

PROGRAMA
ÁGUAS
BRASILEIRAS



Pagamento por Serviços Ambientais como Estratégia de Adaptação Sustentável de Agroecosistemas na Várzea da Bacia Hidrográfica do Rio Quaraí, Bioma Pampa, RS

Informações Resumidas sobre a Instituição

- ✓ Nome: Gpcad Engenharia e Topografia Ltda
- ✓ CNPJ: 15.601.348/0001-01
- ✓ Endereço: Rua Caracaraí, número 247, Bairro Urlândia, cidade de Santa Maria, RS
- ✓ CEP: 97070-180

Atividades Principais

- ✓ Projetos e consultoria de engenharia ambiental e sanitária.
- ✓ Mapeamento e desenvolvimento de bases cartográficas para fins ambientais (uso e ocupação do solo, fragilidades ambientais, canais de drenagem, reservação de água).
- ✓ Gestão e inspeção de ativos ambientais, florestais, agrícolas com sensores aerotransportados (RGB, Lidar, Termal e Multiespectral).
- ✓ Serviços técnicos de apoio a produção florestal.
- ✓ Projeto e balanço de serviços ambientais e produção de água.
- ✓ Projeto de recuperação ambiental.

Portfólio da Instituição

Temática 1: Infraestrutura Hídrica e Saneamento no Rio Grande do Sul

Ações: A) Plano de Saneamento Básico; B) Levantamento planialtimétrico em bacias, com modelagem 3D; C) Revisão e adequação de projeto de rede coletora de efluentes, bem como seu cadastro; D) Reservação hídrica e vertedouro em manancial de bacia hidrográfica, para adução de água bruta; D) Geração de base cartográfica de sistema de abastecimento de água (SAA) e sistema de esgotamento sanitário (SES).

Parceiros: Portosan, Sul Cava, Encosan, RK Engenharia, Granvia, Prefeitura de Colorado, Corsan

Temática 2: Estudos Hidrológicos e de Segurança Hídrica

Ações: A) Mapeamento de relevo e curso hídrico com perfilamento laser; B) Batimetria de seções de recursos hídricos em microbacia hidrográfica; C) Chuva e vazão de projeto; D) Modelagem hidrológica e hidráulica para suscetibilidade à inundação.

Parceiro: Idealiza Urbanismo Ltda, Brair Empreendimentos Ltda.

Temática 3: Soluções Ambientais e Área de Preservação Permanente (APP)

Ações: A) Inventário florestal; B) Matriz de avaliação de impactos, passivos e ativos ambientais; C) Projeto de recuperação ambiental; D) Licenciamento para intervenção em APP; E) Laudos de supressão com compensação florestal. F) Locação de espécies florestais em faixa de APP, para Plano de Recuperação de Áreas Degradadas.

Parceiros: Kipper S.A, Coase, De Marco, Real Inc., Zanella Inc.

Nome do projeto:

Pagamento por Serviços Ambientais como Estratégia de Adaptação Sustentável de Agroecossistemas na Várzea da Bacia Hidrográfica do Rio Quaraí, Bioma Pampa, RS.

Instituição responsável:

Gpcad Engenharia e Topografia Ltda

Objetivos

Geral	Específicos
✓ Qualificar e fortalecer o pagamento por serviços ambientais (PSA) em 1000 ha de agroecossistemas, visando-o como instrumento compatibilizador entre atividades econômicas e sustentabilidade agrícola e valorador da conservação na várzea da bacia hidrográfica do rio Quaraí, bioma Pampa, RS.	<ul style="list-style-type: none">A. Reconectar a paisagem florestal nativa, atualmente fragmentada, em áreas de preservação permanente, como mecanismo.B. Melhorar o saneamento rural para mitigar impactos às águas subterrâneas e saúde da população.C. Incentivar técnicas de mitigação da erosão e aumento da proteção do solo.D. Aplicar técnicas de aumento da infiltração de água no solo, disciplinamento do escoamento e manejo agrícola.E. Sensibilizar e envolver a comunidade em geral, através de ações da educação ambiental, cultural, patrimônio histórico.F. Definir indicadores de monitoramento para pagamento por serviços ambientais para a várzea da bacia hidrográfica do rio Quaraí, bioma Pampa, RS.G. Ampliar e demonstrar o conceito e importância dos serviços ecossistêmicos.

Público Beneficiário

- A) Moradores do meio rural da bacia hidrográfica do Quaraí (baixo Quaraí): Serão beneficiados pelos ativos gerados no ambiente natural, revitalizando a bacia, que influenciará positivamente sua qualidade de vida;
- B) Proprietários rurais: Serão sensibilizados ambientalmente e terão como praticar do princípio do preservador-recebedor via serviços ambientais, tornando mais sustentáveis suas propriedades e atividades, conforme modelo de projeto exposto;
- C) ONG Atelier Saladero: A organização ambientalista conseguirá cumprir para a população, em boa parte, distintas iniciativas próprias através do projeto, que antes não eram possíveis.
- D) Comunidade em geral do município da Barra do Quaraí e Uruguaiana (baixo Quaraí abarca parte de tais cidades): região hidrográfica receberá uma essencial e rara atenção socioambiental acerca de recursos hídricos e processos ambientais associados;
- E) Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Quaraí: Entidade que representa **todos** os usuários da água será diretamente ajudada, ampliando muito sua futura capacidade de gestão de proteção das águas, que impactará o meio ambiente da bacia e suas águas.

Técnica de Mobilização Social

- A) Reunião magna com todos os parceiros;
- B) Apresentação de plano de trabalho e nivelamento do projeto e suas temáticas adjacentes com parceiros.
- C) Levantamento de expectativas e discussão das tarefas.
- D) Delineamento prévio das fontes e meios de divulgação e circulação do projeto.
- E) Delegação de ações de divulgação, com metas e prazos.
- F) Ampla promoção de seminários, reuniões e oficinas setoriais de divulgação do projeto e seus benefícios, com lista de presença como indicador (sociedade civil);
- G) Execução dos eventos, sensibilização e mobilização da comunidade local e entorno para a recuperação de ambientes naturais na bacia, relação com a água, exposição do projeto e suas oportunidades.
- H) Uso das entidades parceiras para chamamento contendo critérios para seleção dos proprietários interessados, simultaneamente aos eventos de divulgação, por prazo determinado.
- I) Promoção e socialização dos novos conhecimentos produzidos, mediante de reuniões de apresentação de resultados, e relatórios.

Estratégia de Educação Ambiental

- A. Programa de Educação Ambiental (PEA) contendo dois módulos e respectivas temáticas, elencadas na tabela abaixo.
- B. Doze palestras presenciais de 1 hora cada, com módulos do PEA, desenvolvidas pela proponente, empresa terceirizada e parceiros.
- C. Vídeos complementares com informações específicas sobre os temas dos módulos.
- D. Acompanhamento por observação da diversidade de público e indicadores de eficiência quali-quantitativos.

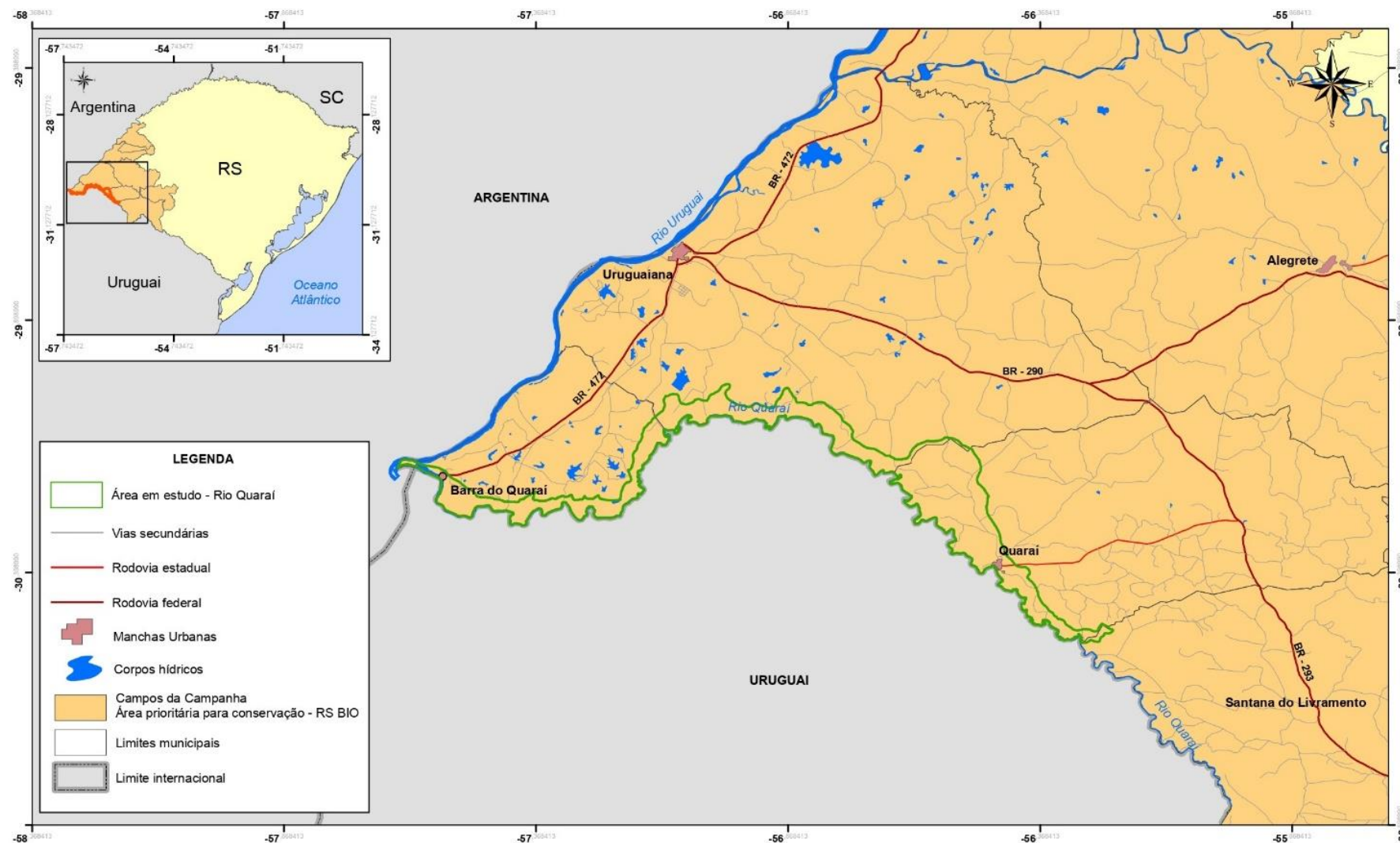
Módulo	Temas	Assuntos
01	Recursos hídricos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bacias hidrográficas (conhecimento e preservação dos recursos hídricos com ênfase na bacia hidrográfica onde esta inserida o empreendimento e comunidade); ✓ Preservação dos recursos hídricos;
	Caracterização dos ecossistemas da região	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vegetação e fauna; ✓ Degradação dos ecossistemas: principais causas;
02	Principais impactos ambientais da obra e preservação ambiental	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Principais impactos ambientais nos ecossistemas e no meio antrópico da área; ✓ Importância da preservação do meio ambiente; ✓ Medidas de preservação ambiental;
	Realidade socioambiental da área de influência direta do empreendimento	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Principais atividades econômicas da região e sua relação com o meio ambiente; ✓ Saúde e meio ambiente;
	Gerenciamento de resíduos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Informações gerais sobre resíduos; ✓ Conceito e classificação de resíduos;
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Geração de resíduos; ✓ Manejo, acondicionamento e destinação final correta dos resíduos.

Principais Atividades e Etapas

META	ETAPA	ATIVIDADES
1	1.1	Mobilização técnica, iniciando com o levantamento e compilação preliminar de informações das características ambientais da bacia hidrográfica do rio Quaraí.
	1.2	Realizar campanha de sensibilização e mobilização da comunidade local e do entorno para a questão da conservação ambiental e exposição do escopo do projeto e suas oportunidades.
	1.3	Estimular adesão dos proprietários ao projeto.
	1.4	Realizar levantamento das propriedades na área do Projeto.
	1.5	Definir as áreas de conservação e recuperação para Mata Ciliar, visando a manutenção do corredor de matas ripárias ao longo do rio.
	1.6	Contatar proprietários e orientar sobre a situação da propriedade, forças, fraquezas, oportunidades e ameaças nesta.
	1.7	Garantir junto aos proprietários a conservação da mata ciliar, por meio de aspectos técnicos e jurídicos.
2	2.1	Realizar/Retificar cadastro ambiental rural das propriedades que aderiram e verificar se há correto atendimento a legislação atual, eliminando as que possuem inadimplências ambientais, por desobedecer a critérios de elegibilidade.
	2.2	Definir os métodos a serem empregados para recuperação e monitoramento das parcelas de APP.
	2.3	Definir as áreas de conservação e recuperação para Mata Ciliar, visando a conexão de corredores de matas ripárias ao longo do rio, quantitativo de mudas e contato com viveiros da região.
	2.4	Apresentar os métodos de conservação de água, solo e vegetação em cada propriedade.
	2.5	Delimitar as glebas para o projeto, fazer análises físico-hídricas do solo, balanço hídrico e iniciar a implantação.
	2.6	Acompanhar, articular e dar assistência técnica ao desenvolvimento das ações dos projetos individuais de propriedades.
	2.7	Determinação de métricas de evolução do PIP para pagamento por serviços ambientais (PSA) para cada propriedade conforme avanço nas modalidades de conservação explícitas no projeto, depois de um ano.
	2.8	Acompanhar o desenvolvimento e as medidas protetivas das espécies plantadas em APP.

Principais Atividades e Etapas

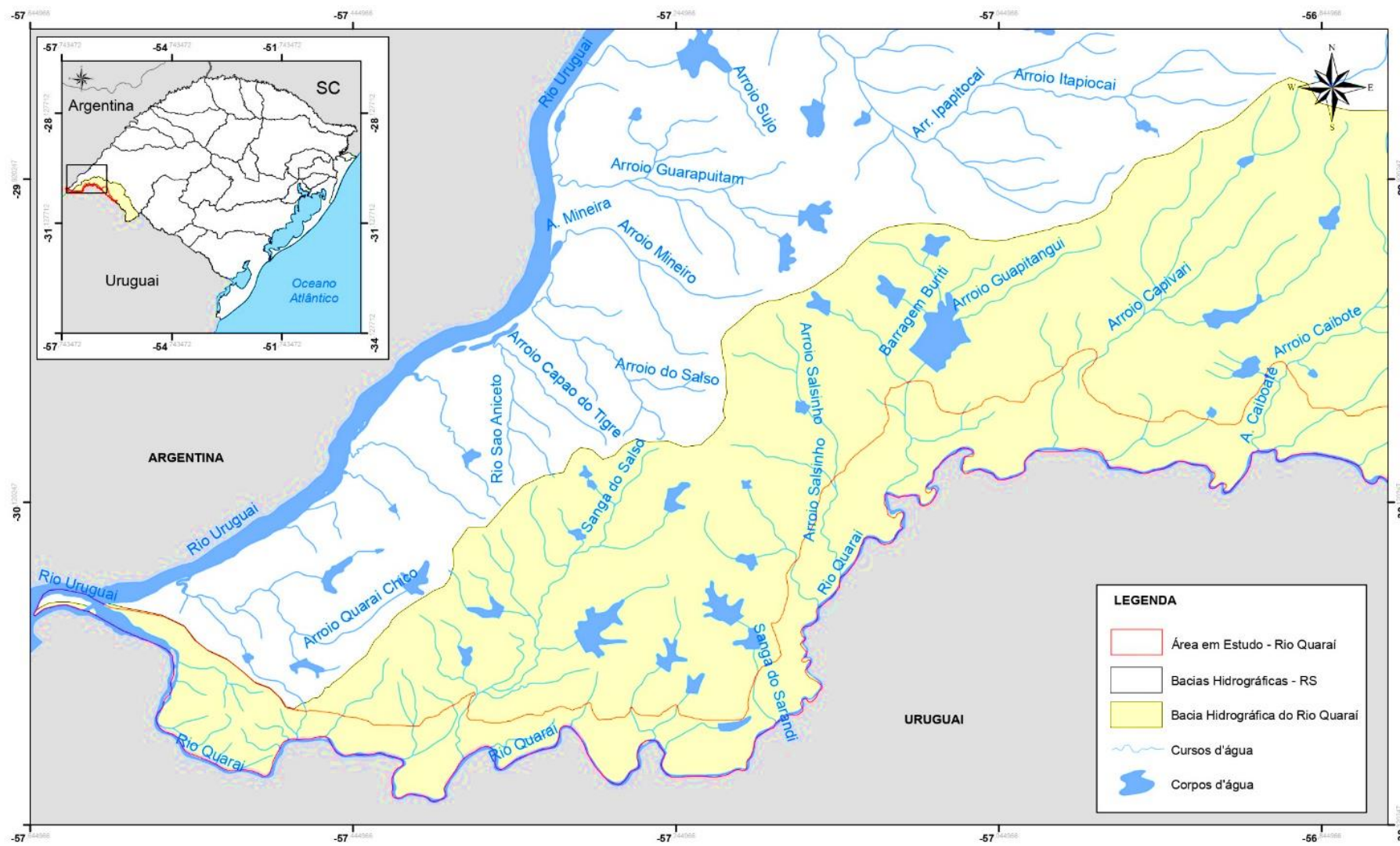
META	ETAPA	ATIVIDADES
3	3.1	Promover a educação ambiental dos produtores e comunidade.
3	3.2	Promover a discussão das alternativas de proteção de áreas públicas de alto interesse para a conservação localizadas na região (Ilha Brasileira).
3	3.3	Introduzir os benefícios financeiros aos proprietários, após um ano de implantação, segundo o avanço e manutenção do projeto individual de propriedades.
3	3.4	Avaliação e compilação do progresso do projeto e início da divulgação resultados técnicos.
3	3.5	Produzir materiais de divulgação elaborados acerca da temática ambiental e dos resultados do projeto para comunidade acerca do primeiro ciclo de PSA e seus efeitos.
3	3.6	Realizar reuniões de equipe de monitoramento do projeto e avaliação das atividades executadas e dos produtos entregues.
4	4.1	Articular com entidades a perpetuidade do projeto.
4	4.2	Criar política ambiental para captação de recursos financeiros privados para perpetuar o projeto.



- ✓ Municípios beneficiários de forma direta: Barra da Quaraí, Uruguiana.
- ✓ Bacia onde serão as ações: Bacia Hidrográfica do Rio Quaraí, região da várzea (baixo Quaraí).

No bioma Pampa, único no mundo.

Figura 1: Delimitação da área máxima de estudo (baixo e médio Quaraí), em razão da potencial distribuição espacial de propriedades.



- ✓ Municípios beneficiários de forma direta: Barra da Quaraí, Uruguaiana.
- ✓ Bacia onde serão as ações: Bacia Hidrográfica do Rio Quaraí, região da várzea (baixo Quaraí).

No bioma Pampa, único no mundo.

Figura 2: Delimitação da área de estudo no baixo Quaraí, com sobreposição da rede de drenagem.

META	PRODUTO	RESULTADO
Meta 1: Informações ambientais e eventos de mobilização social para chamamento ao projeto	Plano básico ambiental da bacia hidrográfica do rio Quaraí, região da várzea, com mapas e subprodutos associados.	Obter as informações ambientais preliminares da parte da bacia onde está inserido o projeto: hidrologia, cobertura do solo, malha viária, tipos de vegetação tamanho estimado de propriedades.
	Seminários, palestras e/ou reuniões setoriais de divulgação do projeto e seus benefícios, com lista de presença como indicador.	Sensibilizar e mobilizar a comunidade local e do entorno para a questão da conservação ambiental e exposição do escopo do projeto e suas oportunidades.
	Chamamento contendo critérios para seleção dos proprietários interessados, simultaneamente aos eventos de divulgação.	Estimular adesão dos proprietários ao projeto.
	Mapa de Propriedades na área.	Obter a poligonal das propriedades do projeto.
	Definir as áreas de conservação e recuperação para Mata Ciliar, visando a manutenção do corredor de matas ripárias ao longo do rio.	Mapa de Diagnóstico da Mata Ciliar.
	Diagnóstico de visita de reconhecimento expedito nas propriedades.	Pareamento de informações apresentadas no chamamento e quantitativo de demandas ambientais. Orientar sobre a situação da propriedade, forças, fraquezas, oportunidades e ameaças nesta.
	Termos de adesão ao projeto e percentual de proprietários que buscaram a adaptação proposta pelo projeto.	Garantia junto aos proprietários a conservação da mata ciliar, de aspectos técnicos e jurídicos.

META	PRODUTO	RESULTADO ESPERADO
Meta 2: Implantação do projeto individual de propriedade e processos associados	Número de proprietários cadastrados na área do projeto, versus número de licenças, autorizações, cadastro ambiental rural e outras normas.	Realização/Retificação do cadastro ambiental rural das propriedades que aderiram e verificar se há correto atendimento a legislação atual, eliminando as que possuem inadimplências ambientais, por desobedecer critérios de elegibilidade.
	Plano de Recuperação de área de preservação permanente para o rio Quaraí.	Definir dos métodos a serem empregados para recuperação e monitoramento das parcelas de APP.
	Inventário florestal, mapa de diagnóstico da mata ciliar e planejamento de restauração.	Definição das áreas de conservação e recuperação para Mata Ciliar, visando a conexão de corredores de matas ripárias ao longo do rio, quantitativo de mudas e contato com viveiros da região.
	Projeto Individual de Propriedade (PIP), contendo as técnicas de hidrologia e revitalização, combate a erosão, terrações estradas rurais, restauração florestal e saneamento rural.	Apresentação dos métodos de conservação de água, solo e vegetação para cada propriedade.
	Atributos morfológicos em distintas profundidades do solo, na área agrícola e mata ciliar.	Delimitação das glebas para o projeto, fazer análises físico-hídricas do solo e iniciar a implantação.
	Vistoria em campo, por amostra e drone, preenchimento de check-list e relatório técnico operacional.	Acompanhamento, articulação e assistência técnica ao desenvolvimento das ações dos projetos individuais de propriedades.
	Cálculo dos índices ambientais para cenário e pretendido no futuro para propriedade, segundo percentual de abatimento de erosão, saneamento, restauração e adaptações de manejo para conservação de solo e água.	Determinação de métricas de evolução do PIP para pagamento por serviços ambientais (PSA) para cada propriedade conforme avanço nas modalidades de conservação explícitas no projeto, depois de um ano.
	Mudas repostas.	Acompanhar o desenvolvimento e as medidas protetivas das espécies plantadas em APP.

META	PRODUTO	RESULTADO ESPERADO
Meta 3: Monitoramento e divulgação de resultados com educação ambiental	Palestra sobre educação ambiental e sua relação com o projeto após ter uma implantação iniciada.	Promoção da educação ambiental dos produtores e comunidade.
	Plano de áreas próximas a área de estudo de alto interesse para conservação e reunião binacional (Brasil e Uruguai).	Promoção da discussão das alternativas de proteção de áreas públicas de alto interesse para a conservação localizadas na região (Ilha Brasileira).
	Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).	Introdução dos benefícios financeiros aos proprietários, após um ano de implantação, segundo o avanço e manutenção do projeto individual de propriedades.
	Relatório Semestrais de Monitoramento Ambiental.	Avaliação e compilação do progresso do projeto e início da divulgação resultados técnicos.
	Boletins, folders, relatórios, uso de site e outros meios digitais. (Número de publicações)	Produção de materiais de divulgação elaborados acerca da temática ambiental e dos resultados do projeto para comunidade acerca do primeiro ciclo de PSA e seus efeitos.
	Relatório Final do Projeto.	Realização de reuniões de equipe de monitoramento do projeto e avaliação das atividades executadas e dos produtos entregues.
Meta 4: Gerar instrumentos legais para perpetuar o projeto na região	Instrumentalização de parceiros para monitoramento e reuniões setoriais com entidades públicas e privadas.	Articulação com entidades a perpetuidade do projeto.
	Minuta de Lei para Pagamento por Serviços Ambientais.	Criação de política ambiental para captação de recursos financeiros privados para perpetuar o projeto.

Parte 1: Engajamento da proponente com parceiros e mobilização social:

A) Reunião, nivelamento e divisão de tarefas; B) Seminários e oficinas para exposição do projeto; C) Chamamento e seleção de proprietários para participação no projeto; D) Diagnóstico de visita de reconhecimento expedito nas propriedades e matas ciliares.

Parte 2: Caracterização ambiental completa:

A) Mapeamento de características ambientais (hidrologia, uso do solo, APP's, fragmentos florestais); B) Balanço hídrico da região com modelagem; C) Atributos do solo D) Inventário florestal para processo de reflorestamento; E) Elaboração dos produtos ambientais (planos e outros documentos de planejamento);

Parte 3: Projeto individual de propriedade (PIP), ações de recuperação ambiental

A) Estruturação do PIP; B) Aerofotogrametria; C) Plantio de mudas nativas conforme planejamento florestal; D) Monitoramento de indicadores para pagamento por serviços ambientais (PSA); E) Mapeamento de serviços ambientais feitos; F) Elaboração de relatórios de condições operacionais quinzenais

Parte 4: Consolidação, Monitoramento e Apresentação de Resultados

A) Pagamento por serviços ambientais gerados conforme resultados do PIP; B) Elaboração de relatórios semestrais do projeto; C) Apresentação dos resultados em reuniões setoriais com entidades públicas e privadas; D) Minuta de Lei para Pagamento por Serviços Ambientais.

Em paralelo:
Realização de
Programa de
Educação Ambiental

Cronograma de Execução e Plano de Aplicação

Meta 01: Informações ambientais e eventos de mobilização social para chamamento ao projeto				
Etapa	Descrição	Valor (R\$)	Prazo de início	Prazo de fim
Etapa 1.1	Plano básico ambiental da bacia hidrográfica do rio Quaraí, região da várzea, com mapas e subprodutos associados.	255.000,00	Mês 01	Mês 03
Etapa 1.2	Seminários, palestras e/ou reuniões setoriais de divulgação do projeto e seus benefícios, com lista de presença como indicador.	30.000,00	Mês 01	Mês 03
Etapa 1.3	Chamamento contendo critérios para seleção dos proprietários interessados, simultaneamente aos eventos de divulgação.	10.000,00	Mês 01	Mês 03
Etapa 1.4	Mapa de Propriedades na área.	65.000,00	Mês 03	Mês 06
Etapa 1.5	Mapa de diagnóstico da mata ciliar.	75.000,00	Mês 03	Mês 06
Etapa 1.6	Diagnóstico de visita de reconhecimento expedito nas propriedades, para pareamento de informações apresentadas no chamamento e quantitativo de demandas ambientais.	140.000,00	Mês 06	Mês 08
Etapa 1.7	Termos de adesão ao projeto e percentual de proprietários que buscaram a adaptação proposta pelo projeto.	5.000,00	Mês 06	Mês 09
	Total Meta 01	580.000,00	-	-

Cronograma de Execução e Plano de Aplicação

Meta 02: Implantação do projeto individual de propriedade e processos associados

Etapa	Descrição	Valor (R\$)	Prazo de início	Prazo de fim
Etapa 2.1	Número de proprietários cadastrados na área do projeto, versus número de licenças, autorizações, cadastro ambiental rural e outras normas.	25.000,00	Mês 08	Mês 12
Etapa 2.2	Plano de Recuperação de área de preservação permanente para o rio Quaraí.	300.000,00	Mês 08	Mês 12
Etapa 2.3	Inventário florestal, mapa de diagnóstico da mata ciliar e planejamento de restauração.	586.000,00	Mês 08	Mês 10
Etapa 2.4	Projeto Individual de Propriedade (PIP), contendo as técnicas de hidrologia e revitalização, combate a erosão, terrações estradas rurais, restauração florestal e saneamento rural.	700.000,00	Mês 10	Mês 18
Etapa 2.5	Atributos morfológicos em distintas profundidades do solo, na área agrícola e mata ciliar, características físicas do solo determinadas em laboratório via amostras indeformadas: condutividade hidráulica, textura, densidade do solo e densidade de partículas.	180.000,00	Mês 10	Mês 12
Etapa 2.6	Vistoria em campo, por amostra e drone, preenchimento de check-list e relatório técnico operacional.	800.000,00	Mês 10	Mês 36
Etapa 2.7	Cálculo dos índices ambientais para cenário e pretendido no futuro para propriedade, segundo percentual de abatimento de erosão, saneamento, restauração e adaptações de manejo para conservação de solo e água.	140.000,00	Mês 10	Mês 22
Etapa 2.8	Processo de plantio mudas de espécies nativas oriundas de viveiros da região.	350.000,00	Mês 10	Mês 34
Total Meta 02		3.081.000,00	-	-

Cronograma de Execução e Plano de Aplicação

Meta 03: Monitoramento e divulgação de resultados com educação ambiental				
Etapa	Descrição	Valor (R\$)	Prazo de início	Prazo de fim
Etapa 3.1	Palestra sobre educação ambiental e sua relação com o projeto após ter uma implantação iniciada.	60.000,00	Mês 12	Mês 24
Etapa 3.2	Plano de áreas próximas a área de estudo de alto interesse para conservação e reunião binacional (Brasil e Uruguai).	130.000,00	Mês 18	Mês 20
Etapa 3.3	Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).	2.000.000,00	Mês 22	Mês 34
Etapa 3.4	Relatório semestrais de monitoramento ambiental.	80.000,00	Mês 16	Mês 34
Etapa 3.5	Boletins, folders, relatórios, uso de site e outros meios digitais.	55.000,00	Mês 10	Mês 34
Etapa 3.6	Relatório final do projeto.	100.000,00	Mês 30	Mês 34
	Total Meta 03	2.425.000,00	-	-
Meta 04: Gerar instrumentos legais para perpetuar o projeto na região				
Etapa 4.1	Reuniões setoriais com entidades públicas e privadas.	150.000,00	Mês 12	Mês 34
Etapa 4.2	Minuta de lei para pagamento por serviços ambientais.	150.000,00	Mês 26	Mês 34
	Total Meta 04	300.000,00	-	-
	Total do Projeto 6.386.000,00 (Seis milhões trezentos e oitenta e seis mil reais)			

Futuro do Projeto

A execução da proposta criará um ambiente propício, contínuo e engajado para o pagamento por serviços ambientais, pois:

- A. Criará uma base de dados sólida sobre provisão de serviços ecossistêmicos, em função do projeto, implantação e monitoramento.
- B. Padronizará a informação e a sistemática de implantação do mecanismo de pagamento por serviços ambientais (PSA), especialmente nos agroecossistemas que ainda tem práticas pouco otimizadas de conservação ambiental, na relação solo-água-planta;
- C. Aumentará a percepção da comunidade acerca do poder das práticas de conservação ambiental, via demonstração do potencial de provisão de serviços ecossistêmico e saneamento rural em áreas produtivas e/ou com fragilidades ambientais, na bacia hidrográfica do Quaraí, Bioma Pampa.
- D. Fornecerá nítidos subsídios técnicos (até indicadores) para tomada de decisão para gestores, relativa aos serviços ambientais, mediante a compilação dos resultados do projeto, bem como da minuta de Lei formulada, que irá consolidar diretrizes de um programa de PSA para a região.
- E. Criará um Conselho de Serviços Ambientais na região, composto pelas entidades parceiras e demais interessadas. Os parceiros terão totais condições de continuar os trabalhos de monitoramento, dependendo somente da geração de mecanismo financeiro para contínuo do financiamento do PSA aos beneficiários (proprietários rurais), que são agentes da manutenção dos serviços ambientais. Por isso a geração da minuta de Lei.



Parceiros

- ✓ ONG Atelier Saladero
- ✓ Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Quaraí
- ✓ Associação de Arrozeiros de Uruguaiana e Barra do Quaraí

Parceiros em Potencial (ocorreu diálogo antes da aprovação da proposta):

- ✓ Grupo gestor do Programa Protetor das Águas de Vera Cruz, RS
- ✓ Universidade de Santa Cruz – UNISC, RS

PROGRAMA
ÁGUAS
BRASILEIRAS



Contatos

Contato 1:

Nome: André Gonçalves Panziera

E-mail: andregpanziera@gmail.com / engenharia01@gpcad.com.br

Telefone: (55) 99602-6114

Contato 2: Guilherme Coelho de Pellegrini

E-mail: guilherme@gpcad.com.br

Telefone: (55) 99989-0417