

GEOLOGIA E GEOCRONOLOGIA DO COMPLEXO MÁFICO-ULTRAMÁFICO ACAMADADO DE ÁGUAS CLARAS, GOIÁS, E IMPLICAÇÕES PARA A EVOLUÇÃO TECTONO-METAMÓRFICA DA FAIXA BRASÍLIA

Sarah Barrón Torres¹, Maria Emilia Schutesky Della Giustina¹, Cesar Fonseca Ferreira Filho¹, Lucas Valadares²

¹ Instituto de Geociências, Universidade de Brasília; ² PETROBRÁS

RESUMO: No orógeno Brasileiro, volumoso magmatismo máfico é representado por diversas intrusões máficas-ultramáficas acamadadas que ocorrem tanto no Arco Magmático de Goiás quanto no domínio do Complexo Anápolis-Itaçu, interpretado como o núcleo metamórfico da Faixa Brasília. Esta última unidade consiste de orto- e paragránulos, além de granitos e complexos máficos-ultramáficos acamadados. Recentes datações U-Pb em zircão indicam que pelo menos parte do magmatismo máfico foi concomitante ao metamorfismo de alto grau observado no domínio do Complexo Anápolis-Itaçu, o que sugere que estas intrusões possam ter colaborado como fontes adicionais de calor, necessário para a formação de assembléias minerais de temperatura ultra-alta observadas nos paragránulos contíguos. O Complexo acamadado de Águas Claras (CAC) constitui um dos corpos aflorantes no domínio do Complexo Anápolis-Itaçu. Localizado próximo à cidade de Araçu, Goiás, exibe orientação NW-SE e encontra-se encaixado tectonicamente entre rochas graníticas de grão grosso fortemente deformadas. Nesta intrusão, observam-se tanto feições primárias parcialmente preservadas, quanto o total reequilíbrio textural e mineralógico durante evento metamórfico de alto-grau superimposto. O CAC é composto por meta-harzburgitos, metapiroxenitos e metanoritos de grão médio a grosso, nos quais se identifica a seguinte ordem de cristalização: $Ol+Cr \rightarrow OPX \rightarrow OPX+PI \rightarrow OPX+PI+CPX+Mt \pm Hbl$. Nos afloramentos, é possível observar autólitos de grão fino e textura granoblastica em meio à rochas isotrópicas de grão grosso, o que sugere que a intrusão tenha um caráter sin-tectônico. Em lâmina delgada, piroxênios prismáticos reliquiais encontram-se recristalizados para um agregado granoblastico de OPX e CPX, e a comum ocorrência de junções triplíceis, mesmo em rochas nas quais a textura ígnea ainda encontra-se preservada, evidencia que todo o conjunto foi submetido ao reequilíbrio metamórfico em alto grau. Nas rochas mais transformadas, a assembléia metamórfica constitui-se por $OPX+CPX+PI+Hbl$, caracterizando assim uma condição de metamorfismo na transição para o fácies gránulo. Datação LA-ICPMS U-Pb em zircão de meta-norito revela a presença de cristais herdados que apontam para o intervalo 2.1-2.2 Ga, interpretado como indicativo da idade da crosta continental na qual o CAC alojou-se. Observam-se ainda alguns cristais neoproterozóicos concordantes a variavelmente discordantes, cujas idades espalham-se no intervalo entre 680 e 600 Ma. No entanto, um grão concordante, com idade $^{206}Pb/^{238}U$ de 678 ± 10 Ma, aponta a idade de cristalização ígnea do CAC. Assim, em conjunto com os dados disponíveis para os Complexos de Damolândia, Goianira-Trindade e Taquaral, expostos a oeste (Della Giustina et al., 2011), as informações obtidas no CAC reforçam a evidência de que, no domínio do Complexo Anápolis-Itaçu, o volumoso magmatismo máfico ocorreu entre 680-670 Ma e que o mesmo deu-se concomitante ao pico tectono-metamórfico da Faixa Brasília.

Della Giustina et al., 2011. *Lithos*, 124:82-102.

PALAVRAS CHAVE: MAGMATISMO MÁFICO-ULTRAMÁFICO; FAIXA BRASÍLIA; COMPLEXO DE ÁGUAS CLARAS