

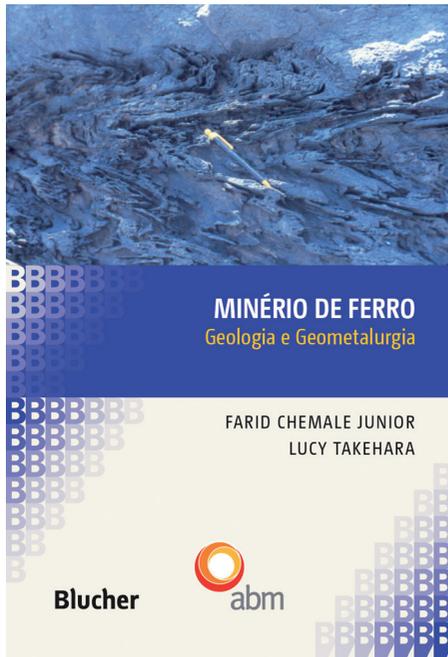
# Notas da REM

News from REM

## Livro

# Minério de Ferro: Geologia e Geometalurgia

Farid Chemale Jr. e Lucy Takehara



ISBN: 978-85-212-0741-2

R\$ 65,00

<http://www.blucher.com.br/produto/07412/minerio-de-ferro:-geologia-e-geometalurgia>

O livro apresenta temas como Geologia, Mineração e Geometalurgia, com a abordagem inicial sobre os conceitos de gênese dos principais depósitos de minério de ferro na Terra. Na sequência, são apresentadas as principais características dos depósitos de ferro de classe mundial, com destaque para aqueles que ocorrem no Brasil, na África do Sul e na Austrália, e seus tipos de minerais de ferro. O capítulo final trata dos conceitos básicos do estudo da Geometalurgia, uma área de inovação tecnológica e científica nos tempos atuais que se caracteriza pela integração dos parâmetros geológicos com os de metalurgia na busca de maior eficiência nos processos metalúrgicos dos produtos ferrosos. Representa uma obra de consulta para engenheiros de Metalurgia, Minas e Geologia, geólogos e tecnólogos que trabalham com minério de ferro nos seus diversos processos, desde busca de novos depósitos ou da expansão dos depósitos já existentes, lavra e siderurgia, bem como para professores e estudantes de graduação e pós-graduação nas áreas de Engenharia e Geologia.

### Sobre os autores:

*Farid Chemale Jr.* é professor titular no Instituto de Geociências da Universidade de Brasília - UnB e professor do Programa de Pós-Graduação em Geologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, com experiência nas áreas de Geologia Estrutural, Geologia Isotópica, Tectônica de Bacias Sedimentares e Metalogênese. É graduado em Geologia pela UNISINOS, mestre em Geociências pela UFRGS e doutor pela Universidade Tecnológica de Clausthal (Alemanha).

*Lucy Takehara* é pesquisadora na Companhia de Recursos Minerais - CPRM, com atuação na área de estudos minerais desde 2010. Graduada pela Escola de Minas-UFOP em Engenharia Geológica, realizou mestrado e doutorado em Geociências pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

## Aluizio Licínio de Miranda Barbosa

03-07-1916 - 23-09-2013

A REM se associa à tristeza do falecimento do Professor Licínio, e reproduzimos aqui as palavras de seu filho Pedro Licínio durante o féretro:

"Papai foi testemunha das mudanças sísmicas e tectônicas que moveram o século XX com transformações fabulosas na sociedade, cultura e tecnologia.

Natural de Alto Rio Doce, cresceu cercado pela natureza montanhosa das serras mineiras da Zona da Mata enquanto via crescer seus irmãos menores em uma atmosfera

calorosa, simples e culta. Logo abriu largo voo para abraçar o mundo e se tornar um geólogo essencial na fundação do Brasil.

Minha mãe, sua grande companheira desta longa jornada, esteve incondicionalmente ao seu lado a cada dia, a cada hora, na saúde e na doença e o completou com a rara perfeição das almas gêmeas.

Para sua prole deixou um legado imensurável de respeito, carinho, admiração, liberdade, exemplo, otimismo, paz e racionalidade. Por isto ele vive em nós para o bem e a eternidade."



# Issamu Endo é o novo diretor da Escola de Minas

O novo diretor da Escola de Minas é graduado em ENGENHARIA GEOLÓGICA pela Escola de Minas de Ouro Preto da Universidade Federal de Ouro Preto (1980), mestre em Geologia Estrutural no Programa de Pós-Graduação Evolução Crustal e Recursos Naturais pela Universidade Federal de Ouro Preto (1988) e doutor em Geociências (Geoquímica e Geotectônica) pela Universidade de São Paulo (1997). Atualmente é professor associado da Universidade Federal de Ouro Preto. Tem experiência profissional na área de Geociências, com ênfase em Geologia Estrutural e Tectônica, atuando principalmente nos seguintes temas: Tectônica de Terrenos Arqueanos e Proterozóicos, Tectônica e Estratigrafia

do Quadrilátero Ferrífero, Geologia Estrutural Aplicada, Controle Estrutural de Mineralização, Gemetalurgia do Minério de Ferro, Tectônica Cenozóica, Mapeamento Geológico Regional, de Semidetalhe e Detalhe, Técnicas de Mapeamento de Terrenos Polideformados: Metassedimentos e Complexos Cristalinos. Desenvolve projetos de pesquisa em domínios cratônicos do São Francisco e Amazônico. Possui experiência administrativa como Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Evolução Crustal e Recursos Naturais do Degeo/EM/UFOP, Presidente de Colegiado de Pós-Graduação e Presidente da Comissão de Pós-Graduação do mesmo programa.



## GEOSOL TECNOLOGIA

[geosol@geosol.com.br](mailto:geosol@geosol.com.br) - [www.geosol.com.br](http://www.geosol.com.br)

Rua São Vicente 255

CEP 30390-570 Belo Horizonte, MG

Tel.: (31) 2108-8000 - Fax: (31) 2108-8080

Através da aquisição de sondas hidráulicas, novas ferramentas e frota de veículos, a GEOSOL garante às nossas equipes de campo, melhores condições para realizarem suas atividades com eficácia, segurança e respeito ao meio ambiente.

*Investimos em tecnologia e inovação porque nosso compromisso é a excelência em prospecção mineral.*



# Brasileiro é o novo presidente mundial da linha de mineração e construção da Metso



João Ney Colagrossi assume o cargo em janeiro de 2014 e será o primeiro brasileiro a fazer parte do Executive Team global, que responde ao Board da multinacional.

O executivo brasileiro João Ney Colagrossi, atual presidente mundial da linha de Serviços da área de Mineração e Construção, será o novo presidente mundial da linha de Mineração e Construção da Metso. Ele substitui o norte-americano Andrew Benko a quem hierarquicamente se reportava e passa a coordenar o grupo formado por dez outros executivos, dos quais três presidentes e outros sete vice-presidentes seniores.

A escolha de Colagrossi confirma a trajetória de sucesso do executivo, que está à frente da área de serviços no segmento de construção e mineração há quatro anos. Com sua designação, Colagrossi assume a direção de uma das três grandes divisões de negócios da Metso – Mineração e Construção. As outras duas são a de Automação e a de Papel e Celulose. Ele também passa a se reportar diretamente ao CEO da multinacional, Matti Kähkönen.

Como novo presidente da linha de Mineração e Construção, Colagrossi tem a missão de coordenar o desenvolvimento e a estratégia de todas as linhas pertencentes à sua linha de negócios, além da implementação de planos, estratégias e políticas do segmento e da manutenção de uma cooperação efetiva e alinhamento adequado das linhas de negócios de sua divisão.

Formado em engenharia metalúrgica e gerenciamento industrial, Colagrossi construiu sua carreira na indústria metalúrgica, onde acumula uma experiência de mais de 30 anos. O executivo ocupou várias posições de gerenciamento sênior na área de vendas e de operações de suprimento no mercado da América do Sul. De 2001 a 2007 ele foi responsável pela unidade de negócios de Mineração, Construção e Reciclagem na América do Sul e teve forte participação no desenvolvimento da estratégia de serviços para esses setores.

## Nem tudo são rosas no gás do xisto

A queda brusca na produção de gás, em poços de produção, localizados nos xistos americanos é assustadora. Para quem não conhece do assunto, é claro.

O gráfico mostra que, em pouco menos de sete meses, a maioria dos poços irão produzir apenas 50% da produção inicial e que, em 4 anos, a produção de gás cairá 90%.

O gráfico mostra, também, que a produção cai rapidamente no primeiro ano e tende a se estabilizar a partir do segundo ano. Desta forma, os poços de produção de gás em xisto se manterão ativos por vários anos até que os custos operacionais estejam próximos do lucro da operação. Nesse momento, próximo ao break-even, os poços serão fechados. A vida útil desses poços é de 20-30 anos.

Essa constatação, é lógico, está embutida nos cálculos das mineradoras que estão investindo na extração do gás dos folhelhos americanos. Afinal, já foram perfuradas dezenas de milhares de poços cujos dados são computados nos bancos de dados dos investidores. Esse cenário

leva os mineradores a perfurar o maior número de poços no menor tempo possível, obtendo-se dessa forma, um enorme retorno com um payback baixíssimo. Uma das consequências naturais dessa corrida é o desaparecimento dos equipamentos de sondagem e fracking e, naturalmente, o boom das empresas de sondagem que estão fortes e revigoradas pelo gás dos xistos.

Quem tende a se surpreender negativamente, no entanto, são os proprietá-

rios de terras que recebem royalties pela produção. Estes, por não estarem a par do assunto, veem os cheques minguaem a uma velocidade assustadora.

Se um dia desses a corrida pelo gás e óleo dos xistos começar no Brasil lembre-se, caro proprietário, que é bom considerar essas quedas antes de entrar em um grande financiamento ou negócio baseado na sua renda dos royalties.

Fonte: [www.geologo.com.br](http://www.geologo.com.br) em 24/11/2013

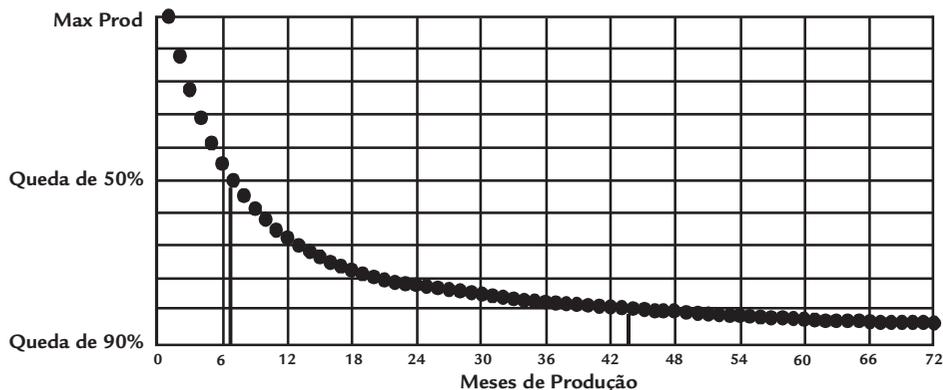


Gráfico da queda na produção de gás ao longo do tempo

# Adeus a José Raymundo de Andrade Ramos

08-08-1923 - 09-11-2013

A Geologia Brasileira perdeu um de seus mais proeminentes geólogos, conhecido como Pará, devido à sua origem paraense. Ex-aluno da Escola de Minas (turma de 1949), trabalhou no Departamento Nacional da Produção Mineral – DNPM, Serviço Geológico do Brasil (antiga CPRM), Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), tendo sido conselheiro do Clube de Engenharia, etc.

Segundo o site da Sociedade Brasileira de Geologia, ele foi seu sócio e antigo diretor-presidente (1965 e 1975 a 1977) e era considerado um dos expoentes da Geologia e Geociências no Brasil. O Professor Andrade Ramos foi sócio-

fundador e diretor-presidente da SBG - Núcleo Rio de Janeiro e Espírito Santo, sempre levando seu entusiasmo às causas da Geologia e Geociências, em suas diversas e importantes posições públicas, entre as quais a presidência da CPRM; a atuação acadêmica e nas entidades técnico-científicas.

Quando estudante, Pará ocupou diversos cargos na REM - Revista Escola de Minas - e se tornou um dos grandes batalhadores para sua sobrevivência, motivo pelo qual nos associamos a todos os demais organismos por onde ele passou. Ao Pará nosso reconhecimento e agradecimentos pela constante luta pela revista.



## Hindalco Brasil inicia suas operações em Ouro Preto

A Hindalco do Brasil Indústria e Comércio LTDA iniciou suas operações em Ouro Preto, no último dia 23 de outubro. A empresa é uma Indústria química, especializada na produção de Aluminas Especiais e Hidratos, possui sede em Mumbai, na Índia, e chegou ao Brasil com ampla visão de mercado e disposta a fazer investimentos para atender o mercado de hidrato e aluminas especiais.

A Hindalco pertence ao Grupo Aditya Birla, um conglomerado de empresas multinacionais com presença em mais de 27 países e com negócios em diversos setores. É uma empresa focada em pilares como segurança, meio ambiente,

qualidade e educação.

Envolvida com a comunidade desde o início de seus processos, a Hindalco irá gerar mais de 500 novos empregos no município de Ouro Preto/MG, sendo cerca de 250 diretos e outros 250 indiretos. Com isso, a empresa dará oportunidade e treinará jovens profissionais para o mercado de trabalho com faixa etária de 20 a 29 anos e reposicionará profissionais experientes com mais de 50 anos.

Além de movimentar a economia da cidade, a empresa entrará para o rol das instituições geradoras de impostos para o município e já desponta como grande contratante de serviços locais.

A preocupação com a comunidade local não se reflete somente nas contratações da empresa, mas, também, na elaboração de políticas socioambientais que visam a manter a população informada sobre as ações da empresa.

A multinacional indiana veio ao país e entra no mercado com a produção de Hidratos e Aluminas Especiais, um produto com aplicações diversas, que vão de isolantes térmicos a refratários e velas de ignição, por exemplo.

Com a Hindalco do Brasil, o Grupo Aditya Birla poderá atender o mercado brasileiro e internacional a partir da sua unidade de Ouro Preto, Minas Gerais.

## Governo: difícil votar o Novo Marco da Mineração

Apesar de todos os esforços e declarações, incluindo as do Deputado Leonardo Quintão, de que o novo código será votado em dezembro, parece pouco provável que isso possa ocorrer.

O Deputado participou de mais de 35 audiências públicas para debater e explicar os efeitos do código na sociedade e mineração brasileira. Mesmo após as importantes mudanças elaboradas no corpo do projeto de lei, algumas aprovadas pelos mineradores, como

a volta do direito de prioridade, o PL 5.807 – PL 37, ainda apresenta um elevado índice de desconhecimento e rejeição no Congresso.

É essa rejeição interna, dentro dos círculos do Congresso, que irá atrasar mais ainda os acordos e a votação do desastrado Novo Marco Regulatório da Mineração.

O Governo, através do Ministério de Relações Institucionais, já sinalizou que o tempo é curto para que o novo có-

digo seja apreciado, debatido, revisto e aprovado ainda em 2013. Trata-se de um tema complexo, diferente do que a maioria dos deputados e senadores está acostumada a lidar. Se for fechado um acordo ainda em dezembro, será uma surpresa, afinal esse MRM está no prelo há vários anos e a palavra atraso já virou sinônimo de MRM.

**Fonte:** [www.geologo.com.br](http://www.geologo.com.br) em 26/11/2013