

HIDRELÉTRICAS E AS AMEAÇAS PARA O CERRADO EM GOIÁS

A proposta de construção de mais de 90 barragens nos rios de Goiás provocará desastre no ambiente e na sociedade, com efeitos irreversíveis a curto, médio e longo prazo. A preocupação com os impactos regionais, sobretudo com o meio natural, cresce à medida que se conhecem os exemplos de barragens já construídas no Estado, com destaque para as usinas de Serra da Mesa e Cana Brava. A prova disso é que em uma área de raio não superior a 250 km² são vinte e duas barragens contribuindo para uma transformação drástica da paisagem da meso região Sudoeste Goiano.

A mesorregião do Sudoeste de Goiás tornou-se um dos principais complexos agroindustriais da região Centro-Oeste. Essa região é um expoente em produção de grãos do Estado e sua paisagem é marcada pelo cultivo de arroz, milho, sorgo e soja e, ainda, tradicionalmente pela pecuária. Abrange uma área de aproximadamente 50.792 km², compreendendo 20 municípios, segundo IBGE.

Um grande risco para o cerrado, hoje, é a expansão do modelo energético, que ameaça seus rios com a construção de barragens para Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) e Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs). O processo de destruição do Cerrado pela agropecuária e agora pelo “hidronegócio” afeta toda a sociedade. Dizer que a energia gerada a partir de grandes represamentos é limpa contribui apenas para reduzir o conceito de degradação ambiental, ignorando muitas formas de poluição.

O aproveitamento de potenciais hidráulicos para a geração de energia elétrica exige a formação de grandes reservatórios e, conseqüentemente, a inundação de grandes áreas. Na maioria dos casos, trata-se de áreas produtivas e (ou) de grande diversidade biológica, exigindo a realocação de grandes contingentes de pessoas e animais silvestres.

A formação desses reservatórios e a regularização de vazões provocam alterações no regime das águas e a formação de micro climas, favorecendo certas espécies, nem sempre as mais importantes, e prejudicando, ou até mesmo extinguindo outras. A usina hidrelétrica de Serra da Mesa, localizada entre Minaçu e Niquelândia, atingiu uma área de 170.000 mil hectares (a 2ª maior usina em extensão territorial/água no país) e a segunda, a usina de Cana Brava, apresenta uma área de 114.000 hectares. As 02 hidrelétricas inundaram uma área de quase 300.000 hectares, atingiram diretamente 11 cidades e cerca de 160 mil pessoas.

É nesse ambiente genuinamente de Cerrado, bioma esquecido pelas leis constitucionais, que vários projetos estão em fase de estudo, de licenciamento e de implantação, especificamente para irrigação e geração de energia elétrica. O total de empreendimentos instalados e planejados para o estado de Goiás é superior a 90 hidrelétricas (Central de Geração de Energia - CGE; Usina Hidrelétrica - UHE; Aproveitamento Hidrelétrico - AHE; e Pequena Central Hidrelétrica - PCH), que somados aos em estudo, enquadramento e licenciamento, deverão inundar uma área superior a 6.500 km² com os 3.500 km² já inundados.

Chegará ao montante de um milhão de hectares de terras férteis, ocupadas quase sempre por pequenos e médios produtores que trabalham em regime familiar. Sendo que da margem esquerda do rio Paranaíba, no estado de Minas Gerais, mais de uma dezena de barragens completarão o futuro cenário da região do cerrado brasileiro - espaço territorial que é considerado o berço das águas e refúgio da fauna e flora endêmicas ou em risco de extinção, e remanescente das tradições culturais e seculares dos povos da região central do Brasil: a cultura cerradeira.

A formação de reservatórios tem sido um dos principais fatores que vem degradando as veredas, pois para a formação dos mesmos, é necessário o alagamento de extensões que, na maioria das vezes, extrapolam a área ripária da Vereda. Praticamente toda a vegetação é morta, até mesmo algumas espécies que são mais resistentes às condições hidrófilas, não suportam o afogamento de suas raízes, como é o caso do Buriti e das gramíneas. O represamento traz mudanças para a fauna e flora aquáticas, inunda extensas áreas, destruindo ambientes e terras, às vezes de alto valor agrícola, ecológico ou arqueológico e cria barreira ecológica para a migração de espécies da fauna, principalmente da ictiofauna.

As barragens geram a morte dos solos que, submersos, tornam-se inúteis para qualquer atividade, inclusive, para reduzir o aquecimento global, pois os solos vivos são altamente absorvedores de calor e por outro lado, os grandes espelhos d'água refletem o calor e os raios solares contribuindo para agravar o problema. Ao se afirmar que a energia hidrelétrica é renovável não se discute o tempo de duração de tal renovação, vez que a vida útil de uma usina, nas áreas de cerrado, fica muito comprometida com os processos de erosão dos entornos (agricultura modernizada) e o conseqüente assoreamento dos lagos. Nas bacias dos Rios Paranaíba, Tocantins e Araguaia existem 15 hidrelétricas e mais 94 projetadas. São 18 barragens projetadas apenas no Rio Araguaia.

Mesmo que algumas bacias tenham baixo índice de utilização das águas para abastecimento público deve-se considerar que a eventual produção de toxinas poderá atingir animais domésticos e selvagens que usam os rios para dessedentação. A ocorrência de garimpos com o uso de mercúrio na região antes do enchimento de alguns lagos atualmente traz sérias preocupações para as autoridades sanitárias. Lagos como o de Serra da Mesa apresentam altos índices de mercúrio, além de estarem bastante eutrofizados. A eutrofização é decorrência da inundação de grandes massas de vegetação (fito massa) e o conseqüente aumento da disponibilidade de nutrientes (fósforo e nitrogênio), o que resulta na proliferação exagerada de algas.

Além do acima exposto ainda podemos citar como conseqüência da eutrofização: liberação de gases com odor e muitas vezes tóxicos (H_2S e CH_4); altas concentrações de matéria orgânica, as quais, se tratadas com cloro, podem produzir substâncias carcinogênicas; acentuada queda na biodiversidade e no número de plantas e animais; alteração na composição das espécies de peixes no reservatório e perda do valor comercial ou inapropriação para o consumo devido à contaminação; significativa diminuição da concentração de oxigênio dissolvido, especialmente nas camadas mais profundas dos reservatórios de regiões temperadas durante o outono.

O nordeste goiano apresenta um dos maiores maciços de cerrado ainda conservados e apresenta importante centro de endemismo e áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade (Chapada dos Veadeiros) sob processo de devastação para implantação de pastagens devendo ser preservado urgentemente. Tendo em vista a intensidade da dinâmica de uso e cobertura da terra dessa região, estudos que permitam o acompanhamento da evolução do uso e cobertura do solo se fazem essenciais, pois são capazes de identificar fatores de risco à manutenção do equilíbrio dinâmico do espaço, a partir do levantamento das aptidões e vulnerabilidades das áreas, já que com o advento do imageamento por satélite tornou-se possível estimar áreas cultivadas, desmatadas, entre outras.

Em cada localidade estudada, diversos padrões de uso e cobertura da terra se repetem, mas também há diferenças ao se considerar as formas e os tipos de ocupação e do uso da terra, que são delineados por meio de diferentes circuitos de produção. O mapa de uso do solo simplificado do PROBIO mostrou que das 44 usinas em estágio de outorga, construção e implantação, 12 estão situadas em Savanas (sendo uma delas a Usina de Serra da Mesa, segunda maior área inundada no país), 17 em Pastagens cultivadas, 9 em Florestas Estacionais e 5 não estão inseridas no Bioma (Figura 1).

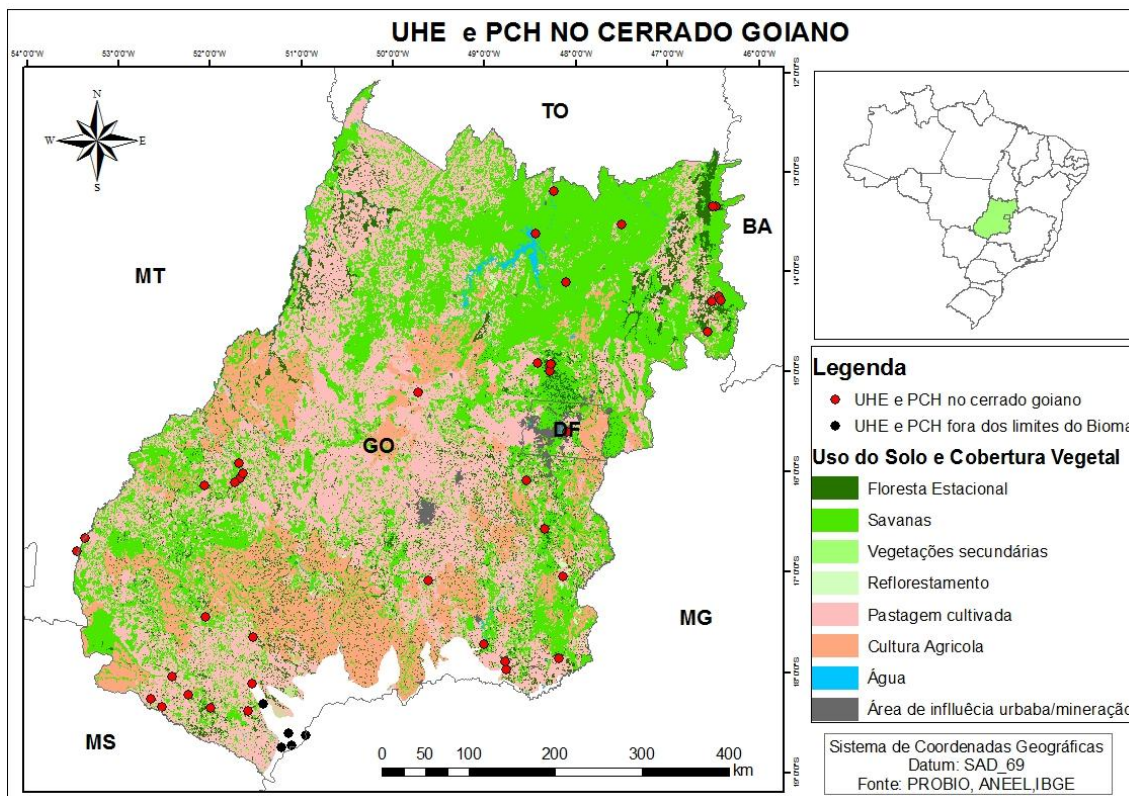


Figura 1: UHE E PCH por fito fisionomias no Cerrado Goiano.

Um mecanismo importante para a proteção do cerrado goiano é garantir efetivamente a total preservação das áreas prioritárias para conservação da biodiversidade do Estado, observando atentamente as informações sobre vários aspectos ambientais, como a formação do solo, sua ocupação, fauna, flora e recursos hídricos. Os impactos ambientais causados pela implantação de Usinas Hidrelétricas no Estado se mostram mais evidentes ao analisarem-se as áreas prioritárias. Das hidrelétricas que se encontram em fase de operação, construção e outorga (um total de 44 ao longo do estado), 22 se localizam a um raio menor que 10 km das Áreas prioritárias. As áreas com autorização para estudo de seu potencial energético também estão avançando importantes áreas para a preservação do bioma, sendo as savanas as fito fisionomias mais afetadas.

E ao analisar as PCHs e UHE que estão em fases anteriores à outorga (registro, aceite e inventário), ou seja, estão sendo estudados seus potenciais de geração de energia, mais 35 usinas estarão adentrando os limites das áreas prioritárias para conservação da biodiversidade nos próximos anos (figura 3).

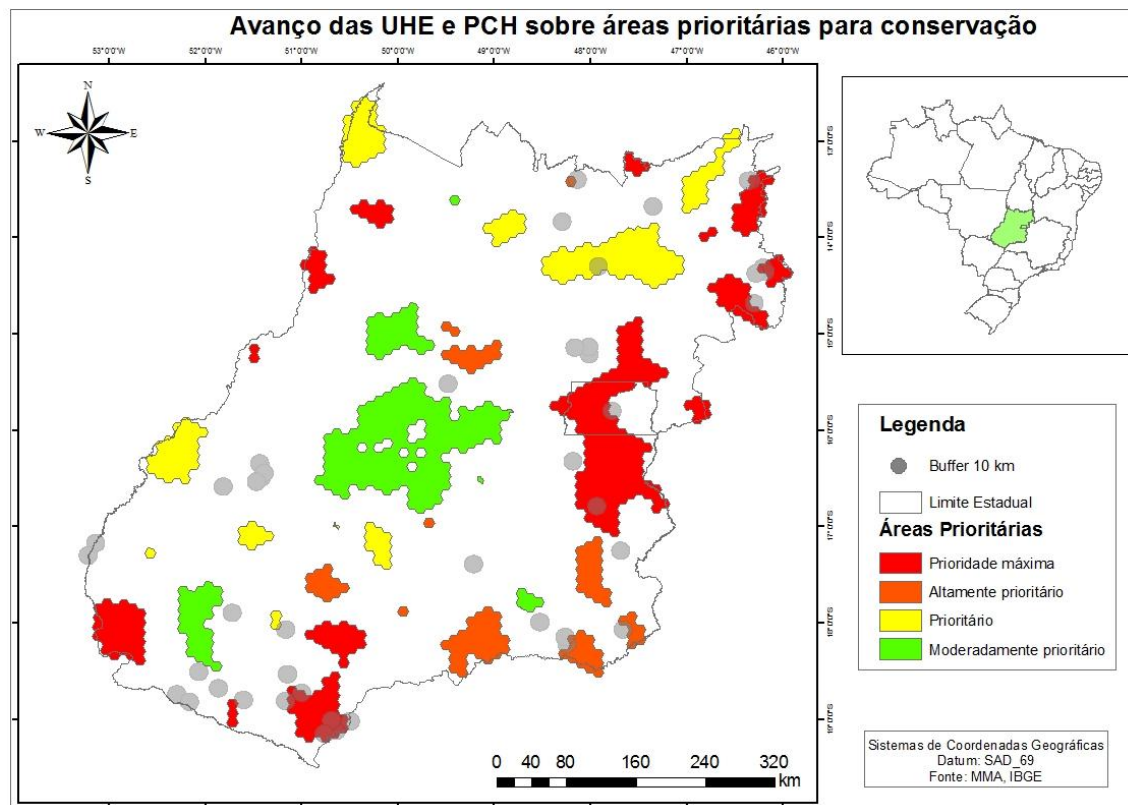


Figura 3: Avanço das UHE e PCH (em fase de operação construção e outorga) sobre áreas prioritárias para conservação.

Os projetos de construção de hidrelétricas têm que ser submetidos a um planejamento regional, tendo o rio como uma unidade territorial de planejamento integrado de geração de emprego e renda e da melhoria da qualidade de vida da população residente. Os tratados e acordos de âmbito internacional sobre recursos hídricos, proteção e conservação da natureza e o comprometimento com a política de sustentabilidade do cerrado devem ser respeitados e acatados. As questões ambientais e sociais não podem ser desconsideradas jamais.

Um projeto hidrelétrico deve incluir objetivos de desenvolvimento local e regional, não se limitando à geração de energia elétrica e a benefícios externos à região. A importância de um processo de avaliação prévia dos impactos ambientais de diversas alternativas exige a criação e aperfeiçoamento de novos mecanismos de participação pública em todas as etapas do projeto de grandes barragens, assim é inviabilizada a inoperância, negligência, omissão do poder público e o grande desconhecimento técnico das pessoas responsáveis pelo meio ambiente desse país.