

“O mercado é que vai decidir entre profissionais qualificados com registro e sem registro”

UM PERITO EM RESERVAS E RECURSOS MINERAIS

Por **Tébis Oliveira**

Ele é hoje o diretor de Exploração e Projetos Minerais da Vale, onde entrou como geoestatístico há 25 anos. Desde então, já participou de estudos que viabilizaram as minas S11D, Salobo, Sossego e Onça Puma, no Brasil, além de Moatize, em Moçambique. Mas, por hora, essa história impressionante fica adiada. O que nos interessa é sua militância, ainda como geólogo, em outra frente de luta da mineração brasileira.

Presidente da ADIMB (Agência para o Desenvolvimento Tecnológico da Indústria Mineral Brasileira) para o biênio 2016-2018, Edson dos Santos Correa Ribeiro foi eleito, em agosto passado, membro do Conselho Diretor da Comissão Brasileira de Reservas e Recursos Minerais (CBRR) e, no mês seguinte - setembro - secretário executivo da nova diretoria do CRIRSCO (Committee for Mineral Reserves International Reporting Standards).

A CBRR, que Ribeiro ajudou a fundar, tem como um de seus principais objetivos registrar Profissionais Qualificados (Qualified Persons, na expressão em inglês) para assinar declarações públicas de resultados de exploração, recursos e reservas minerais no Brasil, seguindo padrões internacionais definidos pelo CRIRSCO. Com esse registro, geocientistas, geólogos e engenheiros ligados ao setor de mineração passam a ser vistos como peritos, ganham projeção no mercado e ampliam seu campo de atuação, entre outros benefícios. Apesar de tentadora, tal qualificação ainda não entusiasmou um grande número de profissionais. O que é uma questão de tempo diante de uma evolução irreversível.

Nesta entrevista exclusiva a **In the Mine**, o geólogo fala das ações e metas da CBRR e da importância de padronizar a classificação de recursos e reservas minerais para impulsionar o setor mineral brasileiro. Explica como será elaborado o Guia Brasileiro para Valoração de Direitos Minerários, que deve abrir as portas para o financiamento bancário de projetos minerais. Fala também dos avanços do novo marco regulatório do setor, da evolução e gargalos da pesquisa mineral e faz projeções otimistas para a indústria nacional de mineração. Voluntário do Grupo Escoteiro Nova Floresta, 139MG, onde acredita estar contribuindo para uma sociedade melhor, finaliza recomendando aos jovens geólogos a melhoria contínua como chave do sucesso e a comunicação com profissionais de outras áreas para evitar o isolamento.

Foto Divulgação



ITM: Quando e como surgiu a CBRR?

Ribeiro: A criação de uma entidade que reunisse Profissionais Qualificados em recursos e reservas minerais foi uma ideia acalentada por ao menos duas décadas por profissionais do setor mas, por uma série de razões, não progrediu na época. Esse movimento foi retomado somente em 2014, com Felipe Holzacker Alves, então presidente da ABPM (Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa Mineral), que realizou as primeiras reuniões com Harry Parker, representante dos Estados Unidos no CRIRSCO. A iniciativa recebeu o apoio do IBRAM (Instituto Brasileiro de Mineração) e da ADIMB. Graças a esse trabalho conjunto, em maio de 2015 foi assinado um Memorando de Entendimento com o CRIRSCO, estabelecendo os procedimentos para a aceitação formal da CBRR como um de seus membros. A admissão ocorreu em novembro desse ano, durante o encontro anual do Comitê em Brasília (DF).

ITM: Porque a ideia não avançou inicialmente?

Ribeiro: Em minha opinião foram vários os motivos, destacando-se três. Um era o receio de que o reconhecimento de Profissionais Qualificados pudesse criar uma espécie de clube de amigos, restringindo a livre atuação de profissionais não registrados e conflitando com as atribuições do CREA. O segundo, porque acreditava-se que, para termos uma associação afiliada ao CRIRSCO, seria necessário alterar o código mineral brasileiro, tarefa muito mais complexa do que simplesmente adotar uma classificação de recursos e reservas minerais. Por fim, havia uma espécie de vácuo de liderança, de falta de colaboração entre as instituições representativas das empresas do setor mineral brasileiro.

ITM: Quais são os principais objetivos da CBRR?

Ribeiro: Representar o Brasil junto ao CRIRSCO, manter o Guia Brasileiro para Declaração de Resultados de Exploração, Recursos e Reservas Minerais, fomentar a formação e a capacitação contínua de Profissionais Qualificados, manter o registro desses profissionais e estimular o setor mineral brasileiro, dando maior credibilidade aos projetos e facilitando o acesso

das empresas a linhas de financiamento. A existência da CBRR e sua filiação ao CRIRSCO garantem maior transparência e credibilidade às declarações, facilitando a análise de potenciais investidores internacionais.

ITM: Quem pode se registrar como Profissional Qualificado junto a CBRR e quais os requisitos para esse registro?

Ribeiro: Podem se registrar geocientistas, geólogos e engenheiros da área mineral. O profissional deve ter concluído seu curso universitário no Brasil ou em uma instituição reconhecida no exterior. Deve ter, no mínimo, dez anos de atuação relevante na indústria de mineração e cinco anos de experiência relevante em um mesmo tipo de depósito ou operação, dentro da área de conhecimento para a qual solicita o registro. Ele também deve ter ocupado uma posição de responsabilidade por três anos, ao menos, participando do processo de decisão de projetos ou operações. Por fim, possuir registro profissional válido no território nacional e conhecer e adotar o Código de Ética e o Guia para Declaração de Resultados de Exploração, Recursos e Reservas Minerais da CBRR.

ITM: Quais são os benefícios desse registro para o profissional?

Ribeiro: O primeiro é que seus dados ficam disponíveis na página da CBRR, o que funciona como uma vitrine de profissionais com credibilidade para empresas que queiram contratar seus serviços. Outro é o acesso aos demais associados do CRIRSCO no mundo, criando um network para troca de informações, participação em fóruns de debate, atualização e ampliação do campo de trabalho para os países com os quais a CBRR assinou acordos de reciprocidade.

ITM: No site da CBRR constam 26 profissionais registrados até o momento. Porque esse número ainda é reduzido?

Ribeiro: Como a CBRR funciona na base de voluntariado, temos muito pouco tempo disponível para atrair novos profissionais e organizar eventos de capacitação. Há também um grande número de profissionais brasileiros associados a outros membros

A existência da CBRR e sua filiação ao CRIRSCO garantem maior transparência e credibilidade às declarações, facilitando a análise de potenciais investidores internacionais”

do CRIRSCO fora do Brasil, principalmente na Austrália e no Canadá, que ainda estão observando a evolução da CBRR antes de se decidirem pelo registro aqui. É importante esclarecer que a CBRR não detém a exclusividade desse registro. Os profissionais podem se filiar a outra associação ou não se filiar. Outro fator importante é que a participação de um Profissional Qualificado, de acordo com os padrões do CRIRSCO, não é obrigatória para declarações no Brasil, onde a Bovespa ainda não regula esse tema, e nos Estados Unidos, onde a regra só valerá a partir de 2022. Mas é uma tendência irreversível. O mercado é que vai decidir entre profissionais qualificados com registro e sem registro.

ITM: Qual é a validade do registro?

Ribeiro: Ele tem validade de um ano e, para obtê-lo ou renová-lo, é preciso estar com a anuidade do CREA e do próprio registro em dia. Quando estruturarmos o programa de qualificação contínua, será exigido também um número mínimo de horas de capacitação anual, que pode incluir participações em congressos e seminários, palestras e relatórios apresentados a empresas ou órgãos do governo. É apenas para confirmar que o profissional está realmente atuando.

ITM: Qual o conteúdo do Guia para Declaração de Resultados de Exploração, Recursos e Reservas Minerais elaborado pela CBRR?

Ribeiro: O Guia não estabelece como devem ser feitas as estimativas de recursos e reservas minerais. Suas principais funções são a definição de termos técnicos alinhados ao template internacional do CRIRSCO e o estabelecimento de critérios mínimos de experiência para que o profissional se responsabilize pela declaração pública de resultados de exploração, recursos e reservas minerais. A padronização internacional é muito importante para o fortalecimento de um mercado global onde investidores e profissionais possam atuar livremente. O Guia se baseia em três princípios básicos: transparência, relevância e competência.

ITM: De que tratam esses princípios?

“As declarações devem usar uma linguagem clara, que o investidor entenda, sem revestir o texto com terminologia técnica para criar uma cortina de fumaça”

Ribeiro: Pelo princípio da transparência, o profissional não pode esconder nada. Ele deve declarar qualquer conflito existente, seja com a empresa, com a comunidade, com questões ambientais ou até por insegurança quanto às análises feitas pelo laboratório químico. Há casos em que são feitos dez furos na prospecção, dois com resultados positivos e oito negativos.

É comum que o relatório destaque apenas os positivos. Não se pode ser seletivo assim.

ITM: E quanto à relevância e competência?

Ribeiro: A relevância também tem a ver com transparência. Usar uma linguagem clara, que o investidor entenda, sem revestir o texto com terminologia técnica para criar uma cortina de fumaça. Não omitir nenhum dado importante para que o julgamento do projeto caiba apenas ao investidor, mas expor certezas, incertezas e todos os riscos associados. Já a competência refere-se à experiência do profissional naquele tipo de projeto ou mina que está avaliando. Não pode ser

alguém que trabalhou a vida toda com minério de ferro e, de repente, começa um projeto para níquel ou cobre, assuntos que não domina. Ou que sempre fez projetos de minas a céu aberto e aceita o de uma mina subterrânea.

ITM: O fato de ser registrado sujeita o profissional que descumpra esses princípios a sanções?

Ribeiro: Para ser qualificado, o profissional está ligado a uma associação que possui um código de ética, estando sujeito a investigação e até expulsão, caso cometa alguma irregularidade. Pode acontecer também que um Profissional Qualificado leia o relatório de uma empresa e perceba que parte das informações foi omitida. Ele pode fazer uma denúncia, provocando a instalação de um comitê de ética. Se o comitê achar indícios de irregularidade, abre uma investigação chamando o profissional para que se explique. Se ele admitir claramente que cometeu um engano, será advertido. No caso da CBRR, se houve realmente má fé do profissional, ele pode ser expulso.

ITM: Quais atividades estão sendo desenvolvidas pela comissão e quais são as metas para 2019?

Ribeiro: No cenário interno, as ações da CBRR estão mais voltadas à capacitação profissional e ao apoio para a modernização do código mineral brasileiro. No cenário internacional, participamos das atividades do CRIRSCO, apoiando novos países candidatos e fortalecendo a atuação conjunta na América Latina. Neste ano, realizamos o primeiro encontro regional do CRIRSCO, reunindo representantes do Brasil, Chile, Argentina e Colômbia - que foi oficializada como membro -, além do Canadá e África do Sul. Para 2019, as metas são ambiciosas: pretendemos dobrar o número de profissionais registrados, apoiar a regulamentação do novo código mineral no que diz respeito à declaração de resultados de exploração, recursos e reservas minerais, implantar o programa de capacitação contínua para Profissionais Qualificados, junto com as comissões chilena e colombiana, e lançar o Guia Brasileiro para Valoração de Direitos Minerários, uma demanda das empresas de exploração e das diversas instituições de financiamento da indústria mineral.

ITM: Como esse guia será elaborado?

Ribeiro: O novo Código Nacional de Mineração permite que os direitos minerários sejam dados como garantia para obtenção de financiamentos, mas os bancos, públicos ou privados, não sabem como fazer essa avaliação. Existem guias de valoração no Canadá, Austrália e África do Sul, que orientam sobre os critérios a serem considerados nesse caso. A pedido do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), a CBRR vai desenvolver um guia brasileiro, contando com nossos associados e com a rede do CRIRSCO. A referência serão os guias que já existem, com ajustes às especificações do Brasil, em termos tributários, fiscais e jurídicos e, se for o caso, atualizando as metodologias, que já podem estar defasadas. Esse trabalho será fundamental para as empresas de mineração e para dar segurança aos analistas bancários do crédito para a atividade mineral, que é de alto risco.

ITM: Qual sua avaliação da pesquisa mineral no Brasil hoje?

Ribeiro: A redução do investimento em exploração mineral no Brasil foi fruto da crise econômica global iniciada em 2008 e da grande insegurança política e jurídica no Brasil, em particular nos últimos três anos. As empresas juniores sofreram muito com a falta de recursos financeiros e, países considerados de risco mais elevado, simplesmente deixaram de ser uma opção viável. Felizmente, evoluímos muito nos dois últimos anos graças a um alinhamento inédito entre os diversos atores da indústria e a uma agenda estruturante e modernizante do governo brasileiro. Sou particularmente otimista com o cenário futuro, e já vejo sinais de reação no mercado. Com a volta à normalidade, é possível esperar uma maior atuação das juniores.

ITM: O novo código de mineração contribuiu para essa retomada?

Ribeiro: Sim. A adoção de uma classificação de recursos e reservas minerais aliada a padrões internacionais foi muito importante. Mas há outros avanços. O maior, sem dúvida, é que o novo código trouxe estabilidade após um período de grande

incerteza sobre a futura legislação, que afastou investidores. Também a discussão sobre as novas alíquotas da CFEM (Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais) já foi encerrada. Criou-se, ainda, a Agência Nacional de Mineração (ANM), que terá uma nova governança baseada na transparência, o que é muito bom para o setor. Claro que sempre há espaço para melhorias, mas se conseguirmos fazer a mineração avançar com o que temos agora, o mercado pode se regular daqui para a frente.

ITM: Quais novas tecnologias, em sua opinião, contribuíram para a evolução da pesquisa mineral?

Ribeiro: Sem dúvida nenhuma, a revolução digital contribuiu muito para a pesquisa mineral nos últimos anos. A miniaturização de equipamentos, a rede de comunicações e posicionamento via satélite, a possibilidade de processamento de grandes bases de dados, graças ao aumento de capacidade dos processadores e da distribuição de processos em rede, tudo isso multiplicou

“
É mais trágico
que engraçado
como, na cultura
popular, a atividade
garimpeira é aceita e
mesmo incentivada
embora seja muito
mais destrutiva
que a mineração
organizada”

EDSON DOS SANTOS

PERFIL

Nasceu em: São Paulo (SP), em 4 de Junho de 1965

Mora em: Belo Horizonte (MG)

Trajatória Acadêmica: Graduado em Geologia pela USP (Universidade de São Paulo) em 1987. Mestrado em Metalogênese pelo Instituto de Geociências da UNICAMP (Universidade de Campinas), em 1994

Trajatória Profissional: Estagiário e geólogo da Mineração Canopus, do Grupo Rhodia. Geoestatístico na Vale (1993), passando por várias áreas. Hoje, diretor de Exploração e Recursos Minerais.

Família: Casado há 23 anos, com três filhos. A mais velha, concluindo o curso de Biologia na UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais), meu filho, no primeiro ano de Engenharia Química na UNICAMP e, a mais nova, no ensino médio

Hobby: Não tenho, embora goste muito de cinema e leitura. Sou voluntário no Grupo Escoteiro Nova Floresta, 139MG. Fundado na Inglaterra em 1907, o escotismo chegou ao Brasil em 1910. É como uma ONG, voltado para a formação plena de crianças e jovens entre 7 e 21 anos.

Uma habilidade: Raciocínio lógico

Uma competência: Sou um gestor organizado

Um “ídolo” ou mestre: Não tenho ídolos, me espelho mais em valores do que em pessoas. Tive muitos mestres na vida e sou grato a todos eles

Maior realização: Tenho orgulho de ter participado de estudos que viabilizaram várias minas da Vale, como S11D, Salobo, Sossego e Onça Puma, no Brasil, e Moatize, em Moçambique, além de inúmeras descobertas significativas para o futuro da empresa

Maior decepção: Vejo as pequenas decepções e insucessos como parte da jornada. Não guardo lembranças de nenhuma grande decepção

Um projeto de vida: Quero me aposentar com saúde para viajar a lazer e não a trabalho e continuar atuando no CRIRSCO e no escotismo por muito tempo

Um “conselho” aos jovens geólogos: Procurem aprender sempre e fazer o melhor que puderem: a melhoria contínua é a chave do sucesso. Não fiquem obcecados com carreira rápida ou fácil, os resultados virão naturalmente. Aprendam desde cedo a se comunicar com os profissionais de outras áreas, evitando se isolar

nossa velocidade de coleta, validação, integração e interpretação de dados. Das diversas metodologias básicas de exploração, a que mais se beneficiou dessa revolução foi a geofísica. Equipamentos mais potentes e precisos e melhores algoritmos nos permitem separação mais eficiente de sinal e ruído, assim como o modelamento mais rápido de possíveis fontes de anomalias.

ITM: Quais são os gargalos ainda existentes?

Ribeiro: O maior gargalo ainda é nossa capacidade de validação e organização da informação. Frequentemente lidamos com bases de dados mistas, em que a diferença de qualidade de dados gera falsas anomalias, inviabilizando seu uso. Dados históricos, em particular, são de difícil recuperação. Além disso, o famoso uso de machine learning, big data e cloud processing ainda está só começando e existem muitos estudos, porém poucos exemplos de aplicação em casos reais de maior complexidade. Em minha opinião também o tratamento de dados geofísicos deve passar dos métodos determinísticos para os probabilísticos, como faz a indústria do petróleo, considerando não um único modelo para indicar a anomalia geofísica, mas várias possibilidades que, ao serem testadas no programa de pesquisa, aumentam a chance de sucesso.

ITM: Como presidente da ADIMB, quais cenários você projeta para a mineração brasileira nos próximos anos?

Ribeiro: Como já disse, sou otimista quanto ao investimento na indústria mineral brasileira porque acredito no potencial mineral do país. Temos excelentes profissionais e as incertezas políticas e jurídicas estão se resolvendo. O maior desafio é a conquista da chamada licença social porque ainda existe no Brasil uma visão muito preconceituosa da mineração. Como toda e qualquer atividade humana, a mineração tem sim impactos ambientais, porém a evolução tecnológica e práticas cada vez mais responsáveis demonstram que é perfeitamente possível conciliar mineração e desenvolvimento sustentável. O valor agregado por metro quadrado de mineração é muitíssimo superior ao da agropecuária; o potencial de desenvolvimento regional é elevado graças à criação de uma infraestrutura de produção e escoamento; e há estímulo à capacitação de mão de obra local e ao desenvolvimento de fornecedores regionais. Ainda assim, é mais trágico que engraçado como, na cultura popular, a atividade garimpeira é aceita e mesmo incentivada embora, em geral, seja muito mais destrutiva que a mineração organizada. ■