

Excedente de energia elétrica da Petrocoque poderá ser vendido às empresas da região e até para o sistema nacional

**26 mil**  
residências poderiam ser abastecidas pela usina de energia elétrica da Petrocoque

**Vapor d'água**  
A usina de energia não é a primeira prática sustentável da Petrocoque. A empresa já vende vapor de seus processos para indústrias do polo.

# Petrocoque terá energia sustentável

Empresa que produz coque calcinado inaugura no próximo trimestre usina de energia elétrica abastecida pelo vapor da indústria

Depois de comemorar 40 anos de produção – em 28 de novembro – de coque calcinado em Cubatão, a Petrocoque coloca em prática no próximo trimestre seu novo desafio – gerar a própria energia elétrica que tanto consome e vender o excedente ao Polo Industrial de Cubatão. A empresa investiu R\$ 100 milhões nesse projeto.

A Petrocoque produz 500 mil toneladas anuais de coque calcinado. O produto é decorrente do processo de purificação do petróleo, que resulta em um carbono de alta pureza necessário para os setores de alumínio, metalurgia e siderurgia.

O coque calcinado é produzido a partir do coque verde fornecido pela Refinaria de Cubatão. O coque verde também é resultado de purificação do petróleo, só que ainda sem o grau de pureza da calcinação.

A empresa começou a operar com sua Unidade Calcinação I em 1975 e nos anos seguintes investiu na expansão de unidades e da produção. A Petrocoque, porém, é uma grande consumidora de energia e passou a dar atenção redobrada a esse insumo, utilizando-o de forma sustentável (a sustentabilidade equivale repor ao meio ambiente o que se retira dele para a produção).

Segundo a assessoria de imprensa da Petrocoque, além do coque calcinado, a empresa produz vapor d'água gerado em caldeiras. Elas foram projetadas para recuperar a energia térmica decorrente da calcinação do coque verde.

Esse vapor d'água é uma fonte de energia renovável que acaba sendo vendida às empresas do próprio Polo de Cubatão. Isso faz com que as outras companhias deixem de queimar combustíveis fósseis em suas próprias caldeiras, o que ajuda a reduzir a emissão de gases no meio ambiente.

Hoje a Petrocoque é abastecida pela CPFL. Mas, no próximo trimestre, esse vapor d'água vai produzir energia elétrica suficiente para abastecer 26 mil residências. A usina funcionará a partir da recuperação do calor dos gases da calcinação.

A geração de energia é feita com os gases que trocam calor com uma caldeira, gerando o vapor d'água que é direcionado à turbina conectada a um gerador de energia elétrica.

Para implantar o projeto, a Petrocoque investiu em uma série de equipamentos, da turbina a vapor a uma torre de



Instalações da Petrocoque em Cubatão: produção de coque calcinado exige consumo de muita energia, que será integralmente fornecida por usina própria no próximo trimestre

## Do petróleo para as indústrias



Empresa entrou em operação em 1975: Petrobras fornece coque verde

resfriamento, e começou a treinar funcionários. A unidade está sendo finalizada.

Segundo a empresa, o investimento em energia limpa fez a Petrocoque conquistar o mérito ambiental em Cubatão.

"Sinto-me honrado de ser o presidente deste grupo, dono de uma obra que começou a ser escrita na década de 1970 por

muitos autores competentes e dedicados", afirma Augusto Carvalho. "Agradeço a todos que, junto comigo, estão escrevendo mais um capítulo na história do Grupo Petrocoque", conclui.

A Petrocoque é controlada de forma igualitária pela Petrobras e Universal Empreendimentos e Participações.

## Coque calcinado é insumo industrial

Quem prestou atenção nas aulas de Química tem mais facilidade para entender o processo de produção do coque. A matéria-prima é o petróleo, que passará por uma craqueamento – a quebra de sua cadeia de componentes para retirar as impurezas, que são os elementos que não interessam aos compradores industriais. A intenção é obter um carbono puro que vá atender, por exemplo, os fabricantes de alumínio.

A purificação em fornos vai fazer com que o petróleo, transformado em coque final, seja um sólido, com aparência de pedra.

O primeiro coque obtido é o verde, produzido pela Refinaria da Petrobras de Cubatão. Porém, a calcinação, que é realizada pela unidade da Petrocoque, aperfeiçoa todo o processo e faz a retirada de umidade e de hidrocarbonetos.

Quatrocentos quilos de co-

que calcinado permitem produzir uma tonelada de alumínio. Fabricantes de dióxido de titânio e aço também compram o coque calcinado.

A calcinação da Petrocoque dá uma vantagem ao produto da empresa. O coque da companhia tem composição de 0,72% de enxofre, o que é bom para o meio ambiente.

Segundo a petroquímica esse teor é um dos mais baixos do mundo.