Belo monte é uma usina hidroelétrica construída no rio do Xingu. Sua construção começou em 23 de junho de 2011, inaugurada em 5 de maio de 2016 e prevista para estar totalmente concluída em 2019. E já na sua inauguração ela tinha capacidade de gerar quase 650 MW dos 11.233 previstos.

Mas, falar de geradores de energia é mais do que falar apenas dos aspectos técnicos de geração de energia, é tocar em pontos sensíveis, que vão desde aspectos sociais e econômicos à impactos ambientais.

Um dos problemas socioeconômicos que pode ser levado em consideração é o fluxo de pessoas envolvidas direta-e-indiretamente na construção, manutenção e gestão dessa obra. Pois, aumentou de tal forma que as cidades não têm a menor infraestrutura para dar suporte a nova população. Que vão desde falta de hospitais até ao aumento do custo e suprimento de itens de primeira necessidade, providos pelo comércio local. Claro que isso também proporciona um crescimento da cidade e de sua economia, o que é um ponto positivo, embora que momentâneo.

Outro problema é o deslocamento de moradores, que devido aos alagamentos gerados, perderam suas casas. Que é uma questão de compra/indenização de terrenos e bens. E num empreendimento privado é contabilizado todos os custos inclusive estes, e a partir daí faz-se o acordo necessário, e checa-se se o investimento vale ou não. Mas isso seria em casos de empreendimento privado, no caso de Belo Monte, a iniciativa privada mal chega 12.5%, ou seja, é um empreendimento majoritariamente público. Aí é possível perceber que, se existe deslocamento de pessoas, sem que haja consentimento e sem que as indenizações sejam feitas no prazo previsto por lei, é porque existe um conflito de interesses por parte do governo, então ele realoca essas pessoas, utilizando uma fração do dinheiro que seria gasto de forma consentida e “na lei”.

Embora seja muito defendida a tese em que o Estado deve proteger a vontade da maioria em detrimento do lucro de um grupo, isso raramente ocorre. Normalmente os governantes se importam apenas com aquilo que venha a seu favor. É possível perceber que quando existe algum tipo de imparcialidade vinda do governo, é que existe corrupção por parte dele, seja iniciado por ele ou com a ajuda dele. Como, por exemplo, o recente caso de venda de carne podre, vendida por grandes frigoríficos como a JBS, chegou a beneficiar partidos políticos. É possível perceber que normalmente esses escândalos tem sempre uma coisa em comum, são serviços públicos monopolizados ou produtos e serviços privados de baixa concorrência, ou seja, providos por poucas empresas, e normalmente grandes.

De onde vem essa baixa concorrência? Regulamentações. Estas regulamentações, embora seja dito que é para proteger o consumidor, isso dificilmente acontece, vide o caso da venda de carnes estragadas que passou por inspeções. Elas existem para que um grupo de grandes empresas, possam servir um péssimo serviço ou produto, sem que uma nova empresa com melhores serviços ou produtos venha tomar seu mercado. Assim surge o corporativismo, empresas compram políticos e se mantem grandes, sem muito esforço e sem gastar muito, maximizando os lucros e minimizando os custos.

Outro impacto ocasionado pela construção dessa usina é o conflito com as reservas Indígenas. Embora oficialmente, eles garantem que nenhuma comunidade indígena seja realocada e projetos sociais vêm garantindo a segurança territorial, alimentar e ambiental aos povos tradicionais do Médio Xingu. Mas essas reservas têm seu valor superestimado, índios são romantizados pela literatura e acabam utilizando de seu DNA como moeda de troca. Poucos são os índios que realmente seguem sua cultura sem influencia do mundo ocidental, boa parte usa sua etnia para obter coisas do governo, como roupas, comida, terras e até dinheiro, e boa parte já é altamente miscigenado. A literatura prega que são seres puros e pacíficos, que foram enganados pelo “homem branco”, porém o cenário que a historia mostra é diferente.

No dia 10 de agosto de 1945, conforme consta do diário dos sertanistas irmãos Villas-Boas, os xavantes receberam, com bastante hostilidade, a expedição denominada Roncador-Xingu. Essa expedição não esperava encontrar um grupo de índios armados de arcos e flechas. Assustados, os participantes da expedição atiraram para o alto.  Os índios responderam com uma chuva de flechas. Essa mesma tribo, por volta de 1940 ou 1941, já havia massacrado a expedição do sertanista Pimentel Barbosa, que morreu crivado de flechas.

Há vários outros relatos tenebrosos, como de europeus, sobre a chegada a América do Sul, de selvagens guerreiros que falam uma língua estranha, andam nus e devoram seus inimigos. Nestes relatos é comum ver tripulações formadas por dezenas de pessoas serem dizimadas por milhares de índios. Pois mesmo com espadas e arcabuzes, munição é limitada, o carregamento é demorado e não contém os milhares de flechas que eles possuem.

Não se sabe exatamente quantas pessoas viviam no atual território brasileiro - as estimativas variam muito, de 1 milhão a 3,5 milhões de pessoas, divididas em mais de duzentas culturas. Ainda demoraria alguns séculos para essas tribos se reconhecerem na identidade única de índios, um conceito criado pelos europeus. Naquela época, um tupinambá achava um botocudo tão estrangeiro quanto um português. Guerreava contra um tupiniquim com o mesmo gosto com que devorava um jesuíta. Entre todos esses povos, a guerra não era só comum - também fazia parte do calendário das tribos, como um ritual que uma hora ou outra tinha de acontecer. Então é possível concluir que os índios não são criaturas inocentes e que foram exterminadas pelo “homem branco”, pregados pela literatura brasileira. E que existe uma falta de respeito com os moradores que perderam suas casas e tiveram menos suporte que os índios.

E por ultimo temos os impactos ambientais a poluição, o desmatamento, a extinção de espécies e afins. Que são impactos irreparáveis, mesmo que oficialmente eles anunciaram a compra 26 mil hectares em uma faixa contínua, onde a vegetação está sendo enriquecida com espécies nativas, existirá a perda de inúmeras espécies. Mas sempre haverá os custos ambientais inerentes a qualquer construção humana e Belo Monte não é diferente. A questão é ver qual tem o melhor custo benefício. Existem vários tipos, como proveniente de combustíveis fósseis, nuclear e renováveis. As fontes de combustíveis fósseis já se têm conhecimento de sua poluição e de sua eficácia. Mas é interessante visualizar as outras opções.

Fontes nucleares geram muita energia de forma “limpa”, mas a possibilidade de um acidente nuclear que deixe uma considerável área inabitável, por bastante tempo, assusta bastante, e são eventos que costumam acontecer a cada 30 anos. Outro problema são os resíduos gerados como plutônio, que são altamente tóxicos, que só perdem sua toxidade em dezenas de milhares de anos, que podem até serem reutilizados como acontece num processo chamado reprocessamento. O reprocessamento é a extração de um elemento radioativo para usar como combustível nuclear, que pode ser usado de duas formas. A primeira é ser usado como combustível para usinas nucleares, no entanto isso normalmente não ocorre, pois não existe o tipo certo de reatores para isso. A segunda é no uso de armas nucleares e isso leva a outro problema; a proliferação de armamento nuclear.

A tecnologia de reatores nucleares embora evolua para geração de energia, ela esta intimamente ligada a tecnologia de ogivas nucleares, de tal forma que é praticamente impossível desenvolver armas nucleares sem o acesso a tecnologia de reatores. É tanto que o tratado de não-proliferação nuclear, que tem como objetivo espalhar tecnologia de reatores sem proliferar a tecnologia de armamento nuclear, mal teve sucesso. Em 40 anos 5 países desenvolveram tecnologia de armamento nuclear com a ajuda da tecnologia de reatores nucleares. A verdade é que é muito difícil diferenciar um programa de armas nucleares de um de geração de energia nuclear.

Fontes alternativas como eólica e solar, embora sejam “limpas”, “gratuitas” e “inesgotáveis”, são diluídas e intermitentes, ou seja, não entregam energia concentrada e nem são constates, isso significa que é necessário o uso de muitos recursos para coletá-las e concentrá-las e ainda mais para torna-las disponíveis sob demanda. Além disso para fazer um painel solar, por exemplo, é necessário o uso de recursos e matéria prima altamente refinada, como, silício altamente puro, fósforo, dióxido de titânio, e boro, que demandam muita energia e dinheiro, sem contar que tanto a sua fabricação como os resíduos de fabricação e descarte, não são limpos. Além disso, como não podem ser armazenados como petróleo, todos necessitam de backup, que geralmente é proveniente de combustíveis fósseis.

Tomemos o exemplo da Alemanha, que é a líder mundial no uso de energias renováveis. Os ventos não são constantes, às vezes desaparecem completamente e a energia solar produz muito pouco no inverno que é quando mais utilizam. Então alguma fonte de energia confiável é necessária para a tarefa, que no caso é o carvão. E por mais que a Alemanha tenha gastado dezenas de bilhões de dólares em energias renováveis, o uso de combustíveis fósseis não só não diminuiu, como aumentou. E menos de um décimo de sua energia é proveniente de seus recursos renováveis. Ainda mais, trocar constantemente entre carvão, solar e eólica, é caro. Contas de energia na Alemanha de um cidadão comum subiram tão drasticamente, que pobreza energética se tornou um termo popular, para descrever aqueles que mal ou não conseguem pagar suas contas de energia.

Finalmente vejamos o custo beneficio da usina de Belo Monte, ela gerará muita energia? Sim, mas nem tanto, sua capacidade foi superestimada. Existem opções de usinas energéticas que possam substituir uma hidroelétrica no Brasil? Dificilmente. Então ela é a melhor opção? É difícil dizer, projetos controlados pelo estado visam apenas atender os desejos de políticos corruptos no poder e aliados. Mas existe uma necessidade energética a qual o Brasil necessita suprir, e só um estudo “limpo”, técnico e detalhado pode responder uma pergunta como esta, que embora pareça simples a resposta é complexa.