

5.4 Composição geoquímica

A composição química dos elementos maiores da rocha total é apresentada na tabela 8, com as amostras exibidas em ordem crescente de SiO₂, onde foram comparados com a composição média da Crosta Continental Superior (CCS) de TAYLOR E McLENNAN (1995). A tabela com os valores de todos os elementos químicos encontra-se no Apêndice C.

Tabela 9 - Composição química de (rocha total) das amostras estudadas e da média da Crosta Continental Superior (CCS).

AMOSTRA (%)	NAM 05	NA 043	NA 009B	NA 104	NAM23	NAM28	NA 112	NA 108	NA 071	CCS
SiO ₂	67,8	68,4	69,0	69,8	71,5	74,4	74,9	86,4	87,3	66,6
Al ₂ O ₃	10,3	8,8	11,8	11,5	7,9	12,3	11,6	8,1	5,6	15,4
Fe ₂ O ₃ (T)	7,9	6,4	7,2	7,1	7,1	3,1	4,7	0,8	1,0	5,0
MnO	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
MgO	3,7	5,5	1,7	1,2	3,5	1,1	0,4	0,1	0,4	2,5
CaO	4,6	6,2	2,8	3,1	5,3	2,2	0,4	0,1	2,0	3,6
Na ₂ O	2,1	1,6	2,9	2,6	1,5	2,5	1,4	0,8	1,2	3,3
K ₂ O	2,1	1,7	3,2	2,5	1,8	3,8	5,5	3,5	1,8	2,8
TiO ₂	1,2	1,1	1,2	2,1	1,2	0,5	0,8	0,1	0,1	0,6
P ₂ O ₅	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,4	0,1

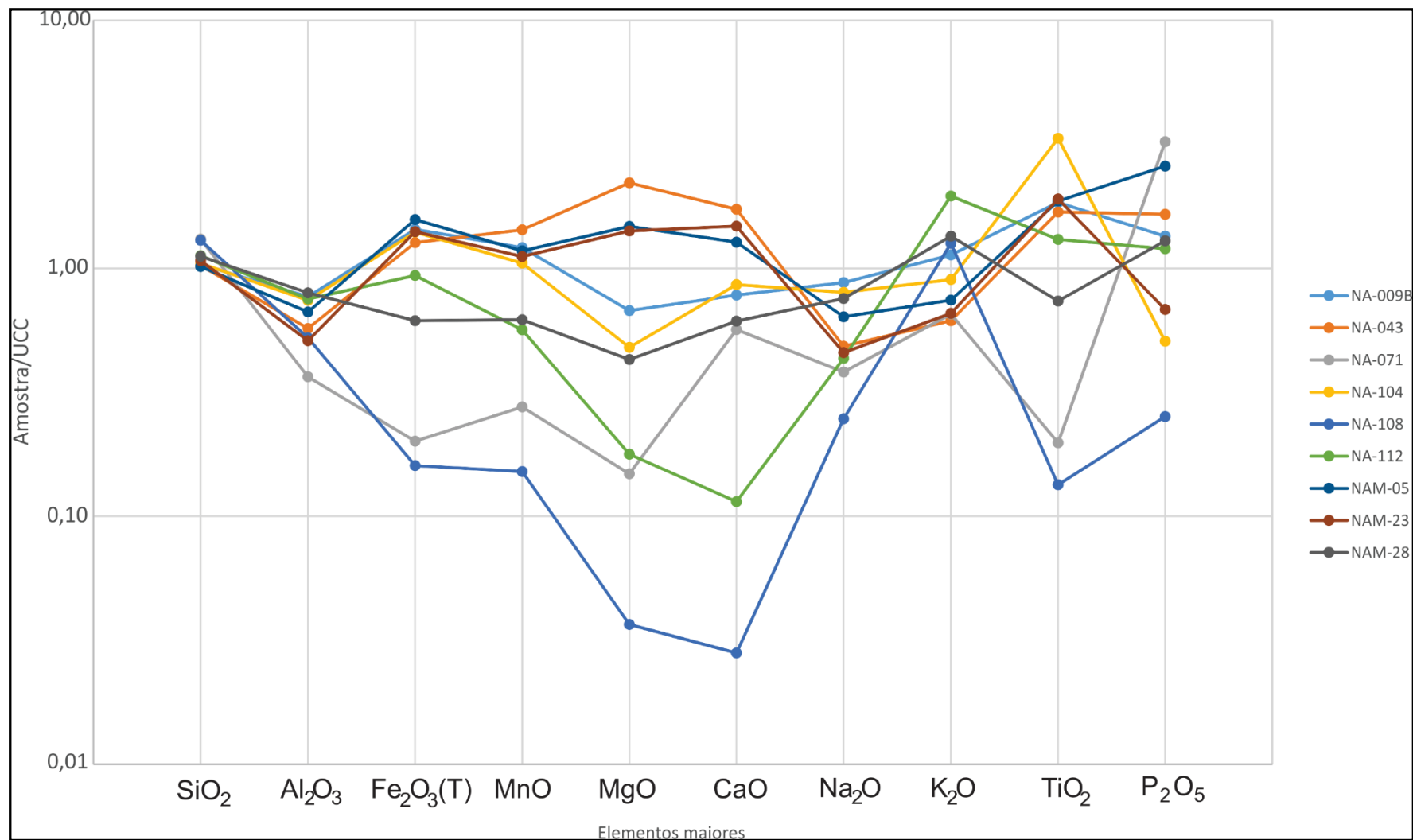
Legenda: Rocha total e CCS. Valores em vermelho são superiores aos da mediada CCS (Crosta Continental Superior) de TAYLOR E McLENNAN (1995). Amostra em ordem crescente de SiO₂.

Fonte: A autora, 2018.

A figura 33 apresenta graficamente os elementos maiores (*Spiderplot*) de cada amostra normalizados pela CCS. A amostra NA-009B apresenta a maior quantidade de SiO₂ entre todas. A quantidade de Al₂O₃ é mais baixa em todas as amostras em relação à CCS, mas é mais baixa na amostra NA-071 (5,6%). O Fe₂O₃ (T) e o MnO são menores do que a CCS nas amostras, NA-071, NAM-28, NA-108 e NA-112 indicando menor presença de óxidos de ferro e maior nas demais. O MgO e CaO possuem valores mais altos nas amostras NA-043, NAM-05 e NAM-23 indicando uma possível contribuição de rochas carbonáticas. Todas as amostras têm valores mais baixos de Na₂O em relação a CCS indicando uma possível lixiviação na área fonte, sendo que a amostra com maior percentual é a NA-009B (2,9%) e a NA-108 com menor percentual (0,8%). O conteúdo de K₂O é maior nas amostras NA-112, NAM-28, NA-108 e NA-009B indicando maior presença de feldspato potássico. O Ti₂O com menores valores nas amostras NA-009B, NA-071 e NAM-28 e o P₂O₅ com menores valores nas amostras NA-009B, NA104 e NAM-23 indicando menor presença de apatita. Em relação aos

elementos traços da rocha total e (CCS) (Figura 34), observa-se uma alta concentração de Bário (Ba) na amostra NA-104, sugerindo maior contribuição das carbonáticas Otavi e Rb nas amostras NA-108 e NA112.

Figura 33 - Diagrama *Spiderplot* de elementos maiores das amostras RT normalizados pela Crosta Continental Superior (CCS) de TAYLOR E McLENNAN (1995)



Fonte: A autora, 2018.