

AS RELAÇÕES ENTRE AS AÇÕES PÚBLICAS NO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO E O DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO PARÁ

Fabricio Quadros Borges
Fabrini Quadros Borges

Universidade da Amazônia, Estado do Pará, Brasil
doctorborges@bol.com.br

Resumo: Este estudo objetiva analisar as relações entre as ações públicas no setor de energia elétrica no Brasil e o desenvolvimento socioeconômico da população do Estado do Pará. As relações entre economia, sociedade e meio ambiente apresentam meandros que limitam e potencializam as ações públicas de acordo com os interesses do capital. A metodologia baseou-se inicialmente em uma revisão da discussão de autores que interpretam a construção da sociedade capitalista, do desenvolvimento da racionalidade e os dilemas que emergem com a modernidade. Em seguida, esta revisão procurou condicionar a reflexão e a interpretação dos dilemas da sociedade atual, no que tange a compreensão das relações entre sociedade, economia e natureza, junto ao ambiente do setor elétrico no Estado do Pará. A investigação constatou que o discurso do desenvolvimento através da hidroeletricidade, reconhecidos os benefícios verificados junto ao perfil socioeconômico da região, está comprometido muito mais com uma visão limitada e em curto prazo de geração de PIB em curto prazo para o país, do que com o desenvolvimento humano do Estado do Pará.

Palavras-chave: Desenvolvimento. Modernidade. Ações Públicas. Setor elétrico.

Abstract: This study aims to analyze the relations between public actions in the electricity sector in Brazil and the socioeconomic development of the population of the State of Pará. Relations between economy, society and environment have intricacies that limit and enhance public actions according to the interests of capital. The methodology was originally based on a review of the discussion of authors who interpret the construction of capitalist society, the development of rationality and dilemmas that emerge with modernity. Then, this review sought to constrain the reflection and interpretation of the dilemmas of modern society, when it comes to understanding the relationship between society, economy, nature and the environment in the electricity sector in the State of Pará. The study found that the development discourse by hydroelectricity, recognized the benefits observed with the socioeconomic profile of the region, is committed with a much more limited vision and short-term generation of GDP in the short term for the country, than with human development in the State of Pará.

Keywords: Development. Modernity. Public Actions. Electricity sector.

1. INTRODUÇÃO

O setor elétrico é desenvolvido a partir de políticas públicas que pretendem demonstrar que os investimentos objetivam o crescimento econômico e a melhoria da qualidade de vida da população. O desenvolvimento socioeconômico, por seu turno, está diretamente vinculado à evolução do setor elétrico, na medida em que a eletricidade é o

insumo básico para o melhoramento de outros fatores essenciais como saúde, educação, alimentação, água e saneamento.

Entretanto, estudos realizados na Amazônia, particularmente no Estado do Pará, desde a década de 80 vêm revelando que as melhorias verificadas na qualidade de vida da população paraense não refletiram proporcionalmente o grande volume de investimentos em energia elétrica, nem os significativos crescimentos da produção e do consumo de eletricidade registrados naquele estado. A política energética sustentada pelo Governo Federal brasileiro não apresentou uma relação direta entre a expansão do setor elétrico e o desenvolvimento socioeconômico da Amazônia, e ainda relegou para segundo plano, questões fundamentais ao amplo desenvolvimento nacional.

Nesta perspectiva, este artigo tem por objetivo analisar as relações entre as ações públicas no setor de energia elétrica brasileiro e o desenvolvimento da população do Estado do Pará. Para isso, procurou desenvolver uma revisão da discussão de autores que interpretam a construção da sociedade capitalista, do desenvolvimento da racionalidade, o pensamento e os dilemas que emergem com a modernidade. Assim, o estudo condicionou uma reflexão e uma interpretação dos dilemas da sociedade, no que tange a compreensão das relações entre sociedade, economia e natureza. Neste âmbito de abordagem, o artigo pretende questionar: quais seriam as relações entre as ações públicas no setor de eletricidade do Brasil e o desenvolvimento da população do estado paraense?

A investigação partiu do princípio de que se o papel do setor elétrico no desenvolvimento socioeconômico de uma região ou país se concretiza na medida em que promove alterações fundamentais no padrão de vida da população, estas alterações só se desenvolverão plenamente no momento em que se compreende a dinâmica de funcionamento entre os efeitos dos investimentos em eletricidade e o processo de desenvolvimento socioeconômico de uma região ou país.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Ao analisar institucionalmente a modernidade, Giddens (1991), atribui uma ênfase cultural e epistemológica, de forma a indagar o caráter e o dinamismo da mesma, atribuindo denominação de um estilo de vida ou organização, onde o advento da indústria modelada pela aliança entre a ciência e a tecnologia indica um cenário onde o homem não mais organiza sua vida em função da natureza, ocasionando impactos da industrialização sobre o meio ambiente, o que denomina de conseqüências da modernidade. Conforme o autor, a modernidade

constitui-se através do conhecimento reflexivamente aplicado, ou seja, um reordenamento da reflexão. O Desenvolvimento seria neste contexto, formado por descontinuidades específicas, associadas ao período Moderno. A relação entre modernidade e desenvolvimento se daria no momento em que a modernidade se desenvolve através de processos descontínuos de desenvolvimento, que por sua vez, proporcionam uma compreensão mais plena e reflexiva desta modernidade.

A composição dos elementos concretos do novo paradigma da tecnologia da informação e como estão sendo incorporados ao processo de trabalho, compreende a discussão de Castells (2000). Considerando que se partiu de um sistema baseado na manufatura de bens materiais para outro relacionado mais centralmente com informação, provocando o desvencilhamento de todos os tipos tradicionais de ordem social, de uma maneira sem precedentes, o autor parece sugerir que este estado caracterizaria a modernidade. Castells (2000) observa que o desenvolvimento seria resultado do trabalho em rede no momento em que permite o compartilhamento de informações. A difusão da lógica de redes modifica de forma substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência, poder e cultura. O autor parece aproximar modernidade e desenvolvimento a partir do momento em que o histórico da modernidade caracterizado através da sociedade da informação, está intrinsecamente ligado ao desenvolvimento promovido pelo trabalho em rede, quando do compartilhamento de informações.

Touraine (1998), sob uma perspectiva mais histórica discute questões relacionadas com o processo de secularização e racionalização ocorrido no Ocidente entre os séculos XVIII e XIX, evidenciando as concepções teóricas e as modificações políticas, sociais e administrativas que caracterizam a modernidade. Segundo o autor, a modernidade seria identificada como a “difusão dos produtos da atividade racional, científica, tecnológica, administrativa”, estando, portanto, a ideia de modernidade estreitamente associada a da racionalização. A modernidade seria definida como a tentativa de libertar o homem de todo pensamento dualista. O desenvolvimento seria produto do progresso técnico e da liberação das necessidades e caracterizador da suposta ideia de modernidade. Assim, o triunfo deste progresso se dá em função da oposição àqueles chamados anti-sociais (contrários à modernidade e a sua revolução). Para Touraine (1998), a ideia de modernidade caracteriza o início de um desenvolvimento que é produzido pelo progresso técnico.

Pádua (2002), por sua vez, desenvolveu um esforço de reconstituição, de maneira lúcida e abrangente, da crítica ambiental nos séculos XVIII e XIX, praticamente esquecida na história do pensamento social brasileiro. Um alerta para a questão ambiental no Brasil. O

autor não se propõe a definir claramente os termos modernidade e desenvolvimento, mas caminha substancialmente à compreensão do cenário ambiental. Através do autor, as relações com o Desenvolvimento Sustentável passaram a se dar de modo mais bem estruturado.

Uma reflexão entre modernidade e meio ambiente, conjuntamente com a ética que lhes dá sentido, com o intuito de dotar o novo estilo de desenvolvimento, de noções básicas de sustentabilidade, foi o propósito de Guimarães (1998). A modernidade foi entendida como um Projeto Social que busca enfrentar e dar resposta a processos de câmbio social profundo, ou seja, às relações existentes em uma economia de mercado global consumista, muitas vezes descomprometida com questões éticas. Daí a necessidade de estabelecer relações conceituais com desenvolvimento.

O Desenvolvimento refere-se tanto a base física do processo de crescimento, objetivando a manutenção do estoque de recursos naturais incorporando tanto as atividades produtivas quanto à capacidade de sustento dos ecossistemas. Segundo Guimarães (1998), a relação entre os termos parece se estabelecer através da sustentabilidade, onde o paradigma do desenvolvimento procura dar resposta aos dilemas estabelecidos pela modernidade atual.

Santos (2003), a partir de uma revisão de estudos sobre os processos de globalização, procura reinterpretar a globalização contemporânea. O autor defende a ideia da necessidade em dar atenção às dimensões social, política e cultural, além da econômica, que possui reconhecida importância. A modernidade e o desenvolvimento não são pontos centrais em seu texto, contudo, a necessidade de integração das dimensões representa expressiva contribuição.

Uma discussão sobre a problemática da racionalidade que questiona as competências da sociologia no que concerne esta análise compreende o foco de Habermas (1989). Conforme se observa, o autor não trabalha claramente a categoria desenvolvimento, mas parecer se identificar com a Ideia do desenvolvimento pautado em uma racionalidade. Redclift (2003), ao reconhecer que os discursos de Sustentabilidade atingiram o centro da política ambiental internacional, faz uma pausa e propõe um exame mais detalhado da atual agenda política e intelectual. O autor sustenta o pensamento de que a ideia de sustentabilidade ainda é útil, mas que não deve se associar unicamente à “natureza exterior”. Menciona a modernidade apenas quando utiliza Fairhead e Leach que afirmam que a modernidade vem destruindo progressivamente a floresta, ao transformar culturas anteriormente favoráveis a essas florestas. O autor não trabalha com um conceito propriamente dito de desenvolvimento, mas relaciona-o constantemente ao termo Sustentabilidade, que prezaria pelo equilíbrio social, econômico e ambiental.

Os pressupostos econômicos e desenvolvimentistas que informam a noção de desenvolvimento sustentável, através de uma discussão de suas conseqüências culminando com a indagação: quem sustenta o desenvolvimento de quem? Este é o problema tratado por Banerjee (2003). O autor não trabalha com clareza a categoria modernidade, contudo, caminha em direção a definir desenvolvimento quando observa que o desenvolvimento sustentável descreve um processo de crescimento econômico que não cause destruição ambiental, para isso, procura reconciliar interesses econômicos e ambientais, além de objetivar, simultaneamente, maximizar os lucros econômicos e o bem-estar ambiental.

Diante desta revisão teórica de interpretações, constata-se que as definições e relações entre modernidade e desenvolvimento estão longe de esgotar-se e limitar-se, entretanto, podemos compreender com clareza consensos em direção à ideia de que a modernidade caracterizar-se-ia, de fato, por ser dominada pela ideia da história do pensamento como uma 'iluminação' progressiva, que se desenvolve com base na apropriação e na reapropriação cada vez mais plena dos 'fundamentos', que freqüentemente são pensados também como as "origens", de modo que as revoluções teóricas e práticas da história ocidental se apresentam e se legitimam na maioria das vezes como 'recuperações', renascimentos, retornos. É a partir da noção de "superação" que a modernidade legitima o desenvolvimento, que por sua vez representa uma iluminação progressiva do pensamento, que se reapropria e resignifica o seu próprio fundamento e origem. Este desenvolvimento, inclusivo e ampliador de bem-estar, promoveriam a passagem para uma outra "estrutura social".

A seguir, com base nesta revisão da literatura sobre modernidade e desenvolvimento, procura-se alimentar o debate através de uma abordagem do desenvolvimento como um processo de transformação estrutural da sociedade na tentativa de melhor compreensão das realidades nas ações públicas no setor de energia elétrica na Amazônia.

O desenvolvimento como processo de transformação estrutural de sociedades agrárias (tradicionais) em sociedades industriais (modernas) representou a grande temática da economia política. O discurso teórico dos autores que estudam o desenvolvimento analisa o ambiente das estratégias, isto é, medidas a serem adotadas para um crescimento econômico equilibrado e auto-sustentado em uma determinada sociedade.

A discussão a respeito do desenvolvimento deve ser pautada a partir da sistematização da produção do conhecimento de temas fundadores do debate atual sobre a temática com o intuito de contribuir para a reflexão e a interpretação dos dilemas da sociedade, assim como melhor compreender as estratégias e as ações políticas com as quais diversos atores sociais agem e intervêm na solução de problemas relativos ao

desenvolvimento. Mais especificamente, deve procurar, com base nas principais matrizes teóricas no ambiente das ciências sociais e da economia, subsidiar o entendimento da participação estratégica do setor de energia elétrica no processo de desenvolvimento socioeconômico da Amazônia, e particularmente do Estado do Pará.

Rostow (1961), analisando a evolução histórica dos países desenvolvidos, detectou cinco estágios de desenvolvimento: sociedade tradicional; pré-requisitos para o arranco; arranco; crescimento auto-sustentável e idade do consumo de massa. A sociedade tradicional, de modo geral, é predominantemente agrária, com pouca tecnologia e baixa renda per capita. Na segunda etapa são criadas as condições prévias para o arranco, a partir de importantes mudanças econômicas e não econômicas. Há um aumento da taxa de acumulação de capital, em relação à taxa de crescimento demográfico, e uma melhoria no grau de qualificação da mão-de-obra habilitada para a produção especializada em grande escala. O período crucial é o arranco. Nessa etapa, o processo de crescimento contínuo se institucionaliza na sociedade. Isso porque, na segunda etapa, ainda há uma certa resistência, já que a sociedade se caracteriza ainda por atitudes e técnicas produtivas Tradicionais.

Conforme o autor, a quarta etapa, a da "marcha para o amadurecimento", leva cerca de 40 anos. Em seu transcurso, a moderna tecnologia se estende dos setores líderes, que impulsionaram o arranco, para outros setores. A economia demonstra que tem a habilidade tecnológica e empresarial para produzir qualquer coisa que decida produzir. Finalmente, a economia atinge a quinta etapa, a "era do alto consumo de massa", quando os setores líderes se voltam para a produção de bens de consumo duráveis de alta tecnologia, e serviços. Nessa fase, a renda ascendeu a níveis onde os principais objetivos de consumo dos trabalhadores não são mais a alimentação básica e a moradia, mas sim, automóveis, microcomputadores etc. Existem algumas críticas à teoria formulada por Rostow (1961). Tratar-se-ia mais de uma análise empírica, a partir da observação do que ocorreu com os países desenvolvidos, do que uma análise científica. Muitos historiadores não vêem uma clara distinção entre a segunda e a terceira etapa. Ainda, Rostow parece dar a entender que a evolução industrial só se pode dar após a melhoria da produtividade agrícola, e não ocorrerem simultaneamente. De qualquer modo, a essência da chamada Teoria de Etapas, de Rostow, ilustra o fato de que o desenvolvimento econômico é um processo que deve avançar em uma determinada sequência de passos Claramente definidos.

Parsons (1964), por sua vez, acredita que as sociedades mudam em diferentes tendências, movendo-se do tradicional ao moderno. Assim, o autor apresenta uma contribuição para reestruturar a extensão do pensamento evolucionário em sociologia. O autor

apresenta três estágios de desenvolvimento: primitivo, primitivo avançado e moderno. No primitivo, encontra-se a tecnologia, o parentesco, a comunicação e a religião como mecanismos básicos. No primitivo avançado, Parsons cita a estratificação e a legitimação. E por fim, no moderno, têm-se a organização burocrática, o dinheiro e o mercado, o sistema legal universal e a associação democrática. Observa-se que a concepção de Universos evolucionários, desenvolvida por Parsons, ainda fornece valiosa percepção na interpretação da complexidade e diversidade da evolução histórica de muitas sociedades. O autor não se convenceu com evidências de que a evolução social segue uma evolução orgânica.

Ao discutir a questão do desenvolvimento x subdesenvolvimento como duas faces de um só processo global, Cardoso (1993) procura esclarecer alguns pontos controvertidos sobre as condições, possibilidades e formas do desenvolvimento econômico em países que mantêm relações de dependência com os pólos hegemônicos do sistema capitalista. O autor alerta sobre a necessidade de considerar especificidades estruturais e históricas ao se falar de América Latina e apresenta três etapas do processo de desenvolvimento: na primeira tem-se a substituição de importações, em seguida a produção de bens de capital e na terceira, a redistribuição de renda. Após as duas primeiras etapas, nos anos 60, verificou-se no Brasil um período de estagnação relativa, evidenciando assim, que a impressão de que o esquema interpretativo e as previsões formuladas à luz de fatores puramente econômicos não foram suficientes para o curso posterior dos acontecimentos. Não seria ainda suficiente, substituir a interpretação “econômica” do desenvolvimento por uma análise “sociológica” e sim integrá-las.

Como proposição, Cardoso (1993) apresenta a necessidade de uma análise integrada que forneça elementos para dar resposta de forma mais ampla e diversificada às questões gerais sobre as possibilidades do desenvolvimento ou estagnação dos países Latino-americanos, e que responda às indagações decisivas sobre seu sentido e suas condições políticas e sociais. Quanto ao subdesenvolvimento, Furtado (1964), utilizando-se de um raciocínio estruturalista, observa que o mesmo compreende um processo histórico autônomo, não constituindo uma etapa necessária à formação das economias capitalistas. Segundo o autor, a única tendência visível é para que os países subdesenvolvidos continuem a sê-lo. O desenvolvimento do século XX vem provocando uma concentração crescente da renda mundial, com uma ampliação progressiva do fosso entre as regiões ricas e os países subdesenvolvidos. Conforme Furtado, o subdesenvolvimento é a manifestação de complexas relações de dominação-dependência entre povos, tendendo a auto-perpetuação sob formas cambiantes. Quanto ao desenvolvimento econômico como dinâmica da acumulação capitalista

dentro de modelos divergentes depois da 2ª guerra mundial, tem-se a estratégia da industrialização através da substituição de importações e a modernização prévia da agricultura considerando o fomento das exportações, importações e a modernização prévia da agricultura considerando o fomento das exportações.

No momento estratégico da industrialização, Souza (1999) apresenta a Teoria do desenvolvimento econômico na visão da CEPAL e os principais aspectos do travado no Brasil entre Cepalinos e opositores. O autor destaca a tese de Prebisch que, por sua vez, critica a teoria da vantagem comparativa de David Ricardo que preza pela especialização em produtos com vantagens de menor custo, ou seja, a América Latina deveria segundo a teoria, especializar-se em matéria-prima.

Prebisch argumentava uma tendência de queda dos preços agrícolas em relação aos industriais, ocasionando assim uma deterioração das relações de troca. Sua proposição via na industrialização a única forma de desenvolvimento a partir da substituição das exportações. Também indicava como necessários a compressão do consumo supérfluo, o incentivo ao ingresso de capitais externos, a reforma agrária para aumentar a oferta de alimentos e a maior participação do estado na captação de recursos. Para Mantega (1995), em cômputo geral, o subdesenvolvimento nada mais é, do que a ausência do capitalismo e não o seu resultado. Entretanto, as ideias da CEPAL foram amplamente criticadas. Segundo alguns autores, não existe uma verificação empírica na qual as relações de troca iriam piorar contra os países exportadores de primários. Para outros, os países pobres com mão-de-obra barata e abundância de recursos naturais, atrairiam investimentos externos, mas permaneceriam dependentes e atrelados ao imperialismo internacional.

Quanto ao modelo de modernização prévia da agricultura e o fomento das exportações, caracteriza-se a partir do ideário neoclássico/neoliberal. Países que modernizaram sua agricultura, como a Austrália, conseguiram desenvolver-se a partir de uma base agrícola e sustentados pelo dinamismo das exportações.

Através de uma abordagem Neocepalina, constata-se que as indústrias de bens de consumo foram instaladas na periferia, mas as indústrias de bens de capital permaneceram no centro. Isso aumentou a interdependência comercial entre as economias do centro e as da periferia, mas de forma assimétrica, uma vez que as relações de troca continuaram desfavoráveis para estas últimas. Conforme Souza (1999), devido ao processo de globalização, onde os países se beneficiam da interdependência, a Teoria da dependência ficou fora de moda. Os dados internacionais indicam as amplas diferenças de renda entre os países em desenvolvimento. Os níveis de renda médios em muitos desses países,

especificamente na América Latina, são semelhantes aos níveis de renda americanos do século passado. Mas, em outros países em desenvolvimento, na Ásia e na África, as rendas per capita são ainda menores e a exploração de recursos, predatória. Além disso, existem grandes disparidades na distribuição de renda de cada país, com uma pequena parcela da população vivendo realmente muito bem, e a maioria com rendas bem abaixo do nível de renda médio. Neste contexto, a necessidade de se considerar as dimensões não apenas econômica, mas social e ecológica apresenta um novo referencial normativo, o desenvolvimento sustentável.

Segundo Daly (1991) o desenvolvimento sustentável seria uma melhoria qualitativa que não implique um aumento quantitativo maior do que o aceitável pela capacidade de suporte, ou seja, a capacidade do ambiente de regenerar os *inputs* de matéria-prima e absorver os *outputs* residuais. Neste contexto anterior, Fenzl (1997) deduz que o principal desafio para poder efetivamente implantar processos de desenvolvimento sustentável é a necessidade de se buscar métodos e maneiras capazes de medir e propor mudanças para regulamentar os fluxos energético materiais através de sistemas econômicos. Entretanto, observa-se que o conceito desenvolvimento sustentável vem sendo interpretado das maneiras mais diversas, sempre dependendo dos interesses específicos do usuário. É nesse momento que o presente artigo adquire conotação prática a partir das realidades verificadas na Amazônia. O potencial Hidrelétrico, expressado na expansão do setor elétrico, não se encontra traduzido de modo proporcional em desenvolvimento, sobretudo em desenvolvimento sustentável. Refletir enfim, sobre as interpretações do desenvolvimento e o ambiente do setor energético, particularmente do setor elétrico, na Amazônia representa um oportuno desafio.

Conforme Bourdieu (1999), quando se analisa a analogia e a construção das hipóteses, observa-se que para saber construir o objeto e conhecer o objeto que é construído, é necessário ter consciência de que todo objeto propriamente científico é consciente e metodicamente construído, e é necessário conhecer tudo isso para nos interrogarmos sobre as técnicas de construção das perguntas formuladas ao objeto.

É neste momento que notamos a oportunidade em compreender os termos modernidade e desenvolvimento, assim como suas relações intrínsecas para criarem-se condições razoáveis de análise das políticas do setor energético, um segmento estratégico ao desenvolvimento.

Fenzl *et al.* (2000), ao desenvolverem estudos sobre as políticas, os investimentos e a expansão da produção de energia na Amazônia e suas capacidades de articular o desenvolvimento e uma melhoria das condições de vida da população, observam com bastante clareza que a eletrificação da região não foi capaz de produzir um desenvolvimento

socioeconômico compatível com os enormes investimentos realizados no setor energético e com a sua expansão do consumo de eletricidade. É nesta direção que todo o esforço construído a partir de autores nesta discussão, servirá de subsídio de reflexão para ajudar a compreender as estratégias e as ações públicas com as quais diversos atores sociais agem e interferem na solução de problemas pertinentes ao desenvolvimento do setor de energia elétrica na Amazônia.

Através de uma discussão rica e instigadora, Giddens (1991) afirma que para compreender-se adequadamente a natureza da modernidade devemos analisar quais são as fontes de sua dinâmica. Portanto, as características das instituições modernas consideradas em conjunto poderão, em virtude de sua dinâmica, fornecer bases de análise do planejamento e operacionalização das estratégias geopolíticas e socioeconômicas do setor energético na Amazônia. As descontinuidades, mencionadas pelo autor, poderão, quando identificadas, representar elementos condicionantes no desempenho de políticas na região.

Castells (2002), por sua vez, procura tirar conclusões do que está acontecendo na atualidade. Para isso, baseia-se em fundamentos históricos, mas não chega a fazer previsões de possíveis consequências decorrentes da transformação em que vivemos. Contudo, seu trabalho é tão rico que pode servir de base para estudos que objetivam interpretar o que está por vir. Deste modo, inspiradas em valores de participação social responsável, as redes podem canalizar o "poder dos fluxos" citado pelo autor para a implantação de políticas públicas regionais e o fortalecimento da democracia. Este é o desafio que se abre para o setor energético que poderá buscar nas redes um instrumento mais efetivo de promoção do desenvolvimento amazônico.

Ao considerar que o Contrato Social pode criar uma sociedade tão opressiva quanto Leviatã e o iluminismo somente critica a sociedade tradicional sem esclarecer os mecanismos de funcionamento de uma nova sociedade, Touraine (1998) colabora expressivamente à formação crítica da ideia de que a modernidade se define pela separação crescente entre racionalização e subjetivação. Na medida em que o autor defende a ideia de que a modernidade se define pela separação crescente entre racionalização e subjetivação, observa-se que no setor energético, universo específico de meu trabalho de pesquisa, enfrenta-se a inevitável construção de um poder absoluto e repressivo através de suas políticas públicas, de forma a perder na aventura sua racionalidade interna, quando no mundo dos atores sociais, privados de sua identidade em nome de sua "missão universal".

De acordo com Pádua (2002) a crítica ambiental só existe como resultado do recorte e tratamento analítico do objeto, na medida em que o autor procurou encontrar e localizar no

passado os signos comuns ao debate no presente para, a partir daí, redimensionar os sentidos a eles agregados, o que representa um exercício importante de reflexão. O denominador comum a toda essa tradição crítica, como Pádua (2002) mostra muito bem, está no caráter essencialmente político, cientificista, antropocêntrico e economicamente progressista que perpassa a imensa maioria desses discursos. Neste sentido, a questão ambiental compreende uma variável precípua na discussão energética e a natureza deste caráter pode determinar a coerência de análises estratégicas junto às políticas públicas de energia. Com Guimarães (1998), tem-se a elucidação de uma oportuna preocupação com o paradigma do desenvolvimento, destacando a importância do Estado e de um projeto social (como é entendida a modernidade) representando uma análise comprometida com os propósitos do curso de Doutorado de forma clara e direcionada. A noção básica que procura dotar o novo estilo de desenvolvimento e a questão ética neste processo combina respectivamente com a necessidade de um desenvolvimento proporcional na Amazônia a partir da expressividade de investimentos em energia e a garantia da ética neste processo através da agência de regulação do setor: a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.

A partir de uma profunda preocupação política, Santos (2003) desenvolve uma análise simultânea das dimensões da globalização a partir de uma dinâmica mais realística desta interpretação, o que contribui significativamente para a criação de condições a um entendimento mais coerente. A análise das dimensões: econômica, social, cultural e política relacionam-se com os pontos de avaliação da evolução da sustentabilidade do setor energético e seu comprometimento com o desenvolvimento proporcional. Bermann (2003) trabalha a energia junto às dimensões, emprego, equidade, eficiência, entre outras que se inter-relacionam às dimensões citadas por Santos (2003), como elemento medidor do desenvolvimento regional.

Após discutirem-se questões relacionadas à modernidade e ao desenvolvimento, observa-se a necessidade de proximidade do que se chama racionalidade. Habermas (1989) procura discutir a racionalidade como suporte às considerações de autores analisados em textos anteriores. O destaque da competência da sociologia no universo deste desafio representa uma de suas maiores observações. Habermas (1989) cria um novo paradigma para a discussão sociológica no qual combina o mundo vivido com a concepção sistêmica, o que constitui um campo fértil de reflexão quando trabalhamos as realidades do setor energético na Amazônia e seu caráter sistêmico através da cadeia energética, que compreende a geração, transformação, transmissão, armazenamento, distribuição e consumo. Esta compreensão fornece subsídios de análise do contexto da racionalidade junto a este seguimento.

Redclift (2003), por sua vez, observa que as ligações entre o meio ambiente, a justiça social e a governabilidade tem se tornado crescentemente vagas em alguns discursos de sustentabilidade, e que as relações estruturais entre o poder, a consciência e o meio ambiente têm sido gradualmente obscurecidas. A mercadoria energética, neste contexto, pode ser identificada como um elemento para assegurar um padrão de qualidade de vida, todavia a energia compreende um campo de relações de troca de mercadorias com vistas à acumulação de capital, implicando num vigoroso processo de exclusão. Daí a oportunidade de análise a partir de Redclift em examinar mais detalhadamente a dinâmica da sustentabilidade e de nos direcionarmos a questão da sustentabilidade energética na Amazônia, mais especificamente.

A questão do desenvolvimento através de dimensões que interferem junto a qualquer avaliação mais cuidadosa da noção de desenvolvimento, é o que aborda Banerjee (2003). O autor constata que os atuais padrões de desenvolvimento, ditos sustentáveis, quebram as relações entre os sistemas sociais e os ecossistemas, em vez de assegurar que o uso dos recursos naturais pelas comunidades satisfaça suas necessidades em um nível de conforto avaliado como satisfatório para essas comunidades, o autor demonstra deter uma análise rica e coerente do tema.

A compreensão do conceito de desenvolvimento sustentável, assim como a discussão sobre as implicações deste conceito junto às análises contemporâneas da biodiversidade, da biotecnologia e os direitos de propriedade intelectual estimulam naturalmente a formulação de alternativas de desenvolvimento sustentável e as implicações para a teoria e a prática do gerenciamento dos recursos naturais. É neste momento que relaciono aos recursos hídricos, que promovem energia através da hidroeletricidade, através da possibilidade de melhor articular as estratégias desenvolvidas pelas políticas públicas do setor energético na Amazônia a partir das noções capitalistas de eficiência gerencial.

3. METODOLOGIA

A investigação é classificada quanto à abordagem do problema como uma pesquisa qualitativa e quanto ao seu gênero como um estudo teórico. É qualitativa, visto que procura oportunizar melhor visão e compreensão (MALHOTRA, 2006) acerca das relações entre as relações entre as ações públicas no setor de energia elétrica no Brasil e o desenvolvimento socioeconômico da população do Estado do Pará.

É teórica na medida em que propõe uma revisão da discussão de autores que interpretam a construção da sociedade capitalista, do desenvolvimento da racionalidade e os dilemas que emergem com a modernidade. Esse tipo de pesquisa é direcionado na intenção de reconstruir teorias, quadros de referência, condições explicativas da realidade e discussões pertinentes (DEMO, 2008).

A estratégia metodológica foi dividida em duas etapas: coleta de dados e análise dos mesmos. A coleta de dados realizou-se através do levantamento de livros e periódicos que abordam a temática do desenvolvimento e da modernidade. A etapa de análise de dados possuiu o propósito de interpretar a construção da sociedade capitalista, do desenvolvimento da racionalidade e os dilemas que emergem com a modernidade de maneira a condicionar a reflexão e a interpretação dos dilemas da sociedade atual, no que tange a compreensão das relações entre sociedade, economia e natureza, junto ao ambiente do setor elétrico no Estado do Pará.

4. DISCUSSÃO E RESULTADOS

A oportunidade em discutir as conexões entre energia elétrica e desenvolvimento constrói-se a partir da impossibilidade de se pensar em desenvolvimento no Estado do Pará desvinculado de seu potencial energético e da perfeita utilização dos seus recursos através do planejamento, execução e controle das ações das políticas públicas. A importância deste artigo está alicerçada em três pilares: No primeiro destaca-se a relevância do imenso potencial natural da Amazônia e do estado do Pará que não encontra proporcionalmente tradução em desenvolvimento socioeconômico para a região a partir das ações das políticas públicas pertinentes ao setor de energia; afinal, sabe-se que o desenvolvimento de uma região está intimamente ligado ao potencial do setor energético.

O segundo pilar esclarece a importância em identificar e discutir as dificuldades em operacionalizar este desenvolvimento a partir das estratégias das políticas públicas utilizadas. Esta discussão ganha relevância no momento em que se criam subsídios com potencial de contribuição para a formulação, implantação e controle de políticas para o setor energético, de forma a representar proporcional e diretamente os benefícios do crescimento do referido setor junto ao Estado do Pará.

A possibilidade de avaliar e refletir sobre a realidade do desenvolvimento regional a partir do setor energético atua como terceiro pilar na medida em que serve de insumo cultural para que instituições comprometidas com a construção do conhecimento científico e com as

realidades locais possam a partir dos resultados desta pesquisa, ser o elo entre o conhecimento produzido e a tradução deste, através de medidas de intervenção prática que criem condições de reestruturação das políticas públicas de forma a contemplar as necessidades da região, promovendo o desenvolvimento sólido e integrado entre cultura, economia, sociedade, política e tecnologia. A seguir, apresenta-se uma breve análise da evolução histórica do setor de energia elétrica, para que se compreenda sua dinâmica e suas realidades dentro do processo de desenvolvimento do país, da Amazônia e, sobretudo, do Estado do Pará.

A política energética no Brasil teve seu primórdio através da apresentação ao Congresso Nacional, nos fins da década de 40, do Plano SALTE – Saúde, Alimentação, Transporte e Energia. Assim, o planejamento – cujas siglas são das áreas a serem desenvolvidas pelas políticas em caráter prioritário pelo Governo Central da época Gaspar Dutra – foi a primordial preocupação do governo de Vargas, e foi a partir dele, que o Estado passa a evoluir no seu sistema econômico. Porém, foi mesmo com Kubitschek com seu Plano de Metas que a energia elétrica teve um grande impulso. Esse fato se dá devido à necessidade de se implantar uma política capaz de atender à crescente demanda por energia, em face à entrada de indústrias estrangeiras no Brasil, produtoras de aparelhos eletrodomésticos.

A partir dos anos 50, os estados brasileiros passam a criar suas próprias empresas de eletricidade, que vão substituindo progressivamente as empresas privadas na época. Posteriormente, o Governo Federal cria a ELETROBRÁS, em 1963. Desde então, a capacidade instalada de geração elétrica cresce vertiginosamente, atingindo cerca de 64,4 GW, em dezembro de 1999, excluídos os auto-produtores, com cerca de 4,2 GW da parte paraguaia de Itaipu, quase toda destinada ao mercado brasileiro.

A política energética na Amazônia e, especificamente no Estado do Pará, apresentou-se até o final da década de 60, como extremamente debilitada. A geração de energia era basicamente térmica, à base de óleos pesados nas centrais elétricas médias e grandes; óleo diesel nas centrais pequenas no interior; e lenha em locomotivas. Em dezembro de 1968, objetivando minimizar o estrangulamento que retarda o desenvolvimento harmônico da região, foi criado através do Decreto nº. 63.952 do Ministério das Minas e Energia, o Comitê Coordenador dos Estudos Energéticos da Amazônia / ENERAM. Este Comitê teria a competência de supervisionar os estudos e as investigações do aproveitamento hidrelétrico que seriam realizados pelas Centrais Elétricas do Pará S.A. / CELPA (SUDAM, 1994). Foram instalados e ampliados, de acordo com a avaliação das prioridades desses estudos, os sistemas de energia elétrica em Manaus, Amapá, Santarém e em Belém. Segundo Fenzl *et al.* (2000), no quadro paraense, em particular, estabeleceu-se um plano de eletrificação composto

basicamente pela montagem da usina termelétrica de Tapanã, objetivando dotar a área polarizada por Belém de potencial energético, capaz de atender à demanda solicitada, bem como à expansão do sistema interligado atingindo a zona Bragantina.

A concentração da potência instalada na região, segundo o Plano de Desenvolvimento da Amazônia / PDA - 1967 a 1971, ocorre nas capitais (85% para os Estados: Amazonas, Pará, Acre, Maranhão e os então Territórios de Rondônia e Amapá) nas quais se encontram todas as usinas amazônicas com potência nominal superior a 1MW para consumo público. Absorvendo aproximadamente 78% de toda a energia produzida para este consumo público, o consumo de energia residencial e comercial reduz a disponibilidade de energia elétrica, obrigando alguns empreendimentos industriais a produzirem sua própria energia e inviabilizando novos projetos industriais.

Segundo o IDESP (1974), originalmente, existiram no Estado do Pará três empresas que atuaram no setor elétrico em épocas diferentes: a The Pará Electric Railway Limited atuou até 1946; devido ao término do contrato de concessão dessa empresa, em virtude do precário estado dos serviços prestados à população, assumiu os serviços a Força e Luz do Pará S. A. em 1952 por iniciativa do governo estadual, visando a implantar um novo sistema de produção, transmissão e distribuição de energia elétrica para o abastecimento de Belém, a Força e Luz atuou até o ano de 1969, quando a empresa foi incorporada às Centrais Elétricas do Pará S.A. / CELPA, criada em 21 de agosto de 1960. Pela Lei nº 72.548, de 30 de julho de 1973 é criada a ELETRONORTE com o objetivo de dar continuidade aos estudos e indicações do ENERAM.

Vinculado à questão, a exploração dos recursos hidráulicos da região amazônica como base complementar ao desenvolvimento industrial ganha cada vez mais espaço nos debates sobre energia. Na Amazônia, encontram-se praticamente 60% da área territorial do país, compreendendo diversos ecossistemas naturais e antrópicos de alta diversidade biológica e social. Possuindo a maior rede hidrográfica do mundo, a Amazônia candidatou-se ao posto de maior produtor potencial de energia hídrica brasileira, e o Pará, concentrando o maior número de quedas d'água ainda não exploradas, apresenta-se como o estado com maior potencial exportador de energia Hidráulica no Brasil.

Fenzl *et al.* (2000), ao desenvolverem estudos sobre as políticas, os investimentos e a expansão da produção de energia na Amazônia e suas capacidades de articular o desenvolvimento e uma melhoria das condições de vida da população, observam com bastante clareza que a eletrificação da região não foi capaz de produzir um desenvolvimento

socioeconômico compatível com os enormes investimentos realizados no setor energético e com a sua expansão do consumo de eletricidade.

No Estado do Pará, especificamente, destaca-se o fato de que tanto na indústria quanto no comércio o consumo de energia por setor aumenta em proporções mais elevadas que as taxas de emprego e o número de estabelecimentos (POOLE, 1990). Isto representa um dado significativo, conforme observam Fenzl *et al.* (2000), porque demonstra que o aumento do consumo de energia nestes dois setores não é acompanhado por um crescimento similar, e não se deve basicamente ao enorme crescimento de equipamentos elétricos e eletrônicos usados nos estabelecimento.

Pode-se afirmar, portanto, que de um modo geral a evolução do setor energético e o aumento significativo do consumo de energia elétrica na Amazônia não conseguem trazer um desenvolvimento socioeconômico para esta região aproximadamente compatível com o enorme volume de recursos investidos na eletrificação da Amazônia. A seguir, aborda-se o referencial de análise das políticas públicas do setor elétrico adotado neste artigo como elemento estratégico de direcionamento de recursos na atenuação dos problemas do desenvolvimento.

6. CONCLUSÃO

A discussão a respeito do desenvolvimento sob o ponto de vista energético não pode correr o risco de reduzir a realidade a números, numa mera quantificação de evidências. A questão energética abre também um campo para o debate político ao se considerar os procedimentos que estruturam e sustentam o processo de decisão. É preciso que se abra uma discussão extremamente atual e oportuna para a natureza das decisões de empreendimentos energéticos que são tomadas, e legitimadas, pelo critério da decisão majoritária pretensamente democrática, quando a natureza da questão energética deve levar necessariamente à construção de consensos. O desafio também se constitui na transformação do esforço acadêmico a que este trabalho procura alcançar, num instrumento de contestação e de transformação para uma sociedade amazônica mais justa e sustentável. A ética da justiça, da equidade e da cooperação deve se sobrepor à lógica do mercado.

Daí a importância em repassar de forma sistemática, as principais matrizes teóricas do debate intelectual sobre desenvolvimento travado no universo das Ciências Sociais e da Economia, de forma a identificar continuidades e rupturas das categorias interpretadas. A

modernidade se desenvolve através de processos descontínuos de desenvolvimento, que por sua vez, proporcionam uma compreensão mais plena e reflexiva dela mesma. É nesta perspectiva, que as interpretações da construção da sociedade capitalista, do desenvolvimento da racionalidade e dos dilemas que emergem com a modernidade colaboram a uma melhor compreensão dos meandros das políticas públicas no setor energético amazônico através da operacionalização e aplicação de suas estratégias geopolíticas e socioeconômicas.

As conexões entre as estratégias das políticas públicas no setor de energia elétrica na Amazônia e a solução de problemas relativos ao desenvolvimento socioeconômico desta região não apresentam vínculos que demonstrem um planejamento estratégico em curto, médio ou longo prazo, em favor da qualidade de vida da população. O discurso do desenvolvimento através da hidroeletricidade, reconhecidos os benefícios verificados junto ao perfil socioeconômico da região, está comprometido muito mais com uma visão limitada e em curto prazo de geração de PIB em curto prazo para o país, do que com a melhoria da qualidade de vida da população.

A dimensão socioambiental também desperta preocupação na região. No aspecto social, as condições de acesso à energia elétrica vinculam-se às possibilidades de satisfação de demandas sociais básicas da população, que quando não atendidas, tendem a favorecer um processo de exclusão. O aspecto ambiental, por sua vez, pode ser objeto de impactos negativos na medida em que implica em significativas alterações nos ecossistemas. Portanto, a missão das instituições que compõem o setor energético brasileiro compreende uma função estratégica para o desenvolvimento socioeconômico da Amazônia. A teoria da Regulação ganha importância neste sentido na medida em que têm o propósito de estabelecer normas aos setores dos serviços públicos delegados e de buscar equilíbrio e harmonia entre Estado, usuários e delegatários prezando pelo compromisso entre as ações de setores públicos, como o elétrico, e as reais necessidades das populações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica - *Resolução N° 456 de 29/11/2000 Condições gerais de fornecimento de energia elétrica*, 2000.

CASTELLS, M. *A Sociedade em Rede*. São Paulo: Paz e Terra. p. 87-161.

BANERJEE, S. B. Quem sustenta o desenvolvimento de quem? O desenvolvimento sustentável e a reinvenção da natureza. In: Fernandes, M. e Guerra, L. (org) *Contra-discurso do desenvolvimento sustentável*. Belém: UNAMAZ, 2003. p. 75-130.

BERMANN, C. *Energia no Brasil: para quê? Para quem?* São Paulo: Livraria da Física, 2003.

BORENSTEIN, C. R.; CAMARGO, C.C.B. - *O setor elétrico no Brasil: dos desafios do passado às alternativas do futuro*. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 1997.

BOSCHI, Renato R.; LIMA, Maria R. Soares de. *O Executivo e a Construção do Estado no Brasil: do Desmonte da Era Vargas ao Novo Intervencionismo Regulatório*. Ensaio. Rio de Janeiro: UFFPA/IUPERJ, Fevereiro/2002.

BOURDIEU. *Preliminares Epistemológicos*. Petrópolis: Vozes. 1999. p.9 a 86

BRUM, A. J. *Desenvolvimento econômico brasileiro*. Petrópolis: Vozes, 1999.

BUSLIK, S. A. de. *Energia Elétrica: setor emergencial*. Rio de Janeiro: IPEA, 1994.

CARDOSO, F. H. *As ideias e seu lugar*. Petrópolis: Vozes, 1993.

CENTRAIS ELÉTRICAS DO PARÁ. *Do amanhecer ao amanhecer, a criança é a esperança*. Belém: CELPA, 1975/1979.

CENTRAIS ELÉTRICAS DO PARÁ. *Expansão dos sistemas Elétricos – CELPA de 1997/1998*. Belém: CELPA, 1998.

CENTRAIS ELÉTRICAS DO PARÁ. *Histórico do Mercado da CELPA de 1987 a 1997*. Belém: CELPA, [s.d.].

COIMBRA, M. C. *O Estado Regulador*. Teresina: Jus Navigandi, 2000.

DEMO, P. *Metodologia para quem quer aprender*. São Paulo: Atlas, 2008.

FENZL, N. *Estudo de parâmetros capazes de dimensionar a sustentabilidade de um processo de desenvolvimento*. In: Tereza Ximenes (org) Belém: UFFPa / NAEA, 1999 p. 1 a 31

FENZL, N. CANTO, A. E VINÍCIUS, M. *A evolução do setor energético e o desenvolvimento socioeconômico da Região Norte e no estado do Pará*. In: FENZL, N. COELHO, M. C. N. e SIMONIAM L. (Org.) Belém: CESUPa/UFFPa/NAEA, 2000.

FIANI, R. *Teoria da regulação estado atual e perspectivas futuras*, IE/UFRJ, 1998.

FILELLINI, A. *Economia do Setor público*. São Paulo: Atlas, 2002.

FURTADO, C. *Dialética do desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Fundo de cultura, 1964.

GIDDENS, A. *As conseqüências da Modernidade*. São Paulo: UNESP, 1991 p. 151-177.

GODARD, O. O desenvolvimento sustentável: paisagem intelectual, *In: CASTRO, E. e PINTON, F. (Orgs) Faces do trópico úmido*. Belém: CEJUP/UFPA/NAEA, 1997.

GOLDEMBERG, J. et al. *Energy for a Sustainable World*. New Delhi: Wiley Eastern Limited, 1988.

GUIMARÃES, R. Modernidad, meio ambiente y ética: um nuevo paradigma de desarrollo. *In: Revista Ambiente de Sociedade*, Ano 1, nº 2 Madrid: s/e, 1998, p. 5-24

HABERMAS, J. *Teoria de la acción comunicativa II*. Madrid: Taurus, 1987. p. 15-69.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística. *Anuário Estatístico*. [s.l.]: IBGE, 1995.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL DO PARÁ. Diagnóstico do setor energético do Estado do Pará. *In: Estudos Paraenses*. Nº 44. Belém: IDESP, 1974.

MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de Marketing: Uma orientação aplicada*. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MANTEGA, G. *A economia política brasileira*. Petrópolis: Vozes, 1984.

MARIN, R. E. A. Amazônia: o custo ecológico das hidrelétricas. *In: MAGALHÃES, S. B.; BRITTO, R. C. e CASTRO, E. R. (Org.) Energia na Amazônia*. Belém: UPEG/UFPA/UNAMAZ, 1996. v. II

MORIN, E. *Introdução ao Pensamento Complexo*. Lisboa: Instituto Piaget, 1990 p. 137 a 174.

MOURA, Marcelo Carneiro de. *Agências Reguladoras no Brasil: os casos dos setores de telecomunicações, eletricidade e petróleo/gás natural*. I Congresso Latino Americano de Ciência Política, Salamanca, Espanha, de 9 a 11 de julho de 2002.

NORTH, D. *Structure and Change in Economic History*. Washington: s/e, 1981.

OLIVEIRA, S. F. O preço do wp e o custo do kwh fornecido por sistemas interligados à rede elétrica. *In: Anais do VIII congresso brasileiro de energia* Vol. II Rio de Janeiro: IE/SBPE/COPPE, 1999 p. 743-748.

PÁDUA, J. A. Um sopro de Destruição. Rio de Janeiro: Zahar, 2002. p. 9-32

PARSONS, T. Evolutionary Universals in Society. *In: from modernization to globalization*. s/l: s/e, 1964.

PASSOS, R. C. M.; NOGAMI, O. *Princípios de economia*. São Paulo: Pioneira Thomson Laerning, 1998.

POOLE, D. A. *Energia para o desenvolvimento da Amazônia*. São Paulo: PNUD/SUDAM/SUFRAMA/BASA, 1990.

REDCLIFT, M. Os novos discursos da Sustentabilidade. In: Fernandes, M. e Guerra, L. (org) *Contra-discurso do desenvolvimento sustentável*. Belém: UNAMAZ, 2003. p. 47-74.

RIBEIRO, N. de F. *Políticas Públicas para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia*. Belém: Governo do Estado do Pará / SEICOM, 1990.

RIGOLON, F. J. Z. *Regulação da Infra-Estrutura: a experiência recente no Brasil*. Disponível em: www.finame.com.br/conhecimento/revista/rev705. Acesso em: 22 Ago. 2003.

ROSSETTI, J. P. *Contabilidade social*. São Paulo: Atlas, 1998.

ROSTOW, W. *Etapas do desenvolvimento econômico, um manifesto não comunista*. Rio de Janeiro: Zahar, 1961.

SACHS, I. Estratégias de transição para o século XXI, In: BURSZTYN, M. (Org.): Para pensar o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Brasiliense, 1994.

SANTOS, B. DE S. *Globalização. Fatalidade ou Utopia?* São Paulo: s/e, 2003.

SOUZA, N. de. *Desenvolvimento econômico*. São Paulo: Atlas, 1996.

SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA. *Plano integrado para o atendimento às necessidades de energia elétrica no Estado do Pará – 1985/94*. Belém: SUDAM, 1994.