



9 **Conclusões**

O empreendimento em questão consiste na implantação de um Terminal Portuário e Planta de Filtragem no município de Presidente Kennedy, litoral sul do Estado do Espírito Santo. O empreendimento fará parte da unidade de produção da Ferrous, projetada para a produção e escoamento de 25 milhões de toneladas por ano (Mtpa) de minério de ferro em uma primeira etapa e 50 Mtpa em fase posterior. Aproximadamente 90% da produção será de *pellet feed* (minério de granulometria fina, menor que 0,15 mm, utilizado na fabricação de pelotas).

O empreendimento, orçado em aproximadamente 2,5 bilhões de reais, consiste em um projeto maior aventado pela Ferrous, o qual prevê o transporte do minério (*pellet feed*), oriundo de suas minas situadas no Quadrilátero Ferrífero de Minas Gerais, por meio de um mineroduto de aproximadamente 400 km desde sua origem em Minas Gerais até o município de Presidente Kennedy onde será devidamente processado (filtragem), para posterior embarque em navios com capacidade de até 220.000 DWT. Entre atividades futuras, o Grupo Ferrous pretende desembolsar R\$ 8,03 bilhões para implantar usinas de pelotização e usinas siderúrgicas integradas ao empreendimento, indo, desta forma, ao encontro dos interesses nacionais de ampliação do parque siderúrgico brasileiro.

Na fase de operação, quando do transporte anual de 50 milhões de toneladas, a estimativa do empreendedor é que aproximadamente 230 navios utilizem o terminal portuário, permitindo o escoamento da produção das minas da Ferrous e representando um acréscimo de 15% na capacidade exportadora do país, ampliando o volume médio de minério exportado anualmente pelo Brasil de 325 para 375 Mtpa.

Tal como acima mencionado, o empreendimento portuário foi projetado para viabilizar a navegação e atracação de navios de grande porte com capacidade para até 220.000 toneladas, os quais necessitam operar com calado de até 21,5 m, fato este não comumente encontrado ao longo da costa sudeste brasileira, sendo poucos os terminais com tal capacidade instalada, cabendo citar: o Complexo de Tubarão (Vitória - ES), o porto de Sepetiba (Itaguaí - RJ) e o Terminal da Ilha Guaíba – TIG (Mangaratiba - RJ). Assim, a viabilização do empreendimento irá incrementar a capacidade exportadora do

país através de navios graneleiros de grande porte, o que fortalecerá o modal aquaviário brasileiro, tornando-o mais competitivo.

Neste sentido, a análise de alternativas locacionais, a qual envolveu um estudo comparativo com os terminais do Estado do Rio de Janeiro acima mencionados, mostrou que Presidente Kennedy, em contraposição as outras duas alternativas estudadas, possui as melhores condições de atender os planos da Ferrous, cabendo destacar que essa região está totalmente integrada nas recomendações e observações do Plano Geral de Outorgas (PGO) desenvolvido no ano de 2008 pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ). O Plano, submetido à Secretaria Especial de Portos (SEP), observou diretrizes e políticas visando à otimização da estrutura portuária nacional, à expansão da oferta de serviços portuários e integração entre os distintos modais, bem como à identificação de áreas destinadas à instalação de portos públicos ou de terminais de cargas privativos.

Do ponto de vista ambiental, os impactos do empreendimento incidem sobre uma região que apresenta locais de grande sensibilidade, tanto do ponto de vista socioeconômico (atividade pesqueira principalmente) como ambiental (áreas de concentração de pequenos cetáceos e de ocorrência esporádica de grandes cetáceos, áreas de alimentação e desova de tartarugas marinhas, bancos de algas calcárias, matas de restingas, sistemas fluviolacustres e manguezais).

Na região continental, destaca-se na área de intervenção direta o domínio do ambiente de restinga, com grande diversidade biológica, o que define uma alta sensibilidade para essa área, principalmente pelo elevado grau de preservação do ambiente.

Na região costeira da AI – Área de Influência, a pesca é uma atividade que apresenta alta sensibilidade, uma vez que nela se baseia grande parte da economia das comunidades litorâneas da região. Outro fator de alta sensibilidade nessa região é a presença de áreas de reprodução de tartarugas, principalmente no litoral de Presidente Kennedy e São Francisco de Itabapoana. Nas praias da região ocorrem desovas de tartarugas marinhas, além da ocorrência de aves marinhas. Ainda, nessa região, existe a foz do rio Itabapoana,

com seus manguezais, além de algumas pequenas lagoas costeiras. Essas áreas estuarinas são caracterizadas como um berçário para diversas espécies da ictiofauna marinha. Devido a todos esses fatores ambientais, a região apresenta uma alta sensibilidade.

Na região marinha é evidenciada, na área em questão, a presença de rotas de migração de tartarugas marinhas, assim como seus sítios de alimentação e reprodução. Na região também é observada esporadicamente a presença de grandes cetáceos, principalmente das baleias jubarte (*Megaptera novaeangliae*) durante o seu processo de migração entre a Antártida e o Banco dos Abrolhos (entre julho e novembro). Também são observados grupos de pequenos cetáceos que utilizam a área para alimentação. Destaque para a região da foz do rio Itabapoana, onde pequenos cetáceos como o boto-cinza também utilizam suas águas como residência ou ocupação sazonal.

Na região oceânica ainda há indícios da ocorrência de bancos de algas calcárias (rodolitos), os quais se constituem em ambientes com grande diversidade biológica e de grande interesse para a conservação, determinando mais uma vez uma alta sensibilidade para a região.

O cruzamento das informações obtidas no diagnóstico ambiental com os aspectos ambientais relacionados às atividades que estão sendo previstas para se desenvolverem permitiu identificar as interferências negativas e positivas sobre o meio ambiente. Os prováveis impactos foram avaliados considerando os diferentes cenários desenvolvidos para este trabalho à luz do conhecimento atual sobre a região, bem como os efeitos previstos pelo desenvolvimento das atividades sobre as condições socioeconômicas, biológicas e físicas do meio ambiente.

A maioria dos impactos negativos identificados para os meios físico e biótico foi classificada como de fraca magnitude; contudo, a avaliação mostrou que alguns dos impactos negativos potenciais se manifestam sendo de forma moderada a forte, relacionados com: i) alterações morfodinâmicas e sedimentares e ii) contaminação ambiental por óleo, no meio físico e, iii) perda de cobertura vegetal, iv) perda de habitats e

de diversidade da fauna terrestre, bem como v) interferências nos ecossistemas e na fauna aquática em função de derrames com óleo no mar, no meio biótico.

Cabe ressaltar que, entre os impactos acima a aqueles relacionados com derramamento acidental de óleo combustível, há um caráter indireto já que se manifestarão em caso de acidentes os quais poderão ser evitados e mitigados com base em medidas a serem adotadas. Assim, apesar da baixa probabilidade de virem a ocorrer, é necessário que as medidas sugeridas neste EIA sejam atendidas como forma de garantir a operação segura no terminal e a manutenção do equilíbrio ambiental da região.

Com relação ao meio socioeconômico, importantes impactos têm potencial de se manifestar de forma positiva, estando estes ligados ao nível de vida, economia, infraestrutura e logística, cabendo citar os impactos positivos de forte magnitude: i) geração de empregos, ii) melhorias na qualificação profissional, iii) dinamização da economia, iv) geração de receita tributária, v) mudança do perfil econômico local, vi) expansão da capacidade portuária nacional e vii) incremento nas exportações. Este último, tal como acima mencionado, com forte repercussão na Balança Comercial brasileira.

Já entre os impactos negativos sobre o meio socioeconômico com forte magnitude, menciona-se: i) alteração na paisagem natural, ii) incômodos à população, iii) agravamento dos problemas sociais, iv) especulação imobiliária e v) interferências na atividade pesqueira. Dos impactos citados, observa-se que a geração de expectativas e a especulação imobiliária manifestam-se fortemente, mas ambos com efeitos tanto negativos como positivos.

A maioria dos impactos identificados foi classificada como impactos reversíveis, isto é, eles podem ser revertidos a partir da adoção das medidas mitigadoras propostas ou com o encerramento das atividades. Neste aspecto, é fundamental a aplicação de medidas mitigadoras eficazes, tanto preventivas quanto potencializadoras (essas pertinentes, sobretudo, no que se refere a aspectos socioeconômicos). Na ausência de medidas mitigadoras eficazes, recomenda-se a adoção de medidas compensatórias.



Por fim, considera-se que a viabilização do empreendimento terá reflexos positivos nos aspectos socioeconômicos da região; entretanto, essa apresenta ambientes de elevada sensibilidade ambiental, assim, é necessário zelar por uma operação ambientalmente segura, com riscos controlados e com baixos níveis de impactos ambientais potenciais, recomendando-se a efetiva adoção das medidas e dos projetos/planos previstos no presente documento, para assegurar realmente o mínimo de impacto sobre o meio ambiente.