

# CARACTERIZAÇÃO GEMOLÓGICA DO DIAMANTE NAS PROVÍNCIAS DIAMANTÍFERAS DE MINAS GERAIS

Leila Benitez<sup>1</sup>; Mario Luiz de Sá Carneiro Chaves<sup>2</sup>

<sup>1</sup> DEGEM/UFES; <sup>2</sup> CPMT/IGC/UFMG

**RESUMO:** Diamantes foram primeiramente encontrados no Brasil em 1714 (oficialmente em 1729), em depósitos aluvionares das proximidades da atual cidade de Diamantina (MG). Daí até os dias presentes, centenas de outros depósitos foram progressivamente descobertos, e o Estado constitui, sem dúvidas, o de maior área do país com ocorrências diamantíferas, diversas delas de importância econômica ou de grande potencial prospectivo. Tais ocorrências podem ser agrupadas em quatro grandes regiões características, designadas províncias diamantíferas, definindo as províncias Serra do Espinhaço, Oeste São Francisco, Alto Paranaíba e Serra da Canastra. As duas últimas constituem também grandes províncias kimberlíticas. Os principais aspectos gemológicos do diamante nessas províncias foram analisados, como parte da Tese de Doutorado de um dos autores (L. Benitez). Na Província Serra do Espinhaço, a tendência é de diamantes com pesos entre 0,01–1,20 ct, incolor-amarelados, rombododecaedros e baixo grau de dissolução. Cristais quebrados são quantitativamente pouco significantes. As capas verdes são muito características. A população de diamantes dessa província é considerada altamente gemológica, com reduzido percentual de pedras industriais (<20%). A Província do Alto Paranaíba apresenta uma tendência populacional para diamantes maiores, incolores e incolor-amarelados, e ainda se destaca por cristais castanhos e coloridos (*fancies*), destacando-se os amarelos e róseos. Os maiores diamantes brasileiros são provenientes desta província, destacando-se o “Presidente Vargas” com 726,60 ct (bruto). As formas são rombododecaedros e cristais irregulares. O predomínio de cristais apresentando dissolução e/ou corrosão, bem como quebrados é alto. As capas são raríssimas. Essa população de diamantes mostra uma tendência algo equivalente entre gemas, *chips* e indústria. Na Província Oeste São Francisco, ocorrem também cristais de maior quilatagem e as capas aparecem discretamente, somente nas pedras menores. Predominam cristais incolores e incolor-amarelados e verificam-se cores *fancies*, em destaque róseos e vermelhos, principalmente na zona do Rio Abaeté, onde foi produzido o diamante brasileiro lapidado mais valioso, conhecido como “The Moussaieff Red” (5,11 ct – bruto tinha 13,9 ct), avaliado em US\$ 7 milhões. As formas mais comuns são rombododecaedros e irregulares com dissolução desprezível e muitos cristais com quebras. A qualidade geral tende a ser de gemas e *chips*. Na Província Serra da Canastra ocorrem pedras com faixas de peso menores, prevalecendo cristais incolores (cores D-E-F são comuns), com forma octaédrica, e quase ausência de dissolução. Predominam gemas, embora a ocorrência de cristais com qualificação industrial seja considerável (60% x 40%). As populações de diamantes relacionadas, e seus aspectos geológicos locais, levam a presumir que os depósitos da Província Serra do Espinhaço associem-se a uma fonte primária alimentadora distal. As províncias Serra da Canastra e Alto Paranaíba são provavelmente originadas de fontes proximais, tanto pelas características básicas de suas populações quanto pela presença regional de kimberlitos e lamproítos, alguns deles reconhecidamente mineralizados. A população da Província Oeste São Francisco provavelmente representa a mistura de duas subpopulações diferentes em idade, uma distal (semelhante à da Serra do Espinhaço) e

outra proximal (semelhante à do Alto Paranaíba), embora as fontes primárias nessa região encontrem-se mascaradas pelos derrames básico-alcalinos da Formação Mata da Corda (KS), provavelmente contemporâneos.

**PALAVRAS CHAVE:** DIAMANTE, MINAS GERAIS