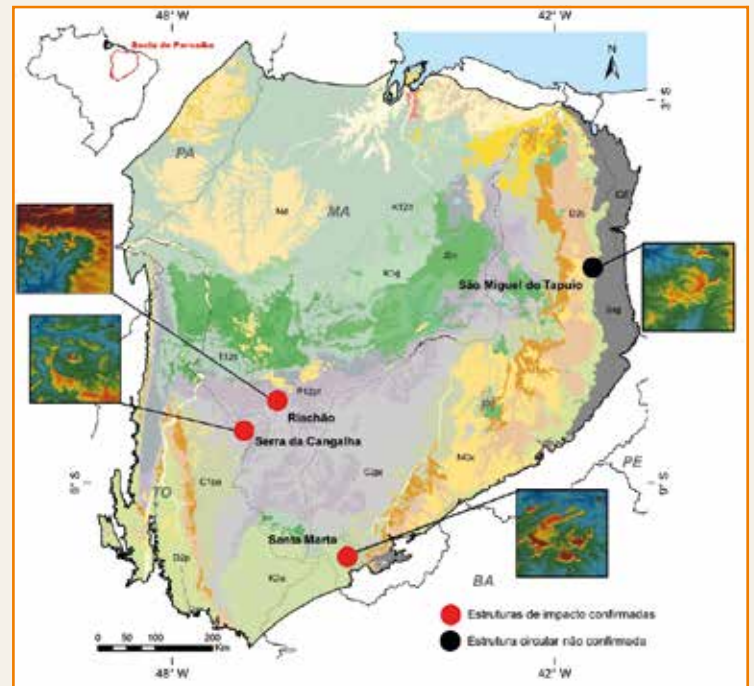


# crateras meteoríticas na bacia do parnaíba

Impactos meteoríticos constituem o fenômeno geológico mais comum no universo. Nas últimas décadas, diversos estudos sobre crateras meteoríticas têm sido realizados também no Brasil, onde há vários registros dessas estruturas, principalmente sobre as bacias sedimentares terrestres. Na Bacia do Parnaíba, as estruturas Serra da Cangalha, Riachão e Santa Marta são confirmadas como originadas por impacto. A cratera de Serra da Cangalha, situada no estado de Tocantins, é do tipo complexa, com 12km de diâmetro; apresenta espetaculares feições geomorfológicas, com núcleo central soerguido de 3km de diâmetro. A cratera de Riachão situa-se na porção sul do estado do Maranhão, distante 40km da Serra da Cangalha; possui pequeno diâmetro de 4,5km e encontra-se profundamente erodida, o que dificulta a identificação de feições macroscópicas de choque. A cratera de Santa Marta, recentemente descoberta, situa-se no sul do estado do Piauí, possui 10km de diâmetro com núcleo central soerguido de cerca de aproximadamente 2,5km de diâmetro. Estudos efetuados revelam a presença de brechas de impacto e de feições de deformação por choque, incluindo cones de estilhaçamento e feições planares de deformação. A estrutura de São Miguel do Tapuio situa-se na região nordeste do estado do Piauí e possui diâmetro de 22km; encontra-se em estudo, ainda não tendo sido confirmada como originada por impacto meteorítico.

Os estudos desses processos e suas consequências são importantes não só para compreensão da evolução



planetária, mas pelo fato de que tais estruturas também configuram importantes alvos para prospecção de hidrocarbonetos. Há diversos exemplos no mundo de campos de petróleo e gás natural situados no contexto de estruturas de impacto meteorítico. Isso porque os processos dessa natureza são de alta energia e favorecem a formação de estruturas acumuladoras, como inversões estruturais e falhas que auxiliam no processo de migração de hidrocarbonetos, além de intensa deformação e retrabalhamento das rochas, os quais promovem a formação de reservatórios.

Texto por Claudemir Severiano de Vasconcelos