

---

SANTOS, J. B. e SOUSA, A. C.

---

## A RESPONSABILIDADE SOCIAL DO PODER PÚBLICO NA INDUÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: O GÁS NATURAL EM MOSSORÓ-RN

Jailton Barbosa dos Santos<sup>1</sup>  
Aécio Cândido de Sousa<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA/UERN), Professor do CEFET-RN. [jailton@cefetrn.br](mailto:jailton@cefetrn.br)

<sup>2</sup> Doutor em Sociologia (Universidade de Laval – Canadá), Professor do Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA/UERN), Pro-Reitor de Pesquisa e Pós- Graduação (UERN). [aecio@uern.br](mailto:aecio@uern.br)

---

Recebido em agosto/2004 e Aceito em outubro/2004

### RESUMO

A noção de desenvolvimento, em nossos dias, incorpora a seu campo de discussão a responsabilidade do Estado, enquanto indutor do crescimento econômico e o uso de fontes energéticas viáveis ecológica e economicamente, para que se concretize o desenvolvimento sustentável. Neste contexto, o gás natural surge como “energia limpa” e propõe substituir os combustíveis fósseis líquidos, em diversos setores produtivos. Nesse trabalho, estudamos as políticas públicas elaboradas a partir da utilização do gás natural e a sustentabilidade do desenvolvimento em Mossoró-RN. Na pesquisa, recorremos a dados primários e secundários, que permitiram identificar a cadeia produtiva do gás em expansão, as ações de investimento do poder público para o setor e a geração de emprego e renda. As políticas públicas de incentivo ao uso do gás natural em Mossoró podem se constituir numa importante ferramenta indutora do desenvolvimento, desde que sejam planejadas com articulação do setor produtivo e de toda a sociedade.

**Palavras-chaves:** Estado, Poder Local, Desenvolvimento, Sustentabilidade, Políticas Públicas, Gás Natural.

### SOCIAL RESPONSIBILITY OF PUBLIC SECTOR IN THE INDUCTION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: THE NATURAL GAS IN MOSSORÓ-RN

### ABSTRACT

The conception of development nowadays include in your domain debate the state responsibility as inductor of economic evolution and the use of the energetic founts ecological available and economically for concretize the maintainable development. In this context, the natural gas appear like “clean energy” and set to replace the liquids fossils fuel in many productive places. In this work, we studied public politics elaborated from the utilization of the natural gas and the support of the development in Mossoró – RN. In the research, we recurred primary and secondary authorships that allow identify the productive ways of the spread of the gas, the investment action of the public power to the field and the generate of employment income. The public politics of the incentive the use of the natural gas in Mossoró can be compose in one important implement to the development, but it has to be planning with articulation from the productive place and all society.

**Keywords:** State, Local Power, Development, Support, Public Politics, Natural Gas.

## **A RESPONSABILIDADE SOCIAL DO PODER PÚBLICO NA INDUÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: O GÁS NATURAL EM MOSSORÓ-RN**

Neste trabalho, optamos por fazermos uma abordagem geral tratando do papel do poder público, enquanto planejador do desenvolvimento, principalmente porque, atualmente, talvez nenhuma outra área necessite tanto de planejamento quanto a área de energia, eixo das preocupações dos países em desenvolvimento.

Durante a elaboração desse texto, deparamo-nos com várias perguntas, a primeira que nos veio a mente, foi, para que serve o desenvolvimento? Acreditamos que seja para que uma determinada comunidade possa ter como resultado a melhoria de sua qualidade de vida, com educação, saúde, segurança e outros serviços. Daí, vale a pena a reflexão de que, não faz sentido o desenvolvimento econômico se este não for sustentável (MESZÁROS, 2001).

A idéia de desenvolvimento sempre esteve muita próxima da noção que temos de eficiência do Estado. Na verdade, não podemos conceber o desenvolvimento dos indivíduos ou da nação se por trás disso, não tivermos uma entidade aparelhada com mecanismos, que possibilitem aos indivíduos ter acesso à infra-estrutura, serviços com qualidade e liberdade em suas múltiplas formas.

Buscando cumprir essa função, muitas foram as mudanças acontecidas no papel do Estado, com a intenção de alcançar o desenvolvimento econômico. Partindo dessa premissa, deparamo-nos com a seguinte questão: Qual será o atual papel do Estado na economia? Ou melhor, qual o papel do poder público no nível municipal para o desenvolvimento sustentável?

Sabe-se que, neste início de século, o poder público tem sido pressionado pela sociedade a adotar um novo paradigma de desenvolvimento. Nesse, alia-se o crescimento econômico à preocupação de garantir, para as gerações presentes e futuras, um meio ambiente sadio em suas múltiplas dimensões.

Neste contexto, as fontes energéticas passam a desempenhar papel preponderante para as nações, em virtude de que não há crescimento econômico sem disponibilidade de energia. Hoje, há uma cobrança muito grande por parte da sociedade para o uso de fontes e tecnologias, que procurem causar menos agressão ao ambiente natural do planeta.

Assim, podemos observar que o gás natural surgiu como uma fonte alternativa considerada como “energia limpa”, tendo como meta principal substituir os combustíveis fósseis considerados mais poluentes, como óleo e gasolina, podendo ainda se constituir em fonte geradora de energia elétrica.

Nesse sentido, é relevante perceber a importância das novas tecnologias, principalmente os avanços da eletrônica e da informática, para o impulso na utilização do gás natural. Vale a pena anotar que o uso do gás natural requer um processo produtivo de alta tecnologia, detentor de uma eletrônica avançada, sistemas informatizados e recursos humanos com bom nível de capacitação. Por exemplo, os sistemas de metrologia do gás, o processamento e a armazenagem só foram possíveis graças aos avanços dos sensores eletrônicos munidos de “chips” e capazes de alimentar sistemas complexos de informações. Também foram imprescindíveis a descoberta de materiais mais leves para fabricação de recipientes de

armazenamento, capazes de suportar tensão mecânica cada vez maior pela pressão a que o gás está submetido.

A comercialização do gás natural vem crescendo diariamente, em todo o mundo. É cada vez maior o número de contratos bilaterais, realizados entre as nações. Esse fato faz surgir um novo sistema de interligação entre as regiões, o qual se configura através de longas redes físicas de gasodutos, que são monitorados por poderosos sistemas de informação, além disso surgem os gasodutos virtuais, uma alternativa de transporte e distribuição de gás natural para os locais não atendidos por gasodutos convencionais.

No Brasil, as políticas e diretrizes para o uso do gás natural vêm crescendo a cada ano. Os maiores avanços têm acontecido nos setores industrial e automotivo. O governo brasileiro tem agido procurando incrementar o mercado do gás e o uso desse combustível na indústria brasileira, já comporta um bom crescimento, alcançando níveis consideráveis de consumo. No Sul, esse crescimento acontece de modo mais acelerado, basicamente pela força pujante do parque industrial, da infra-estrutura disponível e da influência dos grandes centros consumidores da região.

A termelétricidade vem se efetivando como política do governo federal e encontra suporte no Programa Prioritário de Termelétricidade (PPT), que estrategicamente, nasceu com a função de cobrir a deficiência do setor elétrico, especialmente no ano de 2001, momento da crise denominada de “apagão”. O fato é que o setor termelétrico carece de muitos ajustes. Inclua-se nesses, um sistema regulamentar claro e objetivo quanto ao uso do gás, comercialização da energia produzida e impactos ambientais, provenientes do processo produtivo. As termelétricas se apresentam como uma proposta alternativa às grandes usinas hidrelétricas, além da possibilidade de instalação de um sistema estruturado nos princípios de “energia distribuída”, um modelo que possa atender o território brasileiro de maneira mais pontual e eficiente.

No setor automotivo, o país chegou a dimensões surpreendentes, atualmente, ocupamos uma posição de destaque no mundo, em número de veículos convertidos para gás natural. Hoje, tem-se no país mais de 500 mil veículos convertidos e a expectativa é de que se alcance a marca de um milhão de veículos, nos próximos cinco anos. Isto acontece, basicamente como uma alternativa ao uso da gasolina, que nos últimos anos, principalmente com a alta do preço do barril de petróleo, vem mantendo um preço elevadíssimo para o consumidor.

Em termos de regulamentação para o segmento gás natural, hoje é possível identificar três esferas de atuação: na esfera federal, a União regula as normas referentes à exploração, transporte e armazenagem; na esfera estadual, o estado membro regula as normas de distribuição e incentivos para o consumidor; na esfera municipal, o poder público regulamenta as normas locais de uso por setor.

No RN, a partir de 1995, o governo iniciou uma estratégica caminhada a fim de atrair investimentos externos. Para isso investiu, pesadamente, nas ferramentas de marketing, criando o programa Diferencial RN, o qual se monta na propaganda das potencialidades do Estado, dentre elas, o gás natural como energia “limpa” e “barata”. A partir daí, o Estado passou então a desenvolver planos para dar suporte às suas investidas, junto aos agentes financiadores: Plano de Desenvolvimento Sustentável e Planos Plurianuais (PPA). Nesses documentos, apresentam-se os setores prioritários para o desenvolvimento do Estado.

Desse modo, o Estado passou então, a assumir a postura de indutor do crescimento econômico, muito embora ainda sem abandonar a postura de grande investidor da economia. Esse papel forçou o poder público a lançar mão das parcerias público-privado pelas quais procura atrair investimentos da iniciativa particular.

O Programa de Apoio ao Desenvolvimento Industrial (PROADI) é um apelo do governo estadual, copiando o modelo do estado do Ceará, que no início da década de 1990, atraiu grandes indústrias para o seu território. É bom ressaltar que, até a implantação do PROADI, nunca se teve no RN indústrias em grande escala. Apesar disso, pode-se perceber que o programa só tem progredido na região próxima a Natal, deixando o interior do Estado em segundo plano.

A Petrobrás exerce papel preponderante nos investimentos do Estado. A empresa constitui-se no maior cliente fiscal, recolhendo aos cofres públicos a maior arrecadação de ICMS, além da grande soma, que é repassada através dos *royalties*. Com o alargamento de sua missão, passando a atuar também na área de geração de energia, a empresa constitui-se na grande parceira para a concretização dos projetos do governo, por exemplo, a construção das plantas de gasolina, diesel e QAV, existentes em Guamaré, o projeto da Termoçu e o fornecimento de gás natural para o PROGÁS, cujo grande atrativo é a concessão de gás natural a preço reduzido, para as indústrias que venham para o RN ou para aquelas, já implantadas em nosso Estado, que ampliem suas plantas industriais gerando emprego e renda.

Uma coisa é certa: o gás no estado, ainda não é plenamente aproveitado e, para que isto aconteça, faz-se necessário a participação da Petrobrás nos projetos do governo do estado, uma vez que a empresa detém todo um conhecimento técnico e gerencial para atrair novos investimentos nessa área.

Atualmente, podem-se destacar algumas ações com o objetivo de dar impulso ao Gás Natural na região: a construção do gasoduto da Unificação que unirá as regiões Sudeste, Nordeste e Norte através de uma rede física, a duplicação do gasoduto GASFOR, que vai de Guamaré-RN até Pecem-CE; os altos investimentos nas Unidades de Processamento de Gás Natural (UPGN) em Guamaré e o Plano Diretor para o Gás Natural da Petrobrás.

No que diz respeito à qualificação profissional algumas instituições tem-se destacado: A primeira - o Centro Tecnológico do Gás (CTGás), que nasceu de uma parceria entre a FIERN, o SENAI e a PETROBRÁS e, atualmente, tem qualificado mão-de-obra e elaborado projetos para o setor, constituindo-se num centro de referência, com relação a suporte técnico para a indústria do gás natural, não só no estado, mas também no âmbito nacional. A segunda – o CEFET-RN, que por sua tradição em educação profissional tem contribuído com a formação tecnológica na área de eletromecânica e automação, além de vários outros cursos de nível básico, técnico e tecnológico para a indústria do petróleo e gás natural, inclusive alguns em parceria com Agência Nacional de Petróleo (ANP).

Também, a UFRN e outras instituições de ensino particular no estado, têm oferecidos cursos de pós-graduação na área de Petróleo e Gás Natural.

Apesar dessas ações, parece que há ainda um longo caminho a percorrer, por exemplo, precisamos formar profissionais no setor da construção civil, com competência para atuar

na construção de residências e edifícios, que passarão num curto espaço de tempo a usar gás canalizado.

O uso do gás pelas cerâmicas de Açú confronta duas razões, econômica e ambiental. O poder público, na concepção de agente indutor do desenvolvimento sustentável, deve encontrar estratégias alternativas, que permitam colocar a questão ambiental acima da “inviabilidade econômica”, pois não é aceitável que se continue desmatando grandes áreas semi-áridas, quando existem tecnologias disponíveis e gás natural suficiente para substituir o grande volume de lenha, que é queimado, diariamente pelos ceramistas do Vale do Açú.

Em Mossoró, a inauguração do *city gate* constituiu-se num fato marcante, fazendo com que através da conexão com o gasoduto GASFOR, a região passasse a usufruir da sua produção de um milhão de m<sup>3</sup>/dia, extraída dos 4 bilhões de m<sup>3</sup>, acumulados em suas reservas.

Com o setor do gás natural, a economia de Mossoró agregou novas tecnologias e novos tipos de relações empresariais. Percebe-se isto, através do sistema de gerenciamento e distribuição do gás natural a partir do *city gate*. Esse complexo é formado por três empresas, no qual cabe à PETROBRÁS o fornecimento do combustível, à Transpetro, através de um contrato de arrendamento, todo gerenciamento do *city gate* para o qual utiliza um poderoso sistema de medição e monitoramento à distância; já a Potigás, concessionária estadual, se responsabiliza pela demanda e distribuição do combustível aos clientes.

A exploração comercial do gás natural em Mossoró, já marca uma nova fase em sua economia. Observam-se vantagens comparativas agregadas a esse setor que se mostram tão importantes quanto aquelas obtidas com a descoberta do petróleo na região. Um exemplo claro, dessa situação, são as contratações de mão-de-obra especializada para manipular equipamentos, que até há bem pouco tempo, só existia em mercados maduros, como Argentina, Itália e Canadá.

O Gás Natural Veicular (GNV) é considerado pelos taxistas como a solução para que a categoria continue “rodando”. Vale a pena ressaltar em suas falas a viabilidade das viagens para as praias de Tibau, Areia Branca, Fortaleza e Natal por um preço, que segundo afirmam, seria impraticável se continuassem usando gasolina. Também, permitiu a concorrência com os mototaxistas. Os proprietários de veículos convertidos a gás vêem como maior vantagem do GNV o aspecto econômico. Em suas falas, fica visível que o gás natural foi a única maneira de evitar o comprometimento do orçamento familiar com o consumo de gasolina.

Observa-se que as relações comerciais entrem a cidade de Mossoró e às cidades de Natal e Fortaleza, nos últimos anos, ficaram mais próximas. Durante muito tempo, se houvesse uma promoção num shopping, em uma dessas capitais, uma pessoa morando em Mossoró, só poderia comprá-la se tivesse um amigo ou parente morando na respectiva capital. Hoje, isto mudou, é relativamente fácil alguém que queira comprar algo em Natal ou Fortaleza, pagar apenas R\$ 30,00 reais a um taxista pela manhã e ter o bem em suas mãos à tarde. Todos os dias, uma grande quantidade de documentos e encomendas é levada de Mossoró a Natal ou a Fortaleza, por preço que varia de R\$ 20,00 a R\$ 30,00 e, isto só é possível graças ao uso do gás natural.

Imagine, alguém que tem necessidade de entregar um documento no mesmo dia em Natal ou Fortaleza ou comprar uma peça, que está faltando para um equipamento, que só existe nas capitais, pois bem, hoje é possível que no mesmo dia, compre a peça e tenha o equipamento consertado. Nesse sentido, é importante lembrar o pensamento de GIDDENS (1999): “o mundo moderno nos permite viver numa intensa velocidade e o lugar se tornou apenas um referencial.” No mesmo sentido reforça, “hoje, as ações cotidianas de um indivíduo produzem conseqüências globais.” (GIDDENS, 2001)

O gás natural também tem permitido que as famílias mossoroenses possam viajar para Natal ou Fortaleza conduzidas por seus veículos movidos a gás natural. Certamente, o gás natural tem contribuído bastante com o desenvolvimento da cidade, fazendo gerar renda, melhorar a qualidade de vida do seu povo e incrementar o setor de serviços. Também, merece destaque a pesquisa da Fundação Getúlio Vargas (FGV), publicada na revista Você S/A, que revela Mossoró entre as 100 melhores cidades brasileiras para se fazer carreira profissional. (Você S/A, julho/2004)

Tudo isto nos faz acreditar que o uso de GNV continuará avançando no município nos próximos anos, principalmente, com a perspectiva de aumento no número de postos revendedores e da proposta das montadoras nacionais de produzirem carros, que poderão ser convertidos a gás natural por uma empresa homologada, oferecendo ao cliente a mesma garantia de fábrica.

Vale a pena notar, porém que a cidade poderia ter um número muito maior de veículos convertidos para GNV, contudo, precisaríamos eliminar alguns gargalos. Primeiro, o preço de instalação do kit e o custo do financiamento, considerado pelos proprietários de veículos como o principal problema enfrentado. Segundo, a análise empírica dos usuários de que “a conversão só compensa” para veículos, que percorrem longas distâncias diariamente. Outro ponto é a regulamentação rigorosa, emplacada pelo INMETRO e DETRAN.

O Distrito Agro-Industrial de Mossoró, apesar de ser uma antiga proposta de governo, ainda permanece muito aquém da capacidade com que foi idealizado. Até o momento, apenas uma empresa do setor tem feito uso do gás natural, o que demonstra a ausência de uma ação afirmativa do poder local capaz de articular as empresas implantadas no distrito para usarem esse combustível. Vale a pena observar que a política de atração de indústrias, implementada pelo PROADI beneficia muito mais o erário estadual, uma vez que o aumento na arrecadação de ICMS, mesmo sabendo que existe a parcela a ser transferida para o município, torna-se muito mais vantajosa para o governo do estado.

Do mesmo modo, os setores de cimento e refino de sal surgem como potencial para o usos do gás, muito embora necessitem de políticas públicas articuladas entre os governos municipal e estadual com o fim de apoiar esses setores. Políticas capazes de criar infraestrutura viável e de permitir a esses segmentos usarem o gás natural, concretizando a proposta de fazer desse recurso um “diferencial de competitividade”.

Com relação aos salineiros, mesmo que se questione a incompetência constitucional do poder local para construir gasodutos e distribuir gás natural, entendemos que isso não impede a gestão municipal de mediar a negociação entre o setor salineiro e o governo do estado. No contexto de uma proposta indutora de desenvolvimento, as ações de mediar

investimentos podem ser tão importantes como foi a participação financeira da prefeitura, equivalente a 900 mil reais, para a construção do *city gate*.

Além dos setores já mencionados, muitos outros poderão utilizar o gás natural em Mossoró. Para isso, é preciso elaborar políticas públicas direcionadas ao propósito de ampliar a infra-estrutura e o subsídio a setores como *shopping centers*, supermercados, hotéis, restaurantes, casas de *show*, hospitais, transportes coletivos e outros serviços essenciais. Considerando as altas temperaturas tão comuns na cidade, um outro segmento que poderia fazer uso do gás, desde que tecnicamente estruturado, seria o setor de centrais de refrigeração.

Vale a pena resgatar as palavras de SANTOS (2002) sobre o paradoxo do uso do gás natural no Brasil: “*as distribuidoras de gás centram suas atenções quase que exclusivamente na indústria, enquanto várias das novas tecnologias para a geração descentralizada a partir do gás são mais apropriadas para as atividades de serviço e comércio*”. Segundo ele quando esse cenário for modificado, o gás deverá assumir um papel social mais forte, pois o setor de serviços emprega uma força de trabalho muito maior do que na indústria.

É bom observar que, à medida que o gás natural passe a ser utilizado no setor de serviços, o município poderá ter um retorno muito maior no âmbito fiscal, aumentando a arrecadação do Imposto Sobre Serviços (ISS), permitindo maiores investimentos naqueles setores mais vulneráveis, como saneamento básico, habitação, saúde e educação.

O montante de investimentos da Petrobrás é fundamental para as políticas de desenvolvimento da região. O governo municipal deve considerar a importância da atividade petrolífera pelo repasse de *royalties*, ICMS transferido e ISS arrecadado nos contratos de serviços. Em face disso, o erário municipal vive uma situação bastante confortável. O quadro orçamentário do município se eleva a cada ano. Todavia, faz-se necessário a existência de políticas eficientes para administrar o *superávit* da arrecadação, proporcionando maiores investimentos em setores essenciais de atendimento ao cidadão.

A participação do governo municipal na construção do *city gate* para incentivar o uso do gás natural e as ações para atrair indústrias negociadas com o governo do estado, a fim de atender os subsídios do recurso, devem ser valorizadas. Mas não podem ser vistas como únicas estratégias para implementar o projeto do Distrito Agro-industrial. Entendemos que essas ações são de inegável valor para o crescimento econômico, mas deve-se avançar na elaboração de políticas públicas consistentes, que atendam à concepção do desenvolvimento sustentável.

O município de Mossoró, também, precisa de um Plano de Governo eficiente para que possa se ter um planejamento sustentável. Existem muitos estudos que podem contribuir bastante com a gestão municipal para incrementar o setor: a proposta do Plano Diretor, o Estudo de Oportunidades Econômicas para Mossoró, além das pesquisas do DIEESE. A gestão municipal também precisa criar um sistema municipal de informação, no qual possa armazenar dados produzidos pelas instituições de ensino (UERN, ESAM, CEFET-RN, UNP e Mater Christ) e ONG's, existentes na cidade.

Nos últimos anos, o poder público vem mantendo contato com várias empresas, procurando despertar o interesse delas para investimentos no município. A partir de

protocolos de intenção, o poder local disponibiliza infra-estrutura e aventa a possibilidade dessas empresas serem atendidas pelos programas do governo estadual. No entanto, mesmo considerando essas ações importantes, sua eficiência nos parece limitada, pois carece de uma maior articulação com o governo federal. Não podemos esquecer que planejar o desenvolvimento com sustentabilidade deve ir além de atrativos fiscais e oferecimento de “energia barata”. Muitas vezes, os empreendimentos idealizados esbarram na liberação financeira pelos órgãos de desenvolvimento do governo federal.

Precisamos aumentar a existência de ações que procurem divulgar as potencialidades locais, além disso, é preciso aumentar a mobilização intelectual da elite mossoroense, que poderia dar uma grande contribuição às políticas de desenvolvimento do município.

A qualificação de profissionais com especialização para o setor de gás natural é uma necessidade urgente. Os gestores educacionais precisam dimensionar seus projetos e parcerias para formar trabalhadores competentes, com perfil profissional de sólida formação científica e tecnológica, espírito crítico e empreendedor, preparados para atender às transformações tecnológicas e adaptação contínua às novas exigências desse setor no manejo de equipamentos, motores, geradores, compressores e sistemas de medição informatizados.

A FUNGER desenvolve ações, no sentido de capacitar pessoas, para o mercado de trabalho. Muito embora, ainda em pequena escala. A Fundação precisa agregar um poder de articulação muito maior com as empresas, órgãos, secretarias municipais e instituições de educação. Para isso precisa executar ações mais arrojadas, inclusive elaborando programas eficientes de bolsas de trabalho.

As ações da Fundação, ao mediar o financiamento dos taxistas, no sentido de financiar o “kit gás natural”, apresentam-se como ótimo vetor para a indução do uso desse recurso. No entanto, não se pode dizer que há de fato, por parte do poder municipal, uma política de geração de emprego e renda a partir do uso do gás natural.

No segmento taxistas, outras ações complementares poderiam ser executadas. Por exemplo, incentivar o transporte turístico com o uso do gás natural, a compra de automóveis novos e a redução das alíquotas de ISS e IPVA.

A proposta de construção de um Pólo Cerâmico parece-nos um grande desafio do poder público para qualificar o capital humano disponível na cidade. A proposta, é construir uma escola para preparar a mão-de-obra necessária para esse segmento. A proposta nos parece ótima. Todavia, tanto a Itagrês como a Cecrisa ainda não chegaram à cidade. A primeira, parece mais perto e aguarda liberação de empréstimo do BNDES. Vale a pena ressaltar que o pólo cerâmico, se instalado, irá gerar emprego e renda para o município, mas o poder público deve ter outras ações com o fim de inserir a massa trabalhadora, que vive em Mossoró. Muitos desempregados são contabilizados, diariamente como trabalhadores informais.

O gás natural poderá não resolver o problema da geração de emprego e da distribuição de renda no município, mas responderá por novas colocações e, portanto, por formação de renda em muitos setores de Mossoró. Cabe ao governo municipal a tarefa de planejar políticas públicas sustentáveis, que procurem atender às questões de geração de postos de

trabalho, capital humano, desconcentração de renda e integração do gás com os outros setores econômicos.

Citamos aqui algumas ações, que segundo as nossas conclusões, já podem ser aplicadas para dar mais eficiência às políticas de uso do gás natural no município:

- mediar negociação entre governo estadual e indústria para ampliação da malha de gasodutos, a fim de atender as demandas dos moageiros de sal, fábrica de cimento, panificadoras e outros segmentos;
- criar o Conselho de Desenvolvimento Local Sustentado com a participação da sociedade civil, para discussão e implementação do Distrito Industrial;
- criar o Conselho Municipal de Energia, com participação da sociedade civil.
- discutir com a sociedade e aprovar, o Plano Diretor do Município;
- incentivar a renovação da frota de transportes coletivos com veículos a gás natural;
- elaborar regulamentação eficiente para os setores da cadeia do gás natural no âmbito municipal.
- viabilizar investimentos para o transporte turístico a partir do uso do gás natural.
- qualificar mão-de-obra para atuar com gás natural, e fomentar pesquisa no setor.

Esperamos que esse trabalho possa contribuir para uma reflexão sobre o papel do poder público, enquanto indutor do desenvolvimento sustentável e sobre as políticas de uso do gás natural, no município de Mossoró. Não obstante, muitos outros temas podem ser desenvolvidos a partir dessa abordagem geral. Estudos posteriores poderiam se ocupar de precisar, por exemplo: os lugares econômicos criados a partir do uso do gás natural; a percepção do meio ambiente pelos usuários do gás natural; o papel do Estado nas relações público-privado; o *status* de Estado do poder municipal; os equipamentos tecnológicos para o uso do gás natural no município; a tecnologia do gás e as relações comerciais da globalização; o nível de escolaridade e a renda dos trabalhadores do setor do gás natural; a importância dos *royalties* do petróleo para Mossoró; o trabalho informal e a geração de renda a partir do uso do gás natural; saúde e segurança no meio dos trabalhadores no setor de gás natural.

## BIBLIOGRAFIA

- BARBIERI, José Carlos. Desenvolvimento e Meio Ambiente: As Estratégias de Mudanças da Agenda 21. 3ª. edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.
- CASTELLS, Emanuel. A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura. Vol. 2: O Poder da Identidade. Paz e Terra, 1998.
- Convênio PRH-ANP/MEC – Técnico nº 42. ANP/CEFET-RN/MEC. Convênio de mútua colaboração para a realização de cursos de educação profissional de nível técnico para a indústria do petróleo e gás natural. 2001. 12p.
- DRUCKER, Peter. O Futuro já Chegou. Revista Exame. Vol. 34, n. 6, ed. 710, São Paulo: Ed. Abril, março 2000, p. 112-124.
- DUDLEY, Dillard. A Teoria Econômica de John Maynard Keynes: Teoria de uma Economia Monetária. Tradução de Albertino Pinheiro Junior. Ed.7ª - São Paulo: Pioneira, 1993.
- ESTUDO DE OPORTUNIDADES ECONÔMICAS PARA MOSSORÓ.  
<http://www.fiern.org.br>

- FERNANDES, Eliana. Mecanismos de Regulação Tarifária na Indústria de Gás Natural: O caso do Gasoduto Brasil-Bolívia. São Paulo: USP/ Programa Interunidades de Pós-graduação em Energia. 2000 (Tese de Doutorado)
- FERNANDES, R. Retrato do GNV no Brasil: Hoje e amanhã. Folha do GNV, julho/2002.
- FOLADORI, Guillermo. Limites do Desenvolvimento Sustentável; tradução: Marise Manoel. – Campinas, SP: Editora Unicamp, São Paulo: Imprensa Oficial, 2001.
- FRANCO, Augusto de. Pobreza & Desenvolvimento Local. Tradução de Maria Mercedes Quihilabora Mourão, Susie Casement Moreira - Brasília: ARCA – Sociedade do Conhecimento, 2002.
- FURTADO, Celso. O Mito do Desenvolvimento Econômico. São Paulo: Paz e Terra, 2ª edição, 1998.
- GIDDENS, Anthony. Em Defesa da Sociologia. Ensaios, interpretações e réplicas. Tradução Roneide Venâncio MAJER, Klauss Brandini GERHARDT – São Paulo: Editora UNESP, 2001.
- \_\_\_\_\_. As Conseqüências da Modernidade. Tradução de Raul Fiker. São Paulo: Editora UNESP, 1991.
- IANNI, Otávio. Estado e Planejamento Econômico no Brasil. 6ª ed – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.
- LEI FEDERAL 9.478 DE 06 DE AGOSTO DE 1997 – dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências.
- LIMA, Ricardo R. A. Nordeste: uma Estratégia para Geração de Emprego e Renda. PROJETO ÁRIDAS. Brasília, Janeiro/1995.
- LOPES, Carlos Thomaz G. Planejamento, Estado e Crescimento. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1990.
- MAGALHÃES, Antônio R., Um Estudo de Desenvolvimento Sustentável do Nordeste Semi-árido, in CAVALCANTI, Clovis(org.). Desenvolvimento e Natureza: Estudos para uma Sociedade Sustentável. - 2ª ed. - São Paulo: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 1998.
- MENDES, Benedito Vasconcelos. Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável do Semi-árido. Fortaleza-CE: SEMACE, 1997. 108 p.
- MESZÁROS, István. O Desafio do Desenvolvimento Sustentável e a Cultura da Igualdade Substantiva. Conferência dada na Cimeira dos parlamentos Latino-Americanos sobre “a Dívida Social e Integração latino-Americana”. 10 a 13/julho/2001. Artigo capturado da Web, site “resistir.info” em 28/11/2002.
- NASTARI, Plínio Mário. Estratégia de Desenvolvimento do Gás Natural. Jornal da Tarde – Editorial, 28 de junho de 2003.
- NOSSA PRÓPRIA AGENDA. Comissão de Desenvolvimento e Meio Ambiente da América Latina e Caribe. BID/PNUD.
- PLANO DIRETOR DO POLO GÁS – SAL. Secretaria Extraordinária do Pólo Gás-Sal. Estado do Rio Grande do Norte.
- PLANO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO RN. Secretaria de Planejamento e Finanças do Estado.
- PLANO DE GOVERNO: CONSTRUINDO O FUTURO. Prefeitura Municipal de Mossoró – Prefeita Rosalba Ciarlini.
- PLANO PLURI-ANUAL – PPA (2000-2003) DO RN. Secretaria de Planejamento e Finanças do Estado.

- POCHMANN, Márcio. O emprego na Globalização: A Nova Divisão Internacional do Trabalho e os Caminhos que o Brasil Escolheu. Coleção Mundo do Trabalho – São Paulo: Boitempo Editorial, 2001.
- PROJETO TERMOAÇU. Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Natal-RN: Petrobrás, abril de 2001.
- PROPOSTA DO PLANO DIRETOR DE MOSSORÓ-RN. <http://www.fiern.org.br>
- RODRIGUES, Manoel Gonçalves e CHAGAS, Nilo Koscheck. Com Gás Rumo ao Futuro, in *Ciência Hoje*, nº 85, vol. 15, Outubro/1992.
- RODRIGUES, M. G. Gás Natural no Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, Campinas, monografia apresentada no Instituto de Geociências da Unicamp, 1991.
- \_\_\_\_\_. Um estudo sobre a expansão do gás natural no Brasil num contexto de integração regional. Tese de doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Mecânica, Campinas, 1995. 164p.
- ROHDE, Geraldo Mário. Mudanças de Paradigma e Desenvolvimento Sustentado, in CAVALCANTI, Clovis(org.). *Desenvolvimento e Natureza: Estudos para uma Sociedade Sustentável*. - 2ª ed. - São Paulo: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 1998.
- SANTOS, Edmilson Moutinho dos (Coordenador) et alii. Gás Natural: estratégias para uma energia nova no Brasil. São Paulo, Annablume, Fapesp, PETROBRÁS, 2002. 352p.
- \_\_\_\_\_. Gás Natural: Novas Estratégias para uma Energia Civilizada. Boletim petróleo & Gás – abril/2002, ano 3, nº. 4.
- SANTOS, Jailton Barbosa dos. Cenários de Desenvolvimento Sustentável em Mossoró-RN: Uma análise Prospectiva sobre Políticas de Geração de Emprego e Renda. Mossoró-RN: Anais do VIII Encontro de Pesquisa e Extensão, UERN, 4 a 7 de dezembro de 2001.
- SARNO, Ruy. Gestão Ambiental em Projetos de Energia. Publicado no Portal GasEnergia em 08 de setembro de 2002.
- SILVA, Pedro Roberto Nunes da. Perspectivas para a Geração Elétrica a Gás nos Estados Unidos. Boletim Infopetro – Petróleo & Gás Brasil – Junho/2002. [www.gasnet.com.br/artigos](http://www.gasnet.com.br/artigos)
- SOUSA, Aécio Cândido e SANTOS, Jailton Barbosa. Poder Público Municipal e a Indução do Desenvolvimento em Mossoró: O Gás Natural. Mossoró-RN: UERN, Anais do IX ENCOPE, 2002.
- TEXEIRA, Pedro Hélio Gomes et alii. Reflexões Sobre o Sistema Energético. Grupo de Estudos Energéticos – GREEN/UFRN. Natal-RN: CEFET-RN, 1999. 303p.
- THOMAS, José Eduardo (Org.). Fundamentos de Engenharia de Petróleo. Rio de Janeiro: Interciência: PETROBRÁS, 2001.