

ANALISE DOS IMPACTOS DA CONSTRUÇÃO DA UHE DE ERCILANDIA

Eng.Agro. Ednei Bueno do Nascimento
CAOPMA – Ministério Público do Estado do Paraná

1- Introdução.

Na bacia hidrográfica do Rio Piquiri estão prevista a construção de três grandes barragens que tem como finalidade a produção de energia elétrica. Estes projetos estão contemplados pelos estudos elaborados pela agência reguladora pela Empresa de Pesquisa Energética do Governo Federal e estão em fase de licenciamento ambiental. Os empreendedores econômicos estão elaborando os projetos e estudos de concepção destas obras de engenharia.

As regiões impactadas se caracterizam por serem ambientes produtivos para os sistemas agropecuários que são típicos na região oeste do Estado do Paraná. A infraestrutura regional foi formatada ao longo de um período em que toda a região oeste do Estado foi colonizada.

Para realizar estes estudos, foram utilizadas informações retiradas do EIA RIMA apresentados pelos empreendedores e utilizados indicadores econômicos da agricultura com base no Departamento de Economia Rural, na Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento, SEAB/ DERAL.

Se licenciadas, as unidades hidrelétricas previstas para a região produzirão impactos sociais, econômicos e ambientais que tem que ser dimensionados para permitir as lideranças uma avaliação e tomada de posição.

2- Caracterização do empreendimento

Na área da Usina Hidrelétrica de Ercilandia se caracteriza pelo registro de sistemas agrícolas do cultivo da soja e do milho que são lavouras bastante rentáveis economicamente. Todos os indicadores foram extraídos do EIA RIMA que está disponível no *site* do IAP. Os indicadores produtivos das lavouras de milho e soja são oficiais da SEAB/ DERAL.

Áreas impactadas- EIA RIMA de Ercilandia

	Reservatório ha	A.P.P ha	Infraestrutura ha	Total
Assis Chateaubriand	861	684	66	1.611
Alto Piquiri	89	224		313
Brasilândia do Sul	429	424		853
Formosa do Oeste	176	314		490
Iporã	46	28		74
Total	1601	1674	66	3.341

As áreas impactadas atingiriam 212 unidades produtivas, sendo previstas desapropriação dos imóveis rurais. Do total de 3.341 hectares, 1.437 hectares são de agricultura anual, 349 hectares de pastagem e 25 hectares de Eucalipto.

3 - Análises dos Impactos

3.1- Perdas sociais e culturais

O ato de desapropriação implica em retirar do meio rural, famílias que trabalham com esta atividade econômica ao longo de várias gerações. Esta perda pode ser estimada:

Considerando os indicadores sociais para o meio rural de 5 pessoas por famílias, e neste caso, 212 famílias soma 1060 pessoas que seriam atingidas. A desapropriação de terras com unidades produtivas é um ato de violência que tem que ser muito bem avaliada pelas lideranças, empreendedores e Governantes. A perda de população interferiria nos valores de tributos e nos repasses do Governo Federal e Estadual nos diversos programas da área da educação e saúde. Se a população a ser atingida apresentar uma estratificação social que caracteriza uma predominância na juventude e adolescência esta perda tende a ser mais aguda.

Também devemos considerar como perda a desmobilização de um conjunto de trabalhadores que tem toda uma habilitação profissional para trabalhar com os diversos sistemas agropecuários. Esta é uma perda profissional, pois o sistema de produção predominante tem um forte conteúdo tecnológico na área de manejo dos solos, tecnologias de produção e de identificação com a região.

As relações sociais e fraternais entre vizinhanças e a vida em comunidade também são consideradas como perdas, pois estas relações são de difícil quantificação mas que tem todo um valor pessoal e imaterial.

3.2- Perdas econômicas.

A dinâmica econômica dos sistemas agrícolas pode considerar as unidades produtivas como atores econômicos, gerando uma cadeia de negócios que são fundamentais para a agricultura como a aquisição de bens e serviços. Esta dinâmica econômica realizada pelo conjunto das famílias que seriam atingidas tem um impacto imediato na economia local.

Esta é uma região com intensa atividade econômica, onde predomina a exploração de sistema de produção de alimentos com a soja e milho. Esta agricultura tem uma integração com o mercado internacional e os preços são regulados pela oferta e demanda da produção.

Vamos apresentar o cenário atual, onde a atividade econômica tem alta rentabilidade. No segundo momento, vamos fazer avaliação econômica da atividade energética. A produção de energia produzindo tributos na base das transações de mercado, gerando tributos de caráter estadual como o ICMS e apresentaremos também estudos das Compensações financeiras, regrada pela ANEEL.

a) Atividades do sistema agrícolas:

A área de plantio que seria desapropriada para a construção e formação do reservatório é de 1.437 hectares segundo o EIA RIMA apresentado. No total o projeto prevê a desapropriação de 3.341 hectares, parte seria o reservatório, parte a Área de Preservação Permanente e parte utilizada para a construção de infra estrutura da usina.

INDICADORES	SOJA	MILHO	TOTAL
Custo de produção/ Hectare	R\$ 2009,70	R\$ 1.656,90	R\$ 3.666,60
Custo de produção / 1.437 Hectares	R\$ 2.887.938,9	R\$ 2.380.965,30	R\$ 5.268.904,20
ICMS dos insumos (4,85%)	R\$ 140.065,03	R\$ 115.476,81	R\$ 255.541,85
Produtividade	3.300 kg/ha	4.400 Kg/ha	
Preços por sc de 60 kgs	R\$ 56,31	R\$ 18,76	R\$ 75,07
Receita das lavouras por hectares	R\$ 3.097,05	R\$ 1.375,73	R\$ 4.472,78
Receita da lavoura em 1.437hectares	R\$ 4.450.460,85	R\$ 1.976.924,01	R\$ 6.427.384,86
ICMS de comercialização (12 %)	R\$ 530.055,30	R\$ 237.230,88	R\$ 767.286,18
Total de recursos movimentada			R\$ 11.696.289,06
TOTAL DE TRIBUTOS			R\$ 1.022.828,03

Durante o período de plantio e colheita das culturas de milho e soja, os recursos financeiros a serem movimentados são de um montante de R\$ 11.696.289,06. Estes recursos são utilizados para aquisição de sementes, adubos químicos, óleo diesel, pagamento de mão de obra e outras compras no mercado local. O calculo estimado do tributo na economia local e de R\$ 1.022.828,03

b) Cálculo da compensação financeira

Cálculo da Compensação Financeira da UHE de Ercilandia, na região de Assis Chateaubriand, na região oeste do Paraná. Esta usina tem um potencial menor que a hidrelétrica proposta para a região dos Apertados, ambas no Rio Piquiri.

MW /hora	96,6	
HORAS/ANO	8.760	estimado
Geração ano potencial (MW)	846.216 horas	estimado
Estimativa com 50% de uso	423.108 horas	estimado
Valor do TAR (R\$) 75,45	R\$ 75,45	Port. Da ANEEL
Valor Total faturado (R\$) anual	R\$ 31.923.498,60	estimado
Compensação Financeira (6%) anual.	R\$ 2.154.836,15	port. Da ANEEL
Compensação Financeira para os municípios Valor anual – 45 %	R\$ 969.676,26	Porta. da ANEEL
Valor mensal para os municípios	R\$ 80.806,39	

Este valor mensal, de R\$ 80.806,39, seria rateada pelos cinco (5) municípios Assis Chateaubriand, Alto Piquiri, Iporã, Brasilândia do Sul e Formosa do Oeste . Para o rateio por município, este cálculo deverá considerar a vazão hídrica e as áreas inundáveis do reservatório por município.

4 – Conclusão.

Na análise das informações que estão neste relatório, não tem vantagens sociais, econômicas e sociais para a implantação do Projeto das Usinas Hidrelétricas. As perdas sociais se agravam ao longo do tempo da construção e do termino das obras das hidrelétricas. A principal perda é da população rural

As perda ambientais na bacia hidrográfica são muitos intensas e caracteriza na pela perda quantitativa e qualitativa da biodiversidade regional.

A questão econômica demonstra que a região não teria ganho constante. Haveria no primeiro momento investimento na área do comercio que seria passageiro mas a área da infra estrutura social seria impactada e posteriormente A dinâmica econômica voltaria aos níveis atuais.

ANEXOS.

1- o que é Compensação Financeira

A Compensação Financeira, instituída pela Constituição Federal de 1988, em seu artigo 20, § 1º, e regulamentada pela **Lei nº 7.990/1989**, corresponde à indenização aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como a órgãos da administração direta da União, pelo resultado da exploração de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica.

2. Qual é o montante recolhido a título de Compensação Financeira?

Com base no disposto na **Lei nº 9.648/1998**, mensalmente, o montante recolhido a título de Compensação Financeira corresponde a 6,75% sobre o valor da energia produzida, a ser pago pelos concessionários de serviço de energia elétrica aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, em cujos territórios se localizarem instalações destinadas à produção de energia elétrica, ou que tenham áreas invadidas por águas dos respectivos reservatórios, e a órgãos da administração direta da União.

3. Como é feito o cálculo do valor da energia produzida para fins de Compensação Financeira?

O valor total da energia produzida é obtido pelo produto da energia de origem hidráulica efetivamente verificada, medida em MWh, multiplicado pela Tarifa Atualizada de Referência (TAR), fixada pela ANEEL. A TAR é reajustada anualmente pelo IPC-A e a cada quatro anos sofre uma revisão.

A TAR corresponde ao valor de venda da energia destinada ao suprimento das concessionárias de distribuição de energia elétrica, excluindo-se os encargos setoriais vinculados à geração, os tributos e empréstimos compulsórios, bem como os custos de transmissão da energia elétrica.

A distribuição mensal da compensação financeira é feita da seguinte forma:
I – 6% (seis por cento) do valor da energia produzida são distribuídos entre os Estados, Municípios e órgãos da administração direta da União, nos termos do art. 1º da **Lei nº 8.001/1990**, com a redação dada pela **Lei nº 9.984/2000**, sendo:

- 45% aos Estados;
- 45% aos Municípios;
- 3% ao Ministério do Meio Ambiente;
- 3% ao Ministério de Minas e Energia;
- 4% ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT).

Obs.: Na distribuição da compensação financeira, o Distrito Federal recebe o montante correspondente às parcelas de Estado e de Município.

II – 0,75% (setenta e cinco centésimos por cento) do valor da energia produzida são destinados ao Ministério do Meio Ambiente, para aplicação na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, nos termos do art. 22 da **Lei nº 9.433/1997**, e do disposto na Lei nº 9.984/2000.