

## **Royalties do petróleo, conflitos ambientais e impactos socioeconômicos em Sergipe**

Gicélia Mendes da Silva  
DGE/UFS  
Rosemeri Melo e Souza  
DGE/NPGEO/UFS/CNPq  
Anízia Conceição Oliveira  
GEOPLAN/UFS/CNPq  
Fábio Lima Aragão  
PRODEMA/UFS

### **Introdução**

A exploração de recursos minerais exerce influência marcante na configuração do espaço geográfico. A exploração de jazidas de minerais em determinado ponto da superfície terrestre traz uma série de transformações que interferem na organização do espaço. Neste cenário, a exploração do petróleo é uma das atividades mais impactantes do ponto de vista das transformações que consegue provocar, considerando os procedimentos adotados para a viabilização da exploração em escala comercial (SILVA, 2008).

Conquanto seja preciso observar os impactos, em diferentes escalas, provocados pela instalação de um dado segmento do setor, tratando-se de uma indústria que responde aos interesses ditados no plano internacional e/ou nacional, como observa Piquet (2007), e ainda, podendo tornar-se uma atividade altamente poluente, “caso não sejam estabelecidos critérios rigorosos de controle, seus impactos nas regiões/locais em que se instalem poderão apresentar aspectos negativos” (PIQUET, 2007, p. 29), fazendo-nos notar que, de uma forma ou de outra, seus impactos representam o movimento de transformação espacial.

No Brasil, as atividades de exploração petrolífera concentram-se, primordialmente, nas áreas litorâneas. A atividade petrolífera considerada como um dos fatores de aceleração do crescimento econômico promove a territorialização de grandes empreendimentos que atuam como agentes de transformação espacial definindo novas dinâmicas. Nessa perspectiva, o objetivo deste artigo é tratar da produção do espaço litorâneo de Sergipe pela atividade industrial petrolífera buscando o entendimento de como se manifestam determinados usos e como se dão as formas de ocupação e apropriação do território no cenário geográfico litorâneo, com vistas aos recursos auferidos com os royalties do petróleo. A metodologia está ancorada na discussão de

estudos realizados e abordagens teóricas relacionadas à temática a exemplo dos trabalhos de Egler (1996), Pacheco (2003), Oliveira e Melo e Souza (2005), Piquet (2007), Silva (2008), Fajardo (2008), Ponte Júnior (2008), dentre outros.

### **O espaço litorâneo e os royalties do petróleo**

O espaço litorâneo caracteriza-se, particularmente, por uma diversidade de atividades vinculadas a vários tipos de usos como o turístico, o comercial, o portuário, o agrícola, o de cunho industrial, usos relacionados ao transporte, à exploração petrolífera que fazem reunir uma densa infraestrutura e predominar fortes zonas de concentração populacional.

Identificado pela convergência de usos múltiplos e concentração de assentamento humano e infraestrutura diversa, o espaço litorâneo sempre foi palco de processos de industrialização acelerada, urbanização desordenada e crescimento turístico desenfreado, em que as políticas de desenvolvimento aplicadas não são comumente conectadas a construção de uma integração socioambiental.

Assim, como fruto de um rápido e intenso processo de ocupação, no espaço litorâneo estão presentes empreendimentos e equipamentos turísticos e urbanos, bem como uma expressiva concentração de instalações industriais, sendo destaque a indústria petrolífera e para-petrolífera, a qual, segundo Piquet (2007), promove a geração de emprego e renda para o país, constituindo-se como modificadora do espaço.

No tocante às transformações advindas no espaço, Herculano (2010, p. 20) salienta alguns impactos positivos e negativos oriundos da atividade petrolífera:

As atividades de prospecção e de exploração petrolíferas são sabidamente altamente impactantes, positiva e negativamente: geram recursos de vulto e passivos ambientais de difícil mitigação. Ampliam e diversificam o mercado de trabalho, sendo fator de atração de migrações que irão pressionar por políticas públicas. Sua lógica de localização não vem de escolhas políticas, mas das condições geofísicas, inserindo-se muito freqüentemente em municipalidades pobres e desiguais, onde são recebidas com as mais altas expectativas de trazerem o desenvolvimento, o bem-estar e a superação do quadro de desigualdades (HERCULANO, 2010, p. 20).

Em se tratando dos tipos das instalações e ritmo e intensidade da produção, a atividade petrolífera, por reunir equipamentos produtivos e energéticos, faz prevalecer processos de acentuação dos níveis de vulnerabilidade de muitos sistemas naturais.

Para Egler (1996, p. 06), tem-se “uma densidade de estrutura em que o equipamento energético associado ao produtivo contribui sobremaneira para agravar o risco ambiental”, visto que, a associação de centrais energéticas com terminais especializados e complexos industriais potencializa o risco de acidentes tais como derramamentos de óleo, vazamentos de gases e efluentes tóxicos.

Sobre os riscos ambientais e sociais inerentes à instalação e exploração da atividade petrolífera, Colnago *et al* (2010, p. 21) destaca que a potencialidade de danos ambientais envolve toda atividade da indústria petrolífera, desde os testes de viabilidade para a perfuração até a distribuição final de seus produtos em terra. Quanto ao dano social, o autor expõe como exemplo as conseqüências da atração de outras indústrias de suporte.

A atividade petrolífera atrai outras indústrias, e, juntamente com elas, demanda uma abundante mão-de-obra. Em atendimento a esta demanda, há um fluxo de trabalhadores para estas cidades, muitas vezes, não- especializados e com renda insuficiente para suportar um mercado imobiliário supervalorizado. Como tendência ocorre a ocupação de áreas irregulares acarretando em um crescimento desordenado dessas cidades. Ademais, além da significativa demanda por serviços públicos e obras de infraestrutura, há um aumento nos índices de desemprego local, acarretando o surgimento de bolsões de pobreza e aumento da criminalidade local (COLNAGO *et al*, 2010, p. 27).

Diante da problemática da gestão dos recursos provenientes da exploração do petróleo e as condições de vida da população, é preciso evidenciar que a gestão do território nestas áreas está intimamente relacionada aos royalties do petróleo. Desse modo a aplicação sustentável dos recursos auferidos com a extração do petróleo é um desafio do poder público municipal, que é responsável pela administração desse numerário de modo a propiciar uma melhoria da qualidade de vida da população local e da conservação dos recursos naturais.

Sobre a atuação das administrações municipais, Pacheco (2003, p. 12) destaca que a partir da década de 1990, intensificou-se o debate sobre as possibilidades de gestão local do desenvolvimento, principalmente devido a fatores como a crise fiscal do Estado, associada aos processos de descentralização e desconcentração de recursos e decisões, para os governos subnacionais. Conforme o autor, “isto gerou uma valorização dos governos locais como agentes de renovação das políticas públicas”.

A gestão dos royalties do petróleo com vistas à sustentabilidade passa necessariamente pelo envolvimento da população diretamente interessada, como um

incentivo a democracia participativa. A informação aliada ao atendimento das reais necessidades da população pode fazer um binômio de maior eficiência na busca da aplicação correta e sustentável dos recursos advindos da extração do petróleo.

Há, porém, ainda um grande obstáculo a transpor: o acesso a todas essas informações pelos cidadãos. O ideal da democracia participativa não funciona se os indivíduos não puderem se apoderar do conhecimento produzido pelos técnicos processá-lo e devolver tais informações na forma de sugestões para que os projetos possam ser implementados considerando-se as necessidades reais da população, com o envolvimento de todos os atores nesse processo, tornando-os todos comprometidos com as ações a serem implementadas. E a criação de um sistema local de informação ao cidadão é algo hoje factível, tanto porque as tecnologias modernas o permitem, mas também porque existe um caminho jurídico para a disponibilização dessas informações. (CANEPA, 2007, p. 250)

É preciso evidenciar que a questão do desenvolvimento sustentável, especialmente quanto aos royalties do petróleo, está intimamente relacionada às gerações futuras. Cristiane Derani (1997) assevera que o desenvolvimento sustentável passa por uma relação intertemporal, ao vincular a atividade presente aos resultados que dela podem retirar as futuras gerações.

A aplicação dos royalties do petróleo de modo a tornar esse recurso uma verdadeira herança as gerações futuras é o desafio dos municípios petrolíferos. Com a aplicação desse dinheiro, de forma correta, será possível, no futuro, tornarem-se independentes desse numerário.

As mudanças na organização do território provocadas pela implantação do empreendimento aumentam as desigualdades entre campo e cidade, na hierarquia urbana regional e no plano intra-urbano. Aspecto que merece destaque também é a disputa que ocorre entre as administrações públicas que, no afã de promoverem o desenvolvimento dos seus municípios, com a implantação de um grande empreendimento, travam disputas pela sua localização.

Dessa forma,

no lugar da adoção de parâmetros quanto ao seu funcionamento, o que em geral ocorre são concessões do poder público, enfraquecendo ainda mais os cofres municipais. Assim, assiste-se à sobrecarga no uso dos equipamentos coletivos em lugar de sua ampliação e modernização, decorrentes das próprias exigências técnicas do empreendimento. (PIQUET, 2007, p. 20).

No quadro político as alterações dizem respeito ao rompimento de antigas teias regionais que são substituídas por tramas e cadeias com níveis de relacionamento e transações em escala nacional ou internacional, quebrando a antiga hierarquia das relações. Há uma tendência à perda do controle político e administrativo porque,

pequenas e médias municipalidades e os próprios governos estaduais têm limitada capacidade de barganha, pois são parceiros de pequena monta frente aos grupos empresariais – privados ou estatais – que manejam esses grandes projetos e investimentos. (PIQUET, 2007, p. 21).

O poder decisório nestas situações anula a participação dos poderes locais nas decisões. As mudanças culturais acompanham o arsenal de transformações que ocorrem nas áreas de implantação de grandes empreendimentos econômicos. A presença de novos atores “transformam o padrão cultural regional” (PIQUET, 2007, p.21). Tal transformação é sentida nas formas de produção e nos padrões de comportamento. Essas mudanças tanto podem ser harmônicas ou entrarem em choque com a cultura local.

As mudanças elencadas acima, salvo algumas características peculiares, demonstram que a implantação de grandes projetos trazem alterações significativas às áreas de instalação. É notório o aspecto excludente das atividades demandadas por estes empreendimentos que, segundo Piquet (2007), são enclaves econômicos e sociais. Econômicos porque exploram o excedente regional e transferem ao centro hegemônico nacional ou internacional. É enclave social porque as atividades oriundas desta atividade não se integram à estrutura social já existente. Em vez disso, na maior parte das vezes, atrofia-a.

Verifica-se estar diante de dois ângulos analíticos para um único cenário. Por um lado, a análise dos processos de mudança que a implantação de um grande empreendimento, levado a cabo por uma corporação privada ou por uma agência setorial, irá deflagrar no local/região em que se localiza, e as perdas e ganhos decorrentes. Por outro, a análise de um empreendimento que responde a decisões tomadas segundo motivações exógenas à região e administrado sob lógica estritamente econômica. (PIQUET, 2007, p. 22)

A ambigüidade das possibilidades é um desafio às administrações públicas que embevecidas pelo incremento econômico que tais empreendimentos trazem aos municípios, esquecem-se dos compromissos e responsabilidades que estão sob sua administração quando no trato das questões sociais e ecológicas nas áreas de implantação.

A indústria do petróleo apresenta especificidades em relação a outros tipos de empreendimentos em função da localização que não pode ser determinada por outros fatores senão a existência do mineral no subsolo. Estas e outras peculiaridades da indústria do petróleo são destacadas por Piquet (2007). Para a autora, o fato de as corporações que operam no setor atuarem de modo globalizado e organizarem o espaço de maneira “seletiva e extrovertida”, não caracteriza preocupação com o local onde a extração do minério é realizada.

Desta maneira,

as áreas produtoras funcionam como campos de fluxos, onde se articulam sofisticadas redes de unidades industriais, portos, dutos, aeroportos, bens, homens e informações. Não são, portanto, empreendimentos voltados a promover o desenvolvimento regional. (PIQUET, 2007, p. 23)

Contudo, mesmo não havendo o comprometimento direto da indústria petrolífera com o desenvolvimento regional, os efeitos de encadeamento podem trazer benefícios ao local. É possível que um processo de industrialização seja desencadeado a partir das possibilidades criadas pelo setor. Além disso, outras atividades de apoio à atividade surgem em torno do empreendimento e, de certa maneira, contribuem para a dinamização econômica da área. Como bem destaca a autora, a indústria do petróleo pode funcionar como um enclave às regiões onde se localize ou oferecer benefícios, a depender do desenvolvimento do país e da região e o comprometimento político nacional e internacional no trato com criação de estratégias de desenvolvimento.

Os royalties do petróleo vêm representando importante função de reforço no caixa, tanto de municípios, como para Estados brasileiros (Pacheco, 2003, p. 13). Todavia, em Sergipe, Silva e França (2009, p. 153) chamam a atenção para a situação de muitos dos municípios produtores de petróleo. “Há muito dinheiro, população relativamente pequena e pouco investimento. O desafio em vez de ser a escassez está sendo a abundância do recurso nem sempre aplicado de forma a garantir a melhoria da qualidade de vida da população e a redução dos níveis de pobreza”.

Quando se analisa a aplicação dos benefícios provenientes dos royalties do petróleo, o principal objetivo é, segundo Pacheco (2003), avaliar de que maneira os royalties estão sendo utilizados pelas Administrações Municipais, quais são os resultados dos investimentos que já podem ser percebidos e analisar a sustentabilidade dos mesmos. Se os royalties e participações especiais estão possibilitando maiores investimentos em infraestrutura nos municípios contemplados e, da mesma forma, estão

sendo utilizados para fornecer, aos governos locais, os recursos necessários para suprir a demanda excessiva por serviços públicos e conservação dos sistemas ambientais.

Tendo em vista que o espaço litorâneo tornou-se palco de grandes investimentos financeiros, controlados por agentes econômicos que agem segregando o espaço discute-se hoje como conciliar a conservação dos sistemas ambientais com o atual padrão de uso e ocupação com vistas à elaboração de políticas e planos de ação integrada para a gestão ambiental costeira.

O histórico do planejamento ambiental da zona costeira brasileira conta com a criação de inúmeros órgãos, planos e políticas governamentais que buscam instituir a prática descentralizada e articulada da gestão pública. Entretanto, muitas propostas de planos e programas de ação são alvos de críticas quando se analisam a real eficácia não só dos princípios da descentralização executiva e da articulação interinstitucional, como também dos aspectos estruturais e metodológicos, cabendo assim, uma reavaliação das diretrizes estabelecidas.

Fajardo (2008), ao discorrer sobre a exploração dos recursos naturais, coloca que ao planejar o território, a sociedade traça políticas de desenvolvimento econômico, regional e também ambiental nas quais, de modo geral, os objetivos econômicos de crescimento e sustentabilidade do consumo são preponderantes.

Entretanto, tendo em vista que muitas das alterações verificadas no espaço litorâneo se efetivam de maneira rápida na paisagem e não possibilitam medidas reversíveis, urge uma tomada de consciência coletiva que possibilite outras bases de sustentação e tente minimizar o quadro com medidas e critérios adequados de uso e ocupação.

Nesse contexto, tendo em vista que o que vigora é a pressão gerada pelas necessidades de consumo, e não a preocupação com a capacidade de suporte do ambiente pelos impactos da atividade transformadora, destacam-se os objetivos do planejamento que, de acordo com Oliveira e Melo e Souza (2005, p. 69), devem considerar o melhor ajustamento entre o aproveitamento dos recursos e as medidas de conservação das condições ecológicas locais sem que se comprometa a biodiversidade, o equilíbrio natural e a capacidade de resiliência dos ambientes afetados.

Ross (2006, p. 55), salienta que para que esses pressupostos possam ser seguidos com fundamento em um ponto de vista humanista e com respeito às leis da natureza, é preciso que haja uma compreensão integrada da realidade socioeconômica, sob a perspectiva da dinâmica dos processos de ocupação e das relações econômicas e sociais.

Rodriguez e Silva (2002, p. 37), acrescentam ainda que isto exige a aplicabilidade de sólidas fundamentações teóricas e metodológicas, sustentadas em visões holísticas, integradoras e sistêmicas das unidades ambientais, naturais e sociais.

Para lidar com a dimensão do risco ambiental, políticas estruturantes com ênfase em ações de natureza preventiva necessitam ser implementadas. Egler (1996, p. 07) defende que isso exige “medidas de prevenção de acidentes por parte das empresas que operam na Zona Costeira, aliadas a um monitoramento efetivo da presença de metais pesados, matéria orgânica e nutrientes em setores selecionados do litoral”, bem como, ações corretivas orientadas no sentido da recuperação ambiental e investimentos maciços em infra-estrutura de saneamento nas áreas metropolitanas e os grandes pólos industriais, na busca de complementaridade entre os esforços de conservação da diversidade biológica e cultural e a promoção do desenvolvimento regional e urbano.

Nesse ínterim, esforços para a elaboração de políticas e planos de ação de caráter articulado, descentralizador e participativo como contribuição para a gestão da zona costeira brasileira devem contemplar medidas que superem a ótica utilitarista e generalizante dos procedimentos de tomada de decisão e que priorizem a análise dos rumos e velocidades das modificações na paisagem, considerando, para isso a avaliação das implicações de ações, dos projetos e das políticas de desenvolvimento.

### **Considerações finais**

No tocante às consequências do processo de globalização como fenômeno de escala planetária que fragmenta os territórios e uniformiza as relações sociais, deve-se considerar a crescente complexidade dos processos locais na tomada de decisão, traduzindo-se em novos desafios para as políticas públicas de âmbito local.

Em se tratando das propostas direcionadas à formulação de critérios de ordenação e gestão dos ambientes biofísicos deve-se visar ações de conservação e controle ambiental pelo cumprimento dos aspectos políticos e jurídico-institucionais previstos na legislação em vigor que regem o planejamento público com base em critérios de equidade onde ocorra um melhor ajustamento entre os objetivos apontados para o ordenamento e os interesses dos atores envolvidos.

Para isto, define-se como fator importante para a eficácia das políticas públicas a utilização de organizações dedicadas a mobilizar e articular as comunidades locais em torno de ações bem coordenadas, assim como a presença de espaços democráticos de



discussão e decisão que garantam a participação dos atores sociais na perspectiva de envolvê-los nos processos de planejamento e gestão territorial.

A gestão dos royalties do petróleo com vistas à sustentabilidade passa necessariamente pelo envolvimento da população diretamente interessada, como um incentivo a democracia participativa. A informação aliada ao atendimento das reais necessidades da população pode fazer um binômio de maior eficiência na busca da aplicação correta e sustentável dos recursos advindos da extração do petróleo.

### Referências Bibliográficas

- CANEPA, Carla. **Cidades Sustentáveis: o município como lócus da sustentabilidade**. São Paulo: RCS, 2007.
- COLNAGO, Cláudio de Oliveira Santos. FABRIZ, Daury Cesar. CORTELETTI, Gustavo Passos. **Relatório da Comissão Especial de Análise do Projeto de Lei do Marco Regulatório do Pré-Sal**. Vitória, ES, 2010. Disponível em [http://www.oabes.org.br/arquivos/legislacao/legislacao\\_47.pdf](http://www.oabes.org.br/arquivos/legislacao/legislacao_47.pdf)
- DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Max Limonad, 1997.
- EGLER, Claudio Antonio G. Risco ambiental como critério de gestão do território: uma aplicação à zona costeira brasileira. **Revista Território**. 1 (1). 1996.
- FAJARDO, Sérgio. **Territorialidades corporativas no rural paranaense**. – Guarapuava: UNICENTRO, 2008.
- HERCULANO, Selene. Desenvolvimento local, responsabilidade sócioambiental e royalties: a Petrobrás em Macaé (RJ). In: **Impactos Sociais, Ambientais e Urbanos das Atividades Petrolíferas: o caso de Macaé**. Cap. 1-2: Selene Herculano - Pag 29. 2010. Disponível em [http://www.uff.br/macaeimpecto/OFFICINAMACAE/pdf/12\\_SeleneHerculano.pdf](http://www.uff.br/macaeimpecto/OFFICINAMACAE/pdf/12_SeleneHerculano.pdf)
- OLIVEIRA, A. C. de A. e MELO E SOUZA, R. Avaliação Geoambiental dos Sistemas Dunares Costeiros de Sergipe. In: **Revista da Fapese / Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão de Sergipe**. – vol 1, n. 2, – Aracaju, 2005.
- PACHECO, Carlos Augusto Góes. **A aplicação e o impacto dos royalties do petróleo no desenvolvimento econômico dos municípios confrontantes da Bacia de Campos**.

Monografia (Bacharelado em Economia). Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2003.

PIQUET, Rosélia. Indústria do petróleo e dinâmica regional: reflexões teórico-metodológicas. In: PIQUET, Rosélia; SERRA, Rodrigo (orgs). **Petróleo e região no Brasil: o desafio da abundância**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

PONTE JÚNIOR, F. **Atividade Petrolífera no Brasil: impactos ambientais**. *Rev. Technol. Fortaleza*, V. 29, N. 1, p. 54-60, 2008.

ROSS, J. L. S. **Ecogeografia do Brasil: Subsídios para o Planejamento Ambiental**. São Paulo: oficina de textos, 2006.

RODRIGUEZ, J. M. M. & SILVA, E. V. A classificação das paisagens a partir de uma visão geossistêmica. **Mercator - Revista de Geografia da UFC**, ano 01, número 01, 2002.

SILVA, Gicélia Mendes da. **Territórios do Petróleo em Sergipe**. Tese (Doutorado em Geografia), São Cristóvão-SE: UFS; NPGeo, 2008.

SILVA, Gicélia Mendes da; FRANÇA, Vera Lúcia Alves. Petróleo, Royalties e Pobreza. **GeoTextos**, vol. 5, n. 1, 143-164 . 2009.