

MAPA GEOLÓGICO DA FOLHA ATIBAIA (SF.23-Y-C-III), NOROESTE DA CIDADE DE SÃO PAULO, SP

Juliani, C.¹; Pérez-Aguilar, A.²; Fernandes, C.M.D.³; Monteiro, L.V.S.¹; Meira, V.T.¹;
Bustamante-Londoño, A.⁴; Freitas, F.C.⁵; Piacentini, T.⁶; Freitas, B.T.¹; Tommasini, D.⁵,
Brentan, F.⁷; Loretto Jr., R.⁸; Brentan, S.⁵

¹Instituto de Geociências – USP; ²Instituto Geológico – SMA; ³Instituto de Geociências – UFPA; ⁴Departamento de Geologia – UFPE; ⁵Autônomo; ⁶CTSS; ⁷AVANCO; ⁸CPRM

RESUMO: A importância geológica da região ao norte da cidade de São Paulo (SP) remonta ao início da colonização do Brasil, com o desenvolvimento das primeiras lavras de ouro do país, iniciadas por volta do ano de 1590, as quais permaneceram ativas por mais de 200 anos. Além da importância mineral histórica, o conhecimento geológico da região é importante em função do uso e ocupação do solo, produção de bens minerais da construção civil e de água subterrânea em bacias sedimentares e em aquíferos cristalinos fraturados. A região possui amplo registro da evolução geológica precambriana, abrangendo rochas paleoproterozoicas, mesoproterozoicas e neoproterozoicas. No âmbito do Programa Geologia do Brasil do Serviço Geológico do Brasil (CPRM), os dados geológicos existentes da folha cartográfica 1:100.000 Atibaia (SF.23-Y-C-III), obtidos por pesquisadores das universidades brasileiras em projetos de pesquisa, dissertações de mestrado, teses de doutoramento, etc., foram recuperados, integrados e complementados para a confecção da Carta Geológica 1:100.000 da Folha Atibaia. Adicionalmente, foram estudados mais de 500 novos afloramentos. A região mapeada insere-se no Cinturão Ribeira Central, Província Mantiqueira, e inclui dois domínios geológicos delimitados por grandes zonas de cisalhamento: o Domínio Socorro-Guaxupé e o Domínio Serra do Itaberaba-São Roque. No Domínio Socorro-Guaxupé, ocorrem rochas paleoproterozoicas do Grupo Itapira, subdividido, da base para o topo, nas formações Jarinu, Louveira, Botujuru e Japi. As rochas metassedimentares e metágeas do Grupo Itapira encontram-se metamorfisadas em alto grau. O Domínio Serra do Itaberaba-São Roque é caracterizado por duas sequências supracrustais, uma mesoproterozoica (Grupo Serra do Itaberaba) e outra neoproterozoica (Grupo São Roque). O Grupo Serra do Itaberaba constitui uma bacia vulcanossedimentar mesoproterozoica afetada por metamorfismo barroviano de grau predominantemente médio e é subdividida, da base para o topo, nas formações Morro da Pedra Preta, Jardim Fortaleza, Nhanguçu e Pirucaia. O Grupo São Roque compreende uma sequência predominantemente siliciclástica do Neoproterozoico, metamorfizada, de modo geral, em condições de baixa pressão (tipo Abukuma) e grau baixo. Da base para o topo, o Grupo São Roque é subdividido nas formações Pirapora do Bom Jesus, Morro Doce, Boturuna, Estrada dos Romeiros e Jordanésia. Grande volume de magmatismo granítico e zonas de cisalhamento profundas do Neoproterozoico ao Cambriano ocorrem em ambos os domínios geológicos. Remanescentes de rochas sedimentares paleozoicas (Bacia do Paraná) e bacias cenozoicas (Bacia de São Paulo e correlatas) completam o quadro litoestratigráfico da região mapeada. A complexidade tectônica policíclica da região dificulta a reconstrução paleogeográfica pré-Gondwana, mas a evolução geodinâmica para o conjunto de rochas do Domínio Serra do Itaberaba-São Roque inclui a formação da bacia Serra do Itaberaba em ambiente oceânico no Mesoproterozoico, uma orogênese mesoproterozoica associada a inversão da bacia oceânica, a formação da bacia São Roque em ambiente ensiático no Neoproterozoico, seguida por orogênese intracontinental no final do Ediacarano.

PALAVRAS-CHAVE: GRUPO SÃO ROQUE, GRUPO SERRA DO ITABERA, GRUPO ITAPIRA