



[página inicial](#) | [resumos expandidos](#) | [índice onomástico](#)

# *Aberdeen (UK): um olhar para um futuro pós-petróleo*

Rafael Corrêa Borba\*

**Palavras-chave:** Desenvolvimento. Petróleo. Energias renováveis.

## *Introdução*

Ao longo do século XX, o petróleo consolidou-se como um dos principais pilares da economia mundial, e se tornou a principal fonte energética no processo da industrialização, transformando-se em uma *commodity* de alto valor estratégico para o desenvolvimento econômico das nações.

A longa crise do petróleo na década de 70 evidenciou a enorme dependência energética dos países ocidentais aos países membros da OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo), quando “a década conheceu dois grandes choques altistas do preço do principal combustível das economias industriais, que passou de menos de dois dólares o barril para quase trinta dólares durante o período” (MAGNOLI, 2002, p. 147).

Entretanto, o poder da tecnologia estimulou uma reação à crise, que resultou em um acelerado desenvolvimento tecnológico e em uma incessante busca por energias alternativas (nuclear, hidrelétrica, eólica etc.). Além disso, o alto preço do petróleo viabilizou a indústria petrolífera *offshore* em águas profundas, intensificando o fluxo de pessoas, capitais e tecnologias nas regiões petrolíferas próximas aos grandes campos. O dinamismo das bases desta conjuntura expandiu o meio-técnico-científico-informacional (SANTOS, 2004) e impulsionou a exploração e produção (E&P) de petróleo *offshore* em diversas regiões do planeta, provocando profundos impactos socioeconômicos associados a intensas reestruturações produtivas nesses lugares.

“As áreas produtoras funcionam como campos de fluxos, onde se articulam sofisticadas redes de unidades industriais, portos, dutos, aeroportos, bens, homens e informações” (PIQUET, 2007, p. 23). Em consequência desta dinâmica, os impactos no processo de desenvolvimento econômico regional e local podem ser notados, principalmente, pelo aumento do PIB (Produto Interno Bruto) e do número de postos de trabalhos, dentre outras consequências.

A atual conjuntura indica que a economia mundial está sob o impacto de uma nova crise energética explicitada por diversos fatores, dentre eles: o elevado preço do barril do petróleo (superior ao da crise da década de 70); pressões ambientais por combustíveis alternativos que minimizem os impactos do aquecimento global; e, principalmente, pela redução da oferta global de petróleo, fruto do declínio das atividades de Exploração e Produção (E&P) de petróleo em diversas regiões do mundo, especialmente no Mar do Norte, Reino Unido. Após décadas de intensa E&P de petróleo, o Reino

---

\* Bolsista do CNPq/PIBIC sob a orientação de Romeu e Silva Neto. Graduado em Licenciatura em Geografia pelo CEFET Campos. Pós-graduando em Ensino de Geografia no CEFET Campos.

Unido sofre, nos últimos anos, com um irreversível declínio na produção de petróleo. Base da exploração britânica de petróleo no Mar do Norte, a cidade escocesa de Aberdeen tem como escopo ser a primeira do mundo a ser abastecida por energias renováveis. Este trabalho tem como objetivo investigar o declínio do volume da produção de petróleo no Mar do Norte e analisar o projeto da cidade escocesa de ser líder no segmento de energias renováveis, expondo a proposta de Aberdeen como um modelo para cidades que sediam atividades *offshore* de E&P de petróleo como a cidade brasileira de Macaé, base da Petrobras na Bacia de Campos - visando alertar, antecipadamente, para a implementação de políticas públicas que reduzam os possíveis impactos em um futuro pós-petróleo.



**Mapa 1:** Localização de Aberdeen  
Fonte: <http://www.wikipedia.com>



**Mapa 2:** Localização de Macaé

## ***Metodologia***

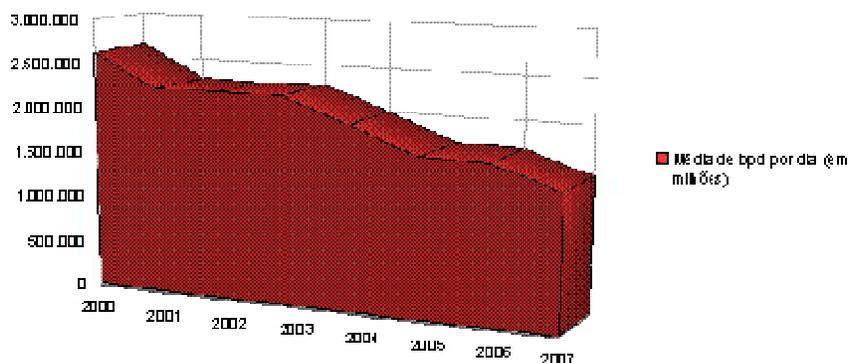
O delineamento da pesquisa adotado é um estudo de caso alicerçado em um levantamento bibliográfico. A metodologia utilizada na realização deste trabalho tem caráter exploratório e descritivo e consiste em três etapas principais. Na primeira etapa, foi realizado um extenso levantamento bibliográfico. Na segunda etapa, foram realizadas coletas de dados em sites governamentais nacionais e internacionais de dados estatísticos de grande relevância para o desenvolvimento da pesquisa. Paralelamente, foram realizadas traduções de textos e de artigos sobre a cidade de Aberdeen. Após a coleta de dados, na terceira e última etapa foi realizada a análise e interpretação dos dados e elaboração dos resultados e conclusões.

## ***Resultados***

Nos últimos anos, o Reino Unido sofre com um acentuado declínio na produção de petróleo. O pico da produção ocorreu no final a década de 1990, com uma produção de 2,9 milhões de barris por dia (bpd), sendo que em 2007 a produção havia caído para cerca de 1,6 milhões bpd. Aberdeen, por ser

base da exploração britânica, é a cidade que mais sofre economicamente com o declínio na produção do Mar do Norte (Royal Bank of Scotland, Oil and Gas Index, 2007).

**Gráfico 1**  
**Declínio do volume da produção de petróleo no setor britânico do Mar do Norte.**



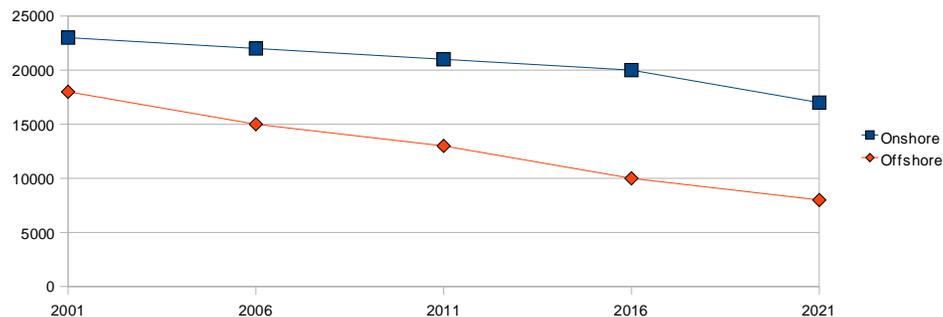
Fonte: Gráfico elaborado pelo autor, a partir de dados do Royal Bank of Scotland, Oil and Gas Index (2007).

Diante dos dados apresentados, identifica-se, em sete anos (2000/2007) um brusco declínio de aproximadamente 55%, no volume da produção de petróleo no Mar do Norte. Este cenário de crise no setor britânico do Mar do Norte é corroborado por dados da *CIA World FactBook* (2007), quando afirma que, em 2002, o Reino Unido era o 10º maior produtor de petróleo do mundo. Entretanto com o vertiginoso declínio da produção do Mar do Norte, em 2007 o Reino Unido havia caído para a 17ª posição entre os maiores produtores de petróleo do mundo.

As previsões e estimativas de E&P de petróleo para os próximos anos no Mar do Norte são sombrias, pois os campos petrolíferos da região são considerados maduros. Diante deste cenário, conclui-se que o Reino Unido já viveu o seu *boom* do petróleo. À medida que a produção britânica se esgota, a dependência energética da Europa ao petróleo dos instáveis países do Oriente Médio aumentará consideravelmente, pois o Mar do Norte é o principal fornecedor de petróleo do continente europeu.

Paralelamente, a cidade mais impactada pelas atividades de E&P de petróleo *offshore* já sofre as conseqüências do declínio do volume da produção de petróleo no Mar do Norte. As conseqüências desse declínio se refletem numa gradual eliminação de empregos no Nordeste da Escócia, tanto no setor *onshore* como no *offshore*, conforme mostrado no Gráfico 2 mais à frente. Entretanto, o setor *offshore* é o mais impactado pela redução das atividades de E&P. Em 2001, o setor *offshore* respondia por volta de 18.000 empregos; no ano de 2006 esse número caiu para cerca de 15.000 empregos, ou seja, em 5 anos, o setor sofreu uma significativa perda de 3.000 empregos. Estima-se que, em 2021, o setor *offshore* empregará cerca de 8.000 trabalhadores, ou seja, em 20 anos, este setor poderá sofrer uma redução de mais de 50% nas taxas de emprego.

**Gráfico 2**  
**Declínio do número de empregos nas atividades de E&P de petróleo no nordeste da Escócia**



Fonte: Gráfico elaborado pelo autor a partir do North East Scotland Economic Research (NESER).

Assim, apesar da acentuada redução de empregos no setor energético, a cidade escocesa apresenta uma baixa taxa de desemprego, que gira em torno de 1,8%. Este surpreendente dado é explicado pelo seguinte fato: embora o petróleo seja o principal motor da economia da região, os setores primários de agricultura e pesca na localidade são igualmente fortes, o que estimulou a implantação de indústrias do setor secundário, como a de processamento de alimentos. Empresas de engenharia, do setor têxtil e de produção de papel também têm função importante na geração local de empregos (SANTOS, 2006, p. 36).

Porém, em uma ousada alternativa que visa tanto reestruturar a cadeia produtiva da região quanto buscar alternativas que visem minimizar a dependência energética britânica ao petróleo, Aberdeen já se prepara para uma era pós-petróleo. A cidade escocesa fez uma aliança com a Aberdeen Renewable Energy Group (AREG), uma parceria público-privada que tem como objetivo ajudar a identificar e promover novas oportunidades de energia no norte da Escócia. A AREG representa um investimento de £ 22,5 milhões apoiado pelo Fundo de Crescimento de Cidades da Escócia. Entre um dos principais objetivos da AREG está a construção de um parque eólico *offshore* ao longo da costa de Aberdeen, gerando oportunidades de emprego neste setor e fornecendo eletricidade “verde”, contribuindo para reduzir a dependência nacional ao petróleo no setor energético (AREG, 2008).

## ***Conclusões***

No alvorecer do século XXI, o petróleo, principal matriz energética da sociedade capitalista e um dos maiores propulsores e sustentáculos da economia mundial, está em crise. O Reino Unido, uma das principais economias do mundo, sofre com um vertiginoso declínio da principal matriz energética mundial. Visto que o petróleo é um recurso natural não-renovável, a cidade mais impactada pelas atividades de E&P de petróleo no Reino Unido já se prepara para um futuro pós-petróleo. O projeto da

cidade escocesa de desenvolver tecnologias em energias renováveis é um importante exemplo a ser seguido por regiões que têm suas economias altamente dependentes das atividades petrolíferas, como por exemplo, a cidade brasileira de Macaé, que atualmente vive o seu *boom* do petróleo. É necessário que reflitam e busquem políticas e estratégias que reduzam a dependência energética brasileira ao petróleo, além de visar minimizar os impactos econômicos em uma era pós-petróleo, visto que a economia da cidade de Macaé é bastante dependente das atividades petrolíferas. Destarte, o fomento à diversificação produtiva e o desenvolvimento de tecnologias de energias renováveis, são importantes alternativas para a cidade de Macaé se preparar para um futuro em que o petróleo não mais seja a principal fonte geradora de riquezas.

### ***Referências***

ABERDEEN Renewable Energy Group (AREG). The Future of Energy. 2008.

CIA WORLD FACTBOOK (2008). Disponível em: <http://www.cia.gov/cia/publications/factbook>. Acesso em: 01 mar. 2008.

MAGNOLI, Demétrio. *O mundo Contemporâneo: Relações Internacionais, 1945 – 2000*. São Paulo: Moderna, 2002.

PIQUET, Rosélia. Indústria do Petróleo e dinâmica regional: reflexões teórico-metodológicas. In: \_\_\_\_\_; SERRA, Rodrigo (Orgs.). *Petróleo e Região no Brasil*. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

ROYAL Bank of Scotland, Oil and Gas Index. 2007.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo. Razão e Emoção*. São Paulo: Edusp, 2004.

SANTOS, Renato José Cordeiro. *O Declínio da produção de petróleo no Mar do Norte e a estratégia da cidade de Aberdeen*. Trabalho de Conclusão de Curso. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 2006.



[página inicial](#) | [resumos expandidos](#) | [índice onomástico](#) | [ir para o topo](#)