneamento, gestão de resíduos sólidos e drenagem de águas pluviais urbanas.
- Plano ABC - Agricultura de Baixa Emissão de Carbono, que visa organizar e planejar as ações a serem tomadas para adotar tecnologias de produção sustentável, a fim de cumprir com os compromissos assumidos pelo país em relação à redução de emissões de GEE no setor agrícola.
- Procomitês, Programa da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) para promover a melhoria dos Comitês de Bacia, incluindo o Comitê Estatal Mirim-São Gonçalo.

II. 1a. 2) Cenário de base

- Sistema Nacional de Informação Sobre Recursos Hídricos, que busca reunir e divulgar dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no Brasil, promovendo também a conscientização.
- Plano de Recursos Hídricos do Estado, uma ferramenta de planejamento estratégico para a gestão hídrica no Rio Grande do Sul.
- EUROsociAL+: como no Uruguai, as ações do programa no Brasil visam apoiar a coesão social e os governos locais nas áreas fronteiriças, avaliando os impactos socioeconômicos e ambientais do ponto de vista da Bacia e fortalecendo programas de cooperação transfronteiriça na Bacia do Rio Uruguai e na área ao redor da Lagoa Merin⁴⁶.

78. Outras atividades em curso que podem ser citadas como parte da linha de base do projeto incluem: (i) o programa de monitoramento ambiental da ALM, no âmbito do Ministério da Justiça; (ii) outros projetos do GEF em diferentes fases dentro da região: avaliação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos (MA, Uruguai); zonas costeiras e zonas de gestão (MMA, Brasil); programa produtor de água (ANA, Brasil), que incentiva a conservação da água por meio de pagamentos por serviços ecossistêmicos; Programa de Limpeza das Bacias Hidrográficas (PRODES) (ANA, Brasil); Programa de Consolidação do Pacto Nacional de Gestão Hídrica (PROGESTAO) (ANA, Brasil), em que o estado do Rio Grande do Sul participa.

79. Através das iniciativas citadas acima, progressos significativos vem sendo obtidos na gestão da bacia e de seus recursos naturais em cada país. Considerando a situação atual, esses esforços a nível de país ainda seriam desenvolvidos, mas não seriam adequadamente consolidados, expandidos ou coordenados e harmonizados entre os dois países participantes e o estado do Rio Grande do Sul/Brasil; os problemas ambientais que afetam a Bacia não seriam adequadamente abordados por uma perspectiva abrangente; e a conexão social e hidrológica dos sistemas da Bacia, além da porosidade da fronteira nacional não seriam adequadamente considerados na gestão. Como resultado, processos ambientais e sociais transfronteiriços continuariam a tomar precedência em relação aos valores ambientais do sistema da Bacia, e esforços nacionais para abordar as questões ambientais teriam eficiência limitada.

⁴⁶ https://eurosociat.eu/wp-content/uploads/2021/02/3_309_brasil-febrero_2021_EN-2.pdf

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto

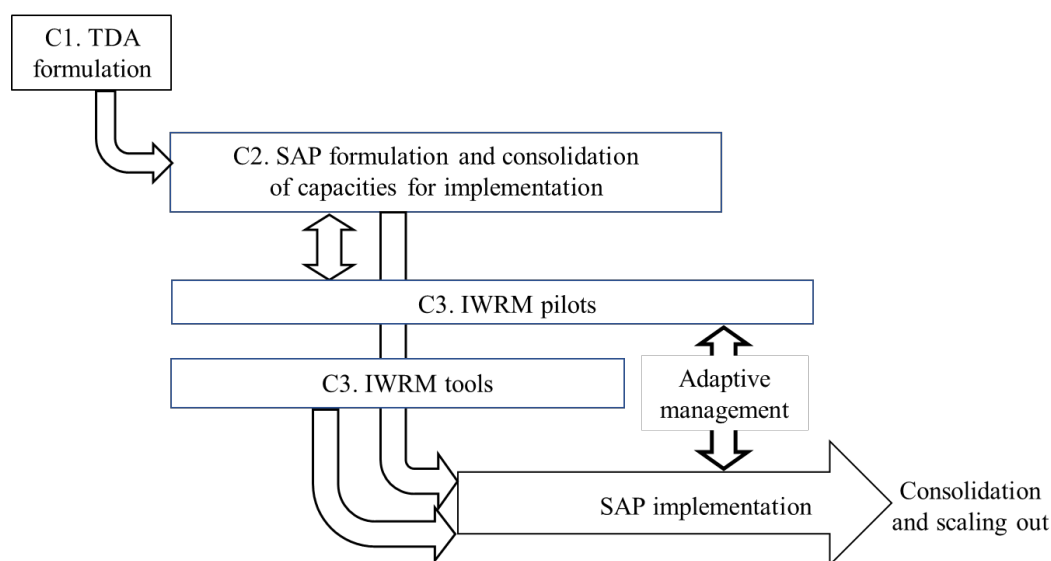
II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto

80. O objetivo do projeto é reforçar as capacidades do setor público e privado no Brasil e no Uruguai para a Gestão e Integração de Recursos Hídricos (GIRH) Conjunta na Bacia da Lagoa Mirim, com ênfase na utilização sustentável e eficiente da água, na preservação dos ecossistemas e dos seus serviços e na adaptação às mudanças climáticas, através do desenvolvimento de uma Análise Diagnóstica Transfronteiriça (TDA) e de um Programa de Ação Estratégica (SAP)

81. A realização desse objetivo resultará, a médio prazo (pós-projeto), na implementação integral, sustentável e adaptativa do SAP, permitindo a geração de benefícios ambientais globais sustentáveis, além de benefícios sociais e econômicos em ambos os países participantes.

82. A teoria da mudança é apresentada em detalhes na Figura 4 e resumida na Figura 3.

Figura 3. Resumo da teoria da mudança e sequenciamento do projeto



83. Os principais elementos sequenciais da teoria da mudança são:

- 1) Formulação da **Avaliação Diagnóstica Transfronteiriça (TDA)**, no Componente 1 (C1) do projeto. Esse trabalho terá como base os consideráveis recursos e informações existentes e o trabalho realizado durante a formulação do projeto e irá sintetizar e estruturar esses recursos de acordo com as especificidades do projeto. O processo TDA terá foco especial em assegurar que os principais atores institucionais do projeto nos dois países participantes tenham uma compreensão compartilhada da condição da Bacia e das questões-chave que devem ser abordadas através do SAP. Essa situação será atingida através de uma combinação de trabalho contínuo para estruturar e sintetizar as informações disponíveis e discussões facilitadas, a fim de chegar a uma visão compartilhada.
- 2) Formulação do **Programa de Ação Estratégica (SAP) e consolidação das capacidades de implementação**, no Componente 2 (C2). O SAP será o produto mais importante do projeto, e sua formulação acontecerá após a TDA, em cujos resultados se baseará. As ações do projeto irão incluir não só a formulação do SAP *propriamente dito*, mas também o reforço das instituições e mecanismos existentes que são necessários para manter a sua aplicação eficaz, além do reforço dos mecanismos de tomada de decisão necessários para permitir sua implementação de forma adaptativa e com base em informações confiáveis e atualizadas sobre as condições na Bacia, equilibrando sempre os interesses das diferentes partes interessadas.
- 3) **Projetos-piloto de abordagens para a Gestão Integrada dos Recursos Hídricos (GIRH)**, sob o Componente 3 (C3), a fim de validar e demonstrar abordagens alternativas para a gestão de recursos a nível de campo. terão duas funções principais: em primeiro lugar, eles irão gerar

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto

idéias e experiências que irão informar e enriquecer o processo de formulação do SAP; em segundo, irão agir como momentos para a aplicação e ampliação das recomendações do processo SAP, durante e após o período do projeto. Haverá, portanto, uma relação iterativa entre os componentes 2 e 3, através da qual os pilotos no âmbito do C3 informarão e enriquecerão o processo SAP, ao mesmo tempo que respondem adaptativamente às orientações estratégicas geradas a partir de negociações multilaterais no âmbito do SAP.

- 4) A criação dos pilotos e a implementação do SAP a nível de campo serão apoiadas pelo estabelecimento de **Ferramentas de apoio à GIRH**, também sob o Componente 3.

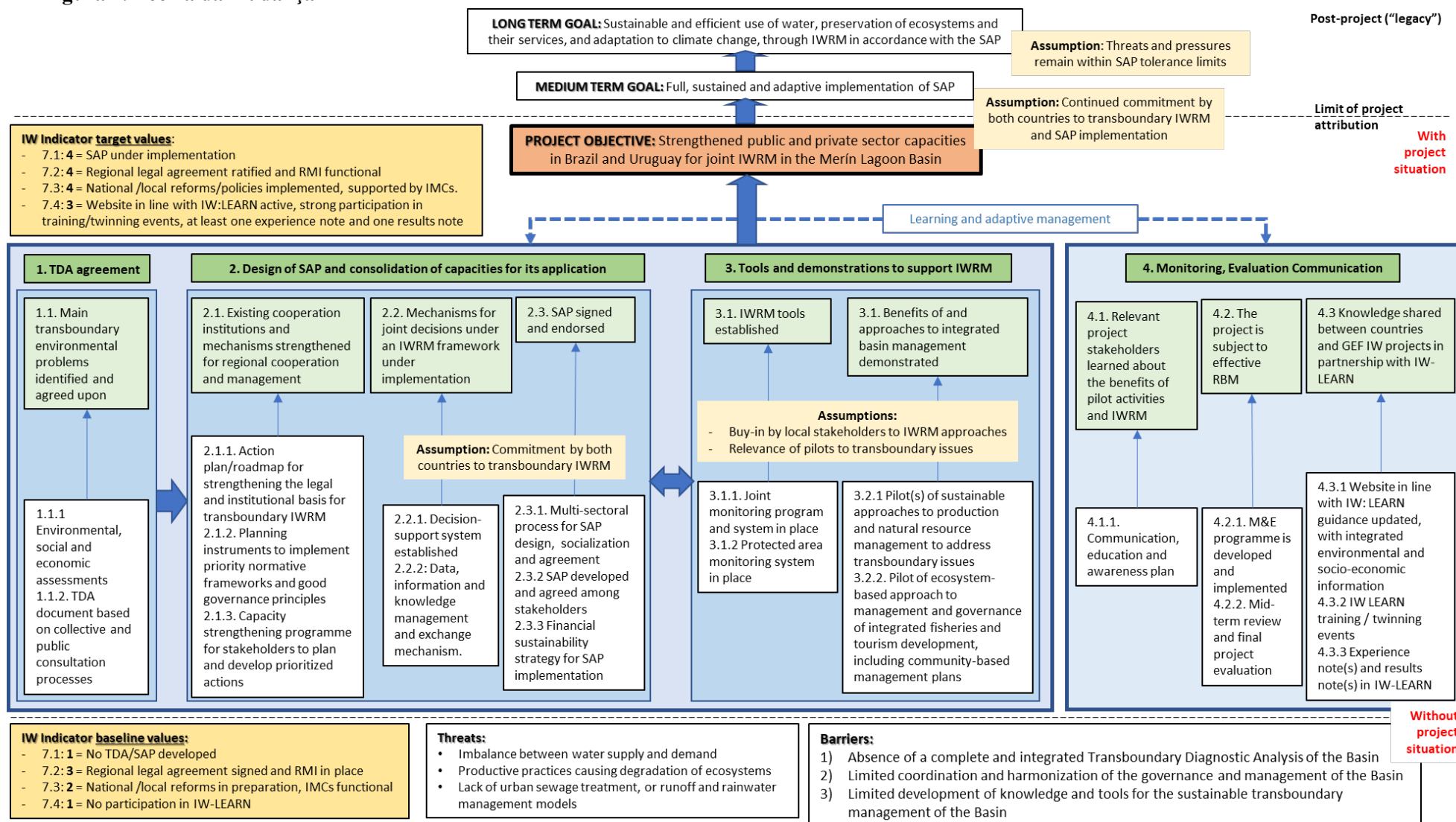
84. O âmbito de aplicação tanto da TDA quanto do SAP será a Bacia Binacional da Lagoa Mirim como um todo, considerando que a gestão eficaz e a geração de benefícios ambientais nos dois corpos de água binacionais nela contidos (Lagoa Mirim e Rio Jaguarão) dependerá da aplicação de uma abordagem de planejamento e gestão integrada da Bacia como um todo, a fim de abordar os fluxos de serviços ecossistêmicos em toda a bacia e os impactos que afetam seus corpos d'água. No entanto, os pilotos propostos no âmbito da Componente 3 terão foco especial nos dois corpos d'água binacionais propriamente ditos, a fim de maximizar os impactos com os recursos disponíveis, em conformidade com as prioridades da área focal Águas Internacionais (IW – *International Waters*, em inglês).

85. Os principais pressupostos implícitos na teoria da mudança são:

- Existe **compromisso de ambos os países para com a GIRH transfronteiriça**. Esse compromisso é evidenciado pelo Tratado e pelos quadros institucionais existentes para a gestão colaborativa. A eficácia da aplicação prática das disposições do Tratado no momento é limitada, mas o projeto será um catalisador para que essa colaboração seja revigorada, através da TDA e dos processos do SAP, apoiados por ferramentas de avaliação e de suporte à tomada de decisão e pilotos que apresentam alternativas de gestão com dimensões transfronteiriças, assim aumentando a conscientização sobre os benefícios de uma gestão eficiente, harmonizada e colaborativa entre todos os atores.
- Existe **apropriação por parte dos atores locais** (comunidades e atores do setor privado) das alternativas de GIRH que devem ser incluídas nos pilotos, permitindo que esses pilotos estejam apoiados e sejam sustentáveis, além de gerar benefícios sociais e ambientais reais e com dimensões transfronteiriças. Esse pressuposto, por sua vez, depende da autenticidade e eficácia dos processos multi-atores que serão implementados para selecionar e elaborar os pilotos.
- **Os pilotos são relevantes** para as questões-chave de dimensões transfronteiriças que afetam a Bacia, de modo que seus resultados sirvam para promover o compromisso entre os atores institucionais com a colaboração binacional.

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto

Figura 4. Teoria da mudança



Resultados e produtos

Componente 1. 1. Análise Diagnóstica Transfronteiriça (TDA) da Bacia da Lagoa Mirim

Resultado 1.1 Principais problemas ambientais transfronteiriços da Bacia da Lagoa Mirim e do Rio Jaguarão, suas causas e impactos identificados e acordados por ambos os países através da Análise Diagnóstica Transfronteiriça

86. O projeto apoiará a elaboração de uma Análise Diagnóstica Transfronteiriça (TDA) para a Bacia da Lagoa Mirim. De acordo com o processo IW e com a teoria da mudança, essa análise constituirá a base para a formulação negociada de um Programa de Ação Estratégica (SAP) Binacional para a bacia. O processo de formulação da TDA será utilizado como uma oportunidade para alcançar o consenso binacional e multi-atores sobre a condição da Bacia, as ameaças existentes e, especialmente, a natureza das dinâmicas transfronteiriças que fornecem a justificativa para esforços binacionais com relação às Águas Internacionais (Projeto IW).

Quadro 1. Análises Diagnóstica Transfronteiriça⁴⁷

O principal papel técnico de uma TDA é identificar, quantificar e estabelecer prioridades para questões ambientais de natureza transfronteiriça. As principais etapas do processo TDA são:

1. Definição dos limites do sistema
2. Coleta e análise de dados/informações
3. Identificação e priorização das questões transfronteiriças
4. Determinação dos impactos ambientais e socioeconômicos
5. Análise das causas imediatas, subjacentes e profundas
6. Elaboração de relatórios temáticos
7. Identificação dos pontos de alavancagem
8. Elaboração da TDA

A TDA fornece a base factual para o componente estratégico do processo TDA/SAP – pensamento, planejamento e implementação estratégicos do SAP. Além disso, a TDA também deve fazer parte de um processo de engajamento e colaboração com as partes interessadas através das etapas iniciais da TDA e do posterior desenvolvimento de soluções alternativas durante a formulação do SAP. Consequentemente, os estudos de capacidade institucional, governança e investimento são componentes essenciais da TDA.

87. A formulação da TDA será baseada nos princípios da relação entre água/alimentos/energia/terra e na Gestão Integrada da Bacias Hidrográfica e das Zonas Costeiras. O processo de identificação e concordância sobre as principais questões transfronteiriças de preocupação na Bacia, suas causas e possíveis soluções será baseado em descobertas científicas contidas nas avaliações, bem como no conhecimento local e em processos participativos, e irá considerar a experiência acumulada dos diferentes programas já realizados na Bacia. A abordagem terá como foco a gestão da água, da terra, dos recursos pesqueiros e da biodiversidade para uma utilização sustentável, produtiva, equitativa, inclusiva e resiliente. Com relação à zona costeira incluída no projeto, a TDA incorporará uma abordagem de Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica e das Zonas Costeiras, como estratégia coordenada de alocação de recursos naturais, socioculturais e institucionais para a conservação e sustentabilidade das múltiplas utilizações das zonas costeiras.

88. A Análise Diagnóstica Transfronteiriça (TDA) será baseada em mecanismos de governança aberta, aproveitando o quadro institucional existente para promover a cooperação entre as diferentes áreas de interesse da Bacia. O diagnóstico de cada país será analisado e integrado em uma análise da condição da Bacia, a partir de uma perspectiva abrangente dos recursos hídricos, incluindo regulação, gestão, clima, geomorfologia, hidrologia, aspectos sociais, econômicos, ecológicos, culturais (produção local,

⁴⁷ Manual GEF para a Análise Diagnóstica Transfronteiriça/Programa de Ação Estratégica (GEF Transboundary Diagnostic Analysis/Strategic Action Programme Manual)

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

turismo, antropologia), usos da água e impactos na bacia. Isso é essencial para o desenvolvimento de mecanismos que promovam a coesão social entre as sociedades brasileira e uruguaia da Bacia da Lagoa Mirim e da região do Rio Jaguarão.

Produto 1.1.1 Avaliação ambiental, social (gênero, etnia e juventude), econômica e de governança, incluindo a avaliação dos serviços ecossistêmicos

89. O processo TDA a ser apoiado pelo projeto irá considerar a significativa base de conhecimento já existente e que se encontra resumida na descrição do contexto, acima. Portanto, o foco será o preenchimento de lacunas de informação e na atualização das informações geradas antes e durante a fase da PPG. Isso é especialmente importante considerando a situação em constante evolução da pandemia da COVID-19 e suas implicações para as condições socioeconômicas e para os fatores sociais/produtivos das questões ambientais referenciadas na seção anterior.

90. As principais atividades do projeto nesse sentido serão:

1. Analisar, no início do projeto, o estado atual das informações e acordar com as partes interessadas as principais lacunas a serem preenchidas e as questões a serem atualizadas (ver abaixo).
2. Conclusão e atualização das caracterizações ambientais e sociais realizadas antes e durante a PPG, incluindo avaliações dos serviços ecossistêmicos e atualização dos impactos da pandemia da COVID-19.
3. Conclusão e atualização das análises comparativas para alinhamento dos quadros legislativo e institucional realizadas durante a PPG e identificação das deficiências e oportunidades de governança (nacional e subnacional) em temas prioritários, incluindo áreas protegidas, pesca, poluição e energia.
4. Produção de um atlas binacional da Bacia da Lagoa Mirim. Esse atlas seria um documento descritivo e analítico, baseado na cartografia da região e que descreve e analisa a situação da BBLM do ponto de vista territorial, integrando também uma visão ambiental da bacia hidrológica. Ele irá apoiar propostas de novas estratégias para o planejamento territorial e integrado da gestão hídrica à nível de Bacia, gerando mapas das tendências de cobertura e uso do solo ao longo do tempo, a fim de relacionar esses fatores às mudanças nas condições hídricas e ambientais; mapas ecossistêmicos (com ênfase em sítios Ramsar e zonas húmidas); e identificação cultural e de patrimônio arqueológico.
5. Análises de causa-efeito, através da metodologia pressão-estado-impacto-resposta (peir), definindo cenários futuros e fazendo recomendações para o processo SAP.

91. Sujeito à confirmação dos principais atores do projeto, as avaliações atualizadas abordarão os temas abaixo:

- **A condição atual (quantidade e qualidade – cobertura, sedimentação, fisioquímica e indicadores biológicos, incluindo zooplâncton)** dos recursos hídricos (águas superficiais e subterrâneas), incluindo cursos de água, lagos, zonas húmidas, lagoas costeiras;
- Condições do solo, especificamente o teor total de fósforo, a fim de estimar o índice P;
- A condição atual dos recursos pesqueiros, a capacidade de produção aquícola e os efeitos das atividades de pesca e aquicultura na biodiversidade e no meio-ambiente;
- Estudos sobre serviços climáticos e criação de uma lista de serviços climáticos específicos para apoiar produtores de arroz e pescadores;
- Risco e impacto do aumento do nível do mar, inundações, secas e outros episódios climáticos adversos (tendências a longo prazo e episódios esporádicos) e variabilidade climática;
- Fontes de poluição e pontos críticos para a poluição específica e difusa, com ênfase em nível de nutrientes;
- Pobreza, gênero, etnia, acesso a recursos e direitos e situações de vulnerabilidade;

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

- Governança, planejamento participativo e processo de tomada de decisão entre diferentes setores e atores;
- Tendências de utilização e processos do solo, fatores determinantes e gravidade da degradação dos recursos naturais na bacia;
- Estado de conservação e utilização sustentável da biodiversidade, incluindo a biodiversidade agrícola, florestal, aquática e pecuária;
- Análise da condição e da fragilidade das zonas húmidas;
- Análise e avaliação dos valores econômicos dos ecossistemas e de seus serviços e dos impactos econômicos da sua degradação ou perda.

Produto 1.1.2 Documento da Análise Diagnóstica Transfronteiriça baseado em processos de consulta coletiva e pública, e a melhor ciência e dados disponíveis

92. Os recursos do projeto serão utilizados para apoiar a comunicação, a consulta e a validação pelas várias partes interessadas das avaliações atualizadas da situação, que serão desenvolvidas no âmbito do Produto 1.1.2, com foco especial em questões comuns e transfronteiriças. Esse será um processo participativo e interativo entre as várias partes interessadas, cujos detalhes metodológicos serão confirmados no início do projeto. Além de revisar e validar os resultados das avaliações, esse processo envolverá as partes interessadas dos dois países participantes, comparando suas respectivas situações, conforme evidenciado nas avaliações, e refletindo suas dimensões e implicações transfronteiriças, chegando a uma priorização binacional negociada de questões a serem abordadas pelo SAP.

Componente 2: Elaboração de um Programa de Ação Estratégica (SAP) para a Bacia da Lagoa Mirim e consolidação das capacidades para a sua aplicação

Resultado 2.1 Os mecanismos e instituições de gestão e coordenação integrada existentes são reforçados para permitir a governança, cooperação e gestão conjunta integrada, melhor coordenada e eficaz da Bacia Da Lagoa Mirim

Sub-indicador IW Core 7.2 (Progresso com acordos legais e instituições de gestão regional, em níveis binacional, nacional e subnacional, para apoiar a implementação da SAP):

1. ***Valor da linha de base = 3:*** Acordo legal regional (binacional) ratificado e RMI de base funcional, mas legal/institucional subdesenvolvido e sub-utilizado na tomada de decisões estratégicas com implicações em toda a bacia
2. ***Meta de médio prazo = 3:*** Acordo legal regional (binacional) ratificado e RMI funcional, com base jurídica e RMI (CLM) em fortalecimento
3. ***Fim da meta do projeto = 4:*** Acordo legal regional (binacional) ratificado e RMI funcional, com base jurídica fortalecida, detalhada e efetivamente implementada, sob o guarda-chuva de um RMI (PLENO OPERACIONAL) (CLM).

Sub-indicador do Núcleo IW 7.3 (Progresso com reformas nacionais/locais e participação ativa de Comitês Interministeriais)

4. ***Valor da linha de base = 1:*** Nem reformas nacionais/locais nem IMCs
5. ***Meta de médio prazo = 2:*** Reformas nacionais/locais em preparação, IMCs funcionais
6. ***Fim da meta do projeto = 4:*** Reformas/políticas nacionais/locais implementadas, apoiadas por IMCs e complementadas por reformas de governança em nível binacional.

93. Nesse Produto, o projeto irá investir na garantia das condições, instrumentos e capacidades para a efetiva implementação do SAP, reconhecendo o papel central da CLM no desenvolvimento de planos e estratégias para a gestão da Bacia e a prerrogativa das instituições nacionais nos dois países com relação à definição e melhoria dos quadros jurídicos e institucionais.

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

Produto 2.1.1: Plano de ação/roteiro para o reforço da base jurídica e institucional para a GIRH transfronteiriça em todos os níveis

94. A harmonização dos instrumentos legislativos entre os dois países e entre diferentes setores é uma condição essencial para a gestão eficaz dos processos transfronteiriços, por exemplo, no que diz respeito ao transporte fluvial, à pesca e aos fluxos de contaminantes transportados pela água, a fim de minimizar o risco de impactos negativos.

95. Considerando que a realização de reformas dos instrumentos jurídicos para alcançar esta harmonização está fora do âmbito e do cronograma do projeto, sua meta será chegar a um acordo sobre um plano de ação/roteiro negociado a ser seguido pelas autoridades competentes para que essas reformas sejam realizadas a longo-prazo.

96. Com esse objetivo, o projeto apoiará discussões dentro de cada país, entre os dois países e entre as diferentes partes interessadas sobre as opções e prioridades para o reforço e, caso necessário, a harmonização dos quadros e instituições de governança nacionais e binacionais para a GIRH participativa num contexto transfronteiriço. Isso implicará na elaboração de estudos, a prestação de aconselhamento jurídico e técnico especializado, a exploração de modelos alternativos de governança, financiamento e gestão, a realização de workshops participativos e reuniões de alto nível e a facilitação e/ou disponibilização de instalações para negociações binacionais. O projeto resultará na geração de recomendações concretas para informar negociações domésticas, intra- e interestaduais sobre reformas políticas e harmonização (inclusive sobre temas como a implementação do Tratado, coordenação binacional, participação das partes interessadas, e financiamento de instituições-chave binacionais e domésticas); apoiará a CLM na elaboração e apresentação de propostas de regulamentação conjunta em temas prioritários (Ex.: governança, financiamento, infraestrutura, pesca e abordagem ecossistêmica, sustentabilidade financeira, soluções baseadas na natureza), para aprovação das Partes.

97. Um requisito essencial para esse processo de harmonização da regulamentação será a obtenção de um consenso sobre os princípios orientadores para a gestão e governança da bacia, através de discussões entre as partes interessadas a serem facilitadas e orientadas pelo projeto. Sujeito à validação das partes interessadas no início do processo, é proposto que as questões sobre as quais será buscado consenso durante essas discussões incluam:

- Critérios e opções para a **incorporação de considerações de sustentabilidade no setor agrícola** e para a promoção de sinergias com outros setores;
- A aplicação da **Abordagem Ecossistêmica da Pesca** como princípio orientador para a definição de uma gestão harmonizada acordada a nível binacional, apoiada por regulamentos de pesca harmonizados, a serem aplicados no âmbito de um plano-estrutura de gestão da pesca na Lagoa Mirim (sob o Produto 2.1.2) e aplicados aos pilotos relacionados à pesca sustentável sob o Produto 3.2.2.;
- **Abordagens transfronteiriças para a conservação e gestão da biodiversidade**, incluindo princípios para a harmonização transfronteiriça da gestão de áreas protegidas, a fim de evitar impactos negativos e promover a conectividade biológica;
- **Design e gestão das infraestruturas** com implicações para as condições hidrológicas, a biodiversidade aquática e a pesca (como dragagem, portos, barragens, eclusas e estações de tratamento de águas residuais), incluindo um acordo sobre objetivos de gestão e normas ambientais, considerando questões com implicações transfronteiriças;
- A necessidade de **fluxos ecológicos** para a biodiversidade aquática frente às necessidades de captação de água em períodos de fluxos baixos;
- **Contabilização da água em toda a bacia** para otimizar a equidade da disponibilização de água entre diferentes setores e em toda a bacia;
- Gestão de **níveis de salinidade** na lagoa, tendo em conta as necessidades em termos de biodiversidade e irrigação;
- Critérios, objetivos e estratégias para o **turismo sustentável**;

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

- Energia limpa, incluindo opções para identificar e abordar potenciais compromissos com a conservação da paisagem e da biodiversidade.

98. As necessidades específicas a serem abordadas no âmbito desse produto estão resumidas na Tabela 2.

Tabela 2. Necessidades específicas a serem abordadas no fortalecimento da base jurídica e institucional para a GIRH transfronteiriça

Questões a serem abordadas	Resultados das ações do projeto
CLM	
Dentro da estrutura da CLM, a ausência de um órgão binacional para executar e acompanhar as decisões da Comissão, mediar as relações entre a seção Brasileira e a delegação do Uruguai e interagir diretamente com as partes interessadas, além de colaborar outros fóruns de cooperação entre ambos os países.	Modelo escolhido pelos países em vigor e operacional de forma permanente, sob a gestão da CLM e das suas duas seções nacionais, a fim de melhorar a implementação do Tratado, o acompanhamento das decisões, a coordenação binacional e a participação das partes interessadas.
Pessoal e recursos insuficientes para que a CLM desempenhe suas funções, inclusive devido à ausência de fluxos de financiamento previsíveis para atividades conjuntas na forma de, por exemplo, contribuições regulares do Estados reservadas nos respectivos orçamentos nacionais.	Modelo escolhido pelos países em vigor e operacional, a fim de melhorar a sustentabilidade financeira do processo de cooperação e os recursos financeiros e humanos da CLM.
Mecanismos subutilizados e insuficientemente desenvolvidos para a participação das partes interessadas nas atividades e reuniões da CLM.	Modelo escolhido pelos países em vigor e operacional, a fim de reforçar o envolvimento das partes interessadas na governança e gestão da bacia transfronteiriça.
Limitações e falta de clareza sobre a personalidade jurídica internacional da CLM em suas relações com outros órgãos internacionais.	Modelo escolhido pelos países em vigor e operacional, a fim de racionalizar as relações com potenciais financiadores e parceiros no âmbito do processo de cooperação.
Seções nacionais da CLM	
Ausência de canais formalmente estabelecidos, conhecidos e eficientemente empregados para comunicação, consultas e trocas regulares entre as duas secretarias, a fim de promover a implementação do Tratado e, sempre que adequado, seu desenvolvimento progressivo.	Modelo escolhido pelos países em vigor e operacional, a fim de permitir comunicações regulares entre as secretarias de cada seção da CLM.
Mecanismos pouco claros e/ou insuficientemente desenvolvidos para a participação das partes interessadas nacionais nas atividades e reuniões de cada Seção da CLM.	Modelo escolhido por cada Seção da CLM em vigor e operacional, a fim de aumentar a transparência e o envolvimento das partes interessadas nas respectivas reuniões nacionais e outras atividades.
Comitê de Gestão Lagoa Mirim-São Gonçalo (Brasil)	
Falta de recursos adequados, falta de um órgão executivo para aconselhar e apoiar o Comitê e falta de implementação de tarifas sobre a água, necessárias para financiar esse tipo de órgão, conforme previsto e exigido pela legislação aplicável – um papel atualmente desempenhado pela agência estadual, mas com recursos humanos e financeiros insuficientes para uma ação eficiente.	Consideração pelo Governo do Rio Grande do Sul, através de seu Conselho de Recursos Hídricos e em consulta com o Departamento e Comitê de Recursos Hídricos do Estado, dos requisitos legais e financeiros para o estabelecimento de uma Agência de Água ou de indicação temporária de outra entidade autorizada para manutenção do Comitê até que os requisitos sejam cumpridos e avaliação da

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

	viabilidade de cumprir esses requisitos durante o processo TDA/SAP.
Adoção pendente do plano de gestão da bacia, que tem como objetivo guiar e orientar as atividades do Comitê e a programação a longo-prazo.	Plano de gestão da bacia adotado a nível estadual, com plano de financiamento para apoiar sua implementação futura.
Conselho Regional de Recursos Hídricos (Uruguai)	
Adoção pendente do plano de gestão da bacia, que tem como objetivo guiar e orientar as atividades e a programação a longo-prazo do Conselho.	Plano regional de recursos hídricos adotado, com plano de financiamento para apoiar sua implementação futura.
Ausência de um órgão específico, sob a égide do Conselho, para lidar com águas subterrâneas e sua relação com a Lagoa e a bacia como um todo.	Ausência de um órgão específico, sob a égide do Conselho, para lidar com águas subterrâneas e sua relação com a Lagoa e a bacia como um todo.
Falta de representação de certos atores-chave na composição do Conselho e de sua participação ativa nas atividades, como pescadores artesanais, o setor de turismo como um todo, incluindo o ministério competente, empresas e trabalhadores do setor e populações locais a nível sub-bacia.	Debates realizados no Conselho sobre opções para melhorar a representatividade das partes interessadas da bacia entre seus membros e engajar todos os atores relevantes em reuniões e outras atividades, aumentando também a transparência: reformas implementadas no Conselho para melhorar a representatividade e a transparência.

Produto 2.1.2 Instrumentos de planejamento para implementar quadros normativos prioritários e princípios de boa governança

99. O projeto apoiará a CLM e outros órgãos nacionais relevantes em seu papel no desenvolvimento de estruturas de planejamento para a Bacia. Sujeito à validação das partes interessadas no início do projeto, é proposto que isso resulte na formulação de planos que cubram problemas temáticos-chave de especial relevância para a gestão transfronteiriça da Bacia e a geração de benefícios ambientais globais, incluindo:

- Desenvolvimento do transporte aquático como parte de um plano de integração logística e sustentabilidade ambiental;
- Aspectos gerais da gestão binacional da pesca na bacia;
- Turismo sustentável, ligado, sempre que possível, a outros setores temáticos, incluindo a gestão sustentável da pesca baseada na comunidade e a conservação da biodiversidade;
- Energia limpa (potencialmente incluindo a energia eólica, considerando seus potenciais impactos na conservação da paisagem e da biodiversidade e sua potencial contribuição para a sustentabilidade econômica e financeira);
- Conservação da biodiversidade, incluindo a harmonização binacional do planejamento e gestão de áreas protegidas, a fim de otimizar a conectividade biológica e reduzir os riscos de impactos transfronteiriços negativos;
- Integração dos planos Territoriais de Uso da Terra em diferentes níveis governamentais, como instrumento de gestão integrada dos recursos.

100. Os instrumentos propostos constituirão elementos que focam em temas específicos do SAP, e também fornecerão a estrutura dos pilotos propostos no âmbito do Componente 3: por exemplo, o plano de gestão binacional da pesca irá fornecer a estrutura (em termos de princípios, estratégias, zoneamento amplo e metas) para a formulação e implementação de planos de gestão da pesca com base comunitária em locais específicos nos dois territórios nacionais.

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

101. O apoio fornecido pelo projeto incluirá, se necessário, a elaboração e execução de estudos completos e detalhados para o desenvolvimento participativo de planos de gestão e investimento setorial conjuntol e a facilitação dos processos participativos entre diferentes atores para a formulação dos planos, aproveitando e, caso necessário, reforçando os mecanismos de participação existentes e outras entidades relevantes. O projeto apoiará especificamente um estudo sobre a geração de energia limpa na Bacia (uma prioridade do Ministério do Desenvolvimento Agrário do Brasil), e seu potencial para contribuir para a sustentabilidade econômica e financeira da infraestrutura hídrica e para a gestão da Bacia.

Produto 2.1.3. Programa de capacitação desenvolvido para as partes interessadas relevantes dos governos nacionais e regionais e outros atores relevantes que planejam e desenvolvem ações prioritárias (apoiado pelo Projeto IW:LEARN)

102. O componente de capacitação do projeto tem como foco os atores nacionais e regionais (incluindo agências de gestão de recursos, ONGs, universidades, etc.) com conhecimento sobre os recursos da bacia. Esse produto considerará cuidadosamente os resultados da Estratégia de Inclusão da Perspectiva de Gênero nos programas de capacitação e incluirá capacitação em:

- Coleta, análise e gestão de dados utilizando as tecnologias da informação e incluindo dados sobre aspectos socioeconômicos desagregados por sexo;
- Balanço hídrico e desenvolvimento de cenários hídricos futuros considerando a variabilidade climática e as mudanças climáticas, o que permitirá avaliar o nível de estresse hídrico e os impactos ambientais e socioeconômicos;
- Gestão Integrada de Recursos Hídricos e de Bacias Hidrográficas e Gestão Integrada de Lagoas Costeiras;
- Gestão de águas subterrâneas e aquíferos compartilhados.

103. Fortalecimento de capacidades de monitoramento binacional e governança hídrica, com base em uma revisão das estruturas de monitoramento e de governança hídrica existentes (como o protocolo do OGA no Brasil <https://observatoriodasaguas.org/>).

104. Os escritórios regionais (a Comissão da Bacia da Lagoa Mirim no Uruguai e a Agência da Lagoa Mirim no Brasil), que são estabelecidos como instrumentos permanentes para orientação, apoio, diálogo e promoção da gestão transfronteiriça nos municípios da Bacia da Lagoa Mirim, serão fortalecidos em áreas como: cooperação federal e acordos institucionais, apoio na elaboração de projetos e programas focados no desenvolvimento regional; inovação em processos para melhorar a gestão da água, produção de informação para a gestão (geoprocessamento).

105. Novas análises das necessidades de capacitação serão realizadas no início do projeto, permitindo a formulação de planos e estratégias de capacitação detalhados para as instituições em questão. Tanto as análises de necessidades como o planejamento de capacitação serão realizados de forma totalmente interativa com os membros dessas instituições, a fim de garantir a relevância e a apropriação do processo pelos atores envolvidos. Sujeito aos resultados desses processos, é previsto que a capacitação irá combinar uma variedade de abordagens complementares, incluindo análises de problemas e elaboração de estratégias em formato workshop, a fim de aumentar a conscientização dos participantes sobre as necessidades e abordagens possíveis para a gestão transfronteiriça integrada; treinamento empírico (durante a execução do trabalho) em áreas como o uso de tecnologias da informação; e co-elaboração de documentos estratégicos e com orientações processuais. A capacitação será gerida na forma de um processo, incluindo uma avaliação posterior e treinamentos de reciclagem, conforme necessário.

106. Com a facilitação do projeto, todas as oportunidades de capacitação oferecidas pelo IW:LEARN (<https://iwlearn.net/learning/courses>) serão aproveitadas. Os cursos online recentemente disponibilizados pelo IW:LEARN abordam, por exemplo:

- Gestão de Projetos em Águas Internacionais
- Governança para a Segurança Hídrica Transfronteiriça
- Economia Azul Sustentável

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

- Introdução à Gestão Hídrica Integrada
- Curso de Treinamento OTGA: Gestão de Dados de Pesquisa
- Finanças para a Biodiversidade

Resultado 2.2 Melhoria dos processos de decisão conjuntos no âmbito de um quadro de Gestão Integrada de Recursos Hídricos (GIRH)

Produto 2.2.1: Sistemas de Apoio à Decisão (SAD) baseados na participação, integração e divulgação de dados e informações, análise e planejamento

107. O projeto apoiará sistemas e procedimentos que dão suporte à tomada de decisão em toda a bacia compartilhada, com base em informações e monitoramento que considerem aspectos como a alocação de recursos, a quantidade e a qualidade da água, a preservação do ecossistema e a gestão de situações de emergência (inundações, secas, incêndios florestais). Esses sistemas e procedimentos irão considerar as responsabilidades e competências das partes interessadas e serão administrados pela CLM.

108. Os SAD apoiarão a tomada de decisões, permitindo a criação de modelos de cenários futuros alternativos e detalhamento de suas implicações através de, por exemplo:

- Modelagem hidrológica, considerando as implicações para a hidrologia em toda a bacia, balanços hídricos e a qualidade da água em cenários alternativos, para facilitar a gestão das infraestruturas hídricas (Ex.: saídas de reservatórios, eclusas no sistema da Lagoa, captação de águas de superfície e de águas subterrâneas);
- Modelo hidrodinâmico, incluindo: i) uma avaliação preliminar do risco de inundação da área do projeto, mapas de áreas de perigo para inundação e mapas de risco de inundação; ii) elaboração e implementação de planos de gestão de risco de inundação para atingir níveis pré-determinados de proteção; iii) análise de vazões mínimas para garantir o funcionamento do ecossistema; e iv) diagnóstico de desenvolvimento social, econômico e ambiental.
- Modelagem das implicações de cenários alternativos de mudanças climáticas para, por exemplo, fluxos fluviais, necessidades de captação de água para irrigação, impactos do aumento do nível do mar e da adição de salinidade nos aquíferos;
- Desenvolvimento de critérios harmonizados para a classificação, gestão e controle de infraestruturas hídricas (como canais e obras de defesa), com base num registro melhorado e atualizado das infraestruturas, que permita a modelagem de cenários alternativos de desenvolvimento e gestão e o detalhamento de suas implicações.

109. A tomada de decisão também será apoiada pela aplicação de ferramentas de avaliação econômica (como Análise de Cenário Alvo e Contabilização do Capital Natural) que permitam que os resultados econômicos líquidos sejam estimados, considerando a diversidade biofísica e produtiva e as variáveis socioeconômicas e permitindo que os tomadores de decisão analisem as implicações de variar os seus pressupostos ou de variar os níveis relativos de importância atribuídos a diferentes fatores. Esses instrumentos de valoração também devem considerar aspectos de gênero, especialmente na diferença dos usos da água e com relação a vulnerabilidades.

110. O documento “Identifying, Assessing and Communicating the Benefits of Transboundary Water Cooperation”⁴⁸ da Comissão Econômica para a Europa das Nações Unidas (UNECE) fornece orientações sobre abordagens para avaliar os benefícios da cooperação com relação, por exemplo, às funções e serviços ecológicos: os resultados dessas avaliações contribuiriam para a tomada de decisão e, portanto, também seriam integrados nos SAD.

Produto 2.2.2: Mecanismo de gestão e troca de dados e informações, com regras e procedimento acordados e uma base de dados compartilhada

111. Um acordo e uma plataforma de troca de dados serão elaborados pela CLM e pelas entidades nacionais responsáveis. Uma vez que a plataforma for aprovada pelos governos participantes, essas

⁴⁸ <https://unece.org/environment-policy/publications/identifying-assessing-and-communicating-benefits-transboundary>

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

entidades também serão responsáveis pela sua implementação e gestão, com a participação das instituições nacionais responsáveis pelos afluentes da Lagoa. A plataforma incluirá dados e informações sobre a qualidade e quantidade da água, cenários climáticos e modelos hidrográficos⁴⁹.

112. O projeto buscará reforçar a troca de dados meteorológicos entre o Uruguai e o Brasil e promoverá o desenvolvimento de um Conjunto de Ferramentas de Avaliação de Impacto para o acompanhamento de diferentes perigos transfronteiriços que atualmente afetam a Lagoa (Ex.: inundações e aumento do nível do mar).

Resultado 2.3. Programa de Ação Estratégico (SAP) socializado com as partes interessadas, acordado com os governos nacionais, assinado e aprovado a nível ministerial

Sub-indicador do Núcleo IW 7.1: Nível de formulação e implementação do Programa transfronteiriço de Análise de Diagnóstico e Ação Estratégica (TDA/SAP)

1. Valor da linha de base = 1: Nenhum TDA/SAP desenvolvido
2. Meta a médio prazo = 3: TDA finalizado
3. Meta do fim do projeto = 4: SAP em implementação

113. Com base na TDA e na ampla participação das partes interessadas, os Estados chegarão a um acordo global na forma de um Programa de Ação Estratégica para a gestão da bacia. O SAP incluirá medidas estruturais e não estruturais, recomendações políticas, orientações e uma estratégia de financiamento sólida, a ser revisada através de um processo multissetorial, com a participação das partes interessadas, a ser acordado com os governos nacionais.

Quadro 2. O processo do Programa de Ação Estratégica (SAP)⁵⁰

O SAP é um documento político negociado que deve ser aprovado no mais alto nível de todos os setores relevantes. Ele estabelece prioridades de ação claras (Ex.: implementação de políticas, reformas jurídicas, reformas institucionais ou investimentos) com o objetivo de resolver os problemas prioritários identificados na TDA. A preparação de um SAP deve ser um processo altamente cooperativo e colaborativo entre os países da região. O componente estratégico do processo SAP tem 2 fases principais:

1. Pensamento Estratégico:
 - a. Definição da visão
 - b. Estabelecimento de metas para alcançar a visão
 - c. *Brainstorming* de ideias e oportunidades inovadoras para atingir as metas
 - d. Criação de estratégias para as novas ideias e oportunidades - com priorização de alternativas
2. Planejamento Estratégico:
 - a. Processos de consulta nacional e regional
 - b. Definição de estratégias de implementação
 - c. Definição de ações, calendários, prioridades e indicadores
 - d. Elaboração do SAP
 - e. Passos para a implementação do SAP

⁴⁹ Ver, por exemplo, o modelo adotado pela Zambezi Watercourse Commission (ZAMCOM), que inclui componentes normativos e técnicos. http://www.zambezicommission.org/sites/default/files/clusters_pdfs/16.07.28-Rules_ProceduresForDataSharing_Adopted-by-Council_FinalEditing_Ver10_FINAL.pdf

⁵⁰ Manual do GEF para a Análise Diagnóstica Transfronteiriço/Programa de Ação Estratégico (GEF Transboundary Diagnostic Analysis/Strategic Action Programme Manual)

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

As 2 fases descritas acima direcionam o foco do SAP para um sistema hídrico, com foco (bi) nacional e sistêmico.

Produto 2.3.1. Processo multissetorial de formalização e socialização do SAP da Bacia da Lagoa Mirim acordado e implementado, e assinado em nível ministerial.

114. A eventual relevância e aceitação do SAP dependerá, em grande medida, da adequação dos processos através dos quais ele é formulado e, especialmente, da eficácia da participação das diversas partes interessadas. Portanto, um primeiro passo muito importante a ser facilitado pelo projeto será reunir as principais partes interessadas para atingir um consenso sobre o processo de formulação e as metodologias e regras para participação e para desenvolver e acordar um plano de trabalho detalhado para o processo SAP.

Produto 2.3.2 SAP desenvolvido e acordado entre as partes interessadas

115. Guiado pelo plano de trabalho e pelos processos acordados, o projeto facilitará a formulação do SAP pelas várias partes interessadas, de acordo com as orientações sobre Águas Internacionais (IW) (ver Quadro 2). Essa formulação se seguirá da validação do processo e de sua comunicação às principais partes interessadas, e sua assinatura em nível ministerial.

116. Dado o forte foco do processo de desenvolvimento da SAP no envolvimento dos governos locais e da sociedade civil, isso será estreitamente coordenado com o projeto EUROSocial+, que visa fortalecer a coesão social e os governos locais nas áreas fronteiriças, avaliar os impactos socioeconômicos e ambientais do ponto de vista da Bacia e fortalecer os programas de cooperação transfronteiriça na Bacia do Rio Uruguai e na área ao redor da Lagoa Mirim⁵¹. Este último é mencionado na Ação do Programa EUROSocial+ no Brasil (https://eurosocial.eu/wp-content/uploads/2021/02/3_309_brasil-febrero_2021_EN-2.pdf), na Linha de Ação: Assistência ao Desenvolvimento Regional. No Brasil, o MDR e a Agência Brasileira de Cooperação (ABC) estão envolvidos no Programa e estarão em contato direto com a equipe do projeto GEF.

Produto 2.3.3 Estratégia de sustentabilidade financeira para a implementação do SAP desenvolvida e acordada

117. A sustentabilidade a longo prazo da implementação do SAP dependerá, em parte, da existência de mecanismos que garantam a disponibilidade contínua de recursos financeiros. A estratégia de sustentabilidade financeira incluirá:

- Uma análise das necessidades financeiras dos diferentes elementos propostos no SAP
- Identificação das oportunidades de financiamento (Ex.: orçamentos recorrentes, impostos/cobranças/taxas, pagamento por serviços ambientais, etc.)
- Seleção de opções de estratégias para a sustentabilidade financeira
- Formulação de uma estratégia/plano de sustentabilidade financeira com projeções

Componente 3: Ferramentas e demonstrações para apoiar a implementação da GIRH

118. Os países decidirão sobre a implementação de ações conjuntas apoiados por testes de campo que incluem abordagens, políticas, práticas, tecnologias e inovações sustentáveis e monitoramento de impactos (ambientais, sociais e econômicos), através do compartilhamento de resultados e experiências e da recomendação de soluções.

119. Conforme descrito na teoria da mudança do projeto, o Componente 3 terá como foco as ações de campo necessárias para a implementação e validação das propostas contidas no SAP. Essas ações a

⁵¹ https://eurosocial.eu/wp-content/uploads/2021/02/3_309_brasil-febrero_2021_EN-2.pdf

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

nível de campo terão foco especial nos dois volumes d'água binacionais localizados na Bacia Binacional da Lagoa Mirim, a própria Lagoa Mirim e o seu afluente, o Rio Jaguarão.

120. O Resultado 3.1 terá como foco a criação de ferramentas específicas de apoio à GIRH na prática, dentro do quadro geral de capacidades e mecanismos a serem desenvolvidos em toda a bacia e nos termos dos Resultados 2.1 e 2.2. O Resultado 3.2 terá como foco a aplicação-piloto de abordagens práticas específicas para a gestão dos recursos: os resultados dessa validação serão então integrados de forma iterativa no processo SAP, a fim de permitir que o SAP seja adaptado, conforme necessário, através de processos aprendizagem e resposta, que ocorrerão na última parte do projeto e para além dela. Os pilotos propostos no Produto 3.2. também irão fornecer as sementes para a futura expansão de iniciativas para além da vigência do projeto.

Resultado 3.1 Instrumentos Gestão Integrada de Recursos Hídricos criados

Produto 3.1.1. Sistemas de monitoramento conjunto em vigor

121. O monitoramento consistente das principais variáveis ambientais a nível de campo é essencial para planejar e implementar esforços de gestão binacional harmonizada na bacia de forma eficaz.

122. Uma estrutura comum de monitoramento será aprovada pela CLM, a fim de orientar os programas de monitoramento de atores nacionais em ambos os países, incluindo a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) no Brasil, a Diretoria Nacional de Água (DINAGUA) e a Diretoria Nacional do Meio Ambiente (DINAMA), ambas no Uruguai. Isso permitirá especificamente a realização de ações compartilhadas, planejadas e coordenadas para o monitoramento da quantidade e da qualidade da água, especialmente com relação aos pontos de amostragem, parâmetros a serem analisados e metodologias a serem utilizadas nas análises realizadas na Lagoa Mirim e em sua Bacia. Variáveis adicionais a serem abrangidas por essas melhorias no monitoramento conjunto serão definidas no início do projeto.

123. Um sistema de monitoramento transfronteiriço para os recursos pesqueiros da Bacia da Lagoa Mirim também será criado, como parte de um quadro integrado de gestão da bacia hidrográfica e das zonas costeiras: esse sistema envolverá órgãos a nível de bacia em cada país e também incluirá os afluentes da lagoa (em especial o Rio Jaguarão), cujas populações de peixes estão ligadas às da própria lagoa. Essa iniciativa permitirá obter informações a nível territorial que permitam a aplicação adaptativa do plano-quadro de gestão da pesca na lagoa, proposto como um dos elementos do Produto 2.1.2, bem como dos planos específicos de gestão da pesca de base comunitária propostos no Produto 3.2.2. O registro dos volumes de capturas (esforço total e por unidade) e a amostragem dos tamanhos dos peixes, por espécie, também farão parte da aplicação dos planos de gestão comunitários.

124. Um sistema de alerta precoce para inundações, secas e problemas na qualidade da água (como a eflorescência de cianobactérias) também será criado.

125. Os dados gerados por esse monitoramento harmonizado serão incorporados no acordo e na plataforma de troca de dados, a serem estabelecidos no Produto 2.2.2, permitindo que essas ferramentas sejam utilizadas no processo informado e harmonizado de tomada de decisão, conforme proposto no Produto 2.2.1.

Produto 3.1.2 Sistema de monitoramento das áreas protegidas

126. Um sistema de monitoramento para as áreas protegidas da bacia, com foco especial nas zonas úmidas (incluindo as lagoas costeiras), especialmente aquelas com importância transfronteiriça e regional (como os sítios Ramsar Bañados del Este e Laguna de Rocha, no Uruguai), também será criado. Ferramentas como a teledeteção, a avaliação ecológica rápida e sensores digitais serão utilizadas para identificar os locais críticos e monitorar as alterações nas suas condições, e programas de monitoramento participativo que incidam, em especial, no controle participativo das aves presentes em zonas úmidas (e campos de arroz) também serão desenvolvidos e implementados. Atenção especial será dada a aspectos relacionados às dimensões transfronteiriças e a nível de paisagem/bacia, como a dinâmica do fluxo de água e a qualidade da água, que podem ser afetados por decisões de gestão em outras partes da bacia; foco especial também será dado às implicações da conectividade biológica transfronteiriça para a biodiversidade nas zonas úmidas.

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

127. Os resultados desse monitoramento serão utilizados para informar as decisões de gestão a nível local, no contexto dos pilotos propostos de acordo com o Produto 3.2, e também para informar a formulação de planos e estruturas para a conservação da biodiversidade, como proposto no Produto 2.1.2, incluindo a formulação de propostas para a restauração de corredores biológicos e a conexão de unidades de zonas úmidas atualmente fragmentadas.

Resultado 3.2. Benefícios da gestão integrada da Bacia demonstrados como a primeira fase do SAP através da implementação de projetos-piloto

128. No Workshop Inicial da PPG (Ver Anexo H.3.2 sobre a Consulta das Partes Interessadas durante a PPG), um dos aspectos centrais mencionado em relação ao projeto e aos seus objetivos foi a preocupação de avançarmos em direção a formas de produção mais sustentáveis, especialmente no setor agrícola (com ênfase na produção de arroz), nos setores da pesca e da aquicultura e no turismo, considerando a pressão que esses setores exercem atualmente sobre os recursos hídricos e o meio-ambiente no contexto da Bacia.

129. Informado pelos resultados das análises da PPG (e informações adicionais geradas pelo TDA durante o primeiro ano do Projeto), o projeto apoiará análises e discussões com as diferentes partes interessadas institucionais essenciais da bacia, a fim de priorizar questões a serem incluídas nos pilotos e listar os possíveis locais de implementação. Consultas serão realizadas com as partes interessadas locais das comunidades e dos setores-alvo, contando com análises participativas da situação/dos problemas, a fim de confirmar a natureza específica dos pilotos. Os pilotos serão elaborados em detalhe, considerando os resultados das consultas às partes interessadas, bem como os estudos técnicos a serem contratados pelo projeto. Descrições detalhadas dos pilotos e dos indicadores específicos de produção quantificáveis para os pilotos específicos e todo o projeto serão submetidos ao GEFSEC no primeiro ano de implementação.

130. A elaboração dos pilotos incluirá a definição dos mecanismos de governança necessários para a sua viabilidade e sustentabilidade sociais, bem como mecanismos de apropriação, gestão e divulgação dos conhecimentos gerados através dos pilotos. O projeto então facilitará a criação e a gestão dos pilotos, com a plena participação das principais partes interessadas do setor e a nível comunitário: o trabalho será realizado, sempre que possível, por equipes multidisciplinares. Os pilotos analisarão os resultados da Estratégia de Integração da Perspectiva de Gênero, a fim de promover, sempre que possível, medidas de igualdade gênero em sua implementação.

Produto 3.2.1 Experiências-piloto de abordagens sustentáveis de produção e de gestão de recursos naturais para abordar questões transfronteiriças

131. Sujeito aos resultados das análises e dos debates entre as várias partes interessadas mencionadas acima, as opções para a produção sustentável e a gestão dos recursos naturais a serem incluídas nos pilotos poderão incluir:

- Melhoria da gestão da água/irrigação nos sistemas de produção de arroz, melhoria das estruturas globais de governança dos recursos naturais, melhoria do uso da terra e da contabilização da água e reconhecimento dos valores ecológicos e sociais a jusante dos fluxos de retorno que não são utilizados pelas plantações⁵²;
- Práticas agrícolas climaticamente inteligentes nas plantações de arroz, a fim de melhor utilizar os recursos hídricos, reduzir as emissões de GEE e melhorar a eficiência do uso de nutrientes;
- Agroecologia e integração da biodiversidade nos sistemas de produção;

⁵² A água não absorvida pelas plantações é geralmente desperdiçada, mas deveria ser vista como "fluxo de retorno", desempenhando um papel ecológico na sustentação dos sistemas aquáticos a jusante ou sendo disponibilizada aos usuários a jusante. Sem essa perspectiva, a eficiência da irrigação por si só pode levar esses fluxos de retorno a serem capturados por usuários a montante, com implicações adversas em termos de ecologia e equidade na distribuição de água.

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

- Outras práticas agrícolas sustentáveis para reduzir os impactos da criação de gado e das plantações de arroz na qualidade e nos fluxos de água (Ex.: agroquímicos; cargas de nutrientes; erosão), com foco em atividades no Rio Jaguarão.

Produto 3.2.2. Piloto(s) da abordagem ecossistêmica de gestão e governança integrada na pesca e no desenvolvimento do turismo, incluindo planos de gestão comunitários

132. Dentro do quadro geral para a pesca incluído no plano de gestão da Bacia proposto no âmbito do Produto 2.1.2, o projeto irá apoiar a formulação de instrumentos de planejamento da pesca para as águas transfronteiriças da Lagoa Mirim e no Rio Jaguarão, juntamente com pilotos integrados para a pesca e desenvolvimento do turismo em locais específicos, a serem concebidos e geridos de forma totalmente participativa pelas comunidades pesqueiras locais, em conformidade com os princípios da Abordagem Ecossistêmica na Gestão Pesqueira (AEGP).

133. A integração da pesca e do turismo responderia ao fato de que as épocas de alta do turismo tendem a coincidir com as épocas de defeso para a pesca, podendo envolver, por exemplo, o estabelecimento de uma rota turística com foco na pesca, a utilização de barcos de pesca para o turismo e o desenvolvimento de mercados relacionados ao turismo para os produtos da pesca. O pequeno número de povos indígenas que vivem, principalmente, no lado brasileiro da Bacia, tem a produção do artesanato como seu principal meio de subsistência: durante a implementação do projeto, será investigado se existem oportunidades para a ligação dessa produção artesanal às iniciativas relacionadas à pesca e ao turismo.

Quadro 3. A Abordagem Ecossistêmica na Gestão Pesqueira (AEGP) no contexto do projeto (para mais detalhes, ver também o Anexo Complementar 5)

A Abordagem Ecossistêmica na Gestão Pesqueira (AEGP) propõe um conjunto de princípios, critérios e considerações metodológicas para a gestão da pesca que transcendem os regimes tradicionais.

A implementação da AEGP implica essencialmente responder às seguintes perguntas:

- Que impactos as atividades de pesca têm nas espécies-alvo, nas espécies associadas e no ecossistema que essas espécies compoem?
- Que impactos as atividades de pesca têm nos recursos ou nas atividades humanas geridas por outros setores?
- Quais são os custos e os benefícios da pesca e das atividades relacionadas para a sociedade como um todo ela (tanto na dimensão econômica como social)?
- Que outras atividades e fatores fora do controle da gestão pesqueira afetam a capacidade da pesca de atingir seus objetivos de gestão?

As perguntas devem incluir, no mínimo, os temas: gestão e participação, acesso e direito ao uso dos recursos pesqueiros e as diferenças nas relações de poder entre os atores envolvidos nesses temas.

134. A formulação do plano de gestão no âmbito da AEGP envolverá um processo participativo de identificação dos problemas que afetam a gestão, e a determinação das necessidades de informação, a fim de estabelecer uma base de referência. Isso começará pela definição consensual dos objetivos sociais, econômicos e ecológicos a serem atingidos no âmbito da pesca, da natureza, das características dos problemas e dos limites e âmbito dos planos de gestão a serem elaborados. Também será necessário criar regras e instrumentos regulamentares e estratégias para o monitoramento, controle e vigilância de sua conformidade. Grupos de atores sociais desempenharão um papel fundamental na concepção e implementação das estratégias. Os resultados do processo de planejamento participativo serão resumidos em um documento que descreve claramente os objetivos, o âmbito, os parâmetros de referência, as metas e os indicadores do esquema de gestão desejado.

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

135. Será necessário fortalecer as estruturas de tomada de decisão sobre meios aquáticos que podem afetar a prática da pesca. No lugar de substituir as arenas de gestão previstas pela administração da pesca no Uruguai (Conselhos Pesqueiros de cada zona) ou pelos movimentos sociais (COMIRIM), essas instâncias devem ser articuladas, sempre que possível, ao redor de outras áreas de planejamento e gestão, como gestão dos usos da água e do turismo. De qualquer forma, esses espaços de gestão não substituirão os espaços criados para a gestão da pesca.

Componente 4: Monitoramento, comunicação e avaliação do projeto

Resultado 4.1. As partes interessadas no projeto estão cientes dos benefícios dos projetos-piloto e da Gestão Integrada da Bacia Hidrográfica

136. No âmbito desse resultado, benefícios globais e locais serão gerados através da troca e divulgação de experiências e lições aprendidas.

Produto 4.1.1: Plano de comunicação, educação e conscientização sobre os resultados que apoiam as atividades do projeto desenvolvido

137. A divulgação dos resultados e constatações será feita através de workshops, conferências, webnários e outros instrumentos online e da publicação de documentos, envolvendo diferentes setores usuários. Além disso, mecanismos de cooperação serão estabelecidos entre a Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e a Universidad de la República (UDELAR) para fornecer acesso a cursos de graduação, além de promover a mobilidade de professores e pesquisadores de temas relacionados às relações bilaterais, também no âmbito do Tratado da Lagoa Mirim, que promove a cooperação dos países na promoção do desenvolvimento regional e da integração transfronteiriça. Os cursos em questão podem incluir aspectos relacionados à gestão ambiental e de recursos hídricos na Bacia da Lagoa Mirim para alunos do ensino primário e secundário; a incorporação de aspectos sociais, econômicos e ambientais na gestão hídrica para alunos de graduação e pós-graduação; e formação específica em proteção ambiental e proteção dos recursos hídricos para os atores da sociedade civil. Um acordo de cooperação será assinado para promover o português e o espanhol como idiomas estrangeiros para os estudantes do ensino superior e professores que vivem nas áreas de fronteira, a fim de facilitar a interação a longo prazo.

138. Um plano transversal de educação ambiental para as instituições de ensino formal (primário, secundário e universitário) será desenvolvido e implementado, além de um plano educacional para outras partes interessadas (Ex.: OSCIPs, setor privado, usuários), incluindo uma série de abordagens educacionais (a serem melhor detalhadas durante a implementação do projeto) e a criação de redes de ensino.

Resultado 4.2. O projeto é gerido de acordo com a Gestão Baseada em Recursos (RBM – Results Based Management, em inglês)

Produto 4.2.1. Programa de M&A desenvolvido e implementado

139. Os indicadores objetivamente mensuráveis SMART estabelecidos no quadro de resultados do projeto e no plano indicativo de M&A (ver Seção II.9) serão operacionalizados no início do projeto através da formulação e implementação de um plano e um sistema de M&A detalhado através de um processo consultivo. Com isso, as responsabilidades (a fim de assegurar a coerência ao longo do tempo) e as metodologias de medição serão especificadas, bem como os procedimentos de análise e comunicação dos resultados de M&A.

Produto 4.2.2: Sistema de gestão adaptativa baseado em resultados (RBM) do projeto

140. Mecanismos serão incorporados na estrutura de gestão do projeto para garantir que os resultados de M&A sejam utilizados para orientar uma gestão baseada em resultados (RBM) adaptável. A RBM adaptável será aplicada de forma contínua durante todo o período de implementação do projeto, com base no feedback contínuo da equipe de implementação do projeto e das partes interessadas (que será facilitado através dos mecanismos de participação das partes interessadas previstos no projeto), bem como em medições periódicas dos indicadores do projeto, de acordo com o programa estabelecido no plano de M&A; as reuniões anuais do Conselho do Projeto, o relatório anual de progresso do GEF e

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

Revisões de Implementação do Projeto (PIRs – Project Implementation Reviews, em inglês) e da revisão de meio-termo (MTR – Mid-Term Review, em inglês) externa, irão fornecer oportunidades para a adaptação da gestão baseada em resultados.

141. Isto irá resultar na co-formulação de um plano de RBM do qual os parceiros do Governo irão se "apropriar" totalmente e que incluirá disposições para a capacitação e a proposta de uma estratégia de saída, permitindo que a estrutura possa ser assumida pelas instituições governamentais relevantes, de acordo com suas necessidades e interesses.

Resultado 4.3 Conhecimento compartilhado entre Brasil, Uruguai e outros países e projetos GEF IW, em parceria com o IW:LEARN

Sub-indicador IW Core 7.4 (Nível de engajamento no IW LEARN através da participação e entrega de key outputs):

1. *Linha de base = 1: Sem participação*
2. *Meta a médio prazo = 2: Site em linha com IW:APRENDER orientação ativa*
3. *Objetivo final do projeto = 4: Site em consonância com IW:APRENDER orientação ativa, além de forte participação em eventos de treinamento/twinning e produção de pelo menos uma nota de experiência e uma nota de resultados, além da participação ativa da equipe de projetos e representantes de países em conferências internacionais de águas e o fornecimento de dados espaciais e outros pontos de dados através do site do projeto.*

142. Sob este resultado, o projeto criará um site para o projeto seguindo os padrões IW:LEARN. Além disso, a informação gerada será integrada nos respectivos portais utilizados pelos governos nacionais e regionais para a divulgação de informações ambientais. Os governos nacionais e as agências envolvidas divulgarão os resultados do projeto em reuniões e publicações técnicas. Pelo menos, 1% do subsídio do GEF apoiará as atividades de IWLEARN.

143. O projeto coordenará esforços com as seguintes iniciativas já existentes e financiadas pelo GEF em cada país:

Tabela 3. Projetos nos países participantes com potencial de troca de conhecimentos

Nome do Projeto	Objetivo do Projeto
Uruguai	
10081 (PNUD) Consolidação de políticas e ações para a biodiversidade e conservação da terra como pilares do desenvolvimento sustentável (2020-presente).	Fortalecimento da capacidade sistêmica, financeira e institucional de conservação da biodiversidade e da gestão sustentável da terra, melhorando a eficácia e a sustentabilidade da gestão de áreas protegidas, a administração privada de terras e o bem-estar humano.
9153 (FAO) Produção de gado e restauração de terras de forma climaticamente inteligente nos pastos uruguaios (2018-presente).	Mitigar as mudanças climáticas e restaurar terras degradadas, promovendo práticas climáticas inteligentes no setor pecuário, com foco na agricultura familiar.
Brasil	
4834(IADB): Recuperação e proteção dos serviços climáticos e de biodiversidade no Corredor Florestal Sudeste	Recuperação e preservação da Bacia do Rio Paraíba do Sul da Mata Atlântica Brasileira (APA) para proteger contra o sequestro de carbono e gerar benefícios para a biodiversidade.

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

da Mata Atlântica (2014-presente).	
4637 (Banco Mundial): Zonas marinhas e costeiras protegidas (2014-presente).	Reduzir a perda de biodiversidade marinha e costeira no Brasil através da conservação de ecossistemas globalmente significativos e serviços ambientais importantes para o desenvolvimento nacional e o bem-estar das comunidades costeiras. Ecossistemas protegidos irão manter sua capacidade de produzir alimentos, água de boa qualidade e serão mais resilientes, trazendo benefícios sociais de longo alcance.
Nos dois Países	
EUROSociAL+	<p>O EUROsociAL+ se concentra nas implicações e efeitos que o desenho, formulação e implementação de políticas públicas têm sobre mulheres e homens, enfatizando a necessidade de políticas e programas em todas as áreas para enfrentar esse foco, a fim de contribuir gradualmente para a redução da desigualdade e gerar um impacto positivo na coesão social.</p> <p>O EUROsociAL+ também promove o trabalho em conjunto com redes consolidadas e emergentes que se envolvem em processos de reforma regional para fortalecer os processos de coesão nas Américas de forma multidimensional.</p> <p>EUROsociAL+ tem a capacidade de identificar e mobilizar rapidamente especialistas de instituições latino-americanas e europeias para transmitir conhecimentos, experiências e lições aprendidas em cada um dos setores apoiados, garantindo um diálogo técnico em níveis regionais e bi-regionais.</p>

Produto 4.3.1 Website de acordo com as orientações IW:LEARN atualizadas, disponibilizando informações ambientais e socioeconômicas de forma integrada

144. No início do projeto, um website para o processo TDA/SAP será criado, de acordo com as orientações e ferramentas IW:LEARN (<https://iwlearn.net/learning/toolkits>) e com base numa definição clara de objetivos, conteúdos e públicos-alvo, em consulta com as partes interessadas do processo TDA/SAP. O planejamento desse processo também incluirá a definição de responsabilidades pela sua gestão a curto, médio e longo-prazo.

145. O website não se limitará a projetos relacionados à IW e também servirá para a troca de conhecimentos e experiências com outros projetos do GEF, incluindo os projetos listados na Tabela 3.

Produto 4.3.2 Eventos de capacitação/alinhamento IW:LEARN com a participação de funcionários de ambos os governos

146. A gestão do conhecimento também buscará o desenvolvimento de ideias e modelos que possam ser novos para a área: para isso, e aproveitando as oportunidades proporcionadas pelo IW:LEARN (<https://iwlearn.net/learning/twinning>), o projeto apoiará a criação de programas de alinhamento com outras bacias binacionais com condições comparáveis, a fim de explorar, por exemplo, opções de modelos de governança alternativos.

Produto 4.3.3 Elaboração de pelo menos uma nota de experiências e uma nota de resultados no IW:LEARN

147. Notas de Experiências GEF IW (<https://iwlearn.net/documents/experience-notes>) são estudos de casos curtos sobre experiências específicas em projetos, que podem ser de interesse para a replicação por outros projetos. As notas cobrem uma série de temas relacionados à gestão de projetos, o

II. 1a. 3) Cenário alternativo proposto: resultados e produtos

envolvimento das partes interessadas, questões técnicas, projetos para demonstração e muito mais. Notas de Resultados GEF IW (<https://iwlearn.net/documents/results-notes>) são resumos mais direcionados dos principais resultados de projetos em termos de redução de estresse, processos e mudanças nas condições ambientais.

148. As questões a serem incluídas nas notas de experiências e de resultados serão provisoriamente acordadas pelos participantes do processo TDA/SAP no momento em que a natureza dos pilotos for definida, mas poderão ser ajustadas à medida que os pilotos evoluírem. Essa identificação precoce das principais questões a serem abordadas nas notas, garantirá que as atividades de gestão do conhecimento tenham foco adequado na captura de resultados e lições aprendidas sobre esses temas desde o início, permitindo que processos e relações de causa-efeito sejam rastreados e registrados.

149. As notas também buscarão captar as perspectivas das partes interessadas locais, para que o projeto apoie o registro participativo e estruturado de suas opiniões e experiências.

Output 4.3.4. Conferências Internacionais de Águas com a presença de funcionários do projeto e representantes de países, dados espaciais e outros pontos de dados fornecidos através do site do projeto

150. A equipe do projeto participará da Conferência Bienal Internacional de Águas (IWC) do GEF, a primeira durante a vida útil do projeto, que será realizada no Uruguai em 2022. Espera-se que o projeto seja apresentado durante o evento, para contribuir para o compartilhamento de conhecimento com outros países que compartilham bacias de água doce. A equipe do projeto também participará pessoalmente ou virtualmente das reuniões subsequentes do IWC, previstas para 2024 e 2026.

II. 1. 4) Alinhamento com a área focal do GEF e/ou as estratégias do Programa de Impacto

I. 1. 4) Alinhamento com a área focal do GEF e/ou as estratégias do Programa de Impacto

151. O projeto está alinhado com Objetivo nº 3 da Área focal Águas Internacionais (IW) GEF-7: *Melhorar a segurança hídrica nos ecossistemas de água doce*. A estratégia GEF-7 IW afirma que "... O apoio IW nas bacias hidrográficas de água doce terá como foco três áreas de ação estratégica: 1) troca avançada de informações e alerta precoce; 2) reforço da cooperação regional e nacional nas bacias hidrográficas binacionais de água doce e em águas subterrâneas; e 3) investimento na segurança hídrica, alimentar, energética e ambiental". As três áreas são abrangidas pelo projeto proposto.

152. Com relação à primeira área, o projeto apoiará:

- A gestão dos riscos através da implementação de sistemas de alerta precoce para inundações, secas e degradação da qualidade da água;
- Disponibilidade de dados e informações confiáveis para a tomada de decisões e elaboração políticas baseadas em evidências.

153. A fim de apoiar uma maior cooperação regional e nacional na bacia hidrográfica compartilhada (área de ação estratégica 2), conforme definido na estratégia, o financiamento terá como foco as seguintes prioridades:

- Participação na resolução de problemas comuns e na definição de oportunidades de cooperação através de uma visão compartilhada;
- Capacitação para a convergência dos instrumentos integrados de gestão hídrica entre os países;
- Processos de formulação e formalização de quadros jurídicos e institucionais cooperativos;
- Identificação e aprovação de recursos e investimentos visando atividades prioritárias para fornecer ferramentas que facilitem o SAP;
- Política e estratégia nacional e reforma regulamentar em conformidade com os acordos regionais;
- Melhoria nos processos de formulação nacional e regional e na gestão conjunta de águas de superfície;
- Compromisso das partes interessadas em aumentar a colaboração e comunicação através do IW:LEARN.

154. Por último, os investimentos em segurança hídrica, alimentar, energética e ambiental irão:

- Aumentar a eficiência hídrica e reduzir fontes de poluição específicas e difusas;
- Aplicar abordagens baseadas na natureza para melhorar a infiltração, prevenir a sedimentação e a erosão através da gestão integrada da bacia e da gestão sustentável da terra;
- Proteger e reabilitar os ecossistemas aquáticos, especialmente as zonas úmidas; oferecer múltiplos serviços ecossistêmicos; apoiar a pesca e a aquicultura de água doce através de estratégias de gestão e processos de formulação de políticas otimizados.

155. Os processos TDA/SAP propostos no âmbito do projeto retomam diretamente as orientações fornecidas no Manual de Análise Transfronteiriça Diagnóstica/Programa de Ação Estratégica do GEF, publicado em 2003.

II. 1a. 6) Benefícios ambientais globais

II. 1a. 5) raciocínio sobre custos adicionais

156. O projeto se baseará em uma linha de base sólida, conforme estabelecido na seção II 1a. 2 acima, que mais significativamente apresenta a existência de um tratado binacional e a criação de uma Comissão Mista da Lagoa (CLM, para seu nome em espanhol/português) para gerir o mesmo. Outros instrumentos desenvolvidos até o momento incluem um Plano Diretor para a Reserva da Biosfera bañados del Este/Uruguai; um Plano de Ação Nacional para as Lagoas do Sul (NAP) no Brasil; e Planos Nacionais de Água, através dos quais ambos os países avançaram em diretrizes gerais para a construção de planos integrados de gestão de bacias, incluindo a gestão da água, para garantir a disponibilidade de água e fornecer às gerações atuais e futuras água de boa qualidade para beber e outros usos; e planos nacionais de saneamento, como base para políticas de saneamento adequados na região. Há também recursos significativos de informação e conhecimento.

157. Sob a situação de base (sem investimento do GEF), esforços significativos continuariam a ser feitos por ambos os governos para a gestão sustentável da bacia e o desenvolvimento socioeconômico do território no quadro dos instrumentos e instituições descritos acima: a gestão ainda seria dominada por uma lente em grande parte específica do país e conciliaria inadequadamente o social, considerações produtivas e ambientais, em grande parte devido a apreciações limitadas e distintas, entre os stakeholders, das condições, dinâmicas, desafios e oportunidades na bacia, e suas dimensões.

158. Os benefícios incrementais resultantes do investimento do GEF, sob a alternativa GEF, incluirão o seguinte:

- **Maior compreensão científica** das condições e dinâmicas da bacia, incluindo suas dimensões transfronteiriças, com base no TDA binacional, que se concentrará em particular na **integração e análise conjunta de dados e informações existentes através de uma lente transfronteiriça inteira**;
- **Consenso entre as partes interessadas** (binacionalmente e dentro de cada país participante) em relação à dinâmica e desafios na bacia, e suas respectivas implicações e prioridades relativas, por meio da **natureza negociada e multi-atores do TDA**;
- **Evidências sólidas baseadas em ciência e prática** da viabilidade das opções de gestão capazes de abordar as questões da gestão compartilhada e transfronteiriça, através de pilotos que, em virtude de serem projetados com base no processo TDA negociado, se beneficiarão da **relevância, propriedade e aceitabilidade** entre as categorias de stakeholders;
- Marcos institucionais, legais e de planejamento aprimorados que fornecem uma **base sólida para a implementação coordenada e sustentada** das disposições da SAP;
- **Processos de tomada de decisão** aprimorados em relação à gestão da bacia, baseados em informações e ferramentas apoiadas em ciência sólida que permitem que múltiplas questões sociais, produtivas e ambientais interrelacionadas sejam consideradas e ponderadas umas contra as outras, e sinergias sejam identificadas e realizadas.
- **Enriquecimento mútuo deste e de outros projetos de IW** através do fluxo efetivo de informações, experiências e conhecimento através da plataforma IW-LEARN.
- Participação na **International Waters Conference(s)**, particularmente no IWC 2022 a ser realizado pelo Uruguai, onde o projeto deverá ser apresentado. O projeto contribuirá para o compartilhamento de conhecimento com outros países que compartilham bacias de água doce.

II. 1a. 6) Benefícios ambientais globais

159. O projeto proposto irá gerar benefícios ambientais globais que serão medidos através do **Indicador Principal 7 do GEF** (*GEF Core Indicator*, em inglês) para a área focal Águas Internacionais e Biodiversidade: *Número de ecossistemas aquáticos compartilhados (água doce ou salgada) sob gestão cooperativa nova ou melhorada*: 1. O projeto também gerará co-benefícios sob o **Indicador Principal 11: Número de beneficiários diretos desagregados por gênero que se co-beneficiam do investimento do GEF**:

- 4.000 beneficiários diretos (2.000 homens e 2.000 mulheres)
- 928.744 beneficiários indiretos (464.372 homens e 464.372 mulheres)

II. 1a. 6) Benefícios ambientais globais

160. Indicador Principal 11 (beneficiários diretos): Conforme explicado na nota de rodapé da Tabela F, essa é uma estimativa do número de pessoas que se beneficiarão da melhoria dos meios de subsistência e recursos e/ou do alívio de pressões ambientais através da implementação das atividades de gestão de recursos na bacia (a serem decididas durante a elaboração do SAP) no âmbito da Componente 3 do projeto

161. Beneficiários indiretos: 928.744 beneficiários indiretos (464.372 homens e 464.372 mulheres). A estimativa do total de beneficiários indiretos é baseada na população total da Bacia da Lagoa Mirim⁵³ que se beneficiarão das informações de qualidade geradas pela Análise Diagnóstica Transfronteiriça (TDA), da uma tomada de decisão informada através do Programa de Ação Estratégica (SAP) e de uma melhor compreensão e conscientização dos habitantes locais, cientistas e tomadores de decisão sobre as prioridades em gestão sustentável da bacia, no âmbito das Componentes 1, 2 e 4 do projeto.

162. O projeto acrescenta a dimensão multi-país e multi-nível para a tomada de decisões, necessária para reformar e harmonizar as políticas e planos nacionais existentes, abordando as implicações transfronteiriças da natureza compartilhada do recurso. Essa dimensão regional exigirá um reconhecimento comum das fronteiras do sistema (de acordo com a abordagem ecossistêmica), o estabelecimento de mecanismos plurinacionais para a troca de informações e a cooperação em questões comuns como a atenuação dos riscos climáticos, a melhoria da conscientização regional e a participação das partes interessadas, todos fatores que incrementariam a "linha de base" representada pelas atividades que cada país adota atualmente.

163. O projeto contribui para o fortalecimento da coordenação de esforços para a gestão integrada dos recursos hídricos da bacia, promovendo a cooperação transfronteiriça para o desenvolvimento sustentável e enfrentando os desafios de gestão compartilhada da bacia, buscando e a realização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU (ODS), especialmente o ODS 6 e sua relação com as mudanças climáticas (ODS 13), a gestão de ecossistemas terrestres (ODS 15), a segurança alimentar (ODS 2) e um modelo de governança eficaz (ODS 17). O projeto facilita a inclusão de avanços na compreensão científica e no conhecimento sobre as populações locais, entendendo também a complexidade da natureza interconectada e compartilhada da bacia transfronteiriça, minimizando assim os conflitos entre os usuários e promovendo a segurança hídrica e a integridade do ecossistema. Portanto, os benefícios regionais cumulativos do projeto serão derivados da melhoria da proteção e sustentabilidade da bacia, dos ecossistemas e dos recursos hídricos transfronteiriços, o que melhorará a estabilidade global, a segurança hídrica na região e a preservação dos ecossistemas e de seus serviços.

⁵³ A estimativa da população é baseada no seguinte raciocínio: a população na parte uruguaia da Bacia da Lagoa Mirim é de 154.699 pessoas (8% em áreas rurais), conforme relatado no Plano Hídrico Nacional de 2018 do Uruguai, MVOTMA; a população na parte brasileira da bacia da Lagoa Mirim é 774.045 pessoas (14.5% em áreas rurais), de acordo com o Plano para a Bacia Hidrográfica da Lagoa Mirim - Diagnóstico Preliminar de 2018, Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Ministério do meio Ambiente, Brasil.

II. 1a. 7) Inovação, potencial de expansão, sustentabilidade e desenvolvimento de capacidades

Inovação

164. O projeto terá como objetivo promover a inovação na utilização de novas tecnologias e abordagens para expandir o uso de tecnologias e a adoção de melhores práticas. As tecnologias poderão incluir, *entre outros*: sistemas de informação de dados geográficos acessíveis, ferramentas digitais e avanços no monitoramento ambiental e alerta precoce, utilização de software, smartphones ou tablets para a coleta de dados e compartilhamento de informações e soluções climáticas inteligentes, como energias renováveis (Ex.: bombas e dispositivos de monitoramento movidos por energia solar). Com base na conectividade e no acesso adequado às tecnologias, o projeto será capaz de incorporar ferramentas inovadoras, como sensoriamento remoto aplicado à atividade agrícola e monitoramento da qualidade dos corpos d'água, o uso de drones para monitoramento (agricultura, pesca, níveis de água), a aplicação de novas tecnologias e melhorias no uso da água (irrigação de precisão, saneamento, água para pecuária) e a aplicação inovadora de pacotes tecnológicos para substituir o uso de pesticidas biológicos, além de alternativas de controle digital, entre outros. Novas tecnologias nessa área estão sendo desenvolvidas rapidamente e o projeto irá investigar oportunidades através da consulta de publicações, participação em conferências e em outros fóruns relevantes para a troca de informações, bem como através de parcerias público-privadas.

165. Para além das tecnologias inovadoras, o projeto também propõe a adoção de abordagens inovadoras, como a colaboração de setores através de plataformas virtuais para o compartilhamento e desenvolvimento de parcerias eficaz, utilizando uma filosofia de código aberto para melhorar o acesso e a transparência, testando modelos de negócios público-privados adequados e dinâmicos e com base em sistemas de conhecimento locais e gestão adaptativa para a ampliação das melhores práticas. Essas abordagens devem contribuir para um melhor monitoramento ambiental e para a melhor utilização dos recursos naturais, além de permitir a elaboração de programas e planos mais eficazes e a utilização mais eficiente dos recursos humanos.

166. A promoção da inovação e o compartilhamento e dimensionamento de práticas inovadoras, serão, em particular, promovidos sob o Produto 2.2.2, que tem como foco o estabelecimento de um mecanismo de gestão e intercâmbio de dados, informações e conhecimentos; e no Resultado 4.3, que tem como foco o compartilhamento de conhecimento entre Brasil, Uruguai, outros países e projetos GEF IW em parceria com a IW-LEARN. O processo de TDA previsto no Componente 1 também oferecerá oportunidades para as múltiplas instituições científicas, acadêmicas e técnicas que atuam na bacia para identificar oportunidades de parceria em abordagens inovadoras de planejamento e gestão de recursos com uma perspectiva bacia/transfronteiriça.

167.

Potencial expansão

168. O compartilhamento de conhecimento proposto no resultado 4.3 servirá para facilitar a ampliação, em todas as áreas relevantes da bacia como um todo, das práticas de gestão de recursos pilotadas pelo Resultado 3.2 e das ferramentas desenvolvidas no resultado 3.1, bem como aquelas já existentes em nível nacional (conhecimento sobre o qual será compilado através do TDA). Também está previsto que a SAP fornecerá mecanismos e recursos específicos para permitir a continuação dos processos de aprendizagem, gestão do conhecimento e dimensionamento no futuro. Esforços serão feitos para compartilhar as lições aprendidas sobre cooperação transfronteiriça, planejamento territorial participativo e gestão ecossistêmica integrada, a fim de garantir a sua expansão e adoção mais ampla em toda a bacia e sua integração em políticas, regulamentos e programas institucionais a nível nacional, tanto no Uruguai quanto no Brasil.

Sustentabilidade

169. O projeto contribuirá para uma gestão sustentável da Bacia e das zonas costeiras através de uma abordagem participativa multisetorial e multiatores e do desenvolvimento de capacidades técnicas e de tomada de decisão em diferentes níveis de intervenção (do nível local até a Bacia como um todo). O

II. 1a. 7) Inovação, potencial de expansão, sustentabilidade e desenvolvimento de capacidades

objetivo é criar as bases para facilitar um ambiente de cooperação, ação conjunta e tomada de decisão informada entre os países que compartilham esse corpo d'água transfronteiriço e seus ecossistemas associados, de modo a restaurar e manter os serviços ecossistêmicos dos quais uma grande parte da população da Bacia depende para sua subsistência (pesca, abastecimento de água, agricultura, turismo, etc.). Isso será feito através de:

- Uma Análise Diagnóstica Transfronteiriça (TDA) que adota uma abordagem integrada, analisa os recursos de água doce, incluindo águas superficiais e subterrâneas, avalia seus usos e interações e elabora diferentes cenários climáticos futuros como base para um planejamento e ação bem informados e coordenados.
- A criação de uma plataforma comum para melhorar o compartilhamento de dados e informações sobre a qualidade e a quantidade da água, o que, junto com os cenários climáticos e o desenvolvimento de modelos hidrográficos, irá informar intervenções de desenvolvimento sustentáveis e harmonizadas nos vários setores e permitirá progressos em direção a um sistema de tomada de decisão integrado e baseado em sistemas de conhecimento local e científico, com a participação dos vários atores e usuários de água.
- Desenvolvimento de programas relacionados aos setores agrícola, da pesca, da aquicultura e do turismo, com o objetivo de melhorar a gestão da água e da terra e a produtividade, com benefícios socioeconômicos diretos para aqueles que dependem dos recursos da Bacia, além de benefícios ambientais mais amplos e redução da pobreza para a população da Bacia da Lagoa Mirim e do Rio Jaguarão. As experiências e ferramentas podem ser compartilhadas e utilizadas como modelo para outras bacias transfronteiriças na América Latina e em outras regiões do mundo.

170. Assim, esse projeto de IW fundamental estabelecerá uma base sólida de instrumentos, capacidades e ferramentas de análise e planejamento, que justificará e permitirá um investimento maior por parte do GEF, com o objetivo de consolidar essas condições, assegurando assim a sustentabilidade e os efeitos positivos do projeto, conforme previsto no objetivo a longo-prazo do diagrama da teoria da mudança.

Capacitação

171. Como elemento-chave da estratégia de sustentabilidade do projeto, as atividades no âmbito do Resultado 2.1 terão como foco específico a garantia da existência de capacidades adequadas para permitir que o SAP (a ser desenvolvido no âmbito do Produto 2.3) seja implementado de forma eficaz e adaptativa durante e para além do período vigência do projeto.

172. Conforme explicado no Produto 2.1.3 acima, novas análises das necessidades de capacitação serão realizadas no início do projeto, permitindo a formulação de planos e estratégias de capacitação detalhados para as instituições em questão. Tanto as análises de necessidades como o planejamento de capacitação serão realizados de forma totalmente interativa com os membros dessas instituições, a fim de garantir a relevância e a apropriação do processo pelos atores envolvidos. Sujeito aos resultados desses processos, é previsto que a capacitação irá combinar uma variedade de abordagens complementares, incluindo análises de problemas e elaboração de estratégias em formato workshop, a fim de aumentar a conscientização dos participantes sobre as necessidades e abordagens de gestão transfronteiriça integrada; treinamento empírico (durante a execução do trabalho) em áreas como uso de tecnologia da informação e criação de modelos; e a co-elaboração de documentos estratégicos e orientações processuais. A capacitação será gerida em forma de processo, incluindo avaliações de acompanhamento e treinamentos de reciclagem, conforme necessário.

173. Com a facilitação do projeto, todas as oportunidades de capacitação oferecidas pelo IW:LEARN (<https://iwlearn.net/learning/courses>) serão aproveitadas.

174. Os pilotos, a serem desenvolvidos no âmbito do Resultado 3.2 também terão função importante no reforço das capacidades: eles serão implementados com a plena participação das instituições locais, de organizações comunitárias e do setor relevante, que será reforçada sempre que necessário, a fim de garantir sua eficiência: a participação desses atores irá, por si só, servir para fortalecer suas capacidades, os expondo a experiências e oportunidades de aprendizagem. Os pilotos também contribuirão para o

II. 1a. 7) Inovação, potencial de expansão, sustentabilidade e desenvolvimento de capacidades

reforço das capacidades das instituições participantes no processo SAP, as expondo a experiências e lições aprendidas no campo.

II. 1a. 8) Resumo das mudanças de acordo com a concepção do projeto em relação ao PIF original

II. 1a. 8) Resumo das mudanças de acordo com a concepção do projeto em relação ao PIF original

175. As alterações feitas ao quadro de resultados do projeto são apresentadas a seguir:

PIF	Documento do Projeto	Explicação
<u>Resultado 1.1:</u> Principais problemas ambientais transfronteiriços identificados e acordados por ambos os países na Lagoa Mirim <i>e no Rio Jaguarão</i> , incluindo causas e impactos	Principais problemas ambientais transfronteiriços, causas e impactos (incluindo questões de governança), identificados e acordados por ambos os países na Bacia da Lagoa <i>Mirim</i> , através de uma Análise Diagnóstica Transfronteiriça, <i>com especial ênfase no Rio Jaguarão</i>	A área de influência do projeto (que tem uma abordagem de gestão de bacias hidrológicas) é a Bacia da Lagoa Mirim como um todo, da qual o Rio Jaguarão faz parte
<u>Produto 1.1.1:</u> Principais deficiências e obstáculos identificados através de participação, avaliação ambiental, social (gênero, etnia e juventude) e econômica, incluindo uma avaliação dos serviços ecossistêmicos	Avaliação ambiental, social (gênero, etnia e juventude), econômica e de governança, incluindo a avaliação dos serviços ecossistêmicos	Aparecia como resultado na redação original
<u>Produto 1.1.2:</u> Processo de consulta coletiva e pública realizado através de workshops e mídias digitais	Documento de Análise Diagnóstica Transfronteiriça baseado em processos de consulta coletiva e pública	O novo Produto 1.1.2 combina os Produtos 1.1.2 e 1.1.3 originais
<u>Componente 2:</u> Elaboração de um Programa de Ação Estratégica (SAP) para a Bacia da Lagoa Merin e o Rio Jaguarão	Elaboração de um Programa de Ação Estratégica (SAP) para a Bacia da Lagoa Mirim e consolidação das capacidades para a sua aplicação	O rio Jaguarão faz parte da bacia, portanto, é supérfluo mencioná-lo explicitamente. A consolidação de capacidades é um elemento fundamental da teoria da mudança, sem a qual o SAP não será efetivamente implementado.
<u>Resultado 2.2:</u> Implementação de mecanismos para tomada de decisão conjunta no âmbito de um quadro de Gestão Integrada dos Recursos Hídricos (GIRH).	Aplicação de mecanismos e ferramentas de apoio a tomada de decisão conjunta com base em informações confiáveis compartilhadas no âmbito de um quadro de	Maior detalhamento e especificidade

II. 1a. 8) Resumo das mudanças de acordo com a concepção do projeto em relação ao PIF original

	Gestão Integrada dos Recursos Hídricos (GIRH)	
Produto 2.2.1. Sistema de tomada de decisão baseado na participação, integração e divulgação de dados e informações , sua análise e planejamento	2.2.1. Sistema de apoio à tomada de decisões estabelecido	É mais adequado incluir a referência à gestão de dados no Produto 2.2.1.
Produto 2.2.2: Mecanismo de troca de dados estabelecido e em funcionamento	2.2.2: Mecanismo de troca de dados estabelecido e em funcionamento, com regras e procedimentos acordados e uma base de dados compartilhada	
Resultado 2.3. Programa de Ação Estratégica (SAP) assinado e aprovado a nível ministerial	2.3. Programa de Ação Estratégica (SAP) socializado com as partes interessadas, acordado com os governos nacionais , assinado e aprovado a nível ministerial	Mais detalhes sobre o processo
Resultado 2.3.1. SAP da Lagoa Mirim e do Rio Jaguarão projetado e acordado através de um processo multissetorial, socializado com as partes interessadas e acordado com os governos nacionais	2.3.1. Processo multissetorial de formulação e socialização do SAP concebido, acordado e implementado 2.3.2 SAP elaborado e acordado entre as partes interessadas, e assinado em nível ministerial 2.3.3 Estratégia de sustentabilidade financeira e plano de ação para a implementação do SAP desenvolvidos e acordados	Maiores detalhes e especificidade: no PIF a sustentabilidade financeira aparecia em uma nota de rodapé, agora recebe mais destaque como um produto
Componente 3. Implementação do SAP	Ferramentas e demonstrações para apoiar a implementação da GIRH	A implementação do SAP, conforme a redação original PIF, se enquadraria mais em um objetivo do que em um componente na teoria da mudança
Produto 3.1 Benefícios da gestão integrada da Bacia demonstrados na primeira fase do SAP, através da implementação de projetos-piloto	3.1. Instrumentos Gestão Integrada de Recursos Hídricos criados 3.2. Benefícios da Gestão integrada da Bacia demonstrados na primeira fase do SAP, através da implementação de projetos-piloto	Divisão em dois resultados para refletir o fato de que alguns dos produtos propostos são ferramentas e não demonstrações/pilotos

II. 1a. 8) Resumo das mudanças de acordo com a concepção do projeto em relação ao PIF original

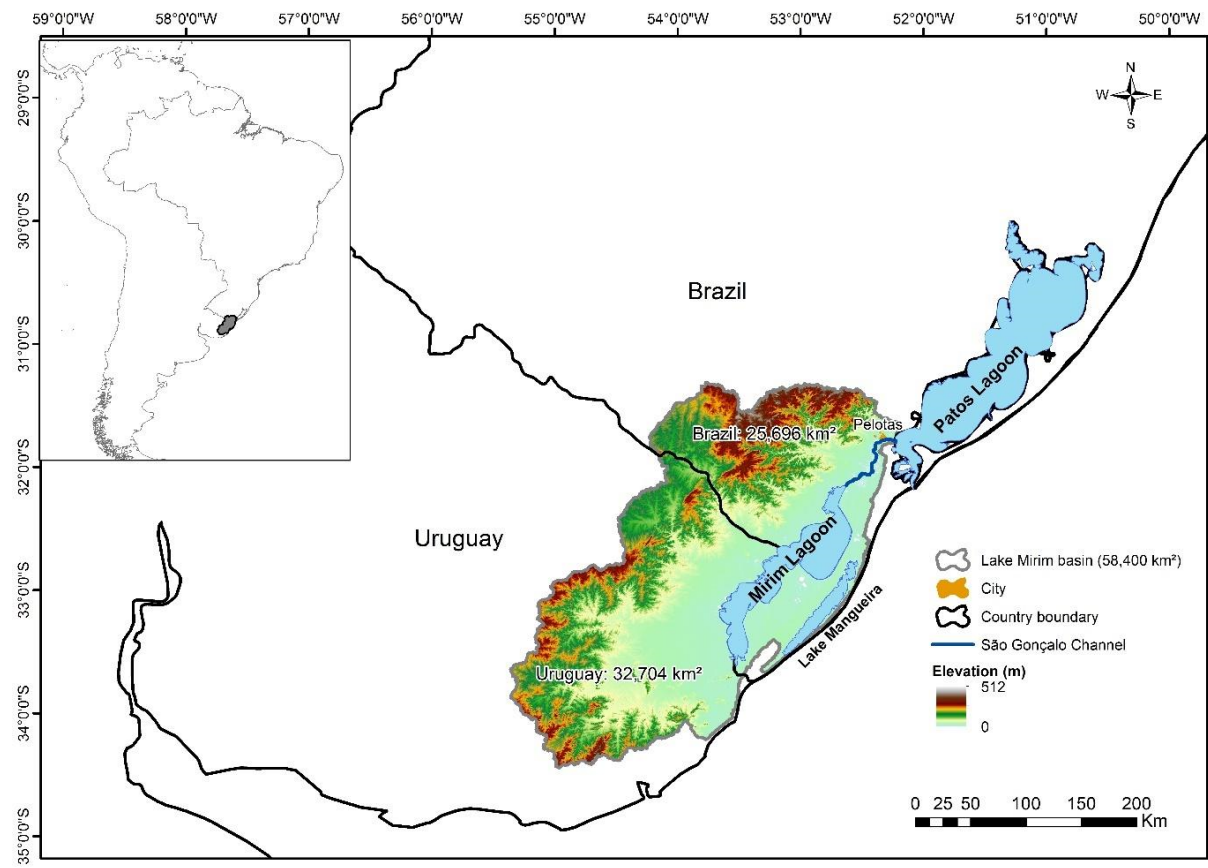
Produtos 3.1.1. Práticas agrícolas eficientes, sustentáveis e climaticamente inteligentes adotadas 3.1.2. Contaminação dos recursos hídricos da bacia pelos municípios situados ao longo do Rio Jaguarão reduzida 3.1.3. Programa de desenvolvimento do turismo e da pesca em vigor para a Lagoa Mirim, seus afluentes (principalmente o Rio Jaguarão) e as lagoas costeiras 3.1.4. Quadro regulamentar comum estabelecido para coordenar: i) a demanda por água e os mecanismos de abastecimento; ii) a integração da comunidade; iii) as rotas turísticas e alimentares baseadas na pesca sustentável e na qualidade da água 3.1.5. Programa de monitoramento da quantidade e qualidade da água na Bacia da Lagoa Mirim, no Rio Jaguarão e nas lagoas costeiras estabelecido 3.1.6. Modelo hidrodinâmico para a Lagoa Mirim e afluentes (principalmente o Rio Jaguarão) criado 3.1.7. Identificação das terras degradadas e proposta de recuperação 3.1.8. Sistema de monitoramento das zonas úmidas estabelecido 3.1.9. Sistema de monitoramento e co-gestão dos recursos pesqueiros da bacia da Lagoa Mirim e do Rio Jaguarão estabelecido no âmbito de um quadro	3.1.1. Programa e sistema conjunto de monitoramento em vigor 3.1.2 Sistema de monitoramento das áreas protegidas em vigor 3.2.1 Experiências-piloto de abordagens sustentáveis para a produção e para a gestão de recursos naturais, abordando questões transfronteiriças 3.2.2. Piloto da abordagem ecossistêmica para a gestão e governança integrada da pesca e o desenvolvimento do turismo, incluindo planos de gestão comunitários	<p>O Produto PIF 3.1.1 corresponde ao Resultado 3.2, e é abordado como um indicador de resultado e não como um produto</p> <p>O Produto PIF 3.1.2 era mais similar a um indicador de resultado e não a um produto</p> <p>O Produto PIF 3.1.3. corresponde ao novo Produto 3.2.2, que foi elaborado para enfatizar o caráter integrado e comunitário do modelo proposto</p> <p>O Produto PIF 3.1.4 foi eliminado, já que harmonização regulamentar é abordada no Componente 2</p> <p>Os Produtos PIF 3.1.5-3.1.9 estão incluídos no novo Produto 3.1.1</p>
---	---	---

II. 1a. 8) Resumo das mudanças de acordo com a concepção do projeto em relação ao PIF original

integrado de gestão da bacia hidrográfica e das zonas costeiras		
4.2. Programa de M&A desenvolvido e implementado	4.2. Projeto gerido de forma eficaz e baseada em resultados (gestão baseada em resultados/RBM)	Reformulado para ser lido como um Resultado
	4.3.4. Conferências Internacionais de Águas com a presença de funcionários do projeto e representantes de países, dados espaciais e outros pontos de dados fornecidos através do site do projeto	O Produto foi adicionado para refletir a participação do projeto em conferências de IW, incluindo a conferência de 2022 da IW no Uruguai.

II. 2. Partes Interessadas

II. 1b. Mapa do Projeto e Geocoordenadas



II. 2. Partes Interessadas

II. 2. Partes Interessadas

Selecione o papel que a sociedade civil desempenhará no projeto:

- ☐ Será apenas consultada;
- ☐ Será membro do órgão de consulta; parte contratada;
- ☐ Co-financiadora;
- ☒ Membro do comitê diretor do projeto ou órgão de tomada de decisão equivalente;
- ☐ Executor ou co-executor;
- ☐ Outro (favor explicar)

176. Um plano detalhado de análise e engajamento das partes interessadas e detalhes das consultas de partes interessadas realizadas durante a formulação do projeto são fornecidos no anexo H.2, e uma Matriz de Engajamento de Stakeholders é fornecida no Anexo H.3.

Resumo da Análise de Stakeholders

177. Conforme detalhado no anexo H.2, os principais grupos de stakeholders sociais são os seguintes::

- **Agricultores familiares e fazendeiros do setor agrícola**, mais de 10.000 famílias. A subsistência dessas pessoas é afetada pelas mudanças climáticas (secas, inundações, pragas), pela concorrência pela água, pela insustentabilidade da produção, pelos riscos à saúde da aplicação de pesticidas e pelas obras privadas de infraestrutura que bloqueiam os cursos d'água. Suas ações contribuem para a erosão do solo, as emissões de GEE e a poluição da água.
- **Pescadores artesanais e suas famílias**. Cerca de 450 pessoas no lado brasileiro e cerca de 80 no lado uruguaio da bacia trabalham com a pesca em pequena escala na Lagoa Mirim de forma estável. Além desse grupo, há um número não definido de trabalhadores sazonais que, nos períodos de baixa em outros setores (especialmente no setor de arroz e na pecuária), recorrem à pesca como meio de subsistência. Essas pessoas são afetadas pela concorrência/interações com outras atividades produtivas, com impacto negativo na pesca (desenvolvimento agrícola, portos, rotas de navios e indústrias, saneamento rural e urbano inadequado, condições inadequadas para a pesca e para o turismo); incerteza sobre o estado dos recursos pesqueiros; cadeias de valor desfavoráveis; medidas de gestão da pesca inflexíveis; efeitos das mudanças climáticas; além disso, pescadores de mariscos são diretamente afetado pelas mudanças resultantes da construção do canal Andreoni.
- **Trabalhadores do setor do arroz** (aproximadamente 1.800 vivendo em Treinta y Tres, Rocha, Lavalleja e a oeste de Cerro Largo). A utilização de insumos durante o processo de produção (utilização de agroquímicos e pesticidas para a preparação do solo, fertilização e combate a fungos, insetos e pragas) tem impacto nas condições de vida dos trabalhadores. A infraestrutura de irrigação (canais e eclusas) é gerida pelos trabalhadores.
- **Trabalhadores do Turismo**, que dependem do turismo como meio de subsistência durante pelo menos parte do ano (totalizando mais de 10.000 pessoas). Nas áreas costeiras existem, atualmente, tanto no Uruguai como no Brasil, conflitos associados à pressão do desenvolvimento urbano e da infraestrutura ligada ao turismo, como o aumento de barreiras de contenção nas praias, a presença de resíduos e a extinção de espécies, entre outros. O maior dinamismo da área também coloca pressão imobiliária sobre os preços dos terrenos.

178. Conforme explicado em maior detalhe na Seção II.4, existe uma série de atores empresariais do setor privado que são relevantes para o projeto, incluindo grandes produtores de gado, grandes produtores de arroz, empresas de silvicultura e empresas de turismo.

179. Existe também um número considerável de organizações da sociedade civil (OSC) que representam os interesses de grupos específicos de partes interessadas em questões temáticas específicas relacionadas ao desenvolvimento rural e à gestão dos recursos naturais. Estas OSCs, cujos dados detalhados estão listados no Anexo H. 3.1, incluem:

- Associação de Vizinhos de Barra de Valizas
- Associação Civil Pindó Azul
- Associação Civil ECOS

II. 2. Partes Interessadas

- REDES (Rede de Ecologia Social) - Amigos da Terra
- Vida Selvagem - Uruguai
- AIDIS Uruguay - Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (Associação Interamericana de Engenharia Sanitária e Ambiental)
- Rede Ambiental Uruguiaia
- CEA Rio Grande do Sul - Brasil
- NEMA - Brasil
- AGAPAN - Brasil
- APEDeMA- Rio Grande do Sul- Brasil
- Cotidiano Mujer
- Associação de Mulheres Rurais do Uruguai (AMRU)

Engajamento das partes interessadas (stakeholders) durante a implementação do projeto

180. O envolvimento das partes interessadas na implementação do projeto será assegurado através de diversas instâncias e mecanismos que são propostos para garantir a participação plena e significativa das partes interessadas e evitar impactos negativos sobre os direitos humanos, e que são resumidos abaixo:

181. ***Mecanismos de governança do projeto:*** No nível executivo, a participação e representação das partes interessadas será impulsionada por estruturas de governança para a gestão de projetos, especificamente o Comitê Gestor do Projeto (PSC) e a Unidade De Coordenação do Projeto Binacional (BPCU). O projeto promoverá a coordenação inter-institucional e a articulação e participação dos atores no nível político e técnico; o PSC tomará decisões sobre a gestão global e garantirá que o Projeto seja executado dentro do quadro estratégico acordado. O PSC será convocado duas vezes por ano. Suas funções incluirão, entre outras: (i) realizar a supervisão geral do progresso do Projeto e a realização dos resultados esperados por meio dos Relatórios de Progresso do Projeto (PPR); (ii) tomar decisões sobre a organização, coordenação e execução do Projeto, enquanto a Unidade de Gerenciamento de Projetos (PMU) será responsável pela execução das atividades do projeto com uma abordagem participativa. A equipe técnica do projeto será responsável por liderar e orientar os processos de participação dos stakeholders sob a supervisão da Coordenadoria Binacional e dos Especialistas Nacionais do IWRM em cada país, com orientação do Especialista em Gênero do projeto.

182. ***Mecanismos de coordenação inter-institucionais e intersetoriais:*** O projeto promoverá a coordenação inter-institucional e intersetorial por meio de diversas estratégias, incluindo: i) fortalecer os arranjos institucionais e facilitar a coordenação inter-institucional em nível nacional para promover a colaboração entre os stakeholders em diferentes níveis para políticas nacionais e instrumentos de planejamento espacial; e ii) trabalhar com mecanismos de coordenação existentes, ou promover novos, nos níveis nacional e subnacional (ver Seção 1.a - Objetivos do projeto, resultados e produtos para uma descrição detalhada dessas estratégias).

183. ***Comunicação do projeto e estratégia de informação:*** No início da implementação do projeto, será elaborada uma estratégia de comunicação com elementos específicos para os principais stakeholders e para as áreas de intervenção. A estratégia de comunicação terá como objetivo desenvolver uma gestão eficaz da comunicação para inspirar o envolvimento e o comprometimento dos principais stakeholders na gestão das zonas de uso sustentável das áreas de intervenção e suas zonas tampão. A estratégia de comunicação buscará aumentar informações relevantes com base científica/técnica para a tomada de decisões em uma linguagem que seja compreensível para todos os stakeholders, sensibilizar os stakeholders locais e nacionais, conscientizando sobre questões integradas de gestão da bacia. O desenho da estratégia levará em consideração critérios e ações para promover a participação e o diálogo, bem como considerações de sensibilidade cultural, inclusão social e gênero.

184. ***Abordagens participativas:*** o projeto utilizará uma abordagem participativa no trabalho com as populações beneficiárias em todas as fases, buscando seu empoderamento, com ênfase especial nas mulheres. A formulação do TDA, incluindo identificar e concordar com as principais questões de preocupação transfronteiriça nas bacias, suas causas e possíveis soluções, incluirá a consideração do

II. 2. Partes Interessadas

conhecimento local e processos participativos, e considerará a experiência prévia de diferentes programas realizados na bacia. O TDA será baseado em mecanismos de governança aberto, aproveitando o quadro institucional existente para promover a cooperação entre as diferentes áreas de interesse da Bacia. O diagnóstico de cada país será examinado e integrado em um status da bacia a partir de uma perspectiva abrangente de recursos hídricos, incluindo regulação, gestão, clima, geomorfologia, hidrologia, aspectos sociais, econômicos, ecológicos, culturais (produção local, turismo, antropologia), usos e impactos da água na bacia. Isso é essencial para o desenvolvimento de mecanismos de promoção da coesão social entre as sociedades brasileira e uruguaia da Bacia da Lagoa do Merín e da região do rio Jaguarão.

185. A comunicação, consulta e validação multi-stakeholder das avaliações atualizadas da situação que serão desenvolvidas sob a Produto 1.1.2, com foco em particular em questões comuns e transfronteiriças (que serão priorizadas pelos stakeholders no início) será um processo multi-stakeholder participativo e interativo, dos quais os detalhes metodológicos serão confirmados no início do projeto. Além de revisar e validar os resultados das avaliações, envolverá as partes interessadas nos dois países participantes comparando suas respectivas situações como destacado nas avaliações, refletindo sobre suas dimensões e implicações transfronteiriças, e chegando a uma priorização binacionalmente negociada de questões a serem tratadas através da SAP.

186. A formulação do SAP será igualmente participativa. Conforme explicado no Produto 2.3.1, um primeiro passo fundamental, necessário para garantir a eventual relevância e absorção do SAP, será facilitar a participação efetiva de diversos stakeholders, reunindo-os para concordar com o processo de formulação do SAP e as metodologias e regras para sua participação, e desenvolver e concordar com um plano de trabalho detalhado para o processo do SAP.

187. **Plano de Ação de Gênero e Estratégia FPIC para povos indígenas:** Da mesma forma, o projeto inclui um Plano de Ação de Gênero (Anexo I) e uma estratégia para a implantação do FPIC (ver Anexo J) para garantir a participação adequada das mulheres e comunidades indígenas presentes nas áreas de intervenção. Esses planos incluem a definição de critérios e condições de participação nas diferentes instâncias do projeto e suas atividades, a fim de que sua participação e incidência possam ser realizadas considerando as condições em que mulheres e indígenas atuam nas áreas de intervenção, bem como os diferentes saberes, necessidades e papéis, para que sejam reconhecidos e abordados na intervenção. No caso dos povos indígenas, os processos FPIC propostos estão em correspondência com as diretrizes da FAO contidas em "Consentimento livre, prévio e informado. Um direito dos povos indígenas e uma boa prática para as comunidades locais "(2016) e a Política da FAO sobre Povos Indígenas e Tribais (2011).

188. **Sistema de M&E e Plano de Gestão do Conhecimento:** O sistema de M&E do projeto incluirá consultas com os stakeholders, como coletar seus depoimentos sobre o Projeto e sua participação e contribuição nele, a fim de disseminar os resultados e estabelecer uma estratégia de transferência de conhecimento que contribua para a replicação e upscalização das lições aprendidas (ver seção 9 Monitoramento e Avaliação).

189. **Mecanismo de reparação de queixas em nível de projeto:** Finalmente, o projeto terá um mecanismo de reparação de reclamações, que será disseminado entre os principais atores do projeto para informá-los de sua existência e modo de funcionamento. O Coordenador Binacional será responsável por documentar todas as queixas e garantir que sejam tratadas em tempo hábil (ver Anexo H.4).

Mapeamento de stakeholders e funções previstas na implementação do projeto

Stakeholder	Engajamento
<u>Comunidades locais e grupos comunitários</u>	
Produtores familiares do setor agrícola	Beneficiários diretos: estarão intimamente envolvidos por meio de consulta no planejamento e implementação das atividades. Medidas a serem tomadas: <ul style="list-style-type: none">Demonstrações de impacto positivo no que diz respeito à incorporação de tecnologias de processos

II. 2. Partes Interessadas

Stakeholder	Engajamento
	<ul style="list-style-type: none"> Programas de divulgação baseados em técnicos que atuam como mediadores ou "pessoal de fronteira" (facilitadores, tradutores). Apoio financeiro para a incorporação de tecnologias de insumos.
Pescadores artesanais	Beneficiários diretos: esses grupos estarão envolvidos em avaliações ambientais e sociais e processos de consulta. Seus interesses também devem ser levados em conta nos instrumentos desenvolvidos para avançar em um Plano de Gestão da Pesca de Abordagem Ecológica.
Trabalhadores do Arroz	Beneficiários indiretos: esforços serão feitos para envolvê-los por meio de consulta com o sindicato no planejamento e implementação das atividades.
Trabalhadores do Turismo Uruguai e Brasil	Beneficiários indiretos: esforços serão feitos para envolver representantes do setor e instituições estaduais (Ministérios do Turismo) de cada país na área do turismo, e agro e ecoturismo, a fim de articular as atividades do projeto com programas de apoio estatal e instrumentos para a recuperação do setor.
Associações/grupos de mulheres	Beneficiários diretos: A situação das mulheres é levada em conta no Plano de Ação de Gênero do projeto. Eles estarão envolvidos em garantir que todas as atividades do projeto incorporem uma perspectiva de gênero.
Sociedade Civil	
Comissão dos Vizinhos da Barra de Valizas	Será promovida a participação em todas as avaliações socioeconômicas e ambientais para o TDA.
Associação Civil de Pindó Azul	Será promovida a participação em todas as avaliações socioeconômicas e ambientais para o TDA.
Associação Civil ECOS	Potencialmente estar envolvido em mais trabalhos para aprofundar a participação de CSOs organizados
REDES (Rede de Ecologia Social) - Amigos da Terra	Potencialmente estar envolvido em avaliações socioeconômicas e ambientais para o TDA, no fornecimento de conhecimentos específicos sobre a NRM na Bacia e na representação dos interesses da sociedade civil.
AIDIS (Associação Interamericana de Engenharia Sanitária e Ambiental)	Potencialmente estar envolvido em avaliações socioeconômicas e ambientais para o TDA. Contribuição por meio de pareceres e avaliações das ações propostas pelo projeto. Pode facilitar o contato com grupos populacionais da região.
Rede Ambiental Uruguia	Poderia facilitar o trabalho com a gama de ONGs ambientais.
CEA Rio Grande do Sul- Brasil	Sua participação nas avaliações do processo TDA será incentivada. Poderia fornecer expertise em áreas protegidas do projeto e em contato com as comunidades locais.
NEMA - Brasil	Sua participação nas avaliações do processo TDA será incentivada.
AGAPAN- Brasil	Sua participação nas avaliações do processo TDA será incentivada.
APEDeMA- Rio Grande do Sul- Brasil	Eles podem ser contatados se houver necessidade de aumentar o envolvimento das instituições que representam.
Mulher Diária	Facilitar o envolvimento das organizações femininas locais na contribuição para o sucesso do Plano de Ação de Gênero.
Associação das Mulheres Rurais do Uruguai (AMRU)	Facilitar o envolvimento das organizações femininas locais na contribuição para o sucesso do Plano de Ação de Gênero.
Atores do Setor Privado	
Grandes produtores de gado	Agentes e partes interessadas diretas. O setor deve estar envolvido no início do projeto, tanto nas avaliações ambientais quanto socioeconômicas, bem como nos

II. 2. Partes Interessadas

Stakeholder	Engajamento
	processos consultivos do TDA-SAP. Além disso, por meio de atividades de demonstração, envolvem o setor em boas práticas e uso eficiente da água.
Grandes produtores de arroz	Agentes e partes interessadas diretas. O setor deve estar envolvido no início do projeto, tanto nas avaliações ambientais quanto socioeconômicas, bem como nos processos consultivos do TDA-SAP. Além disso, por meio de atividades de demonstração, envolvem o setor em boas práticas e uso eficiente da água.
Setor Florestal	Partes interessadas indiretas. O setor deve estar envolvido no início do projeto, tanto nas avaliações ambientais quanto socioeconômicas, bem como nos processos consultivos do TDA-SAP.
Setor de Turismo (empresa-empresa)	Partes interessadas diretas. Serão feitos esforços para envolver representantes do setor e instituições estaduais (Ministérios do Turismo) de cada país na área do turismo, e agro e ecoturismo, a fim de articular as atividades do projeto com programas de apoio estatal e instrumentos para a recuperação do setor.
<i>Academia e Instituições de Pesquisa</i>	
INIA	Parceiro. Membro do Conselho da Bacia; P&D na produção sustentável e sua influência em grandes produtores; interlocutor autorizado para todos os atores.
CURE	Parceiro. Membro do Conselho da Bacia. Construindo conhecimento sobre os recursos naturais da região, seu estado atual e evolução histórica.
UFPEL	Parceiro. Geração de conhecimentos específicos de RH na Bacia e participação em sua governança (representada no Comitê da Bacia do Canal de São Gonçalo e Mirim).
FURG	Parceiro. Geração de conhecimentos específicos de RH na Bacia e participação em sua governança (representada no Comitê da Bacia do Canal de São Gonçalo e Mirim).
EMPRABA	Parceiro. Geração de conhecimentos específicos de RH na Bacia e participação em sua governança (representada no Comitê da Bacia do Canal de São Gonçalo e Mirim).
UNIPAMPA	Parte interessada indireta. Fomentar vínculos com o ambiente produtivo e promover o desenvolvimento social e cultural; a articulação é alcançada para a criação de programas binacionais de formação.
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul-Rio-Grandense (IF-Sul)	Parte interessada indireta. Fomentar vínculos com o ambiente produtivo e promover o desenvolvimento social e cultural; a articulação é alcançada para a criação de programas binacionais de formação.

II. 3. Igualdade de Gênero e Empoderamento das Mulheres

II. 3. Igualdade de Gênero e Empoderamento das Mulheres

O projeto prevê a inclusão de medidas que respondam às questões de gênero ou que promovam a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres? (sim ☒ / não ☐) Em caso afirmativo, explicar e enviar/anexar o Plano de Ação de Gênero ou equivalente.

190. Os Anexos I. 1 e I. 2 contêm uma Análise de Gênero Detalhada e os Planos de Ação.

Caso possível, indicar em que área(s) dos resultados é esperado que o projeto contribua para a igualdade de gênero:

☒ preencher lacunas de gênero no acesso e controle dos recursos naturais;

☒ fortalecer a participação e a tomada de decisões por parte de mulheres; e

☒ gerar benefícios ou serviços socioeconômicos para as mulheres.

A estrutura de resultados ou o quadro lógico do projeto incluem indicadores de gênero? (sim ☒ / não ☐)

191. O projeto tem o potencial de contribuir para reduzir as disparidades de gênero nas seguintes dimensões:

- i) **Reduzir as disparidades de gênero no acesso e no controle dos recursos naturais:** avaliações ambientais e sociais das principais lacunas e obstáculos, incluindo uma perspectiva de gênero e a participação de mulheres e organizações de mulheres qualificadas; análise diagnóstica transfronteiriça sobre os princípios da relação entre água/alimento/energia para a gestão integrada e participativa da bacia e de seus recursos naturais, considerando as mulheres como agentes de mudança e reconhecendo o seu papel como gestoras hídricas.
- ii) **Melhorar a participação das mulheres nos espaços de tomada de decisão:** através de sua inclusão nas atividades de consulta do projeto; da revisão dos regulamentos sobre a igualdade de oportunidades e de direitos entre homens e mulheres ligados à gestão da água, a fim de identificar falhas e propor medidas visando a maior participação das mulheres em órgãos de governança e tomada de decisão e para identificar políticas públicas, programas e cláusulas favoráveis à igualdade de gênero; criação de arranjos institucionais e acordos binacionais para alcançar a gestão participativa com igualdade de gênero na tomada de decisão, no âmbito da aplicação da GIRH. Esse objetivo também é apoiado por atividades de conscientização e capacitação sobre a perspectiva de gênero para a equipe técnica envolvida na coordenação e gestão do projeto e para os tomadores de decisão envolvidos na gestão binacional dos recursos hídricos.
- iii) **Gerar benefícios ou serviços socioeconômicos para as mulheres:** por meio de acordos que considerem as necessidades, interesses e aspirações dos homens e mulheres reunidos em todos os processos de consulta de campo; ferramentas de gestão capazes de abordar e analisar informações desagregadas por áreas e grupos populacionais afetados, a fim de identificar mulheres, homens, meninos e meninas, de acordo com o tipo de vulnerabilidade de cada segmento; sistema de capacitação em ferramentas de gestão, com a participação de mulheres e homens através dos meios e canais acessíveis para cada segmento; participação igualitária em treinamentos IW:LEARN e eventos de parceria.

192. Nesse contexto, com base nas atividades propostas no Anexo I. 2, cuja medição será baseada na matriz de indicadores elaborada para esse propósito, o projeto contribuirá para a realização dos ODS, em especial do ODS 5: "Igualdade de Gênero". As contribuições mais diretas serão feitas na limitação das formas de discriminação contra as mulheres, através da geração de garantias para a sua participação na tomada de decisão na gestão dos recursos hídricos da Bacia em todos os níveis de governança; e na promoção de sua autonomia, considerando as mulheres como agentes de mudança para alcançar o desenvolvimento sustentável.

193. Aspectos relacionados ao gênero serão considerados de forma sistêmica e integrada ao longo de todo o projeto. Durante o desenvolvimento da TDA (Componente 1 do projeto), uma análise da situação

II. 3. Igualdade de Gênero e Empoderamento das Mulheres

existente será realizada, onde as diferenças de condições, oportunidades, obstáculos, etc. entre mulheres e homens serão identificadas em termos de segurança alimentar, pobreza, produtividade rural, acesso às tecnologias, acesso aos mercados, educação, diferenças nos empregos disponíveis, etc. Essa análise também incluirá (*entre outros*):

- A identificação das lacunas em matéria de igualdade de gênero e o desenvolvimento de estratégias e políticas para preencher essas lacunas;
- Integração das questões de gênero relacionadas à utilização dos recursos hídricos;
- Coleta de dados hídricos desagregados por sexo, seguindo a metodologia promovida pelo IW:LEARN;
- Promoção da participação das mulheres em atividades de consulta pública;
- Promoção da participação de agências e organizações envolvidas em questões de gênero, observando que, embora a responsabilidade pela implementação de uma abordagem de gênero não dependa apenas das organizações de mulheres, elas são veículos naturais para a promoção da igualdade de gênero, tanto a nível local como nacional.

194. Nas fases posteriores do projeto, os seguintes aspectos serão considerados:

- Desenvolvimento e harmonização dos quadros regulamentares e reforço das capacidades institucionais, a fim de assegurar que as perspectivas de gênero sejam incorporadas com êxito na governança de recursos naturais;
- Considerações de gênero incorporadas na elaboração de políticas e planos, a fim de evitar a perpetuação da disparidades de gênero;
- Reconhecimento do conhecimento e das práticas das mulheres e da sua utilização mais sustentável dos recursos, buscando garantir que as mulheres tenham plena participação nos planos e cadeias de valor promovidos pelo projeto;
- Garantia da participação das mulheres em todos os programas de capacitação para a gestão sustentável dos recursos naturais, a fim de promover a sustentabilidade das ações de gênero propostas pelo projeto;
- Garantia que os especialistas contratados pelo projeto possuam conhecimentos, competências, responsabilidades e experiência que contribuam para uma integração adequada da perspectiva de gênero;
- Incorporação de análises de gênero e de informações e dados específicos sobre gênero nas lições aprendidas com o projeto;
- Promoção do equilíbrio de gênero na participação nos trabalhos da Comissão Conjunta e em quaisquer mecanismos ad hoc/subsidiários estabelecidos durante o Projeto e na implementação de projetos e atividades, Ex.: mecanismos de tomada de decisão, grupos de trabalho, na unidade de gestão do projeto, em atividades de monitoramento, a fim de promover o envolvimento das mulheres e identificar e mitigar os potenciais impactos negativos das atividades do projeto para as mulheres.

195. Durante o monitoramento e avaliação do projeto no âmbito do Componente 4, os resultados serão analisados a partir de uma perspectiva de gênero e as lições aprendidas sobre o tema gênero serão sistematizadas e publicadas em relatórios.

II. 4) Participação do setor privado

II. 4. Participação do Setor Privado

196. Através da elaboração do Programa de Ação Estratégica, o projeto promoverá uma estrutura com regras claras para a participação do setor privado no desenvolvimento socioeconômico da Bacia, considerando a visão conjunta dos governos nacionais. Isso estabelecerá uma melhor relação entre os investimentos do setor privado e os processos formais de planejamento da Bacia, além de permitir que o processo de planejamento conte com informações atualizadas sobre as estratégias de investimento, além de dados mais detalhados do que os atualmente disponíveis, e oportunidades de diálogo entre os atores privados da Bacia.

197. Medidas serão tomadas para melhorar as práticas agrícolas através da utilização mais eficiente dos recursos, o que incentivará uma maior competitividade no setor e, ao mesmo tempo, implementará práticas ambientais mais sustentáveis. O desenvolvimento de infraestruturas para mitigar os efeitos das secas e inundações também aumentará o investimento do setor privado na região.

198. Um programa para o desenvolvimento do turismo, da pesca e da aquicultura incentivará novos investimentos e o desenvolvimento de pequenas e médias empresas, criando postos de trabalho e permitindo a fixação de populações que, do contrário, acabariam se deslocando para centros urbanos.

199. O desenvolvimento do transporte marítimo através do desenvolvimento portuário e da implementação de infraestrutura adequada, em harmonia com a preservação dos ecossistemas, não só atrairá investimento direto, mas também impulsionará o comércio regional, com a possibilidade de se tornar uma via para ligar importantes centros urbanos em ambos os países.

200. O Anexo H3.1 (Análise e Engajamento das Partes Interessadas) fornece informações detalhadas sobre os tipos de atores do setor privado relevantes para a gestão binacional da Bacia. Esses atores, seus interesses no projeto e as estratégias para envolvê-los podem ser resumidos em:

Tabela 4. Principais formas de participação do setor privado no projeto

Grupo do setor privado	Relevância para o projeto	Envolvimento
Grandes produtores de gado , que correspondem a cerca de 20% da exploração pecuária e 80% da área. Representados no Uruguai por organizações como a Associação Rural do Uruguai (ARU), a Federação Rural do Uruguai (RUF) e o Conselho da Bacia Hidrográfica; e no Brasil pela Associação Rural de Pelotas, a Associação de Usuários da Bacia Hidrográfica das Lagoas Caiuba-Flores (AUCAF) e pela FARSUL.	Podem criar pressões ambientais relacionadas a erosão do solo e a poluição difusa dos cursos d'água. Esse setor foi afetado por episódios de seca prolongada, situação que pode se agravar como consequência das mudanças climáticas.	O setor deve estar envolvido desde o início do projeto, tanto nas avaliações ambientais e socioeconômicas, como nos processos consultivos da TDA e do SAP. Além disso, o setor estará envolvido na identificação e promoção de boas práticas de gestão e de uso eficiente da água por meio de atividades de demonstração.
Grandes produtores de arroz : complexo de produção empresarial que consome uma elevada proporção de água na área. Representado no Uruguai pela Associação de Produtores de Arroz (ACA) e no Brasil pelo Instituto Rio Grandense do Arroz (IRGA)	O setor tem potencial de gerar pressões ambientais sobre os ecossistemas. Ele é também o maior usuário de água da bacia através de captação de superfície e em barragens. Os impactos da regulamentação e das obras de proteção devem ser avaliados a nível micro-bacia. Foi afetado por secas prolongadas (Ex.: teve que reduzir a área de plantação devido à falta de água em	O setor deve estar envolvido desde o início do projeto, tanto nas avaliações ambientais e socioeconômicas, como nos processos consultivos da TDA e do SAP. Além disso, o setor estará envolvido na identificação e promoção de boas práticas de gestão e de uso eficiente da água por

II. 4) Participação do setor privado

	<p>barragens), situação que pode ser agravada pelas mudanças climáticas.</p> <p>Obras de drenagem, regulação do fluxo e paredes de retenção modificam o escoamento natural na bacia e podem levar a conflitos.</p> <p>O setor manifestou preocupações sobre questões como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assimetria binacional em termos de intensidade de produção. - Risco de eflorescência de cianobactérias. - Tomada de decisão sobre a melhoria das eclusas no Canal de São Gonçalo (o Uruguai não participa e não conhece os critérios). - A imagem do setor no Uruguai: eles entendem que a sociedade não tem conhecimento das boas práticas do setor e de seu interesse na sustentabilidade ambiental. 	<p>meio de atividades de demonstração.</p>
<p>Setor de silvicultura: complexo de produção empresarial com uma alta porcentagem de proprietários estrangeiros que está avançando no uso da terra. O eucalipto, em particular, gera alta demanda por água.</p> <p>Representado no Uruguai pela Sociedade de Produtores Florestais e no Brasil pela Associação Gaúcha de Empresas Florestais. A Sociedade de Produtores Florestais no Uruguai está representada no Conselho da Bacia.</p>	<p>A silvicultura pode diminuir a quantidade de água disponível aumentando a evapotranspiração.</p> <p>O aumento das plantações florestais pode exercer uma pressão ascendente sobre os preços da terra, deslocando os pequenos agricultores.</p>	<p>O setor deve estar envolvido desde o início do projeto, tanto nas avaliações ambientais e socioeconômicas, como nos processos consultivos da TDA e do SAP.</p>
<p>Setor de Turismo (empresarial-corporativo): proprietários de empresas e agências de turismo, especialmente aqueles que operam na área costeira, tanto no Uruguai quanto no Brasil.</p>	<p>O aumento da atividade turística pode gerar pressões ambientais para a faixa costeira, Ex.: a presença de resíduos, a pressão causada por novas infraestruturas portuárias e rodoviárias.</p> <p>Socialmente, isso pode levar à deslocação da população de baixa renda para áreas com menos acesso a serviços urbanos (assentamentos irregulares em áreas periurbanas rurais ou em terras em risco de inundação).</p> <p>Esse setor é afetado pela degradação dos ecossistemas, considerando que a atividade turística é baseada na exploração da beleza natural.</p>	<p>Esforços serão feitos para envolver representantes do setor e das instituições de Estado (Ministérios do Turismo) de cada país no tema do turismo e do agro e ecoturismo, a fim de articular as atividades do projeto com programas de apoio estatal e ferramentas para a recuperação do setor.</p>

II. 4) Participação do setor privado

	Além disso, a intensificação do turismo pode gerar impactos, em particular na faixa costeira, deteriorando os ecossistemas (e também os meios de subsistência dos pescadores).	
--	--	--

II. 5. Riscos

II. 5. Riscos

201. Os seguintes riscos enfrentados pelo projeto podem limitar seu sucesso:

202. Riscos para o Projeto

Riscos	Classificação do risco	Avaliação	Medidas de Mitigação
Falta de apoio político permanente para estabelecer quadros de cooperação transfronteiriça	Baixo	<p>Esse risco é avaliado como baixo pelos seguintes motivos:</p> <ul style="list-style-type: none">- A existência da Comissão Conjunta Brasil-Uruguai para o Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim (CLM), para abordar questões binacionais- A existência de um regime de cooperação de longa duração, estruturado em conformidade com o Tratado de 1977 e com a CLM, com ambas as seções nacionais que constituem a Comissão tendo demonstrado interesse e compromisso com o projeto- A existência de um Conselho Regional de Recursos Hídricos para a Lagoa Mirim no Uruguai e do Comitê Estadual no Brasil. Tanto o conselho quanto o comitê estão em vias de desenvolver planos de gestão da bacia para suas respectivas partes da bacia, o que oferece ao projeto a oportunidade de integrar esses processos- A plena participação dos diferentes ministérios do Uruguai no desenvolvimento do projeto e, no Brasil, o forte compromisso demonstrado pelos Ministérios do Desenvolvimento Regional e das Relações Exteriores e da Autoridade Hídrica do RS durante as consultas sobre o projeto- A existência de um entendimento e apreciação gerais entre as partes interessadas institucionais da oportunidade oferecida pelo projeto de fortalecer a cooperação para alcançar a gestão integrada dos recursos hídricos em toda a bacia, conforme evidenciados durante a PPG	O projeto adotará uma abordagem passo-a-passo para construir a confiança mútua baseada em processos conjuntos de investigação e consulta. Ele terá como base a experiência anterior da CLM e o cumprimento dos tratados já em vigor

II. 5. Riscos

Riscos	Classificação do risco	Avaliação	Medidas de Mitigação
		- A aprovação do Plano Hídrico Nacional no Uruguai, em 2017, que identifica a bacia como uma unidade de gestão territorial e estabelece as bases para a Política Hídrica Nacional	
Interesse ou envolvimento limitado das partes interessadas, das comunidades locais e dos habitantes das duas bacias	Médio	- Os atores do setor privado, os usuários de água e as OSCs em ambos os países estiveram envolvidos no processo de elaboração do projeto, conforme estabelecido no Anexo H3, e expressaram um elevado nível de compromisso com o projeto	Durante a implementação do projeto, os riscos serão abordados através de uma comunicação sistemática com as comunidades locais e outras partes interessadas e através da participação em reuniões anuais de revisão
As mudanças climáticas aumentam os riscos hidrológicos, como riscos de inundações e secas	Médio	<p>Um Rastreio do Risco Climático foi realizado na fase do PIF. De acordo com a escala de Köppen, o clima nas Lagoas Costeiras é caracterizado por verões quentes e úmidos e invernos frios e amenos. Os níveis de chuva ao longo do ano são homogêneos, com aproximadamente 60-100 mm/mês (Köttek, 2006). O perigo natural que mais afeta as Lagoas Costeiras é o de inundação, que já resultou no deslocamento de mais de 86.000 pessoas entre 2015 e 2019 (SINAE, 2020). Outros perigos foram observados, como inundações costeiras e incêndios florestais no local do projeto (GFDRR, 2020). Os padrões de precipitação mostram um aumento de mais de 300 mm nos últimos 50 anos, com um número crescente de dias que registram quantidade de chuva acima de 10 mm (Rusticucci et al., 2009; Fanning 2014). O fenômeno El Niño (ENSO) aumenta ainda mais a variabilidade interanual da precipitação, com maior precipitação durante os anos ENSO e secas severas durante os anos La Niña (UNDP, 2017).</p> <p>Além disso, os dados do GCM para dois cenários climáticos (RCP 2.6 e RCP 8.5) sugerem, em ambos os casos, um aumento</p>	<p>A concepção do projeto inclui atividades recomendadas para o rastreio do risco climático, a fim de melhorar o planejamento dos impactos das mudanças climáticas, aumentar a resiliência às mudanças climáticas e reduzir as emissões de gases de efeito estufa. Essas atividades incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nos Componentes 1 (TDA) e 2 (SAP), o projeto irá fortalecer a troca de informações meteorológicas entre o Uruguai e o Brasil para reforçar os Sistemas de Alerta Precoce e de ação e resposta a emergências nos locais do projeto, com foco nos riscos de inundação e elevação do nível do mar; - O projeto irá desenvolver um Conjunto de Ferramentas de Avaliação de Impacto para monitorar diferentes riscos transfronteiriços que atualmente afetam as lagoas (Ex.: inundações e elevação do nível do mar).

II. 5. Riscos

Riscos	Classificação do risco	Avaliação	Medidas de Mitigação
		<p>das descargas fluviais nas Lagoas Mirim e Patos para os períodos de 2006 a 2035 e de 2051 a 2080 (Schuster, 2020). Em geral, espera-se que a precipitação aumente entre 10-20%, em média, com um aumento da variabilidade interanual das chuvas (PNUD, 2017).</p> <p>Embora o risco de desastres naturais na área do projeto seja elevado, a exposição dos sistemas agrícolas é moderada e a vulnerabilidade é baixa. Esses riscos são atenuados pela elevada capacidade de adaptação das pessoas e dos sistemas agrícolas que vivem na área do projeto. Por essas razões, não existe uma necessidade urgente de realizar uma análise climática aprofundada na fase da PPG.</p>	<p>- No âmbito do Componente 3 (implementação do SAP), o projeto irá promover práticas agrícolas climaticamente inteligentes para a produção de arroz e irá desenvolver um modelo hidrodinâmico da Lagoa e de seus afluentes, incluindo: i) uma avaliação preliminar do risco de inundação na área do projeto, mapas de áreas de perigo para inundação e mapas de risco de inundação; ii) elaboração e implementação de planos de gestão de risco de inundação para atingir níveis pré-determinados de proteção; iii) sistemas de alerta para cheias e secas; iv) análise de vazões mínimas para assegurar o funcionamento do ecossistema; e v) diagnóstico do desenvolvimento social, econômico e ambiental</p>
Algumas atividades de projeto serão implementadas nas proximidades de duas zonas úmidas Ramsar: Bañados del Este e Laguna de Rocha	Médio	Os potenciais impactos ambientais e sociais negativos são específicos do local, não são irreversíveis e podem ser facilmente corrigidos através de medidas de mitigação adequadas, não provocando impactos adversos em áreas de proteção ambiental	O projeto irá incluir o fortalecimento do apoio às decisões e da regulamentação, que, juntamente com o SAP em si, resultarão na elaboração de disposições específicas para assegurar que qualquer atividade no contexto do projeto ou do SAP (incluindo os pilotos a serem apoiados pelo projeto) seja totalmente compatível com a manutenção e a promoção dos valores de conservação das áreas protegidas e esteja em conformidade com seus planos de gestão
Participação limitada dos povos indígenas	Médio	Conforme detalhado no Anexo J, existem apenas 16 famílias indígenas na bacia (localizadas na extremidade leste da parte brasileira). Devido às restrições de viagens e reuniões presenciais resultantes da pandemia da COVID-19, não foi possível encontrar essas famílias durante a elaboração do projeto	No início do projeto consultas serão realizadas com essas famílias para explicar o projeto em detalhe e consulta-las sobre quaisquer preocupações que possam ter e sobre os mecanismos e procedimentos a serem utilizados para garantir sua participação efetiva, conforme adequado e em conformidade com

II. 5. Riscos

Riscos	Classificação do risco	Avaliação	Medidas de Mitigação
			os princípios do consentimento livre, prévio e informado e os requisitos da legislação nacional.
Impactos relacionados à pandemia COVID19 nas viagens internas e internacionais, operação de governo/parceiros /projeto; impactos à saúde na população geral, bem como impactos econômicos nacional e localmente	Médio	<p>Implicações potenciais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Redução do apoio financeiro (co-financiamento) dos parceiros governamentais e de desenvolvimento, devido à limitada disponibilidade global de financiamento resultante da crise econômica relacionada ao COVID-19 e/ou à reorientação do financiamento disponível para ações diretamente relacionadas ao COVID-19 2. Os gastos governamentais e a priorização de diferentes programas e setores, incluindo agricultura, segurança alimentar e recursos naturais podem mudar. 3. O fechamento de escritórios, transportes etc. pode atrasar o lançamento do projeto e sua implementação. 4. Potencial ou parcial de interrupção dos setores-alvo (agricultura, pecuária, turismo, pesca) devido aos impactos relacionados ao COVID nas cadeias de suprimentos e à interrupção da demanda por produtos e mercados. 5. Maior dependência dos ecossistemas naturais, à medida que as pessoas que perdem emprego e renda de outros setores dependem mais deles para seus meios de subsistência, aumentando assim as pressões sobre eles. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se houver mudanças na cofinancia, os parceiros trabalharão de perto para buscar opções alternativas de cofinanciamento e garantir a continuidade da alocação de recursos para iniciativas em andamento em áreas-alvo de projetos. No Brasil, já existe um acordo sobre a obtenção de cofinanciamento de outras fontes, caso as atuais não sejam cumpridas (por exemplo, recursos "reservados" para projetos futuros). 2. Espera-se que o escopo do projeto ajude a apoiar as respostas dos governos participantes ao COVID-19 por meio de sua atenção, opções sustentáveis e diversas de subsistência em comunidades vulneráveis. No entanto, as atividades do projeto serão ainda mais discutidas com governos participantes e outras partes interessadas para estarem envolvidas nos processos de seleção de questões a serem incluídas nos pilotos, para garantir que prioridades e respostas emergentes, como resultado da pandemia, sejam bem refletidas nas áreas-alvo do projeto durante a implementação. 3. É possível que fechamentos periódicos de transportes e escritórios, bem como restrições à organização de reuniões/treinamentos com grande número de pessoas impactem a implementação do projeto. O projeto instituirá mecanismos

II. 5. Riscos

Riscos	Classificação do risco	Avaliação	Medidas de Mitigação
			<p>locais, como facilitadores locais, e trabalhará com parceiros locais para garantir que alguns trabalhos possam continuar no terreno. Um planejamento detalhado será feito com parceiros operacionais do governo para mobilizar seus escritórios de campo e outros e o projeto garantirá que todas as práticas seguras recomendadas sejam seguidas pela equipe do projeto e pelas comunidades onde o projeto está funcionando.</p> <ol style="list-style-type: none"> Realizar avaliação de impacto socioeconômico (como parte da avaliação da linha de base) para informar a implementação do projeto Garantir uma estreita colaboração com entidades do setor privado e empresas de logística para entender barreiras emergentes relacionadas à pandemia e estabelecer opções viáveis A FAO planeja realizar uma análise mais detalhada sobre os impactos do COVID-19. Com base nesses achados, o projeto priorizará o trabalho em áreas mais impactadas dos locais do projeto para fortalecer a gestão comunitária e os meios de subsistência alternativos.

Os modelos de produção e gestão sustentáveis, propostos pelo projeto, contribuirão para os processos de "melhor reconstrução" apoiando opções robustas, ambientalmente sustentáveis e diversificadas que serão mais capazes de lidar com "choques" externos, como os apresentados por crises (por exemplo, pandemia COVID-19). Os critérios para a seleção dos modelos de produção e gestão a serem incluídos nos pilotos também incluirão sua viabilidade, competitividade e sustentabilidade em termos agronômicos, econômicos e sociais, levando em conta, por exemplo, considerações sobre a disponibilidade de

II. 5. Riscos

mercados atraentes, estáveis e robustos, e de fatores de produção (incluindo o trabalho, dadas as tendências atuais de migração rural-urbana e potencial interrupção no fornecimento de mão-de-obra a partir de crises como o COVID-19).

Riscos do Projeto:

De acordo com as Diretrizes de Gestão Ambiental e Social da FAO, os riscos do projeto foram avaliados durante a elaboração completa do projeto. A categoria de risco é Moderada. As Salvaguardas Ambientais e Sociais (ESS) serão monitoradas da seguinte forma:

Salvaguardas Ambientais e Sociais (ESS) identificadas	Descrição de risco	Classificação de Risco	Ação(ões) de Mitigação	Indicador / Meio(s) de Verificação	Progresso na ação de mitigação
ESS 2.1 Este projeto seria implementado dentro de uma área protegida legalmente designada ou sua zona tampão?	A área do projeto inclui dois sítios Ramsar: Bañados del Este e Laguna de Rocha. O projeto é reclassificado de alto a moderado risco, pois suas atividades contribuirão para a gestão integrada de uma bacia transfronteiriça por meio do uso sustentável de ecossistemas terrestres de água doce e serviços associados. Os potenciais impactos ambientais e sociais negativos são específicos do local, não são irreversíveis e podem ser facilmente corrigidos por medidas de mitigação adequadas e não engrenar para causar impactos adversos às áreas legalmente protegidas.	Moderado	Todos os pilotos (sob o Componente 3) serão projetados de acordo com os planos de gestão das áreas protegidas e com base em estudos de viabilidade técnica e participativa específicos do local.	Conformidade com planos de gestão de áreas protegidas; monitoramento das condições de AF através de mecanismos de monitoramento de PA a serem estabelecidos sob a Saída 3.1.2.	

II. 5. Riscos

Salvaguardas Ambientais e Sociais (ESS) identificadas	Descrição de risco	Classificação de Risco	Ação(ões) de Mitigação	Indicador / Meio(s) de Verificação	Progresso na ação de mitigação
ESS 7.2 Este projeto funcionaria em setores ou cadeias de valor que são dominados por produtores de subsistência e outros trabalhadores agrícolas informais vulneráveis, e mais geralmente caracterizado por altos níveis de "pobreza de trabalho"?	Os setores agrícola e pesqueiro têm níveis significativos de pobreza no trabalho	Moderado	Os pilotos serão projetados com a participação total dos atores locais, com total atenção ao seu potencial para beneficiar os pobres rurais.	Perfis sociais dos participantes piloto: entrevistas/grupos focais sobre implicações sociais e inclusão dos pilotos..	
ESS 7.3 Este projeto funcionaria em situações em que os jovens trabalham principalmente como trabalhadores familiares não remunerados, não têm acesso a empregos decentes e estão cada vez mais abandonando a agricultura e as áreas rurais?	Há níveis significativos de jovens empregados no setor agrícola, e altos níveis de migração rural-urbana	Moderado	Os pilotos serão projetados com a participação total dos atores locais, com total atenção ao seu potencial de inclusão e beneficiamento de jovens rurais.	Perfis sociais dos participantes piloto: entrevistas/grupos focais sobre implicações sociais e inclusão dos pilotos	
ESS 7.4 Este projeto funcionaria em situações em que prevalece a maior desigualdade de gênero no mercado de trabalho?	Há níveis significativos de igualdade de gênero no mercado de trabalho. Veja a análise de gênero no anexo I.1.	Moderado	Por favor, veja o Plano de Gênero no anexo I.2	Por favor, veja o Plano de Gênero no anexo I.2.	

II. 5. Riscos

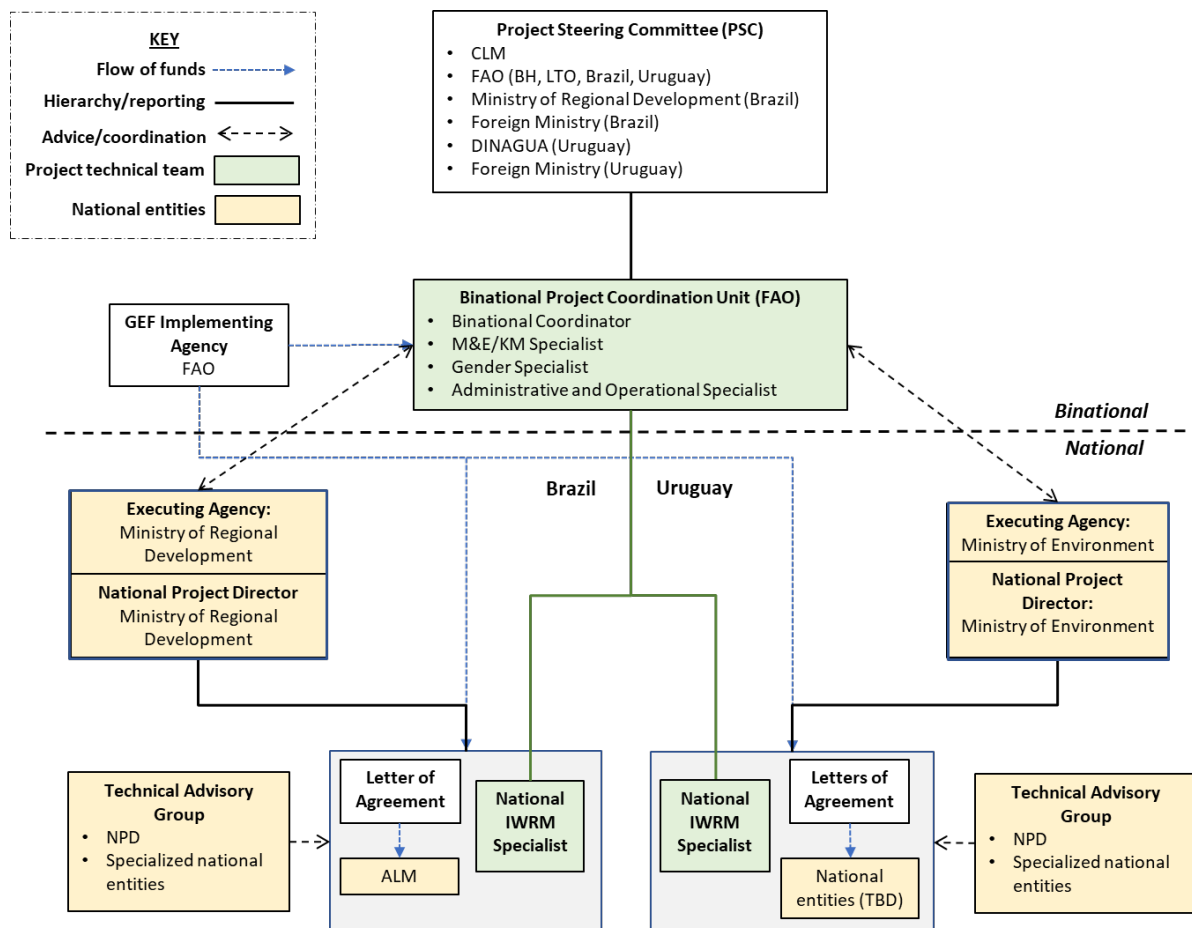
Salvaguardas Ambientais e Sociais (ESS) identificadas	Descrição de risco	Classificação de Risco	Ação(ões) de Mitigação	Indicador / Meio(s) de Verificação	Progresso na ação de mitigação
ESS 8.1 Esse projeto poderia correr o risco de reforçar a discriminação de gênero existente, não levando em conta as necessidades e prioridades específicas das mulheres e meninas?		Moderado			
ESS 8.2 Este projeto não poderia direcionar as diferentes necessidades e prioridades de mulheres e homens em termos de acesso a serviços, ativos, recursos, mercados e emprego decente e tomada de decisões?		Moderado			
ESS 9.2 Existem povos indígenas vivendo na área do projeto onde as atividades ocorrerão?	Há um número muito pequeno de indígenas na parte brasileira da área do projeto.	Moderado	Consulte avaliação e plano de povos indígenas no anexo J.	Consulte a Avaliação e o Plano de Povos Indígenas no Anexo J.	

II. 6. Arranjos Institucionais e Coordenação

6.a Arranjos institucionais para a implementação do projeto

203. A estrutura organizacional do projeto é apresentada na Figura 6.

Figura 6. Estrutura organizacional do projeto



204. O principal órgão diretor do projeto será o **Comitê Diretor do Projeto** (PSC, *Project Steering Committee*, em inglês). O PSC será responsável pela aprovação anual dos planos de trabalho e dos orçamentos anuais e fornecerá orientações estratégicas à equipe de gestão do projeto e a todos os parceiros de execução. Ele irá se reunir pelo menos duas vezes ao ano para garantir:

- A supervisão e a qualidade técnica dos produtos;
- A relação próxima entre o projeto e outros projetos e programas relevantes;
- A sustentabilidade dos principais resultados do projeto, incluindo sua expansão e a replicação;
- A coordenação eficaz do trabalho dos parceiros governamentais no âmbito do projeto;
- A aprovação do relatório financeiro semestral e do relatório de progresso semestral do projeto e do Plano e Orçamento Anuais (AWPB - *Annual Working Plan and Budget*, em inglês);
- Tomada de decisões de gestão por consenso sempre que orientações sejam exigidas por parte do Consultor Técnico Chefe – Binacional (CTA-B - *Chief Technical Advisor – Binational*, em inglês).

205. O PSC será presidido pela **Comissão Mista Brasil-Uruguai para o Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim (CLM)**. Outros membros do PSC serão:

- A FAO, na qualidade de Agência de Implementação do GEF;

II. 6. Arranjos Institucionais e Coordenação

- Os **Ministérios de Relações Internacionais** (*Chancelerías*) do Brasil e do Uruguai, devido à natureza transfronteiriça do projeto;
- As agências nacionais de execução (**Ministério do Desenvolvimento Regional** no Brasil e **Ministério do Meio-ambiente/DINAGUA** no Uruguai).

206. Cada um dos membros do PSC nomeará um Ponto Focal para o projeto em suas respectivas agências. Assim, o projeto terá um Ponto Focal em cada instituição interessada. Como Pontos Focais em suas respectivas agências, os membros do PSC irão: (i) supervisionar tecnicamente as atividades de seu setor; (ii) garantir a troca de informações e conhecimentos entre sua agência e o projeto; (iii) facilitar a coordenação e as relações entre as atividades do projeto e o plano de trabalho da sua agência; e (iv) facilitar a oferta de co-financiamento para o projeto.

207. Uma **Unidade de Coordenação do Projeto** (PCU – *Project Coordination Unit*, em inglês) será criada a fim de assegurar a coordenação e execução do projeto em toda a área do projeto, através de uma implementação rigorosa e eficiente dos AWPBs, segundo as orientações e decisões do PSC.

208. A PCU será aconselhada por um **Consultor Técnico Chefe - Binacional (CTA-B)**, que será Secretário do PSC. O CTA-B será apoiado por um Especialista Administrativo/Operacional (ver abaixo) e complementado por um Especialista na Bacia Hidrográfica Nacional em cada país (ver abaixo). O CTA-B será responsável pela supervisão técnica de todas as atividades do projeto, incluindo:

- Liderar o planejamento técnico, coordenar e monitorar a qualidade técnica dos resultados, produtos e atividades do projeto;
- Fornecer orientações técnicas ao(s) parceiro(s) de execução, aos prestadores de serviços técnicos e aos especialistas, a fim de garantir que as atividades estejam sendo implementadas usando abordagens, ferramentas, metodologias e melhores práticas relevantes para Águas Internacionais (IW) e para a Gestão Integrada de Recursos Hídricos (GIRH);
- Fornecer orientação técnica, avaliar, revisar e aprovar os resultados dos especialistas técnicos nacionais financiados pelo GEF, bem como os resultados técnicos dos parceiros/prestadores de serviços executantes, consultores de curto-prazo e outras equipes técnicas financiadas com fundos do projeto, em estreita consulta com a FAO e com os parceiros nacionais;
- Garantir o alinhamento técnico dos objetivos do projeto GEF e dos programas implementados pelas instituições e organizações parceiras a nível binacional, nacional e local. Promover sinergias técnicas com iniciativas relacionadas ao GEF e outras iniciativas não relacionadas ao GEF, em especial para projetos e programas de IW e outras iniciativas financiadas pela cooperação internacional na área de intervenção do projeto;
- Garantir um elevado nível de colaboração entre as instituições e organizações participantes a nível nacional e local;
- Supervisionar os planos de gestão e comunicação do projeto;
- Preparar a primeira versão da Revisão da Implementação do Projeto (PIR – *Project Implementation Review*, em inglês) a ser analisado pelo LTO da FAO. Discutir os resultados técnicos com os parceiros binacionais e nacionais e com a Força-Tarefa de Projeto (PTF – *Project Task Force*, em inglês) da FAO para o projeto;
- Informar o Comitê Diretor do Projeto (PSC) e a FAO de quaisquer gargalos técnicos, atrasos e dificuldades que surjam durante a implementação, a fim de assegurar a implementação de medidas corretivas e o fornecimento de apoio em tempo hábil. Discutir e encontrar as melhores soluções técnicas para desafios inesperados.

209. Além disso, o CTA-B deve garantir uma relação e colaboração próxima com outras atividades e parceiros regionais e binacionais relevantes em todas as atividades do projeto. Por último, ele/ela deve contribuir para a divulgação eficaz das lições aprendidas a nível nacional e regional (ver o modelo detalhado do Termo de Referência para o CTA-B no Anexo M).

210. O **Especialista Administrativo/Operacional** da PCU terá as seguintes responsabilidades:

II. 6. Arranjos Institucionais e Coordenação

- Assegurar o cumprimento de todas as disposições da Carta de Acordo (LOA – *Letter of Agreement*, em inglês) durante a implementação, especialmente no que diz respeito a entrega de relatórios dentro do prazo adequado e à gestão financeira;
- Aprovar e gerir pedidos de disponibilização de recursos financeiros utilizando os modelos fornecidos nos anexos da LOA;
- Monitorar os recursos financeiros e contábeis para garantir a exatidão e a confiabilidade dos relatórios financeiros;
- Garantir a preparação e apresentação dos pedidos de financiamento e dos relatórios financeiros e de progresso à FAO dentro dos prazos e de acordo com os requisitos de comunicação de informações da LOA;
- Manter documentação e evidências que descrevam a utilização adequada e prudente dos recursos do projeto de acordo com as disposições da LOA, incluindo a disponibilização dessa documentação de apoio à FAO e aos auditores por ela nomeados, sempre que solicitado;
- Organização da logística dos workshops e reuniões para monitorar o progresso do projeto;
- Preparar os AWP/B para a aprovação do PSC.
- Elaborar Relatórios de Progresso do Projeto (PPR – *Project Process Reports*, em inglês) e relatórios anuais sobre o co-financiamento investido;
- Apoiar a organização da Revisão de Meio-Termo (MTR – *Mid-Term Review*, em inglês) e da Avaliação Final (TE – *Terminal Evaluation*, em inglês) em estreita coordenação com o Titular do Orçamento (BH – *Budget Holder*, em inglês) da FAO, a FAO Uruguai e a FAO Brasil, e o Escritório Independente de Avaliação da FAO (OED – *FAO Independent Office of Evaluation*, em inglês);
- Informar o PSC e a FAO de quaisquer atrasos e dificuldades que surjam durante a implementação, a fim de assegurar a adoção de medidas corretivas e de apoio em tempo hábil.

211. Os Termos de Referência (TORs – *Terms of Reference*, em inglês) do pessoal do projeto serão revisados, discutidos e aprovados pelo PSC (no primeiro semestre de implementação do projeto).

212. As **Agências de Execução** (EAs – *Executing Agencies*, em inglês) do projeto a nível nacional serão o Ministério do Desenvolvimento Regional no Brasil e o Ministério do Meio-Ambiente/DINAGUA no Uruguai, cada um dos quais nomeará um **Diretor Nacional do Projeto** (NPD, *National Project Director*, em inglês) que será responsável, em nome das EAs, por garantir e comunicar os resultados do projeto aos respectivos governos, parceiros e à Agência de Implementação e será, em última instância, responsável por garantir a sustentabilidade e a apropriação institucional dos resultados do projeto. Os NPDs serão responsáveis pela coordenação das atividades do projeto com todos os órgãos nacionais relacionados aos diferentes componentes do projeto e com os parceiros do projeto; eles também serão responsáveis por orientar o CTA-B e os Especialistas Nacionais (ver abaixo) sobre as políticas e prioridades do governo.

213. Além de participar do PSC (ver acima), as Agências de Execução apoiarão a FAO na identificação de entidades de sub-execução com as quais LOAs serão assinadas e, considerando sua responsabilidade em garantir a entrega e a sustentabilidade dos resultados do projeto, irão (juntamente com a FAO) supervisionar a execução das LOAs, de acordo com os planos e orçamentos aprovados pelo PSC, além de analisar e aprovar a qualidade dos resultados finais conforme descritos nas LOAs.

214. As EAs também serão responsáveis por monitorar a execução do co-financiamento e fornecer o acompanhamento necessário para garantir sua entrega em tempo hábil e sua eficácia, em conformidade com as cartas de compromisso apresentadas pelo CEO no momento do endosso.

215. As atividades do projeto nos países participantes serão principalmente realizadas através de **Cartas de Acordo** (LOAs) assinadas entre a FAO (enquanto Agência de Implementação) e as entidades de sub-execução identificadas conjuntamente pela FAO e pelas EAs. A supervisão técnica e administrativa da aplicação das LOAs será realizada conjuntamente pelas EAs e pela FAO (representada na prática pelo CTA-B e pelo Especialista Administrativo/Operacional da PCU, e tecnicamente orientada a nível nacional pelos Especialistas Nacionais da Bacia).

II. 6. Arranjos Institucionais e Coordenação

216. No caso do Brasil, LOAs serão assinadas com a Fundação Delfim Mendes da Silveira, representando a Agência da Lagoa Mirim (ALM), de acordo com as regras da FAO (MS507).; No caso do Uruguai, as Partes das LOAs serão: (sujeito à confirmação no início do projeto):

Carta de Acordo	Entidade
LOA 1 Uruguai: Insumos para a TDA	Centro Universitario Regional del Este (CURE)
LOA 1A Uruguai: Capacitação para GIRH	Fundação Ricaldoni - UDELAR – Faculdade de Engenharia - UDELAR
LOA 2 Uruguai: Inventário da infraestrutura hidráulica, tomada de decisão (modelagem/cenários hidrológicos) e sistema de alerta precoce	Fundação Ricaldoni - UDELAR – Faculdade de Engenharia - IMFIA
LOA 3 Uruguai: Desenvolvimento de estratégias para a sustentabilidade financeira do SAP (Uruguai)	A definir (candidatos incluem CERES, CEUTA e CINVE)
LOA 4 Uruguai: Monitoramento da quantidade/qualidade da água e dos pilotos para gestão da pesca	Centro Universitario Regional del Este (CURE)
LOA 5 Uruguai: monitoramento das zonas úmidas e da biodiversidade	Programa de Conservación de la Biodiversidad y Desarrollo Sustentable en los Humedales del Este (PROBIDES)
LOA 6 Uruguai: pilotos de produção, gestão e conservação sustentável dos recursos naturais com foco transfronteiriço	Instituto Nacional de Pesquisa Agrícola (INPA)
LOA 7 Uruguai: Programa de Educação Ambiental	A definir (candidatos incluem ECOS, CURE, PROBIDES)

217. Sob a supervisão e orientação gerais do CTA-B, a liderança técnica e a supervisão das operações do projeto a nível nacional serão realizadas por um **Especialista Nacional** em cada país, com conhecimento técnico sobre a Bacia Hidrográfica, a ser financiado pelo projeto. As funções e responsabilidades dos dois Especialistas Nacionais são listados no Anexo M.

218. A pedido dos OFPs dos dois governos anfitriões, as atividades da PCU serão executadas diretamente pela FAO, pelas seguintes razões:

- 1) Como elemento-chave desse projeto relacionado a Águas Internacionais (IW), a PCU tem necessariamente âmbito binacional e não poderá, portanto, ser atribuída a uma Agência de Execução específica de qualquer dos dois países participantes;
- 2) A CLM não dispõe, nesse momento, das capacidades institucionais necessárias para que possa funcionar como Agência Executora Binacional (embora os recursos do projeto sejam utilizados, especialmente no âmbito do Produto 2.1.3, para resolver essa situação, reforçando as capacidades da CLM no seu papel de coordenação binacional da gestão da Bacia).

219. A execução do projeto a nível nacional será apoiada por **Grupos de Consultoria Técnica** (TAGs – *Technical Advisory Groups*, em inglês) que serão estabelecidos em cada país. Esses grupos fornecerão consultoria técnica e orientações sobre a implementação do projeto, incluindo a revisão não vinculativa dos planos e orçamentos, dos termos de referência para outras consultorias, das disposições e dos resultados previstos nas LOAs e dos relatórios de progresso do projeto. Os TAGs serão compostos por representantes técnicos dos departamentos/diretorias relevantes para o projeto: no Brasil isso inclui a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), o Governo do Rio Grande do Sul, a Companhia de Pesquisa em Recursos Minerais, o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, e outros; e, no Uruguai, a Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial (DINOT), a

II. 6. Arranjos Institucionais e Coordenação

Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA), a Dirección General de Recursos Naturales (DGRN) a Dirección Nacional de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (DINABISE), a Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental (DINACEA), a Dirección Nacional de Aguas (DINAGUA) e o DU-CLM.

II. 7 Coerência com as Prioridades Nacionais

Uruguai:

220. Plano de Ação Nacional de Bioestratégia: De acordo com a Estratégia Nacional para a Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade para o período 2016-2020, o projeto em questão irá contribuir, no mínimo, através dos seguintes componentes: i) conservação e uso sustentável da biodiversidade: Conservar e gerir de forma eficiente os territórios cujos componentes são particularmente estratégicos para manter a biodiversidade; ii) incorporação de considerações sobre a biodiversidade nos setores: Promover e assegurar o uso sustentável da biodiversidade. Estabelecimento de políticas para a integração da conservação da biodiversidade com o desenvolvimento de atividades produtivas.

221. Relatório Nacional CDB: O projeto irá contribuir, no mínimo, com os seguintes objetivos i) avançar na geração de conhecimento sobre a capacidade dos ecossistemas de absorver os impactos da produção; ii) adotar medidas em direção de uma produção e modelos de consumo sustentáveis, em conformidade com a regulamentação nacional e com iniciativas de promoção da biodiversidade; iii) estabelecer as melhores práticas agrícolas (institucionalmente promovidas) com o desenvolvimento de orientações específicas para a articulação entre as atividades de produção e conservação da biodiversidade; iv) desenvolver linhas de base sobre os níveis de poluição para as principais bacias do país; v) adotar medidas para reduzir as pressões sobre os ecossistemas vulneráveis às mudanças climáticas, especialmente as zonas costeiras e marinhas, florestas e prados. A integração da dimensão das mudanças climáticas será promovida nos instrumentos de planejamento que envolvam ecossistemas e recursos naturais.

222. Relatórios da UNCCD: O projeto contribuirá, no mínimo, para os seguintes objetivos estratégicos: i) melhorar as condições dos ecossistemas afetados, lutar contra a desertificação ou degradação dos solos, promover uma gestão sustentável dos solos e contribuir para a neutralidade na degradação dos solos; ii) melhorar as condições de vida das populações afetadas através do acesso a água potável adequada; iii) mitigar, adaptar e gerir os efeitos das secas, a fim de fortalecer a resiliência das populações e dos ecossistemas vulneráveis.

223. Adaptação Nacional da Atualização do Programa de Ação: O projeto contribuirá para reforçar a capacidade de adaptação e a resiliência e melhorar os meios de subsistência das populações rurais através da adoção de sistemas sustentáveis de produção vegetal e animal, do desenvolvimento e transferência de tecnologias, sistemas de informação, infraestruturas resilientes, fomento de melhores práticas, redes de apoio e organizações de agricultores e reforço das capacidades de adaptação institucional.

224. Compromissos de Gênero: a perspectiva de gênero incorporada no projeto, conforme definida nos Anexos I.1 e I.2, está em plena conformidade com as políticas e compromissos a nível nacional e internacional. O Uruguai é signatário de compromissos internacionais assumidos no âmbito da Agenda Regional de Gênero (CEPAL); a Agenda 2030 (ONU); a Convenção Internacional sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra a Mulher (CEDAW) e as recomendações feitas para o Uruguai em sua Comissão de Acompanhamento (2016); a Convenção Internacional sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial (CERD) e as recomendações feitas para o Uruguai em sua Comissão de Acompanhamento (2017); o Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (DESC) as recomendações feitas para o Estado por sua Comissão (2017); a Estratégia de Montevideu para a Implementação da Agenda Regional de Gênero no Âmbito da Agenda 2030 e as "conclusões acordadas", adotadas pela Comissão Sobre a Condição da Mulher (CSW) sobre o empoderamento das mulheres em um mercado de trabalho em constante mudança em sua sexagésima primeira sessão (2017).

225. Plano Hídrico Nacional (Decreto Executivo nº 205/017): o projeto contribuirá para a implementação dos seguintes programas definidos no Plano Hídrico Nacional:

- 01: Água para o desenvolvimento sustentável;
- 02: Água para uso humano;
- 03: Água e seus riscos associados;

II. 7 Coerência com as Prioridades Nacionais

- 04: Gestão de obras hídricas;
- 05: Instrumentos de gestão específicos;
- 06: Planos de Gestão Integrada de Recursos Hídricos;
- 07: Sistemas e modelos de Informação;
- 08: Monitoramento da quantidade e qualidade;
- 09: Fortalecimento e coordenação interinstitucionais;
- 10: Educação, comunicação, pesquisa e capacitação; .

226. **Plano Ambiental Nacional para o Desenvolvimento Sustentável** (Decreto Executivo No. 222/019): o projeto contribuirá para os seguintes objetivos do Plano:

- 1.3: Preservar a qualidade da água, conservar os ecossistemas aquáticos continentais e manter os processos hidrológicos através de modelos de gestão sustentável de bacias e aquíferos;
- 1.4: Conservar e gerir as zonas costeiras de forma sustentável;
- 1.5: Aumentar a resiliência dos sistemas socioecológicos às mudanças e à variabilidade climática e a outras mudanças globais, contribuindo para a proteção do ambiente regional e global.
- 2.2: Promover práticas de produção sustentáveis que reduzam o impacto ambiental das atividades agrícolas.

227. O **Plano Nacional de Resposta às Mudanças Climáticas** (PNRCC) é o principal instrumento do governo nacional e do Congresso de Prefeitos para incorporar as mudanças climáticas na estratégia de desenvolvimento sustentável do país a longo prazo. O projeto está de acordo com a **Segunda Comunicação Nacional do Uruguai à UNFCCC**, que prioriza a adaptação nas zonas costeiras e no setor agrícola.

228. A **Estratégia Uruguai Agrointeligente** (MGAP) prioriza a promoção de uma produção agrícola sustentável, reduzindo a vulnerabilidade climática dos sistemas de produção através de adaptação, apoio à inovação e garantia da inclusão de todos os produtores nas cadeias de valor. A linha estratégica 2, que foca em promover uma produção intensiva com sustentabilidade econômica, ambiental e social, tem dois itens relevantes para esse projeto: a) planejamento da utilização do território e proteção das bacias hidrográficas e b) melhores práticas agrícolas e controle agroquímico.

229. A Diretoria Nacional dos Recursos Aquáticos (DINARA) está empenhada em planejar **políticas de pesca baseadas na Gestão Ecossistêmica dos Ambientes Aquáticos**. Para esse fim, ela formula e executa programas de pesquisa em recursos aquáticos, com o objetivo de gerar e adaptar tecnologias adequadas às necessidades do país e às condições socioeconômicas e de produção e comercialização. Ela também promove o desenvolvimento do patrimônio científico e tecnológico nacional na área, através de pesquisas e estudos realizados pela própria DINARA em coordenação com programas de pesquisa realizados a nível público ou privado. Além disso, a DINARA vem implementando as disposições do Acordo Sobre Medidas Portuárias Estatais para prevenir, impedir e eliminar a pesca ilegal, não declarada e não regulamentada⁵⁴.

Brasil:

230. **Plano de Ação Nacional em Bioestratégia:** De acordo com a Estratégia Nacional para a Conservação e Uso Sustentável da Biodiversidade para o período 2016-2020, o projeto irá contribuir, no mínimo, através dos seguintes componentes: i) abordagem das causas profundas da perda de biodiversidade, trazendo o tema da biodiversidade para outras áreas do governo e da sociedade; ii) redução de pressões diretas sobre a biodiversidade e promoção de seu uso sustentável; iii) aumento dos benefícios da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos para todos.

231. **Relatório Nacional CDB:** O projeto irá contribuir, no mínimo, com os seguintes objetivos: i) governos, setor privado e partes interessadas em todos os níveis tomam ações ou implementam planos de produção e consumo sustentável para mitigar ou prevenir os impactos negativos do uso de recursos naturais; iii) todos os estoques de quaisquer organismos aquáticos são geridos e coletados de forma sustentável, legal e utilizando abordagens ecossistêmicas, a fim de evitar a superexploração; iii) planos

⁵⁴ <https://oceanconference.un.org/commitments/?id=20089>

II. 7 Coerência com as Prioridades Nacionais

de recuperação e medidas para proteger espécies ameaçadas são implementados, a pesca não tem impactos adversos significativos sobre ameaças à espécies e ecossistemas vulneráveis e os impactos da pesca nos estoques, espécies e ecossistemas estão dentro de limites ecológicos seguros, conforme cientificamente estabelecidos; iv) a incorporação de práticas de gestão sustentável é disseminada e promovida na agricultura, produção de gado, aquicultura, silvicultura, atividades de extração e gestão florestal e da vida selvagem, garantindo a conservação da biodiversidade; v) a poluição, incluindo excesso de nutrientes, é trazida a níveis que não causam danos aos ecossistemas e à biodiversidade; vi) a Estratégia Nacional Sobre Espécies Exóticas Invasoras é totalmente implementada, com a participação e compromisso dos estados e o desenvolvimento de uma Política Nacional, garantindo o diagnóstico contínuo e atualizado das espécies e a elaboração de Planos de Ação eficientes para prevenção, contenção e controle; vii) ecossistemas que fornecem serviços essenciais, incluindo serviços hídricos que contribuem para a saúde, subsistência e o bem-estar são restaurados e protegidos, considerando as necessidades das mulheres, povos tradicionais e comunidades locais e as populações pobres e vulneráveis.

232. Relatórios da UNCCD: O projeto contribuirá, no mínimo, para os seguintes objetivos estratégicos: i) melhorar as condições dos ecossistemas afetados, lutar contra a desertificação ou degradação dos solos, promover uma gestão sustentável dos solos e contribuir para a neutralidade na degradação dos solos; ii) melhorar as condições de vida das populações afetadas através do acesso a água potável adequada; iii) mitigar, adaptar e gerir os efeitos da seca, a fim de fortalecer a resiliência das populações e dos ecossistemas vulneráveis.

233. Adaptação Nacional da Atualização do Programa de Ação: O projeto contribuirá para o objetivo geral do plano que é promover a redução e gestão do risco climático no Brasil, considerando os efeitos das mudanças climáticas, tirando total vantagem das oportunidades que possam surgir, evitando perdas e danos e construindo instrumentos que permitam a adaptação dos recursos naturais, humanos e produtivos e dos sistemas de infraestrutura. Isso será feito através da coordenação inter- e intragovernamental, da incorporação da adaptação às mudanças climáticas nos planos do governo, da implementação de ações de adaptação baseadas em conhecimento científico e técnico e da promoção da cooperação regional.

234. Compromissos de Gênero: a perspectiva de gênero incorporada no projeto, conforme definida nos Anexos I.1 e I.2, está em plena conformidade com as políticas e compromissos a nível nacional e internacional. O Brasil está empenhado em buscar o desenvolvimento sustentável sensível ao gênero através de sua adesão a vários documentos de políticas internacionais, incluindo a Agenda 20-30, O Compromisso de Santiago e os documentos a ele relacionados (Estratégia de Montevideu para a Implementação Regional da Agenda de Gênero no Âmbito do Desenvolvimento Sustentável até 2030 e Agenda de Gênero Regional) (como membro da CEPAL). Além disso, o Brasil é parte da Convenção Internacional Sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra a Mulher (CEDAW) e de seu protocolo opcional, a Convenção Internacional sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial (CERD), da Convenção sobre os Direitos da Criança, do Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, do Pacto Internacional Sobre Direitos Civis e Políticos, e da Convenção 169 da OIT sobre Povos Indígenas e Tribais.

235. Com relação ao meio-ambiente, o Brasil é parte da CBD e da UNFCCC e de seu acordo de Paris, todos os quais incorporaram questões de gênero em seus processos de implementação. Além disso, o NDC atualizado do Brasil reconhece "as necessidades especiais das mulheres e dos povos indígenas."

236. A nível nacional, a Constituição brasileira contém várias disposições que falam sobre igualdade em geral e, especificamente, sobre questões de gênero. Além disso, o Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos tem estado ativo em vários fóruns internacionais sobre igualdade de gênero e vem promovendo, internamente, a participação das mulheres na tomada de decisão e em posições de liderança em entidades públicas e privadas.

II. 8. Gestão do Conhecimento

237. As áreas e estratégias de gestão do conhecimento específicas do projeto são seguintes:

- Coleta dos recursos de conhecimento existentes sobre as condições socioeconômicas, biofísicas, de governança e institucionais na Bacia, em apoio ao processo da TDA. Os conhecimentos existentes foram objeto de revisão aprofundada durante a PPG: os resultados desse processo são resumidos na Seção II. e 1a.1 (Descrição/Contexto do Projeto) desse Documento de Projeto e também nos relatórios de consultoria temáticos autônomos que serão utilizados como recursos de referência para o processo da TDA.
- Esses recursos serão compartilhados com os participantes do processo TDA e serão subsequentemente apresentados em formatos resumidos e de fácil compreensão nos workshops e grupos de trabalho com as partes interessadas. Esses espaços constituirão o principal meio para a realização do processo TDA, conforme proposto no Componente 1 do projeto, servindo como base para a negociação, definição de visões/entendimentos comuns sobre a situação da Bacia e seleção das questões a serem abordadas.
- Esses recursos de conhecimento serão expandidos e complementados conforme necessário durante a TDA, a fim de preencher as lacunas identificadas, por meio de estudos adicionais específicos. Esses estudos serão realizados por consultores individuais ou, de preferência, por universidades e instituições de pesquisa (governamentais ou não) da região: isso irá contribuir para a capitalização e apropriação institucional do conhecimento organizado ou gerado, maximizando o potencial desse conhecimento ser usado de forma construtiva fora do contexto específico do projeto e do processo TDA/SAP (Ex.: em outros projetos/programas/iniciativas ou no currículo educacional).
- Os conhecimentos organizados e gerados através do processo TDA serão integrados no processo SAP através da formulação, divulgação e apresentação de materiais com informações resumidas e workshops com as partes interessadas, como descrito no Componente 2.
- As capacitações realizadas em toda a Bacia, conforme proposto no âmbito do Produto 2.1.3 também proporcionarão uma oportunidade valiosa para a troca de conhecimentos em relação a diversos aspectos da gestão de bacias binacionais.⁵⁵
- As ações do projeto no âmbito do Resultado 2.2 focarão na gestão do conhecimento, garantindo que os processos tanto de formulação como de implementação do SAP sejam adequadamente apoiados por conhecimento gerado através, por exemplo, de modelos hidrológicos, hidrodinâmicos e de impacto climático e que as instituições envolvidas estejam equipadas com as ferramentas e capacidades necessárias para administrar e interpretar o conhecimento de forma objetiva e equilibrada, através de instrumentos como a Medição do Capital Natural e a Análise de Cenário Específico, além de outras ferramentas, conforme as estabelecidos no Documento de Orientação para a Avaliação Econômica em Projetos IW⁵⁶ do GEF.
- Conforme proposto no Produto 2.2.1, o projeto irá seguir, conforme adequado, as orientações geradas pela UNECE sobre metodologias de comunicação dos benefícios da cooperação transfronteiriça.
- O mecanismo de gestão e troca de dados, informações e conhecimentos proposto no Produto 2.2.2 constituirá um elemento essencial do legado do projeto, que tem como objetivo garantir que o conhecimento seja gerido de forma eficaz a longo-prazo. Esse mecanismo, alimentado, em parte, pelos resultados do monitoramento harmonizado e conjunto de múltiplas variáveis a ser apoiado pelo projeto, irá ajudar a garantir que os dados, informações e conhecimentos sejam efetivamente capturados e disponibilizados aos atores relevantes de ambos os lados da fronteira, em apoio à harmonização e à gestão coordenada.

⁵⁵ <https://iwllearn.net/learning/twinning>

⁵⁶ <https://iwllearn.net/valuation>

II. 8. Gestão do Conhecimento

- As ações do projeto no âmbito do Resultado 3.2, têm como foco a implementação de projetos-piloto para demonstrar os benefícios da gestão integrada da Bacia e serão apoiadas por mecanismos e procedimentos de gestão de conhecimento que permitam que as lições aprendidas nos pilotos sejam comunicadas de forma eficaz, a fim alimentar o processo do SAP tanto no seu estágio de formulação como de implementação. Essas ferramentas de gestão de conhecimentos incluirão workshops participativos, onde os atores envolvidos nos pilotos irão refletir sobre os resultados e as lições aprendidas, além de estudos técnicos dos processos e resultados; a elaboração de documentos técnicos/de orientação de políticas com base nessas reflexões e estudos, irá visar os participantes do SAP e elaboradores de políticas/tomadores de decisão de forma mais ampla; visitas de campo aos locais dos pilotos serão feitas pelos participantes do SAP e outros elaboradores de políticas/tomadores de decisão; e apresentações visuais serão feitas nos workshops SAP, resumindo os resultados dos pilotos.
- No âmbito do Produto 4.1.3, um website será criado, com informações ambientais e socioeconômicas integradas, incluindo dados discriminados por sexo e indicadores sensíveis ao gênero, com base nas orientações atualizadas IW:LEARN.
- Sob o Produto 4.3.3, o projeto produzirá pelo menos uma nota de experiências e uma nota de resultados no IW:LEARN⁵⁷.
- Sob a Produção 4.3.4, o projeto compartilhará conhecimentos baseados em lições aprendidas através do projeto e ganhará conhecimento de outras iniciativas de IW em todo o mundo para potencial aplicação no projeto, por meio da participação em Conferências globais de IW gef.
- O projeto realizará Reuniões Anuais de Revisão que serão os principais eventos regionais, com o objetivo de estabelecer a interação entre os países e criar sinergias com outras iniciativas e partes interessadas relevantes. As reuniões terão um objetivo duplo: 1) proporcionar um fórum para a aprendizagem entre pares para as partes interessadas do projeto e 2) capturar a atenção da região para a divulgação dos progressos feitos em direção à segurança hídrica e ambiental.

⁵⁷ <https://iwlearn.net/documents/experience-notes>

II. 9. Monitoramento e avaliação

238. Os resultados do projeto, conforme descrito no quadro de resultados do projeto (Anexo A.1), serão monitorados regularmente, relatados anualmente e avaliados durante a implementação do projeto para garantir que o projeto alcance efetivamente esses resultados. As atividades de monitoramento e avaliação seguirão as políticas e diretrizes da FAO e da GEF para monitoramento e avaliação. O sistema de M&E também facilitará o aprendizado, a replicação dos resultados e lições do projeto que alimentarão a estratégia de gestão do conhecimento do projeto,

239. A fiscalização e supervisão do projeto serão realizadas pelo Detentor do Orçamento com o apoio do PTF, LTO e FLO e unidades técnicas relevantes na sede da FAO. A supervisão garantirá que: (i) os produtos do projeto sejam produzidos de acordo com o quadro de resultados do projeto e levando à obtenção dos resultados do projeto; (ii) os resultados do projeto estão levando à realização do objetivo do projeto; (iii) são aplicadas estratégias de mitigação continuamente identificadas e monitoradas e adequadas; e (iv) projeto acordado benefícios ambientais globais estão sendo entregues.

240. A Unidade de Coordenação FAO-GEF e as unidades técnicas do QG fornecerão supervisão das atividades, produtos e dos resultados financiados pelo GEF, em grande parte por meio dos Relatórios anuais de Implementação de Projetos (PIRs), missões periódicas de backstop e supervisão.

241. O monitoramento diário do projeto será realizado pela Unidade de Gerenciamento de Projetos. O desempenho do projeto será monitorado utilizando a matriz de resultados do projeto, incluindo indicadores (linha de base e metas) e planos e orçamentos anuais de trabalho. Na fase inicial, a matriz de resultados será revisada para finalizar a identificação de i) outputs ii) indicadores iii) metas e iv) quaisquer informações de linha de base ausentes

242. Um sistema de M&E detalhado, que se baseia na matriz de resultados e define requisitos específicos para cada indicador (métodos de coleta de dados, frequência, responsabilidades para coleta e análise de dados, etc) também será desenvolvido durante a criação do projeto pelo especialista em gestão de M&E e Conhecimento. O projeto também abordará o monitoramento e avaliação (M&E) nos seguintes níveis:

1. **Gestão adaptativa interna baseada em resultados:** o quadro de resultados do projeto (Ver Anexo A1) estabelece indicadores inteligentes a nível de resultados e produtos. Esses indicadores serão monitorados de acordo com o plano de M&A demonstrado na Tabela 5.
2. **Indicadores Principais GEF-7** (Ver Anexo F), que estão ligados e conciliados com indicadores específicos no quadro de resultados e serão utilizados para comunicar os progressos ao GEF no meio e no final do projeto, em apoio ao monitoramento programático e à gestão adaptativa de todo o portfólio GEF.

Tabela 5. Plano de Monitoramento

Indicador	Frequência
Indicadores principais do GEF-7	
7.1 Nível de formulação e implementação da Análise Diagnóstica Transfronteiriça e do Programa de Ação Estratégica (TDA/SAP) - <i>Indicador do quadro de resultados para o Resultado 2.3</i>	- Anual
7.2 Nível de Acordos Jurídicos Regionais e Instituições de Gestão Regionais para apoiar sua implementação - <i>Indicador do quadro de resultados a nível de objetivo</i>	- Anual
7.3 Nível de reformas Nacionais/Locais e participação ativa dos Comitês Interministeriais - <i>Indicador do quadro de resultados para o Resultado 2.3</i>	- Anual
7.4 Nível de engajamento no IW:LEARN através da participação e entrega de produtos-chave - <i>Indicador do quadro de resultados para o Resultado 4.3</i>	- Anual
11 Número de beneficiários diretos desagregados por gênero do investimento do GEF	- Anual

II. 11. Emprego Rural Decente

Indicadores do Quadro de Resultados para a gestão interna adaptativa baseada em resultados do projeto		
Elemento da lógica vertical	Indicador	
Resultado 1.1	Progresso com a formulação da TDA	Anual
Produto 1.1.1	Progressos na identificação e caracterização de questões ambientais, sociais, de governança e econômicas, incluindo avaliações dos serviços ecossistêmicos	Anual
Produto 1.1.2	Condição da TDA e processos de consulta	Anual
Resultado 2.1	Eficácia dos mecanismos de coordenação na gestão da Bacia (<i>indicador a ser finalizado durante o processo TDA</i>)	Anual
	Eficácia dos mecanismos de participação na gestão da Bacia (<i>indicador a ser finalizado durante o processo TDA</i>)	Anual
	Número de reformas de governança a curto-prazo identificadas pelos principais atores institucionais e acordadas pelos governos competentes a nível binacional, nacional e estadual	Anual
Produto 2.1.1	Número de documentos formulados e acordados entre as principais partes interessadas que apresentam propostas de estratégias técnicas, reformas políticas e regulamentos conjuntos	Anual
Produto 2.1.2	Número de planos de gestão temáticos formulados	Anual
Produto 2.1.3.	Níveis de capacidade entre as principais partes interessadas em questões prioritárias relacionadas à implementação da GIRH e do SAP, conforme definidos pela avaliação de Conhecimento, Atitudes e Prática (KAP – Knowledge, Attitudes and Practices, em inglês).	Linha de base, meio-termo e final
Resultado 2.2	Número de decisões tomadas usando as ferramentas de apoio à decisão e através do acesso a informações confiáveis e compartilhadas	Anual
Produto 2.2.1.	Progresso na criação de um sistema de apoio à decisão	Anual
Produto 2.2.2	Progresso na criação de um mecanismo de troca de dados	Anual
Resultado 2.3	<i>Nível de formulação e implementação da Análise Diagnóstica Transfronteiriça e do Programa de Ação Estratégica (TDA/SAP) (Indicador IW 7.1)</i>	Anual
Produto 2.3.1.	Progresso no processo de formulação e socialização do SAP	Anual
Produto 2.3.2	Progresso no desenvolvimento e concordância acerca do SAP	Anual
Produto 2.3.3	Progresso no desenvolvimento da estratégia de sustentabilidade financeira e do plano de ação	Anual
	Número de documentos formulados e acordados entre as principais partes interessadas que apresentam propostas de estratégias técnicas, reformas políticas e regulamentos conjuntos	Anual
Resultado 3.1	Acesso dos tomadores de decisão e planejadores locais às ferramentas de GIRH	Anual
Produto 3.1.1.	Progresso na criação de um programa de monitoramento conjunto	Anual
Produto 3.1.2	Progresso na criação de um programa de monitoramento de áreas protegidas	Anual
Resultado 3.2	Número de projetos-piloto estabelecidos, acompanhados de mecanismos eficazes de conscientização e gestão do conhecimento	Anual
Produto 3.2.1	Escala de implementação dos pilotos (número de práticas, área abrangida, número de participantes por gênero)	Anual
Produto 3.2.2.	Escala de implementação do programa de desenvolvimento do turismo e da pesca (número de práticas, área abrangida, número participantes por gênero)	Anual
Resultado 4.1	Número de partes interessadas com conhecimento dos benefícios das atividades-piloto e da gestão Integrada da bacia	Linha de base, meio-termo e final
Produto 4.1.1	Progresso na formulação e implementação do plano	Anual
Resultado 4.2	Porcentagem de objetivos estabelecidos nos planos de trabalho e orçamentos anuais que se baseiam nos resultados das atividades de M&A	Anual
Produto 4.2.1.	Porcentagem de indicadores medidos de acordo com o plano de M&A	Anual
Produto 4.2.2	Número de processos de tomada de decisão e planejamento informados pelos resultados de M&A	Anual

II. 11. Emprego Rural Decente

Resultado 4.3	<i>Indicador IW 7.4: Nível de engajamento no IW:LEARN através da participação e entrega dos principais produtos</i>	Anual
Produto 4.3.1	<i>Indicador IW 7.4: Nível de engajamento no IW:LEARN através da participação e entrega dos principais produtos</i>	Anual
Produto 4.3.1	Número de eventos de treinamento/alinhamento	Anual
Produto 4.3.3	Número de notas de experiências e de resultados	Anual
Produto 4.3.4	Número de conferências de IW com a participação da equipe do projeto	Bianual

Table 1. Orçamento de Monitoramento e Avaliação

Atividade de M&A	Responsável	Período/Periodicidade	Custos orçamentados (US\$)
Workshop inicial	BH, CTA-B; FAO-Brasil e FAO-Uruguai (com o apoio do LTO e da Unidade FAO-GEF)	Dois meses após o início do projeto	--
Relatório inicial do projeto	BH, CTA-B, M&A e Especialista em Gestão do Conhecimento e FAO-Brasil e FAO-Uruguai com a aprovação do LTO, do BH e da Unidade FAO-GEF	Imediatamente após o workshop inicial	--
Monitoramento do impacto "no campo"	BH, CTA-B; parceiros de projeto, organizações locais	Contínuo	US\$ 145.000
Visitas de monitoramento e avaliação de progresso realizados nos PPRs e PIRs	BH, CTA-B; FAO (FAO-Brasil, FAO-Uruguai, LTO). A Unidade FAO-GEF poderá participar das visitas, caso necessário	Anual ou conforme necessário	As visitas da FAO serão cobertas pelas taxas de agência do GEF. As visitas de coordenação do projeto serão cobertas pelo orçamento de viagem do projeto.
Relatórios de Progresso do Projeto (PPRs)	BH, CTA-B, com contribuições das partes interessadas e de outras instituições participantes	Bianual	-
Relatórios Anuais de Revisão da Implementação do Projeto (PIRs)	BH, preparados pelo CTA-B, com a supervisão do LTO e do BH. Aprovados e apresentados ao GEF pela Unidade de Coordenação FAO-GEF	Anual	O tempo de pessoal da FAO é financiado pelas taxas de agência GEF. O tempo do PIU será coberto pelo orçamento do projeto.
Reuniões: Comitê Diretor Nacional e Comitê de Gestão do Projeto	BH, CTA-B com contribuições de outros co-financiadores	Anual ou mais	--
Relatórios de co-financiamento	BH, CTA-B, FAO (LTO, FAO-Brasil, FAO-Uruguai)	Anual	--

II. 11. Emprego Rural Decente

Relatórios Técnicos	BH, FAO-Brasil, FAO-Uruguai, Consultor Externo, consultas com a equipe do projeto, incluindo a Unidade FAO-GEF e outros.	Conforme necessário	O tempo da PCU será coberto pelo orçamento do projeto.
Revisão de Meio-Termo (MTR)	BH, Especialista em Avaliação Regional Descentralizada (RES) em consulta com a equipe do projeto, incluindo a Unidade FAO-GEF e outros.	No meio da implementação do projeto	US\$ 50.000 para uma consultoria externa, gerida pelo BH.
Avaliação Final	O Escritório de Avaliação da FAO (OED) será responsável por contato para a avaliação do terminal independente deste projeto em consulta com a BH, equipe de projetos, Unidade FAO-GEF e outros.	A ser publicada 6 meses antes da reunião de revisão final	US\$80.000 para uma equipe de avaliação externa. As despesas de tempo e de viagem do pessoal da FAO serão cobertas pelas taxas de agência GEF.
Relatório Final	BH, CTA-B; FAO-Brasil, FAO-Uruguai (com o apoio do LTO e da Unidade FAO-GEF)	Dois meses antes da data de conclusão do projeto	14.000
Orçamento Total			US\$ 289.000

Monitoramento e Relatórios

243. Em conformidade com as políticas e exigências de M&E da FAO e da GEF, a PCU, em consulta com o PSC e o PTF, elaborará o seguinte relatório de início do projeto; (ii) Plano e Orçamento Anual do Trabalho (AWP/B); (iii) Relatórios de Progresso do Projeto (PPRs); (iv) Revisão anual de Implementação de Projetos (PIR); v Relatórios Técnicos; (vi) relatórios de co-financiamento; e (vii) Relatório terminal. Além disso, os Indicadores Centrais serão utilizados para monitorar os benefícios ambientais globais e atualizados regularmente pela UPC.

244. Relatório de Início do Projeto. Um workshop de início de projeto será realizado dentro de dois meses da data de início do projeto e assinatura de acordos relevantes com parceiros. Durante este workshop, o seguinte será revisado e acordado:

- o arranjo de implementação proposto, os papéis e responsabilidades de cada stakeholder e parceiros de projeto;

- uma atualização de quaisquer condições externas alteradas que possam afetar a implementação do projeto; a estrutura de resultados, os indicadores e metas SMART, os meios de verificação e plano de monitoramento;

- as responsabilidades para monitorar os diversos planos e estratégias do projeto, incluindo a matriz de riscos, o Plano de Gestão ambiental e de risco social, a estratégia de gênero, a estratégia de gestão do conhecimento e outras estratégias relevantes;

- finalizar a elaboração do primeiro ano da AWP/B, os procedimentos de relatórios financeiros e auditoria; agendar as reuniões do PSC; preparar um primeiro ano detalhado AWP/B,

245. A PCU elaborará o relatório de início com base no acordo alcançado durante o workshop e circulará entre os membros do PSC, BH, LTO e FLO para revisão no prazo de um mês. O relatório final será liberado pela FAO BH, LTO e pela Unidade de Coordenação da FAO GEF e enviado no Sistema de Informações de Gestão de Programas de Campo (FPMIS) da FAO pelo BH.

II. 11. Emprego Rural Decente

246. Plano e Orçamento Anual baseado em resultados (AWP/B). A minuta da primeira AWP/B será elaborada pela PCU em consulta à Força Tarefa do Projeto da FAO e revisada no projeto Workshop Inception. Os produtos do Workshop de Início serão incorporadas e, posteriormente, a PCU submeterá um rascunho final da AWP/B ao BH dentro de duas semanas após a oficina. Para a AWP/B subsequente, a PCU organizará uma reunião de revisão e planejamento de progresso do projeto para sua revisão de progresso e gestão adaptativa. Uma vez incorporadas as observações do PSC, a UBS submeterá a AWP/B ao BH por não objeção, LTO e a Unidade de Coordenação da FAO GEF para comentários e autorização da BH e LTO antes do envio no FPMIS pelo BH. A AWP/B deve estar vinculada aos indicadores da Matriz de Resultados do projeto para garantir que o trabalho e as atividades do projeto estejam contribuindo para a realização dos indicadores. A AWP/B deve incluir atividades detalhadas a serem implementadas para atingir os produtos do projeto e metas e divididas em prazos e metas mensais e datas-marco para que os indicadores de produção sejam alcançados durante o ano. Um orçamento detalhado do projeto para que as atividades sejam implementadas durante o ano também deve ser incluído juntamente com todas as atividades de monitoramento e supervisão necessárias durante o ano. A AWP/B deve ser aprovada pelo Comitê Gestor do Projeto, LTO, BH e pela Unidade de Coordenação da FAO GEF, e enviada ao FPMIS pelo BH.

247. Relatórios de Progresso do Projeto (PPR): Os PPRs são utilizadas para identificar restrições, problemas ou gargalos que impedem a implementação oportuna e para tomar as medidas corretivas adequadas. A cada semestre, o indicado como Coordenador de Projetos (PC) apropriado ou Gerente de Projetos elaborará um projeto de PPR, coletará e consolidará quaisquer comentários do PTF da FAO. O PC/PM submeterá as PPRs finais à Representação da FAO no país indicado a cada seis meses, antes de 31 de julho (abrangendo o período entre janeiro e junho) e antes de 31 de dezembro (abrangendo o período entre julho e dezembro). O relatório julho-dezembro deve ser acompanhado pelo AWP/B atualizado para o próximo Ano de Projeto (PY) para revisão e sem objeção por parte da FAO PTF. O Titular do Orçamento tem a responsabilidade de coordenar a elaboração e finalização da RPP, em consulta com a UI, LTO e a FLO. Após a liberação de LTO, BH e FLO, o FLO garantirá que os relatórios de progresso do projeto sejam carregados no FPMIS em tempo hábil.

248. Relatório Anual de Implementação de Projetos (PIR): O PIR é uma ferramenta fundamental de autoavaliação usada pelas Agências GEF para reportar todos os anos sobre o status de implementação do projeto. Ajuda a avaliar os progressos para alcançar o objetivo do projeto e implementação de progressos e desafios, riscos e ações que precisam ser tomadas. Sob a liderança do BH, o Coordenador de Projetos/Gerente de Projetos elaborará um relatório anual consolidado da PIR abrangendo o período de julho (ano anterior) até junho (ano atual) para cada ano de implantação, em colaboração com parceiros nacionais de projetos (incluindo o GEF OFP), o Diretor Técnico Líder e a FLO. O PC/MP garantirá que os indicadores incluídos no quadro de resultados do projeto sejam monitorados anualmente antes da apresentação do PIR e informe esses resultados na minuta do PIR.

249. A BH será responsável pela consolidação e envio do relatório PIR à Unidade de Coordenação da FAO-GEF para revisão até a data especificada a cada ano após a revisão de cada agência co-implementante para cada produção respectiva sob suas responsabilidades (a ser incluída apenas para implementação conjunta). FAO - GEF Funding Liaison Officer revisam PIRs e discutem os progressos relatados com BHs e LTOs, conforme necessário. O BH submeterá a versão final do PIR à Unidade de Coordenação da FAO-GEF para aprovação final. A Unidade de Coordenação FAO-GEF submeterá o PIR(s) à Secretaria do GEF como parte da Revisão Anual de Monitoramento da carteira da FAO-GEF.

250. Relatórios Técnicos: Os relatórios técnicos serão elaborados como parte dos produtos do projeto e para documentar e compartilhar os resultados do projeto e as lições aprendidas. A LTO será responsável por garantir a adequada revisão técnica e a garantia da qualidade dos relatórios técnicos. Cópias dos relatórios técnicos serão distribuídas aos parceiros do projeto e ao Comitê Gestor do Projeto, conforme apropriado.

251. Relatórios de Cofinanciamento: A PCU será responsável por acompanhar o cofinanciamento materializado em relação aos valores confirmados na aprovação e relatório do projeto. O relatório de cofinanciamento, que abrange o exercício GEF de 1 de julho a 30 de junho, deve ser apresentado em

II. 11. Emprego Rural Decente

ou antes de 31 de Julho e será incorporado ao PIR anual. O relatório de cofinanciamento precisa incluir as atividades financiadas pela contribuição dos sócios.

252. Acompanhamento e relatório dos resultados nos indicadores e sub-indicadores do ciclo do GEF 7: A partir de 1º de julho de 2018, a Secretaria do GEF requer a FAO como Agência GEF, em colaboração com governos de países beneficiários, parceiros executores e outras partes interessadas para fornecer resultados indicativos e esperados entre indicadores centrais aplicáveis e sub-indicadores para todos os novos projetos GEF submetidos à Aprovação. Durante o processo de aprovação do (título de projeto curto) foram fornecidos resultados esperados contra os indicadores e sub-indicadores relevantes à Secretaria do GEF. Durante todo o período de implantação do projeto, a UIC é necessária para acompanhar o progresso do projeto na obtenção desses resultados através de indicadores centrais e sub-indicadores aplicáveis. Na fase de conclusão do projeto a médio prazo e o projeto, a equipe do projeto em consulta com o PTF e a FAO-GEF são obrigadas a informar resultados alcançados em relação aos indicadores centrais e subtravamentos utilizados no ENDOSSO/Aprovação do CEO. Metodologias, responsabilidades e cronogramas para medição de indicadores-núcleo serão delineados no Plano de M&E elaborado no início.

253. Relatório de Término: Dentro de dois meses antes da data final do projeto, e um mês antes da Avaliação Final, a PCU submeterá à FAO RLC um relatório de Término. O principal objetivo do de Término é orientar no nível ministerial ou sênior do governo sobre as decisões políticas necessárias para o acompanhamento do projeto e fornecer ao doador informações sobre como os fundos foram utilizados. O Relatório de Término é, portanto, um relato conciso dos principais produtos, resultados, conclusões e recomendações do projeto. O público-alvo é composto por pessoas que não são necessariamente especialistas técnicos, mas que precisam entender as implicações políticas dos achados técnicos e necessidades para garantir a sustentabilidade dos resultados do projeto.

Disposições de TR e Avaliação

Revisão de Meio-Termo

254. Conforme descrito na Política de Avaliação do GEF, as avaliações de Meio Termo (MTRs) ou de médio prazo (MTEs) são obrigatórias para todos os projetos de tamanho completo financiados pelo GEF (FSPs), incluindo atividades de habilitação processadas como projetos de tamanho completo. Também é fortemente incentivado para projetos de médio porte (MSPs). A revisão de Meio termo (i) avaliará os avanços feitos para a obtenção dos resultados planejados (ii) identificará problemas e fará recomendações para corrigir o projeto (iii) destacar boas práticas, lições aprendidas e áreas com potencial de upscaling. A Revisão de Meio Termo ficará sob responsabilidade do BH e será gerenciada pelo Especialista em Avaliação Regional da FAO (RES), em coordenação com os pontos focais da MTR designados pela FAO Uruguai e FAO Brasil.

255. O Detentor do Orçamento é responsável pela realização da Revisão de Meio termo (MTR) do projeto em consulta à Unidade de Coordenação da FAO-GEF no meio da implementação. Entrará em contato com a Unidade de Coordenação da FAO-GEF cerca de 3 meses antes do meio-ponto do projeto (dentro de 3 anos do endosso do CEO do projeto) para iniciar o exercício de MTR.

256. Para apoiar o planejamento e a condução do MTR, a FAO GEF desenvolveu um documento de orientação O Guia para o planejamento e realização de Revisões a Médio Termo dos projetos e programas da FAO-GEF. A FAO-GEF nomeará um ponto focal da MTR que fornecerá orientação sobre os requisitos específicos do GEF, garantia de qualidade sobre o processo de revisão e suporte geral de backstop para a gestão efetiva do exercício e oportunamente a apresentação do relatório MTR à Secretaria do GEF.

257. Após a conclusão da Revisão de Meio Termo, o BH será responsável pela distribuição do relatório MTR em nível nacional (inclusive ao GEF OFP) e pela elaboração da Resposta gerencial no prazo de 4 semanas e compartilhá-la com parceiros nacionais, GEF OFP e FAO-GEF. A BH também enviará os indicadores centrais atualizados utilizados durante o MTR à FAO-GEF para sua submissão à Secretaria do GEF.

II. 11. Emprego Rural Decente

Avaliação Final

258. A política de avaliação do GEF prevê que todos os projetos de médio e integralmente requerem uma avaliação terminal separada. Tal avaliação fornece: i) a prestação de contas sobre resultados, processos e desempenho ii) recomendações para melhorar a sustentabilidade dos resultados alcançados e iii) lições aprendidas como base de evidência para que a tomada de decisão seja compartilhada com todas as partes interessadas (governo, agência de execução, outros parceiros nacionais, o GEF e a FAO) para melhorar o desempenho de projetos futuros.

259. De acordo com a Política de Avaliação da FAO, o Escritório de Avaliação da FAO (OED) realizará uma Avaliação terminal (TE) do projeto, a ser lançada dentro de seis meses antes da data real de conclusão (data NTE). O TE terá como objetivo identificar os resultados do projeto, sua sustentabilidade e impactos reais ou potenciais. Também terá o objetivo de indicar ações futuras necessárias para garantir a continuidade do processo desenvolvido por meio do projeto. O Escritório de Avaliação da FAO realizará a avaliação em consulta com os interessados do projeto e com o doador, e compartilhará com eles o relatório de avaliação, que é um documento público.

260. Após a conclusão da Avaliação do Terminal, o BH será responsável por elaborar a resposta da gestão à avaliação no prazo de 4 semanas e compartilhá-la com parceiros nacionais, GEF OFPs, OED e a Unidade de Coordenação FAO-GEF.

Divulgação

261. O projeto garantirá transparência na elaboração, conduta, emissão de relatórios e avaliação de suas atividades. Isso inclui a divulgação completa de todas as informações não confidenciais e a consulta com os principais grupos e representantes das comunidades locais. A divulgação das informações será assegurada por meio de postagem em sites e divulgação de achados por meio de produtos e eventos de conhecimento. Os relatórios do projeto serão amplamente e livremente compartilhados, e os achados e lições aprendidas foram disponibilizados.

II. 10. Benefícios

262. Além dos Benefícios Ambientais Globais do projeto, definidos na seção II. 1a. 6, o projeto irá gerar benefícios sociais e econômicos, que serão de importância fundamental para assegurar a sustentabilidade social de seus impactos a longo-prazo e a apropriação do projeto e dos processos TDA/SAP pelos grupos de interesse presentes na Bacia. Esses benefícios incluem:

- Sustentabilidade a médio e longo-prazo das formas de subsistência de famílias dependentes da pesca no Uruguai e no Brasil, como resultado da implementação do quadro-plano para uma gestão sustentável da pesca e de planos específicos para a gestão da pesca comunitária e ações binacionalmente coordenadas para abordar impactos (urbano, florestal, agrícola e pecuário) da gestão da bacia com potencial de minar recursos pesqueiros.
- Aumento da resiliência dos meios de subsistência das famílias dependentes da pesca através da integração entre as atividades de pesca e turismo (diversificação dos meios de subsistência) e da inclusão de medidas para responder de forma adaptável aos efeitos das mudanças climáticas nos planos de gestão da pesca a nível comunitário e estrutural.
- Maior sustentabilidade dos meios de subsistência dependentes do turismo devido ao planejamento binacional dos recursos naturais da bacia, a fim de evitar impactos negativos na paisagem e em outros valores turísticos.
- Maior sustentabilidade dos meios de subsistência entre as pessoas envolvidas na agricultura (incluindo a produção de arroz), na silvicultura e nos setores pecuários, como resultado da aplicação de práticas sustentáveis, resilientes e climaticamente inteligentes.

II. 11. Emprego Rural Decente

- Maior resiliência dos meios de subsistência e dos setores de produção aos riscos de catástrofes e aos impactos das mudanças climáticas, devido à melhoria da proteção binacionalmente coordenada dos ecossistemas capazes de gerar funções de resiliência (soluções baseadas na natureza) e à inclusão destes fatores nos critérios de seleção das opções produtivas e de gestão de recursos.

II. 11. Emprego Rural Decente

263. O projeto contribuirá para o Resultado Organizacional 2 da FAO (no âmbito do Objetivo Estratégico 3 da FAO "reduzir a pobreza rural") já que "os povos rurais vulneráveis terão mais oportunidades de acesso a empregos agrícolas e não agrícolas decentes." através de:

- Apoio à identificação e desenvolvimento de pilotos e à promoção de opções para a produção agrícola que contribuam para reduzir a exposição dos agricultores a produtos químicos agrícolas nocivos no local de trabalho, ao mesmo tempo gerando benefícios ambientais em termos de redução da poluição química dos cursos e volumes d'água;
- Apoio à abordagens sustentáveis, comunitárias e ecossistêmicas para gerir a pesca, que melhorarão a confiabilidade das capturas e, portanto, a estabilidade na renda dos pescadores e a resiliência de seus meios de subsistência;
- Exploração e promoção de opções para integrar a pesca sustentável e o turismo de modo a diversificar o acesso das famílias rurais a empregos rurais, tornando seus meios de subsistência mais resilientes;
- No geral, a contribuição do projeto para a sustentabilidade e a resiliência dos sistemas de produção da Bacia contribuirá para sustentar a economia rural (incluindo oportunidades de emprego rural decente) considerando as tendências de migração rural-urbana atuais.

Anexo 1a Quadro de Resultados

Anexo A.1. Quadro de Resultados

Cadeia de resultados	Indicadores	Linha de base	Meta de meio- termo	Meta final	Meios de verificação	Pressupostos	Responsável pela coleta de dados
Objetivo: Reforçar as capacidades do setor público e privado no Brasil e no Uruguai para a Gestão Conjunta e Integrada dos Recursos Hídricos (GIRH) na Bacia da Lagoa Mirim, com ênfase no uso sustentável e eficiente da água, na preservação dos ecossistemas e dos seus serviços e na adaptação às mudanças climáticas, através do desenvolvimento de uma Análise Diagnóstica Transfronteiriça e de um Programa de Ação Estratégica							
Componente 1. Análise Diagnóstica Transfronteiriça (TDA) da Bacia da Lagoa Mirim							
Resultado 1.1. Principais problemas ambientais transfronteiriços, causas e impactos (incluindo questões de governança), identificados e acordados por ambos os países na Bacia da Lagoa Mirim, através de uma Análise Diagnóstica Transfronteiriça, com especial ênfase no Rio Jaguarão	Progresso com a formulação da TDA.	Existem dados significativos em ambos os países, mas pouca concordância de entendimento transfronteiriça, além de lacunas de conhecimento	TDA formulada e acordada entre todas as principais partes interessadas institucionais.		Revisão da TDA e dos acordos entre partes interessadas considerando a análise	-	Especialista de M&A do projeto
Produto 1.1.1 Avaliação ambiental, social (gênero, etnia e juventude), econômica e de governança, incluindo a avaliação dos serviços ecossistêmicos	Progressos na identificação e caracterização de questões ambientais, sociais, de governança e econômicas, incluindo avaliações dos serviços ecossistêmicos	Ausência de avaliações sistemáticas sobre questões ambientais e gestão conjunta	Deficiências e obstáculos identificados e opções para abordá-los identificadas		Revisão dos resultados dos workshops de análise/avaliação	-	Especialista de M&A do projeto
Produto 1.1.2 Documento de Análise Diagnóstica Transfronteiriça baseado em processos de consulta coletiva e pública	Condição da TDA e dos processos de consulta	TDA não existe	A TDA foi formulada com base em consultas com a CLM, os Comitês da Bacia, o Conselho Regional e seus membros		Revisão do documento da TDA	-	Especialista de M&A do projeto
Componente 2. Elaboração de um Programa de Ação Estratégica (SAP) para a Bacia da Lagoa Mirim e consolidação das capacidades para a sua aplicação							
Resultado 2.1. Os mecanismos e instituições de gestão e coordenação integrada existentes são reforçados para permitir a governança, cooperação e gestão conjunta integrada, melhor coordenada e eficaz da Bacia da Lagoa Mirim.	Avanços com acordos legais e instituições de gestão regional, em níveis binacional, nacional e subnacional, para apoiar a implementação do SAP (Indicador IW-7.2)	3 = Acordo jurídico regional (binacional) ratificado e RMI funcional, mas base jurídica/institucional	3 = Regional (binational) legal agreement ratified and RMI functional, with legal basis and RMI (CLM)	4 = Acordo jurídico regional (binacional) ratificado e RMI funcional, com base jurídica fortalecida, detalhada e efetivamente implementada, sob o	Review of legal instruments, discussions with Basin institutions on RMI (CLM) effectiveness		External reviewers/project M&E specialists

Anexo 1a Quadro de Resultados

<p>- Comissão Mista Brasil-Uruguai para o Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim (CLM)</p> <p>- Órgãos nacionais participativos (Conselho Regional de Recursos Hídricos para a Bacia Da Lagoa Mirim (Uruguai),</p> <p>- Secretarias nacionais de cada seção da CLM (Agência da Lagoa Mirim, no Brasil),</p> <p>- Comitê Estatal de Gestão das Bacias da Lagoa Mirim e do Canal de São Gonçalo (Rio Grande do Sul),</p>		subdesenvolvida e subutilizada na tomada de decisões estratégicas com implicações em toda a bacia	undergoing strengthening	guarda-chuva de um RMI plenamente operacional (CLM).			
	Progresso com reformas nacionais/locais e participação ativa de Comitês Interministeriais (Indicador IW 7.3)	1 = Nem reformas nacionais/locais nem IMCs	2 = Reformas nacionais/locais em preparação, IMCs funcionais	4 = Reformas/políticas nacionais/locais implementadas, apoiadas por IMCs e complementadas por reformas de governança em nível binacional	Revisão de reformas/políticas, revisão do funcionamento do IMC	Compromisso institucional com reformas políticas e em IMCs	Especialista de M&A do projeto
	Efetividade dos mecanismos de coordenação na gestão da Bacia (indicador a ser finalizado durante o processo de TDA)	As instituições da bacia operam com coordenação limitada ou harmonização (situação de linha de base a ser definida com mais detalhes durante o processo de TDA)	Prioridades e estratégias para melhorar a coordenação acordada entre as instituições da Bacia	Maior coordenação na gestão da Bacia, com financiamento adequado e pessoal (meta a ser definida com mais detalhes durante o processo TDA).	Maior coordenação na gestão da Bacia, com financiamento adequado e pessoal (meta a ser definida com mais detalhes durante o processo TDA).	Compromisso institucional para melhorar a coordenação	A ser definido durante o processo TDA
	Eficácia dos mecanismos de participação na gestão da Bacia (indicador a ser finalizado durante o processo TDA)	Mecanismos de participação das partes interessadas têm eficácia limitada (situação inicial ser definida em maior detalhe durante o processo da TDA)	Prioridades e estratégias para reforçar a participação acordada entre as instituições da Bacia	Mecanismos para o exercício dos direitos de participação desenvolvidos e/ou reforçados e principais partes interessadas treinadas para o exercício desses direitos (meta a ser definida em maior detalhe durante o processo da TDA)	A serem definidos durante o processo da TDA	Compromisso institucional de melhoria da participação	A ser definido durante o processo da TDA
	Número de reformas de governança a curto prazo identificadas pelos principais atores institucionais e	0	Meta a ser definida durante o processo da TDA	Meta a ser definida durante o processo da TDA	A serem definidos durante o processo da TDA	Compromisso institucional com as reformas de governança	A ser definido durante o processo da TDA

Anexo 1a Quadro de Resultados

	acordadas pelos governos competentes a nível binacional, nacional e estadual						
Produto 2.1.1 Plano de ação/roteiro para o reforço da base estratégica, política, jurídica e institucional para a GIRH transfronteiriça em todos os níveis	Número de documentos formulados e acordados entre as principais partes interessadas que apresentam propostas de estratégias técnicas, reformas políticas e regulamentos conjuntos	As iniciativas, instituições, políticas e leis para a gestão da bacia carecem de orientações estratégicas claras e harmonizadas	Todos os documentos estratégicos estão em preparação	Documentos estratégicos sobre, Ex.: soluções baseadas na natureza, AEGP, turismo sustentável e energia limpa - Recomendações sobre reforma e harmonização de políticas - Recomendações de projetos de leis e regulamentos conjuntos - Recomendações sobre o reforço da base binacional para a cooperação	Revisão dos documentos estratégicos	-	Especialista de M&A do projeto
Produto 2.1.2 Instrumentos de planeamento para implementar quadros normativos prioritários e princípios de boa governança	Número do quadro de planos de gestão temáticos formulados	0	Todos os planos e estruturas de gestão em preparação	Estrutura/planos de gestão para: - Gestão transfronteiriça da pesca na Lagoa Mirim - Turismo sustentável - Conservação transfronteiriça da biodiversidade - Gestão dos recursos hídricos - Desenvolvimento de infraestruturas - Energia - Soluções baseadas na natureza	Revisão dos planos de gestão	-	Especialista de M&A do projeto
Produto 2.1.3. Programa de capacitação desenvolvido para as partes interessadas relevantes dos	Níveis de capacidade entre as principais partes interessadas em questões prioritárias	<i>Avaliação de capacidade detalhada de cada</i>	<i>Metas KAP a serem definidas</i>	<i>Metas KAP a serem definidas no início do projeto</i>	Resultados KAP	Receptividade à avaliação de capacidade e a	Especialista de M&A do projeto

Anexo 1a Quadro de Resultados

governos nacionais e regionais e outros atores relevantes a fim de planejar e desenvolver ações prioritárias (com apoio do IW:LEARN)	relacionadas à implementação da GIRH e do SAP, conforme definidos pela avaliação de Conhecimento, Atitudes e Prática (KAP)	<i>instituição a ser realizada no início do projeto.</i>	<i>no início do projeto</i>			realização de melhorias entre as instituições da Bacia	
Resultado 2.2 Aplicação de mecanismos e ferramentas de apoio a decisões conjuntas baseadas em informações confiáveis e compartilhadas no âmbito de um quadro de Gestão Integrada dos Recursos Hídricos (GIRH)	Número de decisões tomadas usando as ferramentas de apoio à tomada de decisão e através do acesso a informações confiáveis e compartilhadas	As decisões binacionais são tomadas sob a égide da CLM, que tem acesso inadequado a ferramentas de apoio à tomada de decisão e ao planejamento	Aplicação de instrumentos de gestão da informação e de apoio à tomada de decisão validados pelas instituições participantes	Todas as decisões relativas à GIRH e à aplicação do SAP são tomadas com base em informações compartilhadas e confiáveis, considerando sinergias e compromissos entre as partes e os setores interessados	Grupos focais/de discussão com as instituições da bacia para revisar os processos de tomada de decisão	-	Especialista de M&A do projeto
Produto 2.2.1. Sistema de apoio à tomada de decisões (DSS - Decision-Support System, em inglês) estabelecido	Progresso na criação de um sistema de apoio à decisão	DSS ainda não existe	Concepção do DSS acordada pelas instituições participantes	DSS totalmente estabelecido e baseado na participação, integração e divulgação de dados e informações, sua análise e planejamento	Entrevistas com instituições que utilizam DSS	-	Especialista de M&A do projeto
Produto 2.2.2: Mecanismo de gestão e troca de dados e informações, com regras e procedimento acordados e uma base de dados compartilhada	Progresso na criação de um mecanismo de troca de dados	Para além das reuniões anuais da CLM, em que todos os principais atores estão representados (embora alguns apenas indiretamente), não existem mecanismos ou procedimentos sobre o tema que sejam formalmente estabelecidos, adequadamente representativos e implementados de forma conjunta	Mecanismo de gestão e troca de dados aprovado pelos governos participantes	Mecanismo de gestão e troca de dados plenamente estabelecido e funcionando, com pelo menos a CLM, o Conselho Regional (Uruguai) e o Comitê da Bacia (Rio Grande do Sul) recebendo dados e participando na troca de dados como resultado	Entrevistas com instituições que utilizam o mecanismo de gestão e troca de dados	-	Especialista de M&A do projeto

Anexo 1a Quadro de Resultados

Resultado 2.3. Programa de Ação Estratégica (SAP) para a Bacia da Lagoa Mirim socializado com as partes interessadas, acordado com os governos nacionais, assinado e aprovado a nível ministerial	<i>Nível de formulação e implementação da Análise Diagnóstica Transfronteiriça e do Programa de Ação Estratégica (TDA/SAP) (Indicador IW 7.1)</i>	<i>1 = TDA/SAP não-desenvolvidos</i>	2= TDA Finalizado	<i>4 = SAP em implementação</i>	Revisão dos documentos de apoio do SAP	Acordo Binacional e Interinstitucional sobre o foco do SAP	Especialista de M&A do projeto
Produto 2.3.1. Processo multissetorial de formulação e socialização do SAP concebido, acordado e implementado	Progresso no processo de formulação e socialização do SAP	Não existe nenhum processo	Processo elaborado e acordado	Processo foi efetivamente implementado	Entrevistas com os participantes do SAP	-	Especialista de M&A do projeto
Produto 2.3.2 SAP desenvolvido e acordado entre as partes interessadas e assinado em nível ministerial	Progresso no desenvolvimento e concordância acerca do SAP	Sem SAP	SAP em formulação	SAP elaborado, acordado e validado entre todas as partes interessadas	Revisão do documento do SAP e das validações	Acordo Binacional e Interinstitucional sobre o foco do SAP	Especialista de M&A do projeto
Produto 2.3.3 Estratégia de sustentabilidade financeira e plano de ação para a implementação do SAP desenvolvidos e acordados	Progresso no desenvolvimento da estratégia de sustentabilidade financeira e do plano de ação	Nenhuma estratégia ou plano em vigor	Plano em formulação	Estratégia e plano de ação elaborados, acordados e validados entre as principais partes interessadas	Revisão do documento da estratégia e do plano de ação e validação	Estratégia e plano para acordos binacionais e interinstitucionais	Especialista de M&A do projeto
3. Instrumentos e demonstrações para apoiar a implementação da GIRH							
Resultado 3.1 Instrumentos Gestão Integrada de Recursos Hídricos criados	Acesso dos tomadores de decisão e planejadores locais às ferramentas de GIRH		Autoridades locais envolvidas no desenvolvimento das ferramentas de monitoramento	Autoridades locais, incluindo os gestores de áreas protegidas, recebem e utilizam os resultados das ferramentas de monitoramento	Entrevistas com autoridades locais		Especialista de M&A do projeto
Produto 3.1.1. Programa e sistema conjunto de monitoramento em vigor	Progresso na criação de um programa de monitoramento	Algumas atividades de monitoramento estão sendo conduzidas na Bacia por atores nacionais (Ex.: ALM) e alguns exemplos de cooperação binacional (Ex.: entre a ANA e a DINAGUA)	Sistema de monitoramento conjunto em desenvolvimento com base em acordos com instituições-chave	Sistema de monitoramento conjunto estabelecido e plenamente operacional	Entrevistas com membros de instituições-chave	Compromisso binacional e interinstitucional com o monitoramento conjunto	Especialista de M&A do projeto

Anexo 1a Quadro de Resultados

		existem, mas não existe um sistema de monitoramento binacional a nível de Bacia					
Produto 3.1.2 Sistema de monitoramento das áreas protegidas em vigor	Progresso na criação de um programa de monitoramento		Sistema de monitoramento em desenvolvimento	Sistema de monitoramento estabelecido e plenamente operacional	Entrevistas com membros de instituições-chave	Compromisso binacional e interinstitucional com o monitoramento	Especialista de M&A do projeto
Produto 3.2. Benefícios da gestão integrada das bacias hidrográficas demonstrados na primeira fase do SAP através da implementação de projetos-piloto	Número de projetos-piloto estabelecidos e mecanismos eficazes de gestão do conhecimento e de conscientização desenvolvidos	Nenhuma	Todos os pilotos acordados pelos participantes do SAP concebidos, incluindo mecanismos de gestão do conhecimento e conscientização	Todos os pilotos acordados pelos participantes do SAP implementados e gerando conhecimento para o processo SAP	Revisão do conhecimento gerado pelos pilotos no processo SAP	-	Especialista de M&A do projeto
Produto 3.2.1 Experiências-piloto de abordagens sustentáveis à produção e para gestão de recursos naturais, abordando questões transfronteiriças	Escala de implementação dos pilotos (número de práticas, área abrangida, número participantes por gênero)	Nenhuma	Participantes do SAP e partes interessadas locais concordam sobre a natureza e a localização dos pilotos	Todos os pilotos acordados pelos participantes do SAP estão estabelecidos e contam com a plena participação das partes interessadas locais	Visita de campo aos pilotos Entrevistas com as partes interessadas locais	Apropriação dos pilotos pelas partes interessadas locais	Especialista de M&A do projeto
Produto 3.2.2. Piloto relacionado à abordagem ecossistêmica e gestão e governança integrada da pesca e do turismo, incluindo planos de gestão comunitários	Condição da implementação do programa de desenvolvimento do turismo e da pesca	Nenhuma	Programa estabelecido	Programa plenamente operacional e gerando conhecimentos para o processo SAP	Visita de campo ao programa Entrevistas com as partes interessadas locais Revisão do conhecimento gerado	Apropriação dos pilotos pelas partes interessadas locais	Especialista de M&A do projeto
Componente 4. Monitoramento, Comunicação e Avaliação do Projeto							
Resultado 4.1. As partes interessadas do projeto estão cientes dos benefícios dos projetos-piloto e da Gestão Integrada da Bacia	Número de partes interessadas com conhecimento dos benefícios das atividades-piloto e da gestão Integrada da Bacia	A ser determinada através do estudo KAP no início do projeto	A ser determinada com base no estudo KAP inicial	A serem determinados com base no estudo KAP inicial	Estudo sobre Conhecimentos, Atitudes e Prática (KAP)	Receptividade das partes interessadas	Especialista de M&A do projeto

Anexo 1a Quadro de Resultados

Produto 4.1.1. Plano de comunicação, educação e sensibilização	Progresso na formulação e implementação do plano	Nenhuma	Plano elaborado e em implementação		Revisão do plano Entrevistas com as partes interessadas-chave	-	Especialista de M&A do projeto
Produto 4.2. O projeto é gerido de acordo com a Gestão Baseada em Recursos (RBM)	Porcentagem de objetivos estabelecidos nos planos de trabalho e orçamentos anuais que se baseiam nos resultados das atividades de M&A	N/A	100%	100%	Revisão dos planos de trabalho e orçamentos anuais	-	Especialista de M&A do projeto
Produto 4.2.1. Programa de M&A desenvolvido e implementado	Porcentagem de indicadores medidos de acordo com o plano de M&A	N/A	100%	100%	Revisão dos relatórios de M&A	-	Especialista de M&A do projeto
Produto 4.2.2: Sistema de gestão adaptativa baseada em resultados (RBM) do projeto	Número processos de planejamento e tomada de decisão informados pelos resultados de M&A	N/A	100% das reuniões da diretoria do projeto e dos processos anuais de planejamento do trabalho	100% das reuniões da diretoria do projeto e dos processos anuais de planejamento do trabalho	Revisão das atas de reuniões da diretoria do projeto e dos processos anuais de planejamento do trabalho	-	Especialista de M&A do projeto
Produto 4.3 Conhecimento compartilhado entre Brasil, Uruguai, outros países e projetos GEF IW em parceria com o IW:LEARN	<i>Nível de engajamento no IW:LEARN através da participação e entrega dos principais produtos (Indicador IW 7.4)</i>	<i>I = Nenhuma participação</i>	<i>2 = Website de acordo com as orientações IW:LEARN em atividade</i>	<i>3 = Website de acordo com as orientações IW:LEARN em atividade e altos níveis de participação em eventos de treinamento/alinhamento + produção de ao menos uma nota de experiências e uma nota de resultados , além da participação ativa da equipe de projetos e representantes de países em</i>	Revisão do website, registros de eventos de treinamento/alinhamento e notas de experiências e resultados	-	Especialista de M&A do projeto

Anexo 1a Quadro de Resultados

				conferências internacionais de águas e o fornecimento de dados espaciais e outros pontos de dados através do site do projeto.			
Produto 4.3.1 Website de acordo com as orientações IW:LEARN atualizadas, com informações de governança, ambientais e socioeconômicas integradas	Indicador IW 7.4: Nível de engajamento no IW:LEARN através da participação e entrega dos principais produtos	1 = Nenhuma participação	2 = Website de acordo com as orientações IW:LEARN em atividade		Revisão do website	-	Especialista de M&A do projeto
Produto 4.3.2 IW - eventos de capacitação/alinhamento com a participação de funcionários de ambos os governos	Número de eventos de treinamento/alinhamento	Nenhum	Acordo de capacitação assinado e pelo menos um evento de treinamento/alinhamento realizado	Pelo menos um evento de capacitação com base em alinhamento por ano, com a participação de oficiais de ambos os governos	Revisão dos registros das capacitações	-	Especialista de M&A do projeto
Produto 4.3.3 Produção de pelo menos uma nota de experiências e uma nota de resultados no IW:LEARN	Número de notas de experiências e resultados	Nenhum	Temas das notas de experiências e resultados provisoriamente acordados	Pelo menos uma nota de experiências e uma nota de resultados produzidas e compartilhadas através do IW:LEARN	Revisão das notas de experiências e resultados	-	Especialista de M&A do projeto
Produto 4.3.4. Conferências internacionais de Águas com a presença de funcionários do projeto e representantes de países, dados espaciais e outros pontos de dados fornecidos pelo site do projeto	Número de conferências de IW com a presença da equipe de projeto	N/A	Participação (pessoal ou virtualmente) em 2022 e 2024 nas Conferências de IW	Participação (presencial ou virtualmente) na Conferência IW de 2026	Revisão de procedimentos de conferência		Especialista de M&A do projeto

Anexo 1a Quadro de Resultados

Anexo A2. Orçamento do Projeto.



Budget Merin Lagoon
4April2022.xlsx

Anexo B. Respostas às Revisões

Comentário da Secretaria no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho

	Comentário da Secretaria no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no Endosso do CEO
1. O projeto/programa está alinhado com os elementos relevantes da área focal do GEF na Tabela A, conforme definido pelas Orientações de Programa GEF-7?	27 de março de 2020 (cseverin): Parcialmente. O acordo previa que esse investimento incluiria a Lagoa Mirim e o principal rio que a alimenta, o Rio Jaguarão. O Rio Jaguarão está faltante. Em vez disso, o rio foi substituído por outras lagoas costeiras. Essa não é a intenção do investimento previsto.	13 de abril de 2020 Os parceiros do projeto confirmam que o âmbito geográfico do projeto é a bacia da Lagoa Mirim na sua totalidade, incluindo todos os seus afluentes e sub-bacias. No PIF, o termo "Lagoa Mirim" refere-se ao volume de água real da lagoa, enquanto o termo "Bacia da Lagoa Mirim" abrange toda a superfície conectada à Lagoa (incluindo todos os cursos de água tributários e, especialmente, o Rio Jaguarão). A pedido dos parceiros dos governos nacionais, duas lagoas costeiras que são consideradas ecossistemas estreitamente ligados à dinâmica hídrica da Bacia foram incluídas, já que existem ligações hidrológicas entre a Bacia da Lagoa Mirim e essas outras lagoas. O primeiro parágrafo da sub-seção 1a. (A questão ambiental global) foi revisado para explicar mais claramente o âmbito geográfico do projeto.	Conforme explicado durante a revisão do PIF, o âmbito geográfico do projeto abrange a Bacia da Lagoa Mirim na sua totalidade. Isso inclui tanto a lagoa costeira do Lago Mangueira, que tem um alto grau de conectividade biológica, hidrológica e social com o corpo principal da Lagoa Mirim; e o Rio Jaguarão, que é o único rio binacional na bacia e também o mais importante afluente da Lagoa. A abordagem do projeto considera "a bacia inteira", isso significa que, embora se coloque uma ênfase significativa no Rio Jaguarão, isso não acontece em detrimento de abordar o resto da Bacia em geral.
	13 de abril de 2020 (cseverin): Abordado.		
	14 de abril de 2020 (cseverin): O Rio Jaguarão ainda não é mencionado no Objetivo, e nos resultados ou produtos. A fim de		Favor ver resposta acima. As localizações específicas dos pilotos serão confirmadas durante o próprio processo TDA/SAP, mas é provável

Anexo B. Respostas às Revisões

	Comentário da Secretaria no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no Endosso do CEO
	formular uma TDA e um SAP que forneçam uma ferramenta de gestão conjunta para toda a Bacia aos países, o Rio precisa ser mais centralmente colocado no projeto e em seus resultados. Além disso, favor notar que esse investimento deve ter foco na GIRH, que inclui a pesca, mas também a produção de alimentos, a energia, o fornecimento de água e outros setores econômicos ativos no sistema da Bacia		que seja dada ênfase especial à sua localização no Rio Jaguarão, considerando a sua importância binacional. O projeto, tal como está desenvolvido, enfatiza a GIRH e se propõe a trabalhar numa série de setores econômicos, incluindo a agricultura (especialmente a irrigada), o turismo, o transporte e, potencialmente, a energia. Essa diversidade de questões é refletida nas propostas apresentadas nos Produtos 2.1.1 e 2.1.2.
2. Os componentes da Tabela B e descritos no PIF são sólidos, adequados e suficientemente claros para alcançar os objetivos e indicadores principais do projeto/programa?	27 de março de 2020 (cseverin): Parcialmente, o foco acordado do investimento foi a formulação de uma TDA e de um SAP para a Lagoa Transfronteiriça Mirim e o principal rio que a alimenta, o Rio Jaguarão. O Rio Jaguarão não foi incluído. Favor acrescentar esse importante conjunto de atividades à proposta. Essa mudança terá impactos em todos os componentes, que não foram abordados em sua totalidade nos comentários abaixo, já que muitos deles se tornarão autoexplicativos ao efetuar essa mudança no escopo do investimento. 1) Favor alterar o objetivo para que ele reflita corretamente a Lagoa Mirim e o rio Jaguarão, além de mencionar a TDA a ser desenvolvida. Além disso,	13 de abril de 2020: Conforme explicado acima, o projeto foi concebido (ou seja, o investimento foi formulado) para toda a bacia da Lagoa Mirim. No entanto, sob o Componente 2, o Rio Jaguarão será priorizado como uma área para desenvolver e implementar uma abordagem integrada de gestão hídrica com elementos transfronteiriços, com base no fato de que esse é o rio mais importante conectado à Lagoa Mirim e é o único volume d'água transfronteiriço do projeto (Ver Produto 2.3.1). Além disso, alguns dos projetos-piloto no âmbito do Componente 3 terão foco em áreas específicas da Bacia, especialmente a Lagoa Mirim e o Rio Jaguarão. Por exemplo, muitas	1) O objetivo do projeto faz referência a Bacia da Lagoa Mirim como um todo, o que inclui o rio Jaguarão, e se refere especificamente à TDA e ao SAP. 2) Os estudos da PPG constataram que, em comparação com alguns outros sistemas transfronteiriços, os recursos de informação existentes na Bacia da Lagoa Mirim são relativamente significativos, embora dispersos e carentes de harmonização. Portanto, não é esperado que o processo de TDA exija tanto tempo como poderia ser o caso de outros sistemas desse tipo, apesar da complexidade do sistema. De acordo com essa observação, o texto do Resultado 1.1 diz que, "com

Anexo B. Respostas às Revisões

	Comentário da Secretaria no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no Endosso do CEO
	<p>favor certificar-se de que o Programa de Ação Estratégica (SAP) é devidamente referenciado.</p> <p>2) o custo da produção de uma TDA e o tempo necessário para esse processo são muitas vezes significativos, já que a TDA se baseia em dados científicos locais, nacionais, regionais e por vezes globais, a fim de identificar as causas transfronteiriças profundas da degradação. A Lagoa Mirim é um volume d'água transfronteiriço relativamente pequeno, no entanto, quando combinada com o Rio Jaguarão, os impactos e as pressões subjacentes irão certamente tornar-se mais complexos. O sub-componente 1.1.3, menciona que a TDA será baseada na relação entre água/alimentos/energia. Isso pode ser adequado para partes da bacia hidrográfica, mas na lagoa costeira, a intrusão de água salgada nos aquíferos costeiros, a gestão costeira integrada e o planejamento do espaço marinho podem ser outros instrumentos e princípios mais adequados.</p> <p>3) Nos Componentes 1 e 2, será essencial envolver não só a CLM, mas também todas comissões transfronteiriças que podem existir para gerir o Rio Jaguarão, bem como</p>	<p>das atividades de pesca (Ex.: Produtos 3.1.3 e 3.1.9) estarão concentradas na Lagoa Mirim. Já no caso do Rio Jaguarão, atividades que abordem os impactos da pecuária e da plantação de arroz na qualidade e nos fluxos de água (Ex.: agrotóxicos, carga de nutrientes, erosão) incidirão sobre o rio (ver Produto 3.1.1), assim como atividades para reduzir a poluição nos municípios ao longo do Rio Jaguarão que tenham impacto severo para o rio e para a Lagoa Mirim. A Lagoa Mirim inclui os dois principais centros urbanos da Bacia que não têm nenhum sistema de saneamento (ver Produto 3.1.2). Texto adicional foi acrescentado aos Produtos sobre esse tema. Ver Tabela B e Seção 3: Cenário alternativo proposto.</p>	<p>relação à zona costeira incluída no projeto, a TDA incorporará uma abordagem Gestão Integrada das Zonas Costeiras, como estratégia coordenada de alocação de recursos naturais, socioculturais e institucionais para a conservação e sustentabilidade das múltiplas utilizações da zona costeira".</p> <p>3) O quadro de resultados esclarece (no âmbito do Resultado 2.1) que as instituições a serem envolvidas no processo TDA/SAP incluirão:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comissão Mista Brasil-Uruguai para o Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim (CLM) - Órgãos nacionais participativos (Conselho Regional de Recursos Hídricos para a Bacia Da Lagoa Mirim (Uruguai), - Secretarias nacionais de cada seção da CLM (Agência da Lagoa Mirim, no Brasil), - Comitê Estatal de Gestão das Bacias da Lagoa Mirim e do Canal de São Gonçalo (Rio Grande do Sul), <p>Também é feita referência ao envolvimento de várias partes interessadas no processo TDA/SAP: incluindo ONGs e atores do setor privado, conforme descrito na Análise das Partes Interessadas (Anexo H.3) e</p>

Anexo B. Respostas às Revisões

	Comentário da Secretaria no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no Endosso do CEO
	<p>agências nacionais, ONGs e atores do setor privado. Isso parece estar em falta no quadro de resultados.</p> <p>4) No subcomponente 2.3, favor alterar "SAP Acordado" para SAP assinado e aprovado a nível ministerial. Esse deve ser o caso tanto para os resultados como para os resultados associados.</p> <p>13 de abril de 2020 (cseverin): Abordado.</p>		<p>na seção sobre engajamento com o setor privado (II.4)</p> <p>4) O indicador para o Resultado 2.3 é o indicador IW 7.1 nível 4 "SAP Endossado".</p>
3. As quantias, fontes, e tipos de co-	<p>27 de março de 2020 (cseverin): Favor notar que o co-financiamento identificado como Investimento Mobilizado, exige que o proponente do projeto seja capaz de detalhar como isso foi identificado no momento do Endosso do CEO. Para fontes de co-financiamento, cartas de co-financiamento são, obviamente, necessárias no momento do Endosso do CEO.</p>	<p>13 de abril de 2020: Entendido. Através de Endosso do CEO, o Governo do Brasil fornecerá informações mais detalhadas sobre como o investimento mobilizado foi identificado e emitirá as correspondentes cartas de co-financiamento. Informações preliminares sobre esse tema são fornecidas na Tabela C do PIF.</p>	<p>A explicação do investimento mobilizado é apresentada no final da Tabela C e nas cartas de co-financiamento anexas.</p>
4. O financiamento GEF proposto na Tabela D (incluindo a taxa de Agência) está em conformidade com as políticas e orientações do GEF? Estão incluídos nos recursos disponíveis a partir de (marque todos os que se aplicam):	<p>30 de Março de 2020 (cseverin): Como o investimento proposto é diferente do que foi originalmente discutido e acordado, não foi possível responder. A questão do âmbito do investimento deve ser resolvida, antes de se discutir a dimensão do investimento.</p>	<p>13 de abril de 2020: O Rio Jaguarão, que é de grande preocupação por ser um rio binacional compartilhado pelo Uruguai e pelo Brasil, é uma das principais características do escopo revisado do projeto. Uma descrição melhor da Bacia da Lagoa Mirim foi incluída na Seção 1: <i>Problema ambiental global e adaptação, causas profundas e obstáculos</i>, bem como nos produtos</p>	<p>O âmbito geográfico do projeto é toda a bacia da Lagoa Mirim.</p>

Anexo B. Respostas às Revisões

	Comentário da Secretaria no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no Endosso do CEO
		específicos a serem entregues no Rio Jaguarão/Tabela B e Seção 3: <i>Cenário alternativo proposto</i> .	
	13 de abril de 2020 (cseverin): Por favor, abaixe o envelope de financiamento para U\$5 milhões mais taxa, como originalmente acordado	14 de abril de 2020: A quantia solicitada foi ajustada para US\$ 5 milhões mais taxas, conforme solicitado.	O orçamento foi mantido como na fase do PIF
	14 de abril de 2020 (cseverin): Abordado		
5. A PPG é solicitada na Tabela E dentro do limite máximo autorizado? Qualquer exceção (Ex.: para projetos regionais) foi suficientemente embasada? (Não aplicável para PFD)	30 de março de 2020 (cseverin): Sim, a PPG é solicitado, considerando a discussão pendente quanto à dimensão e ao âmbito do investimento, o tamanho da PPG também poderá mudar.	13 de abril de 2020: O âmbito e a dimensão do projeto foram revistos, clarificando que o Rio Jaguarão e a Lagoa Mirim são as principais áreas de intervenção do projeto, que abordará simultaneamente toda a <i>Bacia</i> da Lagoa Mirim através da TDA e do SAP. Favor considerar a quantia da PPG que foi submetida.	N/A
	14 de abril de 2020 (cseverin): Abordado		
6. Os indicadores principais identificados na Tabela F são calculados utilizando a metodologia incluída nas Orientações correspondentes? (GEF/C.54/11/Rev.01)	30 de março de 2020 (cseverin): Sim, no entanto, note-se que a quantidade de beneficiários parece ser um pouco grande, considerando que a Lagoa Mirim tem uma população de baixa densidade.	13 de abril de 2020: A população da Bacia da Lagoa Mirim foi confirmada em mais de 900 mil pessoas; citações desses dados foram acrescentadas em uma nota de rodapé no PIF. Além disso, o número de beneficiários diretos foi revisado no PIF e é de 4.000 pessoas (2.000 mulheres e 2.000 homens).	O número de beneficiários diretos continua igual ao apresentado no PIF.
	14 de abril de 2020 (cseverin): Abordado		
	30 de março de 2020 (cseverin):	13 de abril de 2020:	N/A

Anexo B. Respostas às Revisões

	Comentário da Secretaria no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no Endosso do CEO
7. O projeto/programa está devidamente etiquetado com as palavras-chave apropriadas, conforme solicitado na Tabela G?	Não, favor adicionar “Programa de Ação Estratégica”, “Bacia Hidrográfica”, “pesca”, “poluição” e revisar se outras etiquetas IW poderiam ser relevantes. 13 de abril de 2020 (cseverin): Abordado.	A taxonomia do projeto foi atualizada conforme sugerido.	
1. O projeto/programa descreveu os problemas globais ambientais/de adaptação, incluindo as causas profundas e obstáculos que devem ser abordados?	30 de março de 2020 (cseverin): Parcialmente, favor acrescentar a falta de uma TDA à lista de obstáculos para o desenvolvimento sustentável da Lagoa Mirim e do Rio Jaguarão. 13 de abril de 2020 (cseverin): Abordado.	13 de abril de 2020: Um obstáculo que identifica a falta de uma TDA foi adicionado ao PIF.	A falta de um SAP também foi incluída na atual análise dos obstáculos e na teoria da mudança.
3. O cenário alternativo proposto descreve os resultados e componentes esperados do projeto/programa?	30 de março de 2020 (cseverin): Parcialmente, favor acrescentar a falta de uma TDA à lista de obstáculos para o desenvolvimento sustentável da Lagoa Mirim e do Rio Jaguarão. A falta do Rio Jaguarão nas descrições dos componentes também deve ser corrigida. Favor também elaborar sobre a identificação e/ou o estabelecimento de uma organização que tenha o mandato de gerir o corpo d’água compartilhado e seus recursos. O conceito atual parece sugerir que toda a gestão dos recursos hídricos transfronteiriços será estritamente realizada através dos ministérios nacionais. Além disso, também será essencial identificar e estabelecer um acordo e	13 de abril de 2020: Esse comentário foi abordado acima. As referências às atividades no rio Jaguarão foram adicionadas às descrições dos componentes. Favor ver a Tabela B e a Seção 3.: <i>Cenário Alternativo Proposto</i> do PIF. Foi acrescentado um parágrafo que esclarece que a <i>Comissão Mista</i> já existente será o órgão responsável pela gestão partilhada dos recursos hídricos da Bacia, em coordenação com os ministérios nacionais competentes. Texto adicional foi acrescentado ao Produto 2.2.1 para especificar que o sistema de troca de dados para apoiar a tomada de decisões será administrado pela Comissão existente. Favor ver a	A falta de um SAP também foi incluída na atual análise dos obstáculos e na teoria da mudança. O projeto abrangerá toda a Bacia da Lagoa Mirim, que inclui o Rio Jaguarão. Conforme explicado na resposta na fase do PIF, o principal ator institucional para a gestão transfronteiriça dos recursos naturais será a CLM Binacional. Isso é enfatizado em todo o ProDoc. O mecanismo de gestão e troca de dados e informação, com regras e procedimento acordados e uma base de dados compartilhada, é proposto na forma do Produto 2.2.2. Conforme

Anexo B. Respostas às Revisões

	Comentário da Secretaria no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no Endosso do CEO
	um mecanismo de compartilhamento de dados e descobrir onde esse mecanismo será hospedado. 13 de abril de 2020 (cseverin): Abordado.	Tabela B e a Seção 3.: <i>Cenário Alternativo Proposto</i> do PIF.	mencionado na fase do PIF, o mecanismo será hospedado pela CLM, mas irá incluir e beneficiar outras instituições, incluindo, no mínimo, o Conselho Regional (Uruguai), e o Comitê de Bacia (Rio Grande do Sul), que irão receber os dados e, conseqüentemente, participarão nas trocas de dados.
6. As contribuições do projeto/programa para os benefícios ambientais globais (medidos através dos indicadores-chave) ou para benefícios de adaptação são razoáveis e atingíveis?	30 de março de 2020 (cseverin): Sim, no entanto, favor considerar reavaliar o Indicador Principal 11, uma vez que a quantidade de habitantes da área da Lagoa Mirim pode ser de baixa densidade populacional. 13 de abril de 2020 (cseverin): Abordado.	13 de abril de 2020: A população da Bacia da Lagoa Mirim foi confirmada em mais de 900 mil pessoas; citações desses dados foram acrescentadas em uma nota de rodapé no PIF. Favor consultar as mudanças feitas na seção <i>Benefícios Ambientais Globais</i> .	Conforme explicado acima, o valor do Indicador Principal 11 foi alterado para 4.000 beneficiários diretos.
7. Existe potencial para inovação, sustentabilidade e ampliação nesse projeto?	30 de março de 2020 (cseverin): Por favor, adicionar mais informações sobre isso ao enviar o modelo do portal. 13 de abril de 2020 (cseverin): Abordado.	13 de abril de 2020: As descrições de inovação, sustentabilidade e ampliação do projeto foram revisadas e ampliadas no PIF.	A seção relevante também foi expandida.
Partes Interessadas O PIF/PFD inclui informações indicativas sobre o envolvimento das partes interessadas? Em caso negativo, a justificativa adequada foi fornecida? O PIF/PFD inclui informações sobre os	30 de março de 2020 (cseverin): Sim, no entanto, favor explicar por que as comunidades locais não foram incluídas no processo de engajamento das partes interessadas??	Durante a PPG, workshops de validação local serão organizados a nível comunitário para incluir as comunidades que podem não ter representação nos órgãos da Bacia mencionados acima. Isso será especialmente relevante para validar as atividades de campo-chave concebidas no Componente 3.	As oportunidades de consulta direta com as comunidades locais durante a PPG foram severamente restringidas devido às restrições causadas pela COVID-19. Apesar disso, um número significativo de consultas foi realizado com instituições e organizações da sociedade civil, tanto pessoalmente como através de workshops online,

Anexo B. Respostas às Revisões

	Comentário da Secretaria no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no Endosso do CEO
formas de engajamento propostas para o futuro?		Ver alterações feitas na Seção 2.: <i>Partes interessadas.</i>	contando com a representação de uma proporção significativa das principais partes interessadas. As consultas realizadas estão listadas no Anexo H. 3.2 e as propostas de participação das partes interessadas durante a implementação do projeto aparecem no Anexo H. 3.1.
	13 de abril de 2020 (cseverin): Favor assinalar a caixa "Povos Indígenas e comunidades locais".	14 de abril de 2020: A caixa Povos Indígenas e comunidades locais foi assinalada, conforme sugerido.	Assim como na fase PIF.
	14 de abril de 2020 (cseverin): Abordado		
Igualdade de Gênero e Empoderamento da Mulher A articulação do contexto de gênero e as informações indicativas sobre a importância e a necessidade de promover a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres são adequadas?	30 de março de 2020 (cseverin): Sim, no entanto, favor explicar porque o projeto não trabalhará no sentido de "gerar benefícios socioeconômicos ou serviços para as mulheres."	13 de abril de 2020: O PIF foi revisado para mostrar que o projeto de fato trabalhará para "gerar benefícios socioeconômicos ou serviços para as mulheres". Além disso, o texto da seção "Gênero" foi completamente revisado. No entanto, a caixa "preencher lacunas de gênero no acesso a recursos naturais e no seu controle" não está mais assinalada, já que o o projeto pode não gerar mudanças no controle dos recursos naturais.	Assim como na fase PIF. Os anexos I. 1 e I. 2 incluem uma análise de gênero detalhada e um plano de ação.
	13 de abril de 2020 (cseverin): Sim		
Coordenação O arranjo institucional para a coordenação do Projeto/Programa, incluindo a gestão, o	30 de março de 2020 (cseverin): Parcialmente. Um dos fatores essenciais para a implementação bem sucedida de um projeto transfronteiriço é que exista uma organização com o	13 de abril de 2020: A Comissão Mista Brasil-Uruguai para o Desenvolvimento da Lagoa Mirim tem o mandato de gerir os recursos compartilhados em nome dos dois	Assim como na fase PIF.

Anexo B. Respostas às Revisões

	Comentário da Secretaria no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho	Resposta da Agência no Endosso do CEO
monitoramento e a avaliação, estão descritos? Existe descrição da possível coordenação com projetos/programas financiados pelo GEF e outra iniciativas bilaterais/multilaterais na área do projeto/programa?	mandato de gerir o recurso compartilhado em nome dos países. Se isso não existir, será essencial identificar e potencialmente criar esse mecanismo. Geralmente também fará parte do mandato dessa organização transfronteiriça gerenciar e garantir o acesso aos dados compartilhados coletados. 13 de abril de 2020 (cseverin): Sim, abordado.	países, e essa explicação foi acrescentada na Seção 6: <i>Coordenação</i> .	

Revisão STAP no PIF/Inclusão no Programa de Trabalho

Problema		Revisão STAP 17 de maio de 2020	Resposta da agência
Objetivo	O objetivo está claramente definido e está relacionado ao diagnóstico do problema de forma consistente?	Sim	Nenhuma ação é necessária.
Componentes do projeto	Uma breve descrição das atividades planejadas. Essas atividades apoiam os objetivos do projeto?	Sim	Nenhuma ação é necessária.
Resultados	Uma descrição dos resultados esperados a curto e médio-prazo para cada intervenção. Os resultados planejados abrangem benefícios de adaptação importantes?	Sim, estão elaborados de forma clara, seguindo um processo TDA-SAP típico.	Nenhuma ação é necessária.
	É provável que benefícios ambientais globais/benefícios de adaptação sejam gerados?	Plausível com base na elaboração e estrutura binacional existente.	Nenhuma ação é necessária.

Anexo B. Respostas às Revisões

Problema		Revisão STAP 17 de maio de 2020	Resposta da agência
Produtos	<p>Uma descrição dos produtos e serviços esperados do projeto.</p> <p>É provável que a soma dos produtos contribua para os resultados?</p>	Plausível com base na elaboração.	Nenhuma ação é necessária.
Parte II: Justificativa do projeto	Uma simples narrativa explicando a lógica do projeto, Ex.: uma teoria da mudança.		
1. Descrição do projeto. Descrever resumidamente: 1) Os problemas globais ambientais e/ou de adaptação, suas causas profundas e os obstáculos que devem ser abordados (descrição dos sistemas)	A declaração do problema está bem definida?	Sim, com foco adequado em governança participativa e cooperação binacional.	Nenhuma ação é necessária.
	As barreiras e ameaças estão bem descritas e são baseadas em dados e referências?	As ameaças e obstáculos são abordados, embora a descrição dos obstáculos seja muito breve, a não ser pela dimensão de governança transfronteiriça identificada. A inclusão de "nenhuma análise diagnóstica transfronteiriça" como obstáculo é questionável; ao invés disso, talvez descrever a falta de compreensão das tendências dos recursos e das implicações socioeconômicas?	A análise dos obstáculos foi expandida.
2) Cenário de linha de base ou quaisquer projetos de base relacionados	A linha de base está claramente identificada?	Adequado: boa descrição do contexto institucional, mas pouco detalhe sobre o tratamento dos indicadores de base para o monitoramento das mudanças.	Indicadores exaustivos foram incluídos no quadro de resultados: alguns valores de base (Ex.: análises de capacidade) serão definidos no início do projeto.
	Ela fornece uma base viável para quantificar os benefícios do projeto?	Sim, em relação às metas gerais de IW; contudo, não são fornecidos	Esse projeto de IW fundamental terá como foco principal a

Anexo B. Respostas às Revisões

Problema		Revisão STAP 17 de maio de 2020	Resposta da agência
		dados quantificáveis em relação à condição do ecossistema ou a outros objetivos.	formulação da TDA e do SAP, a ser complementado por pilotos de campo. As condições detalhadas da linha de base do ecossistema e os indicadores correspondentes serão definidos como parte do processo TDA e indicadores específicos para os pilotos serão definidos e quantificados assim que os detalhes dos pilotos forem definidos no início do projeto.
3) Cenário alternativo proposto, com uma breve descrição dos resultados e componentes esperados do projeto	Qual é a teoria da mudança?	Está refletida na descrição da estratégia do projeto. O diagrama descrito como teoria da mudança (estranhamente colocado na Seção 1a4) é apenas um resumo visual dos componentes em relação aos obstáculos e aos objetivos e impactos gerais previstos. Ele não comunica a lógica de como a intervenção irá abordar os obstáculos à mudança identificados, nem como os resultados fluem causalmente entre as áreas de intervenção.	Uma teoria da mudança detalhada e narrativa, mostrando as relações causa-efeito, foi incluída na Seção II. 1a.3.
6) Benefícios ambientais globais (Fundo GEF) e/ou benefícios de adaptação (LDCF/SCCF)	Os benefícios são verdadeiramente benefícios ambientais globais/benefícios de adaptação? Caso afirmativo, esses benefícios são mensuráveis?	Sim, mas a base para a mensuração não está bem desenvolvida no PIF. Correlação útil aos ODS é fornecida.	Favor ver explicação acima.
	Os benefícios ambientais globais/benefícios de adaptação estão explicitamente definidos?	Sim, mas indicadores adicionais seriam valiosos.	

Anexo B. Respostas às Revisões

Problema		Revisão STAP 17 de maio de 2020	Resposta da agência
7) Inovação, sustentabilidade e potencial de ampliação	O projeto é inovador, por exemplo, na sua concepção, método de financiamento, tecnologia, modelo de negócios, política, monitoramento e avaliação, ou método de aprendizagem?		Nenhuma ação é necessária.
2. Partes interessadas Selecione as partes interessadas que participaram de consultas durante a fase de identificação do projeto: Povos indígenas e comunidades locais; Organizações da sociedade civil; Entidades do setor privado. Se nenhuma das partes interessadas acima foi consultada, favor justificar. Além disso, fornecer informações indicativas sobre como as partes interessadas, incluindo a sociedade civil e os povos indígenas, serão envolvidas na elaboração do projeto e seus respectivos papéis e formas de envolvimento.	Todas as principais partes interessadas relevantes para abordar a complexidade do problema e os obstáculos à implementação do projeto foram identificadas?	O PIF identifica as principais agências e grupos indígenas e faz uma indicação preliminar dos grupos de usuários. Seria interessante especificar mais ainda as partes interessadas, incluindo os atores do setor privado, para além das associações de produtores listadas.	Uma análise detalhada das partes interessadas foi incluída no Anexo H.2.1 e resumida na Seção II. 2.
	Quais são os papéis das partes interessadas e de que forma as suas responsabilidades combinadas contribuirão para a concepção robusta do projeto e para alcançar seus resultados ambientais globais, além de produzir lições aprendidas e conhecimento?	Descrição narrativa inicial fornecida; seria interessante incluir uma tabela detalhando as responsabilidades previstas em relação aos objetivos e produtos do projeto.	O Anexo H2 contém descrições detalhadas das responsabilidades das diferentes categorias de partes interessadas em relação às áreas de trabalho do projeto.

Anexo B. Respostas às Revisões

Problema		Revisão STAP 17 de maio de 2020	Resposta da agência
<p>5. Riscos. Indicar os riscos, incluindo mudanças climáticas e potenciais riscos sociais e ambientais que possam impedir o alcance dos objetivos do projeto e, caso possível, propor medidas que abordem esses riscos, a serem detalhadas durante a elaboração do projeto.</p>	<p>Os riscos identificados são válidos e abrangentes? Os riscos se relacionam a aspectos especificamente fora do controle do projeto?</p> <p>Existem riscos sociais e ambientais que possam afetar o projeto?</p> <p>Para riscos climáticos e medidas de resiliência às mudanças climáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como os objetivos ou produtos do projeto serão afetados pelos riscos climáticos durante o período de 2020 a 2050? O impacto desses riscos será adequadamente abordado? • A importância das mudanças climáticas e de seus impactos foi avaliada? • Práticas e medidas de resiliência para responder aos riscos e impactos climáticos previstos foram consideradas? Como esses riscos serão abordados? • Quais capacidades técnicas e institucionais e informações serão necessárias para responder aos riscos climáticos e implementar medidas de reforço da resiliência? 	<p>Os riscos identificados incluem o apoio político à cooperação transfronteiriça (classificado como baixo risco), que merece atenção adicional, já que é fundamental para a ambição de governança transfronteiriça.</p> <p>Dados robustos sobre o risco climático são incluídos na descrição das medidas de mitigação.</p>	<p>Os fatores que limitam o risco em relação aos níveis de apoio político são detalhados na seção Análise de Riscos (Seção II.5). Esses fatores incluem a existência de organismos nacionais e binacionais, incluindo a CLM, o Conselho Regional de Recursos Hídricos do Uruguai e o Comitê Estadual do Rio Grande do Sul, além da existência de um regime de cooperação de longa duração, estruturado em conformidade com o Tratado de 1977, e a ampla participação de instituições relevantes em ambos os países durante a PPG.</p>
<p>6. Coordenação. Descreva a coordenação com outras iniciativas relevantes financiadas pelo GEF e outras iniciativas relacionadas.</p>	<p>Os proponentes do projeto estão explorando os conhecimentos e a aprendizagem relevantes gerados por outros projetos, incluindo projetos GEF?</p>	<p>Uma lista inicial de projetos relacionados foi fornecida, mas seria interessante elaborar mais sobre as áreas com potencial de aprendizagem e troca de informações.</p>	<p>Os Produtos 4.3.1-4.3.3 fazem referência específica à aprendizagem e à troca de conhecimentos, incluindo a criação de um website (com base nas orientações</p>

Anexo B. Respostas às Revisões

Problema		Revisão STAP 17 de maio de 2020	Resposta da agência
			IW:LEARN) e de eventos de alinhamento/treinamento.
8. Gestão do conhecimento. Definir a "Abordagem de Gestão do Conhecimento" do projeto e como essa abordagem contribuirá para o seu impacto global, incluindo planos para aprender com projetos, iniciativas e avaliações relevantes.	Que abordagem global será adotada e que indicadores e métricas de gestão do conhecimento serão utilizados?	O PIF indica princípios/objetivos de gestão de conhecimento razoáveis, mas pouco descreve as abordagens/mecanismos para alcançá-los. A integração de "processos de pesquisa-ação" indica uma apreciação da gestão adaptativa.	Conforme acima.

Comentários do Conselho do GEF.

Nenhum comentário foi recebido (https://www.thegef.org/sites/default/files/work-program-documents/GEF_C.58_compilation_council_comments_v1.pdf).

Anexo C Situação da Utilização da Bolsa para a Elaboração de Projetos
Anexo D. Calendário Reembolsos Esperados

Anexo C Situação da Utilização da Bolsa para a Elaboração de Projetos (PPG)

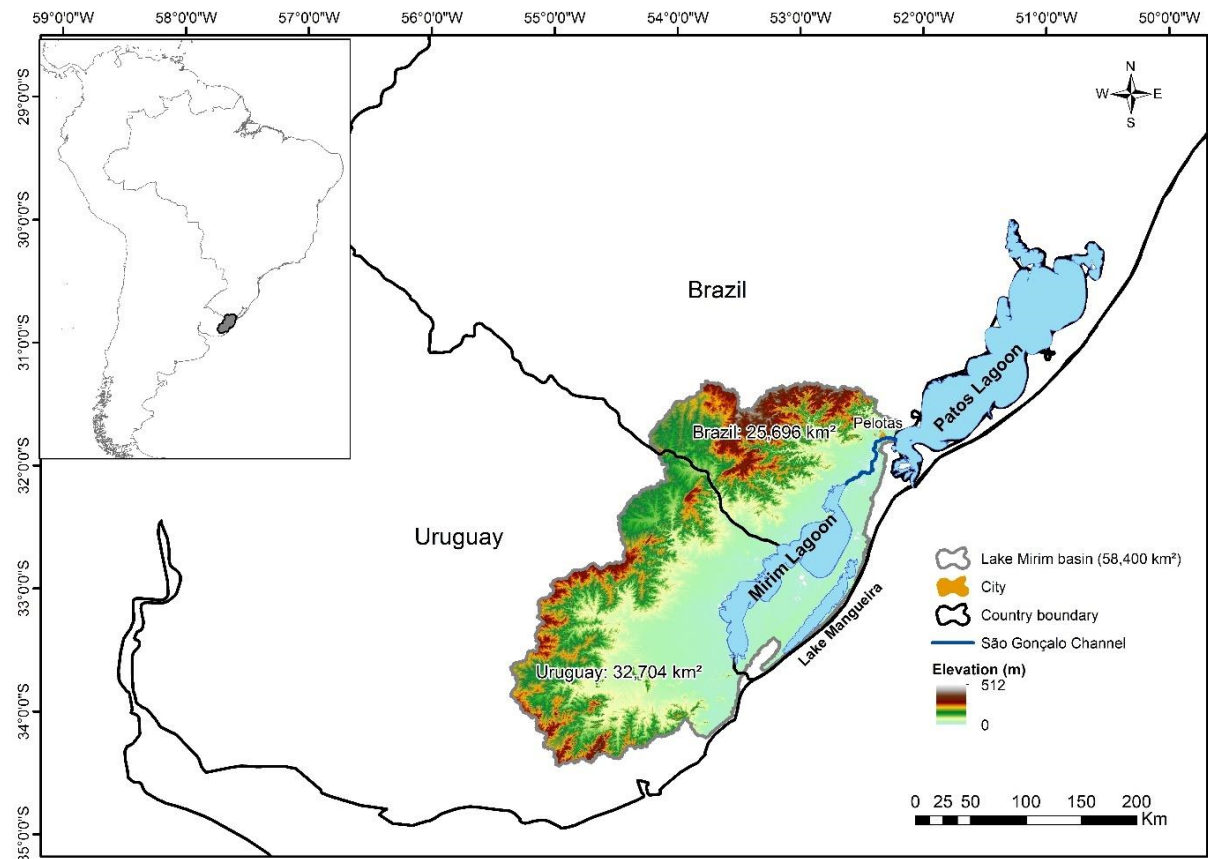
Bolsa PPG Aprovada no PIF: 150.000			
	<i>Quantia GETF/LDCF/SCCF (US\$)</i>		
<i>Atividades de Elaboração de Projeto Implementadas</i>	<i>Quantia do Orçamento</i>	<i>Quantia gasta até agora</i>	<i>Quantia empenhada</i>
Consultores	110.407	79.236	43.999
Viagens	4.466	1.567	0
Contratos	18.000	8.877	9.123
Treinamento	10.002	6.695	0
Salários (BH)	7.125	0	7.125
Despesas Operacionais Gerais	0	503	0
Total	150.000	96.878	53.122

Anexo D. Calendário de Reembolsos Esperados (caso nenhum recurso da bolsa seja utilizado)

Fornecer um calendário dos reembolsos esperados para os fundos GEF/LDCF/SCCF ou para a sua Agência (e/ou fundo rotativo que será criado)

N/A

Anexo E. Mapa(s) e Coordenadas do Projeto



Anexo F. Documento de Trabalho do Indicador Principal GEF-7

Indicador Principal 7	Número de ecossistemas aquáticos compartilhados (água doce ou salgada) no âmbito de uma gestão cooperativa nova ou melhorada					1
Indicador 7.1	Nível de formulação e implementação da Análise Diagnóstica Transfronteiriça e do Programa de Ação Estratégica (TDA/SAP)					
		Ecossistema aquático compartilhado	Classificação (escala 1-4)			
			Fase PIF	Endosso	MTR	TE
		<i>Lagoa Mirim</i>	<i>1</i>	<i>1</i>		
Indicador 7.2	Nível de Acordos Jurídicos Regionais e Instituições de Gestão Regionais para apoiar sua implementação					
		Ecossistema aquático compartilhado	Classificação (escala 1-4)			
			Fase PIF	Endosso	MTR	TE
		<i>Lagoa Mirim</i>	<i>2</i>	<i>1</i>		
Indicador 7.3	Nível de reformas Nacionais/Locais e participação ativa dos Comitês Interministeriais					
		Ecossistema aquático compartilhado	Classificação (escala 1-4)			
			Fase PIF	Endosso	MTR	TE
			<i>1</i>	<i>1</i>		
Indicador 7.4	Nível de engajamento na plataforma IW:LEARN através da participação e entrega de produtos-chave					3
		Ecossistema aquático compartilhado	Classificação (escala 1-4)			
			Classificação		Classificação	
			Fase PIF	Endosso	MTR	TE
		<i>Lagoa Mirim</i>	<i>1</i>	<i>1</i>		
Indicador Principal 11	Número de beneficiários diretos desagregados por gênero do investimento GEF					4000
			Número			
			Esperado		Atingido	
			Fase PIF	Endosso	MTR	TE
		Mulheres	<i>2.000</i>			
		Homens	<i>2.000</i>			
		<i>Total</i>	<i>4.000</i>			

Anexo G. Plano de Trabalho Indicativo

Atividades	Ano 1				Ano 2				Ano 3				Ano 4				Ano 5			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Nomeação de membros do PSC	X																			
Nomeação dos membros dos Comitês de Consulta Técnica a nível binacional e nacional	X																			
Nomeação dos membros da PCU	X																			
Workshop inicial do projeto	X																			
Revisão do quadro de resultados	X																			
Contratação dos principais fornecedores de produtos e serviços	X	X																		
Produto 1.1.1 Avaliação ambiental, social (gênero, etnia e juventude), econômica e de governança, incluindo a avaliação dos serviços ecossistêmicos.																				
1. Complementar e atualizar as caracterizações ambientais e sociais realizadas durante a fase da PPG.		X	X	X																
2. Complementar e atualizar as análises comparativas das estruturas legislativas e institucionais realizadas durante a PPG e identificar as lacunas e oportunidades de governança a nível nacional e binacional.			X	X																
3. Revisar e digitalizar as informações na Biblioteca da Lagoa Mirim, e produzir um atlas binacional da bacia.			X	X																
4. Complementar a análise da situação socioeconômica.		X	X																	
5. Realizar uma análise de causa-efeito utilizando a metodologia pressão-estado-impacto-resposta (peir), propor cenários futuros e recomendações para a fase SAP.				X																
Produto 1.1.2 Documento de Análise Diagnóstica Transfronteiriça (TDA) baseado em processos de consulta coletiva e pública, e a melhor ciência e dados disponíveis.																				

Anexo H.1. Avaliação dos Riscos Ambientais e Sociais

1. Conduzir processos de consulta a nível nacional e workshops binacionais para identificar/validar os principais conflitos socioambientais, problemas ambientais e questões transfronteiriças comuns. Reconhecer e caracterizar as principais visões envolvidas nos conflitos.		X	X	X	X														
2. Desenvolver e validar ferramentas de participação e comunicação online.		X	X	X	X														
3. Elaborar o documento da TDA, resumindo, atualizando e validando as informações coletadas.					X	X													
Produto 2.1.1 Plano de ação/roteiro para o reforço da base estratégica, política, jurídica e institucional da GIRH transfronteiriça em todos os níveis.																			
1. Apoiar a CLM na elaboração de regulamentos para alterar o seu funcionamento, garantir reuniões mais regulares e a elaboração de um plano de ação para harmonizar os diferentes instrumentos regulamentares de GIRH.					X	X	X	X	X	X									
2. Fazer recomendações concretas para apoiar as negociações nacionais e interestatais sobre reformas políticas e harmonização.					X	X	X	X	X	X									
3. Apoiar as discussões entre Estados e partes interessadas sobre as opções e prioridades, a fim de reforçar e harmonizar as estruturas e instituições nacionais de governança para a GIRH participativa em um contexto transfronteiriço, através da elaboração de estudos, aconselhamento técnico e jurídico especializado, exploração de modelos de gestão alternativos, workshops participativos, reuniões de alto nível e facilitação e/ou fornecimento de instalações para negociações binacionais.					X	X	X	X	X	X									
Produto 2.1.2 Instrumentos de planeamento para implementar quadros normativos prioritários e princípios de boa governança.																			
1. Apoiar a CLM, os processos participativos de GIRH e outras instituições relevantes na formulação de planos de gestão sobre							X	X	X	X	X	X							

Anexo H.1. Avaliação dos Riscos Ambientais e Sociais

questões específicas, Ex.: através da facilitação e fornecimento de contribuições técnicas, participação das partes interessadas e troca de informações.																				
2. Reforçar o planejamento no âmbito da GIRH da bacia e sua articulação com outras ferramentas (incluindo a análise dos ferramentas subnacionais de planejamento do uso da terra e suas implicações para a GIRH e a proteção do meio-ambiente, além da identificação de aspectos faltantes). Reforçar os governos subnacionais para o desenvolvimento de regulamentos departamentais específicos que complementem e atualizem os instrumentos e mecanismos existentes a nível binacional.									X	X	X	X								
Produto 2.1.3. Programa de capacitação desenvolvido para as partes interessadas relevantes dos governos nacionais e regionais e outros atores relevantes a fim de planejar e desenvolver ações prioritárias (apoiado pelo IW:LEARN).																				
1. Analisar as necessidades de capacitação para planejar e desenvolver ações prioritárias.					X	X	X	X												
2. Implementar um programa de capacitação em GIRH para as instituições. Reforçar as capacidades das organizações de produtores familiares e das organizações da sociedade civil, a fim de permitir uma participação efetiva/real dos habitantes na tomada de decisões sobre a gestão territorial.							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Produto 2.2.1. Sistema de apoio à tomada de decisões (DSS) estabelecido.																				
1. Reforçar o registro das obras hidráulicas. Elaborar um inventário dos canais e das obras de defesa e estabelecer critérios comuns para o seu registro, execução e controle.							X	X	X	X	X									
2. Desenvolver um modelo hidrológico para a Bacia, que permita a projeção e simulação de cenários futuros.							X	X	X	X	X									
3. Analisar os impactos ambientais, econômicos e sociais dos cenários desenvolvidos, considerando as contribuições das cargas a										X	X									

Anexo H.1. Avaliação dos Riscos Ambientais e Sociais

nível sub-bacia e a projeção de cenários de gestão para a preservação e/ou recuperação de seções dos ecossistemas aquáticos.																			
Produto 2.2.2: Mecanismo de gestão e troca de dados e informações, com regras e procedimento acordados e uma base de dados compartilhada.																			
1. Analisar as capacidades e mecanismos atuais de geração e troca de dados.							X	X											
2. Elaborar e implementar um mecanismo de integração e geração de dados (incluindo monitoramento) e criar uma plataforma comum para o compartilhamento de dados entre países.								X	X	X	X	X							
Produto 2.3.1. Processo multissetorial de formulação e socialização do SAP concebido, acordado e implementado.																			
1. Facilitar a formulação e o acordo entre as principais partes interessadas sobre o processo consultivo multilateral para a formulação do SAP.							X	X	X										
2. Elaborar e validar um acordo sobre um plano de trabalho detalhado para o processo do SAP.								X	X										
3. Elaborar os principais mecanismos de consulta com as diferentes partes interessadas sobre a elaboração do SAP, incluindo a definição de participantes e as regras de funcionamento dos mecanismos.								X	X										
Produto 2.3.2 SAP desenvolvido e acordado entre as partes interessadas.																			
1. Facilitar a elaboração participativa do SAP, incluindo i) orientação de uma visão comum para o desenvolvimento da Bacia, ii) identificação de objetivos a médio e longo-prazo, iii) identificação de alternativas para o desenvolvimento da Bacia de acordo com a realização dos objetivos.									X	X	X	X	X	X	X				
2. Elaborar um documento para o SAP que reflita os resultados do processo de consulta multilateral.										X	X	X	X	X	X	X			
3. Validação e divulgação do documento do SAP.																	X	X	

Anexo H.1. Avaliação dos Riscos Ambientais e Sociais

Produto 2.3.3 Estratégia de sustentabilidade financeira e plano de ação para a implementação do SAP desenvolvidos e acordados.																			
1. Análise das necessidades financeiras.											X								
2. Identificação das oportunidades de financiamento (cooperação, orçamentos recorrentes, impostos/tarifas/taxas, etc.).											X	X							
3. Seleção de opções para estratégias de sustentabilidade financeira.													X						
4. Formulação da estratégia/plano de sustentabilidade financeira com projeções.														X	X				
Produto 3.1.1. Programa e sistema conjunto de monitoramento em vigor.																			
1. Estabelecer, em conjunto, um programa de monitoramento da quantidade e da qualidade de água na Lagoa Mirim, seus afluentes e lagoas costeiras (incluindo parâmetros a serem medidos, indicadores, normas, locais de amostragem e frequência).								X	X										
2. Melhorar a rede de monitoramento da quantidade e da qualidade da água, incluindo bioindicadores e informações de interesse para os fluxos ambientais.									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3. Estabelecer um sistema de alerta precoce para riscos de inundação, seca e queda na qualidade da água. Reforçar o sistema de teledetecção, monitoramento e análise. Desenvolver novas tecnologias para o monitoramento e alertas de eventos como eflorescência de algas, plumas, derrames, estresse hídrico (através de modelos de simulação e teledetecção), níveis de estresse de plantas, etc.															X	X	X	X	
Produto 3.1.2 Sistema de monitoramento das áreas protegidas em vigor.																			
1. Estabelecer um programa de monitoramento e avaliação do estado das zonas úmidas na bacia binacional e nas lagoas costeiras, com uma abordagem ecossistêmica e paisagística. Incluir uma descrição do caráter ecológico, do status de monitoramento e das tendências							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Anexo H.1. Avaliação dos Riscos Ambientais e Sociais

das zonas úmidas, incluindo a identificação das diminuições das ameaças existentes e do aparecimento de novas ameaças.																					
2. Desenvolver propostas e mecanismos de preservação para a restauração de corredores biológicos que liguem unidades fragmentadas de zonas úmidas.																		X	X	X	X
Produto 3.2.1 Experiências-piloto de abordagens sustentáveis à produção e gestão dos recursos naturais, abordando questões transfronteiriças.																					
1. Processo de consulta das partes interessadas para priorizar questões a serem incluídas nos pilotos, com base nos resultados das análises da PPG e da TDA.		X	X	X																	
2. Consultas das partes interessadas em comunidades e setores específicos para uma análise participativa da situação/dos problemas e confirmação das opções de pilotos.			X	X																	
3. Projetos-piloto detalhados, baseados em estudos técnicos e consultas às partes interessadas, incluindo a definição de mecanismos de governança e gestão do conhecimento.			X	X																	
4. Implementação dos pilotos com a participação de setores-chave e de partes interessadas da comunidade.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
5. Sistematização e comunicação de experiências como contribuições para a implementação adaptativa do SAP.							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Produto 3.2.2. Piloto da abordagem ecossistêmica à gestão e governança integrada da pesca e do turismo, incluindo planos de gestão baseados na comunidade.																					
1. Reforço das capacidades dos grupos de pescadores, incluindo suas formas de organização e de comercialização dos produtos.						X	X	X													

Anexo H.1. Avaliação dos Riscos Ambientais e Sociais

2. Consultas com as partes interessadas das comunidades e setores-alvo para adotar um plano de gestão da pesca para a Lagoa Mirim com uma abordagem ecossistêmica.						X	X	X												
3. Implementar o plano de gestão da pesca com uma abordagem ecossistêmica na Lagoa Mirim.									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4. Reforçar as capacidades de controle e monitoramento do plano de gestão dos governos.													X	X	X	X	X	X	X	X
5. Sistematizar e comunicar as experiências como contribuição para a implementação adaptativa do SAP.											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Produto 4.1.1. Plano de comunicação, educação e conscientização.																				
1. Elaboração de um plano de comunicação.			X	X																
2. Implementação de um plano de comunicação.				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3. Desenvolvimento de um plano de educação ambiental transversal ao projeto, considerando dimensões formais e não formais ligadas aos diferentes atores do território.										X	X									
4. Implementação de um Plano de Educação Ambiental,													X	X	X	X	X	X	X	X
Produto 4.2.1. Programa de M&A desenvolvido e implementado.																				
1. Desenvolvimento de um plano de acompanhamento e monitoramento.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Avaliação de Meio-Termo (MTR).											X	X								
3. Revisão Final (TE).																			X	X
Produto 4.2.2: Sistema de gestão adaptativa baseado em resultados (RBM) do projeto.																				
1. Desenvolver um Escopo para o Projeto e um Sistema de Gestão da Configuração.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Anexo H.1. Avaliação dos Riscos Ambientais e Sociais

2. Desenvolver um Sistema de Gestão de Riscos.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3. Reuniões do Comitê Diretor (PSC) para validar o calendário, o orçamento, o escopo, a configuração e a gestão de riscos.	X			X			X				X				X			X	
Produto 4.3.1 Website com informações ambientais e socioeconômicas integradas de acordo com as orientações IW:LEARN atualizadas.																			
Elaboração e implementação do website.	X	X																	
Gestão do website.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Desenvolvimento de uma estratégia de sustentabilidade para o website.																	X	X	X
Produto 4.3.2. Eventos de capacitação/alinhamento IW:LEARN com a participação de funcionários de ambos os governos.																			
Exploração estratégias e opções de capacitação, através do IW:LEARN.			X	X															
Estabelecimento de programas de alinhamento com as práticas de outras bacias binacionais para explorar opções de modelos de governança alternativos.					X	X	X	X											
Implementação do(s) programa(s) de capacitação/alinhamento.							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Produto 4.3.3 Produção de pelo menos uma nota de experiências e uma nota de resultados no IW:LEARN.																			
Identificação inicial de questões a serem abrangidas pelas notas de experiências e resultados.					X	X	X	X											
Captura das informações a serem relatadas nas notas de experiências e resultados.							X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Produção e divulgação das notas de experiências e resultados.																	X	X	X
43.4. Conferências Internacionais de Águas com a presença de funcionários do projeto e representantes do país, dados espaciais e outros pontos de dados fornecidos através do site do projeto																			

Anexo H.1. Avaliação dos Riscos Ambientais e Sociais

Elaboração de contribuições		X								X								X		
Participação em conferências			X								X								X	
Revisão e resposta aos resultados da conferência				X								X								X

Anexo H.1. Avaliação dos Riscos Ambientais e Sociais

Identificação dos Riscos Ambientais e Sociais – Lista de Verificação e Triagem

Anexo 1: Perguntas-Chave

	Pergunta	SIM	NÃO
1	<p>Esse projeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • resultaria na degradação (biológica ou física) dos solos ou comprometeria práticas sustentáveis de gestão dos solos; ou • incluiria o desenvolvimento de um grande sistema de irrigação, a construção de barragens, a utilização de águas residuais ou afetaria a qualidade da água; ou • reduziria significativamente a capacidade de adaptação às mudanças climáticas ou aumentaria significativamente as emissões de GEE; ou • resultaria em quaisquer mudanças nos direitos de posse ⁵⁸ (formal e informal⁵⁹) de indivíduos, comunidades ou outros com relação à terra, pesca e recursos florestais? 		✓
2	Esse projeto seria executado em ou em volta de áreas protegidas ou habitats naturais, diminuiria a biodiversidade ou alteraria a funcionalidade do ecossistema, usaria espécies exóticas ou recursos genéticos?	✓	
3	<p>Esse projeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduziria plantações de variedades anteriormente não cultivadas, e/ou; • Forneceria sementes/material de plantação para cultivo, e/ou; • Envolveria a importação ou transferência de sementes e ou material de plantação para cultivo <u>ou</u> pesquisa e desenvolvimento; • Forneceria ou utilizaria biotecnologias modernas ou seus produtos na produção das plantações, e/ou • Estabeleceria ou implicaria na gestão de florestas plantadas? 		✓

⁵⁸ Os direitos de posse são direitos de propriedade, uso ou de tirar vantagem dos benefício de recursos naturais como a terra, volumes d'água ou florestas.

⁵⁹ Direitos de posse socialmente ou tradicionalmente reconhecidos que não são definidos por lei ainda podem ser considerados "direitos de posse legítimos".

4	Esse projeto introduziria espécies, raças, genótipos ou outro material genético não-nativo ou não-localmente adaptado em uma área ou sistema de produção, ou modificaria, de qualquer forma, o habitat em volta ou sistema de produção utilizado pelos recursos genéticos existentes?		✓
5	<p>Esse projeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • resultaria na aquisição, fornecimento ou utilização direto ou indireto de pesticidas⁶⁰: <ul style="list-style-type: none"> ▪ em plantações, animais, aquicultura, silvicultura, residências; ou ▪ como tratamento de sementes/plantações no campo ou armazenadas; ou ▪ através de programas de fornecimento de insumos, incluindo vouchers; ou ▪ para fins de pequenas demonstrações e pesquisa; ou ▪ para reservas estratégicas (gafanhotos) e emergências; ou ▪ causaria efeitos adversos à saúde e/ou ao meio-ambiente; ou • resultaria no aumento da utilização de pesticidas nas áreas do projeto, como resultado da intensificação da produção; ou • resultaria na gestão ou eliminação de resíduos de pesticidas e de materiais contaminados com pesticidas; ou • resultaria em violações do Código de Conduta? 		✓
6	Esse projeto removeria de forma permanente ou temporária as pessoas das suas casas ou interromperia seus meios de produção/subsistência ou restringiria o seu acesso aos seus meios de subsistência?		✓
7	Esse projeto afetaria a situação de emprego atual ou futura de pessoas vulneráveis habitantes de áreas rurais, especialmente a produtividade, empregabilidade, condições trabalhistas e direitos trabalhistas de produtores rurais autônomos e outros trabalhadores rurais?	✓	
8	Esse projeto corre o risco de ignorar as desigualdades de gênero existentes no acesso a recursos produtivos, bens, serviços, mercados, emprego digno e tomada de decisões? Por exemplo, ao não abordar a discriminação existente contra mulheres e meninas, ou não considerando as diferentes necessidades de homens e mulheres.	✓	

⁶⁰ “Pesticida” significa qualquer substância ou mistura de substâncias, ingredientes químicos ou biológicos destinados a repelir, destruir ou controlar qualquer praga ou a regular o crescimento das plantas.

9	<p>Esse projeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • conta com povos indígenas * que vivem em proximidade do local do projeto¹ onde as atividades serão realizadas; ou • conta com povos indígenas que vivem no local do projeto onde as atividades serão realizadas; ou • afetaria negativa ou severamente os direitos, terras, recursos naturais, territórios, meios de subsistência, conhecimentos, estrutura social, tradições, sistemas de governança e cultura ou patrimônio (físico² e intangível ou imaterial³) dentro e/ou fora da área do projeto; ou • estaria situado em uma área onde existem recursos culturais? <p>* A FAO considera os seguintes critérios para identificar povos indígenas: prioridade temporal com relação à ocupação e uso de um território específico; perpetuação voluntária da distinção cultural (Ex.: idiomas, leis e instituições); autoidentificação; experiência de subjugação, marginalização, desapropriação, exclusão ou discriminação (quer essas condições persistam ou não).</p> <p>A expressão "em proximidade do local do projeto" deve ser lida considerando a probabilidade de as atividades do projeto influenciarem os meios de subsistência, o acesso à terra e/ou os direitos de Povos Indígenas, independentemente da distância física. Por exemplo: se uma comunidade indígena vive a 100 km de uma área de projeto onde as atividades de pesca afetarão a quantidade de peixes a serem capturados no rio que também é acessado por essa comunidade, a resposta deve ser "SIM".</p> <p>² “Físico” é definido como bens móveis ou imóveis, sítios, estruturas, grupos de estruturas, recursos naturais e paisagens que tenham significância arqueológica, paleontológica, histórica, arquitetônica, religiosa, estética ou outro significado cultural, localizados em área rural ou urbana, em terra, sob a terra ou na água.</p> <p>³”Intangível ou imaterial” é definido como "práticas, representações, expressões, conhecimentos e competências, bem como instrumentos, objetos, artefatos e espaços culturais associados a comunidades, grupos e, em alguns casos, indivíduos, que os reconhecem como parte de seu patrimônio espiritual e/ou cultural".</p>	✓	
---	---	---	--

Anexo 2: Perguntas da Segunda Fase



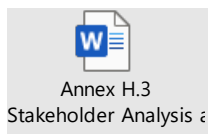
Environmental and
Social Risk Assessment

Anexo H2. Análise das Partes Interessadas e Consultas



Annex H. Stakeholder
Analysis, Engagement

Anexo H3. Matriz de Engajamento das Partes Interessadas



Anexo H 4. Mecanismo de Apresentação de Queixas e Compensação

Informações do Ponto Focal	
Detalhes de Contato	
Explicar de que forma o mecanismo de apresentação de queixas e compensação será/foi comunicado às partes interessadas	O mecanismo de apresentação de queixas e compensação será comunicado às partes interessadas no início da implementação do projeto através do workshop inicial do projeto e das reuniões iniciais do projeto a nível local. As partes interessadas locais serão regularmente alertadas para o mecanismo de apresentação de queixas e compensação durante as reuniões de projeto relevantes.

Divulgação (apenas para Risco Moderado ou Elevado)

Divulgação Significa	
Informações divulgadas/documento compartilhado	
Datas de divulgação	
Local	
Idioma(s)	
Outras informações	

(+) Adicionar outras formas de divulgação, caso necessário,

A FAO está comprometida em garantir que seus programas sejam implementados de acordo com as obrigações ambientais e sociais da organização. A fim de melhor atingir estes objetivos, e para garantir que os beneficiários dos programas da FAO tenham mecanismos eficazes e rápidos para abordar suas preocupações sobre o não cumprimento destas obrigações, a Organização, com o objetivo de complementar suas medidas para receber, analisar e abordar essas preocupações de forma adequada a nível de gestão do programa, confiou ao Escritório do Inspetor-Geral (IGO) a responsabilidade de revisar de forma independente as reclamações que não forem resolvidas nesse nível.

A FAO facilitará o esclarecimento de quaisquer preocupações que os beneficiários de seus programas possam ter em relação a supostas ou potenciais violações dos compromissos sociais e ambientais da Organização. As preocupações podem ser comunicadas de acordo com os critérios de elegibilidade das Orientações para Revisões de Conformidade, após o recebimento de queixas relacionadas às normas ambientais e sociais da Organização ⁶¹que se aplicam a todos os programas e projetos da FAO.

As preocupações devem ser abordadas sempre no nível mais adequado, ou seja, a nível técnico/de gestão do projeto e, caso necessário, a nível dos Escritórios Regionais. Se uma preocupação ou queixa não puder ser resolvida através de consultas e medidas tomadas pela gestão do projeto, ela poderá ser apresentada ao Escritório do Inspetor-Geral (IGO), caso seja uma queixa que exija uma Revisão de Conformidade, de acordo com as Orientações. Os gestores de programas e projetos terão a responsabilidade de abordar as preocupações transmitidas ao ponto focal.

Os princípios a serem seguidos durante o processo de resolução de queixas incluem: imparcialidade, respeito pelos direitos humanos, incluindo os direitos dos povos indígenas, cumprimento das normas nacionais, coerência com as normas, igualdade, transparência, honestidade e respeito mútuo.

Mecanismo de apresentação de queixas a nível de projeto

⁶¹ Revisões de Conformidade após o recebimento de queixas relacionadas às normas ambientais e sociais da Organização: <http://www.fao.org/aud/42564-03173af392b352dc16b6cec72fa7ab27f.pdf>

O projeto criará um mecanismo de apresentação de queixas a nível de campo para que queixas sejam apresentadas durante a fase inicial do projeto. As informações de contato e as informações sobre o processo de apresentação de queixas serão divulgadas em todas as reuniões, workshops e outros eventos durante a implementação do projeto. Além disso, espera-se que todo o material de conscientização a ser distribuído inclua os contatos relevantes e as informações necessárias sobre o processo de apresentação de queixas.

O projeto também será responsável pela documentação e apresentação de relatórios sobre quaisquer queixas recebidas, descrevendo a forma como tais queixas foram abordadas, como parte das garantias de monitoramento do desempenho.

O mecanismo inclui as seguintes fases:

- Caso em que o denunciante disponha dos meios para apresentar diretamente sua reclamação ou preocupação, ele/ela tem o direito de fazê-lo, e deve apresentar sua queixa diretamente à Unidade de Coordenação do Projeto (PCU). O processo de apresentação de uma queixa considerará devidamente o anonimato, além de quaisquer mecanismos tradicionais ou indígenas de resolução de litígios existentes e não interferirá com o sistema de autogovernança da comunidade.
- O denunciante apresenta uma queixa através de um dos canais do mecanismo de apresentação de queixas. As informações são enviadas ao Coordenador do Projeto (PC), que avaliará a elegibilidade da queixa. A confidencialidade da queixa deve ser preservada durante o processo.
- O PC será responsável por registrar a queixa e como ela foi abordada e indicar se foi ou não resolvida.
- Se a situação for muito complexa ou o denunciante não aceitar a resolução, a queixa deve ser enviada para um nível mais alto, até que seja uma solução ou acordo seja atingido.
- Para cada queixa recebida, evidência por escrito deverá ser enviada no prazo de dez (10) dias úteis; posteriormente, uma proposta de resolução deverá ser apresentada dentro do prazo de trinta (30) dias úteis.
- No interesse da resolução da queixa, a pessoa responsável por abordá-la poderá interagir com o denunciante ou convocar entrevistas e reuniões, para melhor compreender a queixa.
- Todas as queixas recebidas, bem como todas as respostas e resoluções, devem ser devidamente registradas.

Processo interno

1. Unidade de Coordenação do Projeto (PCU). A queixa pode ser apresentada por escrito ou oralmente diretamente à PCU. Nessa fase, todas as queixas recebidas serão registradas, investigadas e resolvidas pela PCU.

2. Se a queixa não foi resolvida e não puder ser resolvida no 1º nível, o Coordenador do Projeto (PC) deve encaminhá-la ao Representante da FAO no Brasil ou Uruguai (conforme adequado).

3. Comitê Diretor do Projeto (PSC). A assistência do PSC será buscada caso uma resolução não tenha sido atingida nos níveis 1 e 2.

4. Escritório Regional da FAO para a América Latina e o Caribe (RLC). O Representante da FAO poderá solicitar, caso necessário, aconselhamento do RLC para resolver uma queixa, ou poderá transferir a resolução da queixa inteiramente para o RLC, se o problema for altamente complexo.

5. O Representante Regional da FAO solicitará a assistência ao Inspetor-Geral da FAO apenas em situações muito específicas ou problemas complexos. Nesses casos, ele/ela seguirá seus próprios procedimentos para resolver o problema.

Resolução

Uma vez que o denunciante aceitar uma resolução, um documento registrando a concordância deverá ser assinado.

Anexo H4. Mecanismo de Apresentação de Queixas e Compensação

Unidade de Coordenação Projeto (PCU)	de do	Deve responder dentro de 5 dias úteis.	
Representante da FAO Uruguai/Brasil	da no	Qualquer pessoa envolvida na Representação da FAO poderá receber uma queixa e deve solicitar evidência de recebimento. Se o caso for aceito, o Representante da FAO deve responder no prazo de 5 dias úteis, em consulta com a Representação da FAO e a equipe do projeto. Representante da FAO: E-mail: Tel:	
Comitê Diretor do Projeto (PSC)		Se o caso não puder ser resolvido pelo Representante da FAO, ele/ela deve enviar as informações a todos os membros do PSC e convocar uma reunião, a fim de encontrar uma solução. A resposta deve ser enviada no prazo de 5 dias úteis a contar da reunião do PSC.	
Escritório Regional da FAO		Deve responder no prazo de 5 dias úteis em consulta com a Representação da FAO. Representante Regional da FAO Nome: Endereço: Tel:	
Escritório do Inspetor-Geral (IGO)		Para informar possíveis fraudes e maus comportamentos por fax, de forma confidencial: (+39) 06 570 55550 Por e-mail: Investigations-hotline@fao.org Por linha direta confidencial: (+39) 06 570 52333	

Anexo I. Análise de Gênero e Plano de Ação



Annex I.1 Gender
Analysis and Action PI

Anexo J. Relatório Sobre as Populações Indígenas



Annex J Indigenous
Peoples Report.docx

Produto 4.3.4. Conferências Internacionais de Águas com a presença de funcionários do projeto e representantes de países, dados espaciais e outros pontos de dados **fornecidos** através do site do projeto

Anexo K. Papel da FAO na Organização Interna

A FAO será a Agência de implementação do GEF para o projeto. Portanto, a FAO tem o papel de garantia do projeto e supervisionará e fornecerá orientações técnicas para a implementação global do projeto, incluindo:

- a) Monitorar e supervisionar o cumprimento das Cartas de Acordo (LoAs) pelas agências executoras e a implementação do projeto de acordo com o documento do projeto, os planos de trabalho, orçamentos, acordos com co-financiadores e regras e procedimentos da FAO e do GEF;
- b) Iniciar e concluir, em tempo útil, as responsabilidades atribuídas a ela no documento do projeto, desde que todos os relatórios e outros documentos necessários estejam disponíveis;
- c) Realização de transferências de fundos, insumos e equipamento, conforme aplicável e em conformidade com as disposições da LoA;
- d) Organizar e completar o monitoramento, avaliação e atividades de garantia do Projeto;
- e) Revisar e aprovar os relatórios de progresso do projeto, conforme detalhados na LoA e em seus anexos;
- f) Realizar e concluir o monitoramento, avaliação e supervisão do projeto;
- g) Estar em constante coordenação com os governos (caso aplicável) ou outros membros das Equipes de País das Nações Unidas, Parceiros Úteis e outras partes interessadas, conforme necessário;
- h) Fornecer orientações gerais, supervisão, assistência técnica e liderar o projeto, conforme adequado;
- i) Prestar serviços financeiros e de auditoria ao projeto, incluindo a liberação do orçamento, revisões do orçamento e administração de fundos do GEF de acordo com as regras e procedimentos da FAO;
- j) Supervisionar as despesas financeiras em comparação aos orçamentos do projeto;
- k) Garantir que todas as atividades, incluindo as aquisições e os serviços financeiros, sejam realizadas em estrita conformidade com os procedimentos e acordos pertinentes da FAO e do GEF;
- l) Realizar reuniões conjuntas de revisão com os prestadores de serviços das LoAs para chegar a um acordo sobre a sistematização dos resultados e documentar as lições aprendidas;
- m) Relatar à Secretaria e Escritório de Avaliação do GEF o progresso do projeto por meio da Revisão Anual de Implementação do Projeto (PIR) e fornecer relatórios financeiros consolidados ao Representante do GEF;
- n) Realizar pelo menos uma missão de supervisão por ano;
- o) Liderar a Revisão de Meio-Termo (MTR) (de responsabilidade do BHs do projeto) e a Avaliação Final (TE) (de responsabilidade do Escritório de Avaliação da FAO (OED));
- p) Monitorar a implementação do plano de garantias sociais e ambientais, de acordo com as garantias sociais e ambientais da FAO;
- q) Solicitar revisões, auditorias e/ou avaliações adicionais, caso necessário;

Em colaboração com a Unidade de Coordenação Binacional do Projeto (BPCU) e sob a orientação geral do Comitê Diretor de Projeto (PSC), a FAO participará no planejamento dos processos de contratação e seleção técnica. A FAO processará as transferências de fundos para as agências de execução de acordo com as disposições, termos e condições das LoAs assinadas.

O Representante do Escritório Regional da FAO para a América Latina e o Caribe (RLC), ou alguém por ele/ela indicado, será o **Titular do Orçamento** (BH – Budget Holder, em inglês) *responsável* pela gestão operacional, administrativa e financeira desse projeto binacional GEF-FAO. Os **Escritórios de País da FAO no Brasil e Uruguai** serão os pontos de entrada para os parceiros nacionais e Comissões de Bacia da Lagoa, sendo *responsáveis* pela gestão operacional, administrativa e financeira dos recursos do GEF. A FAO Uruguai e a FAO Brasil também serão responsáveis pela: i) gestão dos resultados do projeto e das LoAs, incluindo monitoramento de riscos e conformidade global com as disposições das LoAs; e pela ii) análise e aprovação de orçamentos e do plano de trabalho anual.

Uma Força Tarefa de Projeto (PTF – Project Task-Force, em inglês) fornecerá orientações técnicas para a implementação do projeto. A PTF é uma instância de gestão e consulta que integra as competências técnicas necessárias das unidades relevantes da FAO para apoiar o projeto. A PTF desse projeto incluirá: o Representante da FAO no Brasil, o Representante da FAO no Uruguai, o BH do Escritório Regional da FAO para a América Latina e o Caribe, o Oficial Técnico Chefe (LTO) baseado no Escritório Regional da FAO para a América Latina e o Caribe, o Responsável Técnico da Sede da FAO baseado na Divisão de Pesca (NFI) e o Oficial de Relações de Financiamento (FLO), baseado na Unidade de Coordenação FAO-GEF.

A FAO Uruguai e a FAO Brasil, na forma da PTF, emitirão sua não-objeção aos planos de trabalho, orçamentos e Relatórios de Progresso do Projeto (PPRs) apresentados pela PCU. O BH da RLC irá aprovar os AWP/Bs. Os PPRs poderão ser comentados pela PTF e devem ser aprovados pelo LTO antes de serem adicionados pelo FLO ao FPMIS.

O **Oficial Técnico Chefe (LTO)** do projeto será o Oficial de Políticas (Policy Officer) do Escritório Regional para a América Latina e o Caribe. O papel do LTO é central para a vantagem comparativa da FAO em projetos. O LTO supervisionará e executará o acompanhamento técnico implementação do projeto. O LTO apoiará o BH na implementação e acompanhamento dos AWP/Bs, incluindo o plano de trabalho e as revisões orçamentais. O LTO é responsável por fornecer ou obter a aprovação técnica dos serviços e insumos fornecidos pelas agências de execução.

Além disso, o LTO fornecerá apoio técnico à PMU para garantir a entrega de produtos técnicos de qualidade. O LTO coordenará a prestação de apoio técnico adequado por parte da PTF para responder às solicitações do PSC. O LTO, com o apoio da Força-Tarefa do Projeto (PTF), será responsável por:

- Revisar e garantir a aprovação dos oficiais técnicos relevantes da FAO de todos os Termos de Referência (TOR), LoAs, e contratos a serem executados no âmbito do projeto, além de todos os CVs e propostas técnicas considerados pela BPCU e por Parceiros Nacionais de Co-Execução para os cargos, bens, obras e serviços-chave a serem financiados com recursos do GEF;
- Revisar e garantir a aprovação dos oficiais técnicos relevantes da FAO dos resultados técnicos finais fornecidos por consultores e titulares de contratos financiados por recursos do GEF, antes de processar o pagamento final;
- Fornecer assistência na análise e apresentação de observações técnicas para a elaboração de produtos/relatórios técnicos a pedido da BPCU e de Parceiros Nacionais de Co-Execução durante toda execução do projeto;
- Revisar e aprovar os PPRs apresentadas pela BPCU à Força-Tarefa do Projeto (PTF) através do BH;
- Apoiar a FAO Uruguai, a FAO Brasil e o BH RLC na revisão, análise e emissão da não-objeção ao AWP/B apresentado pela BPCU e a ser aprovado pelo PSC;
- Analisar o relatório anual de Revisão da Implementação do Projeto (PIR), apoiado pelo CTA-B juntamente com as contribuições dos Parceiros de Co-Execução, a serem submetidos para aprovação e conclusão pela Unidade de Coordenação FAO-GEF que irá apresentar o PIR à Secretaria e Escritório de Avaliação do GEF como parte do Relatório Anual de Revisão de Monitoramento do portfólio FAO-GEF. O LTO deve garantir que a BPCU e os Parceiros Nacionais de Co-Execução tenham fornecido informações sobre o co-financiamento investido durante o ano, para inclusão no PIR;

- Realizar pelo menos uma missão anual de supervisão do projeto, em coordenação com os outros membros da PTF;
- Analisar os TORs para a revisão de meio-termo, participar do workshop de meio-termo com todas as principais partes interessadas do projeto, desenvolver um eventual plano de ajuste acordado sobre a execução do projeto e supervisionar sua implementação, apoiado pelo CTA-B;
- Analisar os TORs para a Avaliação do Final (TE) e participar no workshop final de encerramento do projeto com todas as partes interessadas do projeto; desenvolver e acompanhar a implementação das recomendações sobre como garantir a sustentabilidade dos produtos e resultados do projeto após o final do projeto.

O **Oficial Técnico da Sede** deverá ser membro da PTF, como requisito obrigatório do Guia da FAO para o Ciclo de Projeto (*FAO Guide to the Project Cycle*). O Oficial Técnico da Sede é quem possui a experiência técnica mais relevante - dentro dos departamentos técnicos da FAO - relacionada ao tema do projeto. O Responsável Técnico da Sede fornecerá aconselhamento funcional eficaz ao LTO, para garantir a adesão às normas técnicas corporativas da FAO durante a implementação do projeto, incluindo:

- a) Apoiar o LTO no monitoramento e elaboração de relatórios sobre a implementação de planos de compromisso ambiental e social para projetos de risco moderado.
- b) Fornecer apoio técnico para a elaboração do plano de trabalho do projeto.
- c) Aprovar relatórios técnicos, contribuir e supervisionar a qualidade do(s) Relatório(s) de Progresso do Projeto.
- d) Apoiar o LTO e a PTF nas atividades de implementação e monitoramento.
- e) Contribuir para o TOR geral da Revisão de Meio-Termo e para a Avaliação Final, rever a composição da equipe de avaliação e apoiar a função de avaliação.

A Unidade de Coordenação FAO-GEF agirá como Oficial de Relações de Financiamento (FLO). Esta Unidade de Coordenação FAO-GEF irá revisar e fornecer uma classificação para o projeto no PIR anual e realizará missões de supervisão, conforme necessário. Os PIRs serão incluídos na Revisão Anual de Monitoramento FAO-GEF apresentada ao GEF pela Unidade de Coordenação FAO-GEF. A Unidade de Coordenação FAO-GEF também poderá participar ou liderar a revisão de meio-termo, a avaliação final e o desenvolvimento de medidas corretivas na estratégia de implementação do projeto, caso necessário para atenuar eventuais riscos que afetem a implementação efetiva e em tempo útil do projeto. A Unidade de Coordenação FAO-GEF solicitará, em colaboração com a Divisão de Finanças da FAO, a transferência de fundos do projeto a partir do GEF, com base em projeções semestrais dos fundos necessários.

A Divisão financeira da FAO fornecerá relatórios financeiros anuais ao GEF e, em colaboração com a Unidade de Coordenação FAO-GEF, solicitará a transferência dos fundos do projeto ao GEF semestralmente.

Gestão Financeira

A gestão financeira dos recursos do GEF será realizada de acordo com as regras e procedimentos da FAO. **Registros Financeiros.** A FAO irá manter uma conta separada em dólares dos Estados Unidos para os recursos do projeto transferidos pelo GEF, sempre disponibilizando todas as receitas e despesas. Os gastos incorridos em uma moeda diferente dos dólares dos Estados Unidos serão convertidos em dólares americanos na taxa de câmbio operacional das Nações Unidas na data da transação. A FAO administrará o projeto em conformidade com os seus regulamentos, regras e orientações

Relatórios Financeiros. O BHs devem elaborar relatórios contábilísticos semestrais e relatórios contábilísticos finais para o projeto, mostrando sempre o valor orçado para o ano, a quantia gasta desde o início do ano, e separadamente, as quantias não liquidadas, da seguinte forma:

Anexo K. Obrigações da FAO e do Governo

Detalhes dos gastos do projeto em uma base componente por componente e de produto por produto, relatados em conformidade com os códigos orçamentários do projeto, conforme estabelecido no documento do projeto, em 30 de junho e 31 de dezembro de cada ano.

Contas finais sobre a conclusão do projeto em uma base de componente por componente e produto por produto, relatadas em conformidade com os códigos orçamentários do projeto, conforme estabelecido no documento do projeto. Uma declaração final de conta em consonância com os códigos orçamentários do projeto da FAO, refletindo os gastos finais reais no âmbito do projeto, quando todas as obrigações foram liquidadas.

A apresentação de relatórios financeiros ao doador (GEF) serão elaborados de acordo com as disposições do Acordo de Procedimentos Financeiros do GEF e serão apresentados pela Divisão de Finanças da FAO.

Revisões orçamentárias. As revisões orçamentárias semestral serão preparadas de acordo com as diretrizes e procedimentos padrão da FAO.

Responsabilidade por custos excedentes. O BH está autorizado a assumir compromissos ou incorrer em despesas até um máximo de 20% acima do valor anual previsto no orçamento do projeto em qualquer linha orçamentária, desde que o custo total do orçamento anual não seja excedido.

Qualquer excesso de custos (despesas que excedam o valor orçado) em uma linha orçamentária específica além da flexibilidade de 20% deve ser discutida com a Unidade de Coordenação do GEF com o objetivo de verificar se envolverá uma mudança importante no escopo ou no design do projeto. Se for considerada uma alteração menor, o BH deve preparar uma revisão do orçamento de acordo com os procedimentos padrão da FAO. Se envolver uma grande mudança nos objetivos ou escopo do projeto, uma revisão e justificativa do orçamento deve ser preparada pelo BH para discussão com a Secretaria do GEF.

Os custos de uma linha orçamentária não podem ser aplicadas a excedentes de mais de 20% em outras linhas, mesmo que o custo total permaneça inalterado, a menos que isso seja especificamente autorizado pela Unidade de Coordenação do GEF mediante apresentação do pedido. Nesse caso, uma revisão do documento do projeto alterando o orçamento será preparada pelo BH.

Em nenhum caso as despesas poderão exceder o orçamento total aprovado para o projeto ou serem aprovadas para além da data do projeto. Qualquer custo excedido será de responsabilidade do BH.

Auditoria. O projeto será sujeito aos procedimentos internos e externos de auditoria previstos nos regulamentos financeiros, regras e orientações da FAO em conformidade com o Acordo Sobre Procedimentos Financeiros entre o GEF e a FAO.

O regime de auditoria da FAO consiste em uma auditoria externa efetuada pelo Auditor-Geral (ou por pessoas que exerçam função equivalente) de um Estado-Membro nomeado pelos órgãos diretores da Organização e que responda diretamente a eles, em função de auditoria interna chefiada pelo Inspetor-Geral da FAO que responde diretamente ao Diretor-Geral. Essa função é parte integrante da Organização no âmbito de políticas estabelecidas pelos quadros superiores e acontece em estrita comunicação com seus órgãos diretores. Ambas as funções são exigidas nos Textos Básicos da FAO que estabelecem a estrutura dos Termos de Referência celebrados pela Organização. As auditorias internas de contas, registros, conciliações bancárias e a verificação de ativos ocorre em campo na FAO e nos escritórios a ela relacionados de forma cíclica.

Anexo L Obrigações da FAO e dos governos

a) O presente Anexo estabelece as condições básicas nas quais a FAO prestará assistência aos governos na implementação do projeto descrito no Documento de Projeto anexo.

b) A realização dos objetivos fixados pelo Projeto é de responsabilidade conjunta dos governos e da FAO.

OBRIGAÇÕES DA FAO

1. A FAO será responsável pela prestação, com a devida diligência e eficiência, das formas de assistência previstas no Documento do Projeto. A FAO e os governos trabalharão em estrita coordenação em todos os aspectos do Projeto.
2. A assistência no âmbito do Projeto será disponibilizada aos governos ou às entidades previstas e será fornecida e recebida (i) de acordo com as decisões dos Órgãos Diretores da FAO e suas disposições constitucionais e orçamentais e estará (ii) sujeita à confirmação pela FAO do recebimento dos recursos necessários do Parceiro de Recursos. A FAO utilizará os fundos recebidos do Parceiro de Recursos de acordo com seus regulamentos, regras e políticas. Todas as contas e demonstrações financeiras serão expressas em dólares dos Estados Unidos (US\$) e estarão sujeitas exclusivamente aos procedimentos de auditoria interna e externa previstos nos regulamentos financeiros, regras e diretivas da FAO.
3. As responsabilidades da FAO em relação à gestão financeira e à execução do Projeto serão as estipuladas no Documento do Projeto. A FAO poderá, em consulta com o Governo, implementar componentes de Projeto por meio de parceiros identificados de acordo com os procedimentos da FAO. Esses parceiros serão os principais responsáveis pela entrega de produtos e realização de atividades específicas do projeto, de acordo com as regras e regulamentos do parceiro, e estarão sujeitos a monitoramento e supervisão, incluindo auditoria, por parte da FAO.
4. A assistência prestada diretamente pela FAO no âmbito do Projeto, incluindo serviços de assistência técnica e/ou supervisão e monitoramento, será realizada em conformidade com os regulamentos, regras e políticas da FAO, incluindo em matéria de recrutamento, viagens, salários e emolumentos de funcionários nacionais e internacionais recrutados pela FAO, contratação de serviços, aquisição de insumos e subcontratação. As candidaturas de pessoal técnico internacional sênior para recrutamento pela FAO serão submetidas ao governo para aprovação, de acordo com os procedimentos da FAO.

Os equipamentos adquiridos pela FAO permanecerão propriedade da FAO durante o Projeto. Os governos providenciarão a guarda segura de tais equipamentos, que serão confiados a eles até o final do projeto. O destino final dos equipamentos adquiridos no âmbito deste Projeto será decidido pela FAO em consulta com os governos e parceiros de recursos.

OBRIGAÇÕES DOS GOVERNOS

Considerando a necessidade de execução rápida e eficaz do Projeto, os governos deverão fornecer as facilidades necessárias à FAO, ao seu pessoal e a todas as outras pessoas que prestem serviços em nome da FAO, incluindo:

- i) a emissão imediata e gratuita de quaisquer vistos ou autorizações necessários;
- ii) emissão de quaisquer licenças necessárias para a importação e, caso necessário, subsequente exportação dos equipamentos, materiais e insumos necessários para utilização no âmbito do Projeto e isenção do pagamento de todas as taxas aduaneiras ou outras taxas ou encargos relacionados à essa importação ou exportação;
- iii) isenção do pagamento de qualquer imposto sobre vendas ou outros impostos sobre as aquisições locais de equipamento, materiais e insumos para utilização no âmbito do projeto;
- iv) quaisquer autorizações necessárias para a importação de bens pertencentes e destinados ao uso pessoal de funcionários da FAO ou de outras pessoas que prestem serviços em nome da FAO, e para a subsequente exportação desses bens;
- v) desalfandegamento rápido dos equipamento, materiais, insumos e bens referidos nos itens ii) e iv) acima.

Os governos aplicarão à FAO, sua propriedade, fundos e bens, bem como aos seus funcionários e a todas as pessoas que prestam serviços em seu nome no âmbito do projeto: i) as disposições da Convenção sobre Privilégios e Imunidades das Agências Especializadas; e ii) a taxa de câmbio das

Nações Unidas. O termo “Pessoas que prestam serviços em nome da FAO” inclui qualquer organização, empresa ou entidade que a FAO possa indicar como participante na execução do Projeto.

Os governos serão responsáveis por lidar com quaisquer reclamações apresentadas por terceiros contra a FAO, seus funcionários ou outras pessoas que prestem serviços em seu nome em conexão com o Projeto e não irá responsabiliza-los por qualquer reclamação relacionada ao Projeto, exceto quando for consenso entre a FAO e os governos que essas reivindicações são fruto de negligência ou má conduta intencional dessas pessoas.

Os governos serão responsáveis pelo recrutamento, salários, emolumentos e pagamentos relacionados à previdência social de seus próprios funcionários nacionais alocados ao Projeto. Os governos também fornecerão as instalações e insumos indicados no documento do Projeto, na forma descrita nesse documento e sempre que necessário para o Projeto. Os governos concederão ao pessoal da FAO, ao Parceiro de Recursos e às pessoas que atuam em seu nome, acesso aos escritórios e instalações do Projeto e a quaisquer materiais ou documentações relacionadas ao Projeto e fornecerão todas as informações relevantes a essas pessoas.

RELATÓRIOS E AVALIAÇÃO

A FAO apresentará relatórios aos governos (e ao Parceiro de Recursos) conforme previsto no Documento do Projeto.

Os governos concordarão com a divulgação de informações como descrições do Projeto e de seus objetivos e resultados pela FAO, com o objetivo de informar ou educar o público. Os direitos de patente, direitos autorais e quaisquer outros direitos de propriedade intelectual sobre qualquer material ou constatações resultantes da assistência da FAO ao abrigo deste Projeto pertencerão à FAO. A FAO concede aos Governos uma licença não exclusiva e sem cobrança de royalties para usar, publicar, traduzir e distribuir, privada ou publicamente, qualquer material ou constatações desse tipo no país para fins não comerciais. De acordo com as necessidades dos Parceiros de Recursos, a FAO reserva-se o direito de colocar informações e relatórios no domínio público.

O Projeto será sujeito à avaliação independente de acordo com as disposições acordadas entre os governos, o Parceiro de Recursos e a FAO. A avaliação final será de responsabilidade do Escritório de Avaliação da FAO (OED) e deve ter início seis meses antes do fim do projeto. Ela terá o objetivo de identificar os resultados dos projeto, sua sustentabilidade e os seus impactos reais ou potenciais. A avaliação também terá o objetivo de indicar as ações futuras necessárias para garantir a continuidade do processo desenvolvido através do projeto. O Escritório de Avaliação da FAO irá realizar a avaliação em consulta com as partes interessadas do projeto e o doador, e compartilhará com eles o relatório de avaliação, que é um documento público, juntamente com a Resposta da Gestão. A FAO está autorizada a preparar um breve resumo do relatório com o objetivo de ampla divulgação dos seus principais resultados, problemas, lições e recomendações, bem como a fazer a utilização do relatório como contribuição para estudos de síntese de avaliação.

DISPOSIÇÕES FINAIS

Qualquer disputa ou controvérsia que possa surgir relacionada ao Projeto ou ao presente Acordo será amigavelmente resolvida através de consultas ou outros meios, conforme acordado entre os governos e a FAO.

Nada em ou relacionado à qualquer disposição deste Acordo dos documentos ou atividades do Projeto deve ser considerado como i) uma renúncia aos privilégios e imunidades da FAO; ii) aceitação por parte da FAO da aplicabilidade das leis de qualquer país à FAO, e iii) aceitação pela FAO da jurisdição dos tribunais de qualquer país sobre litígios decorrentes de atividades de assistência no âmbito do Projeto.

O presente Acordo pode ser alterado, emendado ou rescindido a qualquer momento desde que de comum acordo e por escrito. O encerramento do Acordo produzirá efeitos sessenta dias após o recebimento, por qualquer das partes, da notificação por escrito da outra parte. Em caso de rescisão, as obrigações assumidas pelas partes ao abrigo do presente Acordo continuarão em vigor após a data da rescisão na medida do necessário para permitir a conclusão ordenada das atividades e a retirada do pessoal, fundos e bens da FAO.

Anexo K. Obrigações da FAO e do Governo

O presente Acordo entrará em vigor na data de sua assinatura pelos representantes devidamente autorizados de ambas as partes.

Anexo M Termos de Referência dos Membros-Chave do Projeto

1) Consultor Técnico Chefe - Binacional (CTA-B) (60 meses)

Posto de Trabalho: A decidir.

Responsabilidades Gerais

O Consultor Técnico Chefe do Projeto (CTA-B) será responsável pela implementação técnica, gestão e supervisão do projeto, em nome dos parceiros nacionais e de acordo com a estrutura indicada e aprovada no Quadro de Resultados do Projeto (Anexo A1) e com Orçamento de Projeto aprovado (Anexo A2) (ver Documento de Projeto FAO-GEF). Ele/ela trabalhará sob a supervisão técnica da Força-Tarefa de Projeto da FAO, especialmente do Oficial Técnico Chefe (LTO)⁶².

Responsabilidades Específicas

As responsabilidades do CTA-B incluirão (entre outras):

- i. Liderar o planejamento técnico, coordenar e monitorar a qualidade técnica dos resultados, produtos e atividades do projeto;
- ii. Preparar o plano de trabalho do projeto para aprovação do LTO e do Comitê Diretor;
- iii. Fornecer orientações técnicas ao(s) parceiro(s) de execução, aos prestadores de serviços técnicos e especialistas, a fim de garantir que as atividades estejam sendo implementadas utilizando os instrumentos FAO relevantes, especialmente abordagens, ferramentas, metodologias e melhores práticas relevantes para Águas Internacionais e para a Gestão Integrada de Recursos Hídricos e os princípios de gênero;
- iv. Fornecer orientação técnica, avaliar, revisar e aprovar os resultados dos especialistas técnicos nacionais financiados pelo GEF, bem como os resultados técnicos dos parceiros/prestadores de serviços executantes, consultores de curto-prazo e outras equipes técnicas financiadas por fundos do projeto, em estreita consulta com a FAO e com os parceiros nacionais;
- v. Garantir o alinhamento técnico dos objetivos do projeto GEF e dos programas implementados pelas instituições e organizações parceiras a nível binacional, nacional e local. Promover sinergias técnicas com iniciativas relacionadas ao GEF e outras iniciativas não relacionadas ao GEF, em especial projetos e programas IW e outras iniciativas financiadas pela cooperação internacional na área de intervenção do projeto;
- vi. Apoiar a organização e facilitar reuniões binacionais relevantes para a implementação, monitoramento e avaliação do projeto e garantir um nível elevado de colaboração entre as instituições e organizações participantes a nível nacional e local;
- vii. Supervisionar os planos de M&A do projeto, incluindo a incorporação da perspectiva de gênero e a implementação do plano de gênero do projeto;
- viii. Preparar o primeiro modelo da Revisão de Implementação do Projeto (PIR) para a análise do LTO da FAO. Discutir os resultados técnicos com os parceiros binacionais e nacionais e com a Força Tarefa técnica da FAO para o projeto;
- ix. Informar o Comitê Diretor do Projeto (PSC), o LTO e a FAO de quaisquer gargalos técnicos, atrasos e dificuldades que surjam durante a implementação, a fim de assegurar a implementação de medidas corretivas e o fornecimento de apoio em tempo hábil. Discutir e encontrar as melhores soluções técnicas para desafios inesperados;
- x. Desempenhar outras funções, conforme necessário.

O Comitê Diretor do Projeto (PSC) deve revisar, melhorar e aprovar o Termo de Referência final do CTA-B no primeiro semestre do Ano 1 do Projeto. Um anúncio de vaga (ou equivalente) será emitido para selecionar o CTA-B através de um processo aberto, transparente e baseado em competências. A Agência de Implementação do GEF (FAO) indicará um membro para o painel de seleção, que terá direito a votar e participará da decisão final.

Qualificações e Competências

⁶² O posto de trabalho do CTA-B será confirmado durante a primeira reunião do Comitê Diretor do Projeto (PSC)

- a) Graduação em agronomia, economia, desenvolvimento rural, biologia, gestão de recursos naturais, gestão ambiental ou cooperação internacional;
- b) Pós-graduação (no mínimo mestrado, preferencialmente doutorado) em gestão de projetos, desenvolvimento rural, planejamento ou assuntos correlatos;
- c) Experiência profissional total de 8 anos no tema de meio-ambiente e/ou desenvolvimento rural;
- d) Experiência em processos binacionais de criação e/ou fortalecimento de governança binacional;
- e) Conhecimento sobre os contextos uruguaio e brasileiro, incluindo as legislações nacionais sobre gestão da terra e da água;
- f) Experiência em trabalho de facilitação e coordenação de equipes multidisciplinares;
- g) Experiência profissional em contextos internacionais e na implementação de uma perspectiva de gênero;
- h) Capacidade de planejar, prever riscos e estabelecer metas dentro da sua área de responsabilidade e contribuir para as metas e objetivos da equipe e do grupo de trabalho;
- i) Disponibilidade para viajar para os países participantes e para as áreas em que o projeto será implementado;
- j) Capacidade de gerir e desenvolver atividades em plataformas tecnológicas e de comunicação virtual e em ambientes de trabalho remotos;
- k) Capacidades demonstradas de análise, síntese e escrita para elaborar documentos/publicações e peças de comunicação de alta qualidade;
- l) Fluência em espanhol, português e inglês.

2) **Especialista em M&A e Gestão de Conhecimento (58 mês)**

Posto de Trabalho: A decidir.

Responsabilidades Gerais

Será responsável pela implementação do plano de Monitoramento e Avaliação (M&A) do Projeto, sob a supervisão geral do CTA-B, incluindo a incorporação de abordagens e indicadores sensíveis ao gênero. Sua principal responsabilidade nessa posição será relacionada ao Componente 4, mas esse profissional também terá responsabilidades relacionadas aos outros Produtos do Projeto.

Responsabilidades Específicas

O especialista em M&A/GC terá as seguintes responsabilidades específicas:

- i. Fornecer orientação técnica e aconselhamento sobre monitoramento e avaliação à equipe do Projeto, incluindo a incorporação da perspectiva de gênero;
- ii. Desenvolver o plano de M&A do projeto, incluindo a revisão e o acompanhamento dos indicadores do projeto, acompanhar a implementação de medidas corretivas, caso necessário, e produzir os relatórios relevantes;
- iii. Orientar os parceiros nacionais na implementação do Plano de M&A;
- iv. Apoiar a elaboração da linha de base do projeto e coordenar a equipe que desenvolverá o estudo da linha de base, incluindo variáveis relacionadas ao gênero;
- v. Utilizar a teoria da mudança para o monitorar e avaliar o projeto;
- vi. Organizar e contribuir para reuniões e workshops relacionados à elaboração e implementação do Plano de M&A;
- vii. Contribuir para relatórios e avaliações regulares, conforme necessário;
- viii. Fornecer aconselhamento sobre M&A ao pessoal nacional do projeto e às partes interessadas;
- ix. Desenvolver/consolidar as boas práticas e as lições aprendidas para divulgação; Contribuir para avaliações e outras atividades de M&A do projeto, conforme necessário;
- x. Desenvolver o plano de gestão do conhecimento do projeto de acordo com o Prodoc;
- xi. Coordenar a implementação dos produtos de gestão do conhecimento do Projeto (Componente 4);
- xii. Organizar workshops sobre o compartilhamento de experiências entre diferentes municípios/estados/países, especialmente através do IW:LEARN;
- xiii. Facilitar a geração de conhecimento, apoiando a documentação de boas e melhores práticas e lições aprendidas;

- xiv. Comunicar-se com os meios de comunicação e mídias impressas para divulgar eventos e atividades de interesse do projeto;
- xv. Participar em atividades do projeto e coletar dados para divulgação de informações de forma ativa;
- xvi. Assumir quaisquer outras obrigações necessárias para garantir que os objetivos do projeto sejam atingidos.

Qualificações e Competências

- a) Graduação em economia ou desenvolvimento local;
- b) Pós-Graduação (no mínimo mestrado, preferencialmente doutorado) em ciências sociais, políticas públicas, economia, agricultura, silvicultura ou engenharia ambiental, ou área de estudo conexa;
- c) Experiência profissional total de 5 anos em projetos;
- d) Mínimo de 5 anos de experiência na utilização de quadros lógicos ou outras abordagens de planejamento estratégico; métodos e abordagens de M&A (incluindo métodos quantitativos, qualitativos e participativos); planejamento e implementação de sistemas de M&A; treinamento em desenvolvimento e implementação de M&A; experiência em facilitar sessões de análise de dados de M&A orientadas para o aprendizado com várias partes interessadas; e experiência em análise de informações e elaboração de relatórios;
- e) Desejável: compreensão sólida sobre desenvolvimento rural, com foco em processos participativos, gestão conjunta, questões de gênero e conservação da biodiversidade;
- f) Familiaridade e uma atitude positiva em relação aos processos de fortalecimento de organizações locais e capacitação local para a autogestão;
- g) Capacidade demonstrada na gestão de ciclos de projeto e na avaliação de projetos ambientais e sociais;
- h) Gestão de quadros conceituais relativos a indicadores sociais e ambientais;
- i) Conhecimento aprofundado sobre o contexto nacional, incluindo a legislação nacional;
- j) Experiência em trabalho de facilitação e coordenação de equipes multidisciplinares;
- k) Desejável: Experiência profissional na implementação da perspectiva de gênero;
- l) Capacidade de planejar, prever riscos e estabelecer metas dentro da sua área de responsabilidade e contribuir para as metas e objetivos da equipe e do grupo de trabalho;
- m) Desejável: Perfil de liderança para a gestão de pessoal e equipes (incluindo mediação e resolução de conflitos);
- n) Disponibilidade para viajar para as áreas de intervenção do projeto. Disposição para realizar visitas de campo regulares e interagir com diferentes partes interessadas, especialmente partes interessadas-chave;
- o) Capacidade de gerir e desenvolver atividades em plataformas tecnológicas e de comunicação virtual;
- p) Capacidades demonstradas de análise, síntese e escrita para elaborar documentos/publicações e peças de comunicação de alta qualidade;
- q) Fluência em espanhol e/ou português e idealmente capacidade de entender e escrever em inglês.

3) Especialista em Questões de Gênero (30 meses)

Posto de Trabalho: A decidir.

Responsabilidades Gerais

Sob a supervisão geral do CTA-B, esse profissional será responsável por garantir que as questões de gênero estejam adequadamente integradas nas atividades, resultados, monitoramento, mecanismos de participação e garantias do projeto, a fim não só de evitar impactos negativos para as mulheres a partir de atividades do projeto, mas também identificar e tirar vantagem, de forma proativa, de oportunidades para que o projeto melhore a condição social e econômica das mulheres.

Essa vaga será compartilhada por outros projetos FAO-GEF no Brasil, a fim de reduzir custos e construir uma economia de escala.

Responsabilidades Específicas

Esse profissional irá, especificamente:

- i. Supervisionar a implementação do Plano de Ação de Gênero do projeto;
- ii. Participar ativamente na implementação de todas as ações previstas para garantir a integração da perspectiva de gênero no projeto;
- iii. Participar na elaboração das orientações e seleção de candidatos nas contratações do projeto, a fim de garantir que os produtos ou serviços resultantes dessas consultorias sejam inclusivos e contribuam para a igualdade de gênero;
- iv. Informar e conscientizar os vários atores envolvidos sobre a igualdade de gênero e a sua importância para o desenvolvimento sustentável;
- v. Realizar reuniões de coordenação, planejamento e acompanhamento, tanto técnico como operacional, com a equipe de projeto a nível nacional e binacional e com os vários atores estratégicos envolvidos na implementação do projeto;
- vi. Orientar e acompanhar a equipe de implementação do projeto e os vários atores ou partes interessadas no estabelecimento de estratégias e métodos de trabalho que promovam e gerem maior capacidade de incorporação da perspectiva de gênero nas suas áreas de trabalho;
- vii. Reforçar os mecanismos de participação, diálogo e governança entre as partes interessadas. Isso inclui o reforço institucional das organizações locais de representação, a fim de permitir que elas integrem uma perspectiva de gênero;
- viii. Promover a geração, o acesso e a utilização de informações desagregadas por sexo, etnia, idade, etc., a fim de identificar desigualdades reais e potenciais e de monitorar e avaliar as intervenções realizadas no âmbito do projeto para implementar todas as medidas corretivas, preventivas e melhorias consideradas necessárias;
- ix. Monitorar os progressos e as dificuldades nos processos de integração da perspectiva de gênero, tanto nas atividades de projeto como nas consultorias solicitadas, a fim de implementar as ações corretivas, preventivas, afirmativas e de melhoria consideradas necessárias;
- x. Garantir que as questões de gênero sejam devidamente abordadas nos relatórios técnicos e financeiros sobre o progresso do projeto;
- xi. Participar nos workshops de planejamento e avaliação dos planos operacionais anuais para a implementação do projeto, a fim de garantir que as questões de gênero sejam devidamente contempladas;
- xii. Outros poderes que lhe forem expressamente conferidos pelo BPB.

Qualificações e Competências

- a) Graduação em ciências sociais;
- b) Pós-Graduação (no mínimo mestrado, preferencialmente doutorado) relacionada à questões de gênero na gestão ambiental;
- c) Experiência comprovada de (pelo menos) 5 anos em análise de gênero e estratégias relacionadas à elaboração e avaliação de políticas públicas e/ou em projetos financiados por cooperação multilateral;
- d) Experiência na coordenação de programas e/ou projetos públicos e/ou privados;
- e) Experiência de interação com agências ou entidades governamentais a nível central e/ou local;
- f) Desejável: experiência nos setores de meio-ambiente, conservação da biodiversidade, mudanças climáticas, gestão de áreas protegidas e/ou desenvolvimento sustentável;
- g) Desejável: experiência e boa compreensão do contexto local da área do projeto;
- h) Conhecimento dos quadros de políticos e compromissos assumidos para alcançar a igualdade de gênero, especialmente em relação a políticas e projetos ambientais no Brasil e no Uruguai;
- i) Conhecimento das questões de gênero nos departamentos da área do projeto;
- j) Desejável: conhecimento das políticas de gênero aplicadas pelo GEF e pela FAO;
- k) Desejável: conhecimento intermediário do inglês falado e escrito;
- l) Capacidade de se comunicar e realizar coordenação interinstitucional adequada a nível regional e local;

m) Capacidade de elaborar relatórios conceituais e técnicos.

4) Especialista Administrativo/Operacional do Projeto (58 meses)

Um **Especialista Administrativo/Operacional** será recrutado em tempo integral com fundos do GEF e sob orientação e supervisão direta do CTA-B.

Posto de Trabalho: A decidir.

Responsabilidades Específicas

Suas responsabilidades específicas incluirão:

- i. Supervisionar a implementação do projeto em termos operacionais e financeiros, a fim de manter a eficiência e a eficácia do projeto por meio de uma abordagem orçamental baseada em resultados;
- ii. Fornecer apoio financeiro e operacional ao CTA-B, aos escritórios da FAO Uruguai e da FAO Brasil e aconselhar o BH RLC em relação ao projeto;
- iii. Garantir o cumprimento de todas as disposições da Carta de Acordo (LoA) durante a implementação, especialmente no que diz respeito a entrega de relatórios dentro do prazo adequado e à gestão financeira;
- iv. Apoiar e gerir os pedidos de disponibilização de recursos financeiros, utilizando os modelos fornecidos nos anexos da LoA e submetê-los para a aprovação do BH;
- v. Monitorar os recursos financeiros e contábeis para garantir a exatidão e a confiabilidade dos relatórios financeiros;
- vi. Garantir a preparação e apresentação dos pedidos de financiamento e dos relatórios financeiros e de progresso à FAO dentro dos prazos e de acordo com os requisitos de comunicação de informações da Carta de Acordo (LoA);
- vii. Manter documentação e evidências que descrevam a utilização adequada e prudente dos recursos do projeto de acordo com as disposições da LoA, incluindo a disponibilização dessa documentação de apoio à FAO e aos auditores por ela nomeados, sempre que solicitado;
- viii. Organizar a logística dos workshops e reuniões do projeto durante a implementação do projeto;
- ix. Preparar as atas das principais reuniões do projeto e inseri-las no FPMIS;
- x. Elaborar o esboço do Orçamento e do Plano de Trabalho Anual (AWP/B) para discussão com a PTF da FAO e aprovação do PSC;
- xi. Elaborar Relatórios de Progresso do Projeto (RPPs) e relatórios anuais sobre o co-financiamento investido;
- xii. Apoiar a organização da Revisão de Meio-Termo (MTR) e da Avaliação Final (TE) em estreita coordenação com o Titular do Orçamento da FAO (FAO BH), a FAO Uruguai, a FAO Brasil e o Escritório Independente de Avaliação da FAO (OED);
- xiii. Informar o PSC, o LTO e a FAO de quaisquer atrasos e dificuldades que surjam durante a implementação, a fim de assegurar a adoção de medidas corretivas e de apoio em tempo hábil.

Qualificações e Competências

- a) Graduação em economia, administração de empresas ou áreas correlatas;
- b) Pelo menos cinco anos de experiência na operação e gestão de projetos relacionados à gestão de recursos naturais, incluindo experiência de campo em países em desenvolvimento;
- c) Capacidade comprovada de trabalhar e estabelecer relações de trabalho com representantes governamentais e não governamentais;
- d) Conhecimento dos sistemas de gestão de projetos da FAO.

5) Especialista Binacional de Comunicação (58 meses)

Posto de Trabalho: A decidir.

Responsabilidades Específicas

- i. Liderar a elaboração e implementação da estratégia de comunicação e *advocacy*, incluindo uma perspectiva de gênero e através de mídia digital e materiais impressos;
- ii. Liderar a elaboração, implementação e acompanhamento do plano de *advocacy* para a sustentabilidade dos resultados e lições aprendidas do projeto;
- iii. Disseminar e registrar a participação de outros membros da equipe do projeto na divulgação dos progressos e realizações do projeto em diferentes fóruns;
- iv. Desenvolver materiais de comunicação que resumam didaticamente as atividades e metas do projeto (incluindo aspectos de gênero), bem como seu calendário de implementação e área de intervenção;
- v. Apoiar, em coordenação com o CTA-B, a elaboração da imagem do projeto, mantendo a coerência com as orientações pertinentes das instituições participantes;
- vi. Elaborar material e atualizar as plataformas digitais para compartilhar informações oficiais relevantes sobre o projeto;
- vii. Dar assistência ao CTA-B sobre o design gráfico dos materiais de divulgação e treinamento a serem utilizados no âmbito do projeto e com as diferentes partes interessadas governamentais e não-governamentais a nível binacional, nacional e local;
- viii. Diagnosticar os requisitos de comunicação do projeto e as necessidades das principais partes interessadas a nível binacional, nacional e local para garantir o seu envolvimento e participação nas atividades do projeto;
- ix. Elaborar briefings de informação para os diferentes públicos-alvo sobre os objetivos e impactos transformacionais esperados do projeto;
- x. Manter redes de comunicação e contato para aumentar a conscientização sobre as estratégias do projeto;
- xi. Identificar os meios de comunicação de maior alcance e pontos de alta concentração da população nas localidades para incorporá-los à estratégia de comunicação, buscando oportunidades de colaboração;
- xii. Elaborar materiais de comunicação (infográficos, material audiovisual, panfletos, brochuras, vídeos, etc.).

Qualificações e Competências

- a) Graduação em ciências sociais ou ambientais, comunicação ou áreas correlatas;
- b) Pós-Graduação (no mínimo mestrado, preferencialmente doutorado) em comunicação ambiental relações públicas, mídias sociais ou áreas correlatas;
- c) Experiência profissional de ao menos 5 anos como comunicador;
- d) Experiência específica de ao menos 5 anos com comunicação ambiental. Experiência profissional com iniciativas relacionadas às populações rurais e indígenas é desejável;
- e) Experiência no desenvolvimento de estratégias de comunicação;
- f) Experiência com o reforço de capacidades em diferentes níveis;
- g) Capacidade de gerir e desenvolver atividades em plataformas tecnológicas e de comunicação virtual;
- h) Capacidade de elaborar diagnósticos, coletar informações de fontes primárias e secundárias, realizar análises de lacunas regulamentares e emitir recomendações;
- i) Conhecimentos aprofundados sobre as instituições o contexto ambiental de ambos os países;
- j) Experiência com a facilitação e coordenação de equipes multidisciplinares;
- k) Experiência profissional em contextos multiculturais e na implementação de uma perspectiva de gênero;
- l) Capacidade de planejar, prever riscos e estabelecer metas dentro da sua área de responsabilidade e contribuir para as metas e objetivos da equipe e do grupo de trabalho;
- m) Disponibilidade para viajar dentro do país para as áreas de intervenção do projeto;
- n) Capacidade de gerir e desenvolver atividades em plataformas tecnológicas e de comunicação virtual e em ambientes de trabalho remotos;

- o) Capacidades demonstradas de análise, síntese e escrita para elaborar documentos/publicações e peças de comunicação de alta qualidade;
- p) Fluência em espanhol e português.

6) Especialista Nacional Sobre a Bacia (58 meses cada)

Posto de trabalho: Um no Brasil e um no Uruguai.

Responsabilidades Gerais

Serão responsáveis por garantir que o projeto seja executado com elevados padrões técnicos nos dois países participantes, sempre em coordenação com consultores/especialistas internacionais e nacionais. Esses profissionais irão trabalhar em estreita cooperação com a FAO Uruguai, a FAO Brasil e o BH RLC, sob a supervisão técnica do LTO e da PTF da FAO.

Responsabilidades Específicas

São especificamente responsáveis por:

- i. Fornecer pareceres técnicos especializados sobre a gestão de Bacia, com especial ênfase na integração de fatores sociais e produtivos, econômicos, preocupações ambientais, considerações de gênero e aplicação de uma abordagem paisagística para otimizar o fluxo de bens e serviços ambientais, a partir de uma perspectiva transfronteiriça;
- ii. Supervisão técnica da equipe de projeto nacional e dos consultores;
- iii. Supervisão técnica e monitoramento da implementação em tempo útil e de alta qualidade das atividades do projeto e da entrega de insumos e produtos;
- iv. Fornecer apoio técnico e avaliar a qualidade técnica dos produtos entregues pelos consultores tanto nacionais como internacionais do projeto;
- v. Coordenação a nível nacional com as iniciativas relevantes e entre as principais partes interessadas no projeto, a fim de proporcionar a expansão e durabilidade dos impactos.

Qualificações e Competências

- a) Graduação em gestão de recursos naturais, ciências ambientais ou área correlata;
- b) Desejável: pós-graduação em gestão de bacias hidrográficas ou área correlata;
- c) Pelo menos 5 anos de experiência profissional em gestão de recursos naturais/ambientais, com ênfase na gestão de bacias hidrográficas, na integração de questões de sustentabilidade ambiental nos setores produtivos e na conciliação de questões ambientais, sociais e produtivas, incluindo aspectos relacionados ao gênero;
- d) Forte compreensão conceitual das relações entre as questões ambientais, sociais (incluindo de gênero) e produtivas e dos fluxos de serviços e impactos ecossistêmicos a nível paisagístico e das opções para abordar essas questões;
- e) Capacidade comprovada de trabalhar com equipes multidisciplinares e promover operações eficazes a nível local;
- f) Capacidade comprovada de interagir de forma tática e eficaz com múltiplas partes interessadas em diferentes níveis (como pequenos agricultores e pescadores, organizações do setor produtivo e representantes de governos locais, regionais e nacionais);
- g) Conhecimentos aprofundados sobre as instituições e o contexto ambiental de ambos os países;
- h) Experiência em trabalho de facilitação e coordenação de equipes multidisciplinares;
- i) Capacidade de planejar, prever riscos e estabelecer metas dentro da sua área de responsabilidade e contribuir para as metas e objetivos da equipe e do grupo de trabalho;
- j) Disponibilidade para viajar dentro do país para as áreas de intervenção do projeto.

7) Especialistas em Processos e Relações Estratégicas (58 meses cada)

Posto de trabalho: Um no Brasil e um no Uruguai.

Linhas de comunicação

Os especialistas trabalharão sob a supervisão técnica do CTA-B e do Oficial Técnico Chefe (LTO) da FAO e em estreita coordenação com os parceiros de execução nacionais. Eles se reportarão ao CTA-B e aos Oficiais de Programa na FAO Uruguai e na FAO Brasil.

Abordagem Técnica

Os Especialistas em Processos e Relações Estratégicas fornecerão aconselhamento estratégico ao CTA-B, com o objetivo de tirar vantagem e navegar os contextos, regras, procedimentos e configurações institucionais no Brasil e Uruguai, a fim de tornar os processos TDA e SAP da Lagoa Mirim bem-sucedidos, considerando sempre uma perspectiva de gênero. Os especialistas também facilitarão processos estratégicos, atuando como mediadores e fornecerão assessoria técnica sobre a gestão hídrica internacional.

Responsabilidades Específicas

Os Especialistas em Processos e Relações Estratégicas terão, especificamente, as seguintes responsabilidades (entre outras):

- i. Responsabilidades de mediação definidas em conjunto com o CTA-B, os parceiros nacionais de execução e a Força-Tarefa de Projeto da FAO;
- ii. Gerir sinergias institucionais e acompanhar acordos interinstitucionais no âmbito dos processos TDA e SAP;
- iii. Sistematizar informações, elaborar documentos técnicos, revisa-los e divulga-los entre os principais parceiros, a fim de promover o envolvimento das partes interessadas binacionais, nacionais e locais durante o processo TDA/SAP;
- iv. Realizar missões técnicas com o CTA-B e facilitar o envolvimento das partes interessadas do projeto em ambos os países;
- v. Fornecer suporte técnico para processos estratégicos. Apoiar o CTA-B no planejamento estratégico e atuar como facilitador do processo TDA/SAP a nível nacional;
- vi. Desempenhar outras funções, conforme solicitado.

Qualificações e Competências

- a) Graduação em relações internacionais, administração de empresas, ciências sociais, gestão de recursos naturais ou áreas correlatas;
- b) Desejável: pós-graduação em áreas correlatas;
- c) Experiência profissional de no mínimo 5 anos com engajamento das partes interessadas, gestão de recursos naturais e/ou desenvolvimento rural;
- d) Conhecimento sobre as configurações institucionais do Uruguai ou do Brasil, bem como de suas regras, procedimentos e contextos de facilitação;
- e) Experiência na facilitação de workshops;
- f) Experiência profissional em contextos internacionais e na implementação de uma perspectiva de gênero;
- g) Capacidade de planejar, prever riscos e estabelecer metas dentro da sua área de responsabilidade e contribuir para as metas e objetivos da equipe e do grupo de trabalho;
- h) Disponibilidade para viajar para os países participantes e para as áreas em que o projeto será implementado;
- i) Capacidade de gerir e desenvolver atividades em plataformas tecnológicas e de comunicação virtual e em ambientes de trabalho remotos;
- j) Capacidades demonstradas de análise, síntese e escrita para elaborar documentos/publicações e peças de comunicação de alta qualidade.

Anexo N: Análise dos Riscos Climáticos



Annex N. Climate Risk
Analysis.docx

Anexo Complementar 1. Caracterização Hidrológica, Física e Biológica da Bacia



Hydrological, Physical
and Biological Charac

Anexo Complementar 2. Condições Demográficas, Socioeconômicas e de Subsistência na Bacia



Demographic,
Socioeconomic and Li

Anexo Complementar 3. Estruturas Institucionais, Políticas e Regulamentares para a Gestão Binacional da Bacia



Institutional, Policy
and Regulatory Frame

Anexo Complementar 4. Monitoramento Ambiental



Environmental
Monitoring.docx

Anexo Complementar 5. Quadros Regulamentares da Pesca e da Aquicultura



Regulatory
Frameworks for Fisher

Anexo Complementar 6. Abordagem Ecossistêmica na Pesca



The Ecosystem
Approach to Fisheries