

APRESENTAÇÃO

A realização deste XXXVI Congresso Brasileiro de Geologia diante da grave crise econômica que atravessamos, tornou-se um enorme desafio. Seu êxito deverá ser creditado a todos aqueles que se somaram no esforço de viabilizá-lo, através da atuação direta, da contribuição científica e técnica ou do apoio financeiro inóspitável.

Este BOLETIM DE RESUMOS tem a finalidade de fornecer aos participantes, uma visão ampla da temática do evento. Nele são apresentados todos os Resumos aprovados para as Sessões Técnicas, Breves Comunicações e Sessão Poster. Apresenta um Índice Geral, organizado segundo a distribuição dos trabalhos nos seis volumes dos Anais.

Externamos mais uma vez nossos agradecimentos a todos que colaboraram para a realização deste Congresso e desejamos a todos os participantes, pleno êxito em suas atuações.

A Comissão Organizadora

DEDALUS - Acervo - IGC



30900002126

ASPECTOS LITOESTRATIGRÁFICOS
PRELIMINARES DA PORÇÃO SETENTRIONAL DO
COMPLEXO METAMÓRFICO DO BONFIM,
QUADRILÁTERO FERRÍFERO, MINAS GERAIS.

Mauricio A. Cameiro
Departamento de Geologia,
Escola de Minas, Universidade
Federal de Ouro Preto.

As seqüências supracrustais do Quadrilátero Ferrífero (Supergrupos Rio das Velhas e Minas), envolvem ou são envolvidas por complexos metamórficos, que tem recebido inúmeras designações geográficas locais (e.g. Complexos do Bação, Belo Horizonte, Congonhas, Caete e Bonfim). Estudos geológicos realizados até o momento na porção setentrional do Complexo Metamórfico do Bonfim, na região limitada ao Norte pela Serra do Curral / Três Irmãos e a Leste pela Serra da Moeda, permitem estabelecer um esboço litoestratigráfico preliminar para este Complexo, na região considerada, e as relações gerais de suas unidades. Uma grande diversidade petrográfica está presente, destacando-se entre os tipos metamórficos as rochas gnaissicas e anfibolíticas. Os tipos ígneos estão representados, principalmente, pelas suites de rochas granítoides. A unidade litoestratigráfica mais antiga é constituída por rochas gnaissicas polideformadas de variada composição, incluindo desde termos tonalíticos até termos graníticos. Esta unidade, designada informalmente de "Gnaisses Antigos do Complexo Metamórfico do Bonfim", sofreu sucessivas intrusões magmáticas que deram origem a rochas anfibolíticas de 1. e 2. gerações e granítoides de 1. 2. e 3. gerações. Os Anfibolitos de Primeira Geração antecedem aos Granítoides de Primeira Geração (ou Metragranítoides) que são caracterizados por uma marcada foliação milonítica. A esta unidade, de ampla distribuição regional, sucedem os Granítoides de Segunda Geração, que apresentam texturas ígneas preservadas e uma leve foliação milonítica. Associam-se a estas rochas os Anfibolitos de Segunda Geração, caracterizados pela presença de fenocristais reliquias de plagioclásio. Os Granítoides de Terceira Geração, com distribuição restrita no complexo, ocorrem como pequenos diques dobrados, com textura ígnea preservada, muito embora seja levemente orientada. Numerosas zonas de cisalhamento, instaladas particularmente nas unidades mais antigas, mostram desenvolvimento constante de faixas miloníticas (s.l.) de variada espessura e direção preferencialmente NS. A idade radiométrica destas unidades não é conhecida, contudo, uma determinação U/Pb, da ordem de 2,7 Ga, e granítoides localizados a Sudeste da área mapeada, ainda nos domínios do Complexo Metamórfico do Bonfim e correlatos aos Granítoides da Segunda Geração, remetem ao Arqueano grande parte da evolução geológica deste complexo.

GEOLOGIA DA QUADRÍCULA FLORÁLIA
(1:25.000), QUADRILÁTERO FERRÍFERO, MG

J. H. D. Schorscher
G. C. Abreu
N. C. M. Queiroga

H. F. Mothé Filho
DG/UFRJ

I. Luchesi
H. P. K. Davis
IG/USP

M. G. Alves
SERE/INPE

A quadrícula Florália situa-se na parte NE do Quadrilátero Ferrífero, Q.F. (coordenadas 19°52'30"/20°00'00" lat. S e 43°15'00"/43°22'30" long. W), ocupando cerca de 180 km². Nos levantamentos geológicos clássicos do Q.F. realizados pela equipe USGS - DNPM foi a única não mapeada na escala 1:25.000, somente fotointerpretada para fins do mapa de integração regional (1:150.000). Neste trabalho apresentamos o mapa geológico-estrutural 1:25.000 e a evolução petrogenética e metalogenética da quadrícula em epígrafe com base em dados de campo, fotogeológicos, petrográficos e geoquímicos, inclusive isotópicos.

A área comprehende a continuação do embasamento arqueano do tipo granito - "green stone belt", Rio das Velhas do Q.F., coberturas proterozóicas dos supergrupos Minas e Espinhaço, diques de metabasitos precambrianos e de basaltos mesozóicos, e produtos de intemperismo terciários - quaternários. O metamorfismo regional progressivo, proterozóico (Minas - Espinhaço) é de grau médio. Destaca-se a área ainda por importantes ocorrências de ouro, historicamente exploradas a exemplo das minas 'do Pary', 'do Patrimônio', e de vários garimpos, sendo presentemente reestudadas ou mesmo em fase de reabertura de mina.

Rochas graníticas arqueanas: migmatitos, gnaisses metatéticos e raros corpos ígneos menores ocupam 45 - 55% da área, tem composição modal predominante leuco-tonalítica e características geoquímicas arqueanas. O sistema Rb - Sr de migmatitos revela elevada residência crustal e retrabalhamentos no proterozóico médio. Num local são cortados por vários diques finos de metalamprófiros.

Os granitóides metamórficos-metassomáticos de tipo "Borrachudos - fase Peti" (3 - 5% da área) tem composições modal, de alcali-feldspato granitos com fluorita, e geoquímica fortemente enriquecida em elementos incompatíveis. A idade é desconhecida, mas seguramente tardia - a pós-queana.

As unidades supracrustais arqueanas do supergrupo Rio das Velhas (30 - 40% da área) são representadas pelos grupos Quebra-Osso, ultramáfico extrusivo (metakomatiitos) e Nova Lima, vulcão-sedimentar (máfico - intermediário). Os metamorfitos Nova Lima incluem as mineralizações sulfetadas de ouro, também metamórficas e que na "Mina do Pary" obedecem a controles primários estritamente litológicos, faciais e estratigráficos.

As coberturas metasedimentares proterozóicas dos supergrupos Minas e Espinhaço (respectivamente 1 - 2% e 6 - 8% da área) ocorrem em relitos de erosão com estruturas tectônicas complexas. Foram identificadas rochas dos grupos Caraca, Itabira e Piracicaba e conglomerados intraformacionais com seixos de itabiritos e hematitas ricas, da formação Sopa Brumadinho, respectivamente. As ocorrências de itabiritos e minérios ricos de hematita da formação Cauê são pequenas, sem importância econômica maior.

As rochas metabásicas tem composição de toleitos continentais hipoabissais e contam todas as unidades supra-descritas com exceção do supergrupo Minas. Os basaltos mesozóicos (2 diques) são augita basaltos com tendências alcalinas.

Nos produtos de intemperismo tem-se ocorrências de ouro em lateritas e saprolitos, em colúvios e aluviões recentes.

OS ARGILITOS E AS TECTÔNICAS LAFAIETE E DOM SILVÉRIO

Luis de Oliveira Castro
Mineral Engenharia e Economia
Ltda.

A Equipe Dorr chamou de argilito uma rocha de origem desconhecida. Seu estudo revelou que ela se formou a partir da decomposição de diques basálticos associados a uma tetônica de margem continental, já sugerida por outros autores. Foram achados indícios de existirem, na realidade, duas tetônicas continentais na região. A mais antiga, Lafaiete, atingiu o cráton na direção Norte. A Falha do Engenho e a Formação Sabará representam, respectivamente, a zona de subdução e remanescentes vulcânicos da cordilheira soerguida. Alguns dados mostram que a Formação Barreiro também recebeu contribuição vulcânica, o que sugere que todo o Grupo Piracicaba depositou-se durante o Ciclo Lafaiete e deve ser, por isso, separado do Supergrupo Minas. A tetônica mais recente, Dom Silvério, atingiu a placa de leste para oeste, soerguendo uma cordilheira de direção N-S, suficientemente elevada para produzir glaciação. O Grupo Macaúbas se formou neste ambiente. A literatura mostra que os carbonados são de origem não kimberlítica e se formaram a partir da subdução de matéria orgânica da fossa. Assim, diamantes associados devem também estar relacionados à subdução. É proposto que sinais de glaciação e diamantes sejam vistos como indícios da proximidade de uma margem continental. Alguns dados apontam para uma idade de 2000 Ma para a Tetônica Lafaiete e de 1750 Ma para a Tetônica Dom Silvério. A potencialidade mineral desta interpretação é brevemente discutida.