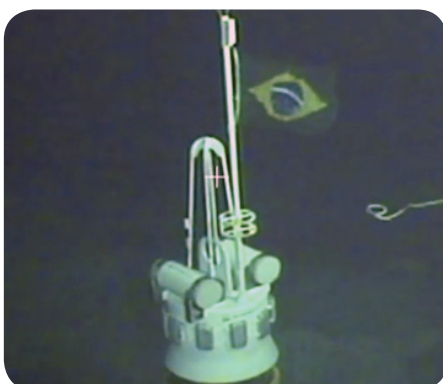




# DRH

UMA HISTÓRIA  
DE SUCESSO

desenvolvimento de recursos  
humanos na Petrobras







**DRH** UMA HISTÓRIA  
DE SUCESSO  
desenvolvimento de recursos  
humanos na Petrobras

DRH – Uma história de sucesso  
2ª edição



Editor: Petróleo Brasileiro S/A - Petrobras – CNPJ.: 33000167/0002-92  
Edição interna  
Copyright © 2013 Petrobras  
É proibida a reprodução total ou parcial por quaisquer meios,  
sem autorização da Petrobras

Autores: Jorge Navaes Caldas e Universidade Petrobras  
Organização editorial: Lucia Emília  
Edição e redação final: Rita Fernandes – Hipertexto Comunicação  
Redação e revisão (1ª edição): Hélio Fernandes  
Edição de entrevistas (1ª edição): Ana Bárbara Valle  
Revisão (2ª edição): Grupo de Trabalho para editoração do livro DRH/Coordenação: Enilson Silvério de Jesus  
Fotos: BIP-Banco de Imagens Petrobras, arquivos pessoais, Alexandre Gomes de Carvalho (fotos dos depoimentos) e Luis Augusto Marinho (depoimentos e imagens período 2006/2013)  
Tratamento de imagens (2ª edição) Claudio Souto  
Projeto gráfico e diagramação: Maraca Design

P497 PETROBRAS.RH.UP

DRH: uma história de sucesso / Petrobras RH. UP. – 2. ed.rev.  
ampl. Rio de Janeiro: PETROBRAS, 2013.

nº páginas: 144

Bibliografia

ISBN: 978-85-85227-88 3

1.PETROBRAS. 2. História 3.Administração de recursos humanos 4. Desenvolvimento de recursos humanos. 5.Treinamento de empregado. I. Caldas, Jorge Navaes. II. Título.

CDD: 658.3

# Apresentação

A primeira edição desse livro, denominado “Uma história de sucesso – 50 anos de Desenvolvimento de Recursos Humanos” e publicado em 2005, teve como motivação o desejo dos profissionais, que trabalhavam com a formação e capacitação de recursos humanos na Universidade Petrobras, de registrar os desafios que se apresentaram naquele espaço de tempo. Em especial, o empenho de Jorge Navaes Caldas, idealizador deste livro, e do Gerente Geral da Universidade Petrobras àquela época, Walter Brito, que abraçou o projeto. Walter destacou muito apropriadamente na primeira edição, que naqueles cinquenta anos “o desenvolvimento de recursos humanos tinha sido um dos pilares fundamentais de sustentação e sucesso da Petrobras”.

Em 2013, quando a Petrobras completa 60 anos, a Universidade Petrobras decide atualizar essa história registrando os fatos que marcaram esses oito anos que se seguiram à primeira edição deste livro. Em quase uma década, a companhia manteve sua estratégia de crescimento e fortaleceu a orientação para a sustentabilidade dos negócios, alcançando, atualmente, o compromisso de investimentos de US\$ 236,7 bilhões no Plano de Negócio e Gestão (PNG) 2013-2017.

Disciplina de capital, Gestão focada no desempenho e Prioridade para os projetos de E&P no Brasil são os fundamentos do PNG 13-17 que, em conjunto com seus Programas Estruturantes: PROCOP – Programa de Otimização de Custos Operacionais; PROEF – Programa de Aumento e Eficiência Operacional; PRC-Poço – Programa de Redução de Custos de Poço; INFRALOG – Programa de Otimização de Infraestrutura Logística; PRODESIN – Programa de Desinvestimentos; e Gestão de conteúdo Local –, configuram os atuais desafios da Petrobras.

Historicamente, o investimento feito pela Petrobras no desenvolvimento de recursos humanos é percebido, pelos empregados, como um “valor”. Assim, com esta segunda edição, ratifica-se o papel estratégico da Universidade Petrobras na formação de novos empregados e na capacitação dos que já estão conosco, para supri-los das competências necessárias ao desempenho de suas atividades, frente aos desafios que foram e que serão propostos.

Esta é, certamente, uma história inspiradora.

*José Alberto Bucheb*

GERENTE GERAL

RH/UNIVERSIDADE PETROBRAS

# Palavras

Quando a Petrobras chega à maturidade e alcança reconhecimento internacional, é motivo de orgulho constatar que a trajetória do Desenvolvimento de Recursos Humanos para a incipiente indústria do petróleo, iniciada ainda à época do Conselho Nacional do Petróleo, em 1952, veio a constituir um dos pilares de sustentação e projeção da Empresa.

Mostraram-se válidas as estratégias adotadas, desde o início, para capacitação de quadros que se revelaram aptos para operar uma tecnologia, até então inédita no país, assimilá-la e desenvolvê-la.

A Petrobras montou cursos de alto nível com a colaboração de notórios especialistas e docentes estrangeiros, sempre em estreita articulação com o sistema universitário, do qual contratava docentes para assegurar a homogeneização de conhecimentos básicos, o que na prática resultava na busca da integração empresa/escola.

Outro fator relevante – a ênfase dada à formação de pessoal técnico de nível superior – objetivava constituir

massa crítica de técnicos qualificados que, uma vez distribuídos entre os órgãos operacionais, promoveriam o desejado efeito multiplicador.

Esta iniciativa detonou uma reação em cadeia cujos resultados perduram nas realizações que elevaram a Petrobras ao patamar de empresa mundialmente respeitada.

No posto de observador aposentado, congratulo-me com a equipe da Universidade Petrobras, que se mantém empenhada em resgatar e disseminar esta página vital para o reconhecimento da competência técnica brasileira.

*Antonio Seabra Moggi*

SUPERINTENDENTE DO CENTRO DE  
APERFEIÇOAMENTO E PESQUISAS DE PETRÓLEO  
1955/1962 E 1964/1965  
SUPERINTENDENTE DO CENTRO DE P&D  
LEOPOLDO A. MIGUEZ DE MELLO 1966 A 1980  
APOSENTOU-SE EM 1988 APÓS 42 ANOS  
DEDICADOS À ÁREA DE PETRÓLEO

# Agradecimentos

## 1ª edição

Este trabalho só foi possível devido à atuação da Petrobras na autorização da divulgação do material contido no mesmo, no suporte financeiro ao seu desenvolvimento e no apoio a sua publicação. A atuação das gerências dos órgãos envolvidos: Recursos Humanos, da Universidade Petrobras, da Gerência do Campus Virtual e da Escola de Ciências em Tecnologias de Abastecimento foi decisiva para que tivéssemos êxito.

Agradecemos aos colegas de caminhada nesta atividade na Petrobras com os quais compartilhamos dificuldades e conquistas e que nos apoiaram desde o início. Suas sugestões, correções e contribuições foram muito importantes para a fidelidade deste trabalho. São eles: Nilo Índio do Brasil, Marco Antônio Farah, Humberto Matrangolo, Stênio Monteiro de Barros, Sérgio Cardoso, Laerce de Paula Nunes, José Erasmo de Souza Filho, Flávio Juarez Feijó, Luiz Alberto Fernandes Valle, José Rodrigues Carneiro, Sylvia Sampaio Lobo, Marcio Lopes, Otávio Rivera Monteiro, Carlos Alberto Dantas Moura, Wards Fogangoli, Rita Leziete, José Luis Matias, Carlos Shunji Obata.

Gostaria de agradecer especialmente aos colegas que nos antecederam, e que já estão aposentados faz algum tempo. Eles tiveram a missão de desbravar esta

atividade e foram fundamentais no resgate dos primeiros tempos. São eles: Consuelo Fonseca, Alceu Pinheiro Fortes, Ford Williams Campbell, Ileana Campbell e Dorodame Moura Leitão.

À Rita Fernandes pela paciência e cuidado com que fez toda a revisão e também pela sua ajuda fundamental na composição do texto. Ao Maraca, pela cuidadosa pesquisa de imagens para compor os cinco decênios de história e pelo projeto gráfico que certamente serão fatores de sucesso deste livro. Aos colegas da Biblioteca pela ajuda na elaboração das pesquisas de documentos da nossa história e em especial à Eliane Moreira.

À colega Lúcia Emília um especial agradecimento. Sua vibração com a idéia inicial, o entusiasmo que compartilhou em todas as etapas, por sua grande participação na conclusão deste trabalho. Sem ela certamente este livro não teria ficado pronto.

A todos os colegas da Universidade Petrobras que construíram esta história, que hoje podemos escrever com tanto orgulho, num permanente esforço de aperfeiçoamento, que nunca se acaba, está sempre recomeçando.

*Jorge Navaes Caldas*

# Agradecimentos

## 2ª edição

Seria impossível agradecer nominalmente a todos aqueles que colaboraram para a execução da segunda edição do livro DRH - Uma história de sucesso. A Universidade Petrobras reconhece e tem absoluta certeza de que todos se sentirão lembrados e orgulhosos por terem contribuído e acrescentado os seus conhecimentos para este trabalho. A todos os nossos sinceros agradecimentos.

Em especial, agradecemos a dedicação e atuação do Grupo de Trabalho da Universidade Petrobras, constituído para efetuar a revisão e editoração desta edição, e com o qual foi possível continuarmos contando esta História de Sucesso.

Grupo de trabalho:

AnaPaula Andrade Matos Moreira	RH/UP/EGN
Andrea Bueno Aniola	RH/UP/DRH/PCDRH
Enilson Silverio de Jesus	RH/UP/DRH/PCDRH (coordenador do GT)
Fernanda Viana Gurjão	RH/UP/SG
Flávio Juarez Feijó	RH/UP/ECTEP
Geraldo Lucas Castro e Borges	RH/UP/EETM
Lúcia Emília de Azevedo	RH/UP/DRH/PCDRH
Luiz Alberto Fernandes Valle	RH/UP/ECTGE
Márcio Luiz da Silveira	RH/UP/EETC
Nilo Índio do Brasil	RH/UP/ECTAB
Paulo Roberto de Almeida Rodrigues	RH/UP/CRJ
Paulo Roberto Torres Borges	RH/UP/EGN
Paulo Rogério Pereira Peixoto	RH/UP/FORM
Patrícia Castro De Santana Silva	RH/UP/EETC
Pedro Cremones Simas (estagiário)	RH/UP/DRH/PCDRH
Regina Santos Silva Tonini	RH/UP/CSAL



# Homenagem

A história de sucesso da Petrobras sempre esteve relacionada com a capacitação de seus profissionais. A Universidade Petrobras contou e continua contando com a colaboração de notórios profissionais de alto nível. Esta segunda edição do livro DRH - Uma História de Sucesso presta uma homenagem e agradecimento a estes profissionais que por aqui passaram, colegas de caminhada nesta atividade de formação e capacitação, que com as suas decisões asseguraram a continuidade de um processo educacional no estado da arte, em todos os campos das ciências e tecnologias da indústria de petróleo.

Adalberto José Rosa  
Alfredo Carlos Órphão Lobo  
Antonio Tomaz Filho  
Claudia Junqueira Mazzoni  
Edgard Pedreira de Cerqueira Neto  
Edson Ezequiel de Matos  
João Cândido Baptista de Campos  
José Alberto Bucheb  
José Lima de Andrade Neto  
Laerce de Paula Nunes  
Leo Bonder  
Lúcio Cesar Sattamini  
Luiz de Siqueira Menezes  
Milton Luiz Gabrielle (falecido)  
Murillo Cesar de Mello Brandão  
Nilton Emanuel Santos Pitombo  
Otávio Rivera Monteiro  
Paulo Cezar Paim de Oliveira  
Paulo Roberto Rego Lopes  
Ricardo Salomão  
Roberto Carrilho Padula  
Roberto Leite Pacheco Filho  
Roberto Vianna de Miranda (falecido)  
Victor Prodonoff  
Walter Luiz Brito dos Santos

# Escrevendo a história

Quem conhece a Petrobras, hoje, com seus 62 mil funcionários, não imagina que nos primórdios da atividade petrolífera no Brasil, lá pelos idos da década de 50, era praticamente impossível encontrar profissionais como geólogos, engenheiros de refino e técnicos de exploração. Essas profissões simplesmente não existiam no Brasil. Elas se desenvolveram em paralelo à própria evolução da empresa e da indústria do petróleo.

Uma viagem através da história nos mostra como a Petrobras evoluiu no tempo e no espaço: uma empresa premiada, detentora de uma das tecnologias mais avançadas do mundo para a produção de petróleo em águas profundas e ultraprofundas, com uma equipe de técnicos e profissionais altamente capacitados para todas as etapas da cadeia produtiva.

Atividades altamente especializadas – exploração, produção, refino, transporte e comercialização de petróleo, de tecnologia diversificada e em constante evolução - sempre demandaram funções técnicas, na sua maioria de natureza exclusiva e não disponível no mercado tradicional. Foi assim que geólogos, geofísicos do petróleo, engenheiros de perfuração, produção, processamento de equipamentos, operadores de refinaria e de campos de produção foram surgindo no cenário brasileiro.

## O início

A formação de recursos humanos no Brasil para a atividade de petróleo é anterior à existência da Petrobras. Antes mesmo da criação da empresa, os integrantes do Conselho Nacional do Petróleo – CNP - começaram a pensar nas condições para os primeiros cursos de formação de profissionais especializados no Brasil.

A campanha “O Petróleo É Nosso” se tornara a mais importante discussão no país desde a década de 1940, por envolver diferentes agentes da sociedade. Mais dia, menos dia, seria aprovada a lei que propunha a criação de uma empresa nacional de exploração de petróleo.

Em 1939, a descoberta de petróleo em solo brasileiro, no município de Lobato, na Bahia, impulsionou as primeiras iniciativas de desenvolvimento do setor. Nesse ano, o CNP enviou os primeiros técnicos

brasileiros para treinamento nos Estados Unidos. Anos depois, alguns deles foram responsáveis pela implantação dos primeiros cursos no país, através de convênios com as Universidades federais da Bahia e do Brasil (atual UFRJ).

Com o objetivo de gerar uma mão de obra especializada, em 1952, dois anos antes da criação da Petrobras, o Conselho Nacional do Petróleo criou um setor que tinha como função a coordenação de estágios de aperfeiçoamento de pessoal no exterior e também de criação e condução de cursos de especialização em petróleo. Era o Setor de Supervisão e Aperfeiçoamento Técnico, SSAT.

A Petrobras, como responsável à época pelo desenvolvimento da indústria nacional de petróleo, absorveu as atividades pioneiras iniciadas pelo CNP/SSAT e criou, já em 1955, o Centro Nacional de Aperfeiçoamento e Pesquisas de Petróleo (CENAP), que as redimensionou em novas e ampliadas bases de forma a atender a demanda.

O engenheiro Antonio Seabra Moggi esteve à frente deste setor desde sua criação no CNP, ainda SSAT, até a absorção deste serviço pela Petrobras. Com o duplo objetivo de preparar técnicos para as operações da companhia e de criar um corpo docente brasileiro especializado, o CENAP optou por ampliar a formação no Brasil com profissionais e professores de alto nível vindos do exterior.

Em 1952, mesmo ano da criação do SSAT, o CNP organizou o primeiro curso de refinação do petróleo, único do tipo no mundo, em convênio com a Universidade do Brasil através da Escola Nacional de Química. Este seria o embrião de todos os cursos que viriam nos anos seguintes, ministrados em conjunto pela Petrobras e universidades como a Universidade do Brasil, atual UFRJ, e a Universidade da Bahia, atual UFBA.



Manifestação popular da campanha “O petróleo é nosso”. Bahia/anos 50



O engenheiro Antonio Seabra Moggi

No princípio, o SSAT contratou o professor Kenneth Kobe, da Universidade do Texas, para definir as linhas mestras do curso de refinação. O professor Kobe recrutou três engenheiros estrangeiros, que foram contratados por um ano: George Fekula, Robert Maples e Ford Campbell Williams. Esses três professores detalharam as disciplinas sugeridas pelo professor Kobe e definiram métodos de ensino a serem aplicados no curso.

Nessa época, a atividade exploratória era incipiente no Brasil. A Refinaria de Mataripe, na Bahia, já estava em operação, e a Refinaria de Cubatão, em São Paulo, encontrava-se em construção. No Legislativo, desde dezembro de 1951, tramitava o projeto de lei nº 1516, enviado pelo então presidente Getúlio Vargas, que criava a Petrobras.

A discussão sobre a nacionalização do petróleo – cujo ápice tinha resultado na campanha “O Petróleo é Nosso” – atingia todas as esferas da sociedade, com intensa participação não só dos políticos da época, mas também da União Nacional dos Estudantes, a UNE, que se colocou ao lado dos nacionalistas. Em 3 de outubro de 1953 era aprovada a Lei 2004 que criava a Petrobras.

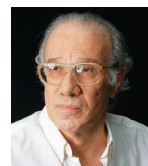
A atividade petroleira no Brasil até esta época estava limitada à distribuição de derivados e as poucas e pequenas refinarias que iniciavam suas operações. Como não havia capacitação na área, nem as instituições de ensino ofereciam formação adequada, a Petrobras foi obrigada a planejar desde o início a formação de seus quadros, através de cursos de especialização desenvolvidos pela própria companhia.

Em uma etapa posterior, além de utilizar seus próprios profissionais já formados, a Petrobras passou a contar também com a colaboração de professores universitários brasileiros e de profissionais das ciências exatas e humanas, que começavam a tornar-se sensíveis às exigências dessa grande indústria de base que se ampliava. Coube à Petrobras a tarefa de suprir, pelos meios mais adequados e a tempo necessário, as deficiências do sistema educacional brasileiro para qualificar os técnicos que atendessem às suas necessidades e que substituíssem a contratação de técnicos estrangeiros.

Em seu primeiro ano, a Petrobras cuidou de estruturar o órgão ao qual competiria a urgente tarefa de preparar pessoal técnico, em quantidade e qualidade suficientes para acompanhar o ritmo



Visita da primeira turma do Curso de Refinação a estrada velha São Paulo-Santos, 1952/53



**“Há pessoas que veem alguma coisa e perguntam por quê? Há outras que não veem nada e perguntam por que não? Foi o que aconteceu com os pioneiros da Petrobras. Por que não criar uma empresa de petróleo no Brasil?”**

**DORODAME MOURA LEITÃO**



Refinaria Landulpho Alves (RLAM), Mataripe, BA



Refinaria Presidente  
Bernardes (RPBC),  
Cubatão, SP

do desenvolvimento. Foi criado então, em agosto de 1955, o Centro Nacional de Aperfeiçoamento e Pesquisa de Petróleo – CENAP. Este fato marcou o início das atividades de Desenvolvimento de Recursos Humanos, DRH, da companhia.

O primeiro curso a ser criado no CENAP foi o Curso de Refinação (CR), herdado do CNP, mas outros cursos foram criados logo depois seguindo o mesmo modelo. Assim, em 1959, o CENAP já produzia quatro cursos de pós-graduação para engenheiros: Refinação de Petróleo, Engenharia de Perfuração e Produção, Geologia do Petróleo e Manutenção de Equipamentos. Algumas orientações nortearam as ações nesse sentido:

- \* a preocupação inicial era com a formação de pessoal de nível superior, tendo presente seu efeito multiplicador no âmbito da empresa;

- \* o recrutamento e a seleção para os cursos, então realizados pelo CENAP, deveriam ser em âmbito nacional para

facilitar a distribuição e a fixação dos concluintes em território nacional;

- \* a programação e a execução centralizavam no CENAP os programas de formação e aperfeiçoamento de Pessoal Técnico de Nível Superior, inclusive aqueles realizados no exterior.

Em complementação a esses esforços, foi iniciada, também a partir de 1957 e em bases descentralizadas, a formação de pessoal técnico de nível médio e, posteriormente, de apoio operacional e administrativo, sob orientação do CENAP.

A atividade de DRH pode ser analisada a partir da própria trajetória da Petrobras em períodos decenais, que possuem características próprias e marcantes. O primeiro decênio, por exemplo, de 1955 a 1965, caracteri-

## Um “canadense- brasileiro”

“Em 1951, soube que no Brasil estavam recrutando professores especialistas em petróleo. Eu era solteiro, achava o Brasil fabuloso, fiz uma entrevista e fui um dos três escolhidos. O contrato era de um ano. Antes de chegar aqui, tirei férias de seis semanas, passando pelas Bermudas, Cuba e Jamaica. Em 27 de agosto de 1952 cheguei ao Rio e estava procurando a minha alma gêmea no aeroporto, mas só me casei com ela exata-



Ford Campbell Williams

## Salada de idiomas

Sem perspectivas de trabalho, Rodrigo de azevedo Barbosa, em 1955, leu um anúncio de emprego na Petrobras. Fez a entrevista sem aspirar a nenhum cargo e acabou selecionado para coordenar seis equipes de pessoas que iriam explorar petróleo nos afluentes do Rio Amazonas. “Em 1º de fevereiro de 1956 fui para o escritório em Belém. Recebi instruções por dois meses enquanto

Encontramos  
óleo!

Wir finden  
ôl!

Achamos  
Petróleo!

We find oil!

a Petrobras construía as casas flutuantes, que abrigariam os funcionários. Trabalhei em quatro frentes: geologia, gravimetria, sísmica e plataforma”.

Rodrigo conta que a comunicação com os alemães não era muito difícil. “Trabalhei cinco anos na selva amazônica com alemães e quatro com americanos. Quando jorrou um pouco de petróleo no campo de Nova Olinda, o lugar virou uma salada de idiomas. Eram bolivianos, venezuelanos, americanos, alemães e brasileiros, todos juntos”.

za-se pela ênfase na preparação da mão-de-obra para a indústria emergente, pois não havia técnicos em quantidade e qualidade suficientes no Brasil. Este é o decênio da implantação do parque de refino, com a construção de novas indústrias, da nacionalização de equipamentos, de investigação exploratória em áreas sedimentares terrestres, e da marca de produção de 100 mil barris em 1962. Na área de DRH, a atividade se volta principalmente à formação de engenheiros de processamento, de manutenção, e em menor escala, de geólogos do petróleo, engenheiros de produção e de perfuração.

O segundo decênio, de 1966 a 1975, marca o início da fase de absorção de tecnologias mais sofisticadas, o que vai gerar a necessidade, além

mente três anos depois, em 26 de agosto de 1955.”

Em 27 de agosto de 1952, o professor Ford Campbell Williams chegou ao Rio para ser professor na pós-graduação em refinação do petróleo, primeiro curso organizado pelo CNP e pela então Universidade do Brasil. Desse curso surgiriam anos depois o curso de engenharia química, ainda inexistente no país, bem como os cursos de indústria petroquímica, borracha sintética e de manutenção.

Assim, o professor Williams, como ficou conhecido, foi responsável pela formação de muitas gerações de engenheiros da Petrobras, principalmente pela formação dos primeiros profissionais da indústria do petróleo no Brasil. Este canadense natural de Vancouver tornou-se, incontestavelmente, uma referência quando se fa-

lava no desenvolvimento da empresa e de todo o setor.

Importante registrar que, quando ele aqui chegou, tinha intenção de ficar apenas um ano. Entretanto, mesmo depois de ter conseguido uma licença de mais um ano para reconsiderar sua decisão, não hesitou quando o prazo se extinguiu. Então, já em 1954, tomou uma importante decisão que mudaria totalmente a sua vida: não mais voltaria para os Estados Unidos, onde lecionava na Universidade da Califórnia, nem tampouco para o Canadá, sua terra natal.

Illeana Zander, sua mulher, conta como se interessou por Williams: “Conhecemo-nos como professor e aluna, com respeito e estritamente dessa maneira. Após concluir o curso, estava trabalhando, quando recebi um



**“Os cursos do CENAP eram extremamente rigorosos. Nas primeiras provas eu tirei zero. O professor Williams dava um teste de ‘five minutes’; as aulas e o material eram em inglês; você tinha que encontrar num livro enorme uma viscosidade de determinado óleo... mas a gente nunca tinha lido aquele livro! Você era desafiado sempre naquele ritmo puxado!”**

**DORODAME MOURA LEITÃO**



da formação básica nos recursos humanos da empresa, de especialização e aprofundamento em diferentes áreas. É o tempo de busca de novas fronteiras de exploração, em direção às atividades no mar. É o tempo de construção de novas cinco importantes refinarias no país. É o decênio da descoberta do petróleo na Bacia de Campos. Os esforços de DRH deste período concentram-se na admissão intensa na área de Abastecimento.

Já de 1976 a 1985, foi um período de adaptação das tecnologias absorvidas às condições nacionais, o que exigiu um grau maior de especialização. Foram marcantes nesse período o esforço exploratório na plataforma continental, os contratos de risco firmados pelo governo em 1975, a consolidação do modelo tripartite na petroquímica, e a descoberta do primeiro poço gigante no Brasil, em 1985.

Para atender tais demandas, concentram-se investimentos em cursos de mestrado e doutorado no exterior e dá-se o início de convênios com universidades brasileiras. Intensifica-se a contratação de geólogos, geofísicos, engenheiros de perfuração e de produção. Ênfase é dada no aperfeiçoamento de pessoal técnico de nível superior para neutralizar ou prevenir a obsolescência profissional e formar especialistas, com os Cursos Avançados I e II. Os Cursos Avançados II contribuem para a formação dos quadros da Engenharia Básica do CENPES.

A exploração e descobertas na plataforma continental exigiam enorme aplicação de recursos humanos e materiais para formar quadros necessários. Deu-se aí a criação do Curso de Instalações no Mar e a continuação do Curso de Engenharia de Petróleo, com turmas mais numerosas, e também a contratação de geólogos e geofísicos. Paralelamente, o SEPES/DIDEP criou e implantou em agosto de 1976, em convênio com Centro de Ensino Técnico de Brasília (CETEB) e em estreita articulação com órgãos de treinamento locais, o Projeto Acesso. Foi a primeira experiência de adoção de metodologia de ensino a distância,

telefonema do Mr. Williams— era assim como eu o chamava—, convidando-me para dar aulas de português. Fiquei surpresa, mas aceitei. Procurei informações para fazer de maneira coerente. Ele foi até minha casa, e comecei as explicações. Na segunda aula, percebi que ele não demonstrava muito interesse. As aulas passaram, então, a ser conversas, e começamos a sair sem compromisso. Íamos ao cinema e a reuniões de amigos dele. Em 1954 começamos a trabalhar juntos na Praia Vermelha. Mantínhamos uma relação cerimoniosa porque se tratava do meu chefe. Alguns meses depois, sentia-me encantada. Nunca tinha pensado em casamento porque ele era uma pessoa que fazia contatos anuais com a empresa, e poderia voltar para os Estados Unidos a qual-

quer momento. Até que ele me pediu em casamento. Aceitei e nos casamos em menos de dois meses.” Dessa união nasceram dois filhos, Ronald e Cristina.

Voltando ao professor Williams, ele prossegue com as suas recordações: “Eu nunca tinha ido a uma praia em dias de Natal porque no Canadá neva. No Natal de 1954, eu convidei a Illeana para um passeio na praia comigo e, naquele dia, vi que ela era uma mulher inteligente e muito bonita. Fiquei interessado, mas não queria compromisso porque não sabia qual era o meu futuro. Um dia tudo mudou e, apaixonado, decidi pedi-la em casamento. Temos 50 anos de felicidade.”

Apesar de todas as dificuldades do início com o idioma, Ford Campbell Williams, por 15 anos, trabalhou na

para atender a demanda crescente das plataformas e criar fontes internas de recrutamento de pessoal já adaptado às condições de turno com confinamento.

O quarto decênio marca o tempo da inovação. O nível tecnológico atingido pela Petrobras, de 1986 a 1995, chega a níveis jamais imaginados, e a empresa atinge posições mundiais. Em 1986, é lançado o Programa de Capacitação em Águas Profundas – PROCAP, e em 1992, a empresa ganha o Prêmio Distinguished Achievement Award, da OTC. A Petrobras ganha reconhecimento internacional como empresa de classe mundial. Por outro lado, o presidente Collor interrompe o processo de contratação de profissionais, e em consequência, os esforços de DRH concentram-se nos cursos de aperfeiçoamento e reciclagem. Há também um declínio na formação em pós-graduação no exterior.

De 1996 a 2005, o desenvolvimento sustentável e integral, o crescimento global das pessoas e equipes e a internacionalização da companhia ganham destaque. O maior objetivo passa a ser aumentar o nível de integração entre as habilidades humanas e os conhecimentos técnicos de forma a contextualizar os negócios da empresa e as exigências da sociedade. Como resultado, a Petrobras tem alcançado níveis cada vez mais altos de qualidade e produtividade.

São marcantes neste decênio: a quebra do monopólio do petróleo, em



Prêmio  
OTC - 92



Plataforma semissubmersível Sedco 135D no campo de Enchova na bacia de Campos, Campos-RJ, agosto-1977



Petrobras. “Tenho certeza de que a minha primeira aula no curso foi a melhor de todas. Um dos professores tinha ficado doente e me convidou para dar aula em seu lugar. Caprichei mesmo, e pude ver no rosto dos alunos que eles haviam gostado. Foram 15 anos de felicidade. Fiquei por causa dos engenheiros. Nunca vi um grupo tão dedicado e interessado em aprender. Eles queriam avançar na tecnologia e dedicaram suas vidas à Petrobras.”

Rubro-negro e colecionador de quadros de artistas como Bernardelli, Batista da Costa, Di Cavalcanti e Portinari, Ford Williams Campbell viveu aqui no Rio de Janeiro com sua mulher, Illeana Zander Williams, até julho/2011, quando veio a falecer. Para o nosso orgulho tornou-se um “ canadense-brasileiro”.





“Eu estava na rua com os outros estudantes a gritar ‘o petróleo é nosso!’ e minha participação no meio estudantil foi grande. Naquela época não havia muita esperança de os geólogos encontrarem petróleo. Refinação era uma atividade de engenheiro de processos. Eu estava cursando engenharia tradicional, mas acabei mudando para a engenharia química. Éramos 60, mas só 13 terminaram o curso. Todos os outros foram eliminados.”

JAYR MIRANDA

1997; os grandes acidentes ambientais que levam a uma política cada vez maior de responsabilidade social e ambiental; a reestruturação da companhia em 2000; foco na autossuficiência na produção de petróleo no país; a expansão internacional; preocupação com os processos de gestão empresarial; aquisição do Sistema Integrado de Gestão – SAP R/3 e a criação da carreira em Y, com objetivo de reter competências.

Os maiores esforços de DRH neste período voltam-se para a formação de novos quadros através da admissão em larga escala de novos empregados e também para o aperfeiçoamento e formação de profissionais em cursos de pós-graduação. Num enorme esforço de DRH, busca-se repor a adequada pirâmide de conhecimento da empresa, prejudicada pela não contratação de pessoal durante mais de 10 anos. Para atender esses objetivos, intensificam-se as atividades de ensino a distância, e é criada a Universidade Corporativa em 2001.



Aulas da Universidade Petrobras, Rio de Janeiro-RJ, setembro-2005

Entretanto, a partir de 2005, a recém-criada Universidade Petrobras – UP, ganha relevância com novas propostas para expansão de conhecimento. O objetivo era oferecer capacitação à altura dos novos desafios traçados no plano estratégico da companhia para 2015: transformar a Petrobras em uma empresa integrada de energia com forte presença internacional.

Para relatar, de forma detalhada, esta história de DRH desde o início, contamos com a colaboração de grandes mestres que fizeram e de outros que ainda fazem parte da Petrobras.

## Estrutura funcional do DRH da Petrobras nos 50 anos

A Petrobras teve sua história de Desenvolvimento de Recursos Humanos iniciada antes mesmo de sua criação. A atividade de DRH iniciou-se em agosto de 1955, com a criação do CENAP, e teve ao longo destes 50 anos diversas configurações, mas esteve sempre ligada à pesquisa ou à gestão de recursos humanos como mostra o quadro abaixo:

### Estrutura funcional ligada à pesquisa

- CENAP – Centro de Aperfeiçoamento e Pesquisa de Petróleo (1955-1966)
- CENPES/DIVEN – Centro de Pesquisas e Desenvolvimento/ Divisão de Ensino (1984-1987)
- SEN-RIO – Setor de Ensino no Rio de Janeiro
- SEN-BA – Setor de Ensino na Bahia

### Estrutura funcional ligada ao órgão de pessoal ou de RH

- SEPES – Serviço de Pessoal (1966-1987)
- DITRE – Divisão de Treinamento (1966 -1973)
- DIDEP – Divisão de Planejamento e Estudos Pedagógicos (1974-1987)
- DIVEN – Divisão de Ensino (1974-1984)
- ASDEG – Desenvolvimento Gerencial (1974-1983)
- SEDES – Serviço de Desenvolvimento de Recursos Humanos (1987-1990)
- CEN-SUD – Centro de Desenvolvimento Sul-Sudeste
- CEN-NOR – Centro de Desenvolvimento Norte-Nordeste
- SEREC – Serviço de Recursos Humanos – 1990-2000
- CEN-SUD – Centro de Desenvolvimento Sul-Sudeste
- CEN-NOR – Centro de Desenvolvimento Norte-Nordeste
- RH/Universidade Corporativa: 2000-2004
- RH/Universidade Petrobras: 2005

“



“Nós estamos em 2005 com o maior desafio de capacitação da companhia. Ficamos doze anos sem contratar. Mas a exemplo daquilo que gerações anteriores fizeram, que tornaram o DRH o pilar fundamental de sustentação desta Empresa, junto com a Pesquisa, tenho certeza de que nós vamos fazer frente a este desafio. As gerações passadas deram um exemplo extraordinário para todos nós. Foi um fato notável o desenvolvimento de tecnologias, partindo do ponto de vista que esse conhecimento foi produzido por brasileiros, e este investimento em capacitação resultou neste enorme sucesso. E é neste valor, de que podemos realizar as coisas, que criamos essa nova estrutura na Universidade Petrobras, para suportar os desafios para 2015.”

WALTER BRITO





1955 -1965

# Aprender fazendo

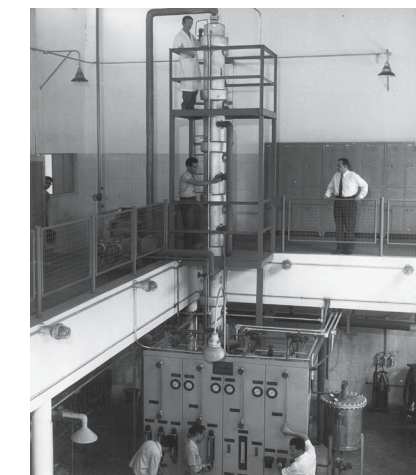
Dos anos dourados de JK, com a nova capital Brasília, aos anos de chumbo da ditadura militar. Este é o cenário político que vai marcar o primeiro decênio da Petrobras. A atividade de Desenvolvimento de Recursos Humanos nesse período vai estar toda voltada para a preparação de uma mão-de-obra ainda ausente no país, necessária para a operação das primeiras unidades da indústria do petróleo, recém-instalada. Os maiores esforços de DRH nestes dez anos concentram-se na formação de Engenheiros de Processamento, de Manutenção, Geólogos, Engenheiros de Produção e de Perfuração. O CENAP é o órgão que vai gerir toda a atividade de DRH e de pesquisa da empresa.

# E

Em seu primeiro ano, para atender às necessidades de recursos humanos, a Petrobras decidiu estruturar um órgão ao qual competiria a urgente tarefa de preparar o pessoal técnico, em quantidade e qualidade, para acompanhar o ritmo do desenvolvimento da companhia. Na década de 1950, praticamente 80% dos engenheiros formados no país eram civis, especializados em construção. Os outros dividiam-se entre engenharia mecânica, elétrica e química.

A empresa havia absorvido o Setor de Supervisão e Aperfeiçoamento Técnico - SSAT como parte do acervo do antigo Conselho Nacional do Petróleo (CNP). Todo o pessoal de direção, os técnicos e auxiliares, além de equipamentos e instalações, como o prédio da Praia Vermelha, haviam sido herdados pela Petrobras desde sua implantação.

Porém, a estrutura adotada pelo SSAT até então já não atendia às necessidades de um mercado em franca ascensão. Era preciso ampliá-

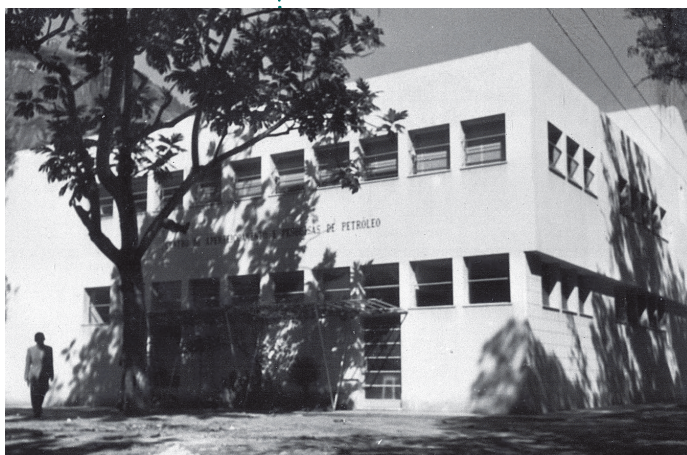


Laboratório da unidade-piloto do CENAP

la e diversificá-la. Foi assim que a Petrobras criou o Centro Nacional de Aperfeiçoamento e Pesquisa de Petróleo – CENAP, seu próprio órgão de desenvolvimento de recursos humanos, que funcionou de agosto de 1955 a dezembro de 1965. O CENAP, com as unidades piloto e laboratórios, funcionou parcialmente no Prédio da Praia Vermelha.

## O CENAP

Desde o início, as atividades de desenvolvimento de recursos humanos e de pesquisa estiveram



A primeira sede do CENAP, com as unidades-piloto e laboratórios, funcionou no Prédio da Praia Vermelha

1950

A Refinaria Nacional de Petróleo S/A – que depois viria a se chamar Refinaria Landulpho Alves – Mataripe (RLAM) – inicia suas atividades.



Unidade de Craqueamento Catalítico da Refinaria Landulpho Alves

Frustração nacional, chora o País inteiro: a seleção de futebol perde o inédito título de campeão mundial para o Uruguai, em um Maracanã recém inaugurado.

sob a gestão do CENAP. Cabiam ao Centro as atividades de aperfeiçoamento de pessoal técnico de Nível Superior, Nível Técnico Médio e Administrativo, além das atividades de pesquisas tecnológicas. Sua estrutura era a seguinte:

CENAP-1 - Pessoal Técnico de Nível Superior  
 CENAP-2 - Pessoal Técnico de Nível Médio  
 CENAP-3 - Pessoal de Nível Administrativo  
 CENAP-4 - Pesquisa de Petróleo  
 CENAP-5 - Intercâmbio e Documentação  
 CENAP-6 - Apoio Administrativo

Os dados mais precisos disponíveis sobre os quadros de pessoal datam de 1958, ano em que se implantou o Plano de Classificação de Funções. A companhia tinha, naquela ocasião, 17514 empregados, distribuídos, conforme quadro ao lado.

Cargos	Número de Empregados
Técnicos de nível superior - linha petróleo	414
Técnicos de nível superior - outras áreas	200
Auxiliares técnicos	3500
Pessoal administrativo	2000
Pessoal auxiliar e braçal	3100
Marítimos	1200
Contratados temporários - obras e etc	7100
<b>Total</b>	<b>17514</b>

## Os cursos do Petróleo

O CENAP foi de fundamental importância para a viabilização da Petrobras, pois preparou os profissionais necessários para a atividade do petróleo. Como o sistema acadêmico brasileiro não estava preparado para assumir a formação dos técnicos, foram delineadas duas estratégias: enviar técnicos ao exterior para especialização e criar cursos de formação nas áreas de interesse, realizados internamente na empresa.

“Na impossibilidade de se modificar, de pronto, o sistema educacional vigente no ensino superior, face às dificuldades legislativas e burocráticas, optou-se pelo estabelecimento de cursos de pós-graduação que, pela sua própria natureza, permitem emprestar grande flexibilidade ao ensino.



“A criação das unidades-piloto não foi fácil. Eu fui o primeiro chefe do setor de pesquisa em 1954, e convencemos a Petrobras a fazer trabalhos pequenos para ajudar as refinarias. Um dia, o vice-presidente visitou o Cenap, na Praia Vermelha, e o convencemos a montar uma unidade catalítica de petróleo. Encomendamos uma máquina do Texas que custou 25 mil dólares. Nesses pequenos laboratórios, aprendemos a modificar as unidades industriais e a treinar pessoas.”

FORD CAMPBELL WILLIAMS

1951

A Campanha O Petróleo É Nosso envolve o país. O presidente Getúlio Vargas encaminha ao Congresso projeto de lei que propõe a criação da Petrobras.

1952

Primeiro Curso de Refinação de Petróleo, criado pelo CNP.

Adhemar Ferreira da Silva ganha, no salto triplo em Helsinque, a primeira medalha de Ouro do Brasil em Olimpíadas.



**“Em 1955 foi criado na Petrobras o CENAP, em essência, idêntico ao Setor de Supervisão e Aperfeiçoamento Técnico, originário do CNP, porém com um campo de ação alargado e com uma equipe, embrionária, decidida a rumar em direção à pesquisa tecnológica”.**

**ILEANA ZANDER WILLIAMS,**  
em Petrobras – Dez Anos de  
Evolução Tecnológica



*Ileana trabalhando no CENAP, 1958*

## Primeiros tempos

O CENAP surgiu da Resolução 8/55, de 19 de agosto de 1955, com a tarefa principal de formar e aperfeiçoar profissionais para a indústria do petróleo. No início, o CENAP funcionava em um prédio com 1300 m<sup>2</sup> de área com oficinas, laboratórios, sala de aula e escritórios, recém-construído pelo CNP nos terrenos da Universidade do Brasil, na Praia Vermelha, com o qual passou a dividir as instalações. Depois, as atividades foram transferidas para Copacabana, na Rua Djalma Ulrich.

Na Bahia, o CENAP se abrigou inicialmente em instalações de madeira, improvisadas numa escola nos fundos do Hospital das Clínicas na rua Padre Feijó, cedidas pela Universidade da Bahia.

Os principais cursos de especialização na área do petróleo, que depois se transformaram em cursos regulares de formação universitária, foram criados no CENAP, que inicialmente contou com um time de professores estrangeiros. Rapidamente, o Centro passou a cuidar também da formação de um corpo docente formado por professores brasileiros, que passaram a substituir os estrangeiros.

As atividades de pesquisa também atribuídas ao CENAP sempre foram incipientes e sua principal atividade foi a de formação e treinamento técnico especializado. Assim, o Conselho de Administração da Petrobras decidiu criar em 4 de dezembro de 1963 um órgão que se dedicasse exclusivamente às atividades de pesquisa e desenvolvimento. Essa decisão somente veio a ser concretizada em 1º de janeiro de 1966 com o desmembramento das atividades do CENAP, quando as atividades de ensino e aperfeiçoamento passaram para a Divisão de Ensino (DIVEN) do Serviço de Pessoal (SEPES), enquanto as atividades de pesquisas tecnológicas passaram para o Centro de Pesquisas e Desenvolvimento (CENPES).



*Biblioteca do CENAP, 1955*



*Um dos laboratórios do CENAP*

1953

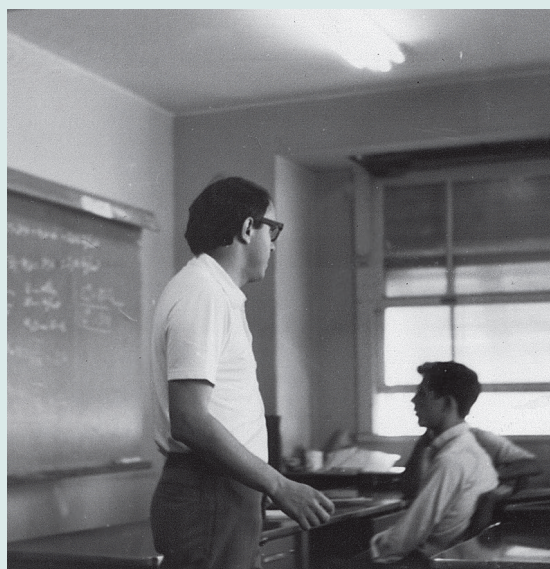
O Presidente Getúlio Vargas assina em 3 de outubro a lei 2004, que cria a Petrobras e institui o monopólio estatal do petróleo.



*Assinatura da Lei 2004 pelo Presidente Getúlio Vargas durante cerimônia no Palácio do Catete*



Aula inaugural do curso de refinação do CENAP no anfiteatro da Faculdade Nacional de Farmácia



Aula na rua Djalma Ulrich, em Copacabana

“



“Sem a criação do CENAP, a Petrobras dificilmente teria cumprido a missão de implantar uma indústria de petróleo no Brasil. Naquele tempo, 80% de engenheiros eram civis. Não existia a Escola de Geologia; a Escola de Química não formava engenheiros químicos, formava só químicos industriais que não atendiam a demanda da Petrobras. No CENAP, havia engenheiros civis fazendo o curso de refinação porque não havia um número suficiente de engenheiros químicos.”

DORODAME MOURA LEITÃO

1954...

Marta Rocha perde o concurso de Miss Universo para a americana Miriam Stevenson. A lenda diz que a perda do título se deveu a duas polegadas a mais nos quadris. Depois confirmou-se que foi uma história criada pela imprensa.

O suicídio de Getúlio Vargas no Palácio do Catete muda os rumos da história do Brasil.

Jovens de todo o mundo, entregues a uma nova música, o rock and roll, rendem culto a seu ídolo, Elvis Presley.





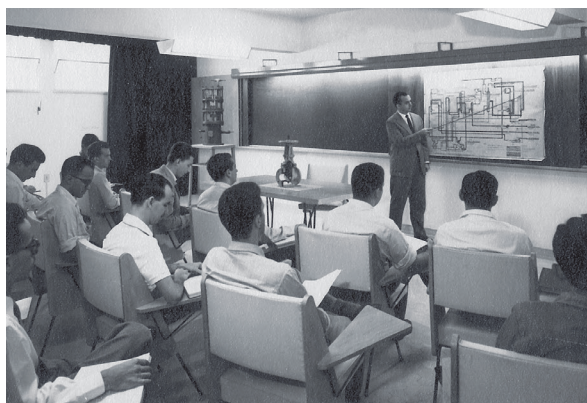
“Em 1956 comecei a pensar em ser engenheiro químico. Meu irmão estava iniciando a Escola Nacional de Química da Universidade do Brasil na Praia Vermelha e levou para casa um papel com os concursos da Petrobras.

Aquilo me deixou extremamente interessado e então comecei a projetar minha vida em termos de trabalhar na área de petróleo.”

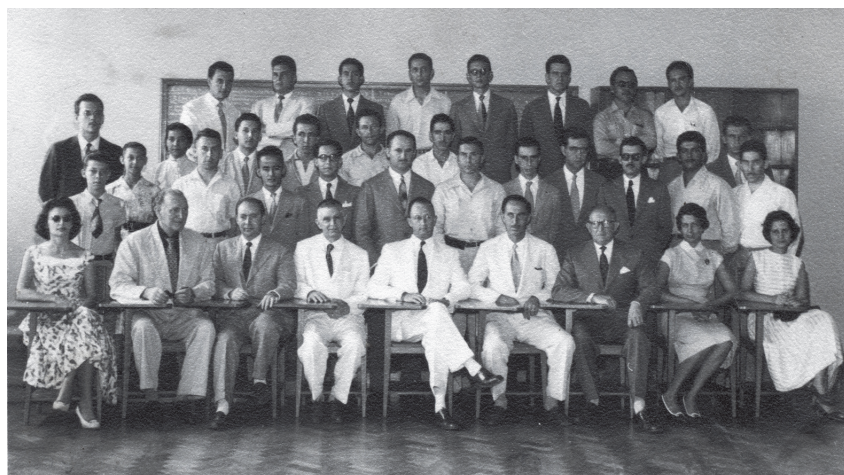
MARCO ANTONIO FARAH

Evidentemente uma companhia não poderia nem deveria suprir as deficiências daquele sistema, senão pelos prazos estritamente necessários”, escreve em artigo datado de 1960, o superintendente do CENAP, engenheiro Antonio Seabra Moggi.

Alguns cursos foram criados em sequência à absorção do Curso de Refinação de Petróleo (CR), criado em 1952 pelo CNP. A partir de 1963, este curso passou a ser ministrado também na Refinaria Landulfo Alves, em Mataripe, Bahia. Lá recebeu o nome de Curso de Refinação do Nordeste (CRN). Nessa ocasião, em função do reduzido número de engenheiros químicos, era permitida a participação de engenheiros de qualquer especialidade. Isto permaneceu até o ano de 1966, quando o curso ficou restrito aos engenheiros químicos.



Ford Campbell Williams dando aula para os alunos do Curso de Refinação



Turma do Curso de Geologia, CENAP, Bahia, março-1957



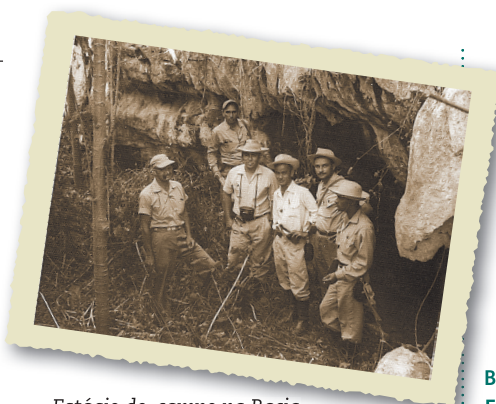
...1954

**Início das atividades da Petrobras.** A Petrobras recebe do CNP a Frota Nacional de Petroleiros, a Refinaria de Mataripe, os campos produtores do Recôncavo Baiano e a obra de construção da Refinaria de Cubatão em São Paulo. No começo, quando foi integrada à estrutura da Petrobras, a Refinaria de Mataripe processava apenas 400 m<sup>3</sup>/dia e produzia apenas gasolina, querosene de iluminação, óleo diesel, óleo combustível e gás liquefeito. A Frota Nacional de Petroleiros contava com um patrimônio de 22 navios-tanque. O setor de perfuração perfazia um total de mais de 49.000 metros perfurados. A produção de petróleo alcançava 158 m<sup>3</sup> de óleo produzido e as reservas atingiam 45 mm<sup>3</sup> com 264 poços terminados. Os oleodutos, restritos à área do Recôncavo, cobriam pouco além de 50 km.

Além destes, foram implementados também em Salvador, o Curso de Geologia de Petróleo (CG), em janeiro de 1957, em convênio com a Universidade da Bahia e o Curso de Perfuração e Produção (CPP), reorganizado em 1959. O Curso de Geologia de petróleo foi estruturado e coordenado pelo professor americano Fred Humphrey.

O CPP foi estruturado e coordenado em sua fase inicial pelo professor Juan Villareal, colombiano, que estudou e trabalhou nos Estados Unidos e depois foi presidente da Ecopetrol. O CPP foi precedido de um curso congênere realizado em 1957 e 1958, em caráter experimental, pela Região de Perfuração da Bahia, que formou 15 profissionais em sua primeira turma. Os programas das disciplinas deste curso baseavam-se no Curso Especial de Petróleo da Escola Politécnica da Universidade da Bahia.

O corpo docente era formado por técnicos da Petrobras daquela região, que depois tornaram-se profissionais proeminentes na companhia: Geoní-



Estágio de campo na Bacia de Sergipe, Caverna de Calcário, 1962



“O curso de geologia da Bahia era de sete períodos. Existia o período de campo em que se aprendia a mapear. Os alunos eram distribuídos em jipes e iam para as mais diferentes áreas de mapeamento. Quando o ônibus não voltava para buscar, para levar de volta para a base, a gente dormia no acampamento. Era tudo muito rústico, mas tínhamos boa alimentação. Um cozinheiro fazia o café da manhã, o almoço, sanduíches para o lanche e o jantar. Passávamos uns três meses lá.”

PAULO TIBANA



Professores e alunos do Curso de Engenharia de Petróleo e do Curso de Geologia, 1962

1955

Juscelino Kubitschek vence as eleições presidenciais.

Nelson Pereira dos Santos estreia na direção com Rio 40 Graus, marco do cinema de identidade nacional.

1956

O Presidente Juscelino Kubitschek lança o Plano de Metas: Cinquenta anos em cinco.

Publicação de Grande Sertão: Veredas, obra-prima de João Guimarães Rosa.



“A primeira leva de pessoas que iam trabalhar em engenharia de petróleo eram os engenheiros de Ouro Preto. Eles foram os primeiros a trabalhar ao lado dos estrangeiros. O CENAP foi criado também para que a Petrobras, além desses engenheiros de perfuração, tivesse geólogos. Eles colocaram anúncio e convocaram o Brasil inteiro: agrônomos, químicos, engenheiros, naturalistas...Os cursos eram rigorosos e da primeira turma só restaram 10. Estes já foram para o campo aprender a perfurar um poço.”

MARILIA DA SILVA PAES  
REGALI

sio de Carvalho Barroso, Gilberto Franco, Hamilton de Jesus Lopes, Haroldo Ramos, Ivan Barreto, Paulo Varjão de Andrade e Simon Stein são alguns deles. Nesses primeiros anos formava-se uma inteligência brasileira voltada para a indústria do petróleo.

Em convênio com o Instituto Tecnológico da Aeronáutica, ITA, foi instalado em São José dos Campos, São Paulo, em 1958, o Curso de Manutenção de Equipamentos de Petróleo. Onze técnicos foram formados na primeira turma. Esse curso foi transferido em 1959 para a Refinaria Presidente Bernardes, em Cubatão, e posteriormente para a Refinaria Duque de Caxias, no Rio de Janeiro. Em 1962 iniciaram-se o Curso de Manutenção do Nordeste (CMN) e o Curso Especial de Manutenção (CEM), ambos na Bahia.

### Convênios com as universidades

Os cursos mantidos pela Petrobras tinham duração variável entre doze a dezoito meses, exceto o Curso de Geologia, que se estendia por dois anos. Nessa área em especial, sob pressão da indústria, a Campanha de Formação de Geólogos, CAGE, criou em 1957 cursos de Geologia em âmbito universitário nas cidades do Rio de Janeiro, São Paulo, Porto Alegre e Salvador, e em Ouro Preto junto à Escola Nacional de Minas e Metalurgia.

Para manifestar decisivo apoio à iniciativa, a Petrobras firmou convênio com a CAGE, prevendo a concessão de bolsas de estudos aos alu-



Turma do Curso de Aperfeiçoamento em refinação de Petróleo, 1960

1957

Início da construção de Brasília.

1958

Plano de Classificação de Funções. A companhia tem cerca de 18 mil empregados.

O Brasil conquista pela primeira vez a Copa do Mundo, na Suécia. Foi a competição que revelou Pelé, na época com 17 anos. Futuramente, viria a ser considerado o melhor jogador da história do futebol.

Uma batida diferente do violão de Joao Gilberto faz nascer a bossa-nova.

## Curso de Refinação do CNP

Em 1952, o Serviço Regional da Bahia do CNP e a Universidade Federal da Bahia - UFBA firmaram um convênio que incluía no currículo da Escola Técnica, o primeiro Curso Especial de Engenharia de Petróleo. Este curso foi realizado até 1966. No mesmo ano, no Rio de Janeiro, a Universidade do Brasil (hoje UFRJ), em convênio com o CNP, iniciava o primeiro Curso de Refinação do Petróleo, de nível superior, que visava a atender às refinarias Landulfo Alves - RLAM, em Mataripe (BA), e Presidente Bernardes - RPBC, em Cubatão (São Paulo).

O curso do CNP contou com professores estrangeiros que vieram ao Brasil com contratos de um ano, dentre eles George Fekula, Robert Maples e Ford Campbell Williams, que durante muitos anos esteve ligado à companhia.

Também participaram do curso apenas duas mulheres, as pioneiras Gloria Klein (que depois se tornaria Oddone) e Ileana Zander (depois Ileana Williams). Esse curso foi a semente do que mais tarde viriam a ser os cursos de formação criados pela empresa em convênio com as universidades.

A primeira solenidade de encerramento das aulas e de entrega de certificados de especialização em refino em petróleo foi realizada no dia 30 de junho de 1953, e apenas nove técnicos entre químicos industriais e engenheiros foram diplomados: Tarcisio Barroso, Alfredo Ferraz, Ivan Sá Motta, Ivo de Souza Ribeiro, Ileana Horta Zander, Alberto Boyadjian, Gloria Conceição Klein, Haylson Oddone e José Angrisani.



Os diplomados no curso de especialização em refino em petróleo de 1953: Tarcisio Barroso, Alfredo Ferraz, Ivan Sá Motta, Ivo de Souza Ribeiro, Ileana Horta Zander, Alberto Boyadjian, Gloria Conceição Klein, Haylson Oddone e José Angrisani

“

O curso de refinação no Brasil era diferente. Era baseado na teoria com pouca prática. Eram oito horas de aula e quatro a cinco de trabalho em casa. No segundo período, os alunos tinham que resolver problemas, apresentar solução e defendê-la. No terceiro, eles escolhiam os problemas, e nas aulas práticas aprendiam a fazer relatórios. Assim o curso dava muita confiança ao aluno. Eles aprendiam a ter raciocínio e organização.”

FORD CAMPBELL WILLIAMS

“

A maior dificuldade que o grupo enfrentava era o inglês. Era difícil assistir aulas em inglês o dia inteiro, pensar, estudar e apreender tudo. Ficávamos exaustos com o esforço. À medida que o curso progredia, aumentava a exigência dos professores. Tínhamos medo de não alcançar as médias exigidas”.

ILEANA ZANDER WILLIAMS

1959

O Vietnã do Sul, apoiado pelos EUA, e o Vietnã do Norte, comunista, entram em guerra.

O líder comunista Fidel Castro assume o poder em Cuba.

É assinado o Tratado da Antártica, que condiciona a exploração da região exclusivamente para fins pacíficos.

1960...

Inauguração de Brasília, capital federal.

Nas eleições presidenciais, Jânio Quadros é eleito com mais de 5,5 milhões de votos.



“Com a departamentalização em 1965, houve um desmembramento do Aperfeiçoamento e Pesquisa. Tanto esta quanto o treinamento perderam seu status. A Pesquisa ficou subordinada ao antigo DEPIN e o Treinamento ao SEPES. As parcerias da Petrobras com as universidades eram para o ensino superior. Para os níveis médio profissional e administrativo houve convênios com o Senai, que proporcionaram à Petrobras a construção de duas escolas profissionais.”

ALCEU PINHEIRO FORTES



nos dos cursos criados na companhia. Essa experiência funcionava nas universidades da Bahia e do Rio Grande do Sul, onde já havia cursos de Geologia e acordos com a companhia.

Em 1962, o Curso de Geologia (CG) foi substituído pelo Curso Complementar de Geologia, que funcionou até 1964. O Curso de Perfuração e Produção de Petróleo (CPP) transformou-se no Curso de Engenharia do Petróleo (CEP). Em 1964, o Curso de Refinação transformou-se no Curso de Engenharia de Processamento (CENPRO), incluindo a modalidade Petroquímica em seu programa. O primeiro CENPRO contou com 17 alunos e teve no corpo docente Amílcar Pereira da Silva Filho, Jayr Augusto de Miranda, Mauricio Alves Correa e Oswaldo Theodorho Peckolt, entre outros.

O CENAP conduziu vários cursos de especialização na indústria do petróleo desde 1955 até quando foi extinto em 1º de janeiro de 1966, data em que foi criado o CENPES.

## Programas descentralizados

Na formação de pessoal de nível médio e administrativo, a Petrobras adotou uma política de descentralização. Cada região desenvolvia seus próprios cursos, segundo suas necessidades locais.

### Nível técnico

Quando a Petrobras iniciou suas atividades, havia um número reduzido de técnicos de nível médio que tinham sido treinados pelo CNP. As peculiaridades de cada região, a grande variedade de recursos humanos necessários e a própria existência, em algumas cidades, de escolas de ensino profissional indicavam a conveniência de este tipo de treinamento ser descentralizado.

...1960

No teatro, é o tempo de engajamento político e despontam grupos como o Teatro de Arena e Teatro Oficina.

1961

Jânio Quadros assume a Presidência em janeiro e renuncia em agosto, sete meses depois. Toma posse o então vice-presidente João Goulart, sob um regime parlamentarista de governo.

A URSS envia o primeiro homem ao espaço, Yuri Gagarin.

1962

Lançamento internacional da Bossa Nova com um show no Carnegie Hall, em Nova York.



Os cursos eram tanto para profissionais de nível superior quanto de nível médio, como os de ...perfuração, topografia, geofísica e sísmica

Assim, cada unidade, por sua conta ou por meio de terceiros, executaria o treinamento e os estágios que lhe fossem necessários, com a orientação e o estímulo do órgão central. A este competiria apenas executar os programas pioneiros e os de interesse corporativo. Diversos cursos foram realizados nesse decênio para cerca de 20000 técnicos de nível médio em todo o país.

### Pessoal Administrativo

Datam de 1957 as primeiras medidas tomadas pela empresa com o objetivo de promover sistematicamente treinamento de pessoal administrativo. À semelhança do que ocorreu com a preparação de técnicos de nível médio, a formação destes profissionais também se deu de forma descentralizada e pelas próprias unidades. Até o terceiro trimestre de 1967, cerca de 4000 empregados haviam realizado cursos diversos de administração.

### Escolas Profissionais

Em cumprimento aos termos de um acordo, negociado pelo GENAP-2 em 1959 entre a Petrobras e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI, foram construídos dois Centros de Formação Profissional (GEFAT), um em Candeias, Bahia (década de 1950), e outro em Cubatão, São Paulo (década de 1960).

Desde a sua inauguração, eles funcionaram basicamente como Escolas Técnicas Profissionalizantes e proporcionaram aprendizagem industrial para menores, filhos de empregados e da comunidade; aperfeiçoamento profissional para empregados e, complementarmente, escolarização básica. O Senai e a Petrobras acordaram que os Centros

#### Técnicos que concluíram os programas de formação\*

Área	Nº de Técnicos
Refinação	242
Petroquímica	17
Geologia	82
Perfuração e produção	134
Manutenção de equip.	201
<b>Total</b>	<b>676</b>

#### Técnicos que concluíram os cursos de aperfeiçoamento no exterior \*

Curso	Nº de Técnicos
Refinação	63
Petroquímica	12
Geologia	13
Geofísica	14
Perfuração e produção	24
Paleontologia	1
Manutenção de equip.	11
<b>Total</b>	<b>138</b>

#### Técnicos que concluíram os programas de aperfeiçoamento\*

Área	Nº de Técnicos
Refinação	13
Petroquímica	10
Geologia	22
Micropaleontologia	4
Paviment. rodoviária	4
<b>Total</b>	<b>53</b>

(\* ) até 1964

O Brasil conquista o bicampeonato mundial de futebol no Chile, com grandes atuações de Garrincha.

Anselmo Duarte ganha a Palma de Ouro no Festival de Cannes, com o filme O Pagador de Promessas.

1963...

Um plebiscito encerra a curta experiência brasileira parlamentarista, com uma margem de oito mil votos.

Descoberto o Campo de Carmópolis em Sergipe, com o maior volume de petróleo em terra no Brasil.

A americana Mariner 2 é a primeira espaçonave a sobrevoar outro planeta ao passar por Vênus.



“Fui aprovado em 1964 e entrei em contato com a companhia oferecia. Entusiasmei-me e tirei licença na Sursan para fazer o curso introdutório de três meses. Terminei o curso, fui fazer estágio e, pela minha experiência em ensino, fui convidado para dar aulas em Salvador. A primeira turma era do curso de petróleo. Era uma época muito boa, as pessoas estavam incentivadas, a produção de petróleo chegava a 100 mil barris e as descobertas iam surgindo. Tive ótimas oportunidades como professor.”

WARDS FOGAGNOLI

## As pioneiras

Diz Doradame Leitão, no livro Recordações das Lutas pela Tecnologia na Petrobras: “Foram os Engenheiros de Processamento formados no CR que viabilizaram a expansão nas décadas de 1960 e 1970 e que permitiram o atendimento da crescente demanda de derivados de petróleo que o Brasil teve nesta época. Desse quadro de competentes profissionais, destaco as engenheiras de Processamento Glória Conceição Oddone e Ileana Zander Williams, da turma de 52 do CNP, pioneiras na atividade de ensino e, posteriormente, na de pesquisa tecnológica”.

Glória e Ileana tiveram suas carreiras intimamente ligadas à história da Petrobras, à qual dedicaram, respectivamente, 30 e 32 anos de suas vidas. Elas começaram no CNP mesmo antes da incorporação pela Petrobras. Já ao final do primeiro Curso de Refinação de Petróleo, Ileana e

*Em 1953 Glória Oddone e Ileana Zander visitaram a vila residencial dos funcionários e empregados de Mataripe, na Bahia, que era o núcleo da futura cidade do petróleo*



pu dessem ser utilizados, supletivamente, como órgãos de treinamento para empregados das unidades locais.

Tanto no que concerne aos programas descentralizados, como no que tange aos executados diretamente pelo órgão central, a companhia procurou sempre empregar os recursos e a experiência de organizações

...1963

O presidente Kennedy é assassinado, em Dallas.

Morre João XXIII, o Papa da “abertura”.

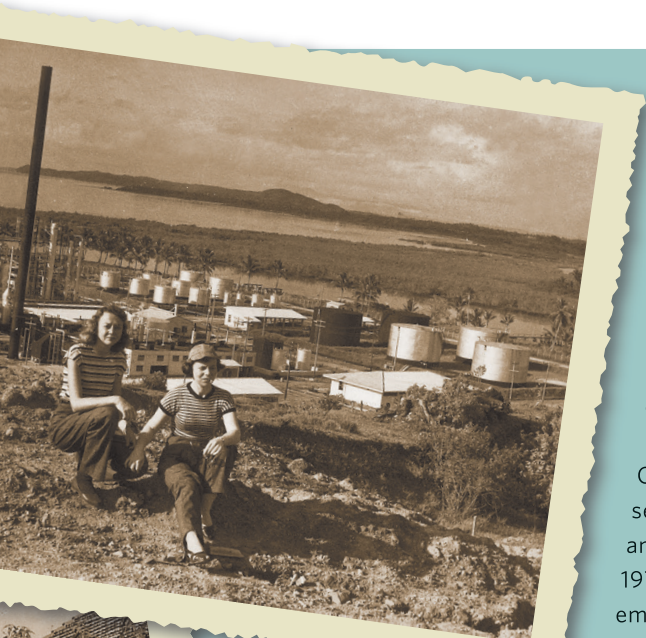
Tom e Vinicius lançam Garota de Ipanema.

1964

João Goulart é destituído por um golpe de Estado. É implantado o Regime Militar e o General Castelo Branco assume a Presidência da República.

Paul Baran desenvolve a primeira rede de computadores, interligando com fios alguns aparelhos.

A revolução sexual a caminho: na Inglaterra, Mary Quant inventa a minissaia.



*Gloria Oddone e Ileana Zander na Refinaria Landulpho Alves, RLAM, Mataripe*

Glória conquistaram o 2º e o 3º lugares.

Glória dedicou-se, como Chefe da DIQUIM, ao desenvolvimento da área analítica no CENPES desde 1971 até sua aposentadoria em 1982. Ileana esteve diretamente ligada ao CENPES e participou de várias etapas preliminares da concepção do

Centro, onde teve cargo de destaque no detalhamento das instalações dos laboratórios das radiais. Chefiou a Divisão de Tecnologia de Produtos desde a criação em 1976 até sua aposentadoria, em 1982. Durante muitos anos, Ileana e Glória foram as únicas engenheiras de processamento da companhia. A extinta revista MANCHETE homenageou-as com fotos em reportagem sobre a refinaria de Mataripe, em fevereiro de 1953.

Na área de Exploração e Produção também destacamos o pioneirismo das geólogas Dolores Prado, em 1957, e Marília da Silva Paes Regali, em 1960.



**“Apenas duas mulheres fizeram o primeiro curso de refinação, Ileana Zander e Glória Conceição Oddone. O curso era muito rígido. Tínhamos que entregar as tarefas semanais. No início, as turmas eram pequenas. Aos poucos, estas se tornavam a elite pensante da Petrobras. Criou-se um grupo bom que ficou com os professores brasileiros à medida que o contrato dos professores estrangeiros foi terminando.”**

LEONARDO NOGUEIRA

especializadas no desenvolvimento de pessoal administrativo, não apenas enviando empregados para frequentar os cursos. As equipes dessas instituições também foram convidadas a colaborar no planejamento e execução dos programas internos. Até o terceiro trimestre de 1967, 3989 empregados haviam realizado cursos diversos da administração.

O líder negro Martin Luther King ganha o Prêmio Nobel da Paz.

1965

Tem início a era dos festivais da canção.

O FMI concede empréstimo de US\$ 125 milhões ao Brasil.

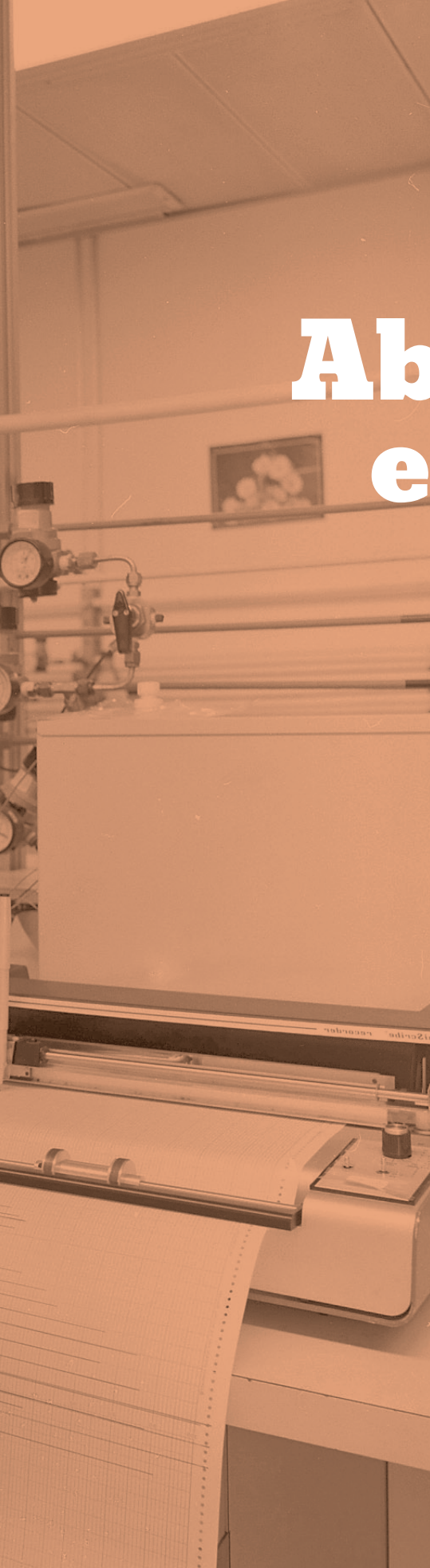
O AI-2 (Ato Institucional nº2) extingue os partidos políticos e institui o bipartidarismo no Brasil.

O show Opinião faz um imenso painel cultural e marca a época.

Os EUA entram na Guerra do Vietnã.





A photograph of a laboratory or office setting. In the foreground, there is a computer terminal with a monitor and a printer. The monitor displays a grid pattern. The printer is a dot-matrix printer with a roll of paper. In the background, there are shelves and a framed picture on the wall. The overall color scheme is warm and orange-toned.

1966 -1975

# Absorver e crescer

A Petrobras chega ao ano de 1966 com equipes de exploração geológica e geofísica que já cobriam, no seu trabalho de pesquisa, cerca de 3 milhões de km<sup>2</sup> de bacias sedimentares. Nesse ano, o GENAP é extinto dando origem ao GENPES. Por todo o mundo, a juventude explode nas ruas, contestando absolutamente tudo. No Brasil, institui-se o AI-5 e com ele vieram tempos turbulentos. Na Petrobras, inicia-se a fase de absorção de tecnologias mais sofisticadas. Na busca de novas fronteiras para exploração, começa a atividade no mar, é descoberta a Bacia de Campos. A expansão exige da companhia um esforço gigantesco de formação, treinamento e aperfeiçoamento de pessoal. Três novas refinarias são criadas e instala-se o Pólo Petroquímico da Bahia. Neste mesmo ano, a nacionalização dos equipamentos e projetos atinge 88% e busca-se a autossuficiência no refino.



Este decênio marca a primeira descoberta de petróleo no mar, no campo de Guaricema, no litoral de Sergipe. Esse fato vai representar um passo importante para que no futuro a Petrobras mergulhe em direção à atividade offshore.

As décadas de 1960 e 1970 vão se mostrar um período de muito trabalho e grandes realizações. Os campos produtores estendiam-se pelo Recôncavo Baiano, começando a projetar-se sobre a plataforma submarina e a lançar-se para o Norte, nos estados de Sergipe e Alagoas. Na área de refino, a capacidade já havia atingido mais de 48000 m<sup>3</sup>/dia, com três refinarias em operação: a Refinaria Landulfo Alves, em Mataripe, a Refinaria Presidente Prudente, em Cubatão, e a Refinaria Duque de Caxias, no Rio.

Essa capacidade seria substancialmente aumentada no decorrer desta década com o funcionamento de mais duas refinarias: uma em Betim, Minas Gerais, a Refinaria Gabriel Passos – REGAP, e outra no Rio Grande do Sul, a Refinaria Alberto Pasqualini – REFAP. As fábricas de borracha sintética, de asfalto, de fertilizantes nitrogenados e de gasolina natural também marcam esta fase. Do esquema inicial de refino, a Petrobras evolu-

uiu para uma linha bastante ampla de derivados, para atender à demanda de produtos refinados e petroquímicos.

Mais de 600 mil toneladas formavam a Frota Nacional de Petroleiros em navegação de cabotagem e longo curso. Três terminais marítimos e cerca de 180 km de oleodutos em operação asseguravam a circulação de óleo cru nos campos produtores e a carga e descarga dos navios petroleiros. Algumas dezenas de postos de gasolina sinalizavam o início da atividade da Petrobras no campo da distribuição em regime competitivo.

Nos canteiros de obra, a atividade era intensa: duas novas refinarias, novos terminais marítimos, novos oleodutos, numa extensão de 485 km, fábricas de asfalto, amônia e uréia e uma usina para processamento de xisto. O



**“Na geologia trabalhamos com uma incerteza grande.**

**Quem vai fazer a coisa mais difícil na exploração do petróleo é o geólogo. Por mais experiente que ele seja nunca sabe tudo. Está todo dia aprendendo. A capacitação constante é importante e não termina nunca. Apesar de toda a tecnologia que temos, a geologia é uma ciência natural. Nossa escala de trabalho passa por milhões de anos e contamos uma história que não vivemos.”**

**GERSON TERRA**



*Lançamento da jaqueta da plataforma fixa de Guaricema na bacia Sergipe-Alagoas, Aracaju, SE*



**1966**

Roberto Carlos estoura na parada com “Quero que vá tudo pro inferno” e é o Rei da Jovem Guarda, que tem ainda Erasmo Carlos, Wanderlea, Jerry Adriani e Martinha.

Navalha na Carne, do autor Plínio Marcos, faz o maior sucesso no teatro, com a história de uma prostituta, um gigolô e um homossexual que se dilaceram com agressões físicas e verbais no palco.

Carlos Lacerda e JK criam a Frente Ampla, que tem por objetivo lutar pelo restabelecimento da democracia no país. João Goulart logo se somou ao grupo.



Refinaria Gabriel Passos (REGAP), Betim-MG

metrópoles do exterior, onde os serviços se projetavam em escritórios de representação em Paris e Nova Iorque.

Foi neste período que teve início a fase de absorção de tecnologias sofisticadas. Entre outros pontos que marcam este decênio, estavam: a busca de novas fronteiras exploratórias com as primeiras atividades no mar; a preocupação com o tratamento de dados e gestão empresarial; o início das campanhas de aquisição de dados sísmicos digitais e a descoberta da Bacia de Campos.

Na atividade de DRH, ao completar o primeiro decênio da companhia, o CENAP havia realizado imenso trabalho na formação de recursos humanos, sobretudo de nível superior, o que tinha um efeito multiplicador já que os alu-



Tanques da Refinaria Alberto Pasqualini (REFAP), Canoas- RS, 1976

número de empregados era de mais de 35 mil, divididos em centenas de categorias profissionais, que operavam em condições ambientais bem diversificadas. Havia pessoas trabalhando desde as **seltas** e pantanais, até os grandes centros industriais do país, em petroleiros que cruzavam os oceanos e nas grandes



**“Trabalhei por cinco anos na selva amazônica, a partir de 1956. Além de administrar uma equipe de 180 homens, eu era o responsável pelo pagamento de cada um. Todo dia 15 ia buscar dinheiro numa base em Manaus e levava o pagamento trocado, em uma valise, e depois passava o recibo. Só não pagava os estrangeiros, que recebiam em dólar. A bolsa transbordava de dinheiro. Eu passava uma tarde conferindo o dinheiro e depois ia para o hotel. Embarcava no outro dia para fazer o pagamento. Em um lugar completamente isolado, os únicos meios de comunicação eram o código Morse e a telegrafia. Os rebocadores da Petrobras, que estavam nos rios, retransmitiam a mensagem para a chefia do escritório em Manaus.”**

**RODRIGO DE AZEVEDO BARBOSA**

**1967...**

O Ramac 305, da IBM, é o precursor dos discos de memória, com capacidade para 5 megabytes de informação.

O general Costa e Silva assume o governo. Quatro meses depois, o presidente Castelo Branco morre em desastre de avião no Ceará.

Apesar do governo militar, dois partidos procuram estabelecer suas linhas de atuação: são o MDB e a Arena.

É outorgada uma nova Constituição elaborada pelo Ministro da Justiça, Carlos Medeiros Silva. O MDB pede uma nova revisão e chama o novo texto de “Carta liberticida”



Navio-sonda operando na bacia de Campos, Campos, RJ

nos certificados nos cursos eram transferidos para órgãos operacionais. Mas a expansão desta fase iria exigir um gigantesco esforço da Petrobras na formação, treinamento e aperfeiçoamento de pessoal. Era urgente criar uma mentalidade tecnológica aberta aos requisitos da nova era de intensa industrialização na qual florescia a indústria do petróleo. Era preciso influenciar os centros educacionais do país para a formação de técnicos aptos a manipular com eficiência modernos métodos e processos.

## Uma nova estrutura

A Petrobras iniciou suas atividades com um capital inicial de US\$ 1,2 milhão e em 1967 já atingia uma cifra mil vezes maior: US\$ 1,380 bilhão. Esse crescimento financeiro foi acompanhado pela composição de recursos humanos. Em 1958 a empresa contava com cerca de 18 mil funcionários e em 1967 com mais de 36 mil, assim distribuídos:

### Recursos humanos da Petrobras em 1967

Cargos	Número de Empregados
Técnicos de nível superior - linha petróleo	1358
Técnicos de nível superior - outras áreas	1000
Auxiliares técnicos	14534
Pessoal administrativo	7634
Pessoal auxiliar e braçal	7837
Marítimos	3123
Contratados temporários - obras e etc	211
<b>Total - inclusive funções gerenciais</b>	<b>36048</b>

...1967

O ministro do Planejamento Hélio Beltrão anuncia o Plano Estratégico de Desenvolvimento - PED, que entre outros pontos apoia as atividades da Petrobras e da Eletrobras.

Caetano Veloso conquista a plateia com "Alegria, Alegria", mas choca os críticos com uso de guitarras elétricas. Estava lançado o Tropicalismo.

Glauber Rocha conquista dois prêmios no Festival Internacional de Cannes com o filme Terra em Transe.

A estrutura implantada nos primeiros anos permitia o estabelecimento de relações diretas entre os órgãos operacionais e Diretoria Executiva sem interferência de órgãos de assessoramento, na maioria dos casos. Esse relacionamento direto que facilitava a tomada de decisões contribuía para a diluição da responsabilidade funcional dos órgãos centrais, com tendência à oferta de soluções divergentes para assuntos de mesma natureza.

Tornou-se, portanto, necessário disponibilizar o tempo e o esforço da Diretoria para aplicação no planejamento, acompanhamento e aferição dos resultados. Assim, iniciada na fase anterior, em dezembro de 1964, a implantação de uma nova estrutura da Petrobras dividiu o trabalho em funções gerais. A execução e orientação das atividades compreendidas em cada campo passaram a ser subordinadas diretamente à Diretoria Executiva. Duas categorias de órgãos integravam essa estrutura:

- os Departamentos, encarregados das atividades operacionais;
- os Serviços, que respondiam pela orientação funcional das atividades de suas respectivas áreas.

A estrutura geral naquela época compreendia:



“Entrei na Petrobras em 1975 e comecei a trabalhar na Bahia, na antiga Região de Produção, e éramos um grupo grande. O treinamento básico foi rápido, de três meses, viramos os responsáveis por sondas marítimas. Foi um período difícil, trabalhávamos alucinadamente. Íamos de Salvador para Campos de táxi aéreo. Era o início da exploração da Bacia de Campos e não se conhecia muita coisa. Tivemos muitas surpresas. Quando perfuramos, descobrimos rochas que nunca tínhamos visto.”

GERSON TERRA

1968...

“Pra não dizer que não falei das flores” (Caminhando), de Geraldo Vandré, arrebatou a plateia do Festival da Canção.

Cem mil pessoas vão às ruas no Rio de Janeiro, no maior protesto contra a ditadura militar no Brasil. É a “Passeata dos Cem Mil”.

2001, Uma Odisseia no Espaço, de Stanley Kubrick, revoluciona o cinema de ficção científica.

Tropas soviéticas invadem a Tchecoslováquia e reprimem o movimento pró-democracia conhecido como Primavera de Praga.



“Fui designado para ir a Belém. Eu fazia o levantamento analógico, o registro fotográfico do campo. Era muito rudimentar e pouco funcional. Com o tempo, os registros passaram a ser feitos em fitas, e depois de maneira digital. Em 1969 foi o marco da tecnologia no RH: criaram o Centro de Processamento de Dados da Petrobras, no Rio de Janeiro. O lugar era equipado com um computador IBM que tinha 256 kb de memória, ocupava um andar inteiro e o piso precisou de reforços para aguentar o peso do computador, que era enorme. Era absoluta falta de recursos. A sala em que se fazia interpretação não tinha móvel, nem cadeira, nem mesa. O material que vinha do navio era desenrolado no chão e marcado com um lápis amarelo. Atualmente, a Petrobras parece a Nasa.”

OSVALDO DE OLIVEIRA  
DUARTE

Essas transformações também atingiam o desenvolvimento de recursos humanos da Petrobras. As atividades de formação avançavam com maior rapidez que as de pesquisa tecnológica do CENAP, contidas pela prioridade das necessidades de formação. Para viabilizar as atividades de pesquisa e simultaneamente incrementar as de formação foi decidido separá-las.

Em 1º de janeiro de 1966, o CENAP era extinto e criado o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo A. Miguez de Mello – CENPES, com a absorção dos Setores de Pesquisa e de Intercâmbio e Documentação. As atividades de formação e aperfeiçoamento foram transferidas para o Serviço de Pessoal – SEPES, através da criação da Divisão de Treinamento – DITRE. Nessa ocasião deu-se o crescimento dessas duas atividades. O CENPES teve grande desenvolvimento em função de uma série de circunstâncias: grande defasagem entre a atividade industrial e de pesquisa nessa época; e imensa dificuldade e elevado custo de se obter tecnologia junto às empresas multinacionais.

O CENPES de início estava vinculado ao Departamento Industrial – DEPIN, que em 2005 corresponderia à Gerência de Refino da área de Abastecimento (AB-RE), mas logo obteve o mesmo status do antigo CENAP, ficando diretamente subordinado à Presidência da companhia.

Outra decisão muito importante foi o SEPES continuar concentrando os esforços no preparo de pessoal de nível superior, consciente de que seria um investimento de maior rentabilidade. Tal filosofia tinha origem no SSAT e havia sido absorvida pelo CENAP durante todo o primeiro decênio.

Constituiu-se, assim, o novo sistema de capacitação de pessoal da Petrobras, apoiado nas diretrizes para Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento de Pessoal, aprovadas em novembro de 1964. Elas consagravam os princípios orientadores de sua política de capacitação pessoal, dentre os quais se destacam:

- 1 atribuir a um órgão central, de âmbito nacional:
  - a formulação e a recomendação de diretrizes gerais orientadoras da atividade;
  - o planejamento e a supervisão da execução das atividades, a partir de informações obtidas dos órgãos operacionais;

A IMENSA DIFICULDADE E O ALTO CUSTO PARA SE OBTER TECNOLOGIA COM AS EMPRESAS MULTINACIONAIS ACABARAM INCENTIVANDO O DESENVOLVIMENTO DO CENPES.

...1968

A revolucionária novela Beto Rockfeller, dirigida por Lima Duarte e estrelada por Luís Gustavo, rompe com os padrões dos dramalhões lacrimejantes.

A perfuração do poço 1-SES-1A leva à descoberta no litoral sergipano de Guaricema, o primeiro campo produtor de petróleo na plataforma continental brasileira.

Noite de 13 de dezembro. Em cadeia nacional de rádio e tevê, o ministro da Justiça, Luís Antônio da Gama e Silva, anuncia ao país o Ato Institucional no 5 e o Ato Complementar no 38. O primeiro confere poderes quase totais e absolutos ao Governo. O segundo fecha o Congresso, que é posto em “recesso”. O Ato permite que o Presidente possa decretar intervenção

– a execução das atividades relativas a pessoal de nível superior, diretamente ou por intermédio do sistema educacional do país, enquanto programas no exterior só supletivamente.

**2** atribuir às unidades regionais ou industriais, através de seus Centros de Treinamento e da assistência de comissões locais de Coordenação de Treinamento:

– a execução das atividades de capacitação de pessoal de nível médio;  
– a obrigatoriedade de colaborar com o órgão central, fornecendo-lhe os subsídios necessários ao planejamento e supervisão das atividades;

**3** enfatizar a articulação Empresa-Escola, consagrando o princípio de crescente entrosamento com o sistema educacional do país e nele influir, por diversas formas, para o adequado atendimento das necessidades de mão-de-obra qualificada da indústria do petróleo. A empresa considerava que sua ação deveria ser supletiva ao sistema educacional e pelos prazos em que suas ações fossem necessárias.

Esse esquema acompanhava a dispersão dos órgãos da companhia e as linhas mestras de sua política de RH que centralizava no SEPES, por exemplo, as atividades de recrutamento, seleção e movimentação de pes-



**"Fui trabalhar no Campo de Candeias, na Bahia. Havia muita rivalidade entre engenheiros e operários. Eles nos chamavam de 'doutores' e nos provocavam perguntando se iríamos aguentar o peso da caneta Parker. Escolhidos pela força física, os operários falavam e escreviam mal. Um dia pedi que colocassem no refeitório cadeiras, mesas e um quadro-negro para que pudéssemos ensiná-los. Eram aulas de português e de matemática e o material era rodado em um mimeógrafo. Os operários gostaram tanto que fomos ficando amigos."**

**JOSÉ ALVES SANTOS**

*Os esforços na absorção de novas tecnologias impuseram o aprimoramento dos profissionais*

nos estados e municípios. Também dá poderes ao Conselho de Segurança Nacional de suspender direitos políticos de quaisquer cidadãos pelo prazo de dez anos e cassar mandatos eletivos federais, estaduais e municipais. O Governo assume o controle total.

É inaugurado o edifício do Museu de Arte de São Paulo (MASP), projetado por Lina Bo Bardi.

**1969...**

É descoberto petróleo no Mar do Norte.

O homem finalmente pisa na Lua. A Apollo 11 era tripulada pelos astronautas Neil Armstrong – o primeiro a descer da nave –, Edwin Aldrin e Michael Collins.





“Em 1975, quando assumi a chefia do Setor de Ensino, no SEPES, houve a necessidade de se contratar muitos engenheiros. Não sabia se tinha vocação para ser professor e fui surpreendido com a missão de chefiar. A Petrobras ficou um tempo sem contratar funcionários e alguns convênios começaram a surgir nessa época. As cadeiras básicas eram ensinadas pelos professores das universidades e as tecnológicas pelos professores da Petrobras”.

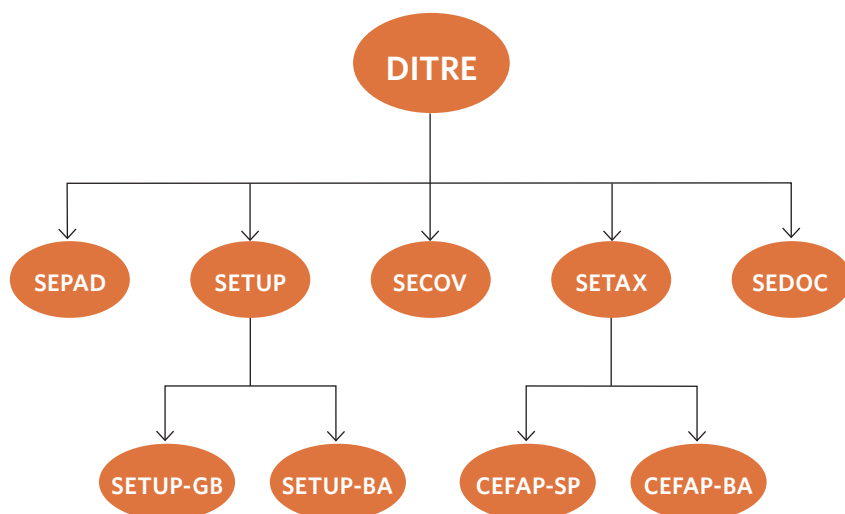
OTÁVIO RIVERA MONTEIRO



As atividades de pesquisa e formação são realizadas pelo CENPES

soal de Nível Superior, ficando essas mesmas atividades a cargo de órgãos operacionais, quando se tratava de Nível Médio.

Foi então criada na estrutura do SEPES a Divisão de Treinamento – DITRE (1966 a 1973), que englobava todas as atividades do órgão central, da formulação de diretrizes à execução dos programas de nível superior, coordenação e supervisão dos programas de execução descentralizada.



...1969

O presidente Costa e Silva sofre um AVC e é substituído por uma junta militar, que escolhe Emilio Garrastazu Medici para Presidente da República.

1970

Brasil sagra-se tricampeão de futebol no México e Pelé mais uma vez é o destaque da competição.

Por todos os cantos, a campanha ufanista com slogans “Ninguém segura este País” e “Brasil – Ame-o ou Deixe-o”, “Pra Frente Brasil”.

Os Beatles se separam, para a tristeza de milhões de fãs.

A DITRE teve três de seus setores estruturados em bases de treinamento por clientela: SETUP, que cuidava da preparação de Pessoal Técnico Superior; SEPAD, que cuidava do Pessoal Administrativo de todos os níveis; SETAX, responsável pelo Pessoal Técnico-Auxiliar.

Ao SETUP, estavam subordinados os núcleos de ensino técnico de nível superior da então Guanabara e da Bahia; os Centros de Formação Profissional – CEFAT – da Bahia e de São Paulo ficaram sob a supervisão do SETAX. Seus dois outros setores tinham as seguintes responsabilidades: o Setor de Acordos e Convênios – SECOV, que era responsável pelo acompanhamento de intercâmbios firmados com várias entidades, entre elas as Universidades e o SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) e a programação de DRH e acompanhamento orçamentário dos programas custeados com recursos do Acordo Petrobras-SENAI. O Setor de Documentação – SEDOC trouxe para a Divisão parte das atividades já existentes no CENAP.

Em 12 de dezembro de 1973, a Diretoria Executiva da Petrobras aprovou a nova estrutura e as Normas Complementares de Organização do Serviço de Pessoal (SEPES), bem como a lotação de pessoal deste órgão. Em decorrência e no início de 1974, a estrutura de DRH até então vigente foi modificada e substituída pela seguinte:

**DIDEP - Divisão de Planejamento e Estudos Pedagógicos** – passou a ser o órgão central de treinamento, com as responsabilidades de estudar e propor diretrizes e formular estratégias; definir objetivos e propor planos de ação e programas de DRH que atendessem às necessidades prioritárias; identificar o mercado de demanda/oferta de mão de obra; avaliar resultados; produzir ou coordenar a produção de recursos institucionais de ensino, através dos seguintes setores:

**SEPLAN – Planejamento de Recursos Humanos** – responsável pelo planejamento das ações de médio e de longo prazos, na área de DRH, a partir de planos e projeções de prioridades da companhia; pelo levantamento das disponibilidades externas de formação de mão de obra qualificada e do mercado de demanda e oferta de interesse da empresa; pela formulação de estratégias para criação de opções alternativas para supri-las; realização de convênios para programas específicos.

**SEPRAT – Programa Anual das Atividades** – responsável pela elaboração do Programa Anual de DRH da Petrobras (PDRH), país e exterior,

“



“A DIDEP era um órgão central de treinamento que ao mesmo tempo em que planejava e formulava as diretrizes, fazia o Programa Anual de DRH, o acompanhamento e a alocação de recursos. Tinha também algumas áreas de execução de projetos- piloto que montavam o esquema, estruturavam e davam partida ao projeto. Um exemplo foi o Projeto Acesso.”

CONSUELO FONSECA

Salvador Allende é eleito presidente do Chile, representando a Unidade Popular.

1971

É concluída a sede da Petrobras no Rio de Janeiro, projeto liderado por Roberto Luís Gandolfi.

O ativista de esquerda Marc von der Weid é libertado e se torna presidente da UNE (União Nacional dos Estudantes).

1972...

Chega ao Brasil a televisão em cores, com transmissão ao vivo da Festa da Uva em Caxias do Sul.



“O curso de formação de engenheiro de processamento sofreu muitas modificações. Quando fui aluno, em 1969, meus professores eram muitos bons, mas não tinham tido experiência em refinaria. Em 1975, fizemos uma mudança forte. Demos a conotação prática com a teórica para balancear. Hoje, de uma maneira geral, é uma mescla. Passávamos para os alunos aquilo que vivíamos, eram casos reais. A diferença do corpo técnico que temos é grande em comparação com o das universidades.”

NILO INDIO DO BRASIL

observadas as prioridades fixadas para o exercício e a disponibilidade de recursos (da Petrobras e do Acordo Petrobras/Senai): pela orientação e controle de sua implementação e pelo acompanhamento de sua execução, inclusive orçamentária; pela observação das disposições do Acordo Petrobras/Senai.

**SETAV – Avaliação** – responsável pela avaliação e acompanhamento de projetos do PDRH, inclusive projetos de execução centralizada (DIVEN) e de alguns projetos-piloto.

**SEPEQ – Pesquisa** – responsável pela pesquisa e produção de material institucional de ensino de interesse dos órgãos de execução descentralizada; pela formulação e montagem de projetos pioneiros, elaborados para órgãos de execução descentralizada, testados pelo órgão central antes de sua disseminação.

**DIVEN - Divisão de Ensino** – com a responsabilidade de executar diretamente ou através de instituições educacionais e de outros recursos da comunidade, os programas de pessoal técnico de nível superior, constante da programação anual aprovada (PDRH), através dos seguintes setores:

**Setor de Programas Externos** – responsável pela condução dos programas de aperfeiçoamento realizados em entidades externas no Brasil e fora.

**Setor de Ensino – Guanabara** – responsável pela execução dos projetos de formação e aperfeiçoamento, centralizados no Rio de Janeiro, especialmente nas áreas de instalação e produção no mar, equipamentos, processamento de petróleo e processamento de dados, dentre outros.

**Setor de Ensino – Bahia** – responsável pela execução dos projetos de formação e aperfeiçoamento, centralizados na Bahia, especialmente na área de geologia, geofísica, perfuração e produção.

Posteriormente à criação da DIDEP e da DIVEN e, ainda em 1974, foi criada a Assessoria de Desenvolvimento Gerencial – ASDEG, acrescida à estrutura do SEPES. A responsabilidade da ASDEG era formular e implementar um modelo de Desenvolvimento Gerencial para a Petrobras, que substituiu esforços isolados (cursos e seminários) por um sistema integrado, com ações sistemáticas, capaz de atender em termos quantitativos e qualitativos às necessidades da época e futuras da empresa. A op-

...1972

Com a criação da Braspetro, a Petrobras inicia suas atividades no âmbito internacional.

Milagre econômico: o PIB cresce 14%, mas a alta dos juros desacelera a industrialização.

Os Estados Unidos bombardeiam o Vietnã com bombas de Napalm. A menina Kim Phuc é fotografada nua fugindo de seu povoado e tornou-se a foto símbolo das atrocidades daquela guerra.

Emerson Fittipaldi é o primeiro brasileiro campeão de Fórmula 1.

<b>Técnicos que concluíram cursos até 1976</b>	
Área de Atividade e Curso	Número de Empregados
<b>Exploração, Perfuração e Produção</b>	<b>789</b>
CIM - Curso de Engenharia de Instalações no Mar	39
CEP - Curso de Engenharia de Petróleo	558
CERAF - Curso de Engenharia de Reservatórios e Avaliação de Formação	---
CAGEO - Curso de Geologia do Petróleo avançado	82
GEOPET - Curso de Geologia e o Geofísico modalidade graduação	---
CIGEF - Curso de Geofísico	33
CIGEO - Curso de Geologia Introdutório	59
QLAM - Curso de Químico de Fluido de Perfuração	18
<b>Operação Industrial</b>	<b>763</b>
CENPRO - Curso de Engenharia de Processamento	665
GELUB - Cursos de Engenharia de Lubrificação	7
CENPEQ - Curso de Engenharia de Processamento Petroquímico	91
<b>Comercialização de Petróleo e Derivados</b>	<b>83</b>
COTED - Curso de Comercialização e Distribuição	15
CISUP - Curso de Importação e Suprimento de Petróleo	68
<b>Transporte de Petróleo e Derivados</b>	<b>70</b>
CECOM - Curso de Engenharia de Construção Naval	8
CENTO - Curso de Terminais e Oleodutos	62
TETRAMA - Curso de Técnico de Transportes Marítimos	---
<b>Apoio Operacional</b>	<b>938</b>
CENEL - Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica	70
CENEQ - Curso de Engenharia de Equipamentos	495
CEINSP - Curso de Engenharia de Inspeção de Equipamentos	39
CEMANT - Curso de Engenharia de Manutenção Mecânica	316
CESEG - Curso de Engenharia de Segurança	18
<b>Apoio Administrativo</b>	<b>626</b>
CATAD - Curso de Técnicos de Administração	290
CECONT - Curso de Economistas e Contadores	30
CANPO - Curso de Analistas de Pesquisa Operacional	19
CANAL - Curso de Analistas de Processamento de Dados	287
<b>TOTAL</b>	<b>3199</b>

“



“Não há dúvida de que os cursos desenvolvidos naquela época, recrutando todo ano um número respeitável de profissionais, foram responsáveis por prover os órgãos operacionais do melhor quadro humano. O que levou a Empresa à auto-suficiência e a esta primazia no mundo que é a Petrobras ser pioneira em exploração de águas profundas.”

EDISON VANDERLINDE

1973...

Acaba a guerra do Vietnã.

A imprensa brasileira sofre vetos de todas as ordens.

Na tevê, um novo programa ganha os brasileiros no horário noturno: é o seriado A Grande Família, escrito por Oduvaldo Viana Filho, o Vianinha.

Brasil e Paraguai assinam o Tratado de Itaipu, instrumento legal para o aproveitamento hidrelétrico do Rio Paraná pelos dois países.



“Também em 1974, quando se descobriu petróleo na Bacia de Campos, a Petrobras deixou de ser uma pequena empresa para ser uma grande empresa brasileira. A ida para o mar representou um salto tecnológico de grande impacto. A tecnologia estava consagrada, mas à medida que as pesquisas avançavam, produzíamos petróleo cada vez mais fundo, a 700, 800, 900 metros. Isso foi um desafio que a geologia lançou para a engenharia. Tiveram que criá-la. Desenvolveram tecnologia de ponta que nos permitiu encontrar petróleo nos campos de água profunda. Depois, outras empresas seguiram esse passo, mas nesse aspecto fomos os primeiros.”

FLÁVIO JUAREZ FEIJÓ

ção foi por um modelo conceitual, aberto, alimentado por uma interação dual entre fatores do ambiente externo (econômicos, tecnológicos, culturais, legais etc) e fatores do ambiente interno (conhecimentos, experiências, atitudes, aptidões, estilos etc), orientador de ações.

Paralelamente à programação de Desenvolvimento Gerencial (DG), direcionada para o pessoal de nível superior em funções gerenciais, o SEPES, através da DIDEP/SEPEQ, implantou o Programa de Desenvolvimento de Supervisores (DS), dirigido a empregados do escalão intermediário da organização, não ocupantes de cargos de chefia, posicionados entre a gerência e os executantes, responsáveis pelo trabalho executados por outros.

Com essa estrutura, foi possível a Petrobras fazer face ao grande esforço de crescimento e aperfeiçoamento da força de trabalho nos anos que se seguiram, através de cursos de formação, aperfeiçoamento e de pós-graduação, com recursos próprios e/ou do sistema educacional.

Outras formas de entrosamento com o sistema educacional do País merecem registro: convênios, bolsas de estudo, subvenções diretas a estabelecimentos de ensino para fins específicos, em programas de interesse da companhia, a aplicação pela própria empresa, por ação delegada, de recursos provenientes do Ministério da Educação e do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial.

Em 1974, a DIDEP, como órgão central de planejamento e programação de DRH na empresa, assumiu as negociações do Acordo Petrobras/Senai, que permitia à Petrobras reter 80% da contribuição devida ao Senai para aplicar em programas de treinamento e/ou na construção de instalações de treinamento.

Isto mostra a confiança que havia no DRH da companhia e já a tendência em considerar os recursos aplicados em DRH como investimentos.

## Convênios com Universidades

Como comentado antes, desde o tempo do CENAP, as Diretrizes para Formação de Pessoal consagravam o princípio de que a Petrobras deve-



...1973

Após a Guerra do Yom Kippur, entre Israel e os aliados Egito e Síria, a OPEP pune os Estados Unidos e os demais países ocidentais que apoiaram Israel com um embargo no fornecimento e com um aumento de 300% no preço do petróleo. Essa medida forçou a comunidade internacional a aprender a usar fontes alternativas de energia.

1974

Toma posse, como Presidente da República, o General Ernesto Geisel.

Garoupa, o primeiro campo produtor de petróleo da Bacia de Campos, é descoberto através da perfuração do poço 1-RJS-9A.



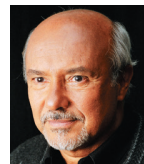
Formatura da turma do CENPRO-Convênio Petrobras/UFRJ, 1975

ria se entrosar com o sistema educacional do país, de forma a atender às necessidades da indústria do petróleo. A empresa considerava que a utilização de meios próprios para a formação e aperfeiçoamento de sua mão de obra deveria ser feita supletivamente à atuação do sistema educacional e, por isso, se propunha a transferir seus respectivos programas de maneira gradativa para as universidades e escolas de nível técnico.

Nesse sentido, foram celebrados convênios com a Universidade do Brasil (UFRJ) e a Universidade da Bahia, nos quais se estabeleceram bases para uma ampla cooperação entre empresa e universidades. O objetivo era a formação, especialização, aperfeiçoamento e pós-graduação de profissionais da indústria do petróleo.

Prevê-se, entre outros meios de interação, o intercâmbio de técnicos da empresa com professores universitários e a utilização recíproca de instalações. Com base nesses convênios, desenvolveu-se a transferência gradativa dos cursos de aperfeiçoamento de Engenharia de Processamento (modalidades Refinação e Petroquímica), Engenharia de Petróleo, Manutenção de Equipamentos, da Petrobras para o sistema universitário, e implantou-se um Curso Básico de Geofísica.

“



“O grande patrimônio da Petrobras é o seu corpo técnico. Esse investimento é lucrativo e tem enorme retorno para a empresa. Eu coordenei um curso na área de Engenharia de Equipamentos para a UN-RNCE (hoje), que havia realizado um processo seletivo regionalizado, para contratação de 20 profissionais novos sem treinamento interno algum. Depois de dois anos, a gerência local viu as dificuldades. Havia inclusive insegurança em assinar contratos porque eles não tinham bagagem técnica. Com o curso, em uma semana eles adquiriram o conhecimento necessário. Essa experiência representa bem a importância do DRH.”

STÊNIO MONTEIRO DE BARROS

É inaugurada a Ponte Rio-Niterói, com 13 quilômetros de comprimento.

Nos EUA, o escândalo de Watergate derruba o presidente Nixon.

A Laranja Mecânica holandesa arrasa a seleção brasileira de futebol por 2 a 0 na Copa da Alemanha.

O MDB abala o regime de exceção ao eleger 16 dos 21 senadores.



**“Eu coloco em primeiro plano os recursos humanos. Uma empresa se faz pelos cérebros que ela tem; não são as instalações nem as plataformas; são os empregados desde o nível médio até o nível superior, todos têm que ser devidamente capacitados para o desenvolvimento da empresa. O sucesso da Petrobras está ligado ao DRH.”**

NELSON SABACK

## CENPES

Na década de 1960, os esforços na absorção de tecnologias impuseram o aprimoramento da formação de profissionais, dando origem aos programas de aprofundamento e especialização. Foi quando no CENAP iniciou-se um levantamento em escala mundial para a fixação da política de implantação de um centro de pesquisas. Com base neste levantamento e em outros estudos, o CENAP designou um grupo de trabalho para a criação de um órgão que dirigisse as atividades de pesquisa tecnológica de petróleo na Petrobras. O relatório deste grupo pode ser considerado um autêntico marco histórico da instituição do Centro de Pesquisas da Petrobras.

Em 4 de dezembro de 1963, o Conselho de Administração aprovou a criação de um órgão centralizado chamado de Centro de Pesquisas e Desenvolvimento, ao qual determinou que colaborasse, em caráter provisório, no aperfeiçoamento de técnicos de nível superior. Em abril de 1965, por deliberação do Conselho, o Centro ficou temporariamente incluído na estrutura do Departamento Industrial.

Em 1966, o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello, o CENPES, foi criado como órgão central de pesquisas na Petrobras. Pouco depois, em 1967, nova deliberação colocou o CENPES subordinado diretamente à Presidência da Empresa. Só em 1973 o Centro seria instalado na Ilha do Fundão, no campus da UFRJ, onde funciona até hoje.



O Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo A. Miguez de Mello, no Rio de Janeiro, RJ. Na foto maior, o Centro durante a sua construção



1975

O presidente Geisel, com a oposição de alguns de seus ministros, assinou decreto autorizando a Petrobras a firmar contratos de exploração com cláusula de risco com outras empresas, nacionais ou estrangeiras.

O Estado da Guanabara se funde ao antigo Estado do Rio.

EUA e URSS cooperam pela primeira vez no espaço, no primeiro voo do programa Apolo-Soyuz.



“



“A maioria dos treinamentos acontecia nos Estados Unidos, Inglaterra e França. Os departamentos escolhiam as pessoas que deveriam ir. Daqui, a gente ficava conhecendo os problemas que eles tinham. Eram muitos dramas pessoais e alguns voltavam porque a mulher não tinha se adaptado, outros voltavam para se casar, outros se separavam, e sempre estávamos dispostos a ajudar a todos eles.”

---

EVA ZYLBERGLEJD

Bill Gates e Paul Allen fundam a Microsoft, que se tornaria a maior empresa de softwares do mundo.

Wladimir Herzog é assassinado em São Paulo no DOI-CODI.

Dois anos depois de assinado o tratado de paz, os comunistas obtém vitória total no Vietnã. Os EUA perdem 45 mil soldados.







1976 -1985

# Nacionalizar

O país sai da euforia do milagre brasileiro para a crise mundial de energia. O Brasil procura novas saídas: constrói grandes refinarias, assina um acordo nuclear com a Alemanha e contratos de risco com empresas estrangeiras para prospecção de petróleo em solo brasileiro. É o período das grandes descobertas da Bacia de Campos, resultado do crescimento da área de Exploração e Produção. A companhia investe na admissão de novos empregados. Na política, um novo partido ganha cada vez mais espaço, o MDB, mas artistas e intelectuais ainda estão sob a mira da censura. No fim do decênio, as ruas são tomadas pelo povo que clama pelas “Diretas Já”.



Este decênio caracteriza-se pelo aquecimento da economia, subida da inflação e crise de energia no mundo. No Brasil, a Petrobras vive a descoberta do primeiro campo gigante, na Bacia de Campos. Cresce a área de exploração e produção, e com isso a empresa tem que ampliar seus quadros e contratar um grande número de profissionais. Diante dessa necessidade de contratações de mão de obra cada vez mais especializada, a Petrobras intensifica os convênios com as universidades, buscando o aproveitamento de alunos no último ano dos cursos de graduação.

De um lado, havia a necessidade de crescer nas áreas de exploração, perfuração e produção, para acompanhar as atividades em expansão; de outro, havia estabilidade nas atividades de refino e as admissões eram apenas para reposição. Nas atividades estáveis, era necessário investir ainda mais nos programas de aperfeiçoamento. No caso de pessoal de nível superior, a DIVEN estruturou e realizou os cursos avançados, iniciados em 1976. Para preparar pessoal de nível superior para as reposições necessárias, foi iniciada no mesmo ano uma nova modalidade de cursos, em convênio com as universidades.



**“Uma das coisas mais impressionantes na Petrobras é o caráter democrático do ingresso na companhia. O concurso é uma das melhores coisas que a empresa tem. Quando entramos por concurso, conquistamos aquele lugar. Você está por mérito e isso ninguém tira”.**

**HUMBERTO MATRANGOLO**



*Montagem da plataforma de Garoupa, Campos, RJ*



**1976**

O Brasil abre a prospecção de petróleo em território brasileiro para empresas estrangeiras e nacionais com as quais a Petrobras assina os “contratos de risco”.

O presidente Geisel promulga lei que impede o debate político nos meios de comunicação.

Bruno Barreto dirige Dona Flor e seus Dois Maridos, um dos maiores sucessos do cinema brasileiro.

Bruno Barreto dirige Dona Flor e seus Dois Maridos, um dos maiores sucessos do cinema brasileiro.

<b>Técnicos que concluíram os cursos de formação até 1980</b>	
<b>Área de Atividade e Curso</b>	<b>Número de Empregados</b>
<b>Exploração, Perfuração e Produção</b>	<b>1204</b>
CIM - Curso de Engenharia de Instalações no Mar	164
CEP - Curso de Engenharia de Petróleo	807
CERAF - Curso Engenharia de Reservatórios e Avaliação de Formação	34
CAGEO - Curso de Geologia do Petróleo	82
GEOPET - Curso de Geologia e o Geofísico	39
CIGEF - Curso de Geofísico introdutório	44
QLAM - Curso de Químico de Fluido de Perfuração	34
<b>Operação Industrial</b>	<b>1200</b>
CENPRO - Curso de Engenharia de Processamento	861
GELUB - Cursos de Engenharia de Lubrificação	7
CENPEQ - Curso de Engenharia de Processamento Petroquímico	332
<b>Comercialização de Petróleo e Derivados</b>	<b>123</b>
COTED - Curso de Comercialização e Distribuição	15
CISUP - Curso de Importação e Suprimento de Petróleo	108
<b>Transporte de Petróleo e Derivados</b>	<b>166</b>
CECOM - Curso de Engenharia de Construção Naval	54
CENTO - Curso de Terminais e Oleodutos	93
TETRAMA - Curso de Técnico de Transportes Marítimos	19
<b>Apoio Operacional</b>	<b>1707</b>
CENEL - Curso de Engenharia Elétrica/Eletrônica	261
CENEQ - Curso de Engenharia de Equipamentos	621
CEINSP - Curso de Engenharia de Inspeção de Equipamentos	162
CEMANT - Curso de Engenharia de Manutenção Mecânica	638
CESEG - Curso de Engenharia de Segurança	25
<b>Apoio Administrativo</b>	<b>730</b>
CATAD - Curso de Técnicos de Administração	303
CECONT - Curso de Economistas e Contadores	42
CANPO - Curso de Analistas de Pesquisa Operacional	31
CANAL - Curso de Analistas de Processamento de Dados	354
<b>TOTAL</b>	<b>5130</b>



“Fui chefe de gabinete do presidente Ozires Silva e ele uma vez disse que um engenheiro da Petrobras era diferente dos outros, mesmo tendo feito a mesma escola. Eu disse que a diferença era grande e eu me orgulhava de ter participado da diferença. Desde que a empresa foi criada, fazemos cursos para cada especialidade. Aprovamos sempre os melhores do país. Os cursos são difíceis e os aprovados são distribuídos na Petrobras pelo Brasil todo. Além disso, os melhores têm chance de fazer curso no exterior. Uma empresa que faz isso desde o início forma uma elite.”

ANTÔNIO SÉRGIO  
FRAGOMENI

O operário Manuel Fiel Filho morre no DOI-CODI em São Paulo. O presidente Geisel exonera o comandante do II Exército, general Ednardo Melo.

As naves norte-americanas Viking 1 e 2 pousam em Marte e transmitem inéditas fotografias e análises do solo marciano.

Na Argentina, golpe militar depõe Isabelita Perón e instaura uma ditadura militar que se estende até 1983.



A atividade off-shore levou a empresa à criação de novos cursos



“O DRH, não só pelos aspectos materiais de corrigir provas, tinha que suprir com funcionários qualificados os quadros da empresa. Isso era operacionalizado pelo órgão. Organizar, corrigir, divulgar resultados, organizar exames médicos e admiti-los era tudo função do RH, e não era fácil. Era um trabalho estafante de aplicação de provas, mas acreditávamos que os frutos valiam a pena.”

EDISON VANDERLINDE

Os cursos de formação duravam, em média, nove meses e ofereciam um conjunto de disciplinas capazes de dotar o participante de conhecimentos específicos e relacionados com a área para a qual ele estava sendo preparado.

## Convênios de Pós-Graduação

Diante da necessidade de recursos humanos para a área de Exploração e Produção, a DIVEN, no início dos anos 1980 colocou à disposição do setor acadêmico recursos materiais e profissionais para a criação de programas de pós-graduação, em especial nas áreas de engenharia de petróleo e geologia.

Com a UFRJ, foi estabelecido convênio para a realização de Curso de Pós-Graduação em Análise Matricial de Estruturas Off-shore, durante os anos de 1978, 1980 e 1981. Com a UNICAMP, foi firmado acordo de cooperação para a formação de mestres em engenharia de petróleo e em geo-engenharia, uma nova ciência que congrega conhecimentos de engenharia e de geologia, em busca do aumento da eficiência na descoberta de petróleo e no desenvolvimento da produção, principalmente no mar.

O primeiro destes convênios foi firmado com a Escola de Química da UFRJ, em 1975, para formação de Engenheiros de Processamento através do CENPRO. Dos 52 alunos do último ano de engenharia química que iniciaram o curso, 43 se formaram no ano seguinte, simultaneamente, como engenheiros químicos e engenheiros de processamento.

A experiência se estendeu para outros cursos da empresa e universidades: a UFBA e a UFRGS, voltadas para a formação de engenheiros de processamento petroquímico, no curso CENPEQ, e engenheiros de manutenção, no curso CEMANT, para atender aos pólos petroquímicos da Bahia e do Rio Grande do Sul, que iniciava suas atividades.

Em 1980, foi firmado com a UFBA convênio para a formação de mestres e doutores em geofísica. Estes convênios repetiram-se até os anos 1990, quando passaram a funcionar com recursos próprios ou mediante contratos específicos com a Petrobras.

Já em 1983, a Petrobras assina acordo com a UFOP – Universidade Federal de Ouro Preto, destinado à formação de mestres em geologia de reservatórios. Na mesma época, outro convênio foi estabelecido, desta vez com a UFRGS, que criou o curso de estatigrafia, ramo da geologia que estuda a sequência das camadas rochosas,

Os convênios com as universidades e as bolsas no exterior formaram centenas de mestres e doutores. Em contrapartida, os convênios contribuíram com o setor acadêmico no desenvolvimento do corpo docente, graças ao intercâmbio com profissionais do exterior, no fortalecimento da infraestrutura universitária para a pesquisa científica e no fortalecimento da interação empresa/universidade.

Os convênios com as universidades tinham bem definidas as responsabilidades e competências de ambas as partes. À Petrobras cabia:

- O recrutamento e a seleção dos participantes.
- O subsídio financeiro mediante a concessão de bolsas aos alunos.
- O subsídio financeiro à universidade para cobrir despesas com o curso.
- O auxílio no custo do material didático.
- A concessão de estágios e aulas práticas./A admissão futura do participante, observadas as necessidades da companhia.

Era da competência da universidade:

- A análise e a avaliação curricular.
- A transferência de alunos selecionados.
- O apoio técnico ao projeto.
- A graduação dos alunos.

A responsabilidade comum a ambas as partes referia-se a:

- definição das unidades executoras dos projetos.
- definição da coordenação do projeto.
- fixação das vagas nos cursos, observadas as necessidades da companhia e as disponibilidades docentes e físicas da universidade.



**“Desde 1978 já prestava serviços externos à Petrobras, em computação científica e docência. Em 1987, apesar do meu emprego acadêmico estável, fui atraído pelo concurso nacional da Empresa por analistas de sistemas. Ter sido aprovado já era ótimo para mim, anos fora do mercado comercial; ter entrado para a Petrobras foi decisivo para minha carreira, pelo meu desejo de atuar em treinamento, onde estou até hoje, renovando-me, produzindo e feliz.”**

**PAULO ROBERTO TORRES BORGES**

**NO INÍCIO DOS ANOS 80 FORAM COLOCADOS À DISPOSIÇÃO DO SETOR ACADÊMICO VÁRIOS RECURSOS PARA A CRIAÇÃO DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO.**

O presidente Ernesto Geisel fecha o Congresso e muda as regras eleitorais, instituindo a eleição indireta para Senador no que ficou conhecido como o Pacote de Abril.

Começa a operar a refinaria Presidente Getúlio Vargas, em Araucária, Paraná.

Começa a produção de petróleo na Bacia de Campos, com um sistema antecipado instalado no campo de Enchova.

A Academia Brasileira de Letras aceita a primeira escritora: Rachel de Queiroz.



“O sonho da minha mãe era que eu fosse estudar na escola de Ouro Preto. Fiz o curso sem trabalhar porque na época a gente recebia estímulos financeiros. Estudava na Universidade Federal de Ouro Preto, morava em república, e recebia uma bolsa de estudos. Em petróleo pouco se falava nessa época. Quem nos despertou para o assunto foi um professor jamaicano. Ele havia passado um tempo na Bahia e quando foi para Ouro Preto, nos incentivava a ir para lá porque era onde tinha petróleo. Achei interessante e quando estava me formando fiz uma entrevista para o curso da Petrobras. Fui morar na Bahia, onde trabalhei até me aposentar.”

CÍCERO DA PAIXÃO PEREIRA

- estabelecimento dos currículos dos cursos.
- definição do corpo docente.
- avaliação e o acompanhamento do rendimento dos alunos.

Os antigos setores da DIDEP já não eram suficientes para atender às necessidades geradas pelos convênios. Assim foram criados quatro novos setores:

- Setor de Planejamento de Recursos Humanos – responsável pelo planejamento global, projeção de necessidades de médio e longo prazo, formulação de estratégias, realização de convênios com instituições da comunidade.
- Setor de Programação de Atividades – responsável pela elaboração do programa anual da DRH, alocação de recursos e acompanhamento do programa-orçamento de DRH.
- Setor de Avaliação e Acompanhamento – responsável pelo controle, avaliação e acompanhamento anual de projetos da DRH.
- Setor de Implementação do Projeto Especial de Capacitação de Pessoal de Perfuração Offshore – responsável pela preparação de pessoal de nível médio destinado à operação e manutenção das sondas existentes, bem como de novas unidades.

### Cursos realizados em convênios com as universidades

- Engenharia de Processamento – CENPRO – com a UFRJ, UFBA, UFRGS e UFPR
- Engenharia de Processamento Petroquímico – CENPEQ – com a UFRJ, UFBA, UFRGS
- Engenharia de Manutenção Mecânica – CEMANT – com a UFRJ, UFBA, UFRGS
- Engenharia Elétrica – CENEL 1 – com a UFRJ
- Engenharia Eletrônica – CENEL 2- com a UFRJ
- Química de Petróleo – Análise de Lama – QLAM – com a UFS
- Geologia de Petróleo – CAGEO – com a UFBA
- Geologia de Reservatórios – CAGEO – com a UFOP

## Desativação dos cursos conveniados

A realização dos cursos em convênio estende-se até 1980, quando foram desativados por duas fortes razões: o processo de admis-



1978

Na Bacia do Solimões, é descoberta a acumulação de gás de Juruá, a primeira com possibilidades comerciais realizada na região amazônica.

Brasil é eliminado da Copa do Mundo da Argentina após vitória polêmica dos donos da casa por 6 a 0 contra o Peru. O resultado alimentou por décadas a especulação de que os peruanos houvessem entregado o jogo em prol de um acerto político e financeiro entre os dois países, que viviam momentos conturbados em seus governos.

O mundo se admira com o primeiro bebê de proveta.

O MDB perde as eleições.

são aos quadros da Petrobras foi interrompido, por causa da crise econômica vivida pelo País. Além disso, o modelo de formação em convênio estava sendo fortemente contestado por ambas as partes, tanto pelos órgãos da Petrobras quanto pelos meios acadêmicos, cada qual com seus motivos.

A Petrobras percebia perda de qualidade na formação, porque o participante tinha de enfrentar simultaneamente a preocupação de se graduar e ao mesmo tempo cursar disciplinas de um curso difícil na área de petróleo. Isto ocorria principalmente com alunos oriundos de universidades diferentes das conveniadas, pois tinham de cumprir as disciplinas de um currículo diferente em apenas um ano.

O ambiente universitário também não favorecia a integração com a cultura da Petrobras e sua forma de trabalho dificultava que os alunos focalizassem seu aprendizado de forma a atender aos interesses da Petrobras, cujos coordenadores didáticos, apesar de seus esforços, não logravam modificar a situação. É que os cursos eram realizados pela universidade, e guardavam autonomia didático-pedagógica, por serem elas que certificavam os diplomas.

Também os meios universitários contestavam o modelo dos convênios. Entendiam que a Petrobras estaria intervindo no currículo dos seus cursos de graduação, o que deveria ser de sua exclusiva competência. Outra questão de desgasto: as universidades não conveniadas que viam seus alunos migrarem para as conveniadas sentiam-se prejudicadas, pois perdiam em termos de indicadores com a transferência de alunos de oitavo período, que estavam a um passo da graduação. O convênio com universidade – que se supunha uma boa solução empresarial, por transferir para a universidade a formação dos profissionais – mostrou-se inadequado.

Em 1983, a companhia voltou a ministrar seus cursos de formação até 1989, quando se passou a usar um modelo híbrido de convênio: os cursos eram realizados nas instalações e com professores da Petrobras, para alunos já graduados, considerados não-empregados da companhia, mas sim alunos bolsistas de um curso de especialização da universidade conveniada.

O que novamente parecia uma boa solução também se revelou inadequado. Havia dificuldade de se tratar profissionalmente os participantes do curso que não eram efetivamente empregados da compa-



**“Escolhi fazer o curso da Petrobras porque a empresa tinha um convênio com o Ministério da Educação. Fiz a especialização em petróleo e, quando terminei o curso, me apresentei no Campo de Candeias. Lembro que fui de trem, saltei na estação e um colega me levou de jipe para o acampamento. Comecei como engenheiro-estagiário no Campo do Recôncavo Baiano e, depois do estágio, passei a ser engenheiro de produção.”**

**JOSÉ ALVES SANTOS**

Lula participa da primeira greve dos metalúrgicos no ABC paulista. Inicia-se a luta do movimento sindical e a trajetória de um novo líder.

Antunes Filho dirige a montagem de Macunaíma, de Mário de Andrade.

João Paulo II, polonês, torna-se o primeiro papa não italiano desde o século XVI.

**1979...**

Geisel revoga o AI-5. Os exilados finalmente podem voltar ao Brasil. Assume o General João Figueiredo, quinto e último presidente do regime militar.

Lula é descrito pela revista americana Newsweek como o “herói da classe operária”.





“Fiz o curso de engenharia de petróleo em 73. De 27 alunos, 21 concluíram. Entre as vagas que foram definidas pela empresa, havia uma para professor assistente dentro do próprio setor de treinamento. Eu fui um dos alunos entrevistados para o cargo. Havia uma carreira de professor na área de RH da companhia. Ele se tornava assistente, depois adjunto, professor titular, coordenador e o máximo, chefe de setor. Fui escolhido e fiquei na área de ensino. Segui todas as etapas e fui chefe do Setor de Ensino da Bahia duas vezes, de 1981 a 1983, e de 1987 a 1989.”

PAULO CÉSAR PAIM DE OLIVEIRA

nhia. Mas o que determinou definitivamente o fim deste processo foi a decisão do presidente Fernando Collor, no decênio seguinte, de proibir qualquer admissão nova na Petrobras, o que tornou inútil todo aquele processo de formação.

### Cursos de formação de pessoal técnico de nível superior realizados pela própria Petrobras

- Engenharia de Terminais e Oleodutos - CENTO
- Engenharia de Construção Naval - CECON
- Engenharia de Instalações no Mar - CIM
- Técnicos de Transporte Marítimo - TETRAMA
- Analistas de Processamento de Dados - CANAL
- Importação de Suprimentos de Petróleo - CISUP
- Engenharia de Segurança - CESEG
- Analistas de Pesquisas Operacionais - CAMPO.
- Engenharia de Inspeção de Equipamentos - CEINSP
- Engenharia de Petróleo - CEP
- Ambientação de Técnicos em Administração - CATAD
- Engenharia de Reservatórios e Avaliação de Formação - CERAF

## Aperfeiçoamento

A partir de 1976, a DIVEN resolveu ampliar os projetos na área de aperfeiçoamento, por meio da especialização e atualização de profissionais de nível superior e assim reduzir os gastos em moeda estrangeira. Foram criados os chamados Cursos Avançados I e II, responsáveis pelo aperfeiçoamento de um grande número de técnicos que enfrentaram os saltos tecnológicos dos anos seguintes.

Para se constatar o alcance do programa, basta observar que, em dezembro de 1981, dos 5569 engenheiros da companhia, 64,4% concluíram o Curso Avançado I e 17,1% completaram o Curso Avançado II. Ambos os cursos, entretanto, não ultrapassaram os meados da década de 80.

Outro significativo resultado produzido por estes cursos foi a contribuição de professores estrangeiros, trazidos pela Petrobras e disponibilizados às universidades brasileiras, que puderam organizar programas de pós-graduação em diversos campos do conhecimento.



...1979

A Revolução Sandinista implanta um regime socialista na Nicarágua.

Roberto Carlos e Maria Bethânia lideram a venda de discos, ele com 2 milhões de cópias e ela com 888 mil.

Recomeço dos movimentos no campo pela reforma agrária, processo que levará à criação do MST.

A revolução iraniana provoca a segunda crise do petróleo. O preço do barril sobe de US\$ 13 para US\$ 34.

A URSS invade o Afeganistão, onde permanece por dez anos.

### As características dos cursos Avançados I eram:

**Duração:** em média duas semanas

**Objetivo:** propiciar ao participante uma oportunidade de, na troca de informações com profissionais da mesma especialidade, consolidar, discutir e/ou adquirir novos conhecimentos.

**Programação:** definida em função das necessidades de aperfeiçoamento dos profissionais da companhia, nas diversas áreas de atuação.

**Corpo Docente:** quadro de engenheiros da companhia, tendo em vista: experiências anteriores, cursos de pós-graduação; professores de outras entidades brasileiras e finalmente professores estrangeiros.

#### Exemplos de Cursos Avançados I

- CAPRO - Curso Avançado de Atualização de Produção;
- CAPFLU - Curso Avançado de Atualização em Fluidos de Perfuração;
- CAPER - Curso Avançado de Atualização em Engenharia de Perfuração;
- CAMENGE - Curso Avançado de Métodos Matemáticos Aplicados à Engenharia.

### As características dos Cursos Avançados II eram:

**Duração e frequência:** o curso é modulado, tendo em média oito módulos de duas ou três semanas. Sendo realizados cerca de três a quatro módulos por semana.

**Objetivo:** formação de um quadro de especialistas capazes de atuar em trabalhos de grande complexidade, prestar consultoria dos órgãos operacionais e funcionar como professor dos cursos regulares e Avançados I.

**Programação:** definida em função das necessidades de especialização técnica nas diversas áreas de atuação da companhia.

**Corpo Docente:** quadro de engenheiros da companhia, tendo em vista: experiências anteriores, cursos de pós-graduação; professores de outras entidades brasileiras e finalmente professores estrangeiros.

#### Exemplos de Cursos Avançados II

- CATEMA - Curso Avançado de Tecnologia de Materiais;
- CATRAN - Curso Avançado de Transmissão de Calor;
- CAVIC - Curso Avançado de Instrumentação e Controle;
- CAFAM - Curso Avançado de Facilidades de Produção para Plataformas Marítimas;
- CACIM - Curso Avançado de Construção, Instalação e Inspeção de Estruturas Marítimas.



“Fiz o concurso para a Petrobras em 1977. Fui o primeiro colocado e escolhi ficar no setor de ensino. Tinha experiência anterior por ter lecionado física e eletrônica no Rio Grande do Sul. Passei um ano fazendo estágio em campo. Quando retornei ao setor de ensino da Bahia, o coordenador na área disse que eu poderia dar aulas. Encarei o desafio e fui bem avaliado pelos alunos.”

NEREU CARLOS ROSSI

Oduvaldo Vianna Filho consagra-se com a peça Rasga Coração, censurada por cinco anos.

1980...

Entra em operação a Refinaria Henrique Lage (Revap) em São José dos Campos, SP.

John Lennon é assassinado por um fã quando voltava para o seu apartamento em frente ao Central Park, em Nova Iorque.

Trezentos mil metalúrgicos do ABC fazem uma greve que duraria 41 dias.



“Fui indicado para ser chefe do SEN-RIO. Foi feita uma enquete com nomes de outros profissionais e fui escolhido. Implantar todos os cursos foi uma angústia. Fui até fazer psicanálise. Fazíamos tudo, palestras, provas de seleção, corrigíamos, dávamos aula. Dali eu poderia ser chefe de qualquer coisa. Na época da ditadura era tudo muito difícil.”

OTÁVIO RIVERA MONTEIRO

## SEN-RIO e SEN-BA

Em 1984, a Diretoria Executiva decide transferir o órgão responsável pelo ensino de nível superior, a Divisão de Ensino – DIVEN, do SEPES para o CENPES. Esta mudança representava um retorno às origens e foi acompanhado de grande expectativa pelo corpo técnico da DIVEN. Esperava-se um novo salto na atividade, que acabou não acontecendo. Diversos fatores contribuíram para isto. Primeiro, a DIVEN era um órgão de pequena expressão dentro da estrutura do CENPES. Segundo, os órgãos de planejamento e de execução acabaram separados, um ficando no SEPES e o outro no CENPES. Terceiro, a fase que o Brasil vivia nesta época não era boa, nem para o país e nem para a Petrobras, que sofria pressões de todo o tipo por parte da sociedade. Era muito comum nesta época se questionar tanto a existência da Petrobras quanto a do CENPES, e muito mais ainda a da DIVEN.

A MUDANÇA DA DIVISÃO DE ENSINO (DIVEN) DO SEPES PARA O CENPES REPRESENTOU UM RETORNO ÀS ORIGENS, E FOI ACOMPANHADA DE GRANDE EXPECTATIVA.

### Técnicos que participaram dos cursos Avançados I e II até 1981

Cursos e Áreas	Participantes
<b>Avançados I</b>	
Exploração, Perfuração e Produção	1665
Equipamentos	1046
Processamento de Petróleo	789
Transporte	29
Processamento de Dados	346
Economia e Finanças	50
Segurança	13
<b>Total I</b>	<b>3938</b>
<b>Avançados II</b>	
Exploração, Perfuração e Produção	270
Equipamentos	555
Processamento de Petróleo	221
Processamento de Dados	22
<b>Total II</b>	<b>1068</b>
<b>Total I + II</b>	<b>5006</b>

...1980

Na Polônia, o ativista sindical Lech Walesa cria o movimento Solidariedade, a primeira central sindical independente do mundo comunista, com 10 milhões de operários.

Descoberta grande jazida de ouro em Serra Pelada (PA).

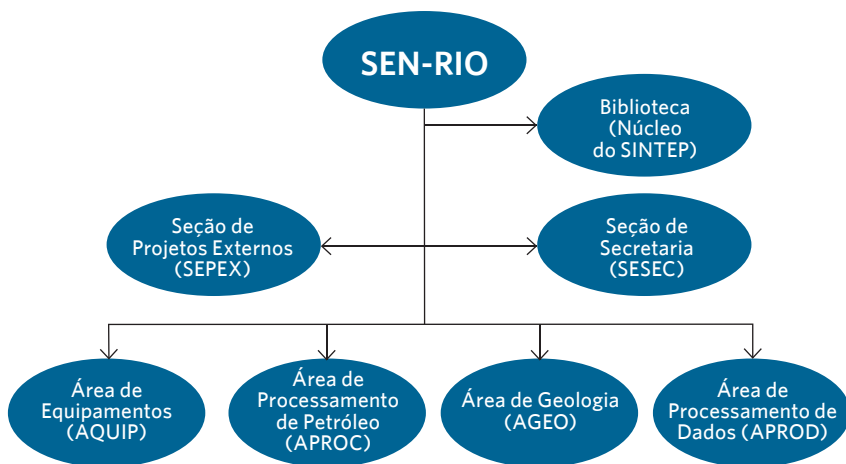
1981

Um ano marcado por atentados: o presidente dos Estados Unidos, Ronald Reagan, leva um tiro no peito, o papa João Paulo II é ferido por três, e o presidente egípcio Anwar Sadat é assassinado durante um desfile militar.

Militares tentam barrar a política de distensão gradual do regime e duas bombas explodem no Riocentro.

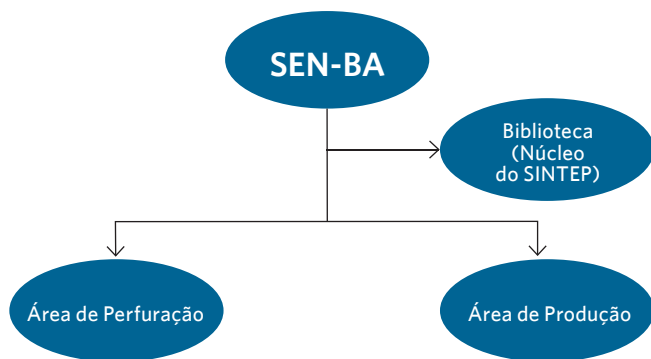
O Setor de Ensino do Rio de Janeiro – SEN-RIO era responsável pela execução de projetos de formação e aperfeiçoamento centralizados no Rio. Eram projetos nas áreas de instalações e produção no mar, equipamentos, processamento de petróleo, processamento de dados e, a partir de 1983, geologia e geofísica.

**Estrutura do SEN-RIO quando a DIVEN era do CENPES**



O Setor de Ensino da Bahia – SEN-BA era responsável pela execução dos projetos de formação e aperfeiçoamento centralizados na Bahia, principalmente nas áreas de perfuração e produção de petróleo, e geologia e geofísica até 1982.

**Estrutura do SEN-BA quando a DIVEN era do CENPES**



“O momento que eu mais agradeço a Petrobras, através da área de ensino, foi a oportunidade de fazer um mestrado em Stanford, em 1979, em Engenharia Mecânica. Foi de uma utilidade enorme! Eu achava que tinha certas deficiências na minha formação, sofri muito, mas sobrevivi e foi muito útil!”

HELMUT KOSSATZ



“Trabalhava no SEN-RIO e comecei a auxiliar no curso de engenharia. Na época, não havia computador e nem as facilidades que ele traz. Fazíamos relatórios na máquina de escrever e quando errávamos, tínhamos que começar tudo de novo.”

PAULO ROBERTO DE ALMEIDA RODRIGUES

São instalados na Bacia de Campos os Sistemas de Produção Antecipada, com tecnologia desenvolvida pelos técnicos da Petrobras.

A IBM lança seu modelo de computador pessoal, o PC.

Leon Hirszman recebe o Leão de Ouro no Festival de Veneza pelo filme Eles Não Usam Black-Tie.

1982...

A Argentina perde a Guerra das Malvinas. A Inglaterra teve o apoio explícito dos Estados Unidos, e mais discreto do Brasil e do Chile.

Morre em acidente de automóvel a ex-atriz Grace Kelly, Princesa de Mônaco.



“Foi feito um levantamento de escolaridade no qual se verificou a defasagem de ensino para a função que as pessoas de nível médio exerciam na área de perfuração. O problema é que eles lidavam com uma linguagem técnica específica e não tinham respaldo de escolaridade para desempenhar suas atividades. Era necessário atendê-las dentro da própria companhia. Foi criado o Projeto Acesso - Perfuração, com módulos de ensino a distância para reduzir o problema, pois quem estava no mar não poderia frequentar um ensino formal.”

JOSÉ LUIZ MATIAS

O quadro de recessão que o país viveu nos anos seguintes levou os profissionais de DRH da Petrobras a repensarem sua atividade. Como resultado deste reposicionamento, os esforços nos anos seguintes foram direcionados para o aperfeiçoamento do quadro de profissionais da empresa através de programas concebidos em estreita colaboração com a área de Exploração e Produção e a área de Abastecimento. A formação voltou-se para cursos de pós-graduação no país e no exterior, e a participação efetiva em projetos e comitês diversos da própria Petrobras.

## PROJETO ACESSO – EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

A dispersão das unidades da empresa em diferentes estados e plataformas com a expansão da exploração no mar não impediu que os funcionários da companhia tivessem acesso aos programas de formação e desenvolvimento profissional. Um dos primeiros programas nesse sentido foi o Projeto Acesso.

Desenvolvido pela Petrobras a partir de 1975, o Projeto Acesso tem por objetivo promover não só a escolarização pela via supletiva de ensino em nível de 1º e 2º graus – ensino fundamental e médio, mas também a profissionalização compatível com as atividades do empregado em seu próprio posto de trabalho. A utilização do ensino a distância, por meio de módulos auto-instrucionais atendia prioritariamente os empregados cujas atividades em local de difícil acesso ou confinamento impediam o estudo pelo sistema de educação formal.

O projeto Acesso foi implementado graças a um convênio da Petrobras com o Centro Tecnológico de Brasília – CETEB, instituição educacional de larga experiência em ensino a distância no Brasil e no exterior. Ao CETEB coube a supervisão e a orientação didático-pedagógica, a elaboração de material instrucional e a expedição de certificados de conclusão. A Petrobras, por meio do Setor de Planejamento de Recursos Humanos (SEPLAN), da Divisão de Planejamento e Estudos Pedagógicos (DIDEP), do então Serviço de Pessoal (SEPES), ficou responsável pela coordenação geral do Projeto, gerenciamento e supervisão e, posteriormente, passou a responsabilidade para o Setor de Projetos Especiais da Divisão de Tecnologia Educacional do Serviço de Desenvolvimento de

...1982

Michael Jackson lança o álbum Thriller, que vende 47 milhões de cópias.

Em partida eletrizante e trágica, a seleção brasileira, com Zico e Sócrates, perde para a Itália por 3 a 2 e é eliminada da Copa da Espanha.

Duas sondas soviéticas, a Venera 13 e a Venera 14, pousam na superfície de Vênus.

As eleições diretas para governador são reestabelecidas.

1983

O cientista Luc Montagnier, do Instituto Pasteur, isola o vírus da AIDS.



Em meados de 77, com dois anos de companhia, Luiz Alberto Fernandes Valle começou a trabalhar na implantação do Curso de Engenharia Elétrica na UFRJ, na forma de convênio. “A primeira vez que me reuni com o Chefe de Departamento de Eletrotécnica, professor Helói, fiquei surpreso ao ver nos corredores cartazes feitos por alunos com frases como Fora Petrobras. Eles achavam que um coronel da Petrobras iria intervir na Universidade. Vivíamos a ditadura militar no Brasil. Um dia, voltando do Fundão, dei carona a alguns alunos. Dois deles iniciaram uma discussão sobre o convênio da Petrobras. Um apoiava e o outro criticava. ‘Vai ser bom para a Escola, virão recursos’, ‘A Petrobras vai intervir na Universidade, perderemos autonomia...’, diziam. Quando chegamos ao destino de um deles, eu me identifiquei: ‘Sou o engenheiro da Petrobras que vai implantar o convênio com a Engenharia Elétrica’. Veio a surpresa ao verem que eu era um pouco mais velho do que eles. O que criticava o convênio, rapidamente disse: ‘Estacione o carro, vamos conversar!’. Discutimos o assunto. Ao fim da conversa, senti o abrandamento dele. Para mim, foi uma bela experiência de relacionamento humano.”

Recursos de Desenvolvimento de Recursos Humanos – SEDES. A operacionalidade ficou sob os cuidados das Coordenações Regionais, instaladas em cada área onde o Projeto foi implementado.

Os currículos do ensino supletivo, nos módulos relativos à Educação Geral, foram formulados pelo CETEB. Na Educação Profissionalizante, de conteúdos específicos da clientela da Petrobras, o material foi elaborado em parceria com os especialistas da companhia, que definiam os conteúdos a serem transformados em módulos instrucionais profissionalizantes pelos educadores do CETEB.

### **Benefícios acumulados**

Os participantes tinham de apresentar documentos e se matricular, como na escola formal. Uma vez regularmente inscritos, estudavam os conteúdos dos programas e, a cada módulo, eram submetidos à avalia-



“A Petrobras tinha só a carreira gerencial. Um profissional técnico se quisesse galgar posições na companhia tinha que se tornar gerente. E isso prejudicava porque perdíamos um grande técnico e ganhávamos um péssimo gerente. Possibilitamos a criação dessa carreira. Uma outra coisa importante foi a criação dos Planos de Desenvolvimento Profissionais para nível superior e médio. Foi muito interessante. Criamos planos individuais para crescer e poder traçar um objetivo. A Petrobras sempre teve ideias grandes.”

LAERCE DE PAULA NUNES

Encontrados os primeiros sinais de planetas fora do sistema solar.

Realizado no Rio o primeiro comício a favor de eleições diretas para a Presidência da República.

Kary Mullis desenvolve a técnica de PCR, possibilitando o mapeamento dos genes humanos.

Surge a Central Única dos Trabalhadores (CUT), primeira organização sindical independente.

Jeff Schell e Marc von Montagu produzem a primeira planta com genes de outra espécie em seu material genético.



**“O trabalho com desenvolvimento de supervisores (DS) foi um desafio. Ele tinha uma consistência pedagógica forte. Hoje, quando se entra em um setor, sabe-se quem é o responsável por liderar o grupo. Enquanto estamos na mesma função todos são companheiros, mas quando alguém se destaca, isso muda. Esse projeto veio facilitar essa transição de membro de equipe para líder de equipe.”**

**RITA VIEIRA**



Aluno do Projeto Acesso

ção, para obter aprovação e continuar no módulo seguinte. Cumpridos todos os módulos previstos no programa, eram considerados concluintes e recebiam o certificado, emitido pelo CETEB.

Como o Projeto fora aprovado pelo Conselho de Educação, os certificados eram válidos para comprovar a escolaridade pela via supletiva em todo o território nacional, o que permitia aos concluintes a continuação dos estudos. Muitos deles concluíram cursos superiores.

Ao longo de sua atuação, o Projeto Acesso atendeu às áreas de perfuração, industrialização do xisto, produção e exploração. Muitos foram os benefícios que a Petrobras acumulou no decorrer das atividades do Projeto Acesso:

- o atendimento eficaz de uma numerosa clientela dispersa geograficamente, impedida de aproveitar plenamente as oportunidades de crescimento dentro da companhia.

- o melhor rendimento do participante, que tinha plena autonomia para autogerir o desenvolvimento e o ritmo de seus estudos.

- o desenvolvimento de uma experiência pioneira de educação a distância que depois se multiplicou em novas possibilidades de utilização deste sistema de estudo.

- a economicidade do Projeto em relação a seu alcance. Em um sistema formal de ensino, com os alunos confinados, o custo seria extremamente maior.

- o desenvolvimento e o aproveitamento pleno do know-how dos especialistas da companhia, na elaboração de conteúdos profissionalizantes específicos da área de petróleo.

- a dinamização das atividades de DRH, ao atender à clientela levando a escola até ela.

Os resultados são expressivos: em 30 anos de existência, o Projeto Acesso já deu a mais de 4000 empregados a oportunidade de completar seus estudos, mudando a realidade de suas vidas e praticamente eliminando a baixa escolaridade na empresa. Por isto, mais do que a formação de ensino médio e fundamental, o Projeto Acesso é um programa que investe na construção da cidadania.

**1984**

São descobertos os campos de Albacora (1984) e Marlim (1985), os primeiros campos gigantes de águas profundas na Bacia de Campos.

É construído, em São Sebastião (SP), o Centro Modelo de Combate à Poluição no Mar por Óleo, o primeiro do país.

Bruce McCandless, astronauta americano, passeia no espaço fora da nave.

A Campanha das “Diretas Já” toma as ruas, mas a emenda não passa no Congresso.

## PROJETO DESENVOLVIMENTO DE SUPERVISORES

Desde a sua criação, a Petrobras tem buscado a capacitação de seus empregados, para dotar a companhia de um corpo técnico e gerencial capaz de responder aos desafios ao longo de sua história. Já na década de 1960, há registros de iniciativas neste sentido, em unidades operacionais. Mas foi em 1972, por meio do SEPES – Serviço de Pessoal, que tiveram início os estudos para criação do Projeto Desenvolvimento de Supervisores de 1ª Linha, cujo objetivo principal era a formulação e a implantação de um sistema destinado ao aperfeiçoamento permanente dos supervisores e a formação de substitutos e de futuros ocupantes de funções. Os objetivos finais do projeto eram:

→ formar a curto prazo a base teórica e prática para o tratamento de problemas humanos, administrativos e de organização do trabalho nas unidades da Petrobras.

→ criar condições para o desenvolvimento da harmonia, da produtividade e do nível de satisfação no ambiente de trabalho.

→ elevar o padrão do supervisor, mediante atualização e aperfeiçoamento periódico e sistemático.

As atividades de supervisão foram identificadas em 67 cargos de nível médio, nas áreas operacionais, de apoio e administrativas. A partir daí, estruturou-se um programa genérico, de conteúdo flexível, dada a heterogeneidade dos grupos em relação às áreas de atividade, escolaridade e experiência. Tais programas subdividiam-se em cinco disciplinas: Administração, Comunicação, Comportamento Humano nas Organizações, Organização e Administração na Petrobras, Segurança Industrial e Direito do Trabalho. A carga total era de 176 horas em horário integral durante um mês, ministradas por consultores internos e externos.

Para a implantação do Projeto, ficaram estabelecidas as responsabilidades dos órgãos envolvidos:

→ ao SEPES (órgão central de Recursos Humanos na ocasião) coube a implantação, orientação técnica e treinamento dos coordenadores didáticos, atuais coordenadores de DS, responsáveis pela operacionalização do Projeto nas Unidades. O SEPES ficou incumbido também do controle do Projeto, que



“Em 1980, fui convidado a ir ao Iraque como gerente de perfuração. Um ano depois começou a guerra entre Irã e Iraque. Estava com minha mulher e meus três filhos. O presidente da Petrobras foi ao Iraque pedir que apresentássemos um plano de fuga. Mantínhamos ônibus alugados para que pudéssemos sair rápido. Os canhões estavam em volta do campo de exploração. Perto da Petrobras havia um abrigo subterrâneo, mas minha família não quis ir. Fiquei com eles e outros colegas durante três dias debaixo de uma escada dormindo, em colchonetes. Apesar de tudo, foi uma experiência interessante.”

WARDS FOGAGNOLI

Começa a funcionar a primeira turbina da Usina Hidrelétrica de Itaipu, no rio Paraná.

Explosão na plataforma de Enchova, na Bacia de Campos. Defeito na baleeira para abandono da sonda mata 37 pessoas.

Indira Gandhi, primeira-ministra indiana, é assassinada.

O navio Barão de Tefé instala uma base científica brasileira na Antártica.

O paulista Amyr Klink cruza o Atlântico Sul em um barco a remo.





**“Fui convidado para ser chefe do escritório em Londres. Trabalhava na área de comércio, transportes, representatividade e outros setores. Isso aconteceu na época em que o Iraque invadiu o Kuwait. Uma vez, fui à Bagdá negociar petróleo e sugeri ao negociante de lá que fizéssemos uma ata de reunião para consolidar as decisões. O árabe ficou ofendido e disse que quando falava com os presidentes e diretores, o que valia era a palavra. Argumentei que estávamos trabalhando juntos, mas amanhã poderíamos não estar. Disse que deixar tudo no papel iria facilitar se alguém nos substituísse e que não era desconfiança. Mas, lá, para o pessoal da área do petróleo, a palavra vale muito.”**

**ANTÔNIO SÉRGIO  
FRAGOMENI**

era feito por meio de relatórios periódicos enviados pelas Unidades.

→ aos Departamentos (atualmente denominados Áreas de Negócios) coube a supervisão da operacionalização.

→ às Unidades Operacionais (atualmente denominadas Unidades de Negócios) coube a operacionalização e coordenação local.

Em maio de 1975, funcionaram as duas primeiras turmas-piloto na REDUC, com resultados significativos e avaliações positivas dos supervisores e gerentes envolvidos. De 1977 a 1979, o Projeto foi implementado em outras unidades.

## PROJETO DE DESENVOLVIMENTO GERENCIAL

O desenvolvimento gerencial começou na Petrobras a partir da implantação do Projeto Piloto de DG em oito órgãos da Empresa, em 1976, tendo por objetivo identificar, desenvolver e manter na organização um quadro gerencial que atendesse, em termos qualitativos e quantitativos, às necessidades da época e futuras do Sistema Petrobras.

O Projeto Piloto foi estruturado em três fases:

- planejamento e desenvolvimento da carreira.
- metodologia para execução do DG.
- avaliação dos programas e dos sistemas DG.

Os Programas ministrados na época eram:

- Introdução à Gerência (IG)
- Curso Básico de Gerência (CBG)
- Curso Avançado de Gerência (CAGE)
- Seminários para Executivos de Alto Nível (SEAN)
- Seminários Funcionais
- Seminários Gerenciais Periódicos

Em 1976, a filosofia, as diretrizes os conteúdos e a metodologia dos cursos de Desenvolvimento Gerencial foram ampliados, reformulados e enfocados para se conseguir uma plena consonância com os interesses, necessidades e características da Petrobras.



**1985**

Tancredo Neves é eleito pelo Colégio Eleitoral, mas morre antes de tomar posse. O vice Sarney assume e começa a redemocratizar o país. É restabelecida a eleição direta para a Presidência.

Mikhail Gorbatchov inicia abertura política e econômica na URSS. O presidente americano Ronald Reagan encontra-se com o secretário-geral do Partido Comunista Soviético.

Fricote, do baiano Luiz Caldas, inaugura o movimento axé music.



*Brasileiros no Iraque: pioneirismo até para abrir escola para os filhos dos funcionários. Romeu é o primeiro à esquerda*

## Para lá de Bagdá

“A Petrobras explorava o campo de Magirum, em Basra, e as famílias moravam em Bagdá, que ficava a 600 km de distância. Como não havia escolas para os filhos dos trabalhadores, a Petrobras abriu a primeira escola brasileira em língua portuguesa. Concebemos a escola rigorosamente dentro dos padrões brasileiros, do jardim de infância até o segundo grau. O Colégio Anglo-Americano criou um departamento lá em Basra e o ensino era igual ao da escola no Brasil. Essa foi a experiência mais marcante da minha vida. Meus dois filhos têm o diploma escrito “Anglo-Americano - sucursal de Basra”.

Uma vez encenamos uma peça teatral lá. Algumas meninas que sabiam árabe traduziam para as famílias locais. Queríamos que as pessoas da comunidade entendessem. Queríamos transmitir a ideia da cultura brasileira.

O tempo que passei no Iraque foi de grande aprendizado. Todos nós tínhamos amor pelo trabalho. Não estávamos lá pelo dinheiro, mas pela paixão que se sente pela empresa e pelo trabalho que é feito. Foi uma época marcada pelo crescimento pessoal e profissional. Morávamos a 70 km do Jardim do Éden, a 250 km da Mesopotâmia e a Babilônia ficava a 96 km de Bagdá. Quem pôde aproveitar cresceu muito.”

Romeu Carlos Lopes de Abreu

“



“Havia sido criada a Assessoria de Desenvolvimento Gerencial. Ficou estabelecido que o DG iria trabalhar com o pessoal que tinha função formal na estrutura da Petrobras. Mas acontece que entre esta chefia formal e a equipe de trabalho, havia o supervisor. Ele não tinha função de chefia, mas tinha, no próprio conteúdo ocupacional do cargo dele, a função de supervisão. Por isto, a DIDEP concebeu o projeto Desenvolvimento de Supervisores. O projeto piloto foi implantado na REDUC e depois disseminado na empresa. Na época tínhamos o cuidado de que o DS não fosse para o órgão onde ainda não tivesse sido implantado o DG.”


CONSUELO FONSECA

Início do funcionamento de Angra 1, a primeira usina nuclear brasileira.

Desponta o movimento hip hop com o rap, o grafite e a breakdance.

A Microsoft lança o Windows e o programa Word 1 para rodar em micros Macintosh.





1986 -1995

# Otimizar e Inovar

Um decênio, em sua maior parte, pouco favorável para a Petrobras e ao País. O Brasil vivia o duplo mal da crescente inflação associada à estagnação permanente, ambas alimentadas por uma pesada dívida externa, elementos que desaguaram na grave crise dos anos 1990. A Companhia ficou sem admitir novos quadros desde o início do governo Collor, em 1990, até 2000, já no governo Fernando Henrique Cardoso. O número de empregados caiu nesta época de 65 mil para menos da metade. Os cursos de formação foram interrompidos e assim permaneceram pelo período mais longo na história da Petrobras. Entretanto, apesar das dificuldades, foram realizados alguns cursos de formação, principalmente na área de refino, para a qual foram realocados profissionais de outros setores.

# N

Nos primeiros cinco anos desse decênio, embora as circunstâncias fossem adversas, o SEPES planejava as atividades de DRH, para os anos seguintes, expressas no documento “Proposta de Criação do Centro de Treinamento da Petrobras e de Elaboração de seu Plano Diretor”. A perspectiva era a criação de um Centro de Treinamento com instalações específicas como os de outras grandes empresas, especialmente as de petróleo, para atender às intensas atividades que se previam para um futuro próximo.

### Proposta de estrutura do Plano Diretor



“



“A Petrobras está vivendo uma fase muito boa, economicamente, porque está produzindo quase 100% do petróleo que refina. Mas ainda existe um desafio: os combustíveis fósseis estão poluindo o ambiente e causando mudanças climáticas. Há um limite para isso. O desafio atual da Petrobras é investir em novas tecnologias para contornar o problema ambiental. Esse desenvolvimento depende de tecnologia, mas entre saber o que fazer e fazer, há uma grande distância.”

CARLOS ALBERTO MOURA

A proposta era ambiciosa: quase 300 empregados – dos quais 134 seriam de nível superior, e 150 de nível médio – dividiriam as instalações adequadas aos seus fins, em uma área de mais de 13000 m<sup>2</sup>, que abrigariam as atividades do SEPES (DIDEP e CODEG), CENPES (DIVEN/SEN-RIO) e SEACE – Serviços Auxiliares do Rio de Janeiro (DIPES/SELTRE), além de

1986

A nave espacial Challenger explode segundos depois do seu lançamento, matando sete astronautas.

O Plano Cruzado traz uma reforma monetária, com nova moeda e congelamento de preços e salários, visando a debelar a inflação. O plano fracassa em oito meses.

Na disputa de pênaltis, o Brasil é eliminado pela França na Copa do México.

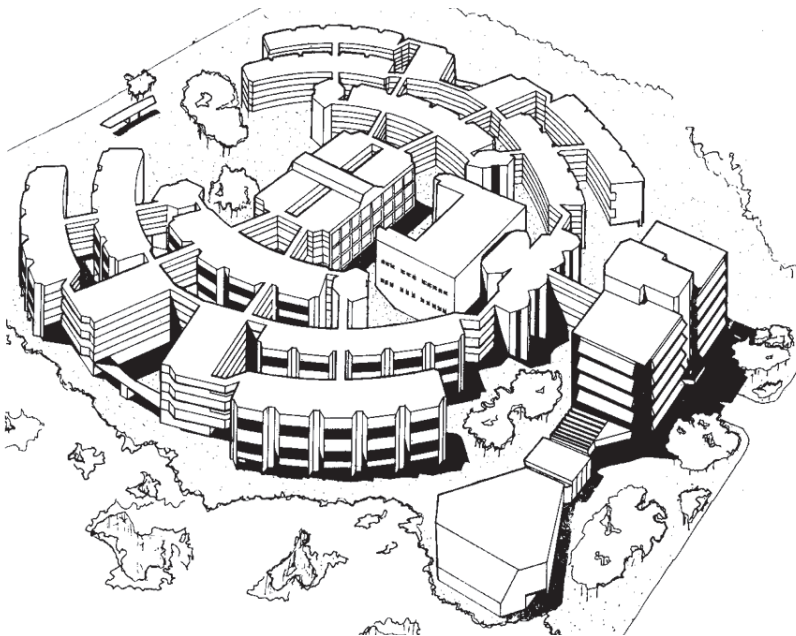
Acidente nuclear em Chernobyl, na URSS, mata 30 pessoas e provoca câncer em 5 milhões.

grande parte de cursos, seminários e conclaves realizados em hotéis e salas alugadas. Planejava-se também transformar a DIVEN/SEN-BA na Divisão de Treinamento da Bahia, com a expansão de suas instalações em quase mil metros quadrados e aumento de 75% em seu quadro funcional. Estes planos, entretanto, não se concretizaram.

Mas este clima de otimismo levou a um outro grande processo de desenvolvimento de recursos humanos. Em julho de 1987, toda a área de Recursos Humanos foi reorganizada. O SEPES foi desdobrado em dois serviços, o de Relações Industriais (SERIND) e o de Desenvolvimento de Recursos Humanos (SEDES) que incorporou a extinta DIVEN, que fazia parte da estrutura do CENPES.

Em consequência, criou-se uma estrutura de treinamento que abrangia dois Centros de Desenvolvimento de Recursos Humanos, um no Rio de Janeiro (CEN-SUD) e outro em Salvador (CEN-NOR), ambos ligados diretamente ao Superintendente.

A construção do Centro de Treinamento volta a ser cogitada, agora na Ilha do Fundão. Chegou-se mesmo a negociar com a UFRJ o terreno e o projeto das instalações.



Desenho do projeto do que seriam as futuras instalações do SEDES, na Ilha do Fundão

“



“A Petrobras ficou 11 anos sem admitir funcionários e a consequência dessa medida foi um quadro de funcionários desequilibrado. Existem aqueles com 25 anos de casa e os com 3 anos. A passagem desse conhecimento era constante com uma lacuna muito questionada e devia ser eliminada.”

MARCO ANTÔNIO FARAH



Capa da proposta de Criação do Centro de Treinamento da Petrobras, 1986

O islamismo ultrapassa o catolicismo e cresce de maneira surpreendente, chegando a 1,1 bilhão em todo o mundo.

1987

Início da Intifada, rebelião palestina nos territórios ocupados por Israel.

No Chile, o canadense Ian Shelton observa a primeira supernova próxima da terra.

A droga AZT começa a ser usada no tratamento da Aids.

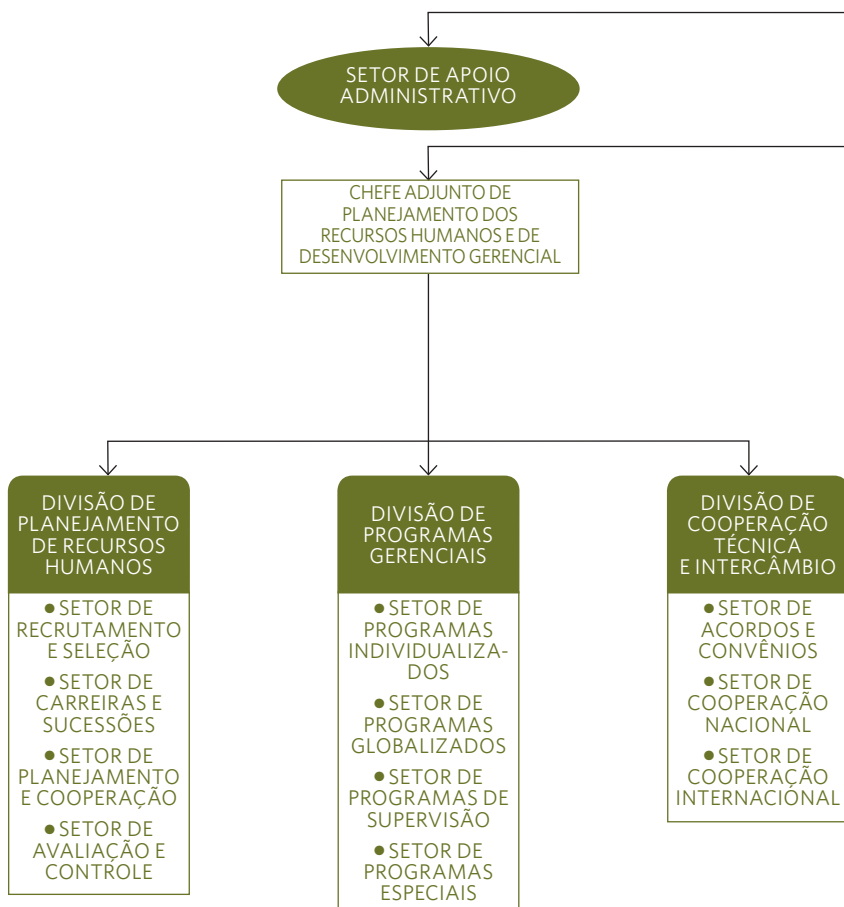
EUA e URSS assinam um acordo inédito para o desmantelamento de armas nucleares.



“O DRH teve um momento diferenciado. Em 1987 era preciso dar uma ênfase toda especial ao DRH, focando principalmente o desenvolvimento gerencial. Foi identificada a separação da área de relações industriais da área de recursos humanos. No SEDES nós reunimos tanto os programas de formação técnica como os de desenvolvimento gerencial. A formação técnica já era excelente desde o princípio, mas era preciso investir de maneira sistemática na formação gerencial, instrumentalizar os gerentes em tempos novos, caracterizados por um convívio mais democrático com os empregados e tempos novos com as funções típicas de gestão.”

HEITOR CHAGAS DE OLIVEIRA

### SEDES - serviço de desenvolvimento de recursos humanos



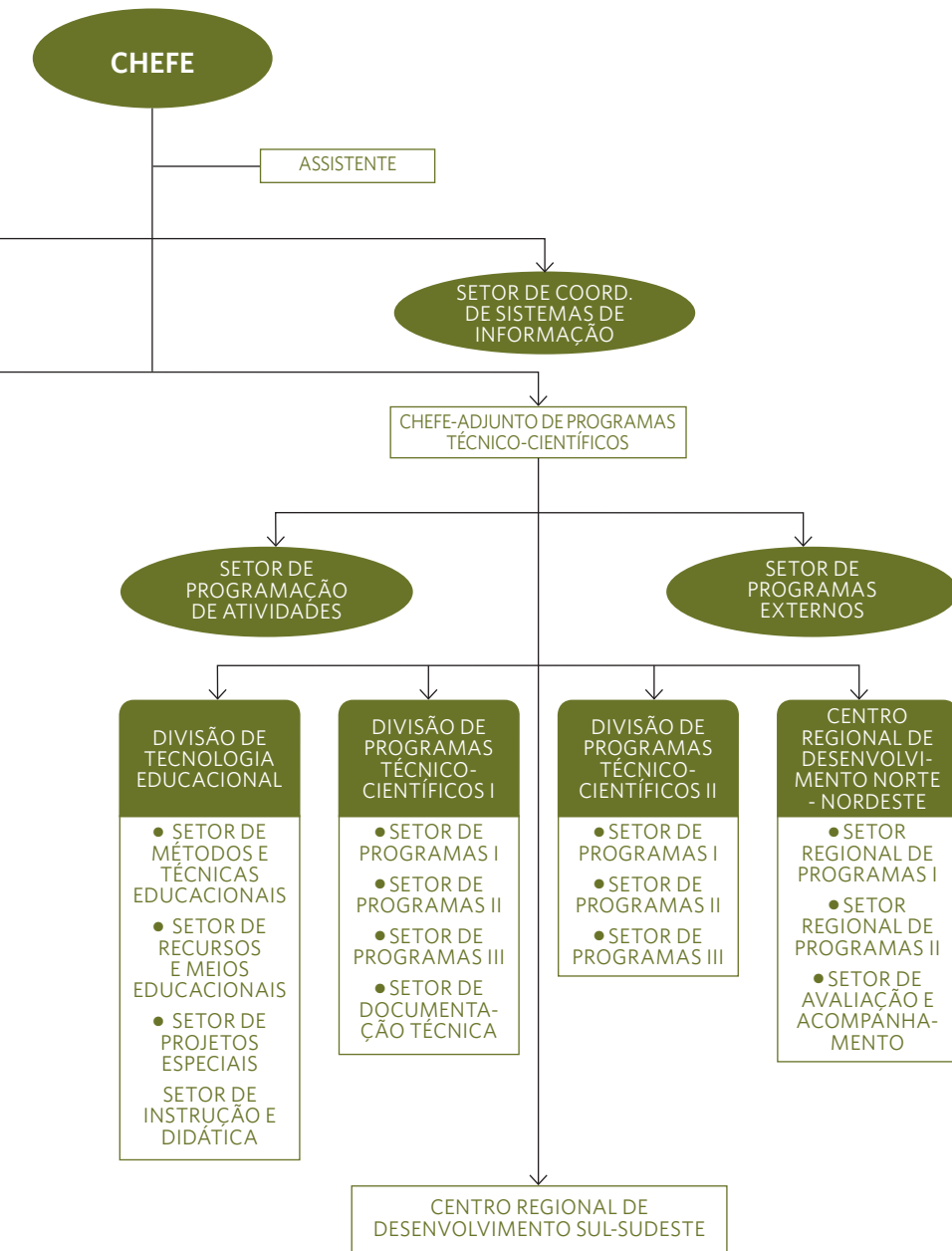
1988

Em abril são lançadas as bases do Mercosul.

Ayrton Senna conquista seu primeiro campeonato de Fórmula 1.

Promulgada a nova Constituição brasileira, que amplia os direitos individuais.

O líder seringueiro Chico Mendes é assassinado no Acre.



“Quando entrei na Petrobras em junho de 1987, a Divisão de Ensino ainda integrava o CENPES. No mês seguinte, passamos a ser o Centro de Desenvolvimento Sudeste (CEN-SUD) do novo SEDES. Em poucos meses, obtive a melhor avaliação de desempenho docente do curso de formação de analistas de sistemas; em 1988, coordenei o treinamento em microinformática quando a Companhia passava das estações de trabalho para os primeiros micros; integrei ainda a coordenação do primeiro curso de especialização em inteligência artificial, permitindo que, em dois anos, a Petrobras contasse com uma rede de 40 especialistas. Em 1989, além de professor, fui designado coordenador didático.”

PAULO ROBERTO TORRES BORGES

1989...

Na última noite do ano, a tragédia do Bateau Mouche, na Baía da Guanabara, mata 55 pessoas. Outras 95 se salvam, traumatizadas e feridas.

É concluída a construção da pirâmide em frente ao museu do Louvre, em Paris, França.

A queda do Muro de Berlim dá início ao processo de reunificação da Alemanha.

O massacre na Praça da Paz Celestial, na China, mata milhares de manifestantes. Um jovem chinês para uma coluna de tanques e sua foto corre mundo.



### Cursos de formação oferecidos na época do SEDES

1 - Geologia de Petróleo Introdutório - CIGEP Complementar - CAGEP
2 - Engenharia de Estruturas Marítimas - CEM
3 - Formação de Geofísicos Introdutório - C IGEF Complementar - CAGEF
4 - Analistas de Processamento de Dados - CANAL
5 - Ambientação de Administradores - CAAD
6 - Ambientação de Economistas e Contadores - CECONT
7 - Engenharia Elétrica - CENEL 1
8 - Engenharia Eletrônica - CENEL 2
9 - Engenharia de Equipamentos - CENEQ
10 - Engenharia de Processamento - CENPRO
11 - Química de Fluidos de Perfuração e Completação - QFLU
12 - Engenharia de Inspeção de Equipamentos - CEINSP
13 - Engenharia de Terminais e Dutos - CENTO
14 - Comércio e Suprimento de Petróleo - COSUP
15 - Engenharia de Perfuração de Petróleo - CEP - Perfuração
16 - Engenharia de Perfuração de Petróleo - CEP - Produção

Na época, o modelo de treinamento baseava-se em 4 fases:

**CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL INICIAL** – os empregados, em sua maioria recém-formados, frequentam os Cursos Internos de Formação que, de forma abrangente, os preparam para as atividades técnicas específicas.

**APERFEIÇOAMENTO** – os empregados, já engajados no trabalho, atualizam, aprofundam e aperfeiçoam conhecimentos, por meio de aulas e intercâmbio técnico.

**ESPECIALIZAÇÃO** – já com elevado nível de conhecimento, os empregados se capacitam para observar e difundir tecnologias avançadas, participar de trabalhos complexos e atuar como consultores em suas respectivas áreas.

**PÓS-GRADUAÇÃO** – Por meio de programas de mestrado e doutorado, os empregados se preparam para elaborar projetos e fazer pesquisas de alto nível técnico, e se capacitam a buscar soluções criativas e não-convencionais, já na fronteira do conhecimento tecnológico.

Um clima de muita esperança em toda a equipe do DRH produziu muitas iniciativas inovadoras e importantes: as ações de DRH foram desvinculadas das demais atividades de RH; implantou-se o PELD – Programa de Editoração de Livros Didáticos, que busca viabilizar a produção de livros técnicos de autoria dos próprios empregados para utilização nos programas de DRH e procedeu-se à revisão do MDT – Manual de Dados Técnicos.

Com a instalação do governo Collor, em 1990, a Petrobras sofre grandes impactos. É restabelecido o modelo anterior da época do SEPES, que unificava todas as atividades da área de Pessoal, que passa a se chamar SEREC, na qual a área de DRH se inclui. As estruturas recém-criadas do SEDES e SERIND são extintas.

O CEN-SUD é transferido do Edifício Serrador, na Cinelândia, Centro do Rio de Janeiro, onde funcionava desde 1978, para o Edifício Horta Barbosa, EDIHB, na rua General Canabarro 500, no bairro de Maracanã. As instalações do EDIHB compreendiam parte do 2º andar, ocupada pela Biblioteca, a totalidade do 3º andar com salas de aula e laboratórios de micros, parte do 4º andar com a administração do Centro, e parte do 5º

...1989

Fidel Castro comemora 30 anos de poder em Cuba.

Fernando Collor de Melo torna-se o primeiro presidente eleito pelo voto popular após 25 anos de regime militar.

1990...

O líder iraquiano Saddam Hussein ordena a invasão do Kuwait e deflagra a Guerra do Golfo, causando grande incerteza no fornecimento de petróleo do Golfo Pérsico.



Edifício Horta Barbosa, EDIHB

andar com Museu de Rochas, Estação Landmark e o Laboratório de Informática Geológica.

Nesta primeira fase as estruturas dos Centros eram baseadas em setores de programas de treinamento:

#### CEN-SUD

Sepro - I - Geociências  
 Sepro - II - Processamento  
 Sepro - III - Equipamentos  
 Sepro - IV - Informática  
 Sepro - V - Administração  
 Sedot - Biblioteca  
 Setap - Apoio  
 Sepex - Programas Externos

#### CEN-NOR

Sepro - I - Perfuração  
 Sepro - II - Produção  
 Setac - Administração  
 Sedot - Biblioteca



“Em 1994, assumi a Gerência do Segmento de Tecnologia Educacional, que era uma reunião de várias áreas que davam apoio às atividades de gerência formal, no que diz respeito à parte didático-pedagógica. O STE reunia, então, a parte de editoração, audiovisuais com um grande acervo de fitas, biblioteca, programação visual e também uma célula de educação a distância. Esta célula começou a crescer e foi a época da evolução em multimídia, começamos a gerar treinamentos baseados em computador e as comunidades virtuais.”

ANDRÉ PINTO

Cientistas norte-americanos iniciam o Projeto Genoma para mapear os genes do corpo humano.

O sindicalista Lech Walesa é eleito presidente da Polônia.

O líder anti-apartheid Nelson Mandela sai da prisão após 27 anos.

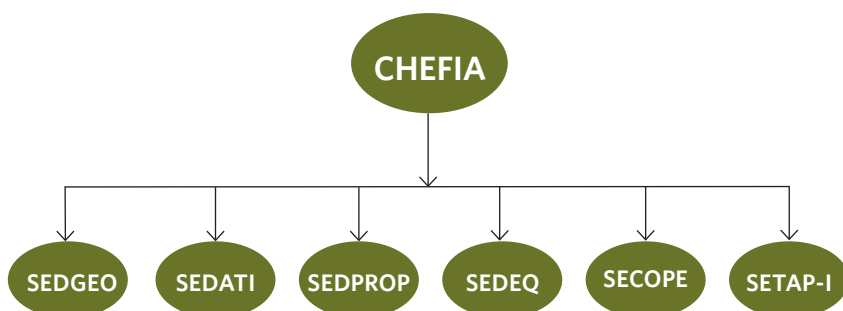
O Plano Collor congela depósitos bancários e investimentos de poupança acima de 50 mil cruzeiros.



“Antes da quebra do monopólio, nós discutíamos a nossa realidade interna. Hoje, a Petrobras, na fase de internacionalização de suas atividades, faz questionamentos globais. Saímos do doméstico. Estamos no nível do internacional, sem falar na velocidade dos processos. Tudo hoje é acelerado e gigantesco.”

RITA QUADROS

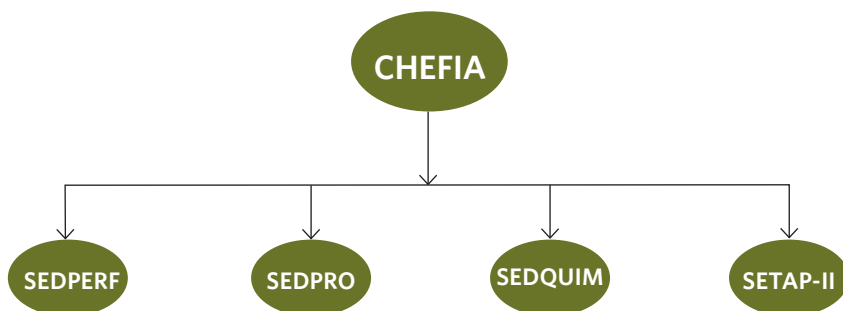
Em uma segunda fase, o SEREC/CEN-SUD era assim constituído :



No EDIHB, localizavam-se cinco dos seis setores do CEN-SUD, e o SECOPE ficava no Edifício Sede da Petrobras:

SEDGEO - Desenvolvimento em Geociências  
 SEDATI - Desenvolvimento em Administração e Informática  
 SEDPROP - Desenvolvimento em Processamento de Petróleo  
 SEDEQ - Desenvolvimento de Equipamentos  
 SETAP-I - Apoio I  
 SECOPE - Cooperação Técnica, Intercâmbio e Programas Externos

O SEREC/CEN-NOR nesta fase era constituído de quatro setores :



Catálogo anual de cursos de 1994, quando os centros pertenciam a estrutura do SEREC

...1990

A seleção brasileira de futebol é eliminada da Copa da Itália ao perder para a Argentina de Maradona por 1 a 0.

1991

Em abril, o Brasil ganha o primeiro Código de Defesa do Consumidor.

Surge a World Wide Web: três letras - www - que iriam mudar o mundo.

Fim da Guerra do Golfo: O Iraque é derrotado por uma coalização da ONU.

A Petrobras bate o recorde mundial de profundidade de água na exploração de petróleo offshore. Uma greve de 24 dias paralisa 7 das 11 refinarias do País.

SEDPERF – Desenvolvimento em Perfuração, Geologia e Informática  
 SEDPRO – Desenvolvimento em Produção  
 SEDQUIM – Desenvolvimento em Química de Petróleo  
 SETAP II – Biblioteca e Coordenações

## Questionamentos

O início dos anos 90 pode ser caracterizado como a época dos grandes questionamentos. A reestruturação da Petrobras e o fim do monopólio estatal de petróleo estavam presentes nas discussões de toda a sociedade. Internamente, a atividade de DRH é questionada e totalmente revisada por diversos grupos de trabalho reunidos nesse período, constituídos por profissionais dos Centros, aos quais incumbia estudar temas como a relação custo/benefício do treinamento, a relação instrutor interno/externo dos Centros, as metodologias de identificação de necessidades e o desenvolvimento de PDP – Plano de Desenvolvimento Profissional.

Esta efervescência gerou, em janeiro de 1992, o relatório “Análise e Perspectivas do DRH de Nível Superior na Petrobras”, cujas sugestões não tiveram prosseguimento. Em dezembro do mesmo ano, o GEN-SUD passava a ter nova estrutura. O Segmento de Educação Formal I ficou responsável pelas áreas de geociências e informática. O Segmento de Educação Formal II respondia por equipamentos, desenvolvimento gerencial e administração. Educação Formal III cuidava de processamento de petróleo, meio ambiente, higiene e qualidade. O segmento de Logística tinha a seu encargo o apoio técnico, a coordenação e o apoio administrativo, e ao Grupo de Tecnologia de Aprendizagem cabia o apoio didático-pedagógico.



Cen-Nor - Pituba, Salvador - BA



“Trabalhei cinco anos na sucursal da Colômbia. Fui para lá em 1989. Estava há pouco mais de dois meses como gerente de operações quando fomos sequestrados por um grupo de guerrilheiros. Passamos 45 dias andando pelas montanhas e acompanhando as negociações. Um dos colegas estava com muitos livros e houve interesse dos membros da guerrilha em aprender sobre o nosso trabalho. Acabei dando umas aulas para eles.”

PAULO CÉSAR PAIM DE OLIVEIRA

A União Soviética se desfaz em dezenas de repúblicas. Boris Yeltsin assume a presidência da Rússia.

1992....

A ECO-92, no Rio de Janeiro, reúne 172 países numa tentativa de dar mais juízo ecológico ao mundo.

Eleitores da África do Sul aprovam em plebiscito o fim do apartheid.

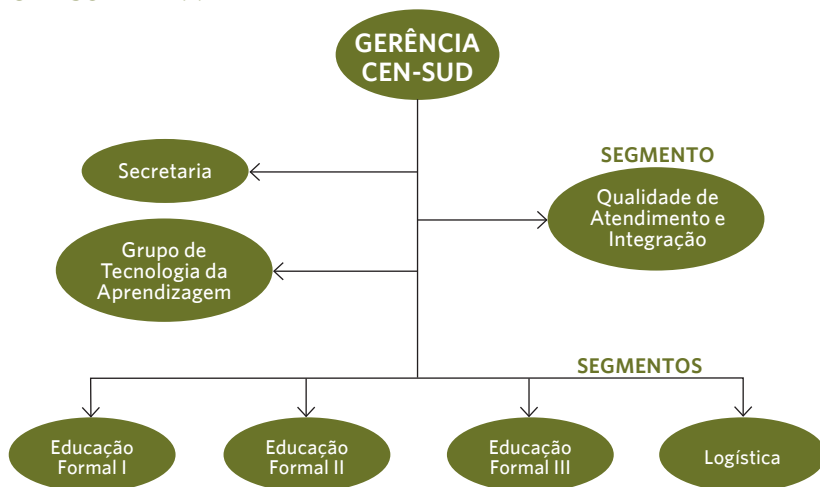
Os príncipes de Gales, Charles e Diana, separam-se no Reino Unido.



“Fiquei interessada no concurso da Petrobras porque era uma boa oportunidade de fazer uma especialização na UFRJ, que é uma excelente escola, e com bolsa de estudos. Fiz a prova e passei. Só que não éramos empregados da empresa, e durante o curso, havia uma certa tensão pela espera da contratação. No fim do curso, fomos contratados, em março de 1990, e demitidos pelo Collor, em maio. Depois de um processo, fomos reintegrados em setembro do mesmo ano.”

SABINE PERIN

## O CEN-SUD EM 1992



Permaneceram os dois Centros, um no Rio e o outro em Salvador, mantidos os antigos nomes – CEN-SUD e CEN-NOR – subordinados diretamente ao Superintendente do SEREC.

A elaboração dos Planos de Desenvolvimento de Profissionais – PDP – para cada uma das atividades na Companhia era o grande envolvimento do Centros. Este projeto fazia parte do programa estratégico do SEREC – denominado “Desenvolvimento Estruturado de RH” – cujo objetivo era permitir um desenvolvimento planejado com visão sistêmica de modo a atender aos objetivos da Empresa e as aspirações individuais durante toda a vida profissional.

Esses Planos eram ferramentas básicas para os Planos Individuais de Desenvolvimento – PDI, que passariam a constituir o planejamento do desenvolvimento de cada empregado junto aos respectivos gerentes. Iniciados em 1991, dois anos depois já estavam prontos os planos da carreira de Engenharia de Perfuração, Química de Petróleo, Engenharia de Equipamentos e Informática.

Em setembro de 1993, a equipe do CEN-SUD foi reestruturada em cinco segmentos de DRH, mais um de tecnologia educacional e um de apoio administrativo, cada um com um supervisor ligado ao chefe de Divisão. O objetivo dessa mudança era permitir que cada segmento de desenvolvimento atuasse em áreas homogêneas de conhecimento.



...1992

Pedro Collor, empresário e irmão do presidente Fernando Collor, denuncia esquema de corrupção no governo e desencadeia o processo de impeachment do presidente.

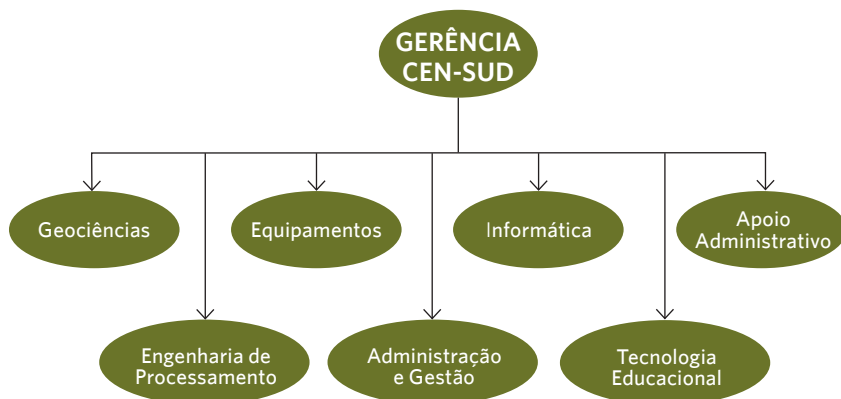
Eclode o movimento dos caras-pintadas contra a corrupção no Brasil. Impeachment do presidente Fernando Collor. Assume a presidência o vice Itamar Franco.

1993

Surge o processador Pentium, da Intel.

A CSN, companhia Siderúrgica Nacional, marco de nossa industrialização, é privatizada.

## O CEN-SUD EM 1993



Durante o ano de 1994, o projeto estratégico funcional “Desenvolvimento Estruturado de RH” avançou. Havia, então, dois grandes objetivos:

**PRIMEIRO:** “Capacitação Estratégica Tecnológica” – consolidar os Centros de Desenvolvimento do SEREC como alavancadores de estratégias e táticas corporativas para a capacitação estratégico-tecnológica. Discutiu-se com os diversos clientes as interfaces do DRH corporativo, para definir o papel dos centros e das áreas especializadas dos órgãos. Havia, nessa época, orientadores corporativos formalmente definidos para as áreas de Geociências e Administração de Materiais, e, em processo de formalização, para as áreas de Engenharia de Processamento e Administração de RH.

**SEGUNDO:** Elaboração dos Planos de Desenvolvimento de Profissionais – PDP. Em 1994, concluiu-se o plano da área de Engenharia de Processamento, e alguns outros foram iniciados, embora nunca tenham sido integralmente implantados.

Merece registro que, no ano de 1995, foi desenvolvido um sistema para substituir as diversas ferramentas de acompanhamento de treinamentos existentes na época. Havia necessidade de se armazenar em lugar único e acessível todas as informações dos treinamentos oferecidos pelo Centros para a companhia. O Sartre (Sistema de Auxílio à Realização de Programas de Treinamento e Educação) se tornou uma ferramenta imprescindível para os Coordenadores de DRH para cadastramento de



“Em 1998 foi desenvolvido o módulo do Sartre voltado para cursos compostos e em 2001 a primeira interface com um LMS (Universite) para a gestão de cursos a distância. Em 2005, passou a ser usado somente para os cursos compostos e a distância. Até o final de 2009 o Sartre foi largamente utilizado ressaltando a sua integração principalmente com os cursos de educação a distância, via Web ou via TV Universitária, bem como os cursos voltados para a capacitação do SAP R/3, e suas principais funcionalidades foram implantadas na versão 5.4 do Saba.”

ROBERTO MAURO FERREIRA DIAS

Yasser Arafat e Yitzhak Rabin firmam acordo de paz para o Oriente Médio.

Empresas passam a vender acesso à internet. Uso da rede cresce rapidamente em todo o mundo.

No Rio de Janeiro policiais militares matam oito meninos de rua na Candelária e 21 pessoas na favela de Vigário Geral.

1994...

A existência de buracos negros é confirmada pelo supertelelescópio Hubble.



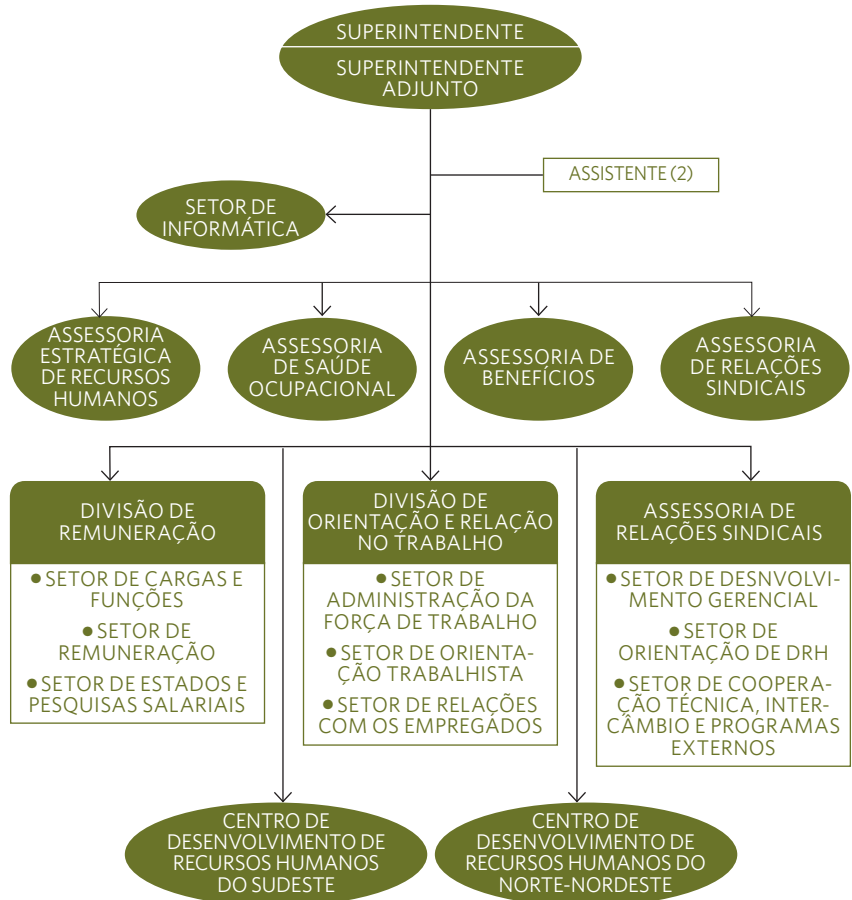
“A história do setor de informática se inicia na primeira metade dos anos 70, quando essa capacitação começou a ser conduzida pelo Sen-Rio. Era uma época em que a equipe era constituída por pessoas precursoras dos cursos de capacitação e formação. Na metade dos anos 1980, começaram os cursos de aperfeiçoamento, não só para quem estava chegando, mas para os funcionários antigos da Petrobras. A área de informática foi descentralizada e houve um programa de capacitação de profissionais chamado Prodesc. O programa foi bem expressivo na época.”

**LUIZ GUILHERME BELMONTE DOS SANTOS**

... cursos, alocação de docências, acompanhamento de inscrições, médias dos alunos, emissão de certificados e relatórios completos.

Exatamente por causa das enormes dificuldades vividas neste decênio pelos profissionais de RH, ele foi de grande importância para se repensar a atividade de DRH na Companhia. Intensas discussões de todo o grupo, nas quais se envolveu toda a Empresa, levaram, enfim, ao atual modelo de universidade, estruturada para atender às atividades de formação, aperfeiçoamento, especialização e pós-graduação dos profissionais da Petrobras no Brasil e no exterior.

### ESTRUTURA DO SEREC EM 1995



...1994

Nelson Mandela é eleito presidente da África do Sul.

Tricampeão mundial de Formula 1, Ayrton Senna morre tragicamente em Imola, na Itália.

A Seleção Brasileira conquista em Los Angeles o tetracampeonato da Copa do Mundo, batendo a Itália nos pênaltis.

O Brasil tem uma nova moeda: o real.

1995

Um carro-bomba com meia tonelada de explosivos mata 169 pessoas em Oklahoma.

## A era da informática

Entre na empresa e durante um ano fiz o curso de formação em processamento de dados. Não havia esse tipo de curso no meio acadêmico. Terminei em fevereiro de 1986 e nesse mesmo ano foram criadas vagas para a área de ensino. Havia o SEN-RIO e o SEN-BA e optei por uma das vagas do Rio.

A área de informática dentro do setor de ensino existia desde meados da década de 70, mas houve uma descontinuidade. A equipe havia diminuído e ficaram apenas dois professores. Um deles saiu e ficou somente o Tarcísio Bretas. Mas houve um acidente e o Tarcísio morreu, e aí toda a experiência acumulada na área se foi. Fui escolhido para ser coordenador dos cursos de formação que estavam previstos. Coordenei o curso de analistas de sistemas para a área de exploração. Passamos o ano de 1986 preparando o curso, elaborando questões para a prova, fazendo correções, as regras, tudo. Tivemos 30 alunos.

Diferente de outras áreas técnicas da Petrobras, a informática estava nascendo. Tínhamos grandes CPDs que ficavam centralizados, máquinas gigantescas ligadas com cabos e foi no final da década de 1980 que surgiram os microcomputadores. Começou então a revolução da informática. O poder da informação deslocava-se dos CPDs para os usuários e um dos desafios da área era desenvolver cursos para o uso dos novos equipamentos. Isso foi totalmente novo para a área de ensino. Tivemos que preparar um programa de treinamento para que o usuário fosse capaz de trabalhar com microcomputadores. Eram turmas no Brasil inteiro.

Fomos buscar esse conhecimento em universidades como a PUC, UFF, UFRJ, UERJ. Os doutores no assunto tinham feito cursos na Europa, Estados Unidos e Inglaterra, e foi com a ajuda deles que conseguimos construir o currículo dos analistas de sistemas.

Nem bem o usuário tinha aprendido a usar o micro, surgiram as redes locais para troca de informações, e a internet chega ao Brasil. Parecia que tínhamos voltado à estaca zero porque os usuários teriam que aprender a usar essa nova tecnologia. Aproveitamos uma nova área que estava sendo implantada na empresa, o ensino a distância, e montamos as apostilas. Surgiu então o treinamento na área de computadores e a Petrobras criou um setor dentro da área de ensino só para isso.

Quando vimos que essa iniciativa era viável, desenvolvemos um curso de introdução à internet, que foi distribuído para todos os empregados da Petrobras. Era em CD e disquete e todo interativo. Logo depois, veio o correio eletrônico. A ferramenta já existia, mas era de uso restrito. E esse foi o nosso segundo curso de ensino a distância.

O desafio de atender uma grande massa de empregados foi vencido. Conseguimos realizar o ensino a distância e atender aos profissionais. Hoje, temos cursos pela intranet, e a Petrobras na área de ensino a distância é referência no Brasil. Poucas empresas no mundo têm esse poder de desenvolvimento”.

ÁLVARO ADRIANO ROCHA MARTINS

O Congresso Nacional aprova o fim do monopólio estatal do petróleo através da emenda constitucional nº9.

Morre o maestro e compositor Antônio Carlos Jobim.

Fernando Henrique Cardoso toma posse como presidente da República.

Começa a funcionar o Mercosul, bloco econômico formado por Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai.







1996 - 2005

# Multinacional de energia

Este período vai mostrar mais uma vez que a área de DRH é um dos pilares fundamentais para a evolução e o crescimento da Petrobras. A partir dos últimos anos do século 20, todo o esforço vai se voltar para transformar a Companhia em uma multinacional de energia. Nada mais será como antes. Embora este decênio tenha se iniciado com as mesmas características desfavoráveis do anterior, em pouco tempo mudam-se as condições. Inicia-se no mundo um período de crescimento, ainda pequeno, melhoram as condições do país e particularmente da Petrobras.

O

O fim do monopólio do petróleo em 1997 impõe uma grande reestruturação interna a Petrobras. A ideia dominante era a de que o modelo de formação e desenvolvimento praticado até então seria substituído e que o perfil dos profissionais e as atividades de DRH corporativo seriam idênticos aos de tantas outras empresas brasileiras. A crença geral apostava que já não haveria necessidade de profissionais especializados e que os eventos seriam realizados basicamente por meio do treinamento a distância, enquanto os eventos de natureza presencial se restringiriam a seminários e outros de cunho gerencial.

Estas previsões, entretanto, tiveram de ser redimensionadas. É verdade que o início deste período se caracterizou pela aplicação em larga escala de novas ferramentas educacionais, mediante grandes investimentos no que de mais avançado havia no Brasil e no exterior em tecnologia do ensino a distância.

Contudo, esta priorização não foi excludente: o modelo de formação pessoal, por meio de cursos internos, readquiriu força nova em razão de dois fatores: primeiro, a quebra do monopólio fez a Petrobras entrar em intenso processo de competitividade; segundo, o retorno ao processo de admissão de funcionários, até então suspenso por longo período, fez renascer a necessidade de formação de quadros. Estes fatos alteraram profundamente o

“



“Não tenho dúvidas de que a Petrobras chegou onde está pelo treinamento. Isso cresceu tanto que hoje temos a Universidade Petrobras. Se voltarmos no tempo, veremos o Cenap e sua importância nessa história. Toda a companhia passou a reconhecer o quanto o treinamento é fundamental e só atingimos os resultados esperados pelo trabalho das pessoas, e não dos equipamentos.”

EDISON VANDERLINDE



A partir de 1998 foi ampliado o emprego de tecnologias de ensino a distância



1996

Achado na Tailândia o fóssil do mais antigo tiranossauro.

Paulo César Farias, líder do esquema de corrupção do governo Fernando Collor, é assassinado em Maceió.

Cientistas recalculam a idade da espécie humana: 2,3 milhões de anos.

Renato Russo, líder da banda de rock Legião Urbana, morre, aos 36 anos.

panorama do DRH, pondo fim a um período de certa apatia. Assim, a absorção e aplicação seletiva nos processos corporativos de DRH são feitas para capacitar os profissionais a aplicá-las e desenvolvê-las.

Ainda em 1997, teve início o Mestrado em Logística, primeiro curso de mestrado a distância no país, realizado em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina, o que possibilitou uma maior qualificação profissional com menor investimento. Este ano trouxe também para a Petrobras o prêmio de Honra ao Mérito, conferido pelos Ministérios da Saúde e do Trabalho ao SEREC, REPAR e SEACE/EDIHB, como reconhecimento pelo relevante trabalho desenvolvido em apoio ao controle do tabagismo no Brasil.

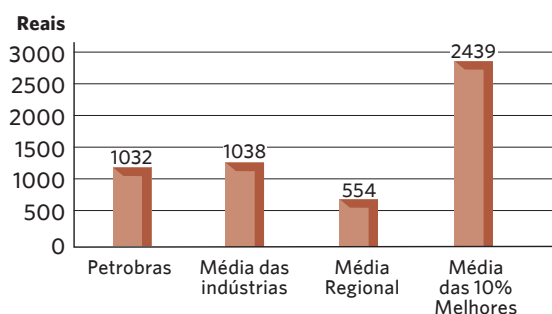
Em 1998, além da ampliação na utilização das tecnologias de ensino a distância nos diversos eventos, o SEREC realizou também o desenvolvimento de “Ambientes de Aprendizagem” na Intranet. Os “Edu-sites” ou sites educacionais visavam a estruturação de redes de aprendizagem em torno de áreas de conhecimento do interesse da Companhia, considerados como peça fundamental na Gestão de Conhecimento na Petrobras.

O desenvolvimento dos Treinamentos Baseados em Computador, TBC, e na “WEB”, consolidou as bases conceituais e tecnológicas do ensino/aprendizagem a distância e sua aplicabilidade no ambiente da Empresa. A Petrobras, representada pelo SEREC, participou em 1999 da pesquisa mundial de benchmark, conduzida pela American Society for Training and Development – ASTD, comparando os resultados corporativos de DRH com a média das indústrias de petróleo e outras da América Latina. Os resultados foram favoráveis à Petrobras.

As figuras que se seguem foram elaboradas com dados deste estudo.

Pode-se perceber que, apesar do nível de investimento absoluto e/ou relativo ser bem menor que a média das 10 melhores empresas, o total de horas treinadas por empregado é praticamente o mesmo, refletindo, provavelmente,

### Investimento em treinamento por empregado



“Queremos criar um sistema educacional vinculado às estratégias de negócio da companhia, com foco em ciência e tecnologia, gestão e responsabilidade social. Estamos implementando quatro escolas de ciência e tecnologia: uma escola de gás e energia; uma ligada ao sistema de abastecimento; uma que envolve engenharia e tecnologia da informação; e uma escola de gestão de negócios com foco no desenvolvimento sustentável e responsabilidade social. Estamos debruçados sobre esse projeto com um corpo gerencial forte, finalizando o projeto pedagógico da Universidade.”

WALTER BRITO

A milícia Taliban toma a capital do Afeganistão e declara o país um Estado islâmico.

1997...

O Brasil, através da Petrobras, ingressa no seletivo grupo de 16 países que produzem mais de 1 milhão de barris de óleo por dia.

É promulgada a Lei 9.478, que institui o fim do monopólio estatal.

Hong Kong volta à soberania da China, pondo fim a 156 anos de colonialismo britânico.



**“Na Universidade Petrobras, estamos com uma nova estrutura. Trabalho na Escola de Ciências e Tecnologias. Como fomos para as águas muito profundas, estamos nos esforçando para formar uma nova geração de especialistas em rochas carbonáticas. A gente também trabalha em conjunto com a rede de exploração. Nós, da área técnica, não podemos nos desvincular do nosso objetivo, que é descobrir mais petróleo.”**

**GERSON TERRA**

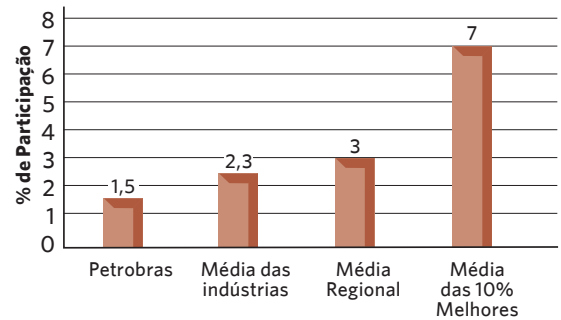
os custos reduzidos da hora de treinamento dos Centros da Petrobras. O número de horas anuais de treinamento da Petrobras – 76 horas – foi praticamente o mesmo das 10 empresas que mais investiram em treinamento – 83 horas –, mas com um investimento 58% menor. Assim, a participação do DRH da Petrobras no custo de pessoal foi de 1,8%, enquanto na média das 10 maiores foi de 7%.

Até o final de 1990, o SEREC orientou o processo corporativo de DRH, a partir de decisões da Diretoria Executiva, tanto em metas de realização físico-financeira, quanto em qualidade de projetos e alocação de recursos. A tabela mostra como os recursos foram investidos em DRH no período de 1997 a 1999.

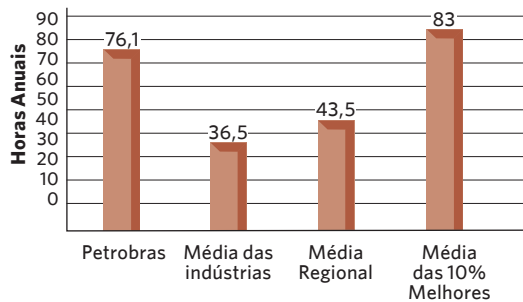
Em 1999, foram realizados quase 33 mil projetos de DRH, dos quais 89% internamente e 11% por entidades externas. Dos projetos realizados, 119 foram desenvolvidos fora do país. Os recursos investidos em 1999, cerca de R\$ 14 milhões – 65% dos recursos totais - foram empregados pelo SEREC. Os demais 35% foram empregados pelos outros órgãos da companhia.

A Petrobras inicia o ano de 2000 com aproximadamente 36500 empregados, com a produção de 1200000 barris por dia, faturando aproximadamente US\$ 24 bilhões anuais. A companhia detém recordes de produção e exploração em águas profundas, sendo referência mundial para outras empresas.

### Participação do DRH no Custo de Pessoal



### Horas Atuais de Treinamento por Empregado



...1997

Escoceses criam a ovelha Dolly, primeiro clone de mamífero na história da engenharia genética.

O tenista Gustavo Kuerten vence o torneio de Roland Garros.

1998...

A Petrobras posicionava-se como a 14ª maior empresa de petróleo do mundo e a sétima maior entre as empresas de capital aberto, segundo a tradicional pesquisa da revista Petroleum Intelligence Weekly.

O presidente Fernando Henrique Cardoso é reeleito no primeiro turno das eleições, vencendo uma chapa composta por Lula e Brizola.

Áreas de conhecimento	1997	1998	1999
Exploração/Perfuração/Produção/Reservatórios	8.758	8.273	6.544
Processamento de Petróleo	1.027	944	446
Comércio/Marketing	697	451	446
Tranporte	308	441	399
Equipamentos/Suprimento	3.894	2.120	1.705
Segurança Industrial/Proteção Ambiental	1.165	1.005	915
Automação/Informática/Telecomunicações	2.773	2.784	1.836
Demais Áreas de Apoio Técnico Operacional	531	549	416
Apoio nas Áreas Gerencial/Administr. e Outros	4.302	3.726	3.081
Des. Gerencial/Des. de Supervisores	2.060	3.237	4.178
Idiomas Estrangeiros	639	1.034	814
Desenvolvimento Comportamental/Pessoal	732	857	478
<b>Total</b>	<b>26.886</b>	<b>25.421</b>	<b>21.051</b>

Diante desse quadro a área de Desenvolvimento de Recursos Humanos teve que se adaptar rapidamente ao novo contexto, preparando projetos que aumentassem a competitividade da Companhia e diminuíssem sua perda de mercado. Um exemplo é o projeto pioneiro “Parcerias”, que foi criado com o objetivo de preparar os técnicos e gerentes para o trabalho conjunto com outras empresas (parceiros) nos negócios onde era atraente essa forma de atuação. Outro exemplo é o projeto “Internacionalização”, que visa preparar seus gerentes e técnicos para a atuação no mercado externo. Quanto às formas de gestão, o projeto de pós-graduação com a Universidade do Paraná, na área de Gestão do Conhecimento, pode ser considerado mais um marco do trabalho conjunto companhia-universidade na busca de novas fronteiras de conhecimento.

A educação a distância também passou a fazer parte do cotidiano do desenvolvimento da empresa, com a criação de diversos cursos realizados através do computador, a utilização intensa de videoconferência, tendo formado a primeira turma de mestrado no Brasil que se utilizaram



“Os programas de capacitação da Universidade Petrobras estão alinhados com essa tendência de inteligência competitiva. A empresa deixa de ser apenas ligada em atividades tecnológicas. Estamos com uma proposta de política pedagógica que vai diferenciar nossa atuação.”

LUIZ GUILHERME BELMONTE DOS SANTOS

O palestino Yasser Arafat e o israelense Binyamin Netanyahu assinam um acordo de paz nos EUA.

A empresa petrolífera Exxon compra a Mobil, a maior fusão comercial da história.

Os EUA bombardeiam o Iraque sem a autorização da ONU.

Índia e Paquistão passam a integrar o grupo das potências nucleares declaradas do mundo.



“Mesmo antes de ter sido criada, a Universidade Corporativa já existia, com essa mentalidade de formação e visão estratégica. O SEDES e a Universidade Petrobras têm momentos de relevância como o CENAP, esse fenômeno de educação na história da Petrobras. A empresa sempre executou o DRH com muito acerto, muita coragem e audácia. Investiu em técnicos, engenheiros, geólogos, geofísicos, entre outros profissionais. Não tenho dúvida de que nesse tempo a Petrobras construiu argumentos para continuar a investir no crescimento dos recursos humanos. Agora, vai reforçá-los, trazendo para o campo da gestão a reestruturação da Universidade Petrobras. A complexidade disso vai exigir novos gestores com compromissos econômicos, administrativos, ambientais e sociais.”

HEITOR CHAGAS DE OLIVEIRA

dessa tecnologia para o seu aprendizado, e começando a usar a Intranet, com a confecção de um curso na área de Desenvolvimento Gerencial em parceria com a Xerox do Brasil, Embratel e Petrobras Distribuidora.

As experiências com ensino a distância, na Petrobras, começaram há cerca de 30 anos. Dentre as diversas modalidades, podem ser relacionadas as principais iniciativas em ordem cronológica:

**MÓDULOS INSTRUCIONAIS (1975)** – Trata-se de ensino baseado principalmente em material impresso. Nesta modalidade está o Projeto Acesso voltado para formação nos níveis fundamental e médio. Em três décadas, o projeto formou mais de 4000 empregados.

**VÍDEOTREINAMENTO (1981)** – Alguns treinamentos passaram a ser gravados e disponibilizados em vídeos. Faziam, em geral, parte de programa de capacitação presencial.

**TELECONFERÊNCIAS (1989)** – Transmissão via satélite de eventos educativos, ocorridos em auditórios da Petrobras ou da Embratel, e distribuídos para outros auditórios da Embratel. Era conhecida como “TV Executiva” e voltava-se principalmente para o público gerencial.

**MANUAIS ELETRÔNICOS (1994)** – Manuais técnicos desenvolvidos ou adquiridos para uso através de computadores. Hoje, estão disponíveis na Intranet.

**TBC (1995)** – Treinamento Baseado em Computador, isto é, tutoria multimídia que precedeu o e-learning. Inicialmente era distribuído principalmente em CDs.



Turma do CENPRO 2000, nas instalações do SEREC/ CEN-SUD, terceiro andar do EDIHB



...1998

No 48º Festival de Berlim, o longa Central do Brasil, de Walter Salles, ganha os prêmios de melhor filme e de melhor atriz para Fernanda Montenegro.

1999

Batido o recorde de produção de petróleo em águas muito profundas, no campo de Roncador, em Campos, a 1853 metros de profundidade.

A Intel lança o processador Pentium III.

Os astrônomos confirmam que o Universo está se expandindo há 13 bilhões de anos.

**VIDEOCONFERÊNCIA (1997)** – Um conjunto de salas distribuídos nas diferentes unidades da Empresa, que atende também a eventos com fins educativos, além das reuniões de trabalho. Além de eventos de curto prazo, atende a parte significativa de alguns cursos de especialização.

**COMUNIDADES VIRTUAIS (1998)** – Comunidades de prática e de aprendizagem trocam experiências, informações e discutem temas específicos em ambiente acessível na Intranet.

**WEB BASED TRAINING - WBT (2000)** – A web passou a ser utilizada para treinamentos baseados em computador.

### CAMPUS VIRTUAL

**(2001)** – Implantação de plataforma web na Intranet para uso de e-learning por toda a Companhia. Pode ser acessada por grande parte das estações de trabalho no território nacional. Na área internacional, atende a estações conectadas à rede corporativa.



A equipe do Campus Virtual: atendimento via web para toda a empresa

**TV UNIVERSITÁRIA (2001)** – Pontos de TV via satélite, distribuídos nas diferentes unidades do território nacional e América Latina. Em 2005 já está acessível na Colômbia e Bolívia e encontra-se em fase de testes na Argentina. A programação, 24 horas por dia e 7 dias por semana, trata de temas técnicos, além de temas relacionados à gestão empresarial e ao autodesenvolvimento. Grande parte da programação é produzida na companhia e inclui vídeo-aulas, mesas redondas, documentários, seminários, dentre outros formatos.

**WEBTV CORPORATIVA (2003)** – É a TV Universitária disponível na mesa do colaborador através da Intranet. Está acessível em grande parte das estações de trabalho no território nacional.



**“A Escola de Gestão e Negócios tem o grande desafio de ampliar a competência de gerir pessoas alinhadas às estratégias empresariais. Este será um diferencial competitivo para a Petrobras. Sabemos fazer, mas os desafios são maiores. O mundo se ampliou. Estamos cuidando dessa capacitação. Precisamos compreender o que é uma indústria de energia atuando mundialmente. Cuidar das pessoas e tudo isso em escala mundial.”**

**RITA QUADROS**

Inaugurada a primeira etapa do gasoduto Bolívia-Brasil, entre Santa Cruz de la Sierra e Campinas (SP).

**1999**

A usina nuclear Angra II entra em funcionamento gerando apenas 30% da capacidade prevista.

Desastres ambientais na Baía da Guanabara levam à criação do mais amplo, ambicioso e ousado projeto de política ambiental de toda a história da indústria no Brasil, Programa Pégaso.





**“O DRH é o grande sustentáculo da companhia. Todas as pessoas começaram as carreiras nos nossos cursos. O destaque da Petrobras está na formação de seus profissionais. Eles atingem maturidade profissional em pouco tempo. É um tempo compactado e as pessoas saem rapidamente para executar tarefas muito grandes.”**

ELIE ABADIE

Com a abertura do setor petróleo no país e a criação da Agência Nacional do Petróleo (ANP), a Petrobras deixou de ser o único agente responsável pelo estímulo ao mercado de formação de profissionais na área de petróleo. Entre as atribuições da ANP está estimular a pesquisa e a adoção de novas tecnologias na exploração, produção, transporte, refino e processamento, e na nova lógica de tributação do setor, constam recursos destinados exclusivamente para este fim. No bojo de suas ações, a ANP lançou o “Programa de Recursos Humanos da ANP para o Setor Petróleo e Gás”, que estimula pesquisadores e instituições de ensino a se dedicarem a estudos e pesquisas na área.

A chegada de novas empresas, gerando uma perspectiva de expansão desta indústria, também estimula uma reação natural das estruturas de ensino no sentido de ampliar o leque de oportunidades de qualificação nesta área. Assim, podemos dizer que o mercado de educação e treinamento em petróleo e gás no Brasil entrou, neste período, em franca expansão.

Em virtude desses novos atores e sentindo que sua participação não seria mais vital para a continuação do desenvolvimento do sistema educacional, a Petrobras iniciou uma política de mudança em relação aos cursos de pós-graduação, encerrando os convênios com a Universidade Federal da Bahia, Universidade Federal de Ouro Preto, Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Universidade Estadual de Campinas. Assim, a nova diretriz é matricular os empregados diretamente nos cursos já existentes, ao invés de patrocinar cursos exclusivos para a Petrobras. Devemos lembrar que esses convênios foram definitivos para a consolidação do objetivo de viabilizar a assimilação pela comunidade acadêmica de parte da responsabilidade de formação e especialização de profissionais para a indústria de petróleo nacional.

No início de 2000, inaugura-se um novo ciclo de formação de recursos humanos, que tinha sido interrompido em 1990. Neste ano, a reestruturação geral da Companhia atinge a área de DRH através da reorganização do SEREC, que passa a ser área de Recursos Humanos (RH). O DRH passa a ser Universidade Corporativa Petrobras com sede no Rio de Janeiro e composta do Núcleo Bahia e a DIDEN – Divisão de Desenvolvimento de Recursos Humanos.

Em 2003, o DRH continua a crescer e entre cursos, conlaves e participações em eventos externos de treinamento, o DRH computou quase 31 mil projetos, com cerca de 120 horas de treinamento por empregado.



2001

É atingido novo recorde na produção de óleo: 1,568 milhão de barris por dia.

Crise energética leva o Brasil a adotar programa de racionamento de energia elétrica.

No dia 11 de setembro, dezenove extremistas muçulmanos sequestram quatro jatos de grande porte e os lançam contra as Torres Gêmeas, em Nova York, e o Pentágono, em Washington, no mais espetacular atentado da história, transmitido ao vivo pela TV.

A Universidade Corporativa teve na formação de novos profissionais seu maior destaque: o **Programa Trainee** contribuiu para capacitar os novos empregados com o perfil adequado às demandas da Companhia.

No total, 1978 trainees estiveram em curso, fato único no País, em função da quantidade de treinados e da multiplicidade de carreiras. Completaram os cursos 1107 alunos, entre engenheiros, economistas, contadores, auditores, químicos, administradores, geólogos, oceanógrafos, analistas de sistemas, arquitetos, bibliotecários, dentistas e profissionais de comunicação social.

O e-learning, modalidade de educação a distância, também cresceu e atingiu uma base com mais de 22 mil alunos, responsáveis por cerca de seis mil inscrições por mês em 280 cursos ativos. Este volume exigiu a completa reestruturação do Campus Virtual, que em dezembro passou a ser suportado na plataforma líder do mercado mundial de e-learning – SABA Learning Enterprise. A rede de visualização da TV Universitária recebeu em 2003 um grande aliado, a WebTV Corporativa, que passou a distribuir os quatro canais através dos microcomputadores na estação de trabalho de colaboradores de boa parte do País.

A Petrobras já vinha atuando desde há algum tempo de forma próxima ao modelo denominado de universidade. Com a criação da Universidade Corporativa, um novo passo foi dado. Mas faltavam ainda alguns pontos que caracterizavam o modelo, tais como estreitar o vínculo institucional até o mais alto nível da companhia, o que ocorreu em janeiro de 2005, quando a Diretoria Executiva aprovou a nova estrutura – denominada de **Universidade Petrobras** – após intenso trabalho de reorganização do DRH.

A área de DRH efetiva-se como um dos pilares fundamentais para transformação da Petrobras em uma companhia Multinacional de Energia. Um grupo de trabalho foi constituído para propor uma nova estrutura para o DRH de forma a enfrentar este desafio. Esta estrutura de atendimento aos diversos segmentos da companhia foi baseada nas Escolas de Ciências e Tecnologias e de Gestão e Negócios, bem como a criação de novos *Campi* para a Universidade. Buscou-se proporcionar condições adequadas para a capacitação da força de trabalho do Sistema Petrobras, de modo que ela pudesse ser capaz de atender os desafios estratégicos estabelecidos para 2015.

Nesta nova concepção, são propostas as Escolas de Ciências e Tecnologias e a Escola de Gestão e Negócios, as quais irão representar um compromisso com o esforço de unidade e contextualização do conhecimento.



**“Na Petrobras, o primeiro ciclo foi o industrial. Tínhamos que absorver esse conhecimento lá de fora. Isso durou uns 10 anos. Foi o período em que se desenvolveram as assimilações de como tudo era feito. De 64 a 74, foi o período de adaptar esse conhecimento à realidade do Brasil. Isso coincide com a descoberta da Bacia de Campos. O terceiro ciclo, de 74 a 84, foi de incrementar esse conhecimento. A empresa assimilou, adaptou e promoveu o desenvolvimento. Veio o quarto ciclo, em 84, com as inovações tecnológicas. Chegam os centros de pesquisa da Petrobras aliados ao conhecimento que foi assimilado, adaptado e desenvolvido.”**

LAERCE DE PAULA NUNES

Explosão na plataforma marítima P-36, a maior do mundo em capacidade de produção, na Bacia de Campos, provoca a morte de 11 empregados. Ela acabaria afundando, num dos mais graves acidentes da história da empresa.

2002...

O ex-sindicalista Luís Inácio Lula da Silva vence as eleições presidenciais com votação recorde em sua quarta tentativa, e o Partido dos Trabalhadores chega ao poder depois de 22 anos.

Com show do fenômeno Ronaldo, Brasil é pentacampeão mundial de futebol no Japão, batendo a Alemanha por 2 a 0 na final, em Yokohama.

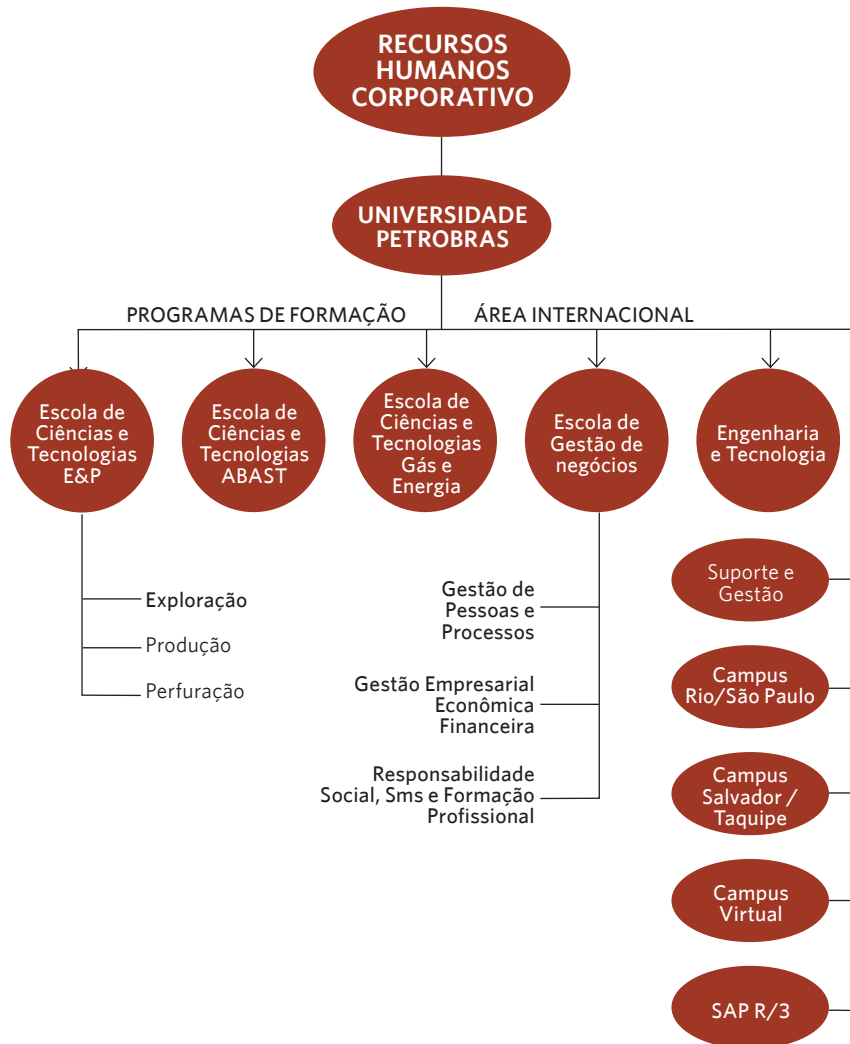


“Atualmente, trabalho na área internacional da empresa. Esse é o principal desafio da Petrobras. Chega a ser assustador. A gente tem vontade e competência para continuar a expandir a empresa lá fora. Trabalhamos com multiculturas e essa vivência é muito interessante. Uma das demandas que temos na empresa é a capacitação.

As salas de aula da Petrobras terão gente de todas as partes do mundo. O DRH, além do conhecimento que traz, oferece sempre uma boa oportunidade de integração.”

SABINE PERIN

### Estrutura organizacional da universidade petrobras - 2005



As Escolas deverão manter relações do seguinte tipo:

- Relacionamento em rede com os comitês técnicos e demais orientadores das áreas de negócio, corporativas e serviços;
- Relacionamento com os agentes de RH da companhia;
- Relacionamento com organismos nacionais e internacionais (uni-



...2002

A Petrobras torna-se a maior exportadora brasileira.

2003

Em 1º de janeiro, Lula toma posse como Presidente da República no Congresso Nacional.

É concluído o mapeamento do código genético humano, do Projeto Genoma Humano.

A Petrobras comemora 50 anos em 3 de outubro.

Incêndio no Veículo Lançador de Satélites, o VLS 1º, marca o maior e mais grave acidente no Centro de Lançamento de Alcântara (CLA), no Maranhão, com a morte de 21 pessoas.

versidades, centros de pesquisa etc);

– Relações matriciais das escolas na Universidade Petrobras - UP.

A nova estrutura deverá valorizar a diversidade local e mantendo:

– Unidade de metodologia, gestão, processos, identidade visual;

– Mesma filosofia de prestação de serviços;

– Respeito à diversidade local: regimes de trabalho, calendário, horários, aspectos culturais, legislação vigente etc.

## Escolas de Ciências e Tecnologias

Buscam a capacitação no estado da arte, visando manter atualizado e elevado o padrão de conhecimento científico e tecnológico de forma a contribuir para o alcance dos objetivos estratégicos da Companhia, nas áreas de E&P, ABAST, Gás e Energia, Petroquímica, TI, Engenharia, Materiais e CENPES. São as seguintes as atribuições:

❶ Planejar, racionalizar, coordenar, executar e avaliar o desenvolvimento de Recursos Humanos da Petrobras, focalizando esforços educacionais na busca da excelência na formação de competência técnica para alcançar os objetivos estratégicos da companhia;

❷ Promover o treinamento e o desenvolvimento em sua área de abrangência, no sentido de fomentar a formação e a retenção de profissionais, numa busca permanente da melhoria do nível de ensino que justifique o investimento realizado;

❸ Formar e desenvolver os profissionais da companhia, promovendo a gestão de conhecimentos (geração, assimilação, difusão e aplicação do conhecimento organizacional), através de um processo de aprendizagem ativa e contínua, que estimule também o autodesenvolvimento e a integração das comunidades técnicas;

❹ Pesquisar e desenvolver tecnologias educacionais voltadas aos processos de aprendizagem da companhia;

❺ Buscar o estado da arte e multiplicar os conhecimentos relativos às mudanças e inovações de caráter científico e tecnológico produzidas em âmbito nacional e internacional, que possam ser usadas em benefício da Petrobras, contribuindo para que o país alcance destaque tecnológico nas atividades relacionadas à indústria do óleo, gás e energia;

❻ Produzir e incentivar a produção de trabalhos técnicos, livros e



“Por saber que o petróleo é finito, a Petrobras começou a se voltar para ser uma empresa de gás e energia. O Brasil não tinha tradição no uso de gás em sua matriz energética. Em 2004, comecei a trabalhar nessa área e, em dezembro, a nossa Universidade foi reestruturada. A coordenação de gás e energia virou uma das Escolas de Ciências e Tecnologias da Universidade. Estamos formando uma equipe, mas ainda está pequena. É uma área nova na companhia.”

LUIZ ALBERTO FERNANDES VALLE

A senadora Heloísa Helena (AL) e os deputados João Fontes (SE), Babá (PA) e Luciana Genro (RS) são expulsos do PT e vão fundar um novo partido de esquerda, o PSOL.

2004...

Depois de três anos de uma longa batalha judicial com Taiwan, o menino Iruan Ergui Wu, 8 anos, finalmente reencontra sua família brasileira, em Porto Alegre.

O líder trabalhista Leonel Brizola morre aos 82 anos.

Eleitores brasileiros vão às urnas escolher prefeitos e vereadores de 5507 municípios, na maior eleição eletrônica da história.



“O fato de em 2005 estarmos comemorando 50 anos de DRH mostra como ele é importante. Ele não está dissociado da companhia. Pessoas que não conhecem não têm ideia do que é.

Na nova estrutura da Universidade, esperamos repor a capacitação que ao longo desses anos foi tirada. Como a companhia está carente de pessoas, precisamos deixar uma herança para o DRH. A Petrobras não vive sem o DRH.”

HUMBERTO MATRANGOLO



Seminário de 40 anos de Engenharia de Processamento

material instrucional de alta qualidade para a Companhia visando à preservação da memória técnica da Petrobras;

1 Prestar consultoria educacional para as áreas de abrangência da Escola de Ciências e Tecnologias.

Como exemplo concreto de aplicação do modelo, foi lançado em dezembro de 2004 o Programa de Formação de Mestres e Doutores nas Áreas de Engenharia de Processos, de Produtos e de Equipamentos da Área de Downstream. Serão formados 120 mestres e 40 doutores, até 2008, objetivando saltos tecnológicos, notadamente em processos, produtos, equipamentos e meio-ambiente.

## Escola de Gestão e Negócios

Tem por finalidade oferecer capacitação em gestão, de modo a atender as necessidades de expansão seletiva da Companhia, dos negócios do petróleo, da integração da cadeia produtiva, de processos, de pessoas e equipes multiculturais, num contexto global, complexo e altamente competitivo, nas áreas de Gestão, Negócios, Pessoas e Processos Corporativas. São atribuições desta Escola:

1 Estudar o estilo brasileiro de administrar, identificar as semelhanças ou diferenças entre as diversas regiões brasileiras, como é cotejá-lo com ou-



...2004

Tsunami gigantesco varre as costas do Oceano Índico, matando mais de 285.000 pessoas.

2005

A Petrobras ultrapassa pela primeira vez, em 12 de maio, a marca de 1,8 milhão de barris de produção de petróleo por dia, chegando perto da autossuficiência brasileira.

A companhia bate o recorde brasileiro de profundidade de perfuração, em 12 de agosto, com um poço inclinado que chegou a 6915 metros além do nível do mar, no bloco BMS-10, na Bacia de Santos.

tros países, de forma especial com outros países da América Latina;

② Intercambiar conceitos e práticas com profissionais e instituições de ensino e pesquisa num trabalho conjunto na efetivação de um processo de gestão próprio.

Para fazer face ao desafio de preparar o enorme contingente da força de trabalho que irá ingressar nos próximos anos na companhia foi criada a **Coordenação dos Programas de Formação**. Isto mostra a preocupação da Petrobras em cuidar dos profissionais que irão trabalhar para que a Companhia atinja o nível desejado em 2015, de acordo com seu Planejamento Estratégico.

Também é criada a área de **Relações Internacionais** para permitir que a Petrobras possa desenvolver seus quadros nesta área, que conta atualmente com mais de 17 mil profissionais. Além disso, objetiva ainda estabelecer contatos com entidades do exterior para identificar oportunidades de desenvolvimento. A Petrobras afilia-se ao Clube Europeu de Universidades Corporativas, que conta com companhias do porte da Total, France Telecom, EADS, Axa, Bouygues Telecom e outras.

A nova estrutura da Universidade Petrobras, implementada a partir de 2005, trouxe também inovações. Uma delas foi a introdução de um suporte pedagógico no desenvolvimento de recursos humanos, algo inédito em 50 anos que, em conjunto com as Escolas da UP, agregou didática ao conhecimento técnico. Ela passa a cuidar não só da capacitação técnica de seus profissionais, mas também da formação do cidadão. A Universidade busca criar um sistema educacional dinâmico, constantemente atualizado e eficaz.

A Universidade Petrobras, concebida com base no planejamento estratégico da companhia, espera que o DRH possa atender aos enormes desafios que nos esperam nos próximos anos. É esperada maciça admissão de novos funcionários e enormes esforços no sentido de reduzir o impacto da atual pirâmide de experiência dos profissionais. O perfil de profissionais da Petrobras em 2005 mostra que há cerca de 40% de profissionais com um a cinco anos de experiência e cerca de 40% de profissionais com aposentadoria prevista para os próximos cinco anos.

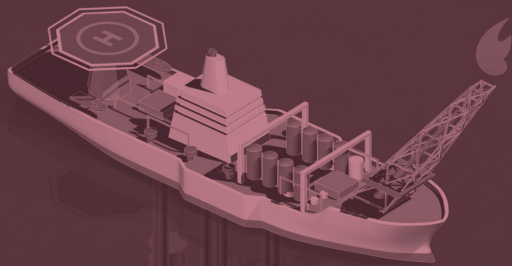
Estes fatos indicam que há muito a se fazer: formar novos profissionais, disseminar a experiência dos profissionais mais antigos para os mais jovens e aprofundar os conhecimentos através dos programas de pós-graduação.

“



“O Desenvolvimento de Recursos Humanos tem que ser feito com a capacidade de pensar o futuro, as novas energias. O DRH tem que caminhar junto com o pensamento estratégico da Petrobras para identificar as exigências de uma empresa que vai atuar em todos os continentes. Um conjunto de recursos humanos está sendo reestruturado. O RH Mais, o RH Corporativo e a Universidade Petrobras vão estudar, de acordo com as estratégias, o tipo de pessoa que vai trabalhar na empresa. E não só brasileiros estarão aqui. Vai haver uma multiculturalidade.”

HEITOR CHAGAS DE OLIVEIRA



0m  
1.000m  
2.000m  
3.000m  
4.000m  
5.000m  
6.000m  
7.000m



2006 - 2013

# O Pré-sal e os novos desafios

Período de grandes desafios para a Petrobras e, conseqüentemente para a área de Recursos Humanos. Um fator é determinante para o crescimento da empresa a partir de agora: a comprovação de gigantescas reservas de petróleo na costa brasileira em águas ultraprofundas, o chamado pré-sal.

É o início de um novo período, que impõe grandes desafios, muito mais competitivos. Grandes transformações trazem novos protagonistas. A rentabilidade tornou-se um fator de sobrevivência, num mercado cada vez mais complexo e globalizado, em que países emergentes despertam como grandes promessas do futuro. A preocupação com a lucratividade agora vem atrelada a novos conceitos, como desenvolvimento sustentável e responsabilidade socioambiental, aspectos que vão dar uma nova perspectiva aos planos da companhia.



**D**esde que a Petrobras foi criada, sua história se entrelaça com a própria História do Brasil. O desenvolvimento nacional se confunde com o da companhia e inspira os milhares de cidadãos que passam a compor o quadro de colaboradores da empresa nos últimos anos. Esse sucesso se reflete também no desenvolvimento de recursos humanos da Petrobras. Os grandes desafios propostos para a empresa se desdobram em todas as áreas deste gigantesco sistema. E a área de RH/Desenvolvimento de Recursos Humanos vai acompanhar esse movimento, como um dos pilares da companhia, a exemplo do que já havia se dado em décadas anteriores.

A Universidade Petrobras dá um salto. De 2006 a 2013, mais de quatrocentos empregados passam a compor sua equipe, responsáveis pela construção e realização dos mais de 1.500 diferentes cursos de educação continuada, além da formação de novos funcionários nas carreiras de nível médio e superior. A Universidade Petrobras também passa a contar com uma ampla e qualificada rede de instituições de ensino do país e do exterior, com as quais estabelece parcerias e contratos para prestação de serviços educacionais. Amplia também suas relações com importantes universidades brasileiras para compartilhamento de programas educacionais de energia, como a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), a Universidade de São Paulo (USP) e a Universidade Federal de Campinas (Unicamp).

Há um forte processo de estreitamento na relação da Universidade Petrobras e as áreas de DRHs, bem como com as áreas técnicas da companhia, consolidado através dos Comitês Técnicos Educacionais.

Este relacionamento é reforçado pela criação do Programa de Desenvolvimento de Recursos Humanos (PDRH), criado para organizar as demandas de Educação Continuada em consonância com o planejamento estratégico da Petrobras.



Edicin - UP/RJ

## A reestruturação da Universidade Petrobras

A grandiosidade das novas instalações destinadas exclusivamente à realização de treinamentos reflete o tamanho do desafio proposto para a área de RH/Desenvolvimento de Recursos Humanos na Petrobras. A Univer-

2006

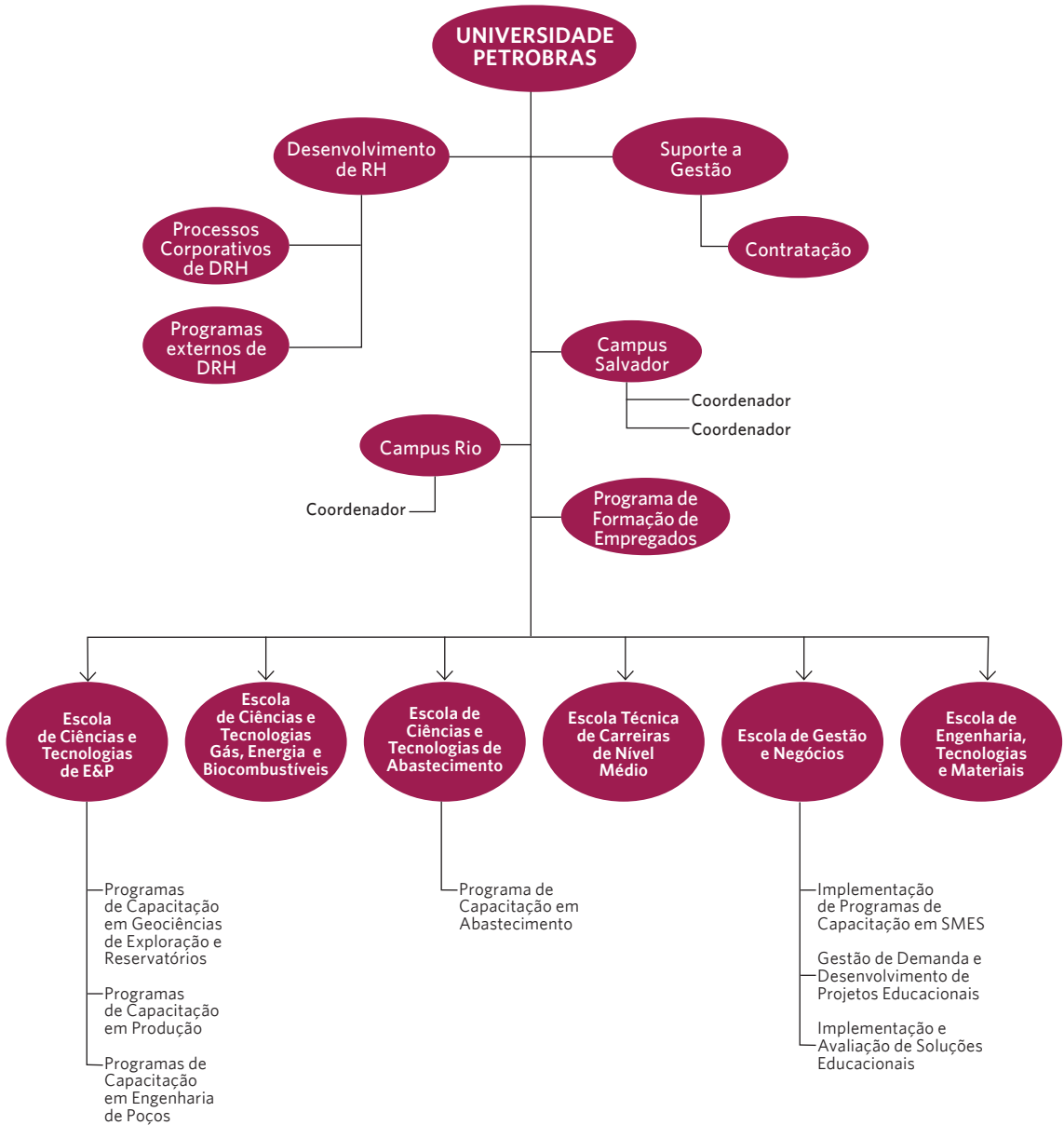
Colisão nos céus da Amazônia entre um Boeing da Gol e um jatinho Legacy mata 154 pessoas.

O Brasil é eliminado da Copa da Alemanha ao perder para a França por 1 a 0.

O poço de Tupi confirma a presença de petróleo nas águas profundas da Bacia de Santos, em reservatório único no mundo. As reservas potenciais podem triplicar em quinze anos tudo o que foi encontrado em 60 anos no Brasil.

Conquista da autossuficiência nacional em petróleo: 1,9 milhao de barris por dia, correspondentes ao consumo de derivados. Na comemoração, o então presidente Luiz Inácio Lula da Silva, banha as mãos no primeiro óleo produzido na P-50, no campo de Albacora Leste, Bacia de Campos.

## Organização da Universidade Petrobras



Lula é reeleito presidente do Brasil.

Sadam Hussein é enforcado no Iraque.

A bordo da Soyuz TMA-8, em uma missão para a Estação Espacial Internacional, Marcos Pontes torna-se o primeiro astronauta brasileiro a ir para o espaço.

Presidente Luiz Inácio Lula da Silva sanciona a Lei Maria da Penha, que aumenta o rigor nas punições das agressões contra a mulher.



**“Ao longo de sua história, a Universidade Petrobras tem se apoiado na gestão, de forma a buscar a melhoria contínua de seus processos e a zelar pela qualidade da formação dos empregados que passam pelos seus cursos. À semelhança das Unidades da companhia, a UP atua alinhada ao negócio e à estratégia da Petrobras. Exemplo disso é o portfólio de soluções de educação continuada, revisado anualmente à luz do Planejamento Estratégico e do Plano de Negócios de Gestão da companhia.”**

**JULIANO MESQUITA LOUREIRO**

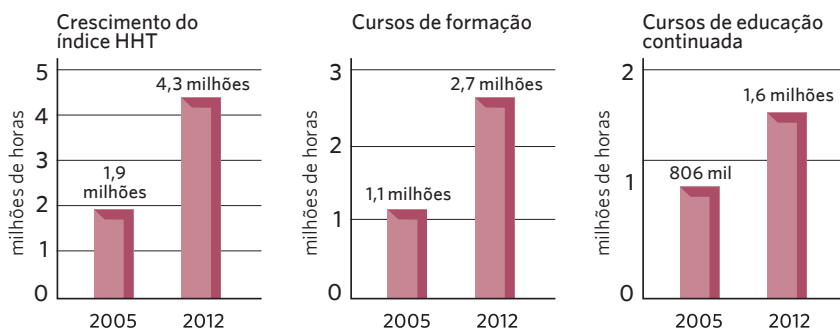
... sidade Petrobras é totalmente reestruturada. Uma nova organização de escolas de gestão, técnica e de ciências e tecnologias é implantada e os *campi* Rio de Janeiro e em Salvador são ampliados.

Desde 2005, a Universidade Petrobras sustenta um sistema de gestão certificado pelos critérios da Norma ISO 9001, que assegura a adoção de processos estruturados e uniformizados e, mais do que isso, a qualidade dos seus cursos e sua gestão. Em sua política de qualidade, a UP tem estabelecido como prioridades: a qualidade na disseminação do conhecimento; o pleno alinhamento das soluções educacionais aos planos de negócios e gestão da companhia; a otimização e a disciplina de capital no uso dos recursos; a valorização das pessoas; e a adoção de processos simplificados e aperfeiçoados continuamente. Planejamento, metas, indicadores de desempenho e gestão de custos fazem parte dessa nova realidade.

De 2006 a 2012, a Universidade Petrobras investiu R\$ 685 milhões, valor capaz de alavancar a realização da UP, cujo índice de **HHT** (Homem-Hora-Treinado) apresentou um crescimento de 2,4 milhões de horas de treinamento, saindo de um patamar anual de 1,9 milhões de horas em 2005 para 4,3 milhões de horas em 2012. Esse crescimento de HHT se deve aos seguintes aumentos de capacitação:

→ de novos empregados, que subiu de 1,1 milhões de horas em 2005

### Crescimento de homem/hora treinado



para cerca de 2,7 milhões de horas de treinamento em 2012;

→ em cursos de Educação Continuada, que e, 2012 registrou 1,6 milhões de horas, o dobro das 806 mil horas de 2005.

Também houve aumento no Ensino a Distância, que saiu de 3.100

**2007...**

No pior acidente aéreo do Brasil, Airbus da TAM cai no aeroporto de Congonhas, em São Paulo, matando 199 pessoas.

O Conselho Nacional de Política Energética decide proteger as gigantescas reservas petrolíferas da Bacia de Santos, cancelando leilão programado pela ANP.

O filme *Tropa de Elite*, de José Padilha, conquista o público e consagra o herói policial Capitão Nascimento. Depois ganharia o Urso de Ouro em Berlim.

A Apple lança o iPhone, revolucionando o mundo da informática ao integrar múltiplas funções em um pequeno aparelho.

participações em 2005 para 9.250 em 2012, ano em que as inscrições de alunos no Curso de Formação também atingiram seu maior patamar, com a formação de 3.533 alunos, em comparação com 1.213 alunos em 2005, totalizando 12.500 empregados treinados no período. Esse número se deve tanto ao aumento no quadro de funcionários da companhia – que passou de 40.541 em 2005 para 61.878 em 2012 –, quanto ao início dos Cursos de Formação pela Universidade Petrobras para empregados de nível médio, com 1.050 participações só no ano passado. Com relação à Educação Continuada, o salto foi de 31.115 para 73.378 alunos, no mesmo período, e o pico atingido em 2010 com 85.386 participantes.

Esses números se traduzem em uma média de HHT/Empregado superior à da maioria das empresas nacionais e internacionais. Enquanto em 2012 a Petrobras usou em média 96 horas para treinar cada empregado, as demais empresas mantiveram uma média de 49 horas, segundo o ASTD - Best Award Winners 2011. Dessa média, a Universidade Petrobras foi responsável por 69 horas.

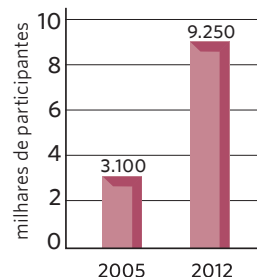
## Novos Campi

Uma das iniciativas que merece destaque no período é a criação dos novos *campi* com a ampliação da Universidade Petrobras: o Campus Salvador/Taquipe (CSATA), no Estado da Bahia, atual Campus Salvador (CSAL), e o Campus Rio de Janeiro/SãoPaulo (CRJSP), atual Campus RJ (CRJ), no Estado do Rio de Janeiro. A criação dos *campi* veio ao encontro do esforço de crescimento e de modernização da infraestrutura e dos demais recursos educacionais disponibilizados pelos Recursos Humanos/Universidade Petrobras para atender o crescimento significativo de contratações de novos empregados.

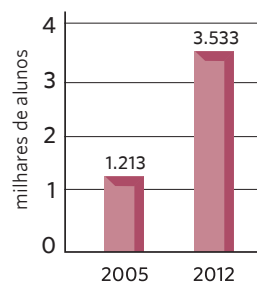
As instalações dos *campi* Salvador e Rio de Janeiro mostram o salto qualitativo dos anos recentes. Em 29 de junho de 2007, um novo prédio foi inaugurado para o Campus Salvador, o Edifício Civil Trade, com onze andares e vinte e oito salas convencionais e três cabines de Sala de Aula Virtual para ensino a distância. O prédio conta também com um simulador de perfuração de poço utilizado para os treinamentos e certificações dos profissionais da Petrobras que trabalham com essa atividade específica.

Em 2013, o prédio ganhou uma miniatura do equipamento “Árvore

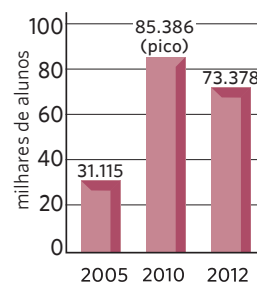
### Ensino a Distância: número de participações



### Cursos de Formação: número de alunos



### Educação Continuada: número de alunos



O Brasil chega às grandes reservas do pré-sal. Descoberta do Campo Lula, a 4.600 metros de profundidade, em lâmina d'água de 2.100 metros, anunciada pela então ministra-chefe da Casa civil e presidente do Conselho de Administração da Petrobras, Dilma Rousseff.

O Cristo Redentor é eleito uma das novas sete maravilhas do mundo, em uma festa realizada em Lisboa, Portugal.

Brasil sedia pela segunda vez os Jogos Pan-Americanos.

O Brasil é confirmado pela FIFA como a sede da Copa do Mundo de Futebol de 2014.



**“A oportunidade de atuar na Universidade Petrobras é bastante motivadora pois o processo de DRH é um dos fatores de sucesso da Petrobras e ele está presente ao longo de toda a carreira dos empregados da companhia, seja no início, através do curso de formação, seja depois, nos cursos de curta e longa duração. O grande desafio é atender com rapidez e qualidade as demandas das áreas de negócios, alinhadas com o nosso Plano de Negócio e Gestão. Trabalhar na UP é ter a oportunidade de, ao participar da capacitação dos empregados, se sentir parte dos resultados e conquistas de cada um.”**

**JOILZA DOS REIS CRUZ**

*Edifício da Universidade Petrobras em Salvador (Civil Trade)*



*Edifício PAF II – Campus Ondina da Universidade Federal da Bahia (UFBA)*



*Sala de aula - Edifício Civil Trade – UP/ Salvador*

de Natal Molhada” para auxiliar as turmas de Engenharia Submarina a compreender os detalhes construtivos, pontos de conexão e interfaces com os dutos submarinos. Com isso, amplia-se a compreensão dos novos engenheiros sobre as possibilidades, dificuldades e limitações das operações de instalação desse importante equipamento. A miniatura também será utilizada em atividades didáticas do curso de Engenharia de Petróleo, auxiliando na descrição da interface entre as duas áreas.

Além do novo prédio, a Universidade Petrobras na Bahia passou a ocupar instalações no edifício PAF II, inaugurado em 23 de abril de 2009, para atender às demandas dos cursos técnicos de nível médio. O edifício está localizado no Campus Ondina da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e essa ocupação foi resultado do termo de cooperação firmado entre a UFBA e a Petrobras, para utilização do prédio por um período de dez anos, renováveis por mais dez, e como contra partida a conclusão das obras do PAF-III para uso da UFBA.

O Campus Rio de Janeiro está no Edifício Cidade Nova (EDICIN), desde 2008, com 118 salas para o Programa de Formação e os eventos de Educação Continuada, como também para o atendimento às demandas de treinamento de outras unidades do Sistema Petrobras.

É interessante destacar também os in-



**...2007**

A primeira transmissão oficial de sinal de TV digital no Brasil ocorre em evento realizado na Sala São Paulo, localizado no Centro Cultural Júlio Prestes, na cidade de São Paulo.

**2008...**

Em 19 de fevereiro, Fidel Castro renuncia à Presidência e ao cargo de comandante do Partido Comunista de Cuba.

Fernando Lugo é eleito presidente do Paraguai. Ligado aos movimentos de esquerda, prometeu uma reforma agrária consistente e renegociar o tratado binacional de Itaipu para garantir que o Brasil pague um preço justo pela energia que compra do país.

vestimentos em novas tecnologias educacionais no Campus Rio, com a adoção de simuladores e de ambientes customizados de ensino. Hoje a UP oferece laboratórios especiais, localizados no Edifício Cidade Nova, como Sala de Aula Virtual para cursos a distância, Multilab para estudo das rochas na área de Geociências, Laboratório de Vibração e Estudos Rotodinâmicos de Turbomáquinas, um Laboratório de Engenharia Elétrica e um Laboratório de experiências virtuais na área de SMES. Além

disso, salas de aula com recursos de videoconferência, auditórios, 34 laboratórios de informática equipados com notebooks e desktops e 80 salas de aulas convencionais. O EDICIN como primeiro prédio sustentável da Petrobras, possui 60 painéis fotovoltaicos, na cobertura do prédio que, além de fomentar o potencial desta forma de geração de energia elétrica propõe demonstrá-la aos alunos dos cursos de formação e educação continuada.

## Novas contratações

Após um longo período sem contratações, a Petrobras retomou os cursos de formação com a realização de processos seletivos públicos a partir de 2000.

Nas últimas décadas, o número de empregados concursados sofreu uma grande oscilação. No fim da década de 1980, havia aproximadamen-



Edifício da Universidade Petrobras no Rio de Janeiro – Cidade Nova – EDICIN



Sala de aula – Edicin – UP/RJ



“Garantir infraestrutura compatível com as demandas de capacitação, bem como ambientes de ensino que permitam o uso de simuladores e novas tecnologias educacionais que melhor representem a realidade de trabalho de nossos empregados é a materialização da contribuição do Campus-Rio no processo de geração e disseminação do conhecimento”.

VLADIMIR SILVA ALVES

Em 15 de novembro, piratas somalis sequestram o superpetroleiro saudita Sirius Star, carregado com 2 milhões de barris de petróleo.

Nos Estados Unidos, o democrata Barak Obama vence as eleições contra o republicano John McCain.

Israel inicia uma grande ofensiva militar contra o movimento islâmico radical Hamas na faixa de Gaza.

O Supremo Tribunal Federal libera a pesquisa com células-tronco embrionárias no Brasil.



“Ouvir o que nossos clientes têm a nos dizer é a base para um processo de melhoria contínua nos cursos de formação. Neste sentido são promovidos fóruns de debate e disseminação de informações com os representantes das áreas de recursos humanos, que recebem os empregados após o curso de formação. Estes fóruns trouxeram inovações aos cursos e aos processos de gestão.”

RICARDO LUIZ PAES DE SÁ

te 60 mil empregados concursados na empresa, enquanto dez anos depois este número havia sido reduzido para algo em torno de 32 mil.

Já no fim da primeira década do século XXI, este número cresceu novamente para mais de 60 mil empregados, retornando ao patamar em que se encontrava na década de 1980. As novas contratações foram consequência direta do processo de expansão da companhia e da necessidade de substituição do grande volume de trabalhadores que se aposentariam nos próximos anos.

**De 2002 a 2012, a Petrobras apresentou uma média de mais de três mil empregados admitidos por ano, com destaque para os anos de 2006 e 2008, quando respectivamente 7.725 e 5.565 novos funcionários passaram a compor o quadro da empresa. Grande parte deles passou pela Universidade Petrobras nos cursos de formação.**

Para atender a este enorme crescimento da demanda por cursos de formação, a equipe da UP também teve que ser ampliada. A partir de 2012, a Coordenação dos Programas de Formação se tornou então a Gerência de Formação de Empregados, passando a contar com uma equipe de 15 colaboradores distribuídos nas duas Unidades da UP. Aumento que se estendeu também aos Responsáveis Administrativos dos campi Rio de Janeiro e Salvador, consequência direta do aumento de trabalho.

A Gerência de Formação de Empregados é responsável pela ambientação dos novos colaboradores que chegam à Petrobras, em uma primeira etapa, também chamada de Dimensão Institucional do Curso de Formação. Consiste em um ciclo de palestras de integração à companhia, parte do processo de admissão. Ainda, com o Programa de Formação de Empregados, esta Gerência possui uma atuação matricial, coordenando e apoiando a execução dos cursos de formação em conjunto com as Escolas da UP.

O processo de alocação dos novos empregados e a sua transferência para as lotações de destino é mais uma atividade importante. Desenvolvido pelo Programa de Formação de Empregados desde 2006, o processo de alocação ocorre a partir da escuta dos novos empregados e das necessidades das áreas envolvidas. Num primeiro momento, os empregados fornecem seus currículos para análise das áreas interessadas e, posteriormente, as vagas disponíveis são apresentadas aos candidatos. Pela análise curricular e pela manifestação de interesse dos empregados, a Gerência de Formação promove uma rodada de entrevistas entre eles e os gerentes. Depois, as áreas formalizam a escolha e, da mesma forma, os empregados as suas preferências pelas vagas existentes.



...2008

Maior acelerador de partículas do mundo entra em operação na Europa.

Falência do Banco Lehman Brothers deflagra uma crise econômica de grandes proporções.

Um terremoto de magnitude 5,2 graus na escala de Richter, com epicentro no oceano, é sentido na cidade de São Paulo e em mais quatro estados brasileiros.

A Gerência de Formação busca cruzar os interesses dos empregados e das áreas da companhia de forma a maximizar o resultado para a Petrobras. Com isso, tem empreendido uma série de ações para encontrar mecanismos que tornem o processo mais alinhado aos interesses da companhia, sempre buscando a transparência e a satisfação dos seus clientes, num esforço para melhoria contínua. Em 2007, foi desenvolvido o programa Cultura em Formação, disciplina que orienta os novos funcionários sobre a cultura e a história da Petrobras. O objetivo é apresentar os pilares da identidade da empresa e os desafios na construção de uma nova cultura corporativa, que tem como base os dez valores descritos no planejamento estratégico da companhia.

Este programa busca relacionar aspectos como a evolução do quadro de funcionários, os conceitos de cultura e valores organizacionais, os fatos históricos da Petrobras, o contexto de sua criação e os depoimentos de empregados do projeto memória e seus mitos. Está diretamente ligado ao mapa estratégico de Recursos Humanos e o foco é “ter empregados alinhados com os valores e estratégias do Sistema Petrobras”.

A partir de 2007, o Programa de Formação de Empregados também foi responsável pela disseminação dos Contratos de Convivência das turmas dos Cursos de Formação, com os seguintes objetivos:

- alinhar as expectativas dos alunos em relação aos cursos, reduzindo a ansiedade dos grupos;
- sensibilizar a turma sobre o papel do grupo na disciplina durante o curso;

### Valores da Petrobras



**“O investimento feito pela Petrobras no desenvolvimento de recursos humanos é percebido, pelos empregados, como um “valor”. Ratifica-se o papel estratégico da Universidade Petrobras na formação de novos empregados e na capacitação dos que já estão conosco, para supri-los das competências necessárias ao desempenho de suas atividades, frente aos desafios que foram e que serão propostos.”**

**JOSÉ ALBERTO BUCHEB**

Foi criado o primeiro óleo produzido no pré-sal, pela P-34, a 4.600 metros de profundidade, no Campo de Jubarte, Bacia de Campos.

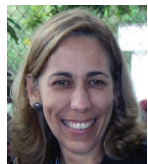
**2009...**

Em janeiro, Barack Obama é empossado oficialmente como presidente americano: ele passa a ser então o primeiro afroamericano a entrar na Casa Branca como presidente dos EUA.

Gripe suína assusta, mata e se alastra pelo mundo e é considerada pela OMS a primeira pandemia do século XXI.

Airbus da companhia aérea Air France se perde na costa brasileira: A aeronave fazia o percurso Rio de Janeiro/Paris e tinha a bordo 228 passageiros.





**“A área de Desenvolvimento de Recursos Humanos foi recriada no início de 2011, com a responsabilidade de responder pelos processos corporativos de DRH na Petrobras. Temos muitos desafios, entre eles conduzir o Programa de Desenvolvimento Estruturado de Empregado, que reúne projetos como o Programa de Desenvolvimento Individual, a Revisão do Processo de Desenvolvimento de Soluções Educacionais e a Revisão do Sistema Educacional Petrobras.”**

**MÁRIA ALVES FERNANDES DE OLIVEIRA**

- gerar diálogo no grupo para que sejam solucionados problemas de convívio de forma madura e respeitosa;
- fomentar o sentimento de grupo e o trabalho em equipe;
- estabelecer um conjunto básico de regras de convívio para que todos possam obter êxito, com um bom desempenho;
- criar um ambiente de cooperação nos estudos de forma ética.

Outro fato importante na história da Gerência de Formação de Empregados é a inclusão no edital de cursos em caráter obrigatório e eliminatório para 19 carreiras de nível técnico, contratadas pela companhia. Essa capacitação inicial de novos empregados vem promovendo uma verdadeira evolução dos cursos destinados a este grupo de carreiras, que representam a maioria no número total de empregados da Petrobras. Hoje, os cursos para nível técnico já são mais da metade da demanda da Universidade Petrobras.

## Desenvolvimento de Recursos Humanos

O Projeto Sinergia, que teve início em 2000, foi uma iniciativa para implantar o Sistema Integrado de Gestão Empresarial da Petrobras (SAP) e capacitar a força de trabalho da companhia para a sua utilização. Em 2005, com a conclusão do projeto, surgiu a necessidade de se transferir o processo de execução contínua dos treinamentos para a Universidade Corporativa da Petrobras.

Na mesma época, em decorrência dos enormes desafios da companhia, o RH rediscutiu as estratégias, os objetivos e a estrutura organizacional da Educação Corporativa. Como desdobramento, criou a Universidade Petrobras. E, em decorrência do enorme volume de candidatos a ser treinado nos cursos SAP em caráter contínuo, foi criada nesta nova estrutura, a Gerência Setorial RH/UP/SAP.

Dois anos depois, observou-se que as necessidades de capacitação dos cursos SAP se configuravam basicamente por solicitações de reciclagem, enquanto que a capacitação de novos usuários chegava de forma mais esporádica. Além disso, as unidades solicitavam maior autonomia para executar os cursos de forma descentralizada. Foi nesse novo cenário que a atividade passou então a ser desempenhada pela Escola de Engenharia e Tecnologia, que a partir de novembro de 2012 passou a se chamar Escola de Engenharia, Tecnologias e Materiais.



...2009

Morre aos 50 anos o rei do pop Michael Jackson.

Em novembro, morre o antropólogo francês Claude Lévi-Strauss aos 100 anos.

A OEA (Organização dos Estados Americanos) readmite Cuba no grupo, após 47 anos de expulsão, revogando a expulsão da ilha comunista realizada em 1962 por pressão dos Estados Unidos, no cenário da Guerra Fria.

A OMS (Organização Mundial da Saúde) declara pandemia da gripe A (H1N1). No dia 28 de junho morre o primeiro brasileiro da doença no Brasil, no Rio Grande do Sul.

A Universidade Petrobras enxergou nessa nova configuração a oportunidade de deixar, sob a responsabilidade do RH/UP/SAP, o processo de Educação a Distância e o apoio pedagógico à Educação Corporativa de toda a empresa.

A nova missão impôs, como consequência, uma mudança de rumo para Gerência Setorial RH/UP/SAP, que permaneceu com esta denominação até o fim de 2011. A partir daí foi rebatizada para RH/UP/DRH, Gerência de Desenvolvimento de Recursos Humanos, assumindo o papel de orientador corporativo de DRH, e com a responsabilidade de atender aos processos corporativos de capacitação e aos programas externos que a Petrobras apoia.

Assim, com objetivo de mapear as necessidades de capacitação de todos os empregados, o DRH retoma e assume o processo denominado Planejamento de Desenvolvimento de Recursos Humanos (PDRH). Nele são identificadas demandas para os mais diversos eventos, executados pela própria empresa ou externamente. **Só no último ciclo do processo, em 2013, foram identificadas mais de 170 mil necessidades de capacitação de empregados em todo o Sistema Petrobras.**

Da mesma forma, o DRH assume a coordenação do processo de identificação de demandas do Programa de Desenvolvimento de Recursos Humanos no Exterior (PDRHE), que tem como objetivo fortalecer a companhia no que há de mais moderno, fora do país, nas áreas do conhecimento consideradas críticas para empresa. São identificados e consolidados projetos de curta duração – normalmente conclaves – e cursos de longa duração que, posteriormente, são submetidos à avaliação e autorização da Diretoria Executiva da Petrobras. Tanto o PDRHE quanto o PDRH são constantemente revistos e reformulados pelos objetivos do plano estratégico da Petrobras.

Desempenhando seu papel corporativo de gestor do processo de Desenvolvimento de Recursos Humanos, o RH/UP/DRH tem hoje, sob sua responsabilidade projetos e programas de extrema importância para a companhia e que, em alguns casos, compõem o Portfólio Estratégico de Recursos Humanos.

A Gerência de Desenvolvimento de Recursos Humanos foi criada com duas gerências setoriais: a de Processos Corporativos de Desenvolvimento de Recursos Humanos (PCDRH) e a de Programas Externos de Formação de Recursos Humanos (PEDRH).

A Gerência Setorial de Processos Corporativos (PCDRH) tem como missão conduzir os processos de desenvolvimento de Recursos Humanos da

“



**“Um dos principais desafios da área de Processos Corporativos de DRH é como atender o grande número de demandas internas e estar sempre em contato com as melhores práticas de gestão e as mais avançadas tecnologias educacionais disponíveis no mercado. Para isso, trabalhamos sempre em parceria com os DRHs das áreas da Petrobras e em contato constante com o mercado, trocando experiências e compartilhando conhecimentos.”**

**RODRIGO SOUZA GRANJA**

Entra em vigor o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990 no país

**2010...**

33 mineiros são resgatados de uma mina no Chile, após dois meses presos por um soterramento.

Morre o escritor português José Saramago, ganhador do Prêmio Nobel de Literatura.

Comemoramos neste ano, 40 anos do gibi Mônica, de Maurício de Sousa.

A seleção brasileira, mais uma vez, frustra a torcida e perde para a Holanda por 2 a 1 na Copa da África do Sul.

Gerência de DRH - papel de orientador corporativo de DRH - projetos em andamento:

Revisão do Programa de estágio de estudante

Revisão do Programa de idiomas

Revisão do Processo de matrículas externas

Coordenação do Programa de Desenvolvimento Estruturado do Empregado:

- revisão do processo de desenvolvimento de soluções educacionais

- plano de desenvolvimento individual

- revisão do sistema educacional Petrobras

- revisão do modelo do curso de formação

- projeto banco corporativo de ensino-aprendizagem conduzido pela Gerência da Gestão do Conhecimento (RH/GC)

companhia e, no âmbito da Universidade Petrobras, aplicar os processos pedagógicos. Para isso, tem sob sua responsabilidade, os seguintes processos:

- suporte pedagógico ao desenvolvimento de soluções educacionais;
- gerenciamento de projetos de soluções educacionais em Ensino a Distância;
- capacitação em idiomas estrangeiros;
- matrículas em programas externos;

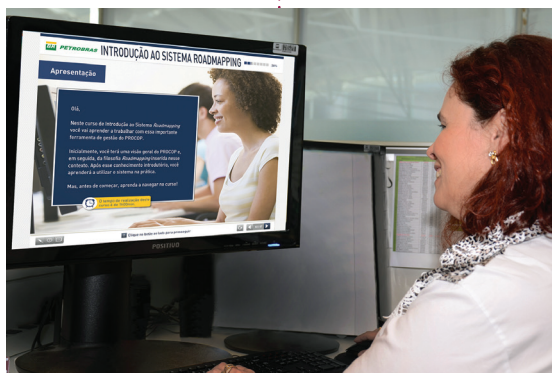
→ administração dos ambientes de tecnologia educacional da UP, como o Campus Virtual e a Sala de Aula Virtual (SAV);

→ avaliação de impacto;

→ credenciamento do sistema educacional da Petrobras em entidades externas;

→ produção de materiais didáticos.

Também merece registro a adoção do uso de tablets nos cursos de educação continuada e de formação da Universidade Petrobras, para fomentar e ampliar o ensino a distância e a busca por novas tecnologias aplicadas à educação. O projeto disponibiliza material didático e



Educação a Distância – Curso Introdução ao Sistema Roadmapping

...2010

Início da produção comercial no Campo de Lula, Bacia de Santos, com o navio-plataforma Cidade de Angra dos Reis, no primeiro sistema definitivo de produção no pré-sal. Nessa nova fronteira, estão produzindo 300 mil barris diários de petróleo – 15% da produção total, de 2 milhões de barris por dia.

Em 27 de dezembro a Petrobras bate novamente o recorde de produção diária de petróleo, com 2.256.000 barris.

*Sala de Aula Virtual – SAV: ambiente virtual síncrono em que é possível participar de cursos pela intranet, simulando uma sala de aula convencional e possibilitando a interação entre professores, alunos e material através dos recursos disponíveis na ferramenta. A SAV é utilizada com sucesso em cursos para unidades no exterior, cursos para empregados em regime de turno (refinarias) e/ou em plataformas.*



oferece recursos de colaboração para os empregados da companhia.

Já a Gerência Setorial de Programas Externos (PEDRH) foi criada, originalmente, com a atribuição de coordenar a iniciativa relacionada à formação de recursos humanos externos, denominada Programa Petrobras de Formação de Recursos Humanos (PFRH), visando atender a demanda de mão de obra do setor de petróleo, gás, energia e biocombustíveis,

O Programa Petrobras de Formação de Recursos Humanos (PFRH) é um dos destaques do DRH e abrange cursos técnicos de nível médio, graduação e pós-graduação, em consonância com o bem sucedido Programa de Recursos Humanos da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). O programa foi iniciado em 2008, com as negociações do RH/UP, do Cenpes e da ANP, de forma a promover ações que fomentem a formação de mão de obra qualificada para o setor, com base na Lei do Petróleo nº 9478 (que obriga as concessionárias a investir em pesquisa e desenvolvimento); em 2009 foi aprovado pela Diretoria Executiva da companhia e, em 2010 foram assinados os primeiros convênios com as instituições de ensino.

Dois anos depois, o PFRH amplia sua atuação apoiando o programa de governo Ciência sem Fronteiras, com recursos para 5000 bolsas, nas modalidades de: graduação sanduíche – bolsista matriculado no Brasil e que pretende fazer estágio de seis a nove meses em atividades acadêmicas e o restante em laboratórios de pesquisa, empresas ou centros de P&D no exterior –; doutorado pleno – bolsa para estudante com ênfase em tecnologia e inovação –; e doutorado sanduíche – bolsa para estudante matriculado em curso de doutorado no Brasil e que pretende permanecer até 12 meses no exterior.



**“Como administradora de empresas e pertencendo ao quadro da empresa desde 2006, percebo o quanto é gratificante a missão de fomentar os programas externos (PFRH) por todo o país, firmando novos convênios com instituições de ensino e mantendo acesa a chama para o estímulo e crescimento do corpo técnico que o Brasil precisa hoje e vai precisar no futuro.”**

**ADRIANA PEREIRA DIAS**



**2011...**

Dilma Rousseff toma posse como a primeira Presidente da República do Brasil.

Grandes brasileiros morrem nesse ano:  
– José Alencar, vice-presidente  
– Itamar Franco, 33º presidente  
– Sócrates, jogador de futebol  
– Joãozinho Trinta, carnavalesco

Fortes chuvas causam desabamentos e enchentes em Nova Friburgo, Teresópolis e Petrópolis, matando mais de mil pessoas, na maior tragédia natural do Brasil.

Terremoto e tsunami causam mortes e destruição no Japão, afetando seriamente a usina nuclear de Fukushima.



**“A ampliação do espaço de atuação do pedagogo é consequência da relevância que o conhecimento assumiu na sociedade atual. Entramos no concurso de 2008, com o desafio de contribuir para a efetividade das soluções educacionais desenvolvidas na UP. Em um contexto em que a educação não é a atividade-fim, essa efetividade significa considerar as especificidades do público, inovando nos formatos e preservando a qualidade.”**

**MILA PAIVA JOIA**

	Bolsas	Valores
CsF: Previsão de utilização até 2019	5.000	318.963.630,50
PFRH: Previsão de utilização até 2021	17.254	384.656.411,70

Em 2012, a Gerência PEDRH fortaleceu sua atuação como responsável pelo fomento à formação de mão de obra, absorvendo a Coordenação Nacional do Programa Jovem Aprendiz e o Projeto Acesso (descrito no período de 1976/1985 deste livro). O Programa Jovem Aprendiz tem a função de orientar e normatizar a atuação dos comitês constituídos e instalados nas diversas áreas, além de coordenar convênios.

O Programa Jovem Aprendiz promove a inclusão social de jovens em situação de pobreza e vulnerabilidade socioeconômica por meio de sua qualificação pessoal e profissional, e contribui para sua melhor inserção no mercado de trabalho e para a construção de um projeto de vida produtivo. O programa já formou 5.060 jovens em todo o país e tem previsão de admissão de mais 3.030 para o biênio 2013/2015.



*Jovem Aprendiz na Petrobras*

## As escolas da Universidade Petrobras

Com a reestruturação da Universidade Petrobras, a partir de 2006, seis escolas passaram a compor o seu quadro:

### Escola de Ciências e Tecnologias de Exploração e Produção - ECTEP

Encarregada de elaborar, conduzir e avaliar o impacto de programas de treinamento dos empregados no segmento de Exploração & Produção, tanto na própria atividade de E&P, como no CENPES e na Área Internacional.



**...2011**

Uma onda de rebeliões conhecida como “Primavera Árabe” derruba os governos da Tunísia, Líbia, Egito e Yemen.

Dez anos depois do ataque às Torres Gêmeas, seu mentor intelectual, Osama Bin Laden, é morto por militares americanos no Paquistão.

Morre Steve Jobs, o criador do Macintosh, do iPhone, do iPad e do iPod.

O treinamento, em sintonia com os objetivos estratégicos de aumento das reservas e da produção de óleo e gás, é composto por cursos de formação, cursos de educação continuada de curta e longa duração, presenciais e a distância, cursos de campo no Brasil e no exterior, e conclaves diversos.

Para melhor executar suas atribuições, a ECTEP está subdividida em três gerências setoriais:

a) Programas de capacitação em Geociências, com treinamento em Geologia e Geofísica – PCGEO;

b) Programas de capacitação em Engenharia de Poços, encarregada do treinamento em perfuração, completação e segurança de poços de petróleo – PCPOC;

c) Programas de capacitação em Produção, com treinamento em Engenharia de Reservatórios, Avaliação de Reservatórios, Reservas, Elevação e Escoamento, Prodessamento Primário de Petróleo, Química de Petróleo, Operação de Produção e Engenharia Submarina – PCPROD.

**Cursos de Formação** – De 2005 a 2013, passaram pelos cursos de formação conduzidos pela ECTEP 3.108 profissionais juniores de nível superior, configurando uma contribuição decisiva para a formação de novos quadros para a companhia (ver tabela). Esses empregados foram treinados para exercer funções específicas e distribuídos por todas as unidades e gerências de E&P da empresa.

Cargo	Formados 2005-2013
Engenheiro de Petróleo	1532
Engenheiro de Equipamentos: Sondas	50
Engenheiro Submarino	382
Geólogo	623
Geofísico	322
Químico de Petróleo	199
<b>TOTAL</b>	<b>3108</b>

**Multilab** – Inaugurado em 2011, o Multilab é um laboratório didático multidisciplinar da ECTEP. Possui vinte estações de trabalho completas, com equipamentos individuais de alta qualidade e precisão.

O laboratório foi idealizado para atender às demandas de treinamen-



“Ao formar e capacitar os geólogos, geofísicos, engenheiros de petróleo, engenheiros submarinos e químicos, a ECTEP garante à Petrobras a manutenção de um dos seus principais diferenciais no competitivo mundo da exploração e produção de petróleo: um corpo técnico especializado e preparado para desafios constantes. Aqui se ensinam, se disseminam e se criam conhecimentos que impulsionam a companhia para o futuro, com eficiência e segurança.”

LUIZ CARLOS VEIGA DE OLIVEIRA



**“Um bom exemplo de iniciativas para atendimento ao que a Empresa necessita de capacitação é o programa de capacitação que temos em rochas carbonáticas, que hoje, graças ao pré-sal é estratégico para a Petrobras. Nesse aspecto tive o privilégio de ver desde a implantação do nosso moderníssimo MultiLab, um sonho inimaginável nos anos 80 e 90, até o desenvolvimento de cursos de campo em rochas carbonáticas em diversas partes do mundo.”**

**GERSON TERRA**

tos voltados às Geociências, no que diz respeito ao estudo de rochas e microfósseis, essencial para os processos de exploração e produção na indústria do petróleo. Com os equipamentos, esse laboratório tem proporcionado um espaço de estudo e desenvolvimento de projetos aos profissionais da UP e das gerências do E&P.

Estão disponíveis microscópios e estereomicroscópios, pias e bancadas para a preparação de amostras, fluoroscópios, placa de aquecimento, bancadas de descrição de testemunhos (especialmente projetadas, com plataformas deslizantes e lupas de mesa), e todo o material de laboratório necessário, como jalecos, placas de toque e pinças.

O laboratório possui um sofisticado sistema de aulas, com quadro branco e quatro telas de projeção. As mesas dos alunos estão dispostas em diferentes níveis, permitindo uma melhor visualização das projeções. É possível apresentar simultaneamente diferentes imagens, como a aula do professor e os detalhes da rocha que está sendo estudada, por exemplo. Além disso, com um quadro interativo (*smart board*) é possível realizar aulas dinâmicas, combinando a simplicidade de um quadro branco com o poder de um computador. Os aplicativos podem ser controlados nas telas, e anotações feitas com tinta digital, salvas para utilizações posteriores.

Cada mesa é equipada com um computador que permite a utilização de programas e aplicativos desenvolvidos para registrar, medir, modelar e simular as características das rochas, com um microscópio petrográfico Zeiss de alto desempenho e com um estereomicroscópio Zeiss. O professor dispõe de microscópio e estereomicroscópio ainda mais sofisticados, com câmeras digitais que são utilizadas para obtenção de imagens



Multilab – Laboratório multidisciplinar da ECTEP – Edicin UP/RJ



...2012

Brasil celebra os 100 anos de Gonzagão, Jorge Amado, Nelson Rodrigues e Mário Lago.

Um incêndio destrói parte da estação científica brasileira na Antártida, deixando dois mortos e um militar da Marinha do Brasil ferido.

A paisagem cultural da cidade do Rio de Janeiro é elevada a Patrimônio Cultural da Humanidade pela UNESCO.

das lâminas delgadas das rochas analisadas.

Do fim de 2011 até meados de 2013, foram realizados no Multilab 36 cursos, e 700 empregados treinados.

**Salas de Workstations** – Além disso, a Escola de Ciências e Tecnologias de Exploração e Produção gerencia o uso de três laboratórios no EDICIN, no Rio, cada um com doze estações de trabalho em rede com a mesa do professor, que por sua vez está conectada a um projetor. São unidades de alta capacidade de processamento e memória, em condições de executar programas e aplicativos com dados reais. Nesses laboratórios são realizados em torno de 30 cursos por ano, com softwares utilizados para processamento e interpretação sísmica, modelagem de reservatórios, entre outros.

### **Cursos de campo e PDRHE Especial**

– Desde os anos 1950, sucessivas gerações de geólogos e geofísicos de petróleo aprenderam muito com o estudo das rochas aflorantes em bacias sedimentares brasileiras, como Amazonas, Parnaíba, Paraná, Recôncavo, Sergipe, Alagoas, Chapada Diamantina e Itajaí. A Universidade Petrobras organiza, anualmente, de 15 a 20 cursos de campo nessas regiões. Entretanto, no início do milênio, novos desafios surgiram, como a necessidade de estabelecer análogos confiáveis para rochas totalmente diferentes das habituais, portadoras de imensos volumes de óleo e gás abaixo da grande camada de sal nas bacias de Santos e Campos.

Logo surgiu um elaborado curso de campo na Bacia de Salta, na Argentina, que se mostrou altamente relevante. Além desse, outros se mostraram essenciais para uma capacitação qualificada de geólogos, geofísicos e engenheiros de reservatórios: Neuquén e San Juan, na Argentina; Talara, no Peru; e Karoo, na África do Sul.



Salas de Workstations da ECTEP no Edicin - UP/RJ

“



“As atividades de campo são essenciais para o aprendizado. É nos afloramentos, onde as rochas sedimentares estão expostas em cortes de estradas, pedreiras, falésias e leitos secos de rios, que são possíveis estudos pormenorizados. Ali se podem examinar, em detalhes, texturas, estruturas, geometrias. Estes conhecimentos, extrapolados para as bacias sedimentares soterradas ou submersas a grandes profundidades, contribuem sobremaneira para o aprimoramento das atividades de exploração e produção de petróleo.”

JOSÉ RENATO VIEIRA  
JUSCHAKS FILHO

O Supremo Tribunal Federal decide que a Lei da Ficha Limpa é constitucional e vale para as eleições municipais desse ano.

Maria das Graças Silva Foster é eleita primeira mulher Presidente da Petrobras, e também a primeira mulher no mundo a presidir uma companhia petrolífera.

Ano da institucionalização das cotas no Brasil. Presidente Dilma Rousseff sancionou a lei que prevê que as universidades públicas e os institutos técnicos federais reservem, no mínimo 50% das vagas para estudantes que tenham cursado todo o ensino médio em escolas públicas, com distribuição das vagas entre negros, pardos ou indígenas.





“Desde 1993, a Petrobras implementa o programa de treinamento e certificação em segurança de poço, que até hoje emitiu mais de 9.000 certificados. O resultado é uma redução significativa no número de blowouts nas operações de perfuração. Esta é a mais importante contribuição que prestei à companhia nos meus quase 47 anos no Sistema Petrobras.”

**OTTO LUIZ ALCÂNTARA  
SANTOS**

Era preciso ter um mecanismo prático e simplificado que permitisse o deslocamento simultâneo de grupos com aproximadamente 15 pessoas para esses locais. Foi criado então o Programa de Desenvolvimento de Recursos Humanos no Exterior – Especial, que permite a viagem destes grupos. Dezenas destes programas já foram realizados, atendendo 573 pessoas.

#### ECTEP - Cursos no exterior

Curso	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total
Arquitetura e Heterogeneidades de Reservatórios de Aguas Profundas - Bacia do Karoo - Africa do Sul					12	13	18		16	<b>59</b>
Estratigrafia de Alta Resolucao e Carbonatos Microbiais da Provincia de Salta - Argentina							11	23	59	<b>93</b>
Estratigrafia de Alta Resolucao - Neuquen - Argentina		8	2	34	11	47	18	17	44	<b>181</b>
Metodologia Analise Bacia de Talara - Peru						12				<b>12</b>
Rochas Carbonaticas da Pre-Cordilheira - San Juan-Argentina								12	12	<b>24</b>
Estratigrafia, Sedimentologia e Geometrias Deposicionais - Neuquen - Argentina			13	15	25		25	9	21	<b>108</b>
Tectonica Andina - Argentina	8	8	11	12	4		18	25	10	<b>96</b>
<b>Total Geral de Participantes</b>										<b>573</b>

O treinamento especial efetuado em campo traz resultados extraordinários. A experiência adquirida durante os cursos de capacitação em afloramentos fortalece o desenvolvimento da atividade do geocientista na área de caracterização de reservatórios, e agrega valor por meio da modelagem mais precisa e de um zoneamento de produção mais refinado, que permite aumentar o fator de recuperação final de hidrocarbonetos da concessão, de forma sustentável e eficiente.



...2012

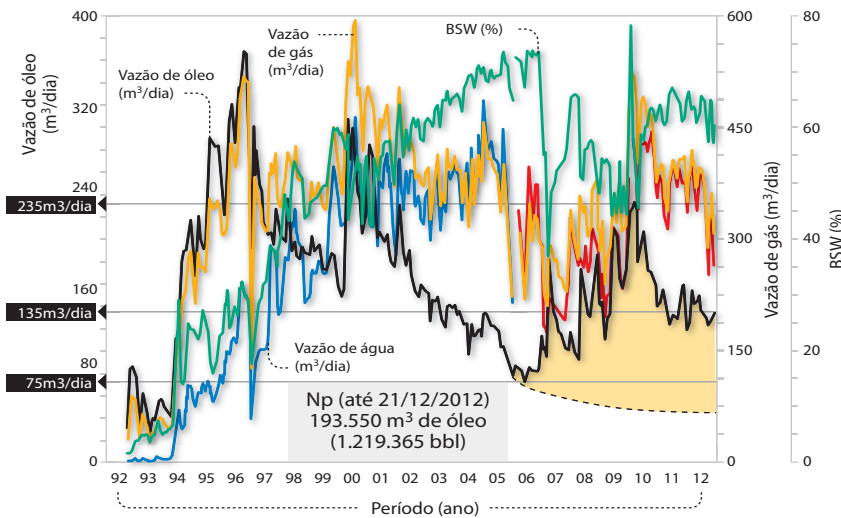
Pela primeira vez, uma mulher assumiu um dos maiores cargos da Marinha brasileira. A Capitã-de-Mar-e-Guerra, Dalva Maria Carvalho Mendes, foi oficialmente promovida, em novembro, a contra-almirante. A promoção foi concedida pela presidente Dilma.

Em mais uma grande temporada, astro argentino superou Pelé e Gerd Müller e se tornou o maior artilheiro da história em um único ano

Como o geocientista na indústria petrolífera trabalha essencialmente com dados indiretos, a caracterização de reservatórios sempre passará pelo resgate do conhecimento adquirido através do treinamento em afloramentos análogos, em que são passíveis de se extrair elementos portáteis como geometria e distribuição dos corpos rochosos, elementos arquiteturais, rastreabilidade areal e empilhamento vertical.

A figura mostra um exemplo do volume produzido de petróleo agregado e antecipado em uma concessão de hidrocarbonetos do Brasil, onde as técnicas da Estratigrafia de Alta Resolução adquiridas durante treinamento oferecido pela Petrobras foram incorporadas ao modelo geológico e zoneamento de produção do campo. Juntamente com os estudos de engenharia e as técnicas operacionais, o zoneamento de alta resolução mais refinado permitiu um incremento no fator de recuperação da concessão em aproximadamente 9% ( $N_p$  = volume de óleo agregado/antecipado).

### Volume de petróleo produzido agregado



**Sistema de Segurança de Poço** – O Sistema de Treinamento e Certificação de Segurança de Poço da Petrobras constitui-se num importante e extenso projeto de capacitação da companhia. Criado em 1993, destina-se ao treinamento e à certificação de todos os profissionais envolvidos diretamente em operações terrestres



“Os programas de capacitação em Carbonatos e Estratigrafia de Alta Resolução são hoje essenciais para a formação de profissionais voltados para a exploração e produção dos reservatórios do pré-sal. Assim, transformamos os saberes individuais em um insumo coletivo para o desenvolvimento empresarial da Petrobras.”

LUIZ CARLOS VEIGA DE OLIVEIRA

A produção de óleo e gás de um campo de petróleo entre 1992 e 2012. Observa-se que as técnicas de Estratigrafia de Alta Resolução provocaram uma notável inversão na tendência declinante de produção em 2006.

Em julho, pesquisadores do Centro Europeu de Física de Partículas (CERN) anunciaram a descoberta da chamada Partícula de Deus, de fundamental importância para o entendimento da formação do Universo.

Petroleiros entram em greve contra leilão de Libra, o primeiro do pré-sal, que vai conceder áreas de petróleo e gás.

Em 21 de outubro acontece no Rio de Janeiro o leilão do campo de Libra do pré-sal, vencido pelas empresas Shell, Total, CNPC, CNOOC e Petrobras.



**“A segurança de poço é uma importante área da engenharia de petróleo, pois trata da prevenção e controle de acidentes operacionais (blowouts) que podem trazer graves consequências a uma companhia de petróleo. Este tipo de acidente tem origem principalmente no fator humano, em que o treinamento é a ação mais adequada para a prevenção.”**

OTTO LUIZ ALCÂNTARA SANTOS



Simulador de poço  
Universidade Petrobras  
Campus Salvador

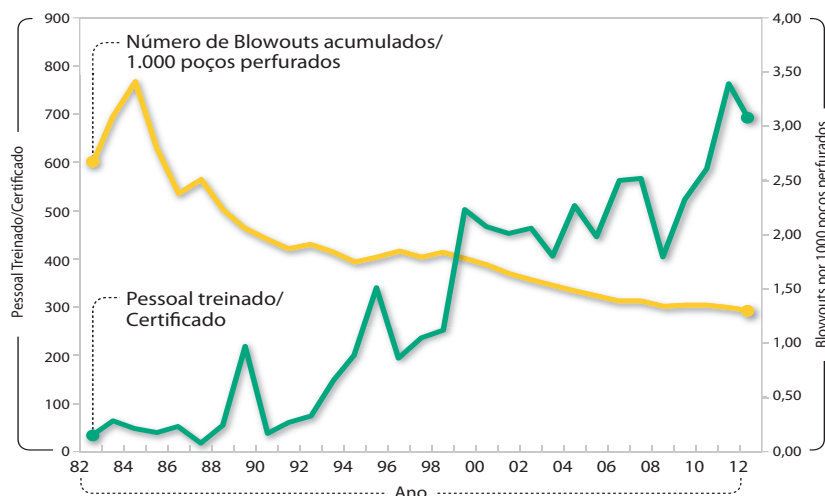
e marítimas em sonda de perfuração e produção. Em julho de 1996, o sistema foi credenciado pelo WellCAP da International Association of Drilling Contractors (IADC). Desde então, emitiu 8.915 certificados de segurança de poço até abril de 2013, sendo que 4.300 desde 2006.

O WellCAP é um programa em que a IADC credencia instituições que satisfaçam os padrões internacionais de treinamento em segurança de poço. Assim, estas instituições poderão emitir certificados e carteiras de habilitação do programa aos participantes aprovados após o treinamento num determinado nível de certificação. A Petrobras tornou-se a primeira grande companhia operadora de petróleo a adotar o programa WellCAP e a Universidade Petrobras o seu primeiro provedor na América Latina.

Os cursos são oferecidos em português e realizados em diversas cidades do Brasil. Atualmente, o programa conta com 18 instrutores aprovados pela IADC, seis simuladores portáteis de segurança de poço e um simulador de perfuração instalado nas dependências da Universidade Petrobras, em Salvador. Todos os insumos materiais, humanos e financeiros são fornecidos pela Petrobras.

A figura ilustra os benefícios do programa. O gráfico apresenta uma curva que mostra o número acumulado de *blowouts* ocorridos durante as

### Blowouts no Brasil por 1.000 Poços Perfurados x Pessoal Treinado/certificado



2013...

Manifestações de rua no Brasil contra corrupção e impunidade, aumento das tarifas, falta de assistência à saúde pública, educação, renda, aumento da pobreza e desigualdade de gênero.

Brasil vence a Copa das Confederações contra a poderosa seleção da Espanha.

O Papa Bento XVI surpreende o mundo e anuncia, aos 85 anos, a sua renúncia ao Pontificado. Assume então o Arcebispo argentino Jorge Mario Bergoglio, de 76 anos, eleito no segundo dia de conclave, e o primeiro nascido no continente americano, adotando então o nome de Papa Francisco. Assim a Igreja Católica assume uma postura mais tolerante em relação às transformações do mundo contemporâneo.

operações de perfuração desde 1982 por mil poços perfurados no Brasil, enquanto a outra curva mostra o número das pessoas treinadas em segurança de poço até 1993 e as pessoas certificadas depois disso. Vê-se claramente que o treinamento teve um impacto positivo na redução da taxa, que caiu de 2,68 *blowouts* por mil poços perfurados em 1982 para 1,30 em 2012.

**Engenharia Submarina** – Em função do grande aumento de atividades relacionadas ao desenvolvimento de campos marítimos nos últimos anos, incluindo as volumosas e crescentes reservas do Pré-sal, tornou-se imperativa a disponibilização para a Companhia de um número crescente de profissionais especialistas em Dutos, Equipamentos e Sistemas Submarinos de Produção. Para atender a esta demanda, a Escola de Ciências e Tecnologias de E&P atuou em três frentes: a criação de um curso de formação específico para Engenheiros de Equipamentos recém-ingressos na Companhia, graduados em Engenharia Mecânica, Elétrica, Eletrônica e Civil; a elaboração de uma consistente carteira de cursos de Educação Continuada, de forma a manter os profissionais que atuam na atividade de Engenharia Submarina atualizados com as mais recentes tecnologias desenvolvidas no mundo da produção de petróleo e gás em águas profundas e ultraprofundas; e a realização de Encontros Técnicos e Seminários internos, com o objetivo de disseminar, entre toda a comunidade, as melhores práticas, lições aprendidas e novos procedimentos operacionais, permitindo um contínuo intercâmbio de informações e registro da memória técnica da área.

O curso de formação em Engenharia Submarina, que teve início em 2007, já formou 382 profissionais altamente especializados e capacitados para atuação nas várias Unidades Operativas, Órgãos de Sede, de Pesquisa e de Treinamento voltados para a área de E&P. Trata-se de um curso intensivo, com duração de 7 meses e uma carga horária total aproximada de 700 horas de aula, integralmente ministrado por profissionais especialistas e consultores da própria Petrobras. As aulas são ministradas em sala de aula convencional, em simuladores computacionais e contando com amostras de dutos e miniaturas de equipamentos submarinos.

Já os cursos de Educação Continuada, eles são ministrados principalmente por especialistas e consultores da Petrobras, mas também por professores de Universidades e profissionais de empresas fornecedoras de equipamentos submarinos, tanto brasileiros como estrangeiros. São mais de 60 diferentes soluções educacionais ofertadas, com mais de 160 turmas realizadas.

“



“Em 2007, foi criado um programa de capacitação inédito para a área de engenharia submarina. Tive a oportunidade de trabalhar neste projeto desde a sua concepção e observamos o diferencial do corpo técnico que dará continuidade às conquistas da companhia nesta área.”

JULIANA SOARES LIMA



Falta legenda falta legenda  
falta legenda falta legenda  
falta legenda

O governo norte-americano é denunciado por monitoração de ligações e de informações estratégicas de empresas pelo mundo.

O governo dos Estados Unidos suspende os serviços públicos pela primeira vez em dezessete anos por não chegar a um acordo com a oposição em relação ao orçamento de 2014.

Nicolás Maduro é eleito presidente da Venezuela.

Horacio Cartes é eleito o novo presidente do Paraguai.



“A Escola de Ciências e Tecnologias Gás & Energia foi criada para atender às necessidades de treinamento da área, cuja importância é ascendente no contexto da Petrobras. A formação de uma equipe dentro da UP, disposta a trabalhar nessa nova área de atuação, foi um grande desafio. Costumo dizer aos alunos do CENEL que o futuro profissional deles está mais do que garantido. Qualquer que seja a evolução da matriz energética brasileira e mundial, a energia elétrica terá participação crescente, como a forma mais limpa, essencial a todas as atividades econômicas.”

RUBIN PEDRO DIEHL FILHO

Com realização bienal, os Encontros Técnicos reúnem os especialistas das áreas para analisar problemas, propor soluções, estabelecer diretrizes e procedimentos, de forma que as melhores práticas sejam disseminadas e a repetição de falhas seja evitada. O grande evento da área é o Seminário de Engenharia Submarina, que em sua última edição em 2013 reuniu mais de 300 participantes, cujos anais registram os avanços tecnológicos na atividade, além de permitir a formação de uma comunidade integrada e coesa para a solução dos grandes desafios que se apresentam com a exploração dos campos descobertos do Pré-sal.”

### **Escola de Ciências e Tecnologias de Gás, Energia e Biocombustível – ECTGE**

Esta escola é uma consequência direta da mudança de posicionamento da Petrobras, no momento em que a empresa deixa de ser apenas uma empresa de petróleo e passa a ser uma geradora de energia. Com a mudança, novas áreas de conhecimento precisavam ser incorporadas à formação da força de trabalho. O avanço do gás na matriz energética brasileira, a presença importante da Petrobras como geradora nacional de energia elétrica e as energias renováveis tornaram-se parte dos programas educacionais da ECTGE, que passa a tratar de temas como comercialização de gás e energia elétrica e geração de energia nas termelétricas. Iniciam-se contatos com importantes universidades, como a UFRJ, a USP e a Unicamp, em busca do compartilhamento de programas educacionais de energia existentes nessas instituições.

A formação de uma equipe dentro da Universidade Petrobras disposta a trabalhar nessa nova área foi um grande desafio. Em princípio, foram criados comitês educacionais que refletissem a organização da área recém-criada na companhia: marketing e comercialização de gás e energia elétrica, operações e participações em energia e desenvolvimento energético, incluindo as energias renováveis. Dois importantes eventos marcaram o início dos cursos oferecidos: uma disciplina de políticas, planejamento e regulação de energia, constante do programa de doutorado em Energia da Unicamp; e a criação de um curso modular em Centrais Termelétricas.

Além disso, foram realizadas palestras com profissionais de renome no cenário nacional, com temas de grande interesse como geopolítica da energia e matriz energética nacional.



...2013

O brasileiro Roberto Azevêdo é o primeiro latino americano a ser eleito diretor geral da OMC.

Em São Paulo ganha força uma onda de protestos devido ao aumento das tarifas de ônibus que se espalha para todo o Brasil. Após o país inteiro apoiar o movimento, entram em questão várias causas diferentes, tomando proporções internacionais.

Edward Snowden ex agente da CIA denuncia em entrevistas aos jornais The Guardian e The Washington Post esquema de espionagem realizado pelo governo norte americano em sistemas de comunicação de todo o mundo.

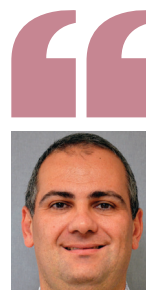


Evento Ciclo de Palestras Gás e Energia em 2005

trica, e o de biocombustíveis, que apresenta a regulação, leilões, logística, comercialização e tributação dos biocombustíveis. Esses cursos envolveram também pessoas de áreas como a jurídica e a tributária, além do pessoal técnico de engenharia diretamente envolvido na operação dos ativos de gás e energia.

Importantes seminários foram promovidos pela ECTGE: Biocombustíveis; Gás Natural Liquefeito (GNL); Confiabilidade; Operação e Manutenção de Termelétricas; e Proteção Elétrica das Usinas do Parque Gerador da Petrobras; e Engenharia Elétrica, realizado desde 1991. Um seminário de abrangência internacional sobre Sequestro de Carbono e Mudanças do Clima, realizado em duas edições, 2006 e 2008, com técnicos do Brasil e do exterior, merece destaque especial. Ou-

O sucesso dos cursos modulares, em especial o de termelétricas, fez com que outros fossem criados: gás e energia, que comporta conceitos de regulação; geopolítica; logística; comercialização; formação de preços; mercado de gás natural e energia elé-



“Participar na criação da Escola de Ciências e Tecnologias de Gás e Energia foi um grande desafio. Hoje, por meio de uma grande simbiose com a Área de Gás e Energia, contribuimos para desenvolver os conhecimentos críticos de acordo com o plano estratégico da Petrobras, assim como priorizamos fomentar novos temas educacionais para a força de trabalho através de ferramentas presenciais e a distância. Posso dizer que estou realizado no que eu faço.”

MARCELLO MATZ

Laboratório de Engenharia Elétrica - EDICIN - UP/RJ



Dilma Rousseff faz discurso na ONU criticando as espionagens dos EUA a pessoas e empresas do Brasil; Barack Obama discursa logo em seguida.

Em 8 de outubro de 2013 foi anunciada a atribuição do prêmio Nobel de física ao belga François Englert e ao britânico Peter Higgs pela descoberta teórica do mecanismo que explicaria a origem da massa das partículas subatômicas, cuja existência foi recentemente confirmada através da descoberta da partícula de Higgs, pelas experiências conduzidas pela European Organization for Nuclear Research (CERN).

Grande enchente destrói casas em Xerém, Duque de Caxias, na Baixada Fluminense, no dia 3 de janeiro.



**“Confesso que me senti honrado e aceitei quase de imediato o convite para vir para a ECTAB em maio de 2012. Após um ano e meio como professor, tendo recebido boas avaliações e até homenagens, estou com problema para agendar a nova data de desligamento, pois o serviço é tão gratificante e o ambiente tão agradável que é difícil pensar em ir embora. Mas pensando bem, este é um bom problema (que aliás, eu não tenho pressa para resolver).”**

**SYLVESTRE DE VASCONCELOS  
CALMON**

... tras áreas de conhecimento foram integradas ao programa da escola: Confiabilidade, Eficiência Energética e Desenvolvimento Sustentável e também o tradicional Curso de Formação de Engenharia Elétrica (CENEL) e o COLOG, que formam analistas de comercialização e logística de gás e energia. Temas novos para a companhia foram tratados em diversos cursos, como energia solar fotovoltaica, energia eólica e de pequenas centrais hidroelétricas (PCHs).

No período de 2006 a 2013, o fortalecimento da Escola de Ciências e Tecnologias de Gás e Energia se deu de forma simultânea à consolidação da companhia como uma empresa de energia. Merecem registro:

→ A certificação do CENEL pelo Ministério da Educação. Centenas de monografias foram produzidas pelos alunos, orientados por profissionais, um item obrigatório para essa certificação. Essas monografias abrangeram diversos temas da engenharia elétrica, muitos deles envolvendo problemas reais da Petrobras;

→ A criação de um convênio entre a Petrobras e a Universidade Estadual de Pernambuco, para criação de um curso de especialização em comercialização de energia elétrica. A maioria dos alunos pertencia ao sistema Eletrobras, mas no convênio foram negociadas vagas gratuitas para os empregados da Petrobras, em contrapartida a uma sala de aula no EDICIN. O acordo permitiu uma grande sinergia entre os empregados das duas empresas. Essa aproximação possibilitou uma maior compreensão do sistema de geração nacional e dos gargalos atuais, e das ferramentas utilizadas no dia a dia para estabelecer o equilíbrio econômico-financeiro das empresas de geração. Em consequência, os profissionais de Gás e Energia elaboraram novas ferramentas de comercialização que permitiram vislumbrar outras possibilidades de negócio.

→ A criação de um laboratório de Engenharia Elétrica, situado nas instalações da UP, montado em parceria com diversos fornecedores, que doaram equipamentos. Destacam-se painéis de média e baixa tensão, compreendendo centros de distribuição de carga e centros de controle de motores, disjuntores, fusíveis, contadores, transformadores de potencial e de corrente. Há também relés, que podem simular condições operacionais das instalações elétricas da Petrobras, e maletas com conversores de frequência e motores elétricos. O laboratório apresenta também vestimentas para proteção contra arco elétrico. É usado por profissionais de diferentes áreas,



**...2013**

Em novembro, o tufão Haiyan mata cerca de dez mil pessoas nas Filipinas, segundo estimativa da ONU.

Começa a produção de petróleo nas águas profundas da Bacia de Santos, inicialmente com um volume de 300.000 barris por dia.

Tony Kanaan é o quarto brasileiro a vencer a tradicional prova das 500 milhas de Indianápolis.

nos cursos de formação e nos cursos de educação continuada, e permite desde a visualização de equipamentos, como simulações operacionais dos processos industriais da companhia.

A Escola de Gás e Energia também gerencia um convênio com o Oxford Institute for Energy Studies, na Inglaterra. Por meio desse convênio, profissionais da Petrobras, principalmente das áreas de Gás e Energia, Estratégia e Abastecimento, são recebidos pelo instituto por períodos de três a 12 meses.

Através do ECTGE, foi instalado no Edifício da UP/Rio-EDICIN, um conjunto de 60 módulos fotovoltaicos produzidos pela PUC-RS, através de um convênio envolvendo Cenpes, Finep, Eletrosul e Companhia Estadual de Energia Elétrica. O objetivo é testar a tecnologia, obter dados para estudos e pesquisa, fomentar o potencial desta forma de geração de energia elétrica e demonstrá-la aos alunos dos cursos de formação.

### **Escola de Ciências e Tecnologias de Abastecimento – ECTAB**

A partir de 2005, a UP recebeu a incumbência de executar o planejamento de todos os eventos que compõem a carteira de educação continuada corporativa da Petrobras, isto é, o PDRH – Plano de Desenvolvimento de Recursos Humanos.

Como consequência deste desafio, a RH/UP/ECTAB – Escola de Ciências e Tecnologias de Abastecimento intensificou o processo de envolvimento de seus Comitês Técnicos Educacionais com os diversos DRHs da companhia, a fim de que fossem minoradas as dificuldades de levantamento das necessidades de treinamento de todos os órgãos da companhia e para aperfeiçoamento do que já vinha sendo feito.

Os 13 Comitês Técnicos Educacionais, classificados por área de conhecimento são constituídos de especialistas da Escola e dos diversos órgãos da Petrobras com a participação aberta aos DRHs, com o objetivo de ajudar a estruturar a programação de eventos a partir das demandas existentes, sugerir docentes, ementas para os cursos, entre outros.

É importante salientar que a oferta de educação continuada em conjunto com a realização dos cursos de formação, voltados à capacitação dos novos engenheiros de processamento e de equipamentos, sempre esteve presente num maior ou num menor grau de realização.



**“A importância da engenharia naval na indústria do petróleo fica evidenciada na exploração e produção oceânicas de óleo e gás e no transporte marítimo de petróleo, derivados e gás natural. Em 2003, a Petrobras tinha em seus quadros aproximadamente cem engenheiros navais e hoje tem 280. Tenho grande orgulho profissional de haver contribuído para a formação da nova geração de engenheiros navais da companhia.”**

**JOSÉ BERNARDO MOUTINHO  
LEITÃO DE SOUZA**

As grandes cidades brasileiras sofrem profundas transformações pelos preparativos para a Copa do Mundo de Futebol, que o país sediará pela segunda vez em 2014.

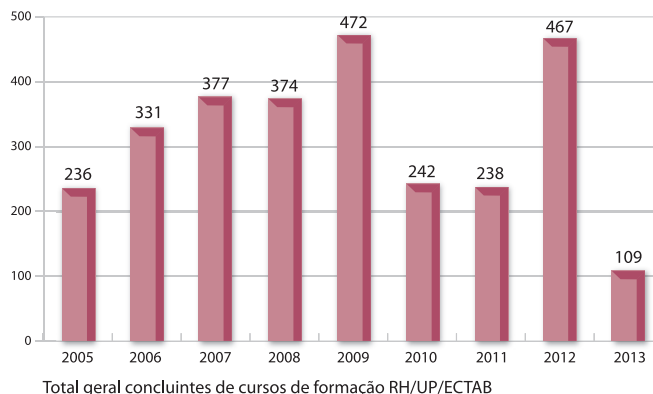
Graça Foster, presidente da Petrobras, foi eleita pela Forbes, a 18ª mulher mais poderosa do planeta.

Morre, aos 58 anos, o presidente e militar venezuelano Hugo Chávez, em decorrência de um câncer na região pélvica e de uma infecção respiratória.



Como resultado desse trabalho, hoje exibimos uma carteira de educação continuada com 305 diferentes soluções educacionais para diversos tipos de eventos, como, congressos, seminários, workshops, das quais 289 são voltadas para cursos de aperfeiçoamento, com participação de 2.486 novos empregados egressos dos cursos de formação, desde 2005.

### Número de Empregados Egressos de Cursos de Formação por ano (2005 a 2013)



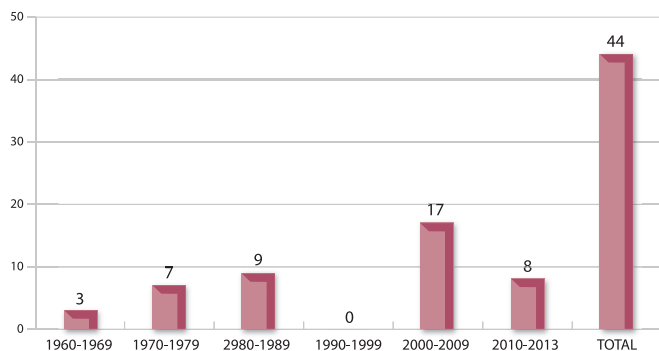
O PDRH para Cursos de Educação Continuada, associado à necessidade de atender os Cursos de Formação para empregados que vinham sendo admitidos maciçamente a partir de 2002, causou um natural

aumento da carga de trabalho, dado que a mesma equipe de profissionais que trabalha na ECTAB é responsável por ambas as atividades de docência e de orientação didática para estes dois segmentos.

O resultado foi o aumento do quadro de empregados efetivos da ECTAB que conta atualmente com 44 profissionais.

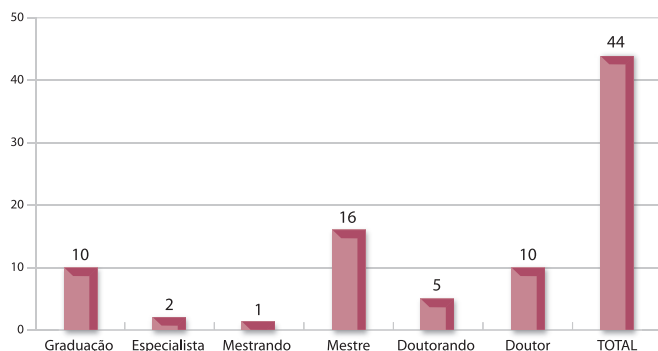
Este crescimento veio ao encontro também à necessidade de renovação do quadro de pessoal futuro da Esco-

### Número de Empregados x Ano de Admissão na Petrobras (Sem Apoio Administrativo)



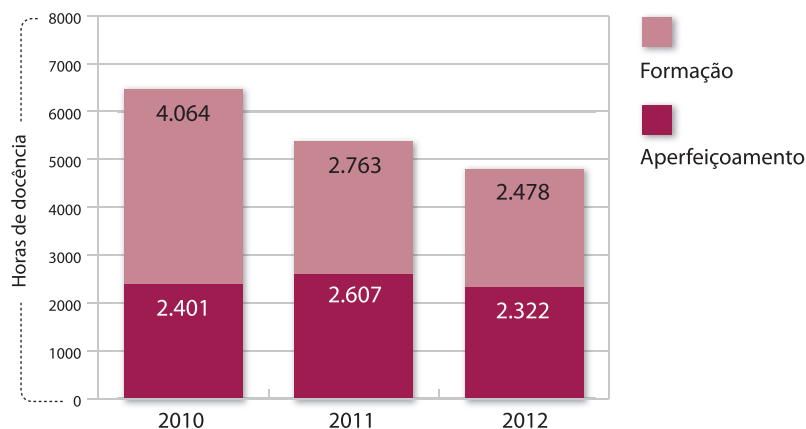
la, em função de possíveis aposentadorias de alguns de seus empregados altamente qualificados.

### Número de Empregados x Nível de Formação (Sem Apoio Administrativo)



Graças a vinda dos novos empregados para a ECTAB, no período de 2006 a 2013, dentro do efetivo da escola, 13 empregados concluíram o mestrado, cinco estão cursando doutorado em universidades brasileiras, e todos em sua grande maioria, novos ou antigos, estão de alguma forma envolvidos na prestação de serviços técnicos para auto capacitação ou mesmo consultoria em várias unidades industriais (tabela na página seguinte).

### Horas de Docência em Formação e Aperfeiçoamento



“Ingressei na Petrobras em 1983, trabalhei na Petrobras Distribuidora, no CENPES e estudei na Universidade Petrobras desde 2003, atuando como docente nas disciplinas ligadas ao refino do petróleo. Atuar na UP é uma forma prazerosa de dividir o que se aprendeu ao longo do tempo e de sempre refletir sobre os fundamentos que regem os processos da nossa empresa. Ensinando aprende-se mais e mais, consolida-se e registra-se o conhecimento na forma de aulas preparadas, apostilas e livros. Enfim, tem-se a oportunidade de disponibilizar e disseminar a informação acumulada para os demais empregados.”

MARIA ADELINA SANTOS  
ARAÚJO

O Brasil sedia pela primeira vez a XXVIII Jornada Mundial da Juventude (JMJ), a Maior jornada Mundial Juvenil Católica.

Para a JMJ, novo Papa Francisco, faz sua primeira visita internacional, após a sua eleição e reúne milhões de jovens católicos na cidade maravilhosa.

O Senado Federal do Brasil aprova, por unanimidade, a proposta da ampliação dos direitos das empregadas domésticas.



“O ensino corporativo na Petrobras se desenvolveu durante um período crucial da História da Humanidade. Das régulas logarítmicas aos supercomputadores modernos, a prática da engenharia evoluiu drasticamente durante o período de tempo equivalente ao ciclo de vida profissional do ser humano, ou cerca de 40 anos. É possível que um cenário tão ou mais desafiador se nos apresente no futuro próximo. Precisamos estar preparados para responder à altura das nossas conquistas no passado.”

PAULO SERGIO BARBOSA RODRIGUES

### Tabela de Atividades dos Empregados da ECTAB

Docência (exceto para conclaves) Palestras Orientação Didática	Curso de Formação
	Curso de Aperfeiçoamento de Curta Duração
	Curso de Pós Graduação ou Especialização
	Conclave
	Ensino a Distância
	Evento Especial
Serviço Técnico (Aplicação de conhecimento para problemas identificados, propostos ou solicitados pelos órgãos e/ou Profissionais da Cia de caráter formal)	Participação em Testes Operacionais com Atribuições de Condução ou Supervisão
	Elaboração de Parecer e/ou Estudo Técnico
	Elaboração Simuladores e Softwares
	Orientações Técnicas nas Áreas de Conhecimentos, Formação de Multiplicadores, TLT's
	Realização de tarefas técnicas em sistemas ou processos já existentes que visem a autocapacitação ou a mão de obra para execução de trabalhos tais como, projetos, manutenção, parada de unidades ou equipamentos etc.
Participação e/ou Condução	Comitê Técnico Educacional
	Grupo de Trabalho
	Conclave
	Videokonferências
	Evento Especial
Discência	Curso de Formação
	Curso de Aperfeiçoamento de Curta Duração
	Curso de Pós Graduação ou Especialização
	Ensino a Distância
	Evento Especial
Organização de apostilas, livros, apresentações...	Material Técnico Didático (MTD)
Revisão de apostilas, livros, apresentações...	
Participações em Bancas Examinadoras de Teses, Dissertações e Monografias	Curso de Pós-Graduação ou Especialização
Elaboração de Trabalhos como autor, colaborador etc em Monografias, Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado	
Moderação	Conclave (mesas redondas, painéis etc)
	Comunidade Virtual
Mentoria e/ou Tutoria	Ensino a Distância (EAD)
	Não Técnica dos recém-ingressos na Escola
	Curso de Pós-Graduação ou Especialização

...2013

Chuvas causam nova tragédia na Região Serrana do RJ, que deixam mais de 30 mortos, e vários desabrigados.

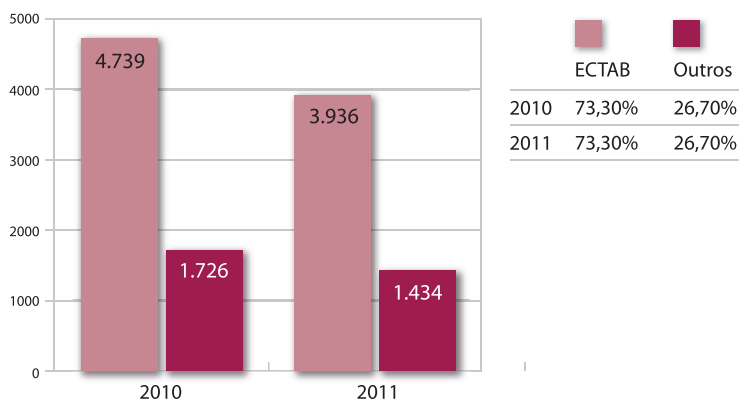
Acontece à reunião do G20 na Rússia, os assuntos mais debatidos foram as supostas espionagens feita por americanos em países como Brasil, México entre outros e um possível ataque do exército dos EUA a Síria.

Supremo Tribunal Federal exige o cumprimento imediato da prisão dos 22 condenados no Mensalão.

Para dar uma ideia das atividades de docência usando, por exemplo, o período de 2010 a 2012, a seguir se apresentam os dados para os cursos de formação e os cursos de educação continuada ou aperfeiçoamento:

Dentro destas docências existem as realizadas pela ECTAB para outros projetos que não aqueles conduzidos pela Escola, tais como, cursos em unidades operacionais, palestras externas, ou mesmo cursos de aperfeiçoamento ou de formação das demais Escolas da UP, como pode ser visto no gráfico a seguir:

### Docências realizadas pelo ECTAB



Para a disseminação de conhecimento e no compartilhamento de informações, foram criadas 31 comunidades virtuais na área de processamento e 22 na de equipamentos. Diariamente, os participantes têm acesso às novidades técnicas de suas áreas e participam de fóruns de discussões para solução de problemas e divulgação de temas atuais.

Por meio do Programa de Editoração de Livros Didáticos – PELD foram produzidos os livros “Processamento de Petróleo e Gás”, “Petróleo e seus Derivados” e “Análise de Falhas em Equipamentos de Processo” de autores profissionais da ECTAB.

Em educação à distância, foram produzidos cursos e materiais didáticos, como aulas de Hidrorrefino, para a área de lubrificantes, e Desparafinação e Instrumentação Industrial, em sala de aula virtual com o instrutor presente na UP. Os alunos participavam das aulas em suas unidades operacionais, com consequente redução do custo de realização do treinamento.



“Colaborar no processo de capacitação dos empregados da companhia é um desafio diário, atuando não apenas como docente, mas também em projetos que consolidam o processo educacional da companhia. O sucesso da Petrobras está diretamente relacionado à excelência do conhecimento adquirido por seu quadro de empregados ao longo da existência da companhia. E é um grande orgulho poder participar desse processo.”

FRANCISCO JOSÉ MATTOSO  
PAIVA



Livros da ECTAB publicados pelo Peld

A Petrobras inicia a produção do campo de Papa-Terra, localizado ao sul da Bacia de Campos, por meio da plataforma P-63. O objetivo é o de elevar a extração da Empresa de forma mais expressiva a partir de 2014.

Petrobras comemora 60 anos.

Vila Isabel ganha o carnaval do Rio de Janeiro com o enredo “A Vila canta o Brasil celeiro do mundo — água no feijão que chegou mais um”.

Equipamentos		
Área	Sub-Área	Nome da Comunidade
Equipamentos	Automação Industrial	Analisadores de Processo
		Automação em Laboratório
		CAE - COMOS - Elétrica
		CAE - COMOS - Instrumentação
		Gerenciamento de Alarmes
		EMED - Medição para Faturamento
		Otimização e Automação
	Engenharia Naval	Sistemas Navais
	Equipamentos Dinâmicos	Máquinas de Fluxo
	Equipamentos Estáticos	Caldeiraria
		Fornos
		Sistemas Pressurizados
		Tanques de Armazenamento
		Tubulações e Acessórios
	Gestão de Manutenção	Manutenção
		Planejamento de Manutenção
	Materiais e Inspeção	Corrosão Interna de Dutos
		Defeitos e Reparos de Dutos Terrestres
		Inspeção de Equipamentos (GTI)
		Proteção Catódica e Revestimento
Revestimento e Pinturas		
	Tecnologia de Pigging	



Laboratório de Vibrações e de Estudos Rotodinâmicos de Turbomáquinas – Edicin – UP/RJ

...2013

Museu de Arte do Rio é inaugurado na Praça Mauá, primeiro grande museu dentro do projeto de revitalização da zona portuária do Rio de Janeiro

Maracanã reabre após dois anos e meio em obras.

Nova ilha surgida ao sul de Tóquio pela intensa atividade vulcânica está aumentando de tamanho

Cruzeiro é consagrado campeão brasileiro de 2013

Processamento		
Área	Sub-Área	Nome da Comunidade
Processamento	Comercialização e Logística de Petróleo e Produtos	Transferência e Estocagem
	Engenharia de Processos	Engenharia de Processamentos
		Internos de Torres
		Planta Virtual
	Petróleo e Produtos	Asfalto
		Bunker
		Combustível de Aviação
		Diesel
		Gasolina
		GLP
		Lubrificantes e Produtos Especiais
		Sistema Qualidade Gasolina e Diesel
	Petroquímica e Fertilizantes	Biocombustíveis
		Biodiesel
		Fertilizantes
		Nanotecnologia
		Petroquímica
	Processos Industriais	Águas Ácidas
		Coqueamento Retardado
		Craqueamento
		Desasfaltação
		Dessalgação
		Destilação
		Gerenciamento da Rotina Operacional
		Hidrorrefino
		Mineração e Processamento de Xisto
		Processamento de Gás Natural
Recuperação de Enxofre		
Reforma Catalítica		
Tratamentos Convencionais		
Utilidades		



“O aparecimento dos sistemas de controle integrado (DCS) aumentou a complexidade do trabalho dos operadores ao mesmo tempo em que as refinarias funcionam com margens menores, obrigando-os a conduzir seus processos bem próximos das restrições. A UP acompanhando essas mudanças, em que se exige uma competência diferenciada, demonstra o caráter inovador em metodologias educacionais, adotando o uso de simuladores em cursos para engenheiros e operadores. Esta tecnologia acelera a aprendizagem porque oferece um ambiente de imersão seguro para alavancar a experiência em processos e desenvolve a capacidade de diagnose desses profissionais.”

PAULO ROBERTO COSTA  
CAMARGO

Assinado em Fortaleza o termo de compromisso indígena da Refinaria Premium II, dentro do processo de licenciamento para as obras de implantação da refinaria. O termo também foi assinado pelo Governo do Estado do Ceará, Fundação Nacional do Índio, Ministério Público Federal, Superintendência do Patrimônio da União e Comunidades Indígenas, e vai viabilizar a criação da reserva indígena Taba dos Anacés. A Refinaria Premium II será construída do município de Caucaia (CE), a 50 km de Fortaleza, no Complexo Industrial e Portuário de Pecém, e terá capacidade de processar 300 mil barris de petróleo por dia, abastecendo o mercado nacional de derivados com baixo teor de enxofre.



**“As atribuições da Escola de Engenharia, Tecnologias e Materiais são planejar, coordenar, executar e avaliar programas corporativos de desenvolvimento de recursos humanos, alinhados aos objetivos estratégicos da companhia. Programas destinados à formação e à educação continuada das áreas de Engenharia, Tecnologia da Informação e Telecomunicações, de Gestão e Segurança da Informação, de Materiais (Aquisição de bens e Serviços), de Inteligência Competitiva e de Ferramentas de Organização e Gestão.”**

**ADELINO CARLOS LEANDRO DA SILVA**

Espaço didático multidisciplinar, o Laboratório de Vibrações e de Estudos Rotodinâmicos de Turbomáquinas, gerido pela ECTAB, foi uma importante iniciativa, que elevou muito o padrão de qualidade dos treinamentos. São vinte estações de trabalho, com equipamentos de alta precisão como Controladores Lógicos Programáveis (PLCs), que podem ser utilizados no estudo e na monitoração de vibrações das grandes máquinas das diversas unidades da Petrobras. O laboratório é resultado de uma parceria com a empresa General Electric e, além de aulas práticas presenciais, permite que sejam feitos treinamentos em locais de trabalho (TLT), bem como a realização de serviços técnicos a distância por profissionais que atuam na área de máquinas.

Ainda para o aprimoramento dos recursos de ensino desta Escola, encontra-se em fase de implantação o Laboratório de Materiais e de Inspeção, que permitirá treinamento nas áreas de metalurgia, de corrosão, de ensaios não destrutivos e de soldagem.

### **Escola de Engenharia, Tecnologias e Materiais – EETM**

Esta Escola desenvolve programas em diversas áreas, tais como: Engenharia, com foco em fiscalização de construção e montagem; Tecnologia da Informação e Telecomunicações; Materiais, principalmente contratação de bens e serviços; Inteligência Competitiva. Organiza também os cursos de formação de Terminais e Dutos em duas versões, uma voltada para a Transpetro e outra para a Petrobras, e os cursos de formação de Analistas de Sistemas nas ênfases de infraestrutura, engenharia de software e processos de negócio.



*Aula prática no curso de Fiscalização de Instrumentação e Automação*

Ao longo de sua existência, a EETM vem passando por diversas transformações. Na sua criação no final de 2004, ela atuava basicamente na capacitação na área de Tecnologia da Informação, em Segurança da Informação, em Inteligência Competitiva, em Engenha-

ria e em Gestão da Informação. Em 2005 iniciou-se a capacitação na área de Materiais. Em 2006, recebeu a atribuição de capacitar os usuários finais do sistema SAP R/3. Em 2008 a capacitação em Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde e em 2009 a capacitação em Gestão do Conhecimento. Em 2011 teve início a capacitação na área de Ferramentas Corporativas de Gestão.

Já em 2012, a EETM passou a ser formalmente designada como Escola de Engenharia, Tecnologias e Materiais (EETM), incorporando a capacitação em Aquisição de Serviços e repassando as soluções educacionais em Gestão do Conhecimento e em Segurança, Meio Ambiente, Eficiência Energética e Saúde para a Escola de Gestão e Negócios.

Os principais demandantes de soluções educacionais para esta Escola são as áreas de Engenharia, Materiais, TIC, GAPRE, OG&G e Transpetro.

A EETM coordena os comitês técnicos educacionais de Dutos Terrestres e Submersos, Engenharia Civil e Arquitetura, TIC, Ferramentas Corporativas de Gestão, Inteligência Competitiva, Gestão da Informação, Segurança da Informação e Contratação de Bens e Serviços.

Vários programas foram implementados por esta Escola, destacando-se, entre outros, o de Capacitação dos Fiscais de Implementação de Empreendimentos; a participação no Projeto Excelência em SMS e o PROCONT; a criação do Comitê Técnico Educacional de Engenharia Civil e Arquitetura; e a total reestruturação dos cursos de formação de analistas de sistemas.

### **Escola Técnica de Carreiras de Nível Médio – Escola Técnica**

O trabalho da Escola Técnica foi iniciado em agosto de 2006. A Escola foi criada com o objetivo de sistematizar e orientar o processo de capacitação das carreiras técnicas de nível médio de forma corporativa para toda a companhia. Ficou sob sua responsabilidade criar diretrizes, normas e regulamento interno para os processos de formação, certificação e educação continua-

*A ETEC DESENHOU SEUS PROCESSOS PARA DESENVOLVER SOLUÇÕES EDUCACIONAIS CUSTOMIZADAS DE FORMA A ATENDER OS EIXOS TECNOLÓGICOS E AS ÁREAS DE CONHECIMENTO PRIORITÁRIAS DA COMPANHIA, E EVOLUIU PARA SUA FORMALIZAÇÃO NA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA UNIVERSIDADE PETROBRAS EM 2010.*



**“A interferência da base microeletrônica mudou o perfil de competências do trabalhador das carreiras técnicas de nível médio.**

**A companhia teve que realizar alterações no perfil destas carreiras no Plano de Cargos, passou a exigir habilitação técnica. Nós só tínhamos uma saída: realizar em cinco anos o que fora realizado em 50 anos para as carreiras de nível superior, se possível ainda melhor.”**

JOSÉ CARLOS DE SÁ SCHEMIDT

A presidente Maria das Graças Silva Foster tomou posse, como membro da Academia Nacional de Engenharia (ANE), em reconhecimento à sua trajetória na profissão e por servir de exemplo e fonte de inspiração para as futuras gerações.

O pré-sal produz 250 milhões de barris de óleo equivalente, mais do que toda a produção acumulada do Campo de Garoupa, primeira descoberta na Bacia de Campos em 1974.

A presidente Graça Foster é a vencedora da categoria 'Lifetime Achievement' do prêmio Bravo Business, promovido pelo grupo Latin Trade. A entrega do prêmio ocorreu em Miami, nos Estados Unidos.





“Hoje na Universidade Petrobras cuidando da formação e certificação de técnicos de nível médio, percebo a força da transformação que o conhecimento traz a nossa Petrobras. Não deixamos de lado os bons, velhos e confiáveis livros, mas a cada dia agregamos as ferramentas digitais, virtuais e interativas ao nosso portfólio de soluções educacionais, para acelerar a formação e melhorar a qualidade daqueles que fazem a nossa companhia cada vez maior.”

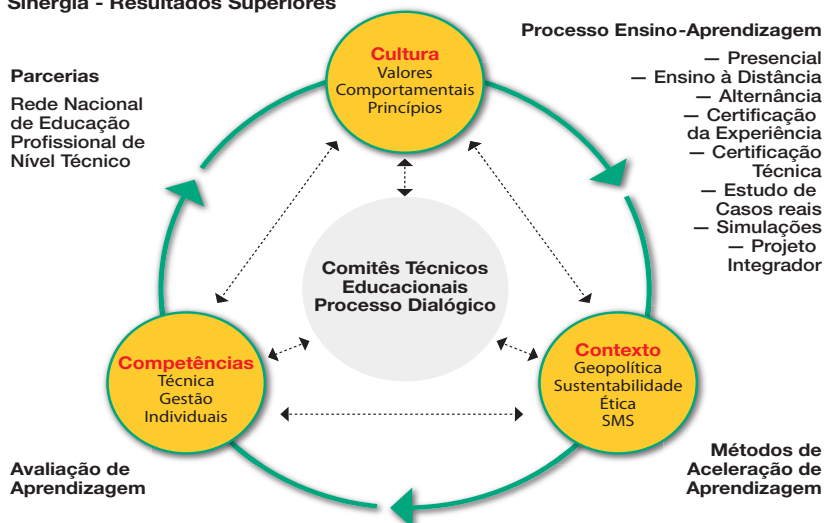
WALLACE SILVA CARMONA

da. Assim como desenvolver metodologia e ferramentas para desenhar e subsidiar a construção das soluções educacionais. Dessa forma, o trabalho da ETEC foi estruturado para estabelecer parcerias e consolidar uma rede de centros de capacitação, de certificação e de habilitação técnica. Hoje, a Escola elabora itinerários formativos, executa formação de novos empregados e cuida da educação continuada dos empregados das carreiras técnicas. Também presta assessoria às Áreas de Negócio na elaboração dos itinerários formativos e de projetos de formação e educação continuada.

### Modelo Conceitual

#### Projeto - Visão de Futuro

Desenvolvimento Organizacional  
Sinergia - Resultados Superiores



Também é credenciada para cuidar de certificações legais específicas para algumas carreiras como Técnico de Inspeção de Equipamentos e Técnico de Estabilidade.

Seu modelo conceitual oferece capacitação técnica fundamentada em premissas e pressupostos alinhados com as mais modernas concepções pedagógicas do mercado educacional, que utiliza a tríade cultura/competências/contexto.

Com ênfase permanente na excelência e aplicação dos princípios do desenvolvimento sustentável e de responsabilidade social e ambiental,

...2013

Em setembro, Petrobras bate novo recorde mensal de aproveitamento do gás associado ao petróleo produzido em nossos campos no Brasil. O percentual utilizado, no mês, alcançou 94,36%, contra 94,01% do recorde anterior, registrado em julho.

Assassinato do Presidente Americano John Kennedy faz 50 anos. Morte é lembrada em todo o país.

O poeta e compositor brasileiro Vinicius de Moraes completaria 100 anos

a Escola possui dois polos de atendimento – Norte/Nordeste e Sul/Sudeste –, estruturada em três eixos de supervisão que espelham macroprocessos da Petrobras.

A trajetória da ETEC tem sido pontuada por marcos desafiadores, como o atendimento às demandas de certificação que tiveram aumento de 148%, no período de 2009 a 2012, para atender questões legais e processos críticos. E também o atendimento ao Programa de Formação, a partir de janeiro de 2011, que permitiu entregar cursos para 24 carreiras técnicas, o que representa mais de 60% da demanda deste programa da Universidade Petrobras.

O atendimento às certificações possibilitou a construção de parcerias arrojadas no âmbito internacional – com a Certificação e Recertificação permanente em Controle de Poço, da International Association of Drilling Contractors –, e nacional, com a Certificação de Técnico de Estabilidade, em convênio com a Marinha do Brasil. Também a Certificação de Técnicos de Inspeção de Equipamentos e Instalações, em conformidade com a Portaria 349 do Inmetro, e outras certificações junto à Associação Brasileira de Ensaio Não Destrutivos e Inspeção (Abendi). A ETEC faz parte do programa para certificação de segurança de poço gerenciado pela ECTEP, com participações de uma demanda de 39 para 1778, no período de 2007 a 2012.

Na área de responsabilidade social, o projeto Profissões de Futuro foi estruturado em 2011 com o objetivo de apresentar as oportunidades do segmento de Petróleo e Gás aos estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental, do Ensino Médio e do Ensino Técnico ([www.profissoesdefuturo.com.br](http://www.profissoesdefuturo.com.br)). Esse projeto recebeu, em 2012, os prêmios Regional (RJ/ES) e Nacional da Associação Brasileira de Comunicação Empresarial

### ETEC em números

Dos 1.993 empregados admitidos entre 2011 e 2012, 1.290 (64,7%) eram de nível médio e 1.215 participaram dos Cursos de Formação.

A ETEC foi responsável por 64,6% dos empregados formados pela UP nesse período. A Escola foi destaque de RH em 2012.



**“Fui convidado a integrar o núcleo inicial da Escola Técnica pelo fato de estarem sob a minha coordenação muitos cursos destinados às carreiras de nível médio. Com o tempo, a Escola Técnica foi crescendo e hoje é a responsável pelo treinamento de toda a área técnica da companhia.”**

**RAUL ELKIND**



Europa vive novas recessões - Bélgica, Chipre, Holanda, Espanha, Itália, Eslovênia, Portugal e Grécia. Segue a política do Plano de Austeridade para fugir da recessão.

Uruguai libera aborto no país.

Médicos anunciaram em 3 de março/2013 que uma criança, nascida nos Estados Unidos, havia sido curada do vírus do HIV. Se os resultados forem confirmados, será o primeiro caso de cura “funcional” de uma criança e o segundo caso de cura da Aids documentado no mundo.



**“Assumir a Gerência da Escola foi um grande desafio. Tive que sair completamente da zona de conforto. Além de passar a residir em outro estado, de ter que me desapegar do programa em que atuava, tinha a grande responsabilidade de materializar as expectativas do grupo. Resignificar percepções e sentimentos, convergir desejos em realidade. Processo que só foi possível com a visão de futuro compartilhada e a construção coletiva de caminhos e compromissos.”**

ISABEL SANTANA

(Aberje), na categoria mídia digital.

Merece registro ainda a expressiva evolução das demandas no período de 2007 a 2013. Houve um crescimento de 425 % nas participações (de 698 para 8.905) nos cursos de Educação Continuada, e na quantidade de HHT Homem-Hora Treinado de empregados de nível médio treinados pela ETEC. Foi quando a escola começou a construir com os Comitês Técnicos os itinerários formativos das carreiras de nível médio, ofertando uma carteira de soluções educacionais para atender as áreas de conhecimento priorizadas pela Petrobras e os eixos tecnológicos.

### **Escola de Gestão e Negócios – EGN**

Concepção, condução e avaliação de soluções educacionais e serviços técnicos em gestão e negócios para atender os empregados de todo o Sistema Petrobras e seus stakeholders, como órgãos governamentais, por exemplo. Essa é a missão da Escola de Gestão de Negócios (EGN), que oferece de cursos de formação a eventos de educação continuada, incluindo-se conclaves, cursos de pós-graduação e outros cursos de aperfeiçoamento, presenciais e/ou a distância.

No processo de desenvolvimento mais recente da EGN, duas fases podem ser identificadas. A primeira, de 2006 a 2009, representa a efervescência do crescimento. Com uma intensa solicitação das áreas parceiras, a EGN consolidou uma carteira rica e sofisticada de programas em diversas áreas de conhecimento relacionadas à gestão, constituindo-se de duas coordenações: a Gestão de Pessoas e a de Gestão Empresarial Econômico-Financeira.

Na Coordenação de Gestão de Pessoas, destaca-se a estruturação do Desenvolvimento Gerencial com capacitação para gerentes, coordenadores, novos gerentes e potenciais gerentes. Também evidenciou-se o Programa de Desenvolvimento de Competências (PDC), criado em 2006, e que inspirou a estruturação do Programa Desenvolvimento das Competências Individuais (PDCI) para os demais públicos da Petrobras.

Na Coordenação de Gestão Empresarial Econômico-Financeira, os programas foram criados em conjunto com a designação dos Comitês Técnicos Educacionais de temas de gestão e negócios, como fóruns representativos das áreas-clientes, para definir o papel da Universidade Petrobras e de suas escolas no atendimento às necessidades de desenvolvimento dos recursos humanos da companhia. Destaque para o fortalecimento do Programa de Contratação (Procont), Gerenciamento de Projetos, a estruturação da Matriz de Capacitações do



...2013

50 anos de Luiz Gonzaga cantor brasileiro de baião.

Margaret Thatcher morre aos 87 anos, após sofrer um derrame. Ela foi a primeira - e até hoje única - mulher a chefiar o governo no Reino Unido.

A guerra civil na Síria mata mais de 700 mil pessoas (segundo a ONU) e deixa milhares de refugiados. Em 15 de março de 2011, na continuidade da onda de manifestações da Primavera Árabe, parte da população saiu às ruas para protestar contra o regime do ditador Bashar al-Assad. O governo reprimiu os manifestantes, dando início a uma guerra civil que resisti a todos os esforços diplomáticos para cessá-la.

Jurídico e dos Programas de Economia e Finanças, Contabilidade e Tributário.

A segunda fase, de 2010 a 2013, é marcada por uma reorganização da escola, motivada pela necessidade da companhia de reconhecer que os conhecimentos em gestão são tão importantes para sua sustentabilidade quanto os conhecimentos técnicos e de engenharia. Para ilustrar esse crescimento, a demanda por cursos da EGN em 2010 era de 35.201 participações, e de 64.864 em 2013, um crescimento de 84% nesse período.

No fim de 2012, foi aprovada pelo RH a adequação da organização interna com a criação de três gerências setoriais: a reintegrada Gerência de Implementação de Programas de Capacitação em SMES (IPCSMES) e outras duas: a Gestão de Demanda e Desenvolvimento de Projetos Educacionais (GDPED) e a Gerência de Implementação e Avaliação de Soluções Educacionais (IASSED). Merecem destaque na atuação da Escola no período de 2010 a 2013 alguns marcos, tanto em relação a seus processos como a seus produtos e serviços:

(a) Os permanentes projetos internos de gestão, frutos da participação da própria equipe em workouts, que promovem a autoaplicação de princípios e técnicas de gestão para aprimorar a EGN, com a premissa da construção coletiva; em 2009, a escola buscou reinventar-se, desenvolveu seu planejamento estratégico, sua missão, visão, mapa estratégico, e buscou um alinhamento em sua forma de compreender o ambiente e se posicionar;

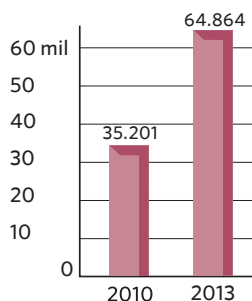
(b) A partir de 2011, a intensificação de parcerias integradas com os clientes (Jurídico, OG&G, Compartilhado, por exemplo), traduzindo suas necessidades de capacitação na construção conjunta e mais eficaz de soluções educacionais adequadas;

(c) Na área de educação continuada, cursos de análise de riscos, saúde do trabalhador, gestão ambiental, requisitos técnicos legais e de gestão fazem parte do portfólio dos cursos de capacitação. Na área de formação, a IPCSMES realiza cursos para engenheiros de meio ambiente e de segurança no trabalho, analistas ambientais e agora implementa a formação para profissionais de saúde da Petrobras.

A partir de 2010, os programas foram agrupados em áreas de conhecimentos correlatos, compondo **clusters**.

### Demanda por cursos da EGN

Crescimento de 84% no período



**“Quando cheguei na EGN, no fim de 2011, tive oportunidade de colaborar na orientação de um curso de formação. Além de conviver com os alunos, pude conhecer e trabalhar nos bastidores do curso. É uma experiência única podermos perceber e trabalhar com os anseios e os receios dos novos empregados.”**

**CARLOS BRUZA FERRO  
MONTI**

Queda de um meteorito na Rússia, no mesmo dia, a passagem de um asteroide próximo à órbita terrestre deixou o mundo em alerta para a possibilidade, mesmo que remota, de um desastre global.

Nasce George de Cambridge, filho dos Duques de Cambridge, William e Catherine, George ocupa a terceira posição na linha de sucessão dos reinos.

Corpo do ex-presidente João Goulart o Jango é exumado e levado a Brasília com honras militares.



“Não existe um dia igual ao outro e é esse o grande desafio de viver. Por mais que estejamos programados, de repente tudo tem que ser mudado. Assim eu me redescubro descubro novos prazeres.

Amo o que faço e esse sentimento me ajuda a viver os desafios diários. A EGN é uma escola que acredita no seu potencial por isso não tem medo de

ousar”.

IZABEL CRISTINA  
GUIMARÃES SERRA SECA

## Clusters de conhecimento



No cluster de RH, no período 2006 a 2013, a EGN capacitou novos 3.129 gestores, entre 1.367 supervisores aprovados no Programa de Integração de Novos Supervisores (PINS), 1.762 gerentes e coordenadores aprovados no curso de Integração de Novos Gerentes (ING).

No cluster de Planejamento, Gestão, Organização e Controle, destacam-se as soluções educacionais desenvolvidas em parceria com a OG&G, como o Programa de Gestão de Processos e o Programa de Governança Corporativa (também em parceria com o Fincorp), e o Programa de Parcerias com o E&P.

Em Gestão de Parcerias, 760 empregados desenvolveram conhecimentos nos cursos de educação continuada, tais como Joint Operation Agreement (JOA) e Gestão de Parcerias. As soluções educacionais dessa área



...2013

Petrobras integra pelo oitavo ano consecutivo o Índice Dow Jones de Sustentabilidade obtendo nota máxima nos critérios Transparência e Liberações ao Meio Ambiente. Petrobras se destaca também nos critérios Impacto Social nas Comunidades, Políticas e Sistemas de Gestão Ambiental e Gerenciamento de Risco e de Crise.

Acontece o leilão dos aeroportos Aeroporto Internacional Antonio Carlos Jobim e Aeroporto Internacional Tancredo Neves.

Fernando Henrique Cardoso, ex-presidente, toma posse na Academia Brasileira de Letras no Rio de Janeiro.

fizeram parte da Iniciativa Estratégica de Parcerias de E&P 2010/2012.

No cluster de Logística e Comercialização e Marketing estão sendo realizadas pós-graduações em Comercialização e Marketing, especialização em Logística e mestrado em Engenharia Portuária, além de outras para Matriz de Comercialização e Marketing e Logística.

No cluster Relacionamento com as Partes Interessadas, inclui-se o Programa de Comunicação, no qual são atendidos programas educacionais como Identidade Visual, Verbal e Sonora, a pós-graduação em Comunicação, e seminários técnicos. Também destacam-se os projetos para a Auditoria e Responsabilidade Social – esta última contemplando demandas de educação para a diversidade de gênero, raça, sexualidade e deficiência, direitos humanos –, e de Desenvolvimento de Lideranças Globalmente Responsáveis (GRLI), elaboradas em conjunto com as áreas responsáveis.

Nos cursos de formação, a escola capacitou 2.576 empregados juniores de nível superior, em contribuição para a formação de economista, administrador, analista de pesquisa operacional, auditor, contador e engenheiro de produção. Também foram estruturados os programas de Educação Continuada específicos para as carreiras de advogado e profissionais da área de comunicação. Na reorganização, houve a concentração dos cursos de formação no Campus de Salvador.

Em Gerenciamento de Projetos, destaca-se a execução da 30ª turma de MBA, além do atendimento à demanda de 3.332 alunos em cursos de curta duração. A EGN entregou à companhia 613 gerentes e coordenadores com pós-graduação do PEGN (Programa corporativo para o DG), potenciais gerentes, incluindo um banco de dados disponível para a companhia, facilitando a alocação rápida de novos gerentes em uma organi-



**“Neste período, foram muitos os desafios enfrentados, mas hoje percebo que a EGN conseguiu atingir o reconhecimento interno da companhia e se tornar, através da atividade de promover a educação corporativa em gestão e negócios, um importante instrumento para o alcance das metas do Plano Estratégico da Petrobras.”**

**BRUNO FERNANDO VON  
MONTFORT COELHO**



Estações  
SMES no  
Edicin –  
UP/RJ

Irã e as seis potências mundiais chegam a um acordo provisório sobre a redução do programa nuclear iraniano em troca de alívio nas sanções econômicas.

Coreia do Norte anuncia “estado de guerra” com a Coreia do Sul e ameaça atacar os EUA e Japão.

Petrobras ganha prêmio de melhor empresa do setor de petróleo e Gás anuário Época Negócios 360°, divulgado pela revista Época Negócios, da Editora Globo. Este é o segundo ano consecutivo que a empresa é escolhida pela publicação, que apresenta as 250 melhores empresas do país em diversos setores, analisando todas as dimensões do negócio.

zação grande, variada e em pleno crescimento.

O curso de Media Training vem sendo realizado com regularidade e é um modelo de aula interativa e vivencial porque promove um ambiente real de ensino. Tem como clientes o corpo gerencial, com objetivo de orientá-lo a se portar em situações em que, eventualmente, estejam representando a Petrobras. Até 2013, esse curso atingiu a marca de 150 turmas realizadas, capacitando 1.202 gestores de todos os níveis, entre coordenadores, diretores, assessores de diretoria e presidência de todas as empresas do Sistema Petrobras.

Em 2013, a EGN tem trabalhado no desenvolvimento do Programa de Capacitação para a OG&G e do Programa de Capacitação do Procop, e disponibilizou 33 especializações, totalizando 1.320 empregados capacitados. As pós-graduações são customizadas de acordo com a demanda de especialização das áreas que compõem a Diretoria Financeira, com foco em Gestão Tributária, Gestão Contábil e Contabilidade de Custos. Também o são as especializações solicitadas pelo Jurídico e demandas de atuação da Diretoria Corporativa e de Serviços. Nesse sentido, são trabalhados conhecimentos transversais como Governança Corporativa, Gerenciamento de Projetos, Gestão de Pessoas, Logística e temas bem específicos como o especialização em Comercialização e Marketing, mestrado em Engenharia Portuária e o recém estruturado MBA em Assessoria em Gestão Governamental.

Na área de Gestão de SMES, há o Programa Agulha e Linha. É



*LABGEST – Laboratório de Inovação em Gestão no Edicim – UP/RJ (trabalho sobre metodologia de inovação Action Learning)*

um Programa Corporativo de Qualificação em SMES para empregados de empresas prestadoras de serviço. Ele atua junto às frentes de trabalho para capacitar, ensinar, conscientizar e difundir os valores de SMES para toda a equipe que atua na Petrobras, onde quer que estejam. Até hoje foram capacitados 901 instrutores e aproximadamente 192.000 trabalhadores.

Neste período foi criado também o Laboratório de Inovação em Gestão (LABGEST) para desenvolver, utilizando-se de metodologias e jornadas de *design thinking*, mapas conceituais, *action learning*, simuladores e jogos, soluções criativas e inovadoras em gestão, pesquisa aplicada, ensino-aprendizagem e disseminação do conhecimento. No eixo da pesquisa aplicada, destacam-se os projetos em Gestão de Custos, Gerenciamento de Projetos e em Economia de Energia.

Destaque também para a Estação SMES, um laboratório de experiências virtuais que favorece a interação em que os conceitos e ensinamentos de SMES são tratados de forma lúdica e objetiva, de forma a trazer uma maior sensibilização e envolvimento dos trabalhadores que participam de suas atividades.

Pesquisadores da Universidade do Havaí conseguiram praticamente eliminar a necessidade do cromossomo Y, o símbolo maior da masculinidade, da reprodução. Eles condensaram todas as informações genéticas normalmente encontradas em um cromossomo Y de um camundongo em apenas dois genes. O estudo, publicado pela revista científica "Science", mostrou que os camundongos modificados ainda eram capazes de se reproduzir, apesar de necessitarem técnicas avançadas de reprodução assistida. Os pesquisadores afirmam que os resultados do estudo podem um dia ajudar homens inférteis por conta de um cromossomo Y danificado.

Coréia do Norte realiza o terceiro teste nuclear de sua história



## **Energia do futuro**

Maior empresa brasileira, até 2017, a Petrobras terá produzido diariamente mais de um milhão de barris de petróleo só no pré-sal. Para atingir este resultado, o Plano de Negócios e Gestão 2013-2017 está focado na área de Exploração e Produção, que receberá US\$ 147,5 bilhões de investimentos, de um total de US\$ 236,7 bilhões (US\$ 207,1 bilhões para projetos em implantação) previstos para o período. Além do foco na área de E&P – principalmente para desenvolver o pré-sal e a Cessão Onerosa –, também merece destaque a área de Abastecimento, com investimentos de US\$ 64,8 bilhões para a ampliação do parque de refino,

 **PETROBRAS 60anos**

***GENTE. É O QUE INSPIRA A GENTE.***

melhorias operacionais, petroquímica, entre outros.

Todos os esforços da companhia vão se voltar para atingir essa meta. Mas nada disso será possível sem os empregados da Petrobras. E valorizar as pessoas é a melhor maneira de alcançar a excelência. Resultados financeiros e de produtividade, crescimento com responsabilidade socioambiental só serão alcançados porque a Petrobras confia nos seus empregados, que trabalham dia a dia para superar todos os desafios. E, a Universidade Petrobras é, com certeza, uma parte importante de tudo isso. Com diversas oportunidades de capacitação, terá papel decisivo na geração dos profissionais de energia do País, endossando a mensagem dos 60 anos da companhia: ***“Gente. É o que inspira a gente”***.



# Gente . É o Que Inspira a Gente.

No ano de 2005, quando foi escrita a primeira versão deste livro, a indústria de Petróleo e Gás enfrentava o grande desafio de superar a escassez de mão de obra do mercado, em um cenário de poucos profissionais qualificados disponíveis e muitos empregados com possibilidade de aposentadoria. Naquela ocasião, a Petrobras havia retomado a realização de processos seletivos públicos há três anos e alcançava a marca de mais de 40 mil empregados, um incremento de cerca de 23% em relação ao ano de 2002, quando se iniciou o processo.

Para superar esse grande desafio, a Petrobras recorreu a dois de seus pilares históricos, que estão presentes desde sua criação: a capacidade de atrair talentos e a excelência para treinar e formar a sua mão de obra. Após oito anos, a Petrobras chega em 2013 com 62 mil empregados em seu efetivo, um aumento de mais de 91% em 11 anos. Além disso, neste mesmo período, ela foi eleita por sete vezes como a empresa dos sonhos dos jovens brasileiros, mostrando seu potencial para continuar a inspirar e atrair os melhores talentos do país.

Neste momento histórico, em que a Petrobras co-

memora seus 60 anos, ela se depara com o desafio de explorar o pré-sal e cumprir o maior plano de investimentos do mundo, que fará com que sua produção dobre até 2020, transformando o país em um grande exportador de petróleo.

Para atingir essas metas, a área de Recursos Humanos da Petrobras desenvolveu um portfólio de projetos estratégicos, visando a maior integração e a modernização dos seus principais processos para se adaptar às rápidas mudanças do mercado de trabalho, muitas delas provenientes do uso de tecnologias de informação. Neste novo cenário, em que o conhecimento é gerado de forma exponencial e a quantidade de informações gerada pela humanidade dobra a cada dois anos, o processo de desenvolvimento de recursos humanos se torna ainda mais estratégico para o nosso sucesso.

Da mesma forma que superamos os desafios das últimas seis décadas e nos tornamos uma das maiores empresas de energia do mundo, temos certeza que continuaremos a escrever essa história de sucesso por muito tempo, tendo o DRH como uma das forças que move essa gente que inspira a gente.

# Últimas palavras

Há 60 anos, no dia 3 de outubro de 1953, Getúlio Vargas promulgou a lei que criava a Petrobras. Dois anos antes, em 8 de dezembro de 1951, o então presidente enviou uma carta ao Congresso Nacional propondo a criação da companhia e expondo, no seguinte argumento, um dos fatores que o levavam a acreditar no sucesso do projeto: *“O trabalhador brasileiro tem se revelado, nos trabalhos de campo e de refinação de petróleo, confirmando, aliás, o que tem se verificado em outras indústrias, capacidade de aprender rapidamente as técnicas modernas.”*

Hoje, em 2013, quando contemplamos o sucesso que essa grande empreitada do nosso povo alcançou, percebemos que a visão de Getúlio assumiu tons proféticos: a capacidade de aprender, ensinar e se desenvolver do povo brasileiro foi um dos ingredientes fundamentais para a construção da Petrobras, que ainda mostrou que era capaz de ir mais longe, criando o conhecimento e as tecnologias que a colocaram em posição de destaque em um dos mercados mais competitivos do mundo, garantindo ao país o diferencial estratégico para promover o seu crescimento e buscar sua independência energética.

No momento em que a companhia passa a enfrentar desafios gigantescos e executar o maior plano de investimentos do mundo, a área de desenvolvimento de recursos humanos se torna estratégica para que nossos empregados se preparem para os desafios que serão en-

frentados nos próximos anos. Para isso, contamos com a força da Universidade Petrobras, que em conjunto com todas as áreas da companhia, capacitam nossos empregados e garantem que o conhecimento da companhia se mantenha em consonância com o estado da arte da indústria mundial.

Além de capacitar a sua própria força de trabalho, a Universidade Petrobras, em parceria com a ANP e o CENPES, conduz o Programa de Formação de Recursos Humanos, que é responsável por gerir os recursos de participações especiais destinados para a capacitação profissional, formando os profissionais que no futuro atuarão em toda a indústria de petróleo e gás brasileira, garantindo as bases para o crescimento da Petrobras, sua cadeia produtiva e seus parceiros.

Quando celebramos o muito que realizamos, é também o momento em que começamos a escrever a história das próximas décadas de sucesso. Temos certeza de que a Universidade Petrobras continuará sendo um dos principais instrumentos que a área de Recursos Humanos da Petrobras dispõe para contribuir no alcance das metas estabelecidas no Plano de Negócios e Gestão 2013-2017.

*Antônio Sérgio Oliveira Santana*  
GERENTE EXECUTIVO DE RECURSOS HUMANOS

## Referências

- CARDOSO, Sergio Pereira. Evolução da formação de profissionais na Petrobras para a atividade de petróleo entre 1952 e 1991. Rio de Janeiro, PETROBRAS, 1992. Registro SCD 00286/2003.
- CENTRO DE APERFEIÇOAMENTO E PESQUISAS DE PETRÓLEO. CENAP: relatório de 1958. Rio de Janeiro, PETROBRAS, 1958.
- CENTRO DE APERFEIÇOAMENTO E PESQUISAS DE PETRÓLEO. O preparo de pessoal na PETROBRAS. Rio de Janeiro, PETROBRAS, 1965. Folheto
- CENTRO DE APERFEIÇOAMENTO E PESQUISAS DE PETRÓLEO. Recrutamento e seleção de candidatos aos cursos do CENAP. Boletim Técnico da Petrobras, Rio de Janeiro, 1957, p. 58-63.
- ENCICLOPEDIA Abril Cultural. Nosso século: 1945/1960 e 1960/1980. São Paulo, Abril, 1980.
- FORTES, A. P. Formação de pessoal na Petrobras: uma breve memória: 1954 a 1964. Jornal da AMBEP, Rio de Janeiro, 4f. ago. 2002. Encarte.
- \_\_\_\_\_. A formação e o aperfeiçoamento de pessoal CENAP/ PETROBRAS: uma breve memória: 1954 a 1964. Rio de Janeiro, PETROBRAS. CENPES, 2003. 16 f. Folheto.
- GUIMARAES, A; PORTO, C; NASCIMENTO, E. P.do. Diagnóstico e estratégia de DRH para a Petrobras na década de 90. Rio de Janeiro, PETROBRAS. SEDES, 1990.
- HERKENHOFF, R.G. et al. Análise e perspectivas do DRH de nível superior na Petrobras. [Rio de Janeiro], PETROBRAS, 1992.
- LEITÃO, D. M; MONTEIRO, O. R. Avaliação preliminar da atividade de treinamento na Petrobras. [Rio de Janeiro], APLAN/CENPES, 1985. Folheto.
- NUNES, L. P. Formação e aperfeiçoamento de pessoal de nível superior na Petrobras. [Rio de Janeiro], PETROBRAS, 1981. Registro SCD 00241/2002.
- OLIVEIRA, C. Resumo histórico do treinamento na Petrobras. Boletim técnico da Petrobras, Rio de Janeiro, v.4, n. 3/4, p. 141-144, jul./dez. 1961.
- PETROBRAS. SEDES. Plano geral de ensino (PGE): revisão01: centros de desenvolvimento. Rio de Janeiro, Petrobras, 1988. 53f.
- PETROBRAS. SEDES. O sistema de DRH 1989/1999: relatório de atividades e projeções. Rio de Janeiro, Petrobras, 1990. 21 f. Registro SCD 00491/2003.
- PETROBRAS. SEPES. DIDEP. Síntese das atividades da divisão de desenvolvimento de pessoal (DIDEP) em 1970. Boletim de Desenvolvimento de Pessoal, Rio de Janeiro v. 4, n. 1, p. 56-59, jan./mar.,1971.
- PETROBRAS. SEPES. DITRE. O desenvolvimento de pessoal na Petrobras. In: SEMINÁRIO LATINO-AMERICANO DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAL PARA A INDÚSTRIA DO PETRÓLEO, 1.,1968, Salvador. Anais . . . Salvador: PETROBRAS, 1968, p. 47-71.
- PETROBRAS. CENPES. Proposta de criação do centro de treinamento da Petrobras e de elaboração de seu plano diretor. Rio de Janeiro, CENPES, 1986.
- PRAZERES, A. L. Treinamento de pessoal na PETROBRAS: ponto importante do processo de emancipação nacional. Boletim Técnico da Petrobras. Rio de Janeiro, PETROBRAS, número especial: decênio da PETROBRAS, 1964, p. 101-108.
- SANTOS, E. R dos. Formação de pessoal técnico de nível superior para a indústria do petróleo. In: PETROBRAS. CENPES. DEPIN. A Petrobras no III Congresso de Engenharia e indústria: teses e comunicações. Rio de Janeiro, PETROBRAS. CENPES. DEPIN. Setor de Documentação Técnica e de Patentes, 1967 p. [1]-6.



