

BRASIL:
BR-L1303 - PRÓ-ENERGIA RS GERAÇÃO E TRANSMISSÃO

ESTRATÉGIA AMBIENTAL E SOCIAL⁽¹⁾

A. Visão Geral do Programa e da Empresa

1. A CEEE-GT (doravante denominada a "Empresa" ou a "Concessionária") tem sua origem em 1943, foi reestruturada em 2006 e desde então tem sido uma das principais concessionárias de geração e transmissão de energia elétrica no Estado do Rio Grande do Sul.
2. A infraestrutura de geração e transmissão da CEEE-GT é composta de: quatro usinas hidrelétricas (doravante denominadas "UHEs") próprias e onze pequenas centrais hidrelétricas (doravante denominadas "PCHs"), com uma capacidade instalada total de cerca de 911 MW, gerando o equivalente a 36% da energia elétrica total gerada no Estado do Rio Grande do Sul, além de participação minoritária em outros projetos de usinas hidrelétricas como Dona Francisca, Ceran, Machadinho, Enercan (Campos Novos) e Foz do Chapecó, algumas delas financiadas e supervisionadas pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento ("BID" ou "Banco"). Na área de transmissão, opera 15 linhas de transmissão (doravante denominadas "LTs") com 69 kV, estendendo-se por aproximadamente 233 km, 15 LTs com 138 kV, estendendo-se por aproximadamente 760 km e 75 LTs com 230 kV, estendendo-se por aproximadamente 5000 km; e opera 62 subestações elétricas (doravante denominadas "SEs"). A Empresa tem uma força de trabalho de aproximadamente 1560 funcionários.
3. A Empresa desenvolveu um programa de investimentos para o período de 2010 a 2013 que visa melhorar a qualidade dos serviços e garantir a infraestrutura de geração e transmissão de energia necessária para satisfazer a crescente demanda esperada no futuro próximo, ao expandir, reabilitar e/ou modernizar algumas das instalações existentes de geração e transmissão de energia.
4. O programa de investimento resultará em ganhos generalizados na capacidade e eficiência do sistema através de aprimoramentos na qualidade e confiança do mesmo. O Programa é consistente com o Fundo de Energia Sustentável e Mudanças Climáticas (doravante denominado "SECCI", do inglês *Sustainable Energy and Climate Change Initiative*); uma vez que ele promove projetos de energia renovável, eficiência energética e possível redução na emissão dos gases do efeito estufa (doravante denominado "GEE").
5. A Empresa contatou o BID para buscar apoio para o programa de investimento. O custo total do programa de investimentos está estimado em US\$ 142 milhões (doravante denominado o "Programa"). O financiamento do BID está estimado em US\$ 35,5 milhões e o Empréstimo B (de outros bancos), em cerca de US\$ 50 milhões. Os quatro componentes do Programa a serem financiados estão descritos nos parágrafos abaixo (**ver localizações nas Figuras 1 e 2**).

(1) Esta Estratégia Ambiental e Social (EAS) está sendo disponibilizada para o público em conformidade com a Política do Banco quanto à Divulgação de Informações. A EAS foi preparada com base principalmente em informações fornecidas pelos patrocinadores do projeto e não representa a aprovação do projeto pelo Banco ou se as informações estão completas ou precisas. O Banco, como parte de sua análise quanto à viabilidade do projeto, irá avaliar seus aspectos ambientais e sociais.

6. *Componente I – Ampliação da PCH Ijuizinho I para Ijuizinho II*: Este componente envolve a ampliação da capacidade instalada da central existente de 1 MW para 15 MW. A central Ijuizinho I foi construída há mais de 50 anos e está localizada no Rio Ijuizinho. As principais características dos empreendimentos antes e depois da ampliação estão indicadas na **Tabela 1**.

Tabela 1: Principais características da PCH antes (Ijuizinho I) e após a ampliação (Ijuizinho II).

	Ijuizinho I	Ijuizinho II
Barragem:		
Comprimento da Crista	130 m	243 m
Altura	5 m	13 m
Reservatório:		
Área (no nível máximo normal)	6 ha (0,06 km ²)	61 ha (0,61 km ²)
Volume (no nível máximo normal)	0,056 milhões de m ³	1,38 milhões m ³
Nível (máximo normal)	234,4 m	240 m
Comprimento (distância da barragem até a zona de remanso)	1460 m	10640 m
Profundidade média	0,93 m	2,26 m
Profundidade máxima	7,4 m	14 m
Tempo de residência Médio	0,01 dias	0,32 dias
Usina Geradora:		
Turbinas	1 tipo Francis com capacidade nominal de 1119 kW	3 tipo Francis com capacidade de 5208 kW cada
Geração Anual	4,4 GWh	76 GWh

7. *Componente II - Reabilitação e Modernização das Usinas Hidrelétricas UHE Passo Real (158 MW) e UHE Itaúba (500 MW)*: Este componente envolve a reabilitação e modernização de duas usinas hidrelétricas da CEEE-GT já existentes, através da renovação de equipamentos e pontos de alimentação obsoletos, com o objetivo de recuperar sua capacidade de geração de energia e aumentar sua confiabilidade e flexibilidade operacional. Essas duas UHEs localizadas no Rio Jacuí foram construídas e começaram suas operações há mais de 30 anos. Os principais objetivos da modernização são: recuperação da capacidade de geração de energia; aumento da confiabilidade e flexibilidade operacional; aumento da vida útil, garantia de operação de equipamentos confiáveis para a segunda vida de serviço; atualização tecnológica; e redução do período de manutenção. O Programa sob análise engloba essencialmente a renovação e a modernização de equipamentos e sistemas existentes. Não estão previstas mudanças nas características das barragens ou dos reservatórios.

8. *Componente III - Expansão e Adequação do Sistema de Transmissão:* Para satisfazer a crescente demanda por energia elétrica esperada no futuro próximo e estar em conformidade com a confiabilidade e qualidade dos requerimentos de serviço estabelecidos pelos reguladores nacionais, este componente envolve a expansão ou adequação de 19 subestações elétricas existentes e aumento da capacidade de transmissão de três LTs existentes do sistema da CEEE-GT. Este componente envolve somente instalações existentes e não contempla nenhum novo segmento de LT ou nova SE. Os trabalhos já foram iniciados em algumas das subestações incluídas no Programa.
9. *Componente IV - Modernização do Sistema de Administração Corporativa:* Envolve a implementação de novas ferramentas de tecnologia de informação e um sistema de gerenciamento integrado para aprimorar o fluxo de informações entre os diferentes setores da Empresa e ampliar a supervisão e o controle do processo envolvido.
10. *Força de Trabalho:* Estima-se que a implementação das obras envolvidas no Programa necessite de uma força de trabalho direta de aproximadamente 1500 pessoas, parte da qual será contratada localmente, além de gerar cerca de 3000 empregos indiretos.
11. *Gestão Ambiental e Social e de Saúde e Segurança:* em termos de ferramentas de gestão ambiental, social, de saúde e de segurança, a Empresa tem: (i) Unidade ou Departamento Ambiental e Unidade de Saúde e Segurança em sua estrutura organizacional, com especialistas em tempo integral para coordenar todas as atividades respectivas em relação à Empresa, bem como às autoridades competentes; (ii) uma política ambiental e uma política de saúde e de segurança; e (iii) alguns procedimentos e normas específicos para tratar de questões ambientais e sociais, bem como aspectos de saúde e segurança, incluindo os relacionados a empreiteiros. Algumas das unidades da Empresa estão certificadas de acordo com as normas internacionais para sistemas de gestão ambiental (ISO-14001). Além disso, a Empresa está trabalhando para desenvolver e implementar um Sistema de Gestão Integrado, contemplando as normas internacionais de qualidade, e sistemas ambientais, de saúde e segurança e sociais (respectivamente ISO-9001, ISO-14001, OHSAS-18001 e AS-8000).

B. Status de Conformidade Ambiental e Social

12. Devido a sua natureza um tanto distinta, os diversos componentes do Programa têm diferentes requisitos em termos de licenciamento ambiental. Além do mais, uma vez que o Componente IV não envolve obras civis, não está sujeito a procedimentos específicos de licenciamento ambiental.
13. O Componente I, a expansão da PCH Ijuizinho exige um processo de licenciamento ambiental completo. A legislação federal e estadual brasileira geralmente prevê três licenças ambientais sequenciais para empreendimentos que estão sendo planejados para serem instalados em uma área nova, ou que envolvem um novo terreno, e podem ter possíveis impactos negativos significativos sobre o meio ambiente: (i) uma Licença Preliminar no estágio de planejamento; (ii) uma Licença de Instalação para iniciar a construção; e (iii) uma Licença de Operação autorizando a operação das instalações. Geralmente, um Estudo de Impacto Ambiental (doravante denominado "EIA") deve ser apresentado para revisão pela autoridade ambiental competente para obter a Licença Preliminar. No caso da ampliação da PCH, o processo de licenciamento ambiental já começou e o respectivo EIA foi preparado segundo os Termos de Referência acordados anteriormente com a autoridade ambiental competente no Estado do Rio

14. No caso da reabilitação e modernização das duas UHEs (Componente II), ambas têm suas respectivas Licenças de Operação com validade até 2012. Considerando que os trabalhos necessários nesse componente do Programa envolvem principalmente a modernização de equipamentos e sistemas existentes, e nenhuma mudança relevante nas características dos projetos está prevista em relação àquelas especificadas nas Licenças Operacionais, não são necessárias licenças ambientais específicas.
15. Os projetos envolvidos na expansão e melhoria do sistema de transmissão (Componente III) não exigem um processo de licenciamento completo. Em muitos casos, uma Autorização Geral deverá ser obtida junto a FEPAM. Essas autorizações ou licenças serão obtidas através de procedimentos simplificados que não exigem a preparação de um EIA. Todos os projetos que já foram iniciados têm as suas respectivas autorizações ou licenças. Os demais projetos, que serão implementados futuramente, terão seus processos iniciados de acordo com cronograma a ser estabelecido posteriormente.
16. Embora a legislação federal e estadual não exija um EIA no caso dos Componentes II a IV do Programa, o Banco solicitou que a Empresa apresentasse um Relatório de Análise Ambiental para abordar os possíveis impactos ambientais e sociais relevantes, bem como as medidas de controle correspondentes (monitoramento e mitigação) associados a esses componentes do Programa. Esse Relatório de Análise Ambiental, de forma semelhante ao EIA para o Componente I, foi divulgado ao público em conformidade com Política Operacional do BID - Divulgação de Informações, isto é, antes do Banco conduzir sua missão de avaliação.
17. Para todos os projetos incluídos nos três componentes do Programa descritos nos parágrafos anteriores, nos locais em que a remoção de vegetação arbórea for inevitável para a implementação dos projetos, será necessário obter alvará para supressão de vegetação junto ao órgão ambiental pertinente.
18. De acordo com as informações fornecidas pela Empresa, todos os projetos no Programa que já iniciaram e que necessitavam de licenciamento ambiental estão em conformidade com a legislação estadual e obtiveram as licenças e autorizações necessárias.
19. A Empresa tem um sistema instalado para identificar a necessidade de licenças e autorizações ambientais e para dar continuidade aos processos de licenciamento e autorização, bem como para a implementação dos requisitos associados.
20. Uma análise do Programa feita sob as diretrizes aplicáveis da Política de Meio Ambiente e de Conformidade de Salvaguardas OP 703 do BID, indicou as seguintes diretrizes como relevantes: (B.5) Uma Avaliação Ambiental vai ser conduzida; (B.6) Consultas serão conduzidas; (B.7) o Banco controlará a conformidade durante a supervisão; (B.11) Potencial para causar contaminação do ar, do solo e da água; (B.12) Parte do investimento já está sendo construída pela Agência Executora ou o Mutuário.

C. Potenciais Impactos e Riscos e Medidas de Controle

21. Existem algumas características relacionadas aos projetos envolvidos no Programa que contribuem para reduzir a magnitude e o significado dos impactos ambientais e sociais associados com sua implementação e operação. Em grande parte, os projetos envolvem a reabilitação, modernização e expansão ou melhoria de unidades ou instalações existentes. As obras envolvidas na implementação dos projetos serão distribuídas no tempo e na área de concessão, contemplando boa parte da área do Estado do Rio Grande do Sul. A maioria dos projetos pode ser considerada como de magnitude limitada a moderada, quando analisados individualmente. Não se espera que nenhum dos projetos necessite de reassentamento ou que produza impactos negativos sobre comunidades indígenas. O Componente IV não envolve nenhuma obra civil ou ações que possam causar impactos ambientais e sociais negativos.

C.1. Componente I – Ampliação da PCH Ijuizinho (Ijuizinho II)

22. *Observações Gerais:* Devido à pequena magnitude do empreendimento envolvido (**ver Tabela 1**) e ao fato de que se trata da ampliação de uma central hidrelétrica e um reservatório existentes e que já estão em operação há mais de 50 anos, grande parte dos impactos ambientais e sociais negativos que são potencialmente relevantes em um projeto de barragem que envolva a criação de uma nova barreira no rio e de um novo reservatório, terão um significado diferente neste caso, como por exemplo: (i) impactos associados à construção de novas estradas de acesso; (ii) mudança do sistema aquático de lótico (água corrente) para lântico (lago); (iii) criação de uma barreira para o movimento da fauna aquática; (iv) estratificação e deterioração da qualidade da água montante e a jusante da barragem; (v) perda de habitat e biodiversidade, e alteração na composição dos peixes especialmente a jusante da barragem; (vi) mudança na vazão do rio e aumento na erosão a jusante da barragem; e (vii) redução do fluxo de sedimentos a jusante da barragem. Contudo, a natureza e as características desses impactos serão avaliadas durante a análise de viabilidade (“*due diligence*”) a ser realizada pelo Banco, junto com mais informações sobre as características e a configuração da central e barragem, dados mais aprofundados sobre o esquema de operação da central, a variação esperada na vazão do rio a jusante e condições de base, especialmente em relação à vida aquática.
23. *Impactos Gerais Relacionados à Construção:* Os principais possíveis impactos ambientais e sociais negativos associados à implementação da ampliação serão aqueles tipicamente relacionados a projetos de escala moderada, a saber: (i) emissão de poeira e ruídos; (ii) resíduos sólidos não manejados de maneira adequada; (iii) possível vazamento de óleo dos veículos, equipamentos e áreas de armazenamento; (iv) interferência na vida cotidiana da população local associada ao aumento do trânsito nas estradas relacionado com a construção; e (v) acidentes laborais relacionados com as atividades de construção. No entanto, esses impactos serão limitados e temporários e podem ser mitigados com os procedimentos de gestão ambiental e social e de saúde e segurança estabelecidos pela Empresa e relacionados com a construção, inclusive para empreiteiros.
24. *Remoção da Vegetação e Impactos Associados:* Será necessário remover a vegetação nas áreas em que a ampliação da barragem e da central deverá ocorrer. Além disso, a nova área do reservatório deverá de ser limpa antes do enchimento do reservatório, visando minimizar a deterioração da qualidade da água e outros impactos ambientais. A remoção da vegetação poderá aumentar o deflúvio superficial e a erosão do solo. Ademais, parte da vegetação a ser

25. *Aquisição de Terras para o Novo Reservatório*: Não se espera que seja necessário fazer reassentamento em relação à ampliação da PCH Ijuizinho. Além disso, a Empresa tenta, dentro da medida do possível, adquirir novas áreas através de negociações amigáveis e evitar desapropriações. É importante salientar que cerca de 80% da área necessária para o novo reservatório já pertence à Empresa e foi adquirida durante o processo de criação de Ijuizinho I ou através de negociações amigáveis recentes. Portanto, espera-se que os impactos sociais associados com a aquisição de terras para a ampliação sejam de baixa magnitude e pouco significativos. Contudo, recomenda-se que o processo de aquisição de terras seja revisado durante o período de análise de viabilidade (“*due diligence*”) a ser realizada pelo BID, para confirmar a natureza e as características dos impactos sociais associados.
26. *Impactos Relacionados à Operação*: Com relação à fase operacional, considerando o tamanho relativamente pequeno do futuro reservatório, seu esquema operacional e tempo de residência da água muito curto (tempo de residência médio de 0,32 dias), as alterações na qualidade da água a jusante da barragem deverão ser mínimas. Além disso, a Empresa relata que do local da barragem de Ijuizinho até a boca do Rio Ijuí, há somente uma pequena central hidrelétrica operando no rio e não há outro usuário relevante da água do rio. Com relação ao impacto na vazão do rio a jusante da barragem, dependendo do “layout” da central, da barragem e do esquema operacional adotado para a nova usina (por exemplo, horas de pico vs. horas fora do pico), especialmente durante a estação seca, o novo empreendimento poderá ter um impacto na variação da vazão do rio a jusante da barragem. Portanto, propõe-se que a natureza e as características dos impactos na vazão do rio a jusante da barragem e nos outros usuários, bem como a adequabilidade da vazão ecológica sejam avaliadas durante o período de análise de viabilidade (“*due diligence*”) a ser realizada pelo BID.
27. *Emissões de CO₂ e Créditos de Carbono*: O projeto pode potencialmente ter um efeito benéfico em termos de redução das emissões de CO₂, uma vez que envolve um aumento na geração de energia renovável limpa. No entanto, é sabido também que reservatórios, sob certas circunstâncias, podem emitir quantidades diferentes de CO₂, especialmente durante os anos iniciais de vida do reservatório. Entretanto, no caso da ampliação da PCH Ijuizinho, essas emissões não deverão ser significativas, uma vez que, como indicado no EIA, o reservatório tem dimensões limitadas, o tempo de residência da água é curto e a área do reservatório será limpa (remoção de vegetação, detritos e outros resíduos sólidos) antes do enchimento do novo reservatório. Cabe notar ainda, que a Empresa já deu início ao processo de avaliação do potencial de obtenção de créditos de carbono associados à ampliação, de acordo com o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo da Convenção-Quadro das Nações Unidas para Mudanças Climáticas.
28. *Possíveis Passivos Ambientais e Sociais Associados a Ijuizinho I*: Embora os riscos de existência de eventuais passivos relativos a aspectos ambientais ou sociais associados ao

C.2. Componente II – Reabilitação e Modernização da UHE Passo Real e UHE Itaúba

29. *Observações Gerais:* Este componente do Programa engloba essencialmente a renovação e a modernização de equipamentos e sistemas existentes e não estão previstas alterações nas características das barragens ou dos reservatórios. Portanto, os principais possíveis impactos ambientais e sociais negativos estarão essencialmente associados às atividades de construção, instalação e montagem. Os impactos ambientais e sociais associados à operação de equipamentos e instalações modernizadas serão essencialmente positivos, uma vez que mais energia renovável mais limpa será gerada pelo novo empreendimento.
30. *Impactos Relacionados à Fase de Construção da Modernização:* Com relação às atividades de reabilitação e montagem, elas serão conduzidas essencialmente dentro da propriedade e, na maioria das vezes, dentro das casas de força das hidrelétricas, fatores que contribuem em grande parte para mitigar os impactos ambientais e sociais em áreas fora das UHEs. Além disso, somente uma unidade de geração em cada planta estará sujeita ao processo de reabilitação e modernização, o que reduz a magnitude das atividades de construção e montagem, bem como dos impactos ambientais e sociais associados. Portanto, os principais possíveis impactos ambientais e sociais negativos relacionados às atividades de construção e montagem, áreas de construção e materiais e equipamentos de construção associados à implementação deste componente do Programa serão aqueles tipicamente associados com obras civis de escala moderada, a saber: (i) remoção de vegetação e impactos associados, se for o caso; (ii) emissão de poeira e de ruídos; (iii) interferência na vida cotidiana da população local em associação com o aumento do trânsito nas estradas relacionado com a construção e aumento do fluxo de trabalhadores na região; e (iv) acidentes laborais relacionados com as atividades de construção. No entanto, esses impactos serão limitados em escala e tempo e podem ser mitigados com os procedimentos padrão de gestão ambiental e social e de saúde e segurança relacionados à construção e estabelecidos pela Empresa.
31. *Possíveis Passivos Ambientais e Sociais Associados a outras Instalações e Operações nas duas UHEs:* Embora as duas UHEs incluídas no Programa já estejam em operação por mais de 30 anos, há ainda potencialmente a possibilidade da existência de questões ambientais e sociais relevantes e não totalmente resolvidas, ou de obrigações importantes pendentes associadas à implementação e à operação das duas UHEs. Esses eventuais passivos podem envolver questões como, por exemplo: (i) processos de aquisição de terras não resolvidos; (ii) qualidade da água deteriorada nos reservatórios; (iii) impactos nos usos da água a jusante; e (iv) conflitos relacionados ao uso das terras adjacentes aos reservatórios. No entanto, espera-se que esses riscos sejam de magnitude limitada, uma vez que, com base nas informações fornecidas, a Empresa tem procedimentos e sistemas para gerenciar esses riscos, tais como: (a) atitude pró-ativa da Empresa, capacidade aparentemente adequada e comprometimento em tratar e gerenciar questões ambientais e sociais relacionadas às UHEs; (b) a Empresa adota uma política ambiental, tem procedimentos específicos e recursos para tratar de riscos e impactos ambientais e sociais; (c) a Empresa também conduz atividades para monitorar a qualidade da água e outros parâmetros limnológicos, no âmbito dos programas de monitoramento desenvolvidos levando em consideração os requisitos estabelecidos pelas autoridades ambientais e/ou estabelecidos por normas técnicas específicas. Além disso, a Empresa está

desenvolvendo para cada UHE, em conjunto com autoridades estaduais e municipais, associações locais e organizações não governamentais, um Plano de Uso e Ocupação do Solo no Entorno do Reservatório. Contudo, recomenda-se que seja feita uma breve avaliação durante o período de análise do BID, para confirmar que os riscos associados com possíveis passivos ambientais e sociais relacionados aos processos de implementação e operação das duas UHEs são reduzidos.

C.3. Componente III – Expansão e Adequação do Sistema de Transmissão

32. *Observações Gerais:* Este componente envolve somente a expansão ou instalação de novos equipamentos em instalações e linhas de transmissão existentes; não serão necessários novos segmentos de LTs ou novas SEs, o que deverá contribuir para reduzir a magnitude e o significado dos impactos ambientais e sociais associados. Além disso, com relação aos possíveis impactos ambientais e sociais negativos associados com as áreas e locais de obras e com a presença de trabalhadores, não são esperados impactos significativos, uma vez que as obras individualmente serão de magnitude limitada e distribuídas no tempo e no espaço por toda a área do Estado do Rio Grande do Sul. Portanto, a implementação deste componente do Programa não implicará na concentração de trabalhadores, uma vez que as equipes serão normalmente compostas de um número limitado de trabalhadores em locais diferentes.
33. *Impactos Gerais Relacionados à Construção:* Os principais possíveis impactos ambientais e sociais negativos associados à implementação deste componente do Programa serão aqueles tipicamente relacionados com obras desta natureza, a saber: (i) remoção de vegetação e os impactos associados, se for, de fato, necessário; (ii) emissão de poeira e de ruídos; (iii) resíduos sólidos não manejados de maneira adequada; (iv) possível vazamento de óleo dos veículos ou equipamentos; (v) interferência na vida cotidiana da população local em associação ao aumento do trânsito nas estradas relacionado com a construção; e (v) acidentes laborais relacionados com as atividades de construção. No entanto, esses impactos deverão ser limitados em escala e temporários e poderão ser mitigados com os procedimentos de gestão ambiental e social, de saúde e segurança relacionados à construção e estabelecidos pela Empresa, inclusive para empreiteiros.
34. *Impactos Relacionados à Operação:* Não são esperados impactos negativos significativos ambientais, sociais, de saúde e segurança em associação à manutenção e operação das instalações envolvidas no Programa. Em conformidade com os regulamentos nacionais, a Empresa não adquire mais equipamentos que contenham bifenilas policloradas (PCBs), evita o uso de pesticidas e adota procedimentos específicos para a remoção e destino adequados de resíduos sólidos gerados nas instalações e nos prédios (por exemplo, baterias usadas, lâmpadas fluorescentes, etc.). Além disso, o ruído emitido por alguns equipamentos nas subestações é tipicamente percebido somente a uma curta distância da fonte. Dessa forma, a localização adequada dessas instalações e o isolamento da fonte, se aplicável, irá reduzir adequadamente os impactos no ruído. Para minimizar riscos à segurança operacional das linhas de transmissão de energia, a Empresa periodicamente poda as árvores e remove a vegetação que esteja em desacordo com as distâncias de segurança estabelecidas pelas normas. Essas atividades são conduzidas adotando os procedimentos adequados estabelecidos pela Empresa, aplicáveis também aos empreiteiros, e levando em consideração os meios de salvaguarda incluídos nas autorizações outorgadas pelas autoridades ambientais. Uma outra possibilidade de potenciais acidentes, específica para áreas urbanas, é o risco de choques elétricos envolvendo pessoas da comunidade, em decorrência de contato acidental ou impróprio com a rede energizada (por

negligência ou falta de informação sobre os riscos). Para prevenir essas situações, a Empresa tem vários programas educacionais e de conscientização para a segurança em todas as comunidades atendidas.

35. *Impactos sobre as Aves*: Um outro tipo de impacto ambiental negativo possível associado a redes de energia elétrica localizadas em áreas rurais é a possibilidade de aves se chocarem com os cabos energizados. A Empresa tem experiência de tratar dessa questão e instala dispositivos de advertência para as aves nos cabos dos segmentos de linha que atravessam áreas críticas.
36. *Efeitos de Campos Elétricos e Magnéticos*: Em relação à possibilidade de efeitos à saúde associados a campos elétricos e magnéticos gerados em linhas de transmissão, o conjunto atual de evidências da comunidade científica sugere que LTs que operam com voltagens similares às da CEEE-GT (máximo até 230 kV), não representam um risco significativo à saúde humana. Entretanto, a Empresa adota as normas e regulamentos técnicos estabelecidos pela Autoridade Reguladora (Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL), que são consistentes com as normas internacionais e baseados em princípios de precaução.

C.3. Riscos Associados a Outras Instalações e Operações Existentes da Empresa

37. Outro tipo de preocupação que pode estar associado à esta operação do BID com a CEEE-GT se relaciona com possíveis questões ambientais e sociais associadas a outras atividades ou operações conduzidas pela Empresa, ou outra de suas instalações, e que podem representar um risco significativo para a reputação do BID. Estes riscos podem envolver questões como, por exemplo: (i) processos de reassentamentos ou expropriações não totalmente resolvidos; (ii) queixas ou reclamações ambientais, sociais, de saúde e segurança relevantes associadas à Empresa; (iii) conflitos pendentes com comunidades locais ou autoridades relacionadas a questões ambientais ou sociais importantes não resolvidas; e (iv) contaminação substancial do solo e/ou água por derramamento considerável de óleo. Portanto, recomenda-se que seja efetuada, durante a “*due diligence*” do BID, uma análise para averiguar se existem questões pendentes ambientais ou sociais relevantes associadas à Empresa em geral e que possam representar um risco substancial à reputação do BID.

D. Estratégia Ambiental e Social

38. Levando em consideração os aspectos ambientais e sociais relacionados ao Programa e os requerimentos delineados na Política de Meio Ambiente e Conformidade de Salvaguardas OP 703 do BID, o Programa foi classificado como uma operação de Categoria B.
39. Embora a legislação federal e estadual não exija um EIA no caso dos Componentes II a IV do Programa, o Banco solicitou que a Empresa apresentasse um Relatório de Análise Ambiental para abordar os possíveis impactos ambientais e sociais relevantes, bem como as medidas de controle correspondentes (monitoramento e mitigação) associados a esses componentes do Programa. Esse Relatório de Análise Ambiental e o EIA para o Componente I serão divulgados ao público em conformidade com Política Operacional do BID - Divulgação de Informações, isto é, antes do Banco conduzir sua análise.
40. A Equipe do Projeto propõe a realização de uma detalhada avaliação ambiental e social do Programa (*environmental and social due diligence* - ESDD) para:

- (i) confirmar que medidas apropriadas de mitigação o monitoramento estão sendo adotadas para controlar impactos ambientais e sociais, de saúde e segurança relevantes associados ao Programa;
- (ii) avaliar a conformidade do Programa com leis ambientais, de saúde e segurança no âmbito federal, estadual e municipal, e com as políticas e diretrizes ambientais e sociais aplicáveis do BID;
- (iii) revisar a natureza e as características dos impactos associados à criação do novo reservatório para a PCH Ijuizinho II, levando em consideração mais informações sobre as características e configuração da central e barragem, e dados mais aprofundados sobre o esquema de operação da central, a variação esperada da vazão do rio a jusante da barragem e as condições de base, particularmente em relação à vida aquática;
- (iv) avaliar os métodos adotados pela Empresa para controlar a erosão do solo e revisar o Plano de Reflorestamento para o projeto PCH Ijuizinho II;
- (v) revisar o processo de aquisição de terras relacionado ao projeto PCH Ijuizinho II, para confirmar a natureza e as características dos impactos sociais associados;
- (vi) revisar a natureza e as características dos impactos sobre a vazão do rio a jusante da barragem e sobre outros usuários da água no caso do projeto Ijuizinho II, levando em consideração informações mais aprofundadas sobre o “*layout*” da barragem e da central hidrelétrica e o esquema operacional adotado para a nova usina (por exemplo, horas de pico e fora do pico), especialmente durante a estação seca;
- (vii) explorar com a Empresa o potencial de redução de emissões de gases do efeito estufa (GEE) associados à ampliação de Ijuizinho e examinar o potencial para obter créditos de carbono relacionados a esta ampliação;
- (viii) conduzir uma breve avaliação dos riscos potenciais associados com possíveis questões ambientais e sociais relevantes e não resolvidas ou obrigações pendentes associadas com o projeto Ijuizinho I;
- (ix) conduzir uma breve avaliação para confirmar que os riscos associados com possíveis passivos ambientais e sociais relevantes sejam reduzidos em relação aos processos de construção e operação das duas UHEs (Passo Real e Itaúba) que serão reabilitadas e modernizadas no âmbito do Programa;
- (x) conduzir uma análise de questões ambientais e sociais potencialmente relevantes e pendentes associadas à Empresa em geral e que podem representar um risco significativo à reputação do BID;
- (xi) avaliar as atividades de divulgação de informações e consulta pública relacionadas ao Programa que já foram conduzidas, e propor futuras ações para fornecer contínua e adequada divulgação de informações e consulta pública para a população local;
- (xii) avaliar os procedimentos da Empresa para manusear os resíduos resultantes da

- implementação do Programa, bem como prevenir e controlar o derramamento de óleo;
- (xiii) avaliar possíveis impactos ou riscos associados ao Programa e relacionados à saúde e à segurança ocupacional dos trabalhadores durante a construção, e examinar os procedimentos de saúde e segurança da Empresa, para garantir que medidas adequadas serão desenvolvidas e adotadas para evitar ou mitigar possíveis questões de saúde e de segurança específicas do Programa; e
 - (xiv) avaliar o comprometimento, a capacidade e os sistemas da Empresa para gerenciar adequadamente as questões ambientais, sociais, de saúde e de segurança e estar em conformidade com os regulamentos aplicáveis e requerimentos ambientais, sociais, de saúde e de segurança do BID em relação ao Programa.

Figura 1: Localização da PCH Ijuizinho, UHE Passo Real e UHE Itaúba no Estado do Rio Grande do Sul (Brasil).

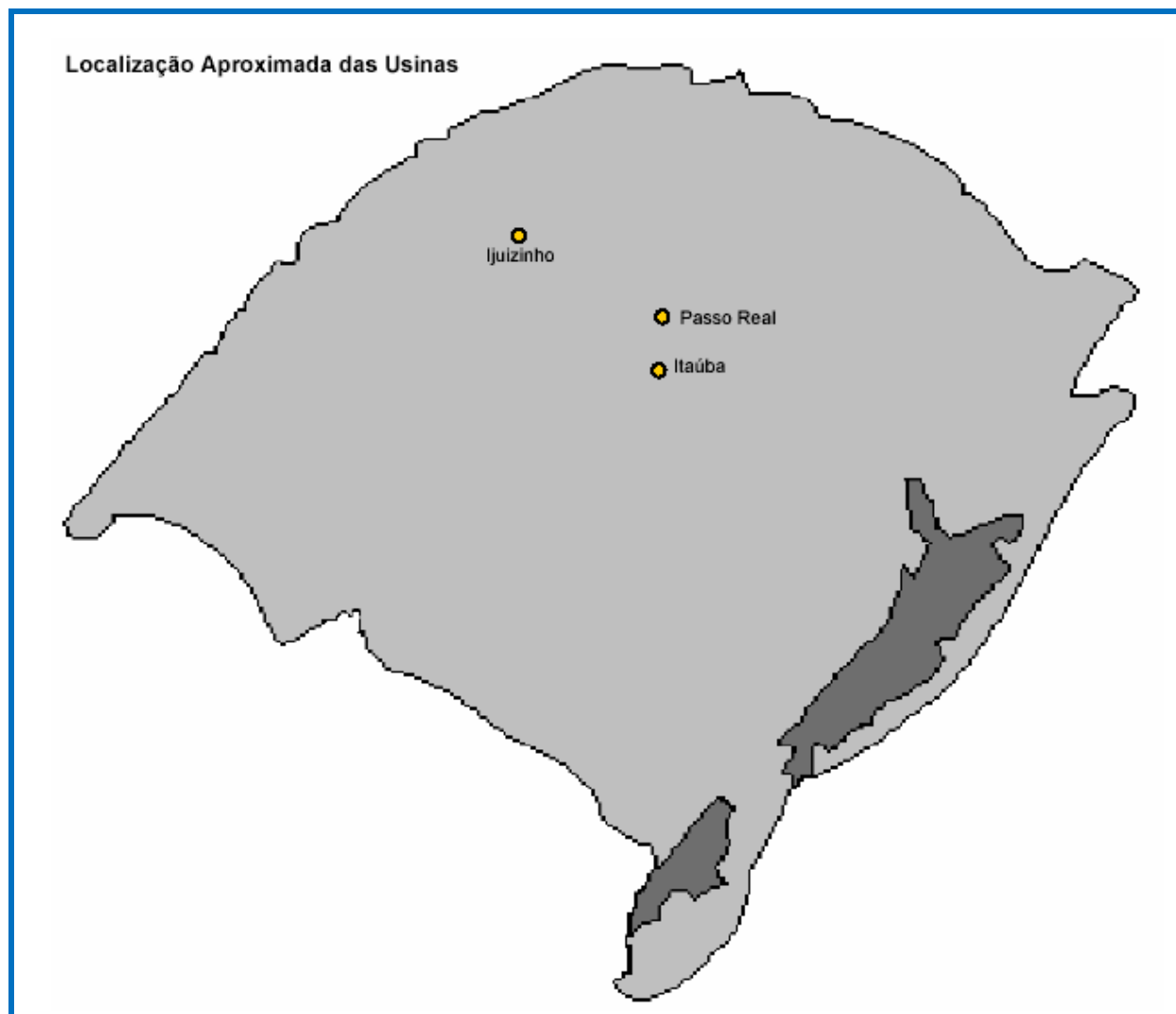


Figura 2: Localização das Subestações Elétricas e Linhas de Transmissão que serão expandidas ou adequadas pela implementação do Programa.

