

Nesta primeira fase de operação, o porto opera com navios de até 170 mil toneladas. Depois de concluído, receberá navios de até 250 mil toneladas.

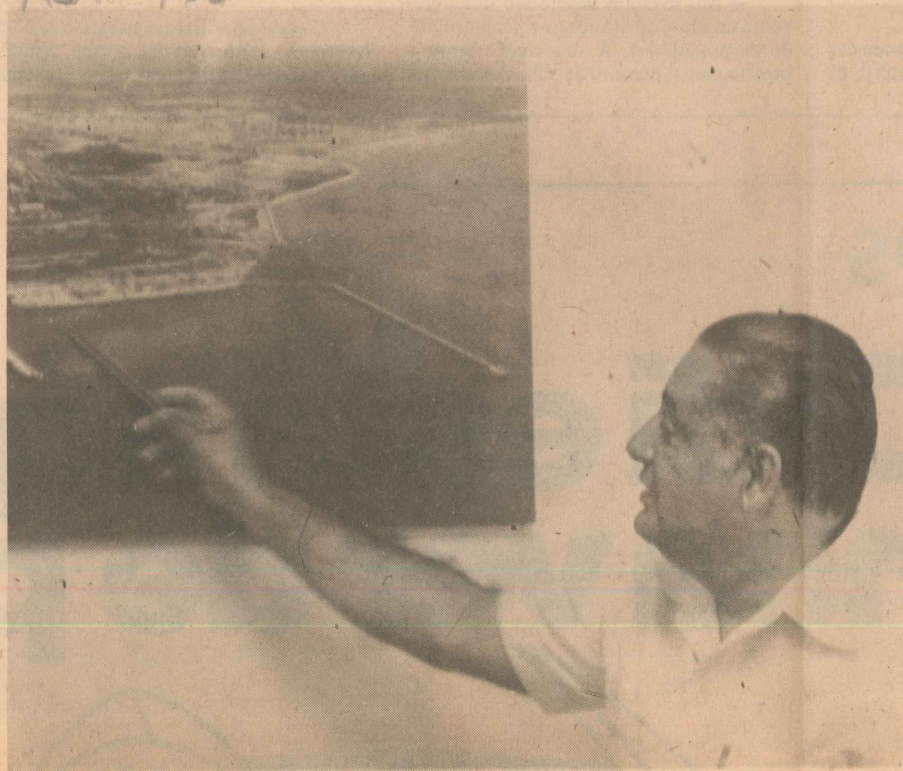
# Praia Mole inicia exportação de aço em fevereiro

AJ12963

Carlos Henrique Gobbi  
Fotos de Gildo Loyola

O cais de produtos siderúrgicos do porto de Praia Mole estará pronto em fevereiro do próximo ano para iniciar o processo de exportação de placas de aço produzidas pela Companhia Siderúrgica de Tubarão. Neste mesmo mês de 84 as obras do porto atingirão 50% do cronograma, embora seu cais de recebimento de carvão já esteja operando desde junho deste ano, enquanto o cais de produtos siderúrgicos inicia sua operação, experimentalmente, nesta quarta-feira quando serão embarcadas, com destino a Carajás, duas empilhadeiras de minério, operação que contará com a presença do ministro das Minas e Energia, César Cals.

As obras globais do porto hoje já atingiram 40% do seu total, com gastos da ordem de US\$ 120 milhões, dos US\$ 300 milhões que deverão constituir no custo total da obra. Com este custo a obra poderá representar um gasto menor do que o calculado (US\$ 380 milhões) devido a violenta correção cambial e monetária ocorrida no período, segundo afirmou o presidente do Consórcio Vale-Siderbrás, Acrimar Reis, responsável por parte das obras.



Acrimar Reis diz que o porto poderá embarcar placas de aço em fevereiro

derúrgicas de Tubarão, Usiminas e Açominas, e o carvão energético, de procedência nacional, que irá atender às indústrias de celulose, cimento e pelotização da Vale do Rio Doce.

terá a incumbência de levar os produtos siderúrgicos até a beira do cais, para serem embarcados pelos carregadores. Essa área tem 200 mil metros quadrados, dos quais somente 58 mil metros quadrados serão efetivamente utilizados. O restante, segundo Acrimar Reis, poderá ser



A arrebentação danificou o molhe

última arrebentação ocorrida no mês passado, as ondas atingiram uma altura de cinco metros, acima dos registros que garantiam uma altura máxima de quatro metros no local, o que provocou, no cais de produtos o rompimento de várias partes do molhe de abrigo. A violência das águas pro-

## Projeto Canatlântica vai extrair carvão e celulose da cana

Até junho próximo, terminam os testes do projeto Canatlântica, empreendimento apoiado pelo Grupo Quimetal que pretende implantar tecnologia destinada a oferecer novas alternativas para as usinas de álcool, com a introdução no mercado de equipamentos capazes de produzir carvão vegetal e aglomerado da casca de cana, além de celulose, e novos métodos de extração para açúcar da cana.

Esta semana, o grupo Quimetal recebeu do Instituto de Pesquisa Tecnológica (IPT), o resultado das análises que estão sendo realizadas com os produtos fabricados a partir da utilização do Extrator Tildy, de fabricação canadense, e deverá começar a ser

do. Segundo explicou o empresário Márcio Espíndula, do grupo Quimetal e principal responsável pelo projeto Canatlântica, "não há pressa neste sentido, pois o que se pretende é algo puramente novo no mercado, daí o cuidado que estamos tendo com relação a todas as suas fases de testes".

### RECURSOS

Esta é a razão pela qual ainda não foram solicitados recursos oficiais. A participação de qualquer organismo financeiro no projeto somente deverá ocorrer por ocasião da implantação da indústria que vai produzir o equipamento o principal interesse do grupo. A partir da intro-

## SITUAÇÃO

De acordo com informações prestadas pela Companhia Docas do Espírito Santo, o porto de Praia Mole, desde que iniciou suas operações de recebimento de carvão metalúrgico e energético, já desembarcou um total de 250,7 mil toneladas até agosto. Desse material, todo o carvão metalúrgico está sendo destinado aos estoques da Siderúrgica de Tubarão e do carvão energético para as empresas cimenteiras de Minas Gerais, em Matozinhos e parte dele para as usinas de pelotização da Companhia Vale do Rio Doce, que anteriormente buscavam o carvão via Matozinhos.

As obras de superestrutura do cais de carvão já estão prontas, podendo receber quatro navios de 45 mil toneladas de vez. Este cais, de acordo com a previsão de projeto terá 730 metros de comprimento, operando de um só lado. Terá inicialmente, na sua primeira fase 330 metros que já estão prontos, sendo os quatrocentos metros restantes executados de acordo com a necessidade de ampliação.

Para a primeira fase operação navios entre 15 mil a 170 mil toneladas, para uma profundidade de dezolito metros abaixo do zero hidrográfico. Após a conclusão da segunda fase será possível a atracação de navios até 250 mil toneladas, que exigirão uma lâmina d'água de 21 metros de profundidade.

Para o desembarque do carvão já existe operando no cais, um descarregador com uma capacidade de 1.800 toneladas por hora, de um total de três que estão previstos. O segundo descarregador está em fase de contratação às mesmas empresas que construíram o primeiro: Bardella e Mitschubisch. Cada descarregador terá uma linha de correias transportadoras — hoje só existe uma — que levarão o carvão diretamente para o depósito de estocagem da Siderúrgica de Tubarão, ou para o da Vale do Rio Doce, conforme a necessidade. Para isso a torre de transferência das correias transportadoras é giratória, podendo ser utilizada de acordo com o destino do carvão.

O cais de carvão foi dimensionado para uma movimentação de 8 milhões de toneladas por ano em sua primeira etapa de implantação e 12 milhões de toneladas por ano na sua segunda etapa, sendo manuseados dois tipos de carvão: o metalúrgico, de procedência nacional e estrangeira, que irá atender às necessidades das si-

## CAIS DE PRODUTOS

Este terminal que terá um comprimento de 638 metros, já tem prontos 406 metros de superestrutura. Todos os 264 tubulões de diâmetro de 1,4 metro já estão cravados, faltando agora somente as obras de superestrutura do cais, que têm avançado num ritmo de 58 metros a cada vinte dias, segundo garantiu o presidente do Consórcio, Acrimar Reis. Suas operações serão de embarque de placas de aço da Siderúrgica de Tubarão, bem como de produtos siderúrgicos da Açominas e Usiminas, sendo esta última responsável por exportações que poderão ser realizadas ainda este ano por este terminal.

Para esses embarques já estão sendo montados dois carregadores, também construídos pela Bardella e Mitschubisch de um total de cinco carregadores de capacidade de 35 toneladas cada, sendo quatro para a primeira etapa e um para a segunda etapa. Este terminal que tinha uma previsão de ser entregue em novembro deste ano, só o será em fevereiro do próximo ano, razão por que já existe um acordo firmado entre CST e Codelsa para a exportação de suas placas pelo porto de Capuaba, se for necessário.

O cais de produtos siderúrgicos quando terminado terá uma capacidade de movimentação de cargas de 3 milhões de toneladas por ano e de 4,5 milhões de toneladas por ano em sua segunda etapa. Ele está sendo construído numa região que tem uma profundidade de quatorze metros abaixo do zero hidrográfico, o que permitirá a atracação de navios de 15 mil a 70 mil toneladas.

Este cais está sendo construído permitindo a possibilidade de ser expandido, se necessário, já havendo para isso, inclusive proteção do molhe de abrigo — um enrocamento que protege o cais das ondas no local que atingiram na última arrebentação uma altura de cinco metros, bem acima dos registros que conferiam uma altura máxima de quatro metros no local. Ou seja sem o molhe de abrigo seria impossível a manutenção da cota de 4,5 metros acima do zero hidrográfico no qual está o cais.

Na retaguarda deste terminal está sendo realizado um aterro que será utilizado pela estocagem e manuseio dos produtos siderúrgicos, dispondo de dez pontes rolantes com capacidade de 35 toneladas cada, que

vamente utilizadas. O restante, segundo Acrimar Reis, poderá ser utilizado para projetos, como o que o presidente da Vale do Rio Doce vem desenvolvendo, de construir ali um terminal para a exportação de grãos, com a construção de silos, além de restar áreas que podem receber outros tipos de produtos.

Esta área está sendo aterrada com areia, argila e sobras de material utilizado pela Vale do Rio Doce, com um total de 40% já prontos. Para este aterro estão sendo utilizados areia de uma dragagem que está sendo realizada entre a ilha do Frade e o Iate Clube do Espírito Santo, na Praia do Canto, bem como areias compradas a empresas que fazem explorações de jazidas próximas ao porto. Para o aterro completo serão necessários 5 milhões de metros cúbicos de areia, já tendo no local 2 milhões de metros cúbicos.

## O PORTO

Praia Mole é um porto construído em mar aberto, razão da necessidade de construção de um molhe de abrigo, especialmente para evitar que as ondas, que atingem uma altura de cinco metros no local — altura máxima medida na última arrebentação — impeçam a atracação de navios. O molhe sob responsabilidade da Portobrás, terá 2.290 metros de comprimento e exigirá um volume de pedras estimado em 2,9 milhões de metros cúbicos. Além da função de proteção o molhe dará acesso terrestre ao pier de carvão e poderá ser acrescentado numa futura expansão do porto.

O porto que no projeto original seria responsável pela importação de carvão para a CST e suas exportações de placas de aço, sofreu uma alteração, mesmo antes do início das obras, de forma a atender também as movimentações das siderúrgicas mineiras. Assim até mesmo o carvão que é recebido para a Usiminas no porto de Paul, poderá ser transferido para Praia Mole, onde haverá um acesso ferroviário que permitirá redução de custos, especialmente no frete tanto ferroviário como marítimo, já existe toda a infraestrutura da Vitória-Minas, e, além disso, todo o navio que trouxer carvão, levará vinte minutos para estar atracado no porto de Tubarão para receber minério de ferro.

A obra sofreu vários atrasos no seu cronograma, sendo que a última medição realizada em março de 82, dava conta de um atraso de um ano e dois meses. Ultimamente quando da

de rompimento de várias partes do molhe de abrigo. A violência das águas provocou, no cais de produtos siderúrgicos um afastamento do aterro, que está hoje sendo recuperado.

Os atrasos verificados na construção de grandes obras no Brasil funcionam, às vezes, como fator de aperfeiçoamento do projeto, como foi o caso de Praia Mole, que anteriormente estava destinado a atender unicamente à CST. Um ano depois do primeiro estudo relativo à sua implantação, um outro estudo de viabilidade, realizado pela Kawasaki Steel, extrapolou a finalidade do porto em servir somente a CST, para abranger outras empresas do sistema Siderbrás.

Nesse estudo a empresa japonesa, sócia no empreendimento da CST, apresentou três sugestões para a localização do porto: praia de Camburi; na Praia Mole (adjacente à CST) ou junto ao porto de Tubarão. Posteriormente, em 1979, com o interesse da Vale do Rio Doce em participar do empreendimento, houve o remanejamento da localização do porto para a área atual, na Ponta de Tubarão, junto ao terminal de minério da Vale.

A obra do porto foi iniciada na segunda quinzena de setembro de 1981, com um ano de atraso devido à falta de recursos da Portobrás. Aliás, foi exatamente essa falta de recursos e outros interesses que acabaram por colocar a obra do porto sob duas administrações. Enquanto a Portobrás se comprometia pela construção do molhe de abrigo, acesso marítimo (dragagem) e acesso rodoviário, um consórcio firmado entre a Companhia Vale do Rio Doce e Siderbrás, se incumbiu da construção do terminal de carvão, terminal de produtos siderúrgicos e sistema de utilidades que engloba os sistemas de água, energia elétrica, supervisão de controle operacional, controle de poluição e combate a incêndio.

Segundo o presidente do Consórcio, Acrimar Reis, o porto entrará em funcionamento mesmo antes de seu término, o que representa dizer que, por isso, não terá uma operação que feche com a previsão do projeto, pois tudo que começa necessita, antes de tudo, ter confiabilidade, razão por que só com o tempo o porto assumirá sua real capacidade operacional. Finalizando, garantiu que caso as operações da CST se mantenham no ritmo normal, em fevereiro do ano que vem já poderão ser exportadas as placas de aço para o exterior.

zavão do Extrator Indu, de fabricação canadense, e que deverá passar a ser produzido pela Canatlântica. Os testes com o equipamento estão sendo realizados na Usina São Miguel, localizada em Conduru, Cachoeiro de Itapemirim, empresa que o grupo adquiriu para funcionar como unidade piloto.

## VIABILIDADE

Segundo o resultado liberado pelo IPT, os ensaios que estão sendo feitos a partir da utilização da casca e do bagaço da cana, após extraído o seu suco para produção de álcool, possibilitaram a obtenção de briquete de carvão, considerado de poder calorífico superior ao carvão vegetal metalúrgico, equivalente a 7.450 calorias por quilo.

Este tipo de carvão, segundo o IPT pode substituir o carvão de eucalipto e é comparável ao coque metalúrgico, exceto quanto à massa específica que é menor e possui um teor bem inferior de cinza. Até o momento, o grupo Quimetal já investiu perto de Cr\$ 500 milhões de recursos próprios no desenvolvimento deste projeto, através da sistemática do Fundo de Desenvolvimento das Atividades Portuárias (Fundap), da qual é beneficiária. Deste total de investimentos realizados, Cr\$ 250 milhões já comprovados e o restante a se concretizar até o final do ano.

Para a efetiva implantação do projeto, envolvendo a unidade de produção do equipamento, o grupo Quimetal aguarda a conclusão dos testes que vêm sendo realizados gradativamente, até que seja alcançada a meta ideal, quando então o produto será lançado efetivamente no merca-

produzir o equipamento o principal interesse do grupo. A partir da introdução do equipamento no mercado, estar possibilitado, a todas as usinas de álcool, bem como aos fabricantes de celulose e aglomerados, mais uma alternativa de diversificação de sua produção, pelo aproveitamento não apenas do bagaço da cana, mas também da casca uma vez que o equipamento oferece condições de extrair o suco da cana, separando ao mesmo tempo, a casca e o bagaço, que podem ser aproveitados isoladamente.

Além destas peculiaridades, o equipamento oferece outras vantagens. Segundo Márcio Espíndula, o seu tamanho ocupa um espaço menor do que uma moenda, ao mesmo tempo em que executa a sua principal função que é a extração do caldo da cana para industrialização. Daí a sua viabilidade econômica-financeira, considerando o tipo de tecnologia desenvolvido e o retorno que pode oferecer. O equipamento que se acha em fase de testes e aperfeiçoamento na usina piloto tem operado oito horas diárias, regularmente, e os progressos alcançados, segundo Márcio Espíndula, são os melhores possíveis.

A intenção do grupo Quimetal é concluir a fase de testes até junho próximo, por ocasião da nova safra quando então o equipamento será apresentado aos órgãos que têm acompanhado de perto sua utilização. Neste caso, a Canatlântica já estará pronta para começar a receber as encomendas para mercado, com condições de produzir e comercializar o equipamento inteiramente testado e aprovado em todas suas fases.