

# 6º CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM PETRÓLEO E GÁS



## TÍTULO DO TRABALHO:

Biografia Sintética de Benjamin Edmenstone Barnes, pioneiro fundamental na implantação da Exploração do Petróleo do Brasil

## AUTORES:

Frederico Pereira Laier e Clovis Verde D'Elboux

## INSTITUIÇÃO:

UFRJ, PRH-18 e UFOP

*Este Trabalho foi preparado para apresentação no 6º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Petróleo e Gás- 6º PDPETRO, realizado pela Associação Brasileira de P&D em Petróleo e Gás-ABPG, no período de 09 a 13 de outubro de 2011, em Florianópolis-SC. Esse Trabalho foi selecionado pelo Comitê Científico do evento para apresentação, seguindo as informações contidas no documento submetido pelo(s) autor(es). O conteúdo do Trabalho, como apresentado, não foi revisado pela ABPG. Os organizadores não irão traduzir ou corrigir os textos recebidos. O material conforme, apresentado, não necessariamente reflete as opiniões da Associação Brasileira de P&D em Petróleo e Gás. O(s) autor(es) tem conhecimento e aprovação de que este Trabalho seja publicado nos Anais do 6ºPDPETRO.*

## **Biografia Sintética de Benjamin Edmenstone Barnes, pioneiro fundamental na implantação da Exploração do Petróleo do Brasil**



### **Abstract**

This paper is a synthetic biography recorded as a tribute to one of the most influential persons that shaped the Brazilian oil exploration through his own work and through the work of hundreds of his students. He came to Brazil as a Schlumberger engineer in 1946 and became a Brazilian by heart. Here is portrayed his magnificent journey initiated at Schlumberger logging wells in Recôncavo basin followed by his work for the Conselho Nacional de Petróleo and for the young Petrobras, sequenced later with his engagement in the federal government campaign to form geologists at Escola de Minas de Ouro Preto and finishing with his work back to Petrobras as a teacher of new generations of geologists and geophysicists. He left an indelible legacy of precious geologic and geophysical knowledge coupled with continued concern for professional ethics and honesty, along with a profound humanism.

### **Introdução**

Antes de assinalarmos a importância do Prof. Dr. Benjamin Edmenstone Barnes na história da exploração do petróleo brasileiro, é oportuno resumir o surgimento desta nossa indústria.

A história do petróleo brasileiro, detalhadamente retratada por Moura e Carneiro (1976), começou efetivamente por iniciativa privada em 1897 com o poço feito pelo Eugenio Ferreira de Camargo, fazendeiro de Campinas, na localidade de Bofete no Estado de São Paulo, na bacia do Paraná. Apesar dos 2 barris de petróleo coletados, o poço resultou antieconômico e nos dias atuais apresenta produção de água.

O aumento da frota nacional de veículos automotores, ao longo das primeiras décadas do século XX, foi elevando o consumo nacional dos derivados importados de petróleo, fornecidos pelas empresas multinacionais como Standard Oil, Shell, Texaco e Atlantic, até o nível de 38.000 barris por dia em 1938.

À época as reservas mundiais nas mãos das empresas privadas de petróleo eram tão grandes que ocasionavam-lhes a preocupação de encontrar e manter mercados compradores de seus refinados. Era assim que elas viam o Brasil, um mercado a absorver sua produção externa de petróleo.

Essa dependência externa de petróleo cresceu a ponto de se tornar uma questão de segurança nacional e requerer a participação do Estado na solução de sua pesquisa e produção locais, conforme

fora registrado pelo General Júlio Caetano Horta Barbosa, do Estado Maior do Ministro da Guerra Eurico Gaspar Dutra.

Assim, em 29 de abril de 1938, foi criado o Conselho Nacional do Petróleo (CNP) para traçar e executar a política do petróleo no País, controlando o abastecimento e mercado, bem como os trabalhos oficiais de pesquisa de petróleo.

Dos trabalhos conduzidos pelo CNP surgiu o segundo poço em solo brasileiro a jorrar petróleo, em 21 de janeiro de 1939, em Lobato, no Recôncavo baiano, que também se mostrou subcomercial, mas assinalou a presença indiscutível dos hidrocarbonetos em seu subsolo.

Foi nesse cenário do esforço exploratório do CNP no Recôncavo que entrou em cena o Prof. Dr. Ben Barnes.

### Biografia Sintética

**A Formação Acadêmica:** Nascido em Londres, em 3 de junho de 1903, de pai jamaicano e mãe alemã oriunda da Alsácia. Ben Barnes fez seus estudos na Alemanha, onde iniciou e concluiu os estudos primários no Realgymnasium de Hannover.

Prosseguiu sua formação fazendo seu primeiro curso superior no Instituto de Mineração (Bergakademie) da Universidade Técnica de Clausthal, na cidade de Clausthal-Zellerfeld, Baixa-Saxônia, onde se graduou na década de 20 como Engenheiro de Minas.

Os arquivos administrativos de Clausthal, conforme informam pela Biblioteca da Universidade o Dr. Helmut Cyntha e a Assistente Administrativa Birgit Imkhaimer, registram: *“local de nascimento: Londres (3 de junho de 1903); - local de residência: Goslar; - pai: falecido; - mãe: nascida com sobrenome Jung; - formação escolar: Realgymnasium Hannover; - dia de admissão na Bergakademie Clausthal: 24 de outubro de 1921; - estudo (graduação): mineração; - boletim final emitido em: 21 de maio de 1924. É certo que B. Barnes não fez a prova de diplomação. Não há documentação de prova ou do diploma.”*.

Notar que o registro acadêmico informa “boletim final” indicando ter ele completado o atendimento das disciplinas de Engenharia de Minas, porém, sem completar as formalidades acadêmicas para obter o seu diploma, como registram os administradores de Clausthal. Na Alemanha o termo *Diplom-Ingenieur* (DI) só é concedido a quem, além de completar os créditos acadêmicos com notas de aprovação, prepara e defende Tese equivalente no regime acadêmico brasileiro a Mestrado. Assim, para obtenção do DI é necessário mais um ano de estudos e uma prova específica com monografia. O Dr. Barnes, à época, abdicou dessa extensão acadêmica.

Em seguida Ben Barnes matriculou-se no Instituto de Ciências da Terra da Universidade Martin-Luther de Halle-Wittenberg, onde obteve seu grau de Doutor (Scientia Naturalis).

Ben Barnes obteve ainda, na França, o seguinte título acadêmico:

- Engenharia Geofísica pelo Instituto de Geofísica Aplicada de Strasbourg, França.

e fez, também, cursos modulares de pós-graduação em:

- Engenharia Geológica pela Escola Nacional de Geologia de Nancy, França.
- Geologia do Petróleo pelo Instituto Francês do Petróleo, Paris, França.

A Universidade de Strasbourg informa através de Magali Pierrat da Biblioteca de Geofísica que: [ Barnes obteve seu diploma de engenheiro em 1936 com a monografia intitulada "Exploração do loess da Alsácia pelo método de Megger" ]. Essa informação da bibliotecária está estampada no portal da Universidade dedicado aos ex-alunos lá diplomados, cuja relação pode ser vista no endereço <http://eost.u-strasbg.fr/ecole/anciens.html> .

Embora Barnes fosse originalmente um Engenheiro de Minas, foi a Geologia do Petróleo que o absorveu tecnicamente, em vez das galerias subterrâneas e “open pits” das minerações.

**Barnes, soldado na 2ª. Guerra Mundial:** Quando a 2ª. Guerra começou na Europa, Barnes, como súdito britânico, foi servir o exército real em luta contra a Alemanha nazista. Por causa de sua extrema discricção, não se sabe ao certo em que condições ele foi preso no solo francês e enviado para um campo local de concentração.

No campo de concentração, como prisioneiro de guerra, Barnes conviveu com muitos judeus lá encarcerados e deles recebeu reconhecimento e respeito. Um dos episódios que construíram essa relação foi o do banho semanal pago a um guarda alemão. Num desses banhos, um dos judeus pagou o suborno para ter direito ao banho, recebeu o pequeno pedaço de sabão e, quando se encaminhava para o precário chuveiro, foi chutado por trás pelo guarda alemão com escárnio. Barnes revoltou-se com o ato incivilizado e começou a passar uma descompostura no guarda alemão, o que, ato contínuo, provocou toda a ira da guarnição sobre Barnes, que foi atacado e trancafiado em prisão solitária. A comoção foi geral, mas, dadas as condições locais, o fato foi abafado.

Como seu ex-assistente no Curso de Geologia da escola de Minas (Clovis D’Elboux) posso afiançar que o grau de sofrimento de Barnes e de seus companheiros de infortúnio lhe deixou marcas indeléveis, uma vez que sua preocupação com água e com comida parece-me resultado do campo de concentração, pois quando em estado febril contava-me histórias a respeito da alimentação e mesmo sobre a necessidade da sopa feita de baratas colhidas nas latrinas para restauração das energias do pessoal, ele mesmo disse que coletava. Ele presenciou cenas de indivíduos que chegavam a comer carne de pessoas recém mortas.

Na solitária, Barnes começou a elaborar um plano de fuga que, posteriormente quando liberado de volta do isolamento, levou ao conhecimento de seus amigos judeus. Imediatamente eles, considerando o físico, a determinação e o preparo de Barnes, ofereceram-lhe ajuda financeira e material para levar adiante essa empreitada.

De fato, Barnes conseguiu escapar do campo de concentração e, numa verdadeira epopéia humana, atravessou sorrateiramente um extenso percurso em solo francês. Barnes progrediu só durante as noites e evitou qualquer contato com a população e as tropas, até chegar a Marseille, onde localizou o Consulado Americano e nele se refugiou pulando o muro.

Como os alemães eram extremamente metódicos em registrar suas ações, é possível que uma busca em arquivos de guerra venha a fornecer as datas exatas desses episódios envolvendo sua prisão e fuga.

Tendo conseguido entrar no Consulado, foi inquirido pelo próprio Cônsul Americano. Após dizer que não tinha qualquer documento consigo na escapada que fizera e informar que era geólogo, teve que dar explicações geológicas. Ocorre que o Cônsul era entusiasta das geociências e lhe solicitou que explicasse qual era a geologia européia na região. Barnes deu uma aula sobre a geologia do território francês, convenceu o diplomata e ganhou seu salvo-conduto com documentação americana.

Acolhido pela diplomacia Americana, Barnes foi colocado em um navio rumo aos Estados Unidos, aonde ele chegou praticamente ao final da Guerra.

**Barnes na Schlumberger:** Chegando às Américas, Ben Barnes foi contratado pela Schlumberger. Há indícios de que Barnes, nos Estados Unidos, teve acesso direto a Marcel Schlumberger. Havia uma afinidade entre Barnes e a história da Schlumberger, ambos tinham raízes na Alsácia-Lorena. Assim

como a mãe de Barnes era alemã daquela região, também os irmãos Conrad e Marcel Schlumberger nasceram em território alemão, pois Guebwiller era uma cidade alemã à época de seus nascimentos.

A primeira perfilagem de poço feita pela companhia dos irmãos Schlumberger nos Estados Unidos ocorreu em 1929 no Condado de Kern na Califórnia. Anos após, houve a fundação da subsidiária Schlumberger Well Surveying Corporation em 1934, em Houston, Texas. Porém, com a deflagração da 2ª. Guerra Mundial, o Governo de Trinidad-Tobago, então território britânico, convidou a Schlumberger para lá instalar seu escritório central das operações internacionais, o que ocorreu em San Fernando, em 1940.

Foi em Trinidad-Tobago que Ben Barnes recebeu, em 1946, a missão de se deslocar para o Brasil, para perfilar poços para o Conselho Nacional de Petróleo (CNP), cujas operações se localizavam principalmente na Bahia.

A chegada de Barnes ao Brasil para permanecer trabalhando foi registrada no Diário Oficial da União: (DOU) de 23/09/1946 PG. 12. Seção 1. N.º 18.226-46 - Ben Edmenstone Barnes, inglês, residente na Bahia, solicitando permanência definitiva. - Deferido em 03/09/1946.

A Schlumberger perfilou para o Conselho Nacional do Petróleo: 6 (seis) poços em 1945, 23 (vinte e três) poços em 1946, 16 (dezesesseis) poços em 1947, 13 (treze) poços em 1948 e 19 (dezenove) poços em 1949.

A relação Barnes/Schlumberger com o pessoal técnico do CNP no Recôncavo Baiano, na sua maioria engenheiros de minas atuando como geólogos, se tornou intensa e de grande valia, face às novas técnicas trazidas por ele, completadas pelas extensas explicações técnicas que ele lhes dava após suas perfilações nos poços que o CNP estava perfurando.

**Barnes no Conselho Nacional do Petróleo:** Os brasileiros do CNP se tomaram de amores pelo culto jamaicano, que, pela aparência, poderia se passar por baiano, e viram na sua experiência a ajuda de que o Brasil precisava para desvendar os mistérios do petróleo nacional. Assim, conforme registra o Dr. Acyr Ávila da Luz, “em 1949, nós o levamos para o CNP”.

Inicialmente, o CNP colocou Ben Barnes para trabalhar como assistente na equipe de geologia de campo do geólogo americano Dixon, mas logo a seguir deu a ele sua própria equipe de geologia de campo. Barnes iniciou sua grande contribuição ao mapeamento das feições geológicas da bacia do Recôncavo, revolucionando sua interpretação e a prospecção de petróleo na área e no país.

Com sua grande experiência nos campos da geologia estrutural e da interpretação geofísica através da perfilagem elétrica e correlação estratigráfica, Ben Barnes se tornou o pai da correta interpretação geológica da bacia do Recôncavo.

Barnes mostrou aos brasileiros que a idéia de anticlinais e sinclinais nada tinha a ver com o modelo geológico do Recôncavo, que ele explicou, através de mapas e perfis, ser uma bacia com arcabouço estrutural de um grande graben assimétrico com falhas antitéticas e sintéticas. A partir das explicações de Ben Barnes, a descoberta de novos campos no Recôncavo deslanchou com Pedras, Catu e parte de Água Grande, entre outros.

A descoberta de campo de Catu foi conseqüência de um acidente com Ben Barnes, no qual ele quebrou um pé durante seu solitário trabalho de campo e ficou sem condições de retornar à sua base por meios próprios. Enquanto aguardava o socorro de seus amigos, o que demorou mais de um dia, Barnes arrastou-se pelas imediações do local do acidente e, quando eles o encontraram para resgatá-lo, ouviram imediatamente que tinham que perfurar a área, pois Barnes encontrara

evidências que indicavam a prospectividade de petróleo ali. O resto da descoberta do campo de Catu é história.

Segundo o Dr. Hélio Pereira, que foi seu assistente no início da década de 50, Barnes era o verdadeiro orientador da geologia de campo do CNP.

Pedro de Moura registra na página 308 de seu livro: ***“A Exploração na Bahia muito deve, ainda, a Ben E. Barnes, o qual em seus conhecimentos multiformes entremeava geologia pura, de campo e subsuperfície, geofísica, um repositório de habilitações velado em modéstia e humildade características de um sábio. Inovou em nossa geologia de petróleo, no Recôncavo, especializou técnicos e lecionou a disciplina geológica na Escola de Minas de Ouro Preto. É um nome lembrado e admirado”.***

**Barnes na Petrobras (1954-1956):** Quando a Petrobras nasceu, em 12 de março de 1954, ela herdou Ben Barnes do Conselho Nacional do Petróleo.

O chefe da Exploração da nova companhia era o geólogo Walter Link, que fez uma grande reestruturação do setor de exploração da Petrobras, mas manteve Ben Barnes nas suas atribuições anteriores, indicando-o para a chefia da exploração no Recôncavo.

Ainda segundo Hélio Pereira, “O primeiro presidente da Petrobras, Juracy Magalhães, conheceu as locações da produção de petróleo na Bahia acompanhado apenas por Barnes, um assistente e o motorista”. Segundo ele, Barnes era um mestre no trabalho de campo, especialista em correlações, um técnico respeitado por todos que tiveram a possibilidade de conhecer seu trabalho.

**Um homem discreto:** Como bom inglês, Ben Barnes era um homem discreto. Os colegas que conviveram com ele nos trabalhos de campo, no Recôncavo, informam que ele não tocava em assuntos de natureza pessoal.

Todos acreditam que o pai de Ben Barnes foi adido militar de seu país na Alemanha, onde conheceu uma jovem alsaciana. Teve duas irmãs com quem se correspondia e visitava em períodos de férias. As fotos da mãe loura, e das irmãs mestiças, eram mostradas por Barnes aos colegas de trabalho. Elas moravam na cidade medieval de Goslar, região do Harz, na Alemanha.

Segundo relato de Helio da Silva, Ben Barnes escapou da morte na guerra e em pelo menos três ocasiões diferentes, sempre em viagens de avião. Em duas ocasiões – em Trinidad-Tobago e na cidade de Recife - não pode embarcar ou perdeu o voo em aeronaves que caíram, causando a morte de todos os passageiros. Em uma terceira ocasião, o avião da PAN AM despressurizou-se e voou próximo às ondas até chegar à cidade de Dakar.

**Barnes professor na Escola de Minas de Ouro Preto (1957-1963):** Quando o Governo Federal criou a Campanha de Formação de Geólogos, a CAGE, outra missão importante no país para Ben Barnes começaria no início de 1957, quando rapidamente brasileiros ilustres se movimentaram para levar o Prof. Dr. Barnes para dar aulas no Curso de Geologia da Escola de Minas de Ouro Preto.

Na Escola de Minas de Ouro Preto, Ben Barnes assumiu as disciplinas de Geologia Estrutural, de Geofísica e de Geologia do Petróleo.

A segunda turma de geólogos formados pela Escola de Minas, a turma de 1961, escolheu o professor Barnes como Homenageado Especial e ele escolheu dois alunos desta turma para permanecerem no ensino como seus assistentes. Assim, o geólogo Clóvis Verde D’Elboux passou a ser o professor assistente da disciplina “Geologia Estrutural” e o geólogo Antônio Claudio Foscoli Nery assumiu a função de professor assistente da disciplina “Geofísica”.

Como “Mestre da Geologia de Campo”, Barnes levou suas quatro primeiras turmas de alunos de Ouro Preto, formandos de 1960 a 1963, para um período de aprendizado de mapeamento de campo no Recôncavo baiano, em excursões memoráveis.

Como memória da primeira excursão, assim se expressa o geólogo Cícero da Paixão Pereira: “Entre muitos causos relacionados à sua grande sagacidade, lembro-me de um que aconteceu comigo. Foi em janeiro de 1960, quando estávamos vindo p/ Bahia para aquele famoso estágio aqui no Recôncavo. Saímos de Ouro Preto cedinho, no ônibus da Geologia (ônibus novo adquirido com recurso da CAGE), com destino ao Rio, onde pegaríamos um avião (Constellation da Panair do Brasil) com destino a Salvador. Viajando pela BR-040, quando passamos por Cristiano Ottoni (onde existe aquele famoso Restaurante Cupim), *virei para ele e disse: “ professor, esta é a minha cidade natal, nasci aqui”*. Ele, mais que depressa, pegou o mapa para se localizar e, não encontrando o nome da cidade no mapa, virou para mim e disse: “*sua cidade é tão grande que não cabe nesse mapa*”. Recebi aquela gozação dos meus colegas.”

Barnes, por razão de seus ferimentos de guerra, tinha saúde instável, que o obrigava de tempos em tempos a freqüentar hospitais para tratamento. Assim, ele ficou solteiro até ter idade bem avançada, casando-se, então, com uma brasileira graduada em enfermagem, Dona Conceição. Sua esposa tinha a mesma perspicácia do nosso Mestre.

A quinta turma de Geologia que o teve como professor em Ouro Preto foi para o estágio de campo no Recôncavo quando ele já se desligara da Escola de Minas, voltando para a Petrobras, em Salvador. A turma chegando ao Recôncavo, no primeiro fim de semana, saiu à procura da residência do querido professor. Tocada a campainha do apartamento, aparece abrindo a porta a esposa do Barnes. Parou, olhou aqueles esperançosos jovens e exclamou para o interior do apartamento: “Barnes, seus filhos!”.

**O dia em que Barnes fez 60 anos:** Numa segunda feira, 3 de junho de 1963, a turma do terceiro ano de Geologia encontrava-se reunida no pátio interno da antiga Escola de Minas de Ouro Preto quando o professor assistente da disciplina de Geologia Estrutural Clóvis Verde Delboux se aproximou e anunciou: “turma, hoje é aniversário do Barnes”.

Um aluno mais afoito perguntou: “quantos anos ele está fazendo?”. Por alguns segundos a pergunta ficou no ar, mas eis que surge na varanda interna do segundo andar do pátio, indo da Secretaria da Escola em direção ao Museu de Minerais, o Prof. Barnes. Sem hesitar, o professor assistente chamou em voz alta o Prof. Barnes, dizendo-lhe que tinha uma pergunta.

Barnes parou, o professor assistente correu escadas acima e, chegando próximo ao querido mestre, perguntou: “Professor, quantos anos o senhor está fazendo hoje?”. O grande mestre olhou para seu assistente, olhou abaixo para a turma toda voltada para ele e retrucou: “Desde quando esse seu interesse pela Paleontologia ? ”. Ato contínuo, seguiu sua caminhada em direção ao Museu de Minerais, deixando-nos com a sensação de que tínhamos presenciado uma cena histórica.

Conforme registrou Hélio Pereira: “Barnes expressava-se bem em português, com sotaque”. Décadas após sua morte, respeitáveis geólogos, agora já aposentados, não se esquecem das suas memoráveis aulas de Geologia Estrutural com a célebre colocação “dip pa cá, dip pa lá”. Esse sotaque às vezes o traía, mas a mensagem sempre vinha com profundo significado para seus discípulos. Essa ele inseriu em aula para a quinta turma: “eu não importa se você é engenheiro, médico ou lixeiro, desde que você faça bem tudo aquilo que se propuser a fazer”.

A influência de Barnes no grupo de geólogos que ele ajudou a formar na Escola de Minas de Ouro Preto foi imensa. Muitos de seus alunos, após a graduação, trabalharam para a Petrobras e para

muitas companhias de mineração ou Universidades no Brasil. Muitos deles tornaram-se também influentes para as novas gerações de estudantes, criando então uma cadeia progressiva de conhecimento para o país nas áreas de Geologia Estrutural, Geofísica, Geologia do Petróleo e Depósitos Minerais.

Em 1963, um professor de Engenharia de Minas levou para a Congregação da Escola a proposta de criar o curso de Engenheiro Geólogo, incluindo a proposição da grade curricular para isto. Nas acaloradas discussões, o desavisado professor caiu na esparrela de usar como exemplo, em sua proposição, a Escola Nacional de Geologia de Nancy, sem se dar conta que Barnes a tinha no currículo. Barnes pediu a palavra perguntou ao proponente: “Você já foi lá? Você está falando bobagens. Eu estudei lá, não é como você está dizendo”.

Como o proponente era pessoa preocupada com seu prestígio pessoal na comunidade acadêmica, a coisa não terminou bem, mesmo se considerando os “panos quentes” tipicamente mineiros que intervieram. Os bastidores da Escola serviram de propagação para idéias que desagradaram ao competentíssimo professor. Com o currículo que tinha, ele não precisava ficar rebatendo questiúnculas da politicagem acadêmica local.

Assim, ao final do primeiro semestre de 1963, o professor Barnes aceitou o convite da Petrobras para dar aulas no então Setor de Ensino da Bahia (SEN-BA). Para lá foi, levando seus dois professores assistentes, um encaminhado para a Schlumberger e o outro para a própria Petrobras. Grandes perdas para a Escola de Minas.

**Barnes, o professor da Petrobras:** O treinamento na Petrobras, que hoje constitui a sua Universidade Corporativa, começou logo após a fundação da empresa, com a criação do Centro de Aperfeiçoamento Pessoal (CENAP) em 1955.

O CENAP precisava formar pessoal para encontrar o petróleo, e pessoal para refiná-lo. Para isso contratou professores estrangeiros e implantou dois núcleos operacionais, um no Rio de Janeiro e outro em Salvador.

No CENAP-BA foi implantado um curso de Geologia para readequar engenheiros, agrônomos, biólogos e outros especialistas que passaram em concurso público. A primeira turma estudou em Salvador nos anos de 1957 e 1958, quando a empresa os mandou para o campo para assumirem as funções que eram totalmente operadas por estrangeiros contratados. Várias turmas de “Geólogos-Petrobras” foram formadas antes da extinção do curso, face ao êxito da CAGE, a Campanha de Formação de Geólogos. Nesse período Barnes formava geólogos na Escola de Minas de Ouro Preto.

Ao final do primeiro semestre de 1963, Barnes desliga-se da Escola de Minas de Ouro Preto e se apresenta no Setor de Ensino da Bahia (SEN-BA) do CENAP. Já no segundo semestre do mesmo ano ele ministrou as disciplinas de Geologia do Petróleo e de Perfilagem para uma turma de 11 geólogos da Petrobras no “Curso Complementar de Geologia”, iniciado em março de 1963 e concluído em janeiro de 1964.

Conforme informa Cícero da Paixão Pereira: “O professor Barnes foi um exemplo marcante de seriedade, dedicação e competência profissional para todos seus alunos. Ainda guardo muito de seus ensinamentos emitidos sobre a Bacia do Recôncavo. Sem dúvida, foi um dos melhores professores que tive em toda minha vida profissional”.

Exemplo de mais turmas de alunos da Petrobras que foram treinados por Barnes são, também, as três primeiras turmas do Curso Avançado de Geofísica que freqüentaram suas aulas, respectivamente, nos períodos 1965-66, 1966-67, 1967-68, nas instalações do SEN-BA.

Um dos ex-alunos conta que Barnes lhes enfatizara a importância dos perfis de poços no entendimento geológico da Bacia do Recôncavo e lhes passara um exercício que os conduzia inexoravelmente à proposição de uma locação na Bacia. Alguns poucos assim registraram essa resposta em seus exercícios.

Passado certo tempo, Barnes aparece na sala carregando as folhas-resposta de alguns deles com a tal proposta de locação. Um frio correu nas barrigas dos que identificaram suas letras nas folhas que o Mestre carregava e pensaram: “Pronto, lá vem reprovação por algum erro que fizemos”. Barnes lhes disse em seguida: “até parece que alguém aí de vocês foi lá à Jequitaia sugerir esse poço que deu petróleo...”. Jequitaia é o bairro de Salvador onde ficava a sede de Exploração da Petrobras, na Bahia. A notícia do sucesso estava nos jornais. A turma respirou contente e orgulhosa do aprendizado.

Numa dessas turmas havia um geólogo que se considerava muito espirituoso e falante, e começou a querer impressionar o Mestre e seus colegas com colocações e respostas inadequadas ao que ele estava ensinando.

Barnes foi fazendo de conta que não ouvia e tocava adiante seus ensinamentos até que um dia perdeu a paciência, virou para o citado aluno e tascou: “o senhor é geólogo?”, ao que o personagem retrucou: “sim Professor, sou geólogo”. Barnes, então, sentenciou: “se o senhor é geólogo, então me dê a fórmula da muscovita”. Silêncio na sala de aula. Nunca mais o personagem perturbou as aulas do Mestre. [Nota: *muscovita (nome popular malacacheta) = silicato hidratado de alumínio e potássio, do grupo das micas, com fórmula  $KAl_2(Si_3Al)O_{10}(OH,F)_2$ .*]

**O falecimento do Mestre Ben Barnes:** Barnes possuía uma residência em Petrópolis, no Estado do Rio de Janeiro, onde se refugiava de tempos em tempos. Ao falecer em tratamento de saúde no Rio de Janeiro, em 28 de maio de 1969, teve seu sepultamento efetuado em Petrópolis.

Pouco tempo depois, ainda em 1969, chegou à Escola de Minas de Ouro Preto um educado e idoso senhor procurando por Barnes. Foi atendido pelo Professor Clóvis Verde Delboux, que lhe comunicou o falecimento. Na longa conversa que tiveram, ele se identificou como companheiro de Barnes no campo de concentração e relatou toda a história da amizade que uniu Barnes e seus companheiros de sofrimento. Contou que ofereceram gratuitamente a Barnes parcela das suas economias em dinheiro e jóias para ele conseguir chegar à liberdade, conforme lhes confidenciara que iria tentar. A fuga se deu logo após haver um deslizamento de terra nas dependências do campo de concentração, criando um tumulto do qual Barnes se valeu para escapar sem ser percebido.

Estava ele em Ouro Preto para rever o amigo do qual não tinha notícias ultimamente. Estava ali como prova irrefutável de que nas crises humanas é que são ressaltados os verdadeiros valores, como solidariedade e retidão de caráter.

Barnes foi homenageado pelas duas primeiras Turmas de Geólogos da EMOP (1960 e 1961), pois foi Paraninfo da primeira e Homenageado Especial da segunda.

### **Referências Bibliográficas**

Moura, P. & Carneiro, F., 1976, “Em Busca do Petróleo Brasileiro”. Ed. Fundação Gorceix, Ouro Preto, 360p.