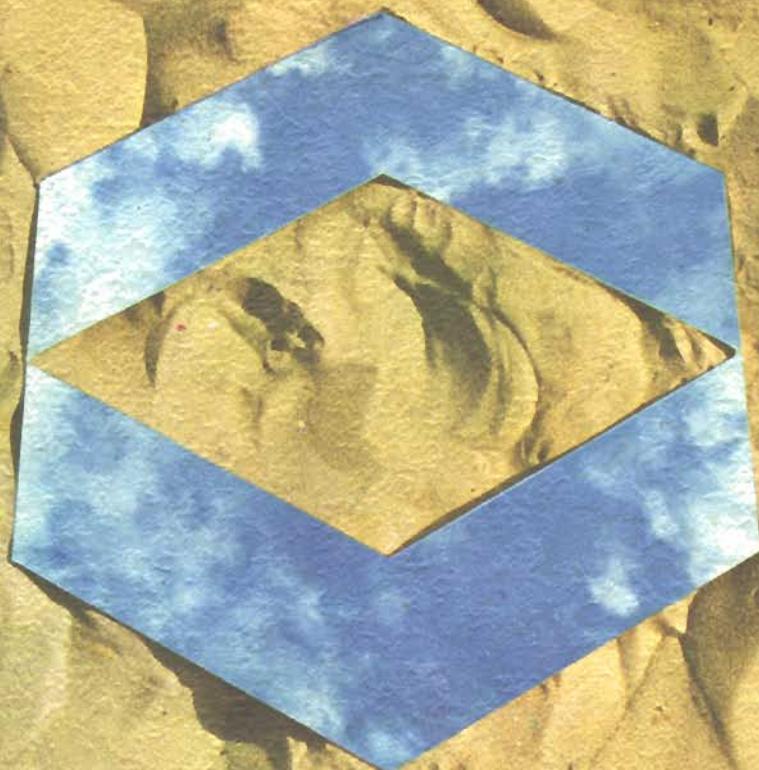


PETROBRAS '77 RELATÓRIO CONSOLIDADO





PETROBRAS
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Araken de Oliveira
(PRESIDENTE)
Ademar de Queiroz
Carlos Alberto Sholl Isnard
Irnack Carvalho do Amaral
José Marques Neto
Orfila Lima dos Santos
Paulo Alcídio Teixeira de Freitas
Paulo Vieira Belloti
Waldemar Levy Cardoso



PETROBRAS
INTERNACIONAL S.A.
BRASPETRO

DIRETORIA

Araken de Oliveira
(PRESIDENTE)
Geonísio Carvalho Barroso
(VICE-PRES.)
Jacy Vieira de Miranda
José Ignácio Fonseca
(DIRETORES)



PETROBRAS
QUÍMICA S.A.
PETROQUISA

DIRETORIA

Paulo Vieira Belloti
(PRESIDENTE)
Bernardo Geisel Filho
(VICE-PRES.)
José Augusto Angrisani
Otto Vicente Perroni
Léllio Martins da Costa
Ronaldo Miragaya
(DIRETORES)



PETROBRAS
FERTILIZANTES S.A.
PETROFÉRTIL

DIRETORIA

Paulo Vieira Belloti
(PRESIDENTE)
Porthos Augusto de Lima
(VICE-PRES.)
Carlos Palmarino Corrêa Accioly
Luiz de Magalhães Botelho
(DIRETORES)



PETROBRAS
DISTRIBUIDORA S.A.

DIRETORIA

Paulo Vieira Belloti
(PRESIDENTE)
Oriovaldo Pereira Lima
(VICE-PRES.)
Arthur de Carvalho Fernandes Neto
Marcus Túlio R. Sampaio de Melo
Abdon Luiz Romano Milanez
(DIRETORES)



PETROBRAS
COMÉRCIO INTERNACIONAL S.A.
INTERBRAS

DIRETORIA

Paulo Vieira Belloti
(PRESIDENTE)
Carlos Sant'Anna
(VICE-PRES.)
Edson Gueiros Leitão
Sérgio Augusto T. de Barcellos
Paulo Roberto Campos Lemos
(DIRETORES)



PETROBRAS
MINERAÇÃO S.A.
PETROMIN

DIRETORIA

Paulo Vieira Belloti
(PRESIDENTE)
José Alves Martins
(VICE-PRES.)
Jorge Nascimento de Castro
Álvaro Renato Pontes
(DIRETORES)

BR PETROBRAS

650



650-0043348



PETROBRAS
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.

Apresentação

O Conselho de Administração tem a honra de apresentar o Relatório de Atividades e as Demonstrações Financeiras Consolidadas da PETROBÁS e Subsidiárias relativos ao exercício de 1977, que resumem os principais aspectos das atividades operacionais e de investimentos das empresas componentes do Sistema PETROBRÁS, em suas múltiplas áreas de atuação.

Merece destaque o expressivo aumento de 27,1% das reservas brasileiras de hidrocarbonetos em 1977, abrindo assim maiores perspectivas para uma participação mais significativa da produção interna no abastecimento nacional de petróleo.

Quanto ao mercado de derivados de petróleo, cabe mencionar que sua evolução se deu dentro das expectativas do programa governamental de racionalização do consumo, e que foi plenamente atendido pela Companhia.

No setor de refinação e de sistemas de recebimento de matérias-primas e entrega de derivados, constituíram fatos relevantes a inauguração e o início de funcionamento da Refinaria Presidente Getúlio Vargas (REPAR), no Paraná, com instalações de suprimento de petróleo e de escoamento dos produtos, bem assim o início de operação do Terminal Marítimo da Baía da Ilha Grande (TEBIG), no Rio de Janeiro.

Relativamente às Subsidiárias, deve ser destacada a decisiva atuação da PETROQUISA

para a implantação do II Polo Petroquímico do País, na Bahia, estando previsto o início de operação de sua Central de Matérias-Primas em 1978. Foram também intensificados os trabalhos de implantação do III Pólo, no Rio Grande do Sul.

A Petrobrás Fertilizantes — PETROFERTIL está concluindo em Camaçari (Bahia), através de sua Subsidiária NITROFÉRTIL, a construção da segunda fábrica de amônia e uréia, que deverá entrar em operação no primeiro semestre de 1978. Por outro lado, deu prosseguimento a dois importantes empreendimentos no setor de nutrientes básicos, em Araucária (Paraná) e em Laranjeiras (Sergipe).

Cabe mencionar, também, a criação, em fevereiro, de nova subsidiária, denominada Petrobrás Mineração S.A. — PETROMIN, para pesquisar, industrializar e comercializar minerais, já tendo realizado intenso programa de pesquisa para industrialização dos evaporitos de Sergipe.

Para tais realizações muito contribuiu o excelente relacionamento com o Ministério das Minas e Energia e o Conselho Nacional do Petróleo. Devem ser também ressaltados o empenho e a dedicação dos empregados das empresas que compõem o Sistema PETROBRÁS, que constituíram fatores decisivos para o êxito alcançado em 1977.

Araken de Oliveira
Presidente

INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS — Para melhor compreensão apresentam-se a seguir, alguns indicadores Econômico-Financeiros do Balanço Patrimonial Consolidado do SISTEMA PETROBRÁS, comparados com os níveis verificados no exercício anterior.

	1977	1976 Reclassificado
FATURAMENTO (Cr\$ milhões)	163.018	109.098
vendas líquidas (Cr\$ milhões)	116.779	78.133
RENTABILIDADE DAS VENDAS		
Lucro do Exercício/Vendas Líquidas	13,17%	12,89%
LUCRO (Após a Provisão p/Imposto de Renda e Reserva p/Manutenção do Capital de Giro) (Cr\$ milhões)	15.380	10.069
PATRIMÔNIO LÍQUIDO (Cr\$ milhões)	78.774	42.416
LUCRO/PATRIMÔNIO LÍQUIDO	19,52%	23,74%
INVESTIMENTOS NO EXERCÍCIO (Cr\$ milhões)	31.511	19.195
COEFICIENTE DE LIQUIDEZ COMUM		
Ativo Circulante/Passivo Circulante	1,46	1,41

Economia do Petróleo



Panorama Internacional e Nacional

A economia dos países ocidentais que, em 1976, apresentou sinais evidentes de recuperação, depois da recessão dos dois anos imediatamente anteriores, continuou, em 1977, a expandir-se, embora a ritmo inferior ao do período 1965/74. O menor ritmo pode ser atribuído às medidas destinadas a conter o processo inflacionário dessas economias.

No comércio internacional, os fatos marcantes foram o aumento do superávit do Japão nas transações correntes, da ordem de US\$ 10 bilhões, e o déficit dos Estados Unidos, superior a US\$ 20 bilhões. O déficit americano foi causado, em parte, pelas maiores importações de petróleo, não proporcionais ao crescimento da demanda interna de derivados (aumento de importações de petróleo em 1977, comparado com aumento do mercado de derivados de apenas 5,2%). As importações de petróleo dos Estados Unidos em 1977, vieram a constituir 46,5% de toda a demanda do país.

Enquanto tais fatos se registraram na economia dos Estados Unidos, o Reino Unido obteve um saldo de US\$ 500 milhões, graças ao aumento da produção do petróleo do Mar do Norte.

A produção mundial de petróleo é estimada em 9,6 milhões de m³/dia (60,5 milhões de barris/dia), representando aumento de 3,4% em relação a 1976. Desse total, 50,4% referem-se aos países da OPEP.

A participação das novas áreas produtoras, Mar do Norte, Alasca e México, começa a tornar-se significativa, em termos mundiais.

Ao final do ano, a Produção total de Petróleo no Mar do Norte era estimada em 170 700 m³ /dia (1 074 mil barris/dia). No setor britânico a produção de óleo e gás aumentou sensivelmente no último ano.

A produção do México, da ordem de 164 500 m³ / dia (1 034 mil barris/dia), foi equivalente à do Mar do Norte. Entretanto, as perspectivas de produção são bem mais promissoras. As novas descobertas indicam serem muito conservadoras as atuais estimativas das reservas desse país.

A entrada em operação do oleoduto Trans-Alasca, que liga a Baía de Prudhoe ao terminal de Valdez, permitiu que a produção de petróleo, na área, aumentasse de 27 800 m³ /dia (175 000 barris/dia) para cerca de 127 200 m³ /dia (800 000 barris/dia), em novembro último. Apesar de alguns incidentes, este oleoduto tem atendido às exigências de preservação do meio ambiente, o que abre perspectivas para um gasoduto através do Canadá e a provável liberação de outras áreas no Alasca para a exploração petrolífera.



A cisão ocorrida na Conferência dos Países da OPEP em Doha, Catar, em dezembro de 1976, trouxe como consequência a fixação de dois níveis de preço para o petróleo, em 1977. A Arábia Saudita e os Emirados Árabes Unidos adotaram o aumento de 5%, para todo o ano, e os demais países o de 10% para o primeiro semestre, com um segundo reajustamento de 5%, a partir de 1º de julho.

Na Conferência de Estocolmo, em julho de 1977, concordaram aqueles países na reunificação dos preços, a Arábia Saudita e os Emirados Árabes Unidos elevando os seus para o nível de 10% e os outros desistindo da elevação de mais 5%.

Na Conferência de Caracas, em dezembro último, não houve clima para novos aumentos para 1978, o que decorreu, especialmente, do atual excedente da capacidade de produção em relação à demanda mundial e de alguns aspectos políticos relativos aos principais países da OPEP. Tal excedente, meramente conjuntural, deve-se à desaceleração da expansão da economia mundial, persistindo a preocupação com a perspectiva de escassez de petróleo em futuro não remoto.

Face à prioridade atribuída à contenção da inflação e ao equilíbrio do comércio com o exterior, a economia brasileira apresentou incremento inferior ao verificado no ano passado.

Estimativas preliminares indicam que o Produto Interno Bruto cresceu 5%, em grande parte como resultado da evolução positiva do setor agropecuário.

A produção industrial cresceu apenas 4,2% devido, basicamente, à desaceleração da indústria de transformação (mais 2,9%), e à queda das indústrias automobilísticas (menos 7,2%) e extrativa mineral (menos 4,4%). Outros setores de importância apresentaram evolução expressiva, como o siderúrgico (mais 21,5%), de cimento (mais 10%) e de bens de capital (mais 13%).

Diretrizes Governamentais

Prosseguindo na política de redução de gastos cambiais nas importações de matérias-primas, materiais e equipamentos, o Governo adotou várias providências para uma maior racionalização do consumo dos derivados de petróleo.

Logo nos primeiros dias do ano foi instituído o recolhimento restituível para o óleo combustível, fixando-se o seu valor em Cr\$ 250,00/t, o que contribuiu para a relativa desaceleração de seu consumo.

Ao fechamento dos postos de abastecimento em certos períodos e à proibição de qualquer tipo de comercialização a crédito ou promoção se atribui a menor taxa de crescimento da demanda das gasolinas e do óleo diesel. Também à limitação da velocidade nas estradas e centros urbanos se credita uma parcela da economia de combustível.



No âmbito interno da PETROBRÁS vem sendo executado, desde 1974, programa visando à conservação e substituição de energia, cujos resultados já são bastante expressivos. Do total de energia elétrica consumida naquele ano, 30,3% foram adquiridos de fontes originárias de energia hidráulica, enquanto que em 1977 esta parcela subiu para 45%. Em consequência, o consumo próprio de óleo combustível caiu de 3,24% para 2,97% em relação ao petróleo processado.

O preço médio dos derivados de petróleo a nível de consumidor elevou-se 50,1%, em relação ao do ano anterior, apesar da redução de 20% nas alíquotas do Imposto Único sobre Lubrificantes e Combustíveis. Contribuíram para tal variação o aumento do custo CIF do petróleo bruto e a elevação da taxa cambial.

Pelo Decreto-lei nº 1.597 de 23.12.77, os gasóleos foram incluídos entre os derivados sujeitos ao Imposto Único, excetuados os destinados à indústria petroquímica.

Importante modificação na legislação relativa ao Imposto Único sobre Lubrificantes e Combustíveis foi decorrente do Decreto-lei 1.599, de 30.12.77, que alterou a redação do art. 2º do Decreto-lei 61, de 21.11.66, estabelecendo novas bases para a fixação dos preços de realização das refinarias. Tal revisão teve por objetivo ajustar a legislação à nova realidade internacional do petróleo, cujos preços quase quintuplicaram desde 1973, fazendo com que as proporções estabelecidas pelo art. 2º para os diferentes grupos de custos, deixassem de representar, com exatidão, a distribuição dos custos de refinação.

Tendo em vista a importância que representa para o país o aumento da produção nacional de petróleo, onde o prazo de entrega dos equipamentos representa fator relevante, o Governo, através do Decreto-lei nº 1.565, de 29.07.77, estabeleceu condições especiais para importação de bens destinados a produção de petróleo bruto e gás natural da Plataforma Continental da Bacia de Campos (RJ).



Comportamento do mercado nacional de derivados de petróleo

O mercado nacional de derivados de petróleo registrou aumento de apenas 2,4% sobre o consumo aparente de 1976. Excluído o álcool carburante misturado à gasolina automotiva, a taxa se reduz para 1,6%.

O consumo das gasolinas reduziu-se em 3,8%, pelas razões expostas no item diretrizes

governamentais, e o óleo diesel apresentou um crescimento de demanda de 6,7%.

A demanda de óleo combustível cresceu apenas 2,2% em consequência das medidas governamentais de maior racionalização do uso desse derivado, especialmente a instituição do depósito adicional restituível.

CONSUMO NACIONAL APARENTE DE DERIVADOS DE PETRÓLEO — 1974/1977

Em 1.000 m³

ANOS	ENERGÉTICOS							NÃO ENERGÉTICOS					NAFTAS	EFLUENTES PETROQ.	TOTAL GERAL
	GAS. AUT.	ÓLEO DIESEL	ÓLEO COMBUST.	G.L.P.	QUERO- SENE	COMBUST. AVIAÇÃO	TOTAL (1)	LUBRIF.	SOLVENTES	ASFALTOS	PARA- FINAS	TOTAL (2)			
1974	14.521	10.660	13.729	3.120	658	1.602	44.290	682	262	820	73	1.837	2.166	(318)	47.975
1975	14.609	11.803	14.737	3.269	622	1.742	46.782	563	263	850	51	1.727	2.007	(411)	50.105
%	0,6	10,7	7,3	4,8	(5,5)	8,7	5,6	(17,4)	0,4	3,7	(30,1)	(6,0)	(7,3)	29,3	4,4
1976	14.646	13.821	16.311	3.620	695	1.825	50.918	603	269	893	76	1.841	2.216	(432)	54.543
%	0,3	17,1	10,7	10,7	11,7	4,8	8,8	7,1	2,3	5,1	49,0	6,6	10,4	5,1	8,9
1977	14.091	14.752	16.676	3.864	732	1.854	51.969	649	260	938	85	1.932	2.369	(411)	55.859
%	(3,8)	6,7	2,2	6,7	5,3	1,6	2,1	7,6	(3,3)	5,0	11,3	4,9	6,9	(4,7)	2,4

Observação: — Os dados entre parênteses indicam valores negativos.

O consumo de gás liquefeito de petróleo cresceu 6,7% e o do querosene 5,3%, revelando certa expansão no uso industrial desse último. O aumento de 1,6% no consumo dos combustíveis de aviação mantém coerência com a atual sistemática de racionalização dos vôos das aeronaves, posta em prática pelo Departamento de Aeronáutica Civil.

O consumo aparente dos principais derivados não energéticos superou o de 1976 em 4,9%, com maior participação para os asfaltos (5,0%) e lubrificantes (7,6%).

O consumo aparente de nafta elevou-se 6,9% em relação a 1976, pelos fornecimentos à indústria petroquímica e às Companhias de Gás do Rio de Janeiro (CEG) e de São Paulo (COMGÁS).

Em consequência da política de maior racionalização e eficiência no uso de combustíveis posta em prática pelo Governo, estima-se ter havido no período 1974/77 uma economia de 10 milhões de metros cúbicos ou 62 milhões de barris, com redução no dispêndio cambial equivalente de US\$ 814 milhões, se comparado com o mercado do triênio 1970/73. Essa estimativa é baseada na hipótese de que a relação entre o crescimento do consumo de derivados e o do Produto Interno Bruto se tivesse mantido constante nos dois períodos. No período 1970/73 o consumo de derivados cresceu 12,5% e o PIB 10,6%; no período 1974/77 o consumo de derivados aumentou em média 6% e o PIB apresentou crescimento de 6,8%, também em termos médios.

Contribuição da PETROBRÁS para o desenvolvimento do País

O acontecimento marcante do ano foi o aumento sem precedentes das reservas nacionais de petróleo, representando acréscimo de 37,7 milhões de m³ (237 milhões de barris), ou seja, 27% acima da avaliação para 31.12.76.

As reservas de gás, por sua vez, tiveram o expressivo aumento de 16%, correspondendo a 5.472 milhões de m³.

A participação da PETROBRÁS no Produto Interno Bruto e seu nível de investimento permitem posicionar a Companhia no quadro econômico do País. O valor adicionado pela PETROBRÁS à economia atingiu Cr\$ 36,0 bilhões, superando em 9,0%, em termos reais, os dados de 1976, acima portanto, da taxa de expansão do PIB.

O investimento nas diversas áreas de atuação montou a 2,3 bilhões, com destaque para o setor de exploração e produção de petróleo, que absorveu, aproximadamente, 40% do total, índice esse que revela a política corrente de alta concentração de investimentos da Companhia no desenvolvimento dos campos descobertos.

Cabe, também, destacar a importante contribuição para o desenvolvimento da indústria nacional, através de suas encomendas no mercado



interno, que corresponderam a 83% do total das compras efetuadas.

A indústria petrolífera brasileira proporcionou reduções de dispêndio de divisas avaliadas em US\$ 1 644 milhões. A PETROBRÁS participou nesse total com US\$ 1 631 milhões, dos quais US\$ 849 milhões correspondentes à produção de petróleo, US\$ 724 milhões à refinação e US\$ 58 milhões ao transporte marítimo.

Em decorrência da constante preocupação da Empresa com os problemas de conservação do meio-ambiente e segurança industrial, foi criado no decorrer de 1977, um órgão específico de orientação e assessoria, destinado a executar a política de proteção industrial, a Divisão de Engenharia de Segurança e do Meio Ambiente (DESEMA.)

A PETROBRÁS no contexto da economia internacional do petróleo

A atuação da Companhia no âmbito econômico internacional se manifestou em diversos setores, destacando-se sua posição como cliente importante das principais organizações estatais dos países produtores de petróleo, posição que tem favorecido a obtenção de melhores preços nas importações de petróleo e a exportação de bens primários e industrializados brasileiros para esses países.

Ampliaram-se as atividades da Companhia no Exterior, por intermédio de sua Subsidiária BRASPETRO, com vistas à exploração e produção de petróleo, especialmente no Iraque.

O consumo de gás liquefeito de petróleo cresceu 6,7% e o do querosene 5,3%, revelando certa expansão no uso industrial desse último. O aumento de 1,6% no consumo dos combustíveis de aviação mantém coerência com a atual sistemática de racionalização dos vôos das aeronaves, posta em prática pelo Departamento de Aeronáutica Civil.

O consumo aparente dos principais derivados não energéticos superou o de 1976 em 4,9%, com maior participação para os asfaltos (5,0%) e lubrificantes (7,6%).

O consumo aparente de nafta elevou-se 6,9% em relação a 1976, pelos fornecimentos à indústria petroquímica e às Companhias de Gás do Rio de Janeiro (CEG) e de São Paulo (COMGÁS).

Em conseqüência da política de maior racionalização e eficiência no uso de combustíveis posta em prática pelo Governo, estima-se ter havido no período 1974/77 uma economia de 10 milhões de metros cúbicos ou 62 milhões de barris, com redução no dispêndio cambial equivalente de US\$ 814 milhões, se comparado com o mercado do triênio 1970/73. Essa estimativa é baseada na hipótese de que a relação entre o crescimento do consumo de derivados e o do Produto Interno Bruto se tivesse mantido constante nos dois períodos. No período 1970/73 o consumo de derivados cresceu 12,5% e o PIB 10,6%; no período 1974/77 o consumo de derivados aumentou em média 6% e o PIB apresentou crescimento de 6,8%, também em termos médios.

Contribuição da PETROBRÁS para o desenvolvimento do País

O acontecimento marcante do ano foi o aumento sem precedentes das reservas nacionais de petróleo, representando acréscimo de 37,7 milhões de m³ (237 milhões de barris), ou seja, 27% acima da avaliação para 31.12.76.

As reservas de gás, por sua vez, tiveram o expressivo aumento de 16%, correspondendo a 5.472 milhões de m³.

A participação da PETROBRÁS no Produto Interno Bruto e seu nível de investimento permitem posicionar a Companhia no quadro econômico do País. O valor adicionado pela PETROBRÁS à economia atingiu Cr\$ 36,0 bilhões, superando em 9,0%, em termos reais, os dados de 1976, acima portanto, da taxa de expansão do PIB.

O investimento nas diversas áreas de atuação montou a 2,3 bilhões, com destaque para o setor de exploração e produção de petróleo, que absorveu, aproximadamente, 40% do total, índice esse que revela a política coerente de alta concentração de investimentos da Companhia no desenvolvimento dos campos descobertos.

Cabe, também, destacar a importante contribuição para o desenvolvimento da indústria nacional, através de suas encomendas no mercado



interno, que corresponderam a 83% do total das compras efetuadas.

A indústria petrolífera brasileira proporcionou reduções de dispêndio de divisas avaliadas em US\$ 1 644 milhões. A PETROBRÁS participou nesse total com US\$ 1 631 milhões, dos quais US\$ 849 milhões correspondentes à produção de petróleo, US\$ 724 milhões à refinação e US\$ 58 milhões ao transporte marítimo.

Em decorrência da constante preocupação da Empresa com os problemas de conservação do meio-ambiente e segurança industrial, foi criado no decorrer de 1977, um órgão específico de orientação e assessoria, destinado a executar a política de proteção industrial, a Divisão de Engenharia de Segurança e do Meio Ambiente (DESEMA.)

A PETROBRÁS no contexto da economia internacional do petróleo

A atuação da Companhia no âmbito econômico internacional se manifestou em diversos setores, destacando-se sua posição como cliente importante das principais organizações estatais dos países produtores de petróleo, posição que tem favorecido a obtenção de melhores preços nas importações de petróleo e a exportação de bens primários e industrializados brasileiros para esses países.

Ampliaram-se as atividades da Companhia no Exterior, por intermédio de sua Subsidiária BRASPETRO, com vistas à exploração e produção de petróleo, especialmente no Iraque.

Atividades Operacionais



O continuado esforço da Companhia para aumentar a disponibilidade interna de hidrocarbonetos se evidencia pela descoberta de novas jazidas, pela intensificação das operações de delimitação e de desenvolvimento dos reservatórios, pela aceleração dos trabalhos de antecipação de produção dos novos campos e pela operação de recuperação secundária nos campos mais antigos.

Como resultado dos trabalhos em 1977, as reservas recuperáveis totais de petróleo e de líquido de gás natural, avaliadas para 31.12.77, foram acrescidas de 37,7 milhões de metros cúbicos (+ 27,1%) em relação às reservas calculadas para 31.12.76, equivalendo a quatro vezes a produção de petróleo do ano, ponto mais alto que já atingiram as referidas reservas.

A descoberta do campo Pampo, na Bacia de Campos, juntamente com a ampliação dos campos Namorado e Enchova, o desenvolvimento do campo Garoupa e a descoberta de petróleo na Plataforma Continental do Espírito Santo contribuíram de forma decisiva para esse aumento das reservas.

Também contribuiu para a obtenção dos resultados mencionados a intensificação dos trabalhos de recuperação secundária na Região de Produção da Bahia e na Região de Produção do Nordeste, valendo-se a Empresa de novas técnicas, tendo por objetivo o aumento do fator de recuperação do petróleo dessas áreas.

Por outro lado, dentre os eventos relevantes durante o ano ressalta a inauguração oficial em maio da Refinaria de Araucária, no Estado do Paraná e do Terminal Marítimo de São Francisco do Sul, em Santa Catarina, e, em setembro, do Terminal Marítimo da Baía da Ilha Grande, no Rio de Janeiro.

Produção de petróleo

A intensificação das atividades de desenvolvimento da produção de hidrocarbonetos tem por objetivo reduzir nossa dependência externa no suprimento de petróleo, pela antecipação do início de produção dos novos campos descobertos, especialmente na bacia de Campos, com base nos resultados favoráveis da pesquisa nessa área.

Os aspectos mais significativos dos trabalhos da PETROBRÁS com tal finalidade abrangeram a produção e movimentação de petróleo, de líquido de gás natural (LGN) e de gás natural, as operações de recuperação secundária e de intervenção (reentrada para início de produção) em poços e estudos de engenharia de reservatórios, resumidos a seguir.

Na Região de Produção do Nordeste tiveram prosseguimento, em Sergipe, os trabalhos de recuperação secundária por injeção de água em Carmópolis, estando em fase de estudos sua ampliação. Os sistemas de injeção a vapor e combustão "in situ" serão iniciados, respectivamente, no primeiro e no segundo semestre de 1978. O desenvolvimento da plataforma continental desse Estado propiciou aumento da produção do Campo de Camorim. Em Alagoas entrou em produção o campo de São Miguel dos Campos, enquanto que a natureza anti-econômica revelada pelos testes de produção recomendou a desativação do campo Mero.

Na Região de Produção da Bahia, como consequência do declínio natural dos campos terrestres, a produção continuou decrescente, programando-se para meados de 1978 o início de operação do sistema de combustão "in situ" no campo de Buracica.

No Distrito de Produção da Bacia Potiguar, os poços produtores da primeira plataforma instalada em Ubarana permitiram o escoamento do petróleo, diretamente para navios, encontrando-se a segunda em perfuração e testes dos primeiros poços. Iniciou-se o projeto de desenvolvimento do Campo Agulha, onde serão instaladas duas plataformas para perfuração de 12 poços.

Digno de menção constituiu-se o início da produção efetiva de petróleo na plataforma continental da bacia de Campos, com um poço no campo Enchova, o maior produtor atual no Brasil, produzindo em média 1 600 m³ /dia, (10.080 bpd) através de sistema especialmente projetado com tal finalidade. Encontra-se em fase final a instalação do Sistema Provisório de Produção, abrangendo 3 poços do campo Namorado e 6 do campo Garoupa, que deverá iniciar sua produção a partir do final do primeiro trimestre de 1978. Para o Sistema Definitivo encontram-se em construção as plataformas fixas e em fase de projeto os sistemas de produção e de escoamento. Assinala-se, também, a descoberta de petróleo na plataforma continental do Espírito Santo, pelo poço 1-ESS-26, tendo sido instalada plataforma fixa para seu aproveitamento e perfuração de dois outros. Está sendo projetado sistema provisório com objetivo de iniciar seu aproveitamento ao final de 1978.

A produção de petróleo e líquido de gás natural alcançou 9.656 mil metros cúbicos, cerca de 3% inferior à observada em 1976. A partir de 1978, com o acréscimo da contribuição dos campos marítimos mencionados e com base nos resultados positivos verificados no final do ano pela aplicação de métodos de recuperação secundária, será compensado o declínio natural dos campos mais antigos, prevendo-se substancial acréscimo na produção nacional de hidrocarbonetos.



A contribuição das diversas áreas foi a seguinte:

ÁREAS	1.000 m ³	1.000 BARRIS	%
Alagoas	175	1.101	1,9
Sergipe	1.588	9.988	17,0
Bahia	5.185	32.614	55,5
Espírito Santo	155	975	1,7
Plataforma Continental	2.227	14.008	23,9
Total	9.330	58.686	100,0

Quanto à produção de líquido de gás natural, (326.000 m³), o aumento se deve ao maior processamento das plantas de gás, devido à intensificação das transferências do produto dos campos de Sergipe para a Bahia.

A produção de gás natural atingiu 1 808 milhões de metros cúbicos, contribuindo decisivamente para o acréscimo da produção de novos poços na plataforma continental do Estado de Sergipe.

A atual rede de gasodutos, totalizando 624 km de extensão, que interliga diversos campos produtores da Bahia e do Nordeste, será acrescida do gasoduto ligando os campos Robalo, Carmópolis e Siririzinho à Planta de Gasolina Natural, a ser implantada em Aracajú (Sergipe), e do gasoduto Furado/Robalo, que objetivam maximizar o aproveitamento do gás dos campos terrestres da Região de Produção do Nordeste (RPNE).

Foram realizadas cerca de 3.400 operações de intervenção em poços. Tais operações visam, não somente prepará-los para início de produção ou injeção de água ou gás, como também à manutenção ou melhoria das condições de produção ou injeção.

Os estudos de reservatório efetuados pela Empresa indicam que parcela expressiva do volume original provado de petróleo será submetida à recuperação secundária. Os projetos em curso poderão proporcionar aumento da ordem de 82,5 milhões de m³ no volume total recuperável de petróleo. No decorrer do ano adotaram-se medidas para injeção de gás ou água na RPBA e na RPNE, utilizando técnicas especiais de recuperação que surgem como nova opção, merecendo destaque os métodos de recuperação térmica e injeção de gás carbônico.

As reservas de petróleo avaliadas para 31.12.77 estão calculadas em 177,1 milhões de m³ incluindo 3,1 milhões de m³ de líquido de gás natural, representando aumento da ordem de 37,7 milhões de m³ (+ 27,1%) sobre o dado avaliado para 31.12.1976. Tal acréscimo deveu-se ao aumento das reservas da Plataforma Continental, especialmente à descoberta do Campo Pampo, à delimitação dos campos de Namorado e Enchova e à descoberta de petróleo na plataforma marítima do Espírito Santo, além de diversas outras ocorrências de hidrocarbonetos na bacia de Campos.

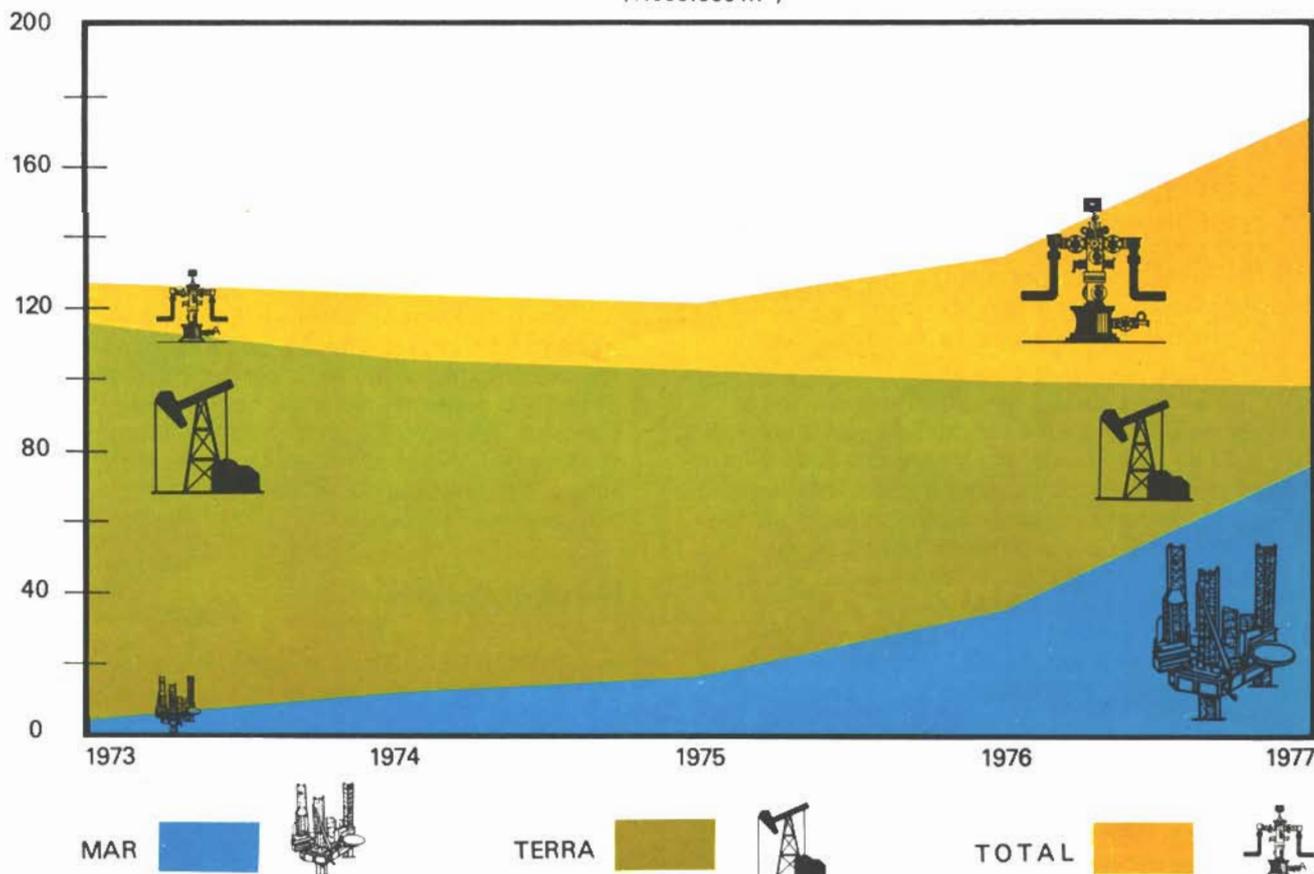
As reservas de gás natural, por sua vez, estão avaliadas, para 31.12.1977, em 39.455 milhões de m³, representando acréscimo de 16,1% sobre o dado calculado para 31.12.1976.

Durante o ano registrou-se o término da construção de 6 plataformas fixas de produção e teve prosseguimento a construção de outras três, para instalação em Ubarana (R.G. do Norte), Caioba e Robalo (Sergipe). Concluiu-se, também, a montagem das instalações definitivas dos sistemas de facilidade de produção das plataformas fixas de Caioba, Camorim e Dourado e das instalações de produção da plataforma fixa de Ubarana. Encontra-se em andamento a montagem das instalações de produção da plataforma do campo Camorim.

Na Bacia de Campos, todos os equipamentos do "Sistema Provisório" já foram entregues. O acidente ocorrido no transporte da torre de carregamento está superado com a sua recuperação. Ao final do exercício foram completados o terceiro e o quarto poços do sistema, e instalado o centro de distribuição submarina (manifold central), iniciando-se o lançamento das linhas flexíveis. Relativamente ao "Sistema Definitivo", prossegue o projeto da plataforma de Garoupa. Na área de Badejo foram definidas as premissas básicas para o projeto da Plataforma e "template". Concluiu-se o projeto da plataforma de Namorado, iniciando-se sua construção e estabelecidas as bases do projeto da plataforma e "template" de Enchova.

RESERVA NACIONAL DE PETRÓLEO

1973/1977
(1.000.000 m³)



Refinação

Fato marcante constituiu-se a inauguração, em 25 de maio, com a presença do Excelentíssimo Senhor Presidente da República, da Refinaria de Araucária, Estado do Paraná. Entregue ao Departamento Industrial para operação, sob a designação de Refinaria Presidente Getúlio Vargas (Repar), a mais nova unidade refinadora da PETROBRÁS tem capacidade para processar 20 mil metros cúbicos de petróleo por dia, produzindo os diferentes tipos de derivados necessários aos mercados do Paraná e Santa Catarina. Em dezembro entrou em operação a Unidade de Craqueamento Catalítico, com capacidade de 6 500 m³/dia, que elevará o rendimento na produção de derivados leves e conseqüente redução dos produtos mais pesados e dos resíduos, contribuindo decisivamente para que cessem as importações de gás liquefeito de petróleo. A produção da REPAR durante 1977 totalizou 5,5 milhões de metros cúbicos.

A capacidade de refino da Companhia, ao final de 1977, atingiu a 183.000 m³/dia, capacidade essa adequada ao suprimento do mercado interno, permitindo ainda a geração de pequenos excedentes exportáveis.

As refinarias e fábricas de asfalto da PETROBRÁS processaram, aproximadamente, 55 milhões de metros cúbicos de petróleo. Desse total, cerca de 17,4% correspondem à contribuição da matéria prima nacional.

Os acréscimos mais expressivos registrados para a produção dos principais derivados, relativamente ao ano anterior, foram os seguintes: óleos lubrificantes básicos (+ 37,0%); parafinas (+ 15,9%); óleo Diesel (+ 10,1%); asfaltos (+ 8,1%) e naftas (+ 5,7%).

Transportes

Sob este título incluem-se as atividades desempenhadas pela Frota Nacional de Petróleos e pelos Terminais Marítimos e Oleodutos da PETROBRÁS, tendo por objetivo garantir o suprimento de matérias-primas às refinarias nacionais e o escoamento da produção dessas Unidades.

Deve ser colocada em destaque a inauguração, em setembro, do Terminal Marítimo da Baía da Ilha Grande, em Angra dos Reis (Rio de Janeiro), que se constitui na maior instalação portuária de petróleo da América Latina, podendo receber, em seu berço externo, navios de até 500 000 TPB, do tipo VLCC (Very Large Crude Carriers). Tem por finalidade abastecer as Refinarias Duque de Caxias (REDUC) e Gabriel Passos (REGAP), esta última via Oleoduto Rio Belo Horizonte (ORBEL), além de armazenar volumes substanciais de petróleo. O TEBIG opera interligado a um sistema de oleodutos no qual se destaca a linha de 120 km de extensão que liga o Terminal à REDUC/CAMPOS ELÍSEOS. A partir de julho de 1977 o TEBIG movimentou cerca de 11 milhões de m³ de petróleo (69 milhões de barris).

Fato não menos importante constituiu-se a inauguração, em maio, do Terminal Marítimo de São Francisco do Sul (TEFRAN), composto de dois trechos distintos, o primeiro em São Francisco do Sul (Santa Catarina), para abastecimento de petróleo à Refinaria Presidente Getúlio Vargas (REPAR) e o segundo, em Paranaguá (Paraná), destinado ao escoamento da produção de derivados daquela refinaria disponíveis ao suprimento de outras áreas.

Durante o ano o Terminal de São Francisco do Sul recebeu cerca de 5,3 milhões de metros cúbicos (33 milhões de barris) de petróleo e o de Paranaguá escoou 1,0 milhão de metros cúbicos de derivados (6,29 milhões de barris).

O novo oleoduto entre o Terminal Marítimo Almirante Soares Dutra (TEDUT) e a Refinaria Alberto Pasqualini (REFAP), no Rio Grande do Sul, iniciou sua operação, aumentando, em conseqüência, a capacidade de transferência de petróleo do TEDUT para a REFAP, de 16 000 m³/dia (100 mil barris/dia) para 24 500 m³/dia (154 mil barris/dia), o que possibilitará reduzir o tempo de estadia de petroleiros e aumentar a disponibilidade de tancagem da referida unidade. Também ocorreu o início de operação do trecho Guararema - Paulínia do novo oleoduto de petróleo ligando São Sebastião àquela refinaria, com 152 km de extensão, que possibilitou acréscimo de 15% no bombeamento.

No que diz respeito ao transporte marítimo, a Frota Nacional de Petróleos (FRONAPE) dispunha, ao findar o ano, de 46 navios, totalizando 2,7 milhões de toneladas métricas de porte bruto.

Os navios próprios e afretados transportaram cerca de 64 milhões de toneladas métricas de produtos, sendo 12,3 milhões na cabotagem e 51,2 milhões no longo curso, perfazendo total de 417,2 bilhões de toneladas-milhas. Na carga total transportada durante o exercício, tanto na cabotagem quanto no transporte de longo curso, verificou-se maior participação dos navios próprios relativamente aos afretados, em confronto com os números do ano anterior.

Os Terminais Marítimos da Empresa apresentaram movimentação global de petróleo e derivados da ordem de 88,4 milhões de metros cúbicos. O acidente, em abril, no Terminal Marítimo Almirante Barroso (TEBAR) acarretou redução das operações dessa Unidade. Ao final do ano, o pier principal do TEBAR já estava praticamente recuperado.

Comercialização

A PETROBRÁS desenvolveu atividades comerciais tendo por objetivo o suprimento interno de matérias-primas e o atendimento do mercado nacional de derivados do petróleo. A existência de condições favoráveis no mercado internacional possibilitou a revenda de petróleos importados e a colocação externa de derivados excedentes de produção nacional.

No desempenho dessas atividades a Companhia sempre teve presente as diretrizes estabelecidas pelo Governo, especialmente no que diz respeito ao equilíbrio da balança comercial. A política adotada de aquisição de petróleo no exterior procurou compatibilizar os aspectos da segurança de suprimento, apoio às exportações brasileiras e redução do dispêndio cambial.

Foram importados 47,31 milhões de metros cúbicos de petróleo e nafta (cerca de 298 milhões de barris), no valor FOB de US\$ 3,660 milhões (US\$ 3,460 milhões em 1976). A reexportação de petróleos importados totalizou 1,57 milhões de metros cúbicos no valor FOB de US\$ 130 milhões. Assim, para atendimento das necessidades nacionais de matéria-prima foram utilizados 45,74 milhões de m³ de petróleo e nafta importados, representando dispêndio cambial líquido de US\$ 3.530 milhões FOB.

A medida adotada pela Empresa, aumentando os embarques no final de 1976, refletiu-se favoravelmente nos resultados obtidos no exercício. Como se pode constatar no quadro a seguir, o preço médio unitário de importação do petróleo nos primeiros meses do ano situou-se em torno da média obtida para 1976 (US\$ 11,50/barril). Em março elevou-se sob influência do reajuste do preço introduzido pela OPEP em 1º de janeiro, apresentando razoável estabilidade durante os meses restantes. O valor médio registrado em 1977 representou acréscimo de apenas 7% relativamente ao ano anterior, muito embora a maioria dos países exportadores haja aumentado seus preços de referência em 10% a partir de janeiro.

MÊS	FOB médio US\$/barril
Janeiro	11,41
Fevereiro	11,65
Março	12,32
Abril	12,39
Maió	12,36
Junho	12,40
Julho	12,28
Agosto	12,49
Setembro	12,46
Outubro	12,60
Novembro	12,63
Dezembro	12,41
Média Anual	12,30

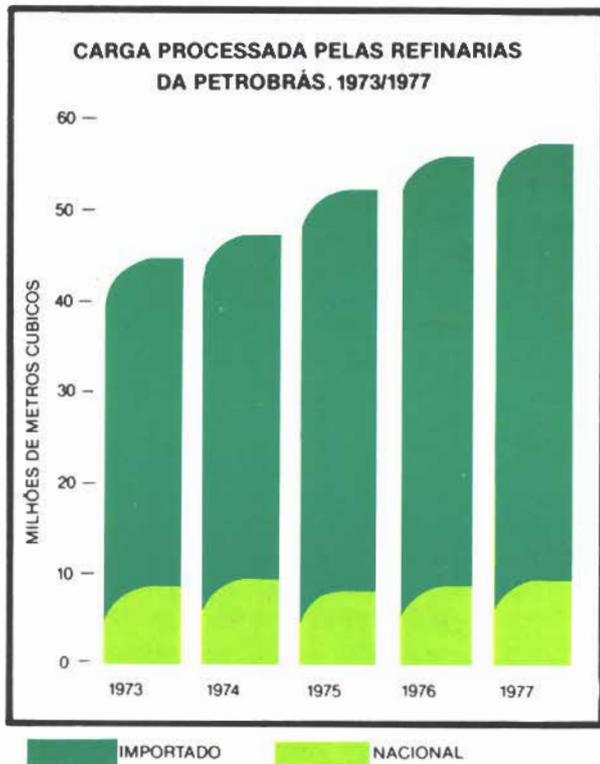
No abastecimento do mercado nacional de derivados de petróleo, por intermédio das bases de provimento distribuídas pelo território nacional e mediante fornecimento direto aos consumidores, a PETROBRÁS efetuou entregas de 53 023 mil metros cúbicos desses produtos.

Para complemento da produção interna e visando equilibrar as oscilações da produção nacional, foram importados, aproximadamente, 1 600 mil metros cúbicos de derivados diversos, no valor FOB de US\$ 149 milhões, sobressaindo os óleos combustíveis, o gás liquefeito de petróleo e os óleos lubrificantes básicos. Também foram importados aditivos e produtos químicos diversos para utilização nas unidades industriais da Empresa, além de coque de petróleo, totalizando US\$ 21 milhões.

Aliando sua expressiva capacidade de transporte às facilidades portuárias disponíveis, a Empresa reexportou 1,57 milhões de metros cúbicos de petróleo bruto (10 milhões de barris), que proporcionaram receita cambial de US\$ 130 milhões. Outrossim, foram exportados 1 624 mil m³ (10 milhões de barris) de derivados excedentes, no valor FOB de US\$ 154 milhões, destacando-se as operações de fornecimento de combustíveis a navios estrangeiros, da ordem de US\$ 65 milhões.

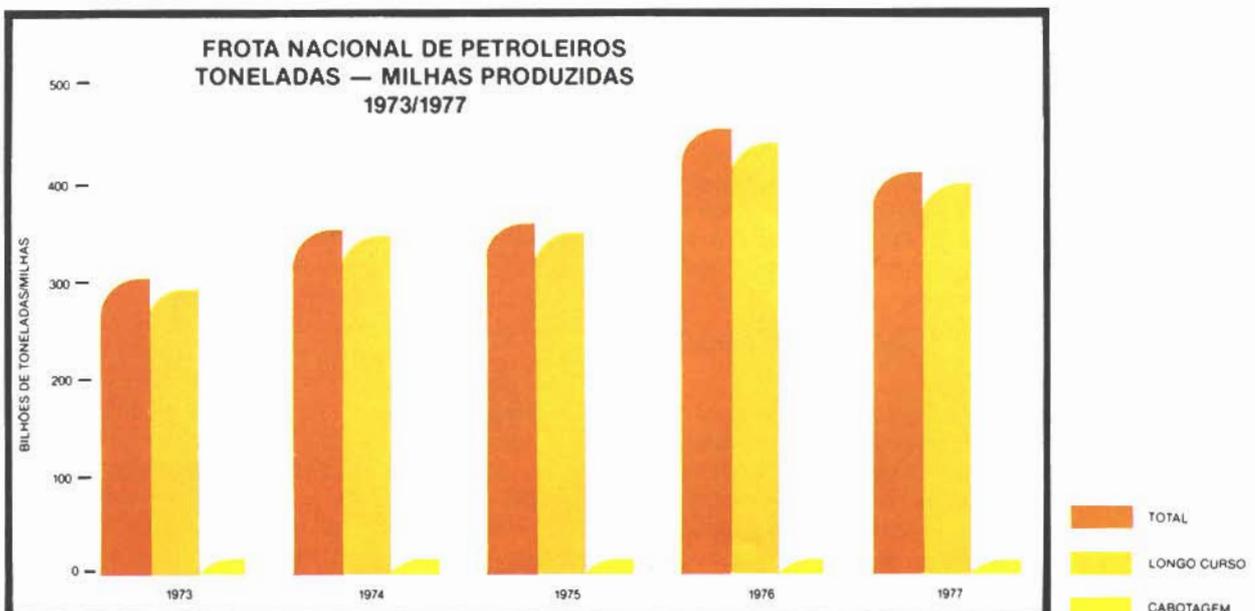
ESTRUTURA DE REFINO DA PETROBRÁS — 1977

ESPECIFICAÇÃO	VOLUME PRODUZIDO (1.000 m ³)	PARTICIPAÇÃO (%)
Gás Liquefeito	3.358	5,9
Nafta	2.398	4,2
Gasolinas	13.147	23,1
Querosene	719	1,3
Querosene para jato	1.789	3,1
Óleo Diesel	15.362	27,0
Óleos Combustíveis	16.185	28,4
Lubrificantes	378	0,7
Asfaltos	938	1,7
Solventes	249	0,4
Parafinas	92	0,2
Gases Residuais	1.554	2,7
Outros	739	1,3
TOTAL	56.908	100,0

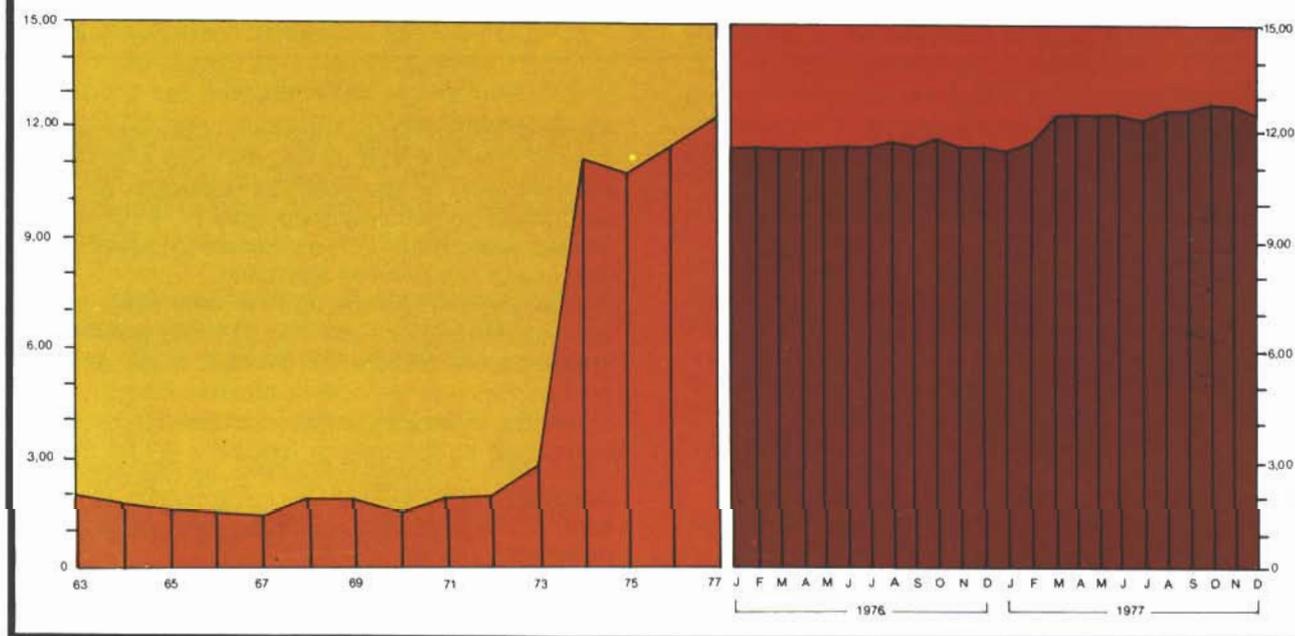


MOVIMENTAÇÃO DE PRODUTOS PELOS TERMINAIS MARÍTIMOS DA PETROBRÁS 1977

ESPECIFICAÇÃO	NÚMERO DE NAVIOS ATENDIDOS	CARGA MOVIMENTADA (MILHÕES DE M ³)
Carmópolis (SE)	48	2,9
Madre de Deus (BA)	349	5,9
Rio de Janeiro (RJ)	375	13,6
Baía Ilha Grande (RJ)	77	11,1
S. Sebastião (SP)	355	44,4
São Francisco do Sul (SC)	37	5,3
São Francisco do Sul (PR)	80	1,0
Tramandaí (RS)	31	4,2
TOTAL	1.352	88,4



**PREÇO FOB MÉDIO DE IMPORTAÇÃO DE PETRÓLEO
BRUTO — 1963/1977 DÓLAR POR BARRIL**



**EXPORTAÇÃO DE DERIVADOS
EM 1977**

DERIVADOS	QUANTIDADE m ³
GLP	26.984
Gasolinas	342.978
Querosene de Aviação	66.092
Óleo Diesel	352.404
Óleo Combustível	97.785
Combustível para Navios	721.185
Cimento Asfáltico	13.925
Outros	2.364
TOTAL	1.623.717

Atividades de Investimento



O programa de investimentos da PETROBRÁS caracterizou-se pela compatibilização dos limites estabelecidos pelo Governo para suas aplicações com a consecução dos objetivos fixados para o setor.

As atividades de pesquisa e lavra de hidrocarbonetos receberam prioridade máxima da Companhia, refletindo a política de redução da dependência externa desses produtos, atribuindo-se ênfase especial à Plataforma Continental, com destaque para a Bacia de Campos, tendo em vista as ocorrências aí comprovadas e a potencialidade dessa região.

Simultaneamente, a Empresa deu continuidade aos investimentos necessários à manutenção de condições adequadas para o abastecimento nacional de petróleo e derivados e aos programas destinados à pesquisa e utilização de outras fontes de energia. Ênfase foi dada à substituição de importações, notadamente no que diz respeito à fabricação de equipamentos pioneiros no País, intensificando, também, as atividades no campo da investigação científico-tecnológica.

Pela importância de que se reveste, no cumprimento das metas fixadas para a Empresa, cumpre registrar que foi aprovado, em agosto, pelo Conselho de Administração da PETROBRÁS, nova estratégia de exploração, consubstanciada no Plano Global de Investimentos em Exploração a ser executado no quadriênio 1978/81.

Paralelamente ao esforço realizado diretamente pela Empresa, estão sendo realizados

trabalhos exploratórios através de Contratos de Serviço com Cláusula de Risco, tendo sido iniciadas em 7 de dezembro as operações de perfuração do primeiro poço, pela BP Petroleum Development Brazil Ltd; as demais Companhias contratadas na primeira licitação (Schell/Pecten/Enserch, ELF/AGIP e Esso) já concluíram os levantamentos sísmicos adicionais e interpretações geológicas, devendo iniciar as perfurações nas respectivas áreas ainda no primeiro trimestre do próximo ano.

Quanto à segunda licitação, quatro novos contratos foram efetivados, e dez outros encontram-se em fase de negociação, devendo ser concluídos até abril de 1978:

A Empresa considera essa nova atividade como uma opção adicional para acelerar os processos de exploração e desenvolvimento de campos petrolíferos, sem outros encargos para sua estrutura ou para o balanço comercial do País que, ao contrário, é beneficiado em todas as fases do processo, seja pela não evasão de divisas em operações que seriam cumpridas pela PETROBRÁS, como também pela utilização de produtos industrializados e mão-de-obra nacionais.

Cumpre registrar também, o alto nível de entendimento com as contratantes, dentro do objetivo comum de descobrir e desenvolver jazidas comerciais de petróleo, economicamente interessantes.

Outro importante aspecto diz respeito ao apoio da PETROBRÁS aos diversos programas desenvolvidos pelas Subsidiárias da Companhia. Sob este particular, devem ser destacados os

investimentos realizados para atendimento aos objetivos do Governo relativamente à produção interna de petroquímicos básicos, a cargo da Petrobrás Química S.A. — PETROQUISA e de insumos básicos, especialmente os fertilizantes nitrogenados, de responsabilidade da Petrobrás Fertilizantes S.A. — PETROFÉRTIL.

Cabe ressaltar, ainda, a contribuição da PETROBRÁS para o desenvolvimento do setor de

construção naval do País, caracterizada pelo vulto das encomendas em estaleiros nacionais de navios, embarcações de apoio e plataforma de perfuração.

No quadro apresentado a seguir estão discriminados os investimentos consolidados em capital fixo e custos capitalizados das empresas componentes do Sistema PETROBRÁS em 1977.

INVESTIMENTOS CONSOLIDADOS EM CAPITAL FIXO E CUSTOS CAPITALIZADOS — 1977

ESPECIFICAÇÃO	Cr\$ milhões	%
Exploração e Produção	10 172	32,2
Refinação	5 190	16,5
Transporte Marítimo	3 839	12,2
Terminais e Oleodutos	2 348	7,5
Industrialização do Xisto	148	0,5
Petroquímica	4 392	13,9
Fertilizantes	3 755	11,9
Coligadas	565	1,8
Comercialização	225	0,7
Diversos	877	2,8
TOTAL	31 511	100,0

Exploração e desenvolvimento da produção

Mediante atuação direta, a PETROBRÁS desenvolveu intensa atividade de pesquisa exploratória nas diversas bacias sedimentares terrestres do País, especialmente na plataforma continental do Amapá, Pará, Maranhão, Ceará, Rio Grande do Norte, Alagoas, Sergipe, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Os resultados mais significativos alcançados, como decorrência do esforço realizado pela Empresa, são a seguir evidenciados.

Na plataforma continental do Ceará, o poço pioneiro 1-CES-8 revelou-se produtor de óleo, com vazão aproximada de 300 m³/dia. Foram perfurados mais três poços pioneiros, adjacentes, estando em andamento a delimitação da descoberta e a realização de estudos sobre a área.

Na plataforma submarina do Espírito Santo, o pioneiro 1-ESS-26, a 10 km da costa e 17 km a sudeste do campo terrestre de Fazenda Cedro, produziu óleo, com vazão de 327 m³/dia, descoberta que se reveste de importância por se constituir na primeira ocorrência comercial de óleo na parte marítima da bacia desse Estado.

Na plataforma continental do Rio de Janeiro, o poço pioneiro 1-RJS-40, 10 km a sudeste do campo Enchova, descobriu óleo, recebendo o novo campo a designação de Pampo. Esta descoberta cresce em importância ao apresentar a maior espessura de calcarenitos com óleo no Brasil. Em testes, foram obtidas vazões variando de 200 a 340 m³/dia em diversos intervalos. Na mesma área, o poço 1-RJS-46, 6 km a sudeste do campo Namorado, produziu óleo, proporcionando vazão de 302 m³/dia. A descoberta é importante por se tratar do mesmo arenito (MACAÉ) que

constitui o reservatório produtor do campo Namorado. O poço 4-RJS-34, adjacente ao campo Namorado, 14 km a oeste do pioneiro 1-RJS-19, aumentou as perspectivas da área, ao se revelar produtor de óleo no Arenito Namorado, apresentando vazões de 340 m³/dia, em intervalo de calcáreo, e 261 m³/dia em arenito. O poço 4-RJS-38, 4 km a leste do poço de extensão 3-EN-1-RJS (Enchova) e adjacente ao pioneiro 1-RJS-29, produziu óleo e gás, em arenitos na formação Campos, com vazões de 214 m³/dia de óleo e 245.000 m³/dia de gás. O poço 4-RJS-42, 2,5 km a noroeste do pioneiro 1-RJS-17 e adjacente ao campo Namorado, revelou-se produtor de óleo, aumentando as possibilidades desse campo estender-se no sentido noroeste, apresentando 15 metros de arenito com óleo, com vazão de 290 m³/dia.

Relativamente aos trabalhos de delimitação das jazidas descobertas na plataforma continental de Campos, foram os seguintes os resultados obtidos com a perfuração de poços de extensão:

Campo Namorado: o poço 3-NA-2-RJS confirmou a existência de boas perspectivas para o campo, apresentando coluna com 100 metros de arenito produtor de óleo e vazão de 453 m³/dia. O 3-NA-3D-RJS, cerca de 1,3 km a noroeste do pioneiro 1-RJS-19A, praticamente delimitou o campo nessa direção, encontrando pequena espessura de reservatório, produzindo 494 m³/dia de óleo.

O poço 3-NA-4-RJS, 1,8 km a sudeste do 1-RJS-19A, produziu óleo, confirmando a extensão do campo nessa direção, com vazões variando de 307 a 378 m³/dia, em diversos intervalos.

Campo Enchova: o poço 3-EN-1-RJS, 4 km a sudoeste do pioneiro 1-RJS-22, aumentou as possibilidades do campo, indicando o mesmo arenito produtor do poço descobridor e

revelando intervalo, com cerca de 90 metros, produtor de óleo em calcarenitos da formação Macaé, com vazões de 436 m³/dia em arenito e de 345 a 525 m³/dia em intervalos de calcarenito. O poço 3-EN-2-RJS, aproximadamente a 2 km a sudoeste do poço descobridor, ainda não avaliado, apresentou intervalos de possível interesse. O 3-EN-4D-RJS, 1,6 km a leste do poço de extensão 3-EN-1-RJS, revelou-se produtor de óleo, confirmando a extensão para leste do campo Enchova, produzindo 380 m³/dia no arenito Carapebus.

Campo Bagre: o poço 3-BG-2-RJS, a 900 metros do pioneiro 1-RJS-17, produziu óleo e gás nos arenitos Carapebus e óleo no arenito Namorado, apresentando grande significado, ao aumentar as perspectivas a sudeste do campo Bagre, com vazões de 298 m³/dia no arenito Carapebus e 378 m³/dia no arenito Namorado.

Campo Pampo: o poço 3-PM-1A-RJS, 1,2 km a nordeste do pioneiro descobridor do campo, encontrou zonas produtoras já encontradas no pioneiro.

Os trabalhos exploratórios nas bacias terrestres possibilitaram descobertas nas bacias sedimentares do Espírito Santo e de Alagoas-Sergipe; o poço 4-CSMC-4-AL, 2 km ao sul do pioneiro 1-CSMC-1-AL, próximo ao campo de Furado, revelou-se produtor de gás, com vazão, de 128 000 m³/dia (AOF), na formação Barra do Itiuba e de 95 000 m³/dia (AOF) na formação Serraria. O poço 1-RI-1-ES (Rio Itaúnas), cerca de 25 km a nordeste de São Mateus (Espírito Santo), revelou-se produtor de gás, com vazão de 330 000 m³/dia (AOF), na formação Maririm/Membro Mucuri; o 4-RI-5-ES, 4 km ao norte do poço pioneiro 1-RI-1-ES, produziu óleo e gás; o 4-RI-6-ES, cerca de 2 km ao sul do pioneiro 1-RI-1-ES, também produziu óleo.

Foram executadas perfurações de extensão em Ponta dos Mangues e São Miguel dos Campos (Sergipe/Alagoas), em Candeias e Sussuarana (Bahia) e em Rio Itaúnas e Fazenda Cedro Norte (Espírito Santo). Nesta última área, são dignos de menção o poço 3-RI-2-ES, 800 metros ao sul do pioneiro, que produziu óleo e gás, confirmando essa extensão do descobridor e o poço 3-FCN-4-ES, 700 metros ao norte do pioneiro, que apresentou vazão de óleo, da ordem de 250 m³/dia.

As atividades de desenvolvimento de campos apresentaram nível bastante elevado, tendo sido concluídos os trabalhos de perfuração em 147 poços, definindo-se resultados para 128. Parte desse trabalho consistiu na perfuração de poços terrestres para atender aos programas de recuperação secundária, com ênfase para a Bahia. Na plataforma continental realizaram-se trabalhos de desenvolvimento dos campos Caioba, Camorim e Robalo (Sergipe) e Garoupa (Rio de Janeiro). O desenvolvimento de Ubarana (Rio Grande do Norte) foi reiniciado em junho, após a instalação de plataforma de concreto (PUB-3), na qual

encontra-se operando sonda convencional de terra, especialmente adaptada para tal finalidade.

As atividades de perfuração a cargo da Empresa se desenvolveram numa extensa faixa do território nacional, abrangendo as bacias sedimentares terrestres do Amazonas, Potiguar, Alagoas-Sergipe, Tucano, Recôncavo e Bahia-Sul-Espírito Santo e a plataforma continental do Amapá, Ceará, Rio Grande do Norte, Alagoas, Sergipe, Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro. Foram utilizadas 52 sondas das quais 27 no continente, 23 nas perfurações marítimas e 2 sondas atuaram alternadamente nessas duas áreas. Atingiu-se profundidade total em 275 poços, dos quais 93 exploratórios, 164 de exploração e 18 especiais. Foram atribuídos resultados a 252 poços, dos quais 112 se revelaram produtores de óleo e 7 de gás.

Em janeiro foram recebidas duas sondas convencionais, completando as cinco adquiridas na Romênia e encontram-se em processo de aquisição 5 outras.

Os trabalhos no mar empregaram 25 equipamentos, incluindo uma sonda de terra, especialmente adaptada para operar sobre plataforma de concreto no Campo Ubarana, 13 plataformas auto-eleváveis, 6 semi-submersíveis, 2 navios-sonda, um navio-tender, 2 sondas moduladas e uma sonda convencional. No decorrer do ano foram desmobilizadas 3 plataformas auto-eleváveis (PA-2/VINEGARRON, PA-4/PENROD-55 e PA-5/NEPTUNE I) e um navio-tender (NT-3/SEADRILL II) tendo sido incorporadas uma plataforma semi-submersível (SS-7/PENROD 75) e duas sondas moduladas (SM-2/PARKER-132 e SM-3/PARKER-134). Ao findar o ano encontrava-se em fase final de montagem a plataforma auto-elevável PETROBRÁS V, construída em estaleiro no País e que deverá ser incorporada durante o primeiro trimestre de 1978. Aham-se em construção quatro sondas moduladas para a bacia de Campos, sendo que três encomendadas à indústria nacional. Estão em fase de aquisição de componentes quatro sondas convencionais para Ubarana.

Refinação

O programa de investimento da Petrobrás nessa atividade orientou-se para aqueles empreendimentos considerados de prioridade absoluta para o abastecimento do mercado nacional de derivados aos menores custos, e para o suprimento de insumos básicos necessários à indústria petroquímica em implantação no País, de modo a maximizar a disponibilidade de recursos para os investimentos em atividades que permitam economizar divisas. Além disso, atendidas as características específicas de cada empreendimento, deu-se ênfase à colocação de encomendas de equipamentos no País e à contratação de serviços técnicos com empresas nacionais.

Dentre os empreendimentos concluídos em 1977, cabe destacar a Refinaria Presidente Getúlio Vargas (REPAR), em Araucária, Paraná, tendo sido entregues à operação as Unidades de Destilação Atmosférica, de Destilação a Vácuo, de Solventes e de Craqueamento Catalítico e dos Sistemas de Utilidades respectivos, abrangendo instalações para geração de vapor, captação e adução de água, geração de energia elétrica e outras, além do parque de armazenamento e sistema de transferências.

Também foram concluídos programas nas unidades refinadoras da Empresa para melhoria nas suas instalações, visando a redução do consumo de óleo combustível e de interligações com o sistema externo de geração de energia elétrica, objetivando minimizar a geração própria de origem térmica.

Encontra-se em estágio final de construção a nova Unidade de Destilação Atmosférica e a Vácuo, na Refinaria Landulpho Alves (RLAM), que a partir de petróleos importados, suprirá de nafta e gasóleo o Conjunto Petroquímico do Nordeste (COPENE), incluindo as obras de expansão do sistema de utilidades dessa refinaria e do seu sistema de transferência e armazenamento de produtos, inclusive efluentes petroquímicos. Teve prosseguimento a duplicação do Conjunto de Lubrificantes da Refinaria Duque de Caxias (REDUC), que visa aumentar em 700 m³/dia (4 400 barris/dia) de operação sua atual capacidade. Prosseguiu a construção da Refinaria de São José dos Campos (REVAP), que deverá estar concluída em meados de 1979, e do sistema de oleodutos para suprimento de petróleo e escoamento de derivados dessa refinaria. Prosseguiram as ampliações das Refinarias Gabriel Passos (REGAP) e Alberto Pasqualini (REFÁP), para expandir suas capacidades em 10 000 m³/dia (62 900 barris/dia) de operação e 15 000 m³/dia (94 350 barris/dia) de operação, respectivamente.

Transportes

Teve continuidade o programa de ampliação e renovação da capacidade de transporte marítimo da Frota Nacional de Petroleiros. Foram os seguintes os principais eventos ocorridos: entregas do "JURUPEMA", completando a série de três minero-petroleiros de 131 000 TPB cada, encomendados à Ishikawajima do Brasil Estaleiros S.A. e do "JURUÁ", primeiro da encomenda de dois navios feita pela DOCENAVE àquele estaleiro recentemente transferidos à PETROBRÁS, mediante escritura de cessão assinada em novembro de 1977; reentregas dos navios "BRAGANÇA", que havia retornado à VEROLME Estaleiros Reunidos do Brasil S.A. para reparos de garantia e "PRESIDENTE PRUDENTE DE MORAES", que foi convertido em navio de processo e cisterna, no estaleiro da Mitsubishi Heavy Industries Ltd. — Yokohama, Japão; este deverá ser utilizado pelo Departamento de Exploração de Produção (DEXPRO) nos trabalhos na área de Garoupa (Rio de Janeiro).

Também teve continuidade a construção do "HENRIQUE DIAS" e iniciou-se a construção do NT "JOSÉ DO PATROCÍNIO", da série de quatro navios de 277 000 TPB cada, encomendados à Ishikawajima do Brasil Estaleiros S.A. Durante o ano prosseguiu a construção dos navios "MURIAÉ" e "MORRETES" e iniciou-se a construção, pela VEROLME Estaleiros Reunidos do Brasil, do "MARUIM" e do "MAFRA", da série de seis minero-petroleiros de 135 000 TPB cada. Não foram ainda recebidos os novos navios Bocaina e Beberibe, contratados com a Verolme Estaleiros Reunidos do Brasil S.A.

Tendo em vista a importância das embarcações de apoio nas operações de exploração na Plataforma Continental e dos Terminais Marítimos, tem sido incentivada sua construção em estaleiros nacionais, pelos benefícios tecnológicos que isso proporciona.

A esse respeito, deve ser mencionada a entrega das lanchas "MERLUSA" e "ANCHOVA", pela ESTANAVE — Estaleiros da Amazônia S.A., para operar nos Terminais Marítimos de São Francisco do Sul e de Carmópolis, respectivamente. Também foi entregue o rebocador "PROCION", prosseguindo a construção de três outros, encomendados à MAC-LAREN — Estaleiros e Serviços Marítimos S.A., destinados ao Terminal Marítimo da Baía da Ilha Grande. Cabe fazer referência ao prosseguimento da construção de duas e o início da construção de dez, da série de treze embarcações de reboque, suprimento e manuseio de âncoras, encomendadas a estaleiros nacionais, para apoio aos serviços da Plataforma Continental. Finalmente, teve início a construção, no País, de uma lancha tipo barcaça, para utilização em trabalhos de combate à poluição. Foi assinado contrato com a Ishikawajima do Brasil Estaleiros S.A. para construção de duas balsas de serviço destinadas ao Departamento de Exploração e Produção (DEXPRO).

No que se relaciona aos investimentos efetuados em caráter prioritário relativamente ao Sistema de Terminais e Oleodutos da PETROBRÁS, há que se referir ao prosseguimento do programa de estocagem reguladora de gás liquefeito do petróleo em Madre de Deus (Bahia), no Rio de Janeiro e em Santos (São Paulo). O referido programa apresenta grande interesse uma vez que na Bahia tornará possível o recebimento desse derivado da Refinaria Landulpho Alves, bem como o efluente do Conjunto Petroquímico do Nordeste — COPENE, para suprimento do mercado Norte/Nordeste, possibilitando transferências de eventuais excedentes para o Sul do País. No Rio de Janeiro, servirá ao atendimento dessa região. Em Santos o sistema permitirá a transferência de gás liquefeito de petróleo para o Rio de Janeiro e poderá ser utilizado nas exportações para o exterior.

Nos Terminais de Derivados de São Paulo (TEDEP) deve ser mencionada a adaptação efetuada nas suas instalações visando à movimentação de álcool anidro, para adição à gasolina automotiva, tendo em vista a política do Governo de racionalização do consumo desse derivado.

Outras fontes de energia

A elaboração do programa de investimentos da PETROBRÁS, levou em conta a importância da investigação sobre novas fontes energéticas alternativas, dado o interesse dessas atividades para o desenvolvimento econômico do País.

No que diz respeito à industrialização do xisto, a Usina Protótipo do Irati esteve em operação utilizando xistos da jazida de São Mateus do Sul, no Paraná, objetivando obtenção de dados para projetos industriais. Paralelamente, desenvolveram-se atividades geológicas, com investigação exploratória na Formação Irati, na região de Ivai/São Jerônimo (Estado do Paraná), na Formação Codó, na região de Codó (Estado do Maranhão), na Formação Santa Brígida (Estado da Bahia) e na região de Crato (Estado do Ceará) e, também, trabalhos de pesquisa pioneira, na Formação Irati, na área Agrolândia/Pouso Redondo (Santa Catarina) e no Norte Velho (Paraná). Procedeu-se ao detalhamento da área Papanduva/Três Barras, em Santa Catarina. Estudou-se o aproveitamento do xisto retornado e dos finos de britagem, bem como a preservação do meio ambiente.

Deu-se continuidade à Programação de Médio Prazo da Superintendência de Industrialização do Xisto (SIX), prevendo-se a conclusão, nos próximos três anos, de projetos do Empreendimento Industrial do Xisto, a ser instalado em São Mateus do Sul. Encontram-se em andamento diversos empreendimentos, destacando-se o Projeto da Retorta Industrial.

Relativamente à gaseificação do carvão nacional, Grupo de Trabalho específico realizou estudo dos principais processos de gaseificação de carvão conhecidos e das possibilidades de

utilização do gás como substituto do petróleo, ou como matéria-prima para a indústria química.

Foram realizados estudos tendo por objetivo a implantação de usinas de gaseificação do carvão do Sul do País. Objetivando o licenciamento de processos de gaseificação para utilização no País, foram realizadas negociações preliminares com duas companhias alemãs de engenharia. Procedeu-se ao acompanhamento dos trabalhos iniciais de implantação de usina siderúrgica no Estado de Santa Catarina e das pesquisas geológicas nas formações de carvão no Rio Grande do Sul.

É importante registrar-se a conclusão da parte industrial do projeto de construção e montagem da Usina de Álcool de Curvelo (Minas Gerais), cuja planta entrou em operação experimental em dezembro. No processo industrial deverão ser consumidas, diariamente, 370 toneladas de mandioca, obtendo-se como produtos da destilação 60 mil litros de álcool anidro, álcool de segunda, óleo fúsel e dióxido de carbono.

Pesquisas tecnológicas

À atividade de pesquisa científico-tecnológica dedicou-se especial atenção, tendo o Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo A. Miguez de Mello (CENPES) executado diversos projetos e atividades previstas no Plano Global de Pesquisa desse Órgão, em consonância com diretrizes estabelecidas pelo Governo Federal no II Plano Básico de Desenvolvimento Científico-Tecnológico, além da realização de serviços técnicos de interesse da PETROBRÁS e de suas Subsidiárias.

No campo da pesquisa tecnológica atribuiu-se ênfase às atividades relacionadas à exploração e exploração do petróleo, dado seu caráter prioritário para a Empresa e para o País. O projeto "REMAC", executado mediante convênio entre o Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), a Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais (CPRM), o Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) e a PETROBRÁS, tendo por objetivo efetuar o levantamento geológico da margem continental brasileira, encontra-se em sua fase final. De outro lado, o projeto voltado para a avaliação geoquímica das bacias da plataforma continental, vem apresentando resultados bastante promissores.

Prosseguiram as atividades técnicas atinentes aos grandes lineamentos estruturais brasileiros e à avaliação geoquímica de poços da PETROBRÁS. No tocante à exploração intensificaram-se os trabalhos de pesquisa com vistas à maior utilização de materiais e técnicas nacionais, notadamente nos trabalhos na plataforma continental.

De outro lado, chegou-se a fase conclusiva na pesquisa sobre aditivos, com o propósito de substituir o produto importado para utilização nos sistemas de fluidos de perfuração. Foram também alcançados resultados positivos no projeto sobre desenvolvimento de métodos de soldagem



submarina, de fundamental importância nos trabalhos de manutenção de plataformas de produção em mar aberto e de oleodutos submarinos. Cabe destacar, ainda, que o CENPES projetou e fabricou uma câmara hiperbásica de soldagem, destinada a testes de soldagem seca debaixo d'água. Foram intensificados os trabalhos de pesquisa de reservatórios. O processo de recuperação de óleo pelo método de combustão "in situ" já se encontra em fase de testes, em área previamente selecionada, no campo de Buracica, na Bahia, que poderá propiciar aumento considerável da produção desse campo.

Tiveram prosseguimento diversos trabalhos sobre catalisadores, com os quais se pretende desenvolver no País o "know-how" indispensável para a fabricação desses produtos, além de possibilitar a absorção e a utilização dessa tecnologia. Concentrou-se empenho particular nas pesquisas sobre fontes alternativas de energia, complementares ao petróleo, especialmente xisto e carvão nacional.

Há que mencionar, também, os resultados das pesquisas para obtenção e aplicação de resina acrilonitrila e estireno (resina SAN), que deverão ser testados na unidade protótipo que a PETROFLEX está construindo, segundo projeto de engenharia básica do próprio CENPES. Vale assinalar, ainda, o desenvolvimento de estudos relativos aos processos de obtenção e aplicação de polietileno de alta densidade e elastômeros, além de outros de interesse do Sistema PETROBRÁS.

Menção especial deve ser feita ao projeto para desenvolvimento de óleo parafínico para

transformadores, encontrado-se em fase final as medidas para comercialização do óleo "spindle" produzido pela Refinaria Duque de Caxias. Além disso, obteve-se, em escala piloto, óleo isolante para transformador de alta tensão, com características de resistência à oxidação iguais às do óleo naftênico importado. Por sua vez, as investigações sobre produção de solventes aromáticos conduziram à possibilidade de substituição do produto importado por solventes produzidos no País.

No campo da Engenharia Básica, desenvolveu-se atuação no preparo de projetos baseados em tecnologias da própria PETROBRÁS. Paralelamente à realização do projeto da unidade de amônia de Sergipe, uma equipe do CENPES implementou, nos escritórios da PULLMAN-KELLOG, nos Estados Unidos da América, programa de absorção de tecnologia em processo de produção de amônia, a partir do gás natural. No campo da produção de eteno, foi concluída a avaliação do processo de desidratação de etanol, o que permitiu a execução da engenharia básica de uma unidade com capacidade de 60 000 toneladas anuais, para a SALGEMA. Desenvolveu-se processo original de desidratação de etanol, testado em escala piloto e comprovado em unidade protótipo, a qual, ao findar o ano encontrava-se operando, fornecendo os dados indispensáveis para elaboração de projeto de porte industrial. Concluiu-se, também, o projeto de engenharia básica das instalações fracionadoras dos componentes do gás natural da plataforma continental de Sergipe e Alagoas, que, além de possibilitarem recuperação do gás liquefeito e da gasolina natural, suprirão com matéria-prima a Fábrica de Fertilizantes Nitrogenados de Sergipe.

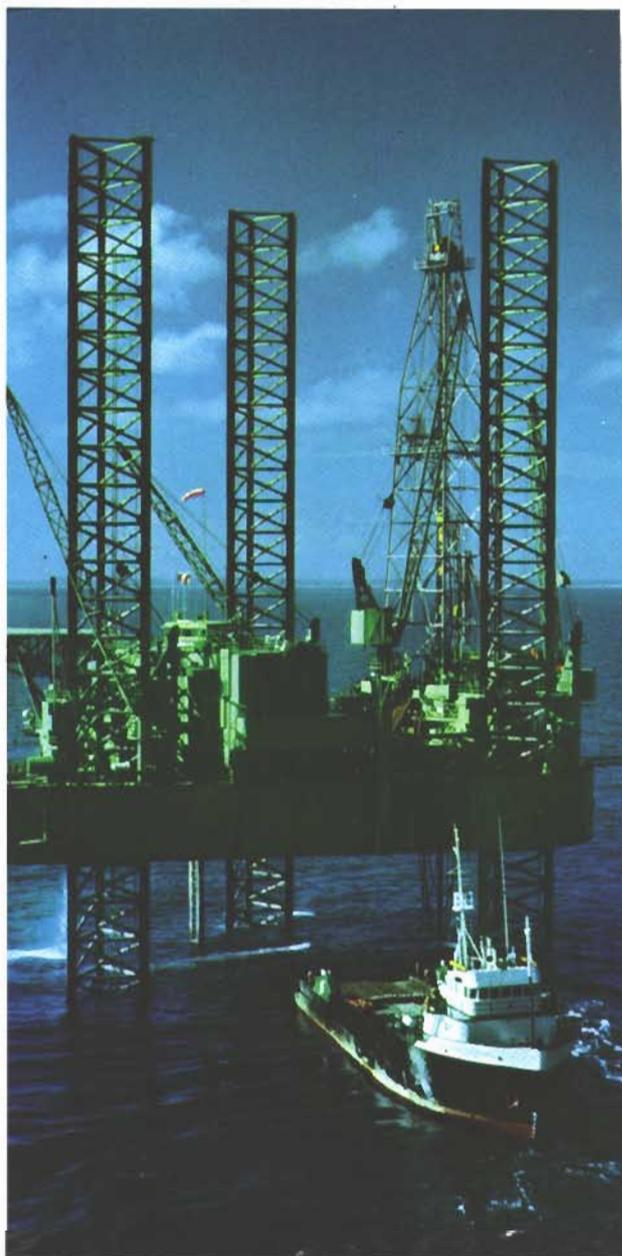
Assinale-se, ainda, o depósito de 8 pedidos de patentes e 10 marcas industriais no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) e, na área de assistência técnica e prestação de serviços aos diversos órgãos e controladas da PETROBRÁS, o Centro de Pesquisas teve uma atuação de destaque, o que realça sua importância no campo tecnológico de apoio operacional.

Contratos de Prestação de Serviços para Exploração de Petróleo, com Cláusula de Risco

A Superintendência de Contratos de Exploração (SUPEX) desenvolveu intensa atividade em 1977 relacionada com as negociações remanescentes da primeira licitação, com a organização, implantação e início de negociações da segunda licitação e com apoio e controle das operações das Contratantes no País.

Fora encerradas as negociações relativas à primeira licitação após a assinatura de Contrato, em 28.01.1977, com o consórcio formado pela ELF AQUITAINE BRÉSIL e AGIP S.p.A., relativo ao Bloco II, na Foz do Amazonas e, em 26.04.1977, com a COMPANHIA ESSO PROSPECÇÃO DO BRASIL, para o Bloco VI, 60 Km ao sul do Porto do Rio de Janeiro, na Bacia de Santos. Já em 1976 haviam sido assinados Contratos com a BP PETROLEUM DEVELOPMENT BRAZIL LIMITED, relativo ao Bloco VIII, também na Bacia de Santos e com o consórcio formado pela SHELL EXPLORATION SERVICES (BRAZIL) B.V., PECTEN BRAZIL COMPANY e ENSERCH AMERICAS INC., com a SHELL como operadora, relativo ao Bloco III, na Foz do Amazonas.

Iniciou-se oficialmente a segunda licitação com a publicação do Edital SUPEX-02/77, em 10 de maio, em jornais do Rio de Janeiro, São Paulo, Roma, Londres, Paris, Tóquio, Amsterdã, Nova Iorque, Houston e Los Angeles. As principais empresas internacionais de petróleo responderam ao Edital, tendo sido pré-qualificadas 39 empresas, das quais 23 pagaram a Taxa de Participação fixada em US\$ 250.000 por empresa, recebendo os dados geológicos e geofísicos referentes aos 25 blocos em licitação, na Plataforma Continental (Bacias de Santos e Amazonas), habilitando-se a apresentar propostas.



Em 15 de setembro foram enviadas à PETROBRÁS as referidas propostas, sendo que 16 companhias habilitadas organizaram-se em 14 proponentes, apresentando 28 proposições relativas a 15 blocos diferentes. As negociações tiveram início em 17 de outubro, relativamente a dois contratos com a BP PETROLEUM DEVELOPMENT BRAZIL LIMITED, assinados em 20 de dezembro; com a PENNZOIL DO BRASIL INC., os entendimentos foram iniciados em 31 de outubro e resultaram na assinatura de mais dois contratos em 12 de dezembro. Ao findar o ano a Superintendência de Contratos de Exploração (SUPEX) negociava separadamente com a AGIP S.p.A. e com a HISPANICA DE PETROLEOS (HISPANOIL), devendo os contratos respectivos, bem como os demais referentes à segunda licitação, serem assinados em 1978.



As operações relacionadas aos quatro primeiros Contratos de Risco foram iniciadas em 1977, após cumprimento das formalidades indispensáveis para instalação no Brasil de filiais ou Subsidiárias dessas contratantes. As primeiras atividades realizadas incluem levantamentos sísmicos complementares totalizando 2 348 km para a BRITISH PETROLEUM, 2 646 km para a ELF AQUITAINE, 1 827 km para a SHELL e 1 874 km para a ESSO.

A BP PETROLEUM DEVELOPMENT BRAZIL LIMITED, após concluir o processamento e a interpretação dos dados sísmicos do Bloco VIII, Bacia de Santos, iniciou, em 7 de dezembro, a perfuração do poço 1-SPS-9, primeiro sob Contrato de Risco no Brasil, que ao findar o ano encontrava-se à profundidade de 2 165 metros.

As demais contratantes da primeira licitação encontravam-se em fase de conclusão da interpretação de dados sísmicos, ultimando preparativos para dar início à perfuração de poços, o que deverá ocorrer nos primeiros meses de 1978.

Outras atividades

Implementadas fundamentalmente por razões econômicas, as atividades de reflorestamento representam contribuição da Empresa à preservação do meio ambiente, mediante a restauração e/ou criação de condições ecológicas favoráveis nas áreas onde ela atua.

Com a realização de diversos programas em 1977, a PETROBRÁS dispõe hoje de mais de 6 000

hectares reflorestados nos Estados da Bahia, de Minas Gerais e de São Paulo, compreendendo cerca de 10 milhões de árvores plantadas, sobressaindo a variedade Pinus tropicais. Foi dedicada, também, atenção especial à produção de mudas e à pesquisa para aproveitamento do solo, especialmente em São Mateus do Sul, Estado do Paraná, com resultados bastante promissores, que possibilitarão a utilização futura de outras espécies de plantas.

É de se ressaltar que a atividade florestal na Bahia propiciou à Empresa recuperar patrimônio de mais de 10 000 hectares de terras até então sem utilização racional e que permaneciam expostas à ação de elementos estranhos, cuja presença oferecia, ainda, risco permanente às instalações industriais nessa área.

Atividades Administrativas



Recursos Humanos

As atividades de desenvolvimento de recursos humanos aumentaram 22% no tocante ao número de projetos executados e 16% quanto ao número de participantes envolvidos, em relação ao ano anterior.

Foram realizados 958 projetos no País, abrangendo 20 247 participantes da Empresa e de suas Subsidiárias, desenvolvidos, em sua grande maioria, diretamente pela PETROBRÁS, ou mediante convênios com as Universidades Federais do Rio de Janeiro, da Bahia e do Rio Grande do Sul, além de Escolas Técnicas de diversos Estados. Foram, também, firmados convênios com a Universidade Federal de Sergipe, visando à formação de técnicos para as indústrias do petróleo, petroquímica e de fertilizantes e com o Ministério da Marinha, para a realização de cursos de formação técnica de interesse para o Sistema PETROBRÁS. Deve ser mencionado, ainda, o Protocolo de Intenções, com os Ministérios do Trabalho, da Educação, das Minas e Energia, o Governo do Estado do Rio Grande do Sul e a PETROBRÁS/PETROQUISA/COPEL, para implantação de um Sistema voltado para a formação e o desenvolvimento de recursos humanos necessários ao III Pólo Petroquímico do País, naquele Estado.

O aperfeiçoamento do pessoal no exterior, por seu turno, restringiu-se a um número bastante reduzido de empregados e limitou-se a áreas específicas e prioritárias, de suma importância para as atividades da Empresa e para o País, como sejam, exploração e produção, pesquisa tecnológica, engenharia básica e ensino.

Deu-se continuidade à implantação do projeto de desenvolvimento gerencial na Empresa possibilitando elevação substancial do contingente de técnicos nessa importante área administrativa. Além disso, 151 gerentes foram inscritos em diversos cursos, seminários, simpósios e conferências, realizados por diversas entidades no País.

Cabe, também, fazer referências às realizações no campo da política assistencial, devendo ser enfatizados os diversos programas nas áreas de saúde, educação, lazer e alimentação. Deu-se continuidade aos diversos programas na área educacional, especialmente os relativos ao ensino de primeiro grau, mediante concessão de auxílio e bolsas de estudo aos empregados e seus dependentes. Vale mencionar a assinatura de convênio com a Prefeitura de Araucária, Estado do Paraná, pelo qual a PETROBRÁS cedeu à população dessa cidade moderno prédio escolar, destinado a cursos de primeiro grau e o convênio assinado pela Empresa com o Governo do Estado do Rio de Janeiro e com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), com vistas ao funcionamento de unidade escolar de primeiro e segundo graus e cursos profissionalizantes, para a população da cidade de Angra dos Reis.

Além disso, foram executados diversos trabalhos no campo de saúde, sobressaindo-se a implantação de unidades médicas em diversos locais onde se situam Órgãos Operacionais da Companhia, destinadas ao atendimento dos seus empregados e também a toda comunidade local.

Cabe destacar, ainda, as medidas adotadas nas áreas de segurança industrial e controle da poluição, valendo mencionar a criação de órgão específico na estrutura organizacional da Empresa, a Divisão de Engenharia e Segurança e do Meio Ambiente — DESEMA, para atuação nessas importantes áreas.

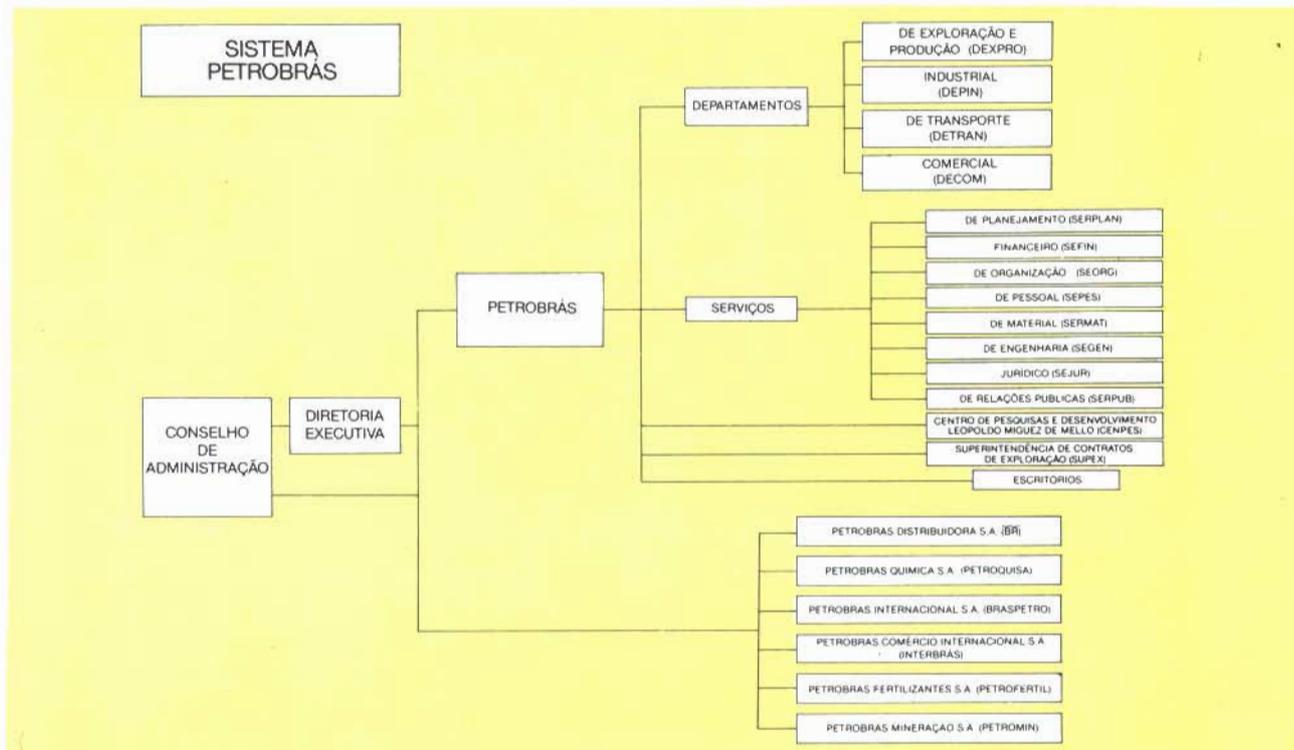
Organização

O crescimento da Empresa e a diversificação de suas atividades exigiram esforço continuado no sentido de promover a adaptação de sua estrutura organizacional, tendo por objetivo a melhoria dos padrões de eficiência administrativa da Companhia. Colocou-se especial empenho no equacionamento da problemática organizacional da Empresa e de suas Subsidiárias, mediante acompanhamento permanente dos métodos de trabalho adotados e revisão crítica de normas e diretrizes. Em consequência, desenvolveram-se mais de setenta projetos de organização envolvendo o estabelecimento de procedimentos para registro de informações, estudo da centralização contábil de estoque de produtos finais, análise das atividades de suprimento e vários outros.

Foram substancialmente implementados os projetos de sistemas mecanizados, iniciando-se o projeto de banco de dados de pessoal, além do desenvolvimento de um modelo global de dados

para a área de suprimento. Concluíram-se estudos relacionados aos planos de estrutura de sistema para as atividades de finanças, suprimento, material, pessoal e engenharia e desenvolveram-se outros sobre aplicações de pesquisa operacional de interesse da Empresa e das Subsidiárias, com predominância dos projetos referentes às áreas de

planejamento e de suprimento de petróleo e derivados. Intensificou-se o processo de integração dos centros regionais de computação à Sede da Empresa, inclusive no que diz respeito às operações de transmissão de informações de computador a computador, com sensíveis benefícios para todo o Sistema PETROBRÁS.



Compras

Deve ser evidenciada a importante contribuição da PETROBRÁS e suas Subsidiárias para o desenvolvimento de diversos setores do País, pela aquisição no mercado interno de volume substancial de bens de capital, de materiais e de serviços, quer diretamente, quer pelo efeito multiplicador dessas compras na economia.

O total geral das colocações realizadas pela Companhia em 1977 alcançou Cr\$ 9 bilhões, superando, em termos reais, em cerca de 25% as compras efetuadas no ano precedente. As colocações no País atingiram Cr\$ 7,5 bilhões, representando cerca de 83% do valor global. Além disso, mais de 31% das compras da Empresa no mercado interno referem-se a aquisições diretas de seus Órgãos Operacionais e Escritórios, constituindo importante estímulo à geração da renda regional.

O Decreto-Lei nº 1 565, de 29.06.1977, dispensou a Empresa da apuração de similaridade para importação de bens destinados à utilização exclusiva na produção de petróleo bruto e gás natural na Bacia de Campos. Convém frisar, que até o final do exercício foram importados materiais em valor correspondente a 1% da cifra autorizada, evidenciando a preocupação da Empresa de somente recorrer à isenção do citado Decreto-Lei em caráter excepcional e emergencial.

A atuação da Companhia tem se pautado pelo cumprimento à orientação do Governo, consubstanciada em instrumento legal, no sentido de estimular a indústria nacional, mediante apoio e orientação das empresas vinculadas à área governamental. Com tal finalidade, a PETROBRÁS buscou propiciar condições dinâmicas para concretizar essa diretriz, articulando-se com organizações de consultoria e de fabricação de bens de capital no País através do Núcleo de Articulação com a Indústria (NAI). Como resultado do esforço conjunto realizado pode-se registrar que empreendimentos relevantes foram levados a termo, destacando-se a fabricação de turbinas a vapor, unidades de bombeio, compressores de gás, plataformas de aço e de concreto, dentre muitos outros. O apoio da Empresa no desenvolvimento do setor secundário se evidencia através do vulto dos adiantamentos por ela concedidos à indústria de bens de capital durante o exercício, que alcançaram, aproximadamente, Cr\$ 900 milhões.

Por outro lado, no que concerne aos gastos em divisas procurou-se restringi-los àquelas atividades definidas como prioritárias pelo Governo, com observância dos limites fixados pelo Excelentíssimo Senhor Presidente da República, tendo a Empresa sempre presente a importância vital que representa a necessidade de atenuar a pressão sobre o balanço de pagamentos do País.

Outras

Assembléias Gerais de Acionistas:

Durante 1977 foram realizadas a Assembléia Geral Ordinária e quatro Assembléias Gerais Extraordinárias.

A Assembléia Geral Ordinária, em 22 de março, aprovou o Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultados e de Lucros Acumulados relativos ao exercício de 1976. Também elegeu, na forma do artigo 20 da Lei nº 2 004, de 03 de outubro de 1953, os cinco membros do Conselho Fiscal e seus Suplentes, fixando-lhes a respectiva remuneração. Aprovou, face à deliberação do Conselho de Desenvolvimento Econômico sobre remuneração de dirigentes das empresas sob controle do Governo Federal, nova composição remuneratória do Presidente e Diretores da Companhia, bem como a substituição do sistema remuneratório dos membros eleitos do Conselho de Administração.

A Assembléia Geral Extraordinária de 14 de fevereiro aprovou proposta do Conselho de Administração de criação de nova Subsidiária da PETROBRÁS, a Petrobrás Mineração S.A. — PETROMIN.

A Assembléia Geral Extraordinária de 26 de julho reelegeu o Conselheiro Waldemar Levy Cardoso, como representante das pessoas físicas e jurídicas de direito privado, com mandato de 3 anos, a partir de 27 de julho de 1977 e autorizou a elevação do capital social da Companhia de Cr\$ 17.970.664.240,00 para Cr\$ 25.158.929.936,00.

A Assembléia Geral Extraordinária de 20 de setembro autorizou a PETROBRÁS a realizar emissão de títulos ao portador — "bearer bonds" sem garantias específicas, sob coordenação do Westdeutsche Landesbank Girozentrale, no valor de DM 150 milhões, representada por 62 000 títulos, sendo 40 mil de DM 1 mil e 22 mil de DM 5 mil, amortizáveis em 7 anos.

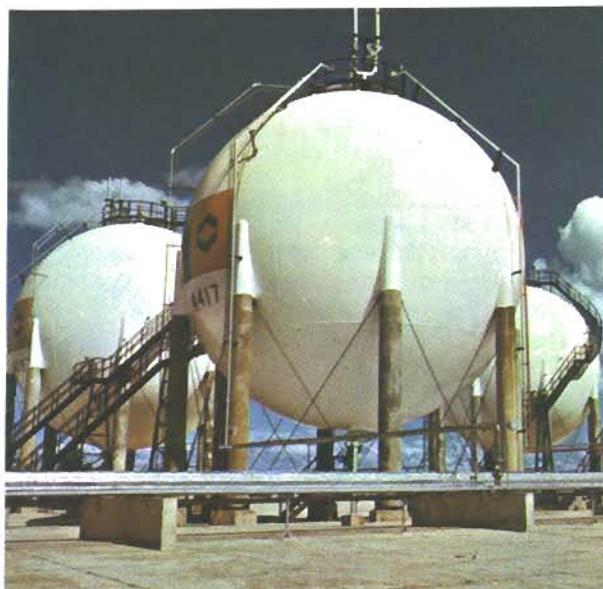
A Assembléia Geral Extraordinária de 09 de novembro aprovou projeto de reforma do Estatuto da PETROBRÁS e sua adaptação à Lei nº 6 404, de 15 de dezembro de 1976, subordinada à aprovação do Excelentíssimo Senhor Presidente da República.

Conselho de Administração:

O Conselho de Administração, órgão de orientação e direção superior da Companhia e suas Subsidiárias realizou 33 reuniões durante o exercício.

Diretoria Executiva:

A Diretoria Executiva realizou 88 reuniões no ano, no trato das matérias de sua competência.



Por decretos de 02 de março, do Excelentíssimo Senhor Presidente da República, foram nomeados para exercer cargo de Diretor da PETROBRÁS, nas vagas decorrentes das exonerações concedidas ao General-de-Divisão R1 — Celso de Azevedo Daltro Santos, ao Vice-Almirante R. Rm — Adolpho Barroso de Vasconcellos e ao Engenheiro Haroldo Ramos da Silva, respectivamente, o Engenheiro Civil Paulo Vieira Belotti, o Técnico de Transporte Marítimo Paulo Alcídio Gaissler Teixeira de Freitas e o Engenheiro José Marques Neto.

Em 03 de maio e 21 de outubro foram reconduzidos, respectivamente, como Diretores da Companhia, o Engenheiro Industrial Químico Orfila Lima dos Santos e o Técnico de Transporte Marítimo Paulo Alcídio Gaissler Teixeira de Freitas.

Relações com o Poder Público

No desempenho das tarefas que lhe foram cometidas a PETROBRÁS deu cumprimento às diretrizes e recomendações do Ministério das Minas e Energia, estabelecendo contato permanente com esse Ministério para a consecução dos objetivos fixados pelo Governo para o setor.

Igualmente proficuas foram as relações com o Conselho Nacional do Petróleo, merecendo sempre a PETROBRÁS a melhor acolhida por parte do referido Órgão no trato dos interesses da Empresa.

Subsidiárias da Petrobrás

Os investimentos consolidados das Subsidiárias do Sistema PETROBRÁS totalizaram Cr\$ 9 908 milhões, destacando-se, no setor petroquímico, através da PETROQUISA, parcela de Cr\$ 5 044 milhões. As aplicações a cargo do COPENE montaram a Cr\$ 3 499 milhões.

Nos programas para produção de nutrientes básicos, desenvolvidos pela Petrobrás Fertilizantes S.A. — PETROFÉRTIL, foram aplicados Cr\$ 3 763 milhões.

A Petrobrás Distribuidora, responsável pelo atendimento de 1/3 do mercado nacional, consolidou sua atuação nos pontos mais longínquos do território tendo investido Cr\$ 225 milhões.

Petrobrás Química S.A. — PETROQUISA

Em 31 de dezembro de 1977 o capital social autorizado da PETROQUISA, no valor de Cr\$ 2 400 milhões, achava-se totalmente subscrito e integralizado.

Durante o exercício, a subsidiária prosseguiu empenhada no seu objetivo de servir como instrumento de consolidação do parque petroquímico nacional, particularmente através das atividades que exerce em suas controladas e coligadas e na implantação de outros empreendimentos no campo petroquímico.

No final do exercício, o conjunto de participações congregava sete controladas e dezoito coligadas, conforme discriminação a seguir:

EMPRESAS	Cr\$ milhões				
	CAPITAL AUTORIZADO		CAPITAL INTEGRALIZADO	PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DA PETROQUISA NO CAPITAL VOTANTE	
	1976	1977	1977	1976	1977
CONTROLADAS					
Em Operação					
C.Q.R.	120	120	84	70,50	89,36
COPERBO	120	240	240	77,57	77,57
NITRIFLEX	90	150	150	70,00	70,00
PETROFLEX	—	900	648	—	100,00
PETROQUÍMICA UNIÃO	690	1.100	1.100	67,79	67,79
Em Implantação					
COPENE	1.900	1.900	1.575	54,09	54,09
COPESUL	—	800	136	51,00	51,00
COLIGADAS					
Em Operação					
SALGEMA	740	1.400	889	45,00	45,00
CIQUINE	168	170	166	33,30	33,30
NITROFÉRTIL NE	550	1.200	930	99,98	20,67
METANOR	148	148	132	33,24	33,24
PRONOR	300	375	342	33,33	33,33
C.B.E.	90	90	90	23,04	23,04
OXITENO	100	200	142	20,88	20,88
POLIOLEFINAS	200	200	190	28,07	28,07
Em Implantação					
ACRINOR	462	462	98	27,38	40,97
C.P.C.	431	620	143	33,33	43,14
DETEN	—	225	10	—	42,50
ESTIRENO NE	210	540	390	33,33	33,33
ISOCIANATOS	425	650	375	40,49	43,00
NITROCARBONO	465	780	584	26,50	26,50
POLIALDEN	195	524	276	33,33	33,33
POLIPROPILENO	150	280	154	30,00	30,00
POLITENO	200	480	279	30,00	30,00
POLIBRASIL	96	360	343	46,87	49,13

A PETROQUISA passou a atuar, a partir do primeiro trimestre, exclusivamente como Empresa de Participações, em decorrência da transferência de sua unidade operacional, Fábrica de Fertilizantes — FAFER, para a ULTRAFÉRTIL S.A. e da transformação do Conjunto Petroquímico Presidente Vargas — FABOR na controlada PETROFLEX — Indústria e Comércio S.A..

Concluíram-se as obras do projeto POLIBRASIL S.A. — Indústria e Comércio, para produção de polipropileno (50 mil t/a), com início da produção comercial previsto para o segundo trimestre de 1978. Também teve início a fase operacional da SALGEMA — Indústrias Químicas S.A., produzindo soda/cloro, em Maceió — Alagoas.

A PRONOR — Produtos Orgânicos S.A. deu início à operação de sua Unidade para produção de dimetiltereftalato e a NITROCARBONO S.A. iniciou a produção de caprolactama. Prevê-se que após o primeiro semestre de 1978 esta fábrica opere integralmente utilizando matérias-primas nacionais.

A implantação do Pólo Petroquímico do Rio Grande do Sul foi intensificada dentro das diretrizes governamentais. Completou-se a escolha dos projetos de segunda geração e a COPESUL — Cia. Petroquímica do Sul S.A. prosseguiu a implantação da Unidade Central de Matérias-Primas (CEMAP) e a coordenação da implantação do III Pólo Petroquímico. Contrataram-se serviços de engenharia básica e de detalhamento, procura, supervisão de montagem e assistência ao início de operação da CEMAP. O contrato, firmado com um consórcio de firmas nacionais e estrangeiras, permitirá a absorção da tecnologia da engenharia do processo de pirólise de nafta para a produção de petroquímicos básicos.

Em dezembro foi assinado Acordo de Participação e Cooperação Técnica e Financeira entre a COPESUL, entidades governamentais e empresas participantes do III Pólo Petroquímico, com objetivo de dar cumprimento ao cronograma de sua implantação.

A CEMAP — Central de Matérias-Primas do Pólo Petroquímico do Nordeste deverá iniciar sua operação no primeiro semestre de 1978, bem como as seguintes empresas de segunda geração coligadas da PETROQUISA: Estireno do Nordeste S.A.; Polialden — Petroquímica S.A.; — Polipropileno S.A. e POLITENO — Indústria e Comércio S.A..

Para o terceiro trimestre de 1978 está prevista a operação da Isocianatos do Brasil S.A., com produção de 23 mil t/a de tolueno diisocianato.

As controladas da PETROQUISA obtiveram bons resultados com produção e vendas superiores às registradas em 1976.

A Petroquímica União S.A. produziu, entre outros produtos básicos, 337 978 toneladas de etileno e registrou o maior volume de vendas já alcançado pela Empresa, enquanto que a PETROFLEX — Indústria e Comércio S.A. produziu 133 624 toneladas de elastômeros SBR.

A Companhia Pernambucana de Borracha Sintética — COPERBO produziu 39 400 t de elastômeros sintéticos diversos e a NITRIFLEX S.A. — Indústria e Comércio, entre outros produtos, 6 428 t de resina ABS e 2 935 t de borracha nitrílica.

A Companhia Química do Recôncavo — C.Q.R. manteve sua produção de soda, cloro líquido e ácido clorídrico reduzida, objetivando melhor controle dos efluentes. Esta sociedade está sendo transferida para Camaçari, quando sua capacidade será aumentada.

As Coligadas em operação também apresentaram bons índices operacionais, cabendo mencionar:

- a SALGEMA — Indústria Química S.A. vendeu 56 292 t de soda cáustica em seu primeiro ano de regime de produção comercial;
- a CIQUINE — Companhia Petroquímica produziu 17 100 t de octanol e 1 800 t de butanol e suas controladas CIQUINE — Companhias Indústrias Químicas do Nordeste e PLASBATÉ — Plastificantes Taubaté S.A. apresentaram volume de vendas de 11 700 t de anidrido ftálico e 6 123 t de plastificantes, respectivamente;
- a Fertilizantes Nitrogenados do Nordeste S.A. — NITROFÉRTIL NE, anteriormente denominada PETROFÉRTIL — Petrobrás Química Fertilizantes S.A., vendeu 58 590 t de uréia fertilizante, 20 290 t de uréia técnica e 11 675 t de amônia;
- a METANOL S.A. — Metanol do Nordeste vendeu 32 838 t de Metanol.
- a PRONOR — Produtos Orgânicos S.A. vendeu, em seu primeiro ano de operação, 7 417 t de dimetiltereftalato;
- a CBE — Companhia Brasileira de Estireno produziu 62 339 t de estireno, superando mais uma vez sua capacidade instalada;
- a OXITENO S.A. — Indústria e Comércio produziu 30 926 t de óxido de eteno, entre outros produtos; e
- a POLIOLEFINAS S.A. — Indústria e Comércio, produzindo 99 507 t de polietileno de baixa densidade, praticamente atingiu a capacidade instalada.

Dentre os projetos merecedores de destaque das controladas ou coligadas da PETROQUISA registraram-se os eventos seguintes:

- A PETROFLEX deu início efetivo à operação de sua Unidade de Estireno, capacitada a produzir 60 000 t/d, garantindo, assim, a auto-suficiência daquela matéria-prima no processo de fabricação de SBR.
- NA COPENE, foram concluídas as obras para implantação do projeto original da UTIL — Central de Utilidades. À exceção da Unidade de Gases Industriais, que se encontra em fase de pré-operação, as demais unidades já estão operando. Tiveram prosseguimento as atividades para ampliação daquela Central de Utilidades.
- Na CBE — Companhia Brasileira de Estireno, continua em andamento o programa de melhorias operacionais, que deverá estar concluído no final de 1978, e o projeto de reativação da unidade de eteno a partir do álcool.
- Na Oxiteno S.A. — Indústria e Comércio, entrou em operação a Unidade de Acetado do Éter do Monoetilenoglicol, projeto integralmente desenvolvido pela própria empresa, com capacidade de 3 500 t/a. Com relação à sua controlada Oxiteno do Nordeste S.A., foi completada a montagem mecânica do projeto para produzir 105 000 t/a de óxido de eteno e 128 000 t/a de monortilenoglicol.

O faturamento bruto da PETROQUISA e suas controladas atingiu Cr\$ 9,6 bilhões.

O investimento financeiro da PETROQUISA em suas empresas controladas e coligadas antigas Cr\$ 899,2 milhões, 44% maior do que o apresentado em 1976.

Petrobrás Distribuidora S.A. — BR

A DISTRIBUIDORA teve seu capital social autorizado aumentado para Cr\$ 1 600 milhões totalmente integralizado.

As vendas alcançaram 16,3 milhões de metros cúbicos, superando em 9,4% o volume comercializado no ano anterior. As atividades desta controlada foram desenvolvidas em todo o território nacional, a fim de assegurar o pleno abastecimento do país. As vendas regionais indicaram incrementos nas Regiões Norte (12,7%), Nordeste (8%), Centro-Oeste (9,7%), Sudeste (9,8%) e Sul (7,9%). A capacidade global de armazenagem das Bases de Provisamento e Depósitos próprios aumentou 17,6% em relação ao ano anterior, passando de 735,2 para 864,4 mil m³. Ao final do ano, a Petrobrás Distribuidora contava com rede de 3 488 postos de serviços em todo o Brasil.

Seu faturamento bruto totalizou Cr\$ 41,6 bilhões, cerca de 70,6% acima do registrado em 1976, acusando aumento real das vendas de 19,8% aproximadamente. O lucro à disposição da assembléia foi de Cr\$ 737 milhões. Seus investimentos montaram a Cr\$ 225 milhões.

Após a incorporação da PETROMINAS — Cia. Nacional de Petróleo, em fevereiro, a DISTRIBUIDORA passou a contar com uma única controlada, a PETRASA — Participação em Empreendimentos e Transportes S.A., cujo capital de Cr\$ 36 milhões encontra-se totalmente subscrito e integralizado. Quatro das cinco empresas de transporte de derivados com participação da PETRASA promoveram aumentos de capital, permanecendo esta com o mesmo percentual de participação.

Petrobrás Internacional S.A. — BRASPETRO

O capital social autorizado da BRASPETRO permaneceu inalterado, situando-se em Cr\$ 200 milhões, tendo seu capital subscrito e integralizado aumentado de Cr\$ 50 milhões para Cr\$ 83,5 milhões.

As operações no exterior absorveram US\$ 62,760 mil, destacando-se os seguintes trabalhos:

Na Argélia, a exploração de petróleo na região de Chott Melhir teve prosseguimento, com o levantamento de 32,4 km de linhas sísmicas. Iniciou-se em novembro produção no campo de Ras Toumb em bases provisórias, da ordem de 2 000 barris/dia. Na Colômbia foram produzidos, nos campos do Alto Magdalena cerca de 4,3 milhões de barris de petróleo, totalmente comercializados no mercado interno daquele País, representando vazão diária 50% acima da produção média do ano anterior. No Egito, após 3 anos de intensa atividade exploratória no Deserto Ocidental, procedeu-se à reavaliação das perspectivas da área com vistas à fixação das *diretrizes a serem seguidas em 1978*. No Irã, a retomada das operações ficou condicionada aos resultados de negociações em curso. No Iraque, após a execução do projeto de avaliação da potencialidade da estrutura do campo de Majnoon, através de outras perfurações, apresentou-se à Iraq National Oil Company, Plano Geral para desenvolvimento da jazida descoberta.

Foram ainda descobertos novos horizontes de hidrocarbonetos, como consequência de perfuração exploratória ao Norte de Nahr Umr, 30 km ao Norte de Basrah. Para 1978, além do início da perfuração de poços de avaliação, ao Norte de Nahar Umr, e de perfuração exploratória em Ali-Al-Gharbi, está prevista continuidade das perfurações no campo de Majnoon.

Na Líbia, as atividades exploratórias consistiram na perfuração de dois poços no Bloco NC-57 que não revelaram presença de óleo em volumes comerciais e na interpretação dos dados referentes aos Blocos NC-60 A e NC-60 B, todos na Bacia de Sirte. Na Bacia de Murzuk, área com dificuldade operacional, com dunas que ultrapassam 150 metros de altura, foram iniciados trabalhos de prospecção sísmica, devendo prosseguir os trabalhos exploratórios em 1978 bem como estudos de reavaliação dos blocos situados na Bacia de Sirte.

Petrobrás Comércio Internacional S.A. — INTERBRÁS

Essa subsidiária, criada com objetivo de ampliar a nossa pauta exportadora, ao final do ano apresentava capital subscrito e integralizado de Cr\$ 240 milhões, dos Cr\$ 300 milhões autorizados.

Seu faturamento atingiu Cr\$ 7 388 milhões, sendo que Cr\$ 5 112 milhões realizados pela sua controlada, Interbrás Cayman Company.

Dos US\$ 760 milhões relativos às transações concluídas em 1977, as exportações constituíram a atividade principal ao atingirem US\$ 676 milhões, dos quais 88% referentes a produtos primários e alimentícios, destacando-se soja e seus derivados, café em grão, carne e milho. Dentre os principais produtos manufaturados exportados figuram tratores, calçados, fios têxteis e ferro gusa. Na área de serviços, cabe destacar a assinatura de contrato, em associação com a BETER, para construção da Rodovia Safwa-Al-Jubail, na Arábia Saudita, orçada em US\$ 40 milhões, que já originou exportações de materiais e equipamentos brasileiros equivalentes a US\$ 500 mil.

Os contratos de importação referiram-se, principalmente, aos fertilizantes e produtos químicos, totalizando US\$ 83 milhões CIF.

Para 1978, além da abertura de novos mercados e da diversificação da linha de produtos, pretende adotar novos esquemas de comercialização, bem como aumentar a contribuição dos manufaturados no valor global das vendas.



Petrobrás Fertilizantes S.A. — PETROFÉRTIL

No final do exercício esta subsidiária adotou a sigla PETROFÉRTIL, que anteriormente caracterizava a Petrobrás Química Fertilizantes S.A. Esta, por sua vez, passou a denominar-se Fertilizantes Nitrogenados do Nordeste S.A. — NITROFÉRTIL — NE.

A subsidiária teve seu capital aumentado, passando de Cr\$ 1 200 milhões para Cr\$ 2 200 milhões, totalmente integralizado.

A PETROFÉRTIL, criada com o objetivo de produzir e comercializar nutrientes básicos para o setor agrícola, teve seu nível de atividades bastante intensificado em seu segundo ano de operação.

Conta atualmente com duas controladas: a Fertilizantes Nitrogenados do Nordeste S.A. — NITROFÉRTIL NE., cujo controle acionário era detido até 14.02.77 pela Petrobrás Química S.A. PETROQUISA, e a ULTRAFÉRTIL S.A. — Indústria e Comércio de Fertilizantes. Além disso, participa de uma coligada, a Fertilizantes Fosfatados S.A. — FOSFÉRTIL, com 20% do capital votante.

Na Fertilizantes Nitrogenados do Nordeste S.A. — NITROFÉRTIL NE, foram concluídas as obras de ampliação da Unidade de Amônia e Uréia, passando sua capacidade de produção de 66 000 para 360 000 t/a de amônia e de 82 500 para 346 000 t/a de uréia.

O valor bruto das vendas das controladas alcançou Cr\$ 3 732 milhões, 94% dos quais provenientes das atividades da ULTRAFÉRTIL. Essa última produziu 390 010 toneladas de elementos formulados, bem como amônia (127 084 t), ácido sulfúrico (255 352 t), ácido fosfórico (27 218 t), fosfato diamônio (261 231 t), ácido nítrico (272 478 t), nitrato de amônia (340 228 t), nitrocálcio (99 970). A NITROFÉRTIL produziu amônia (58 910 t) e uréia (77 936 t).

Em 1978 deverá entrar em operação comercial a segunda fábrica da NITROFÉRTIL, produzindo 907 t/dia de amônia e 800 t/d de uréia. Na ULTRAFÉRTIL S.A. está prevista a ampliação do Terminal de Piaçaguera, com instalação de tanque para amônia de 20 000 t. Continuarão as obras civis da usina de concentrado fosfático da FOSFÉRTIL.

Os investimentos efetuados pela PETROFÉRTIL, em controladas e coligadas, atingiram, no exercício, Cr\$ 1.531 milhões. A implementação das fábricas de amônia e uréia de Araucária (Paraná), de Laranjeiras (Sergipe) e do Norte Fluminense (Rio de Janeiro) contaram com recursos da ordem de Cr\$ 433 milhões.

Petrobrás Mineração S.A. — PETROMIN

Criada em fevereiro de 1977, com propósito de pesquisar, industrializar e comercializar minerais, bem como quaisquer outras atividades correlatas, a mais nova Subsidiária da PETROBRÁS tem o capital autorizado de Cr\$ 120 milhões, dos quais Cr\$ 21,6 milhões encontram-se integralizados.

Durante o exercício a PETROMIN, para atendimento a sua meta prioritária de desenvolvimento do Projeto de Industrialização dos Evaporitos de Sergipe, realizou intenso programa de pesquisa geológica, geofísica e geoquímica visando ao aproveitamento de cloreto de potássio e outros sais. Foram perfurados 15 poços, totalizando, 13 816 m, e executados 27,9 km de linhas sísmicas, e foi assinado Contrato de Assistência Técnica com a empresa Potasse d'Algerie.

A par dos trabalhos de pesquisa dos evaporitos de Sergipe, iniciaram-se estudos sistemáticos dos dados coletados pela PETROBRÁS nas bacias sedimentares brasileiras, para definir e caracterizar o potencial mineral, a fim de serem estabelecidos futuros programas de pesquisas exploratórias.

Terá início em 1978, na Área de Santa Rosa de Lima, em Sergipe, a perfuração de um poço-guia para exploração de potássio e magnésio. Estão ainda programados projetos nas bacias paleozóicas do Rio Grande do Sul, visando à avaliação do potencial de acumulações fosfatadas e outras ocorrências, se for o caso. Além disso, deverão ser desenvolvidas pesquisas nas bacias cretáceas, principalmente em Sergipe e no Rio Grande do Norte, com objetivo de verificar possibilidade de ocorrências de sulfatos e fosfatos.

Coligadas da Petrobrás



A PETROCOQUE S.A. Indústria e Comércio, coligada da PETROBRÁS, a qual detém 35% de participação no seu capital, produziu cerca de 97 000 t de coque calcinado em 1977, o que comparado com a produção de 1976 representa um incremento de 57%. Esta produção correspondeu a um faturamento da ordem de Cr\$ 260 milhões. Estão em curso providências para sua ampliação que conduzirão a uma capacidade total instalada de 260 000 t/ano de coque calcinado, com um investimento correspondente, da ordem de Cr\$ 110 milhões.

No setor de transporte, construção e reparação naval a PETROBRÁS possui três Coligadas: Companhia de Navegação da Amazônia – CNA, Estaleiros Amzônia S.A. – ESTANAVE e Empresa Brasileira de Reparos Navais – RENAVE. A CNA, em cujo capital a PETROBRÁS participa com 27,6%, opera no transporte de derivados de petróleo na Bacia Amazônica, contribuindo para o abastecimento da Região. A ESTANAVE, localizada em Manaus, destina-se à construção de embarcações de pequeno e médio porte, participando a PETROBRÁS com 25,9% de seu capital. Durante 1977 destacam-se, entre suas obras, a construção de sete embarcações de reboque, suprimento e manuseio de âncoras para apoio às atividades de exploração e produção de petróleo na Plataforma Continental. A RENAVE, com suas atividades localizadas no Rio de Janeiro, foi constituída com o objetivo de viabilizar um centro de reparação naval capaz de atender à demanda dos armadores nacionais e, eventualmente, estrangeiros. Suas atividades tiveram início em 1977. A participação da PETROBRÁS no capital social da RENAVE é de 16,3%.

Perspectivas

Além do elenco de realizações alinhadas no presente relatório, cabe apresentar algumas considerações sobre as atividades programadas a médio e longo prazo, bem como indicar as providências adotadas pela PETROBRÁS, no sentido de reduzir a dependência externa do País em hidrocarbonetos.

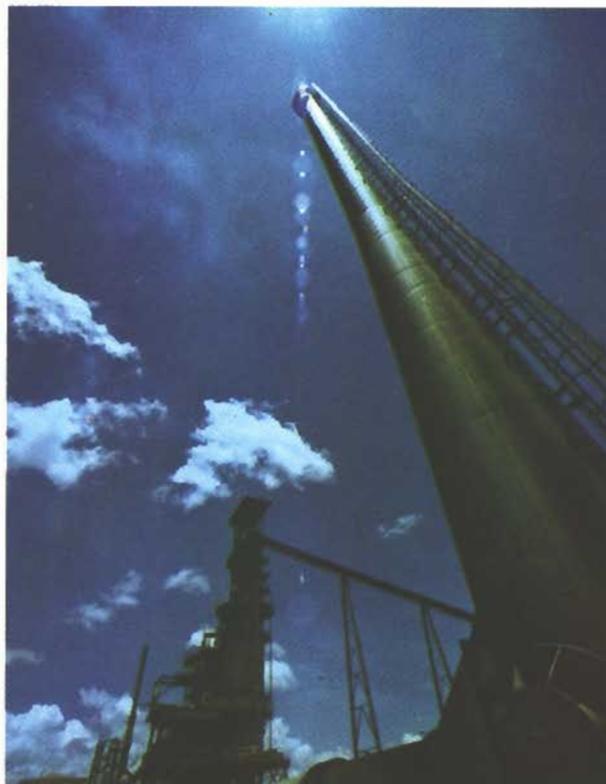
É importante enfatizar que a produção interna de petróleo bruto para os próximos anos constitui meta determinada pelo Governo, convergindo os esforços da Empresa para a consecução desse objetivo em caráter de absoluta prioridade. Assim, especificamente para colocação em produção no mais curto prazo possível dos reservatórios em fase de desenvolvimento, e para a descoberta de novas áreas produtoras no país, as aplicações a serem efetuadas em capital fixo e amortizável em 1978 absorverão cerca de metade dos investimentos programados pela Empresa, no exercício.

Com a entrada em operação, a partir do final do primeiro trimestre de 1978, do Sistema Provisório de Produção e Escoamento da Bacia de Campos, com a contribuição do campo Enchova, através de sistema de produção especialmente projetado, e com a instalação na plataforma do Espírito Santo de sistema provisório no poço 1-ESS-26, além da plataforma fixa já instalada, cujo início de produção é esperado já em 1978, prevê-se para esse ano produção global de petróleo e líquido de gás natural da ordem de 13 milhões de m³, correspondendo a acréscimo superior em 30% à produção efetiva de 1977. Para o gás natural estima-se produção total de 2,3 bilhões de m³, representando aumento da ordem de 27%.

Paralelamente, está sendo desenvolvido o Sistema Definitivo de Produção da Bacia de Campos, que irá incorporar o Sistema Provisório referido, já tendo encomendado três plataformas fixas de produção, sendo duas de fabricação nacional, destinadas aos campos Garoupa e Badejo. Este sistema deverá proporcionar expressivo acréscimo da ordem de 220 000 barris diários à atual produção de petróleo.

Em agosto o Conselho de Administração da PETROBRÁS aprovou o Plano Global de Investimentos em Exploração, que será executado no quadriênio 1978/81, consistindo, basicamente, da perfuração de 507 poços entre pioneiros, de extensão e de desenvolvimento. Foram estabelecidos prazos compatíveis com a política de investimento do País.

As atividades exploratórias que serão desenvolvidas diretamente pela PETROBRÁS, somam-se os trabalhos a cargo das empresas sob regime de Contratos com Cláusula de Risco. Para 1978, além da perfuração já iniciada pela BP Petroleum Development Brazil Ltd., em dezembro de 1977, estão previstas operações nas áreas relativas aos contratos firmados com a SHELL, com o Grupo ELF AQUITAINE e com a ESSO.



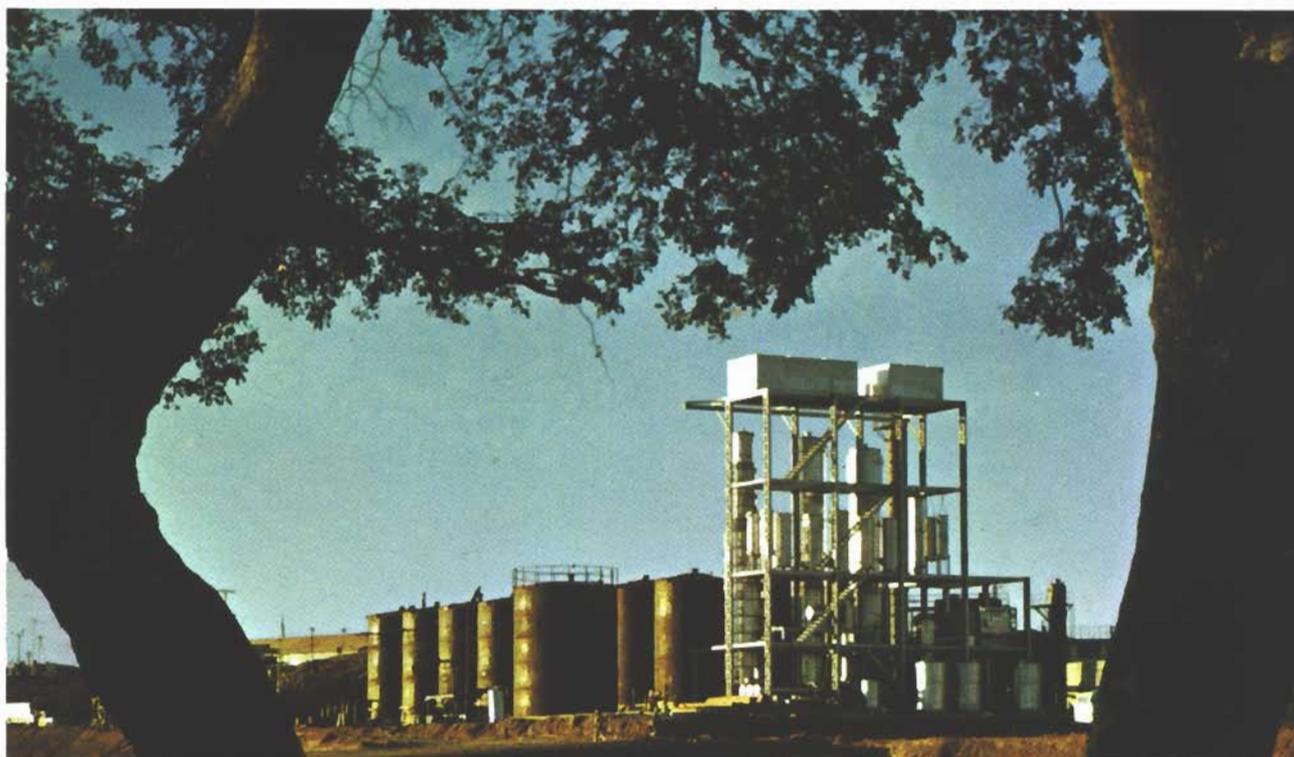
Tais atividades deverão ser intensificadas a partir do segundo semestre, com o início dos trabalhos de empresas participantes da Segunda Licitação.

No setor refino deve ser destacado o fornecimento de nafta em 1978 ao Pólo Petroquímico do Nordeste, pela Refinaria Landulpho Alves, bem como a entrada em operação da Unidade de Destilação Atmosférica e a Vácuo do Segundo Conjunto de Lubrificantes da Refinaria Duque de Caxias (Rio de Janeiro), que proporcionará redução do dispêndio cambial com importações do produto.

No setor de transporte marítimo devem ser destacadas as atividades relativas à ampliação e renovação da Frota Nacional de Petroleiros, compreendendo:

- contratação da construção, em estaleiro nacional, de oito navios de 17 900 toneladas de porte bruto, para a movimentação de produtos claros na cabotagem;
- recebimento do segundo mínero-petroleiro de 131 000 toneladas de porte bruto, de uma série de dois, construídos em estaleiro nacional;
- recebimento do primeiro petroleiro de 277 000 toneladas de porte bruto, de uma série de quatro encomendados a estaleiro nacional.

Também está programado o recebimento de dois navios mínero-petroleiros de 135 000 toneladas de porte bruto, de uma série de seis encomendados a estaleiro nacional.



Em dezembro foi iniciada a operação experimental da usina de álcool de mandioca de Curvelo, em Minas Gerais, com capacidade de 60 000 litros/dia de álcool anidro, para adição à gasolina automotiva, representando importante contribuição tecnológica pela inclusão de uma outra matéria-prima para produção de álcool etílico. Neste projeto deve ser destacada a grande expansão que vem sendo obtida no setor agrícola pela contribuição dos fornecedores de mandioca.

Na programação de atividades das Subsidiárias destaca-se a entrada em operação da Central de Matérias-Primas do Conjunto Petroquímico do Nordeste (COPENE), além da intensificação dos trabalhos de implantação do III Pólo Petroquímico do País, no Rio Grande do Sul.

A Petrobrás Fertilizantes S.A. dará prosseguimento à construção de três fábricas de amônia e uréia, tendo por objetivo contribuir para a auto-suficiência do País no setor de insumos básicos, iniciando-se a operação comercial da segunda fábrica da Nitrofértil, uma de suas Subsidiárias.

Finalmente, a Petrobrás Mineração S.A. dará continuidade ao projeto para exploração de sais de potássio e magnésio em Sergipe, além da realização de pesquisas nas bacias sedimentares brasileiras, com vistas à definição e caracterização de seu potencial mineral.

Análise financeira

FATURAMENTO — As vendas brutas realizadas pelas Empresas do Sistema Petrobrás totalizaram de 1/1 a 31/12/1977, Cr\$ 163.018 milhões, ou seja, mais 41,3% em relação ao ano anterior.

Foram deduzidos Cr\$ 46.239 milhões referentes a Imposto Unico e Outros Encargos, tendo resultado a venda líquida em Cr\$ 116.779 milhões, com um acréscimo de 38,2%.

Damos a seguir o desdobramento das vendas brutas por área de atividade:

	1977		1976		% Crescimento
	Cr\$ Milhões	%	Cr\$ Milhões	%	
Produção, Transporte e Refinação	137.252	84,2	98.295	90,1	39,6
Petroquímica	8.911	5,5	5.244	4,8	69,9
Distribuição	41.652	25,5	26.678	24,5	56,1
Trading	7.463	4,6	2.029	1,8	267,8
Fertilizantes	3.732	2,3	2.392	2,2	56,0
Vendas Inter-Companhias	(35.992)	(22,1)	(25.540)	(23,4)	(40,9)
	<u>163.018</u>	<u>100,0</u>	<u>109.098</u>	<u>100,0</u>	<u>49,4</u>

RESULTADOS FINANCEIROS DO PERÍODO — O lucro líquido das empresas do Sistema Petrobrás no período de 1/1 a 31/12/1977 atingiu a cifra de Cr\$ 15.380 milhões.

O desdobramento desse resultado por área de atividade foi o seguinte:

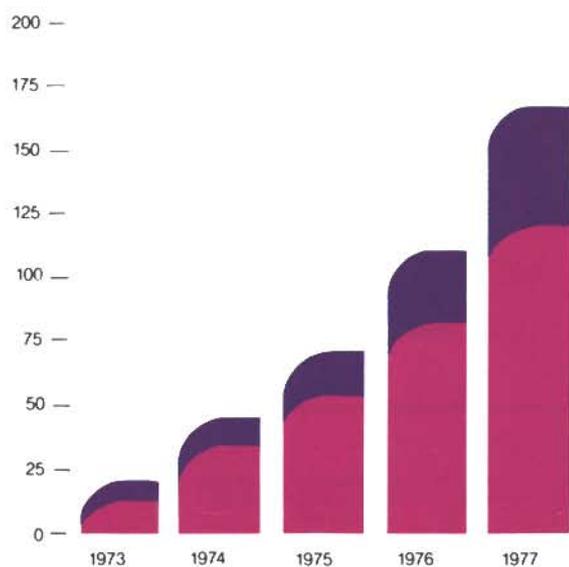
	1977		1976	
	Cr\$ Milhões	%	Cr\$ Milhões	%
Produção, Transporte e Refinação	13.095	85,1	9.058	90,0
Petroquímica	1.238	8,1	499	5,0
Distribuição	802	5,2	404	4,0
Trading	40	0,3	(1)	—
Fertilizantes	205	1,3	109	1,0
	<u>15.380</u>	<u>100,0</u>	<u>10.069</u>	<u>100,0</u>

A seguir, apresenta-se o resultado consolidado, por empresa:

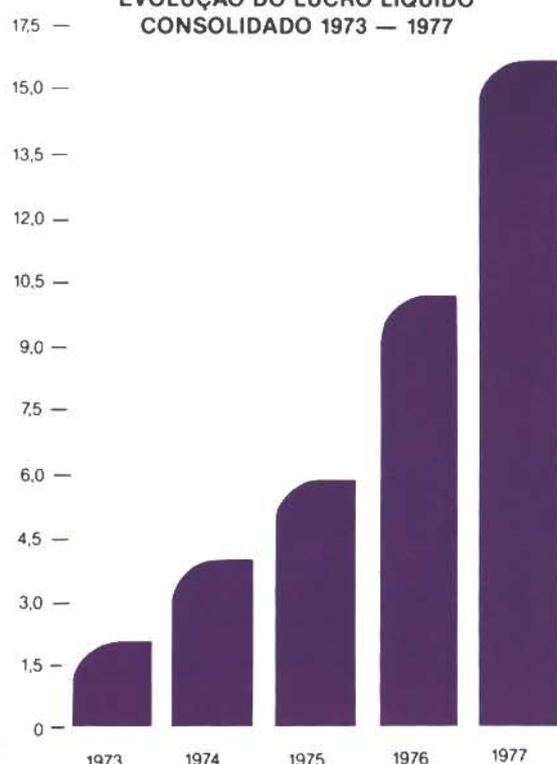
	Cr\$ milhões	Cr\$ milhões
PETROBRÁS — Petróleo Brasileiro S.A.		13.680
Petrobrás Química S. A. — PETROQUISA = CONSOLIDADO		
Petrobrás Química S. A. — Petroquisa	727	
Cia. Pernambucana de Borracha Sintética — COPERBO	129	
Nitriflex S. A. Ind. e Comércio	25	
COPENE — Petroquímica do Nordeste S. A.	(27)	
PETROFLEX (Constituída em 1977)	66	
Petroquímica União S. A.	892	
COPESUL — Cia. Petroquímica do Sul	—	
Cia. Química do Recôncavo	(39)	
Menos: Receitas Internas	(535)	1.238
Petrobrás Distribuidora S. A. — Consolidado		
Petrobrás Distribuidora S. A.	797	
Participação em Empreendimentos e Transportes S. A. — PETRASA	5	802
Petrobrás Internacional S. A. — BRASPETRO		—
Petrobrás Comércio Internacional S. A. — INTERBRÁS		42
Petrobrás Fertilizantes S. A. Petrofértil — Consolidado		
Petrobrás Fertilizantes S. A. — PETROFÉRTIL	(39)	
Fertilizantes Nitrogenados do Nordeste S. A. — NITROFÉRTIL	33	
ULTRAFÉRTIL S. A. Ind. e Com. de Fertilizantes	211	205
Petrobrás Mineração S. A. — PETROMIN (Constituída em 1977)		—
		<u>15.967</u>
Menos: Receitas Internas		(587)
Total Consolidado		<u>15.380</u>



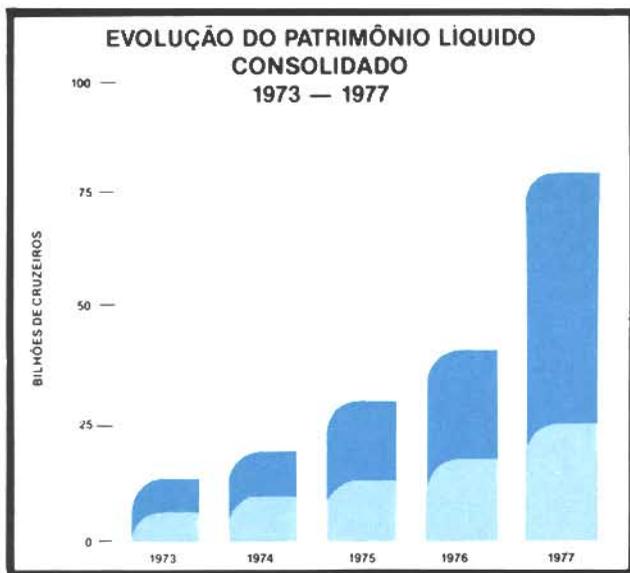
EVOLUÇÃO DAS VENDAS BRUTAS CONSOLIDADAS 1973 — 1977



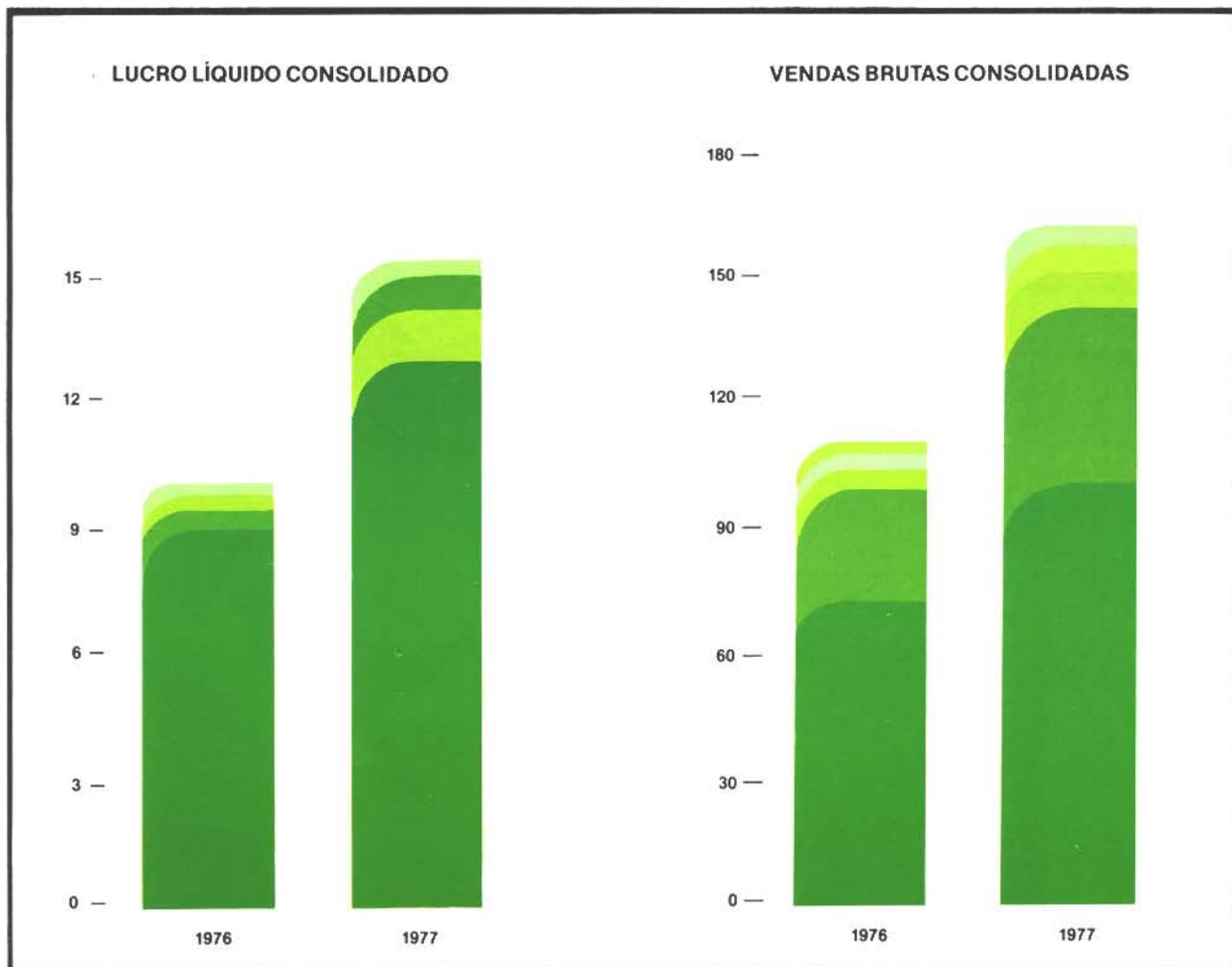
EVOLUÇÃO DO LUCRO LÍQUIDO CONSOLIDADO 1973 — 1977



VENDAS LÍQUIDAS
 ENCARGOS

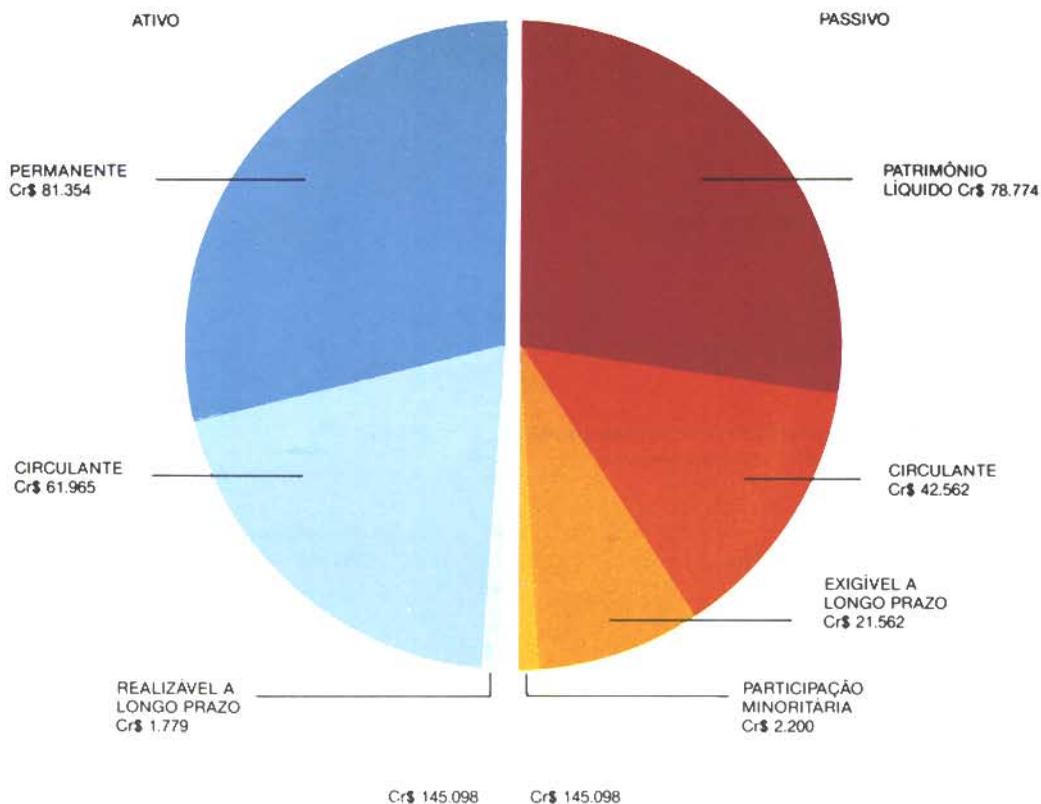


■ CAPITAL
■ RESERVAS

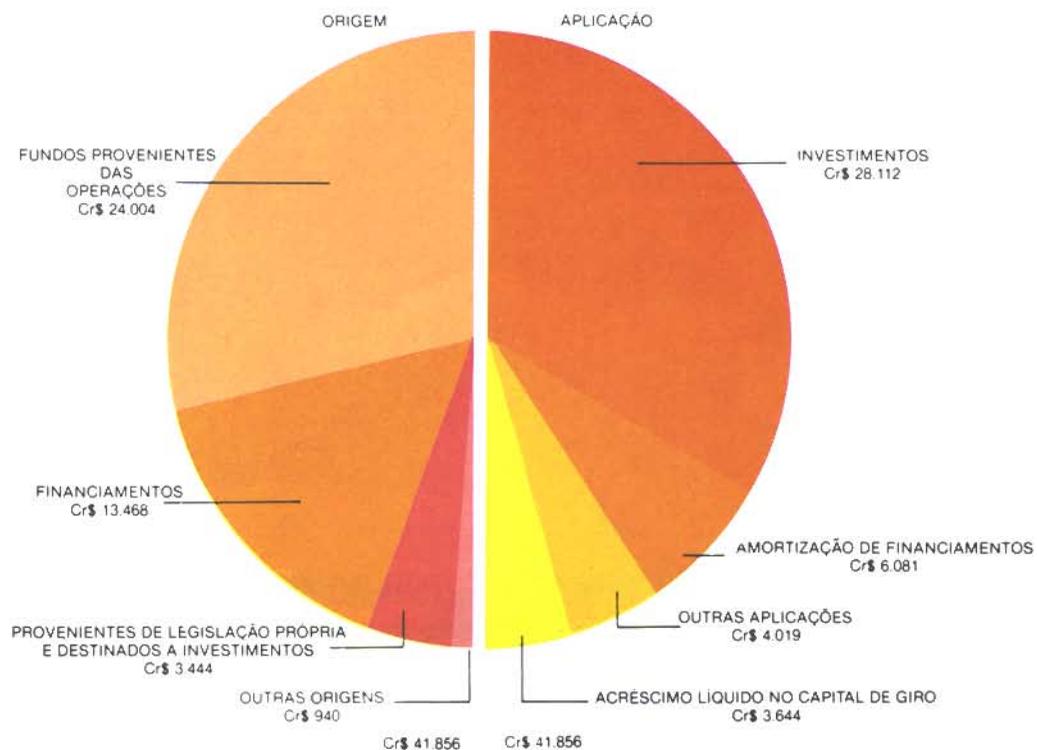


■ PRODUÇÃO, TRANSPORTE E REFINAÇÃO
■ DISTRIBUIÇÃO
■ PETROQUÍMICA
■ FERTILIZANTES
■ TRADING

**ESTRUTURA DO PATRIMÔNIO CONSOLIDADO EM 31-12-1977
(VALORES EM MILHÕES DE CRUZEIROS)**



**ORIGEM E APLICAÇÃO DE RECURSOS CONSOLIDADOS
VALORES EM MILHÕES DE CRUZEIROS**



BALANÇO PATRIMONIAL

(Expresso em

QUADRO I

ATIVO	31 DE DEZEMBRO	
	1977	1976 Reclassificado
CIRCULANTE		
Caixa e bancos	2.318	2.436
Títulos mobiliários vinculados ao mercado aberto	1.979	2.289
	<u>4.297</u>	<u>4.725</u>
Títulos e valores mobiliários	6.551	11.441
Contas a receber		
Clientes	19.933	12.760
Menos: Provisão para devedores duvidosos	(301)	(140)
Títulos descontados	(155)	(206)
	<u>19.477</u>	<u>12.414</u>
Fornecedores, empreiteiros, contratantes e outros adiantamentos	1.574	578
Conselho Nacional de Petróleo — valores a ressarcir	2.091	1.815
Outras	883	794
	<u>24.025</u>	<u>15.601</u>
Estoques (Nota 4)	24.997	19.356
Depósitos compulsórios por importações	1.184	2.194
Bens a alienar e outros ativos realizáveis	333	272
Despesas pagas antecipadamente	578	466
Total do ativo circulante	<u>61.965</u>	<u>54.055</u>
REALIZAVEL A LONGO PRAZO		
Financiamentos liquidáveis em parcelas	458	339
Custos acumulados referente a projetos exploratórios no exterior	1.945	1.101
Menos: Provisão para custo de exploração no exterior	(1.945)	(1.094)
	<u>—</u>	<u>7</u>
Adiantamento para futuro aumento de capital de coligadas	131	58
Florestamento e reflorestamento	136	98
Depósitos compulsórios e Obrigações Reajustáveis de Centrais Elétricas Brasileiras — ELETROBRÁS	708	355
Outras contas a receber	346	63
	<u>1.779</u>	<u>920</u>
PERMANENTE		
Imobilizado técnico (Nota 5)	77.632	39.882
Investimentos financeiros	1.859	1.166
Diferido	1.863	1.640
	<u>81.354</u>	<u>42.688</u>
	<u>145.098</u>	<u>97.663</u>

As notas anexas fazem parte integrante

ARAKEN DE OLIVEIRA
Presidente
C.P.F. 009.086.147

CARLOS ALBERTO SHOLL ISNARD
Diretor
C.P.F. 005.468.107

JOSE MARQUES NETO
Diretor
C.P.F. 034.142.995

ADEMAR DE QUEIROZ
Conselheiro
C.P.F. 019.978.587

IRNACK CARVALHO DO AMARAL
Conselheiro
C.P.F. 001.139.217

WALDEMAR LEVY CARDOSO
Conselheiro
C.P.F. 004.935.387

CONSOLIDADO (Notas 1, 2 e 3)

Milhões de Cruzeiros)

	31 DE DEZEMBRO	
	1977	1976 Reclassificado
PASSIVO		
CIRCULANTE		
Financiamentos (Nota 6)	4.163	9.631
Fornecedores e Empreiteiros	19.474	14.856
Impostos (principalmente imposto único)	7.603	6.745
Conselho Nacional de Petróleo — valores a recolher	5.199	3.928
Dividendos a pagar referente a exercícios anteriores	51	14
Participação nos lucros — proposta	527	—
Outras contas e despesas a pagar	5.545	3.122
Total do passivo circulante	42.562	38.296
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO		
Financiamentos (Nota 6)	19.376	13.620
Créditos da União para aumento de capital	1.681	1.676
Adiantamentos para futuro aumento de capital	—	24
Outras contas e despesas a pagar	505	356
	21.562	15.676
PARTICIPAÇÃO-MINORITÁRIA		
No capital das controladas	1.689	1.153
Nas reservas e lucros acumulados	511	122
	2.200	1.275
PATRIMÔNIO LÍQUIDO (Quadro III) (Nota 7)		
Capital	25.159	17.971
Reservas de capital	16.480	4.916
Reservas de lucros	1.990	920
Lucros acumulados	35.656	18.731
Menos:		
Participação minoritária nas reservas e lucros acumulados	(511)	(122)
	78.774	42.416
	145.098	97.663

das demonstrações financeiras consolidadas.

ORFILA LIMA DOS SANTOS
Diretor
C.P.F. 005.966.557

PAULO TEIXEIRA DE FREITAS
Diretor
C.P.F. 020.259.067

PAULO VIEIRA BELOTTI
Diretor
C.P.F. 001.388.357

ALVARO CRAVEIRO
Chefe do Serviço Financeiro
C.P.F. 005.077.767

RUY FRANCO ARANTES
Chefe Adjunto Contábil
do Serviço Financeiro
Contador — CRC — RJ — 355-8
C.P.F. 000.542.757

JORGE SILVA
Contador — CRC — RJ — 3.987-6
C.P.F. 019.806.887

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. — PETROBRÁS E CONTROLADAS
DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS CONSOLIDADOS (Notas 1, 2 e 3)

(Expresso em Milhões de Cruzeiros)

QUADRO II

	EXERCÍCIO SOCIAL ENCERRADO EM		31 DE DEZEMBRO	
	1977		1976	
VENDAS				
Produtos		161.638		107.709
Serviços, principalmente fretes		1.380		1.389
		<u>163.018</u>		<u>109.098</u>
MENOS: Encargos de Vendas				
Imposto Único	28.126		24.694	
Outros Encargos	<u>18.113</u>	<u>(46.239)</u>	<u>6.271</u>	<u>(30.965)</u>
Vendas Líquidas		116.779		78.133
CUSTO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS VENDIDOS		<u>(82.815)</u>		<u>(54.666)</u>
LUCRO BRUTO		<u>33.964</u>		<u>23.467</u>
DESPESAS OPERACIONAIS				
Despesas de Vendas		3.867		2.366
Despesas Financeiras, Líquido		(710)		1.780
Despesas Gerais e Administrativas				
Honorários da Diretoria e do Conselho de Administração				
PETROBRÁS	6,8		5,4	
Controladas	<u>25,2</u>	<u>32</u>	<u>17,6</u>	<u>23</u>
Despesas de Administração		3.493		1.993
Contribuições aos Programas PIS/PASEP		2.215		1.086
Despesas Tributárias		931		841
Outras		<u>652</u>		<u>587</u>
		7.323		4.530
Custos com Pesquisa, Exploração, Poços Secos e Outros		6.620		4.560
Menos: Créditos para Investimentos, Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico		<u>(3.470)</u>		<u>(2.559)</u>
		3.150		2.001
Custos com Exploração no Exterior, Provisionados		851		466
Perda na Movimentação de Produtos e Materiais, Líquido		79		45
Desvalorização de Investimentos, Provisionada		<u>2</u>		<u>4</u>
		<u>14.562</u>		<u>11.192</u>
LUCRO OPERACIONAL		<u>19.402</u>		<u>12.275</u>
RECEITAS E (DESPESAS) NÃO OPERACIONAIS				
Receitas Eventuais		363		353
Variações Patrimoniais, Líquido		119		97
Da Participação em Coligadas		<u>74</u>		<u>24</u>
		556		474
MANUTENÇÃO DO CAPITAL DE GIRO		<u>(2.631)</u>		<u>(1.970)</u>
PARTICIPAÇÃO NOS LUCROS — EMPREGADOS		<u>(526)</u>		<u>—</u>
LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA		<u>16.801</u>		<u>10.779</u>
IMPOSTO DE RENDA		<u>(1.421)</u>		<u>(710)</u>
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO (Cr\$ 0,61 a Cr\$ 0,56 por ação do capital no fim do exercício)		<u><u>15.380</u></u>		<u><u>10.069</u></u>

As notas anexas fazem parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas.

ARAKEN DE OLIVEIRA
Presidente
C.P.F. 009.086.147

ORFILA LIMA DOS SANTOS
Diretor
C.P.F. 005.966.557

ADEMAR DE QUEIROZ
Conselheiro
C.P.F. 019.978.587

ALVARO CRAVEIRO
Chefe do Serviço Financeiro
C.P.F. 005.077.767

CARLOS ALBERTO SHOLL ISNARD
Diretor
C.P.F. 005.468.107

PAULO TEIXEIRA DE FREITAS
Diretor
C.P.F. 020.259.067

IRNACK CARVALHO DO AMARAL
Conselheiro
C.P.F. 001.139.217

RUY FRANCO ARANTES
Chefe Adjunto Contábil
do Serviço Financeiro
Contador — CRC — RJ — 355-8
C.P.F. 000.542.757

JOSÉ MARQUES NETO
Diretor
C.P.F. 034.142.996

PAULO VIEIRA BELOTTI
Diretor
C.P.F. 001.388.357

WALDEMAR LEVY CARDOSO
Conselheiro
C.P.F. 004.935.387

JORGE SILVA
Contador — CRC — RJ — n.º 3.987-6
C.P.F. 019.806.887

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. — PETROBRÁS E CONTROLADAS
DEMONSTRAÇÃO DA MOVIMENTAÇÃO DAS CONTAS DO PATRIMÔNIO
LÍQUIDO CONSOLIDADO DO EXERCÍCIO SOCIAL
ENCERRADO EM 31 DE DEZEMBRO DE 1977
(Notas 1, 2 e 3)

(Expressa em Milhões de Cruzeiros)

QUADRO III

	RESERVAS DE CAPITAL											RESERVAS DE LUCROS				
	CAPITAL	CORREÇÕES MONETÁRIAS				PARA INVESTIMENTOS	OUTRAS	LEGAL	PARA CONTINGÊNCIAS	PARA PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	OUTRAS	LUCROS ACUMULADOS				
		IMOBILIZADO TÉCNICO	ESPECIAL	TÍTULOS MOBILIÁRIOS	CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO											
No início do exercício	17.971	478		112	3.143	227	966	107	627	90	96	18.752				
Apropriações em 1977, do lucro líquido de 1976:																
Dividendos pagos:																
União												(1.321)				
Outros												(511)				
Participação nos Lucros												(335)				
Correção Monetária Compulsória		9.265														
Bonificações em Ações							180									
Aumento de Capital																
Créditos e Reservas	7.188	(4.015)		(112)	(2.283)		(778)									
Recursos recebidos da União						3.444										
Amortização de custos de pesquisa e exploração						(3.380)				(90)						
Manutenção do capital de giro próprio					2.631											
Capital de giro negativo de controladas		(122)	(31)		(89)											
Bonificação a acionistas minoritários de controladas							(270)									
Transferências		(764)			(517)		1.281									
Reversões, complementos e outros		(116)	(71)		39		91		(93)			236				
Correção monetária especial																
Do imobilizado técnico			13.976													
Das reservas e lucros acumulados		991	(6.179)		65	77	27	24	152		31	4.812				
Absorção da correção monetária a variação cambial de financiamentos vinculados à compra de imobilizado técnico		(380)	(1.347)													
Lucro Líquido de 1977 (Quadro II)												15.380				
Apropriações do lucro líquido de 1977:																
Reservas							51	829	90	126	3	(1.099)				
Dividendos antecipados		5.337	6.348		2.989	368	1.438	960	774	126	130	(187)				
No fim do exercício	<u>25.159</u>			<u>16.480</u>				<u>1.990</u>				<u>35.656</u>				

As notas anexas fazem parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas.

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. — PETROBRÁS E CONTROLADAS
DEMONSTRAÇÃO DE ORIGEM E APLICAÇÃO DE RECURSOS CONSOLIDADOS
(Notas 1, 2 e 3)

(Expresso em Milhões de Cruzeiros)

QUADRO IV

	EXERCÍCIO SOCIAL ENCERRADO EM 31 DE DEZEMBRO	
	1977	1976
		Reclassificado
ORIGEM		
RECURSOS INTERNOS		
Lucro líquido do exercício (Quadro II)	15.380	10.069
Depreciação e amortização	5.162	2.956
Manutenção do capital de giro próprio	2.631	1.970
Outros	831	217
	<u>24.004</u>	<u>15.212</u>
RECURSOS DE OUTRAS FONTES		
Financiamentos	13.468	5.169
Provenientes de legislação própria destinados a investimento	3.444	2.568
Adicional ao frete para renovação da Marinha Mercante — SUNAMAN	293	280
Integralização de capital em dinheiro	551	539
Outros	96	320
	<u>17.852</u>	<u>8.876</u>
TOTAL DOS RECURSOS	<u>41.856</u>	<u>24.088</u>
APLICAÇÃO		
Imobilizado técnico	22.146	13.088
Investimentos Financeiros	696	419
Diferido	5.270	3.427
Aumento do realizável a longo prazo	859	352
Diminuição dos financiamentos a longo prazo	6.081	2.388
Dividendos pagos	2.090	1.626
Participação nos lucros	335	206
Outros	735	338
TOTAL DAS APLICAÇÕES	<u>38.212</u>	<u>21.844</u>
ACRÉSCIMO LÍQUIDO NO CAPITAL DE GIRO	<u>3.644</u>	<u>2.244</u>
VARIAÇÃO NAS CONTAS DE CAPITAL DE GIRO		
Caixa e bancos a títulos vinculados ao mercado aberto	(428)	(1.628)
Títulos e valores mobiliários	(4.890)	8.830
Contas a receber	8.424	3.849
Estoques	5.641	8.734
Depósitos compulsórios por importações	(1.010)	1.250
Bens a alienar e outros ativos realizáveis	61	46
Despesas pagas antecipadamente	112	(124)
VARIAÇÃO DO ATIVO CIRCULANTE	<u>7.910</u>	<u>20.957</u>
Financiamentos	(5.468)	4.254
Fornecedoras e empreiteiros	4.618	7.950
Impostos, principalmente I. Único	858	3.211
Conselho Nacional de Petróleo — valores a recolher	1.271	1.812
Dividendos a pagar	37	4
Participação nos lucros — proposta	527	—
Outras contas e despesas a pagar	2.423	1.482
VARIAÇÃO DO PASSIVO CIRCULANTE	<u>4.266</u>	<u>18.713</u>
ACRÉSCIMO LÍQUIDO NO CAPITAL DE GIRO	<u>3.644</u>	<u>2.244</u>

As notas anexas fazem parte integrante das demonstrações financeiras consolidadas.

PETRÓLEO BRASILEIRO S. A. — PETROBRÁS E CONTROLADAS
NOTA SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS CONSOLIDADAS
EM 31 DE DEZEMBRO DE 1977 E DE 1976

NOTA 1 — PRINCÍPIOS DE CONSOLIDAÇÃO

As demonstrações financeiras consolidadas em 31 de dezembro de 1977 e de 1976 abrangem as de Petróleo Brasileiro S. A. — PETROBRÁS e das seguintes empresas controladas em que mantém participação direta ou indireta acima de 50% no capital votante:

	Participação no capital			
	Subscrito e integralizado		Votante	
	1977 %	1976 %	1977 %	1976 %
Petrobrás Química S. A. — PETROQUISA e suas controladas	99,99	99,99	99,99	99,99
Companhia Pernambucana de Borracha Sintética — COPERBO	61,82	61,82	77,57	77,57
Petroquímica União S. A.	67,79	67,79	67,79	67,79
Nitriflex S. A. — Indústria e Comércio	70,00	70,00	70,00	70,00
COPENE — Petroquímica do Nordeste S. A.	39,03	44,55	54,09	54,09
CEMAN — Centrais de Manutenção de Camaçari S. A.	76,19	99,99	99,99	99,99
Companhia Química do Recôncavo	61,77	57,71	89,36	70,69
COPEL — Companhia Petroquímica do Sul	51,00	51,00	51,00	51,00
Petroflex Indústria e Comércio S. A.	100,00		100,00	
Petrobrás Distribuidora S. A. — BR e sua controlada	99,25	99,99	99,25	99,99
Participação em Empreendimentos e Transportes S. A. — PETRASA	99,99	99,99	99,99	99,99
Petrobrás Internacional S. A. — BRASPETRO	99,99	99,99	99,99	99,99
Petrobrás Comércio Internacional S. A. — INTERBRÁS e sua controlada	99,99	99,99	99,99	99,99
Interbrás Kayman Co.	99,99	99,99	99,99	99,99
Petrobrás Fertilizantes S. A. — PETROFÉRTIL e suas controladas	99,97	99,92	99,97	99,92
Fertilizantes Nitrogenados do Nordeste S. A. — Nitrofértil — NE	74,30	86,62	79,32	99,99
Ultrafértil S. A. — Indústria e Comércio de Fertilizantes	92,36	74,25	92,36	74,25
Petrobrás Mineração S. A. — PETROMIN	99,99		99,99	

NOTA 2 — DIRETRIZES CONTÁBEIS

Os princípios e procedimentos contábeis mais relevantes adotados na elaboração das demonstrações financeiras consolidadas anexas podem ser sintetizados como segue:

a) Apresentação das demonstrações financeiras

A preparação e divulgação das demonstrações financeiras consolidadas da PETROBRÁS e de suas controladas a partir do exercício social de 1978 serão procedidas em conformidade com os princípios contábeis estabelecidos pela lei de sociedades por ações (Lei 6.404) e de acordo com a alteração na legislação tributária (Decreto-Lei 1.598). Os novos critérios a serem adotados e que terão reflexos na determinação dos resultados do exercício de 1978 e subseqüentes compreendem principalmente a nova sistemática de reconhecimento dos efeitos da inflação sobre o ativo permanente e o patrimônio líquido, bem como a avaliação dos investimentos detidos em coligadas com base no patrimônio líquido dessas empresas. Entretanto, no que tange à forma de apresentação de demonstrações financeiras consolidadas a PETROBRÁS adotou em 1977 a disciplinada pela Lei 6.404 e, assim sendo, as demonstrações financeiras consolidadas referentes

ao exercício de 1976 foram reclassificadas para fins de comparabilidade. As principais reclassificações procedidas nas demonstrações financeiras consolidadas de 1976 dizem respeito à exclusão do patrimônio líquido da provisão para custo de exploração no exterior, demonstrada como redução do realizável a longo prazo, e o crédito da União para aumento de capital, demonstrado como exigível a longo prazo.

b) Ativo e passivo circulantes

Os ativos realizáveis e os passivos exigíveis em prazo até 360 dias são demonstrados como circulantes.

c) Títulos mobiliários

As aplicações financeiras em títulos mobiliários, vinculados ou não ao mercado aberto, são demonstradas ao custo acrescido de correção monetária e juros acumulados.

d) Provisão para devedores duvidosos

É constituída com base na estimativa quanto às possíveis perdas que poderão decorrer da realização das contas a receber, consideradas caso a caso.

e) Estoques

São demonstrados ao custo médio de compra ou produção, que não excede o custo de reposição ou o valor de realização. Importações em andamento são demonstradas a custo identificado.

O petróleo produzido é contabilizado ao custo de produção quando da entrada nos tanques de armazenamento.

f) Depósitos compulsórios e Obrigações Reajustáveis de Centrais Elétricas Brasileiras — ELETROBRÁS

São demonstrados ao custo acrescido de correção monetária acumulada. A PETROBRÁS e as empresas controladas adotam a prática de resgatar esses títulos somente no vencimento ou quando do sorteio para resgate antecipado.

g) Imobilizado técnico

É demonstrado ao custo de compra ou construção, mais correção monetária compulsória anual determinada com base em coeficientes oficiais que refletem a correção de valores monetários até o ano precedente. O produto da correção monetária é creditado a uma conta de reserva. Em 1977, conforme mencionado na Nota 3 a), foi procedida uma correção monetária especial com base em coeficientes oficiais.

Os custos de pesquisa e exploração de novas reservas nacionais de petróleo e os custos de perfuração de poços são absorvidos nos resultados do exercício em que são incorridos. Os recursos recebidos para amortização dos investimentos em pesquisa e exploração são utilizados para compensar parte do custo dessas atividades incorrido durante o exercício (ver item n).

Os custos de pesquisa e exploração no exterior, eventualmente reembolsáveis pelos concessionários das áreas de exploração no caso de localização de reservas petrolíferas exploráveis comercialmente, são demonstrados como realizável a longo prazo, mas absorvidos nos resultados mediante a constituição de uma provisão de montante equivalente.

A depreciação sobre custo e correção monetária é computada pelo método linear e absorvida no custeio da produção de petróleo e derivados, de atividades de pesquisa e exploração, e diretamente nos resultados, conforme aplicável. As taxas utilizadas levam em conta as estimativas de vida útil-econômica dos bens. A depreciação do exercício é corrigida pelos efeitos da inflação com base nos coeficientes oficiais.

Em conformidade com a legislação, a depreciação de navios é acrescida por um montante equivalente aos recursos do adicional ao frete para renovação da marinha mercante aplicados durante o exercício na aquisição, ampliação ou reparo de navios da frota da PETROBRÁS (ver Nota 5).

h) Investimentos financeiros

Os investimentos em empresas são demonstrados pelo custo acrescido do valor nominal de ações bonificadas.

As bonificações recebidas em ações são creditadas diretamente a uma reserva quando decorrentes de correção monetária de ativo imobilizado ou de outras correções de patrimônio líquido; as provenientes de lucros são creditadas a resultados.

i) Financiamentos e operações em moedas estrangeiras

Os financiamentos em moedas estrangeiras, já reduzidos por depósitos cambiais vinculados, estão demonstrados às taxas de câmbio vigentes no último dia útil do exercício e os em moeda nacional, quando aplicável, incorporam a correção monetária computada até aquela mesma data em conformidade com os índices oficiais.

As operações em moedas estrangeiras são contabilizadas com base nas taxas de câmbio vigentes nas datas em que são realizadas. As disponibilidades, os ativos realizáveis e os passivos exigíveis estão ajustados às taxas de câmbio vigentes no último dia útil do exercício.

j) Provisão para imposto de renda

É constituída no exercício em que os correspondentes lucros são gerados.

l) Crédito da União para aumento de capital

É proveniente principalmente do saldo remanescente de dividendos declarados pela PETROBRÁS até 1975, que serão utilizados pela União, em conformidade com a legislação vigente, para integralização de futuros aumentos de capital.

m) Efeitos inflacionários

Em conformidade com a legislação, até 31 de dezembro de 1977 os efeitos da inflação sobre o ativo ou passivo monetário líquido no início do exercício de cada uma das empresas consolidadas foram considerados para fins de apuração dos resultados individuais de cada uma.

Os efeitos da inflação sobre o ativo monetário líquido no início do exercício podem ser deduzidos dos resultados, para fins de tributação, até o limite do lucro líquido contábil. A provisão constituída é apresentada como um encargo do exercício e agregada a uma conta de reserva de capital.

Os efeitos da inflação sobre o passivo monetário líquido são contabilizados até o limite das variações cambiais e correções monetárias de financiamentos vinculados à aquisição de imobilizado técnico imputadas aos resultados do exercício. A contabilização é feita mediante crédito a despesas financeiras (1977 — Cr\$ 242 milhões e 1976 — Cr\$ 322 milhões) e redução de reservas de capital.

n) Reserva para investimentos

Em conformidade com a legislação, essa reserva é creditada i) pelos recursos recebidos da

União para investimentos em pesquisa e exploração, e ii) pelo montante imputado a despesas tributárias e equivalente a isenções de pagamento de diversos impostos federais. A reserva é destinada a investimentos em pesquisa e exploração ou a atender a constituição e aumento de capital de controladas.

o) Reserva para contingências

Essa reserva é mantida para fazer face a reclamações de impostos e outras que possam ser feitas.

p) Reserva para pesquisa e desenvolvimento tecnológico

É constituída estatutariamente mediante a apropriação, do lucro líquido anual, de um montante equivalente a 0,5% do capital social subscrito e integralizado no fim do exercício. A reserva é utilizada para absorver custos incorridos com pesquisa e desenvolvimento tecnológico.

q) Recursos recebidos do Conselho Nacional de Petróleo (CNP)

Os recursos atribuídos à PETROBRÁS para a compensação de custos extraordinários de importação de matéria-prima são registrados em função dos ressarcimentos garantidos.

NOTA 3 — MUDANÇAS DE DIRETRIZES CONTÁBEIS

a) Correção monetária especial

A alteração na legislação tributária, introduzida pelo Decreto-Lei 1 598 de 26 de dezembro de 1977, estabeleceu a correção monetária especial do imobilizado técnico e, opcionalmente, das contas de reservas e de lucros acumulados a fim de permitir a adaptação à sistemática de cálculo dos efeitos inflacionários estabelecida, a partir dos exercícios sociais a serem iniciados em 1978, pela lei das sociedades por ações (Lei 6 404).

A PETROBRÁS e as empresas controladas procederam à contabilização dessa correção monetária especial em 31 de dezembro de 1977, como facultado pelo referido decreto-lei, resultando num aumento no patrimônio líquido de Cr\$ 13 976 milhões.

b) Participação nos lucros

A participação estatutária nos lucros do exercício de 1977 a ser distribuída a empregados, sujeita a aprovação dos acionistas, no montante de Cr\$ 526 milhões, foi considerada nos resultados do exercício de 1977. A participação nos lucros do exercício de 1976 foi refletida contabilmente após a aprovação dos acionistas e considerada como uma apropriação de lucros acumulados.

NOTA 4 — ESTOQUES

	1977	1976
	(Milhões de cruzeiros)	
Produtos		
Derivados de petróleo	3.818	3.587
Destinados a atividades de "trading"	1.553	
Matérias-primas		
Petróleo	8.168	5.661
Produtos intermediários e produtos químicos	1.805	1.586
Importações em andamento, principalmente de petróleo	5.265	5.625
Outros	316	241
	<u>20.925</u>	<u>16.700</u>
Materiais e suprimentos para manutenção	4.072	2.656
	<u>24.997</u>	<u>19.356</u>

NOTA 5 — IMOBILIZADO TÉCNICO

	1977			1976
	Custo	Correção monetária (Milhões de cruzeiros)	Total	Total
Edificações e benfeitorias	2.573	4.865	7.438	3.432
Equipamentos				
Exploração e produção de petróleo	1.724	3.319	5.043	2.297
Refinação de petróleo	5.954	15.403	21.357	9.727
Distribuição de derivados de petróleo	467	474	941	508
Transporte	9.021	11.386	20.407	8.490
Indústria petroquímica	3.017	5.058	8.075	4.597
Outros	1.942	2.102	4.044	1.840
Direitos e concessões	154	53	207	60
	<u>24.852</u>	<u>42.660</u>	<u>67.512</u>	<u>30.951</u>
Depreciação e amortização acumuladas	8.106	22.351	30.457	14.868
	<u>16.746</u>	<u>20.309</u>	<u>37.055</u>	<u>16.083</u>
Terrenos	935	1.052	1.987	1.015
Projetos de expansão — obras e instalações em andamento	31.853	6.737	38.590	22.784
	<u>49.534</u>	<u>28.098</u>	<u>77.632</u>	<u>39.882</u>

A depreciação e amortização do exercício totalizaram Cr\$ 4.816 milhões (1976 — Cr\$ 2.851 milhões) e foram absorvidos no custeio das atividades industriais e das atividades com pesquisa, exploração etc. (Cr\$ 4.435 milhões; 1976 — Cr\$ 2.672 milhões) e diretamente nos resultados (Cr\$ 381 milhões; 1976 — Cr\$ 179 milhões).

Em conformidade com a legislação, uma parcela do adicional ao frete para renovação da marinha mercante fica depositada em nome da PETROBRÁS para aplicação em aquisição, ampliação ou reparo de navios de sua frota. Os recursos aplicados durante o exercício totalizaram Cr\$ 194 milhões (1976 — Cr\$ 579 milhões) e os disponíveis em 31 de dezembro de 1977 para futura aplicação ascendem a Cr\$ 225 milhões (1976 — Cr\$ 126 milhões).

Em continuidade aos seus programas de incremento da produção de petróleo nacional, a

PETROBRÁS tem firmado contratos de serviço com cláusulas de risco com empresas qualificadas. Os termos dos contratos de serviço com cláusulas de risco estabelecem em linhas gerais que as empresas contratadas assumirão todos os custos incorridos com os projetos pesquisados em áreas cuja exploração do petróleo for considerada como inviável comercialmente. Entretanto, se a exploração do petróleo for julgada comercialmente viável, os custos incorridos deverão ser reembolsados pela PETROBRÁS às empresas contratadas da seguinte forma: i) os custos incorridos durante a fase de exploração serão reembolsados sem quaisquer acréscimos e ii) os custos incorridos durante a fase de desenvolvimento serão reembolsados, acrescidos de juros contratuais. Além disso, as empresas contratadas terão uma participação financeira pré-determinada contratualmente no petróleo produzido.

NOTA 6 — FINANCIAMENTOS

	1977		1976	
	Curto prazo	Longo prazo	Curto prazo	Longo prazo
Instituições financeiras do exterior				
Financiamentos sujeitos a juros de 5,5% a 10%, ajustáveis no futuro em função das taxas do mercado de eurodólares; liquidação até 1988	3.132	8.312	8.683	10.258
Obrigações ao portador lançadas no mercado alemão, sujeitas a juros de 7%; resgatáveis em 1984		1.142		
Fornecedores do exterior				
Juros de 5% a 9,5%; liquidação até 1986	152	460	154	308
Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico				
Juros de 4% a 12% e correção monetária capitalizável; liquidação até 1990	303	5.092	128	2.489
Superintendência Nacional de Marinha Mercante — SUNAMAM				
Juros de 6% a 8,5%, ajustáveis em função da variação cambial; liquidação até 1987	38	3.505	23	331
Outros	538	865	643	234
	<u>4.163</u>	<u>19.376</u>	<u>9.631</u>	<u>13.620</u>

Os financiamentos estão vinculados principalmente à compra de matéria-prima e à construção e ampliação de novas unidades industriais e de navios.

NOTA 7 — PATRIMÔNIO LÍQUIDO

a) Capital

O capital subscrito e integralizado em 31 de dezembro de 1977 está representado por 14.599.255.707 ações ordinárias e 10.559.674.229 ações preferenciais do valor nominal de Cr\$ 1 (1976 — 10.428.039.791 ações ordinárias e 7.542.624.449 ações preferenciais).

As ações preferenciais não asseguram direito de voto, são inconversíveis em ações ordinárias, e vice-versa. Os portadores de ações preferenciais têm prioridade no caso de reembolso do capital e

na distribuição do dividendo mínimo de 5%, calculado sobre o valor nominal dessas ações.

Aos acionistas é garantido estatutariamente um dividendo obrigatório de pelo menos 25% do lucro líquido do exercício, calculado nos termos da lei de sociedades por ações (Lei 6.404).

b) Reserva para investimentos

Como facultado pela legislação, em 1977 a PETROBRÁS aplicou recursos no total de Cr\$ 3.380 milhões (1976 — Cr\$ 2.492 milhões) da reserva para investimentos na compensação de investimentos em pesquisa e exploração.

30 de janeiro de 1978

Aos Diretores e Acionistas
Petróleo Brasileiro S.A. — PETROBRÁS

Examinamos os balanços patrimoniais consolidados de Petróleo Brasileiro S.A. — PETROBRÁS e controladas em 31 de dezembro de 1977 e de 1976, as correspondentes demonstrações consolidadas de resultados e de origem e aplicação de recursos dos exercícios encerrados nessas mesmas datas e a demonstração da movimentação das contas do patrimônio líquido consolidado do exercício encerrado em 31 de dezembro de 1977. Efetuamos nossos exames consoante padrões reconhecidos de auditoria, e de acordo com as exigências do Banco Central do Brasil para as companhias de capital aberto, incluindo revisões parciais dos livros e documentos de contabilidade, bem como aplicando outros processos técnicos de auditoria na extensão que julgamos necessária segundo as circunstâncias.

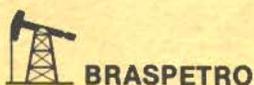
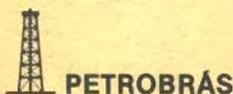
Somos de parecer que as referidas demonstrações financeiras consolidadas são fidedignas demonstrações da posição financeira de Petróleo Brasileiro S.A. — PETROBRÁS e controladas em 31 de dezembro de 1977 e de 1976, dos resultados das operações e da origem e aplicação de recursos desses exercícios, de conformidade com princípios contábeis geralmente adotados. Esses princípios contábeis foram aplicados de maneira consistente, com exceção das mudanças mencionadas na Nota 3 da diretoria sobre as demonstrações financeiras consolidadas.

PRICE WATERHOUSE

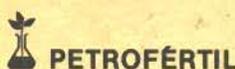
Audítores Independentes
CRC — RJ — 4
DEMEC — RAI — 72/016 — PJ

Contador Responsável
Arnaldo de Carvalho Leite Filho
CRC — PA — 2.045 — S — RJ
DEMEC — RAI — 72/016 — 12 — FJ

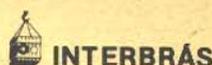




PETROQUISA



DISTRIBUIDORA



PETROMIN

ESCRITÓRIOS OFFICES

 RIO DE JANEIRO — RJ
Av. República do Chile, 65
Tel.: 244-2477
Telex 2122573 — 2123335

 Praça Pio X, 119
Tel.: 221-0102
Telex 2122640 — 2121889

 Praça 22 de Abril, 36
Tel.: 263-2002
Telex 2121409 — 2121222

 Rua Buenos Aires, 40
Tel.: 221-6007
Telex 21496

 Praça Mahatma Gandhi, 14
Tel.: 232-4220
Telex 2123880

 Rua do Rosário, 90
Tel.: 221-2872
Telex 2121709

 Av. Presidente Vargas, 583
Tel.: 221-6007

 SÃO PAULO — SP
Rua Barão de Itapetininga, 151
— 1º and.
Tel.: 239-0444
Telex 01123120

 Av. Duque de Caxias, 408 —
4º and. — s/ 414
Tel.: 221-3919
Telex 01122830

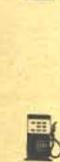
 Av. Paulista, 2073 — 21º and.
Tel.: 284-2322
Telex 01123120

 FRANÇA — SP
Rua Major Claudino, 1471
Tel.: 22-1957
Telex 166251

 SANTOS — SP
Rua Augusto Severo, 13 — 4º
and.
Tel.: 33-1219
Telex 31152

 BRASÍLIA — DF
Av. N-2 Asa Norte, s/nº — 1º
and.
Tel.: 23-1870
Telex 0611072

 Av. N-2 Asa Norte, s/nº — 2º
e 3º ands.
Tel.: 224-7847
Telex 0611072

 PORTO ALEGRE — RS
Rua Caldas Júnior, 120 — 21º
and.
Tel.: 24-3320
Telex 0511401

 Rua Caldas Júnior, 120 — 21º
and.
Tel.: 24-6166
Telex 0511401

 NOVO HAMBURGO — RS
Av. Pedro Adams Filho, 5905
Tel.: 95-2283
Telex 0511401

 CURITIBA — PR
Rua Ebanô Pereira, 11 — 8º
and.
Tel.: 24-9211
Telex 0415071

 Rua Marechal Deodoro, 220 —
3º/7º e 10º ands.
Tel.: 23-0683
Telex 0415411

 BELO HORIZONTE — MG
Av. Andradas, 302 — 3º and.
Tel.: 224-6530
Telex 0311035

 SALVADOR — BA
Av. Estados Unidos, 27 — 10º
and. — s/ 1013
Tel.: 242-0117
Telex 0711278

 Rua da Grécia, 8 — 8º a 10º
ands.
Tel.: 242-3375
Telex 0711417

 ARACAJU — SE
Rua do Acre, 2504
Tel.: 222-2180
Telex 0792127

 RECIFE — PE
Av. Dantas Barreto, 1200 — 4º
and.
Tel.: 224-6969
Telex 0811087

 FORTALEZA — CE
Esplanada do Mucuripe, s/nº
Tel.: 224-3333
Telex 0851071

 Rua do Pocinho, 33 — 12º
and.
Tel.: 26-5635
Telex 0851089

 BELÉM — PA
Rodovia Arthur Bernardes,
5511
Tapanã
Tel.: 227-0111
Telex 0911106

 Rua Sen. Manoel Barata, 532
— 2º e 3º ands.
Tel.: 222-9786
Telex 09106

 MANAUS — AM
Av. Sete de Setembro, 1212
Tel.: 232-7601
Telex 0922186

 NOVA IORQUE — ESTADOS
UNIDOS
1221 — Av. of the Americas —
22th floor
Tel.: 869-3100
Telex 224632

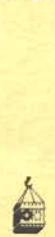
 88, Pine Street — 8th floor —
room 1820
(INTERNOR)
Tel.: 425-0744
Telex 667272

 LONDRES — INGLATERRA
77, South Audley Street, —
2th floor
Tel.: 499-7542 e 499-7545
Telex 5125529

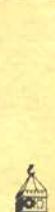
 Internacional Press Center —
76
Shoe Line 13th floor
(INTERLON)
Tel.: 353-9081
Telex 8814944

 PARIS — FRANÇA
Tour Maine Montparnasse
33 Avenue Du Maine — 18º
étage
(INTERPAR)
Tel.: 538-1830
Telex 250061

 66, Av. Champs Elysées, 8
étage
Tel.: 723-5264
Telex 641325

 TÔQUIO — JAPÃO
Room 505, Yurakucho
Denki Building 1-7-1
Yurakucho, Chiyoda-Ku.
(INTERTOK)
P.O. Box 100
Tel.: 215-0607
Telex 25927

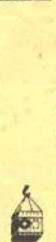
 BOGOTÁ — COLOMBIA
Calle 45A nº 9-66 — Piso 2º
(COLBRÁS)
Tel.: 453539
Telex 3544896

 CARACAS — VENEZUELA
Av. Romulo Gallegos
Res. Pascal
Torre A — Piso 18 — Of. 184
(INTERCAR)
Tel.: 284-9180 e 284-2054
Telex 24241

 CARIBE
Cardinal Avenue,
Grand Georgetown
Cayman Island
Cayman
P.O. Box 501

 ARGEL — ARGÉLIA
16, Boulevard Emir Khaled
Bologhine
Tel.: 57-8515
Telex 52277

 CAIRO — EGITO
23, Ismail Mohamed Street
P.O. Box 76
Zamalek
Tel.: 806508
Telex 311

 KUWAIT —
Al Luhaid Bldg. 2 — 2th floor
— flat 212
(INTERVEIT)
P.O. Box 38098
Dahiyat — Abdullah
Al Salim
Tel.: 41-1569
Telex 2398

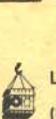
 TEERÄ — IRÃ
Takteh Jamshid Ave.
Iranians' Bank
Building-5th floor
P.O. Box 2140
Tel.: 895154
Telex 212967

 Takteh Jamshid Ave.
Iranians' Bank Building — 8th
floor
(INTERAN)
P.O. Box 2140
Tel.: 898-490
Telex 212967

 BAGDÁ — IRAQUE
Khalid Bin Al Walid Street,
91/11
P.O. Box 2442
Tel.: 96156
Telex 2214 e 7013

 Zukak 30 (INTERAQ)
Area 904
House nº 8
Tel.: 99619
Telex 2214

 TRIPOLI — LÍBIA
Shara Sidi Eissa
Gargani Building — 2th floor
P.O. Box 1050
Tel.: 46266
Telex 20234

 LAGOS — NIGÉRIA
(INTERGOS)



PETROBRAS
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.