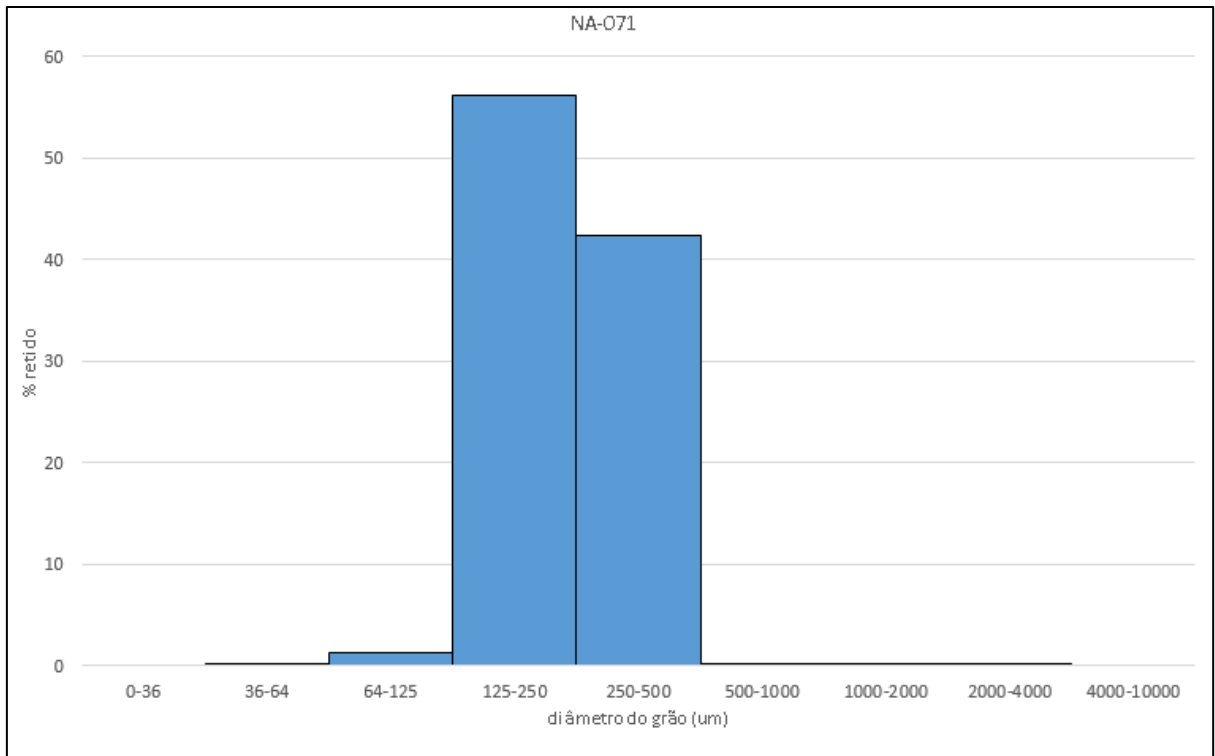




Análise granulométrica



Amostra NA-043

Coordenadas: 33K – WGS84 – UTM_E 260917 e UTM_S 7859318 – altitude: 70m

Data da coleta: 24/09/2015

Coletado por: Aimée Guida

Local: MÖWE BAY

Tipo de afloramento: depósito de encosta

Tipo de material: areia (com predominância em areia fina)

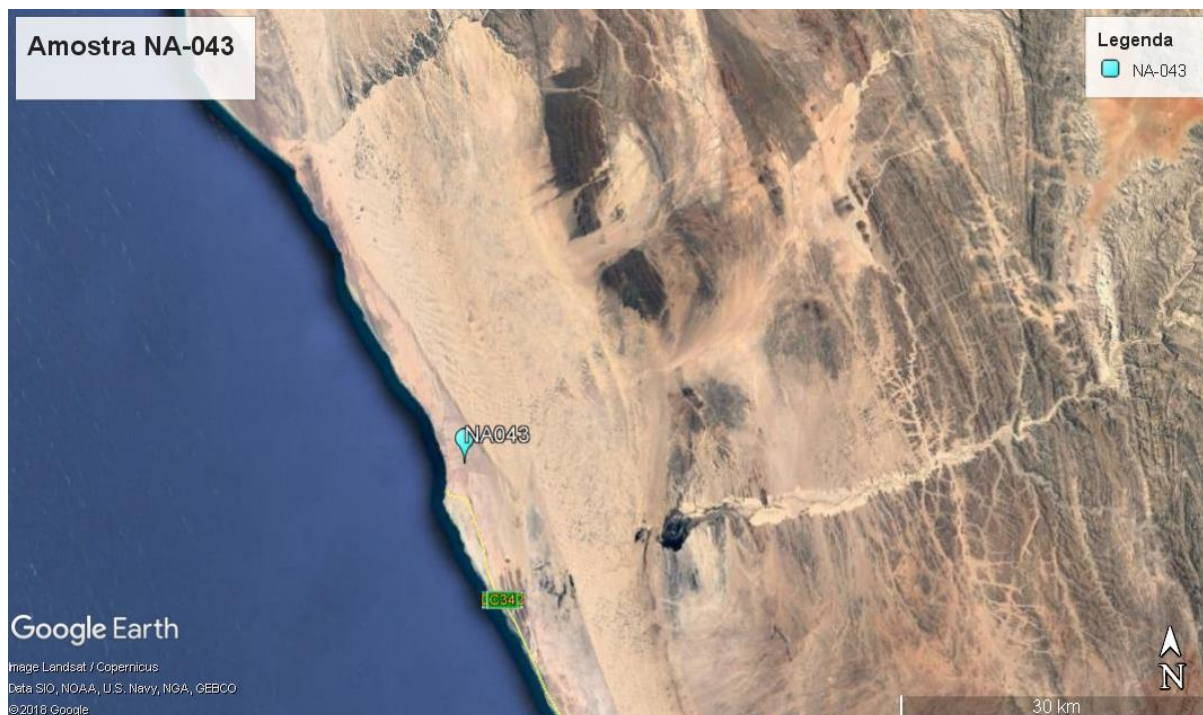
Maturidade textural: submaturo

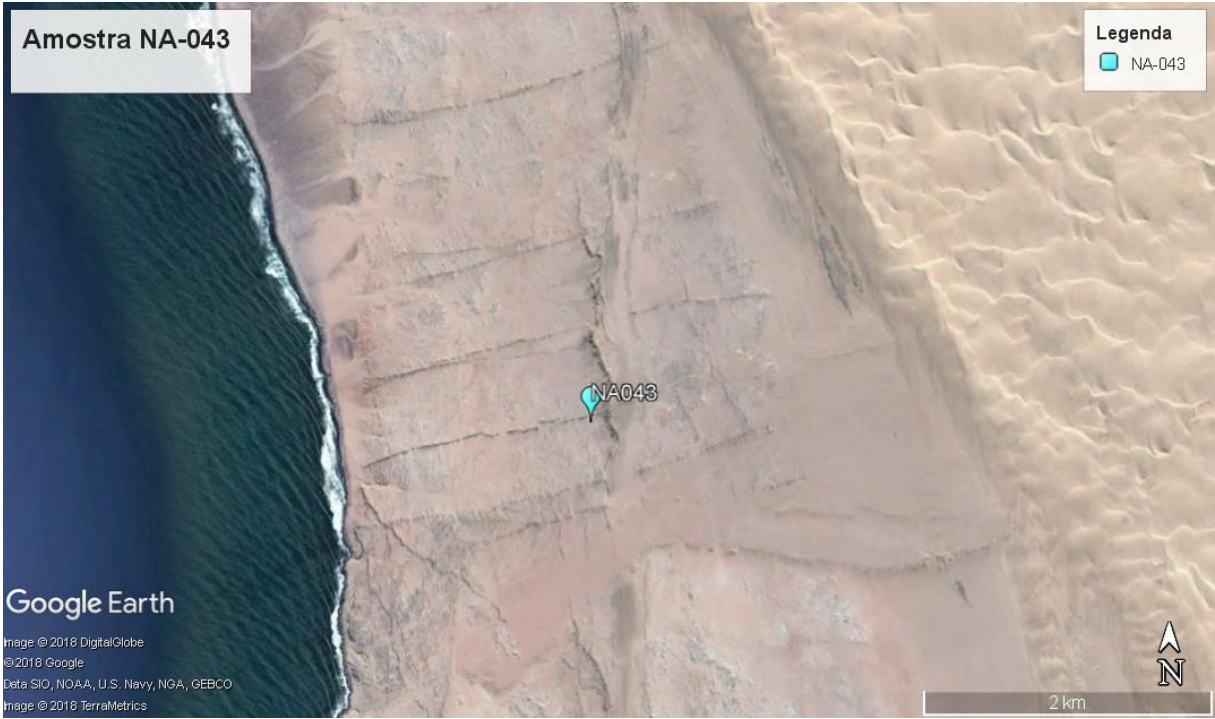
Terreno geotectônico: Faixa Kaoko

Unidade no mapa geológico simplificado – Complexo metassedimentar Swakop
Neoproterozoico

Geologia local 1:250000 – Folha SESFONTEIN (1912)

Fotos de imagem satélite (Google Earth)



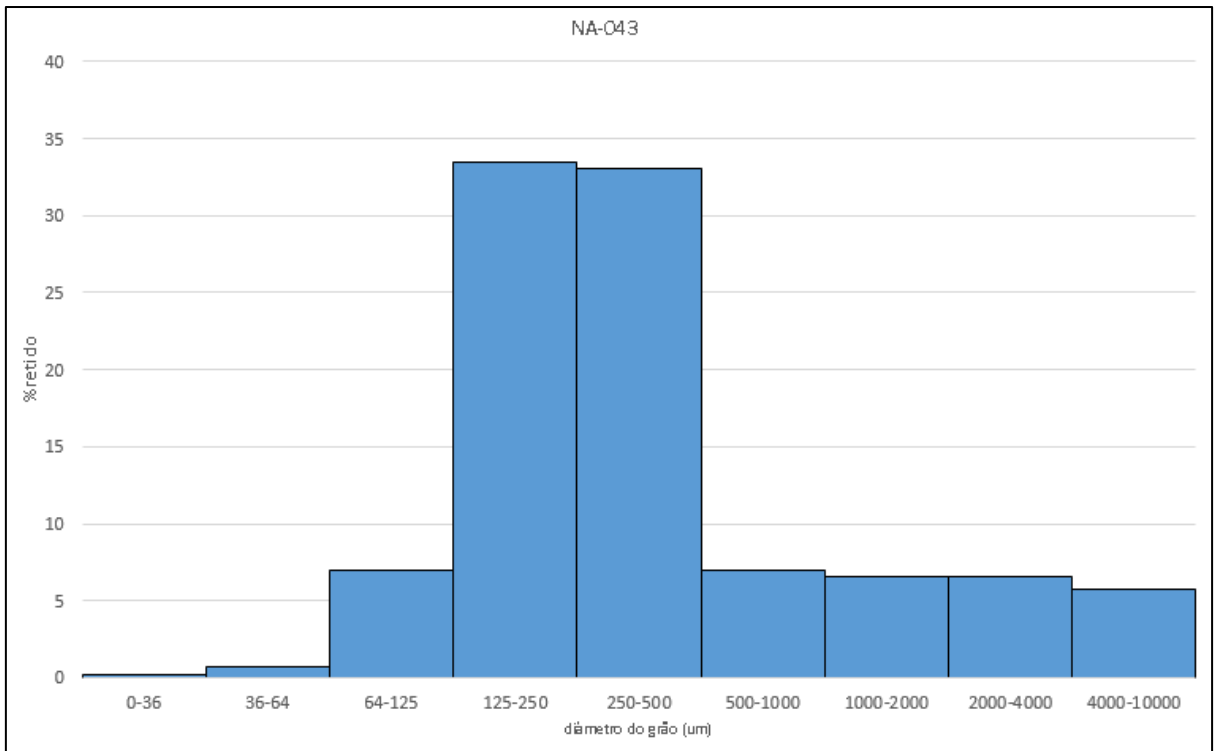


Fotos de campo





Análise granulométrica



Amostra NA-009B

Coordenadas: 33K – WGS84 – UTM_E 417541 e UTM_S 7634088 – altitude: 423m

Data da coleta: 13/09/2015

Coletado por: Julio Almeida e outros

Local: Messum

Tipo de afloramento: depósito de encosta

Tipo de material: areia (com predominância em areia muito fina)

Maturidade textural: submaturo

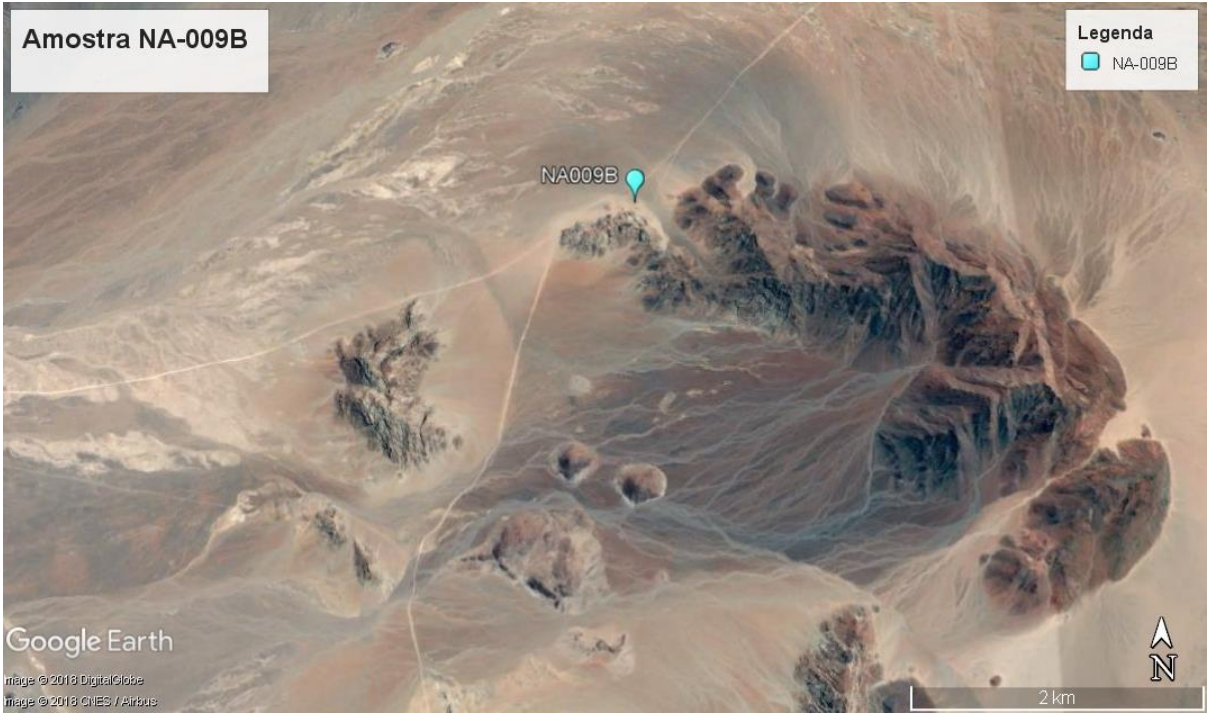
Terreno geotectônico: Faixa Damara

Unidade no mapa geológico simplificado – Complexo anorogênico Damarand - Messum (Cretáceo)

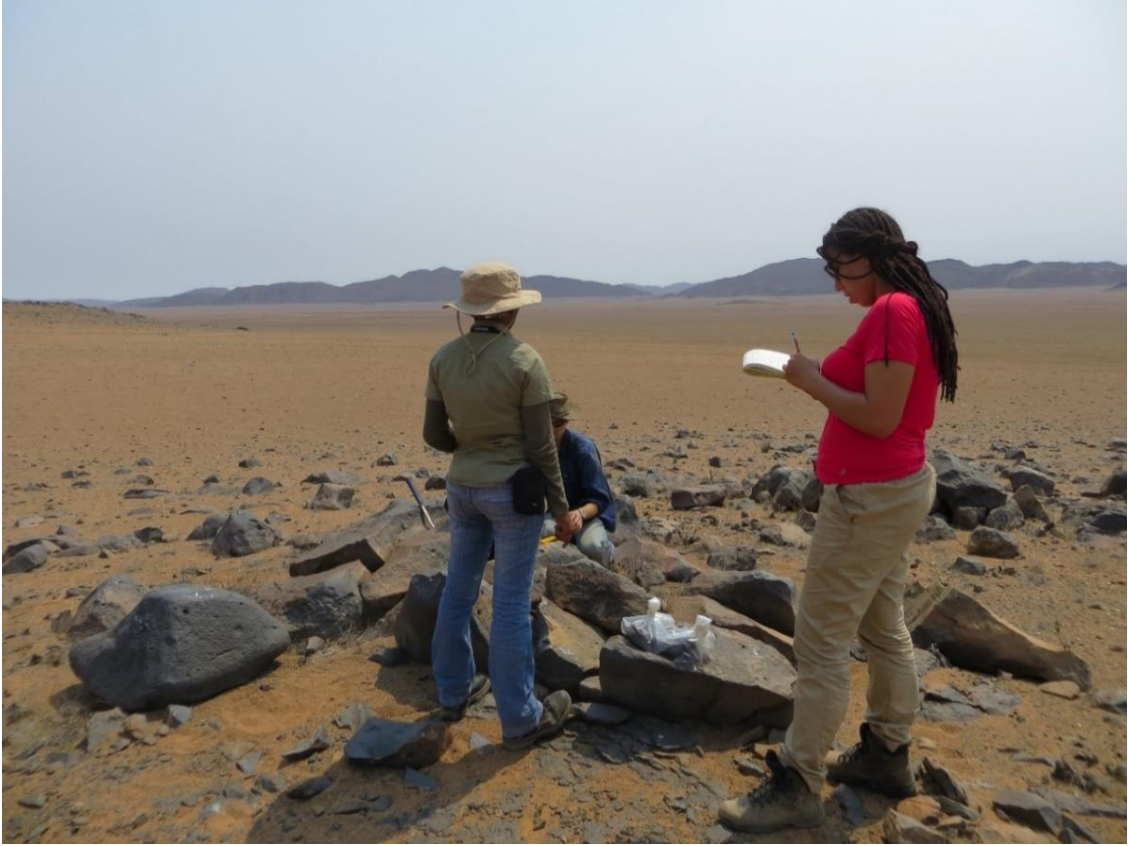
Geologia local 1:250000 – Folha OMARURU (2114)

Fotos de imagem satélite (Google Earth)

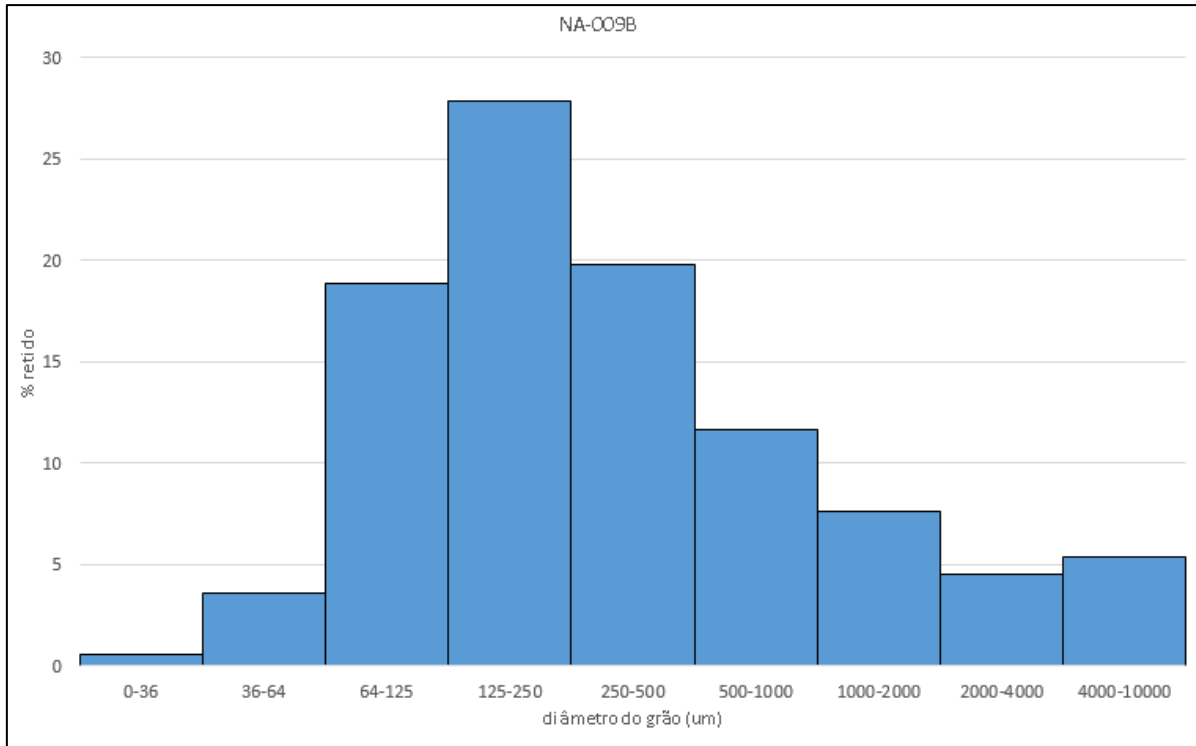




Fotos de campo



Análise granulométrica



APÊNDICE B – Preparação de amostras para Difração de raios-X (DRX)

A preparação das amostras também foi realizada no CETEM. Para a DRX foram utilizadas 9 amostras de rocha total, previamente pulverizadas em moinhos de bolas no LGPA-UERJ, na fração granulométrica aproximada de 70 μm e 8 amostras peneiradas na fração silte grosso (entre 36 μm e 64 μm).

As amostras com mais de 3g foram quarteadas no quarteador rotativo (*Rotary Micro Riffler*) com 8 tubos de ensaio e controle de rotação e vibração. O quarteamento foi realizado até obter frações de aproximadamente 3g (Figura 1).

Figura 1 - Quarteador rotativo (*Rotary Micro Riffler*)



Fonte: A autora, 2018

As 17 amostras foram pulverizadas via úmida pelo pulverizador *McCrone Micronizing Mill* para reduzir a granulometria da amostra para aproximadamente 5 μm . Peças de ágata previamente limpas foram colocadas com ajuda de um guia dentro de um recipiente com 13 mL de água destilada (Figura 2).

Figura 2 – Recipiente do pulverizador com as peças de ágata



Fonte: A autora, 2018

Em seguida, o recipiente fechado foi levado para o pulverizador por 10 minutos (Figura 3). O conteúdo líquido com a amostra foi despejado em uma placa de teflon com ajuda de água destilada e levado para a estufa à 60°C até secar completamente.

Figura 3 - Pulverizador *McCrone Micronizing Mill*.

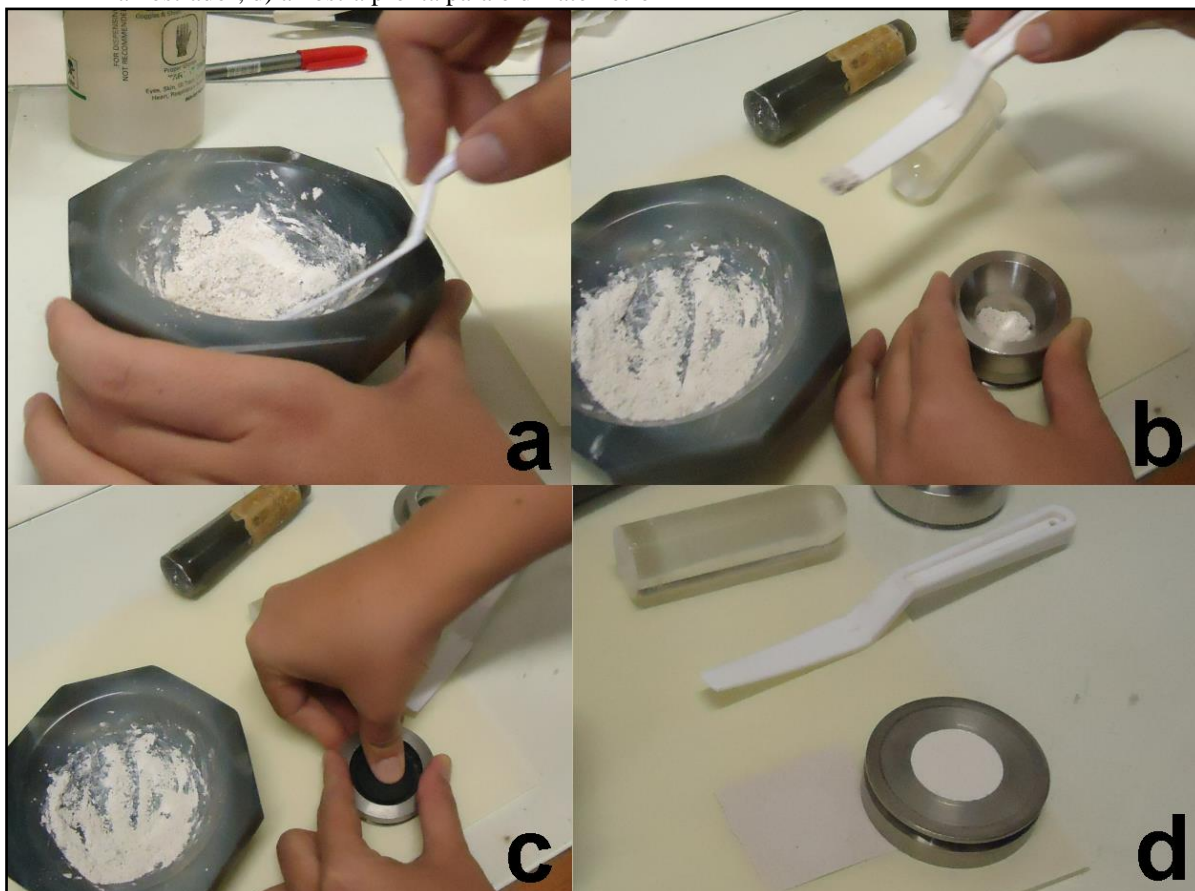


Legenda: À direita sem o recipiente e à esquerda com recipiente

Fonte: A autora, 2018

Com a amostra na placa de teflon completamente seca, realizou-se o processo de desagregação e homogeneização da amostra em gral de ágata. O pó foi depositado no porta-amostra de aço inoxidável do modelo *backloading* pressionado sobre uma superfície plana (Figura 4). Cada amostra, devidamente identificada, foi levada ao difratômetro (Figura 5) para realização das análises.

Figura 4 – a) amostra no gral de ágata; b) transferência do pó para o amostrador; c) amostra pressionada no amostrador; d) amostra pronta para o difratômetro



Fonte: A autora, 2018.

Figura 5 – Amostras no difratômetro D4 ENDEAVOR



Fonte: A autora, 2018

APÊNDICE C - Tabela de composição elementar (valores anidro) – (continua)

Amostra	NA-009B	NA-009BH	NA-043	NA-043H	NA-071	NA-104	NA-108	NA-112	NAM-05	NAM-05H	NAM-23	NAM-23H	NAM-28	NAM-28H
SiO ₂	69,0	62,3	68,4	45,4	87,3	69,8	86,4	74,9	67,8	62,4	71,5	60,9	74,4	67,9
Al ₂ O ₃	11,8	12,5	8,8	10,1	5,6	11,5	8,1	11,6	10,3	12,8	7,9	11,0	12,3	14,0
Fe ₂ O ₃ (T)	7,2	10,3	6,4	11,4	1,0	7,1	0,8	4,7	7,9	9,6	7,1	11,9	3,1	5,5
MnO	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1
MgO	1,7	3,6	5,5	10,3	0,4	1,2	0,1	0,4	3,7	4,5	3,5	3,5	1,1	2,3
CaO	2,8	4,1	6,2	16,2	2,0	3,1	0,1	0,4	4,6	4,9	5,3	5,8	2,2	3,9
Na ₂ O	2,9	2,4	1,6	1,4	1,2	2,6	0,8	1,4	2,1	1,7	1,5	2,0	2,5	2,3
K ₂ O	3,2	2,2	1,7	2,1	1,8	2,5	3,5	5,5	2,1	2,1	1,8	1,6	3,8	3,0
TiO ₂	1,2	2,1	1,1	2,5	0,1	2,1	0,1	0,8	1,2	1,6	1,2	3,0	0,5	0,9
P ₂ O ₅	0,2	0,3	0,2	0,4	0,4	0,1	0,0	0,1	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3
S (%)	0,007	0,016	0,019	0,076	0,014	0,005	0,005	0,005	0,008	0,014	0,006	0,005	0,020	0,024
As	5	6	3	8	2	< 1	9	6	4	6	< 1	3	8	13
Ba	718	405	246	167	361	1070	112	799	498	358	412	397	540	422
Be	3	3	1	1	1	2	16	3	2	3	1	2	5	6
Co	21,3	21,0	44,5	37,5	25,0	25,0	46,0	14,6	36,7	23,0	265,0	26,3	98,9	10,5
Cr	104,0	263,0	208,0	276,0	21,3	75,1	19,0	24,4	280,0	334,0	172,0	221,0	33,4	77,2
Cs	4,0	4,5	2,5	6,5	0,5	1,5	13,5	7,5	2,0	6,5	1,5	1,5	10,0	15,0
Cu	20	46	22	280	6	7	3	13	48	65	41	63	16	25
Hf	15,6	46,3	25,6	59,4	< 0,2	8,9	< 0,2	7,0	5,4	36,5	< 0,2	85,8	< 0,2	24,2
Ni	31	60	42	74	6	22	2	10	128	111	84	80	17	29
Pb	12	15	9	7	10	16	16	29	10	18	8	17	21	20
Rb	100	80	100	140	60	70	290	250	80	80	< 10	40	110	130
Sb	< 0,1	0,2	0,2	0,2	< 0,1	< 0,1	0,4	< 0,1	< 0,1	0,4	< 0,1	0,3	< 0,1	0,4

Amostra	NA- 009B	NA- 009BH	NA- 043	NA- 043H	NA- 071	NA- 104	NA- 108	NA- 112	NAM- 05	NAM- 05H	NAM- 23	NAM- 23H	NAM- 28	NAM- 28H
Sc	10,6	19,1	18,5	20,7	2,9	8,2	1,9	7,3	16,2	19,0	21,0	29,9	5,7	10,9
Sr	158	165	173	242	149	359	18	95	280	184	154	290	158	200
Ta	4,7	6,0	< 0,3	1,7	< 0,3	< 0,3	0,9	0,7	0,9	5,7	2,2	1,3	5,1	6,2
Th	12,1	40,3	16,4	71,4	3,0	8,9	21,7	25,0	7,2	35,8	5,2	36,5	19,1	46,0
U	2,3	5,7	2,8	13,0	1,4	1,3	3,4	2,9	1,8	4,2	< 0,1	4,9	3,0	5,7
V	176	235	132	230	18	123	8	55	204	209	224	375	43	84
W	115	< 1	253	< 1	304	177	499	107	135	2	3180	< 1	1340	2
Y	36	75	27	85	9	13	48	32	26	51	17	77	31	62
Zn	89	120	44	87	11	34	28	50	68	111	54	94	63	97
Zr	613	1920	911	2245	63	315	91	244	178	1442	284	3386	340	874
La	39,1	87,0	31,2	137,0	10,6	20,6	23,0	46,4	29,4	57,9	12,8	57,3	35,8	71,5
Ce	73	167	64	267	18	37	52	85	54	122	26	123	72	151
Nd	37	77	27	122	11	24	29	45	29	62	20	59	42	81
Sm	7,4	15,4	5,7	23,3	1,7	3,4	5,9	8,5	6,0	11,1	3,3	12,1	7,1	14,2
Eu	1,5	2,4	1,0	2,4	0,3	0,9	0,2	1,0	1,4	2,0	0,7	3,3	1,2	1,6
Tb	1,7	2,2	< 0,1	2,2	0,2	0,6	1,4	< 0,1	0,9	0,5	1,0	0,8	1,1	< 0,1
Yb	5,1	9,4	4,2	8,8	1,2	1,6	5,5	3,8	3,0	6,4	2,0	9,7	3,0	6,2
Lu	1,2	2,5	1,0	1,0	0,2	0,3	0,6	0,8	0,5	1,5	0,3	2,5	0,7	1,6

Legenda: Elementos maiores (%), S (%) e elementos traços (ppm)

Fonte: A autora, 2018

APÊNDICE D – Composição dos elementos terras raras das amostras, PAAS e CCS normalizadas pelo condrito

Amostras normalizadas pelo condrito												
	Condrito	CCS	PAAS	NA- 009B	NA- 043	NA- 071	NA- 104	NA- 108	NA- 112	NAM- 05	NAM- 23	NAM- 28
La	0,31	30,0	38	126,1	100,6	34,2	66,5	74,2	149,7	94,8	41,3	115,5
Ce	0,81	64,0	80	90,3	79,2	22,3	45,8	64,4	105,2	66,8	32,2	89,1
Nd	0,60	26,0	32	61,7	45,0	18,3	40,0	48,3	75,0	48,3	33,3	70,0
Sm	0,20	4,5	5,6	37,8	29,3	8,8	17,3	30,2	43,7	31,0	16,7	36,3
Eu	0,07	0,9	1,1	20,4	13,6	4,1	12,2	2,7	13,6	19,0	9,5	16,3
Tb	0,05	0,6	0,77	35,9	2,1	4,2	12,7	29,5	2,1	19,0	21,1	23,2
Yb	0,21	2,2	2,8	24,2	20,0	5,8	7,8	26,5	18,0	14,5	9,3	14,3
Lu	0,03	0,3	0,43	36,0	30,7	7,5	9,6	18,9	25,5	16,5	9,6	21,1

Amostras normalizadas pelo condrito							
	NA- 009BH	NA- 043H	NAM- 05H	NAM- 23H	NAM- 28H	CCS(N)	PAAS(N)
La	280,6	441,9	186,8	184,8	230,6	96,8	122,6
Ce	206,7	330,4	151,0	152,2	186,9	79,2	99,0
Nd	128,3	203,3	103,3	98,3	135,0	43,3	53,3
Sm	79,0	119,5	56,9	62,1	72,8	23,1	28,7
Eu	32,7	32,7	27,2	44,9	21,8	12,0	15,0
Tb	46,4	46,4	10,5	16,9	2,1	13,5	16,2
Yb	44,9	41,9	30,4	46,5	29,7	10,5	13,4
Lu	77,3	30,7	47,5	77,6	49,4	9,9	13,4

Fonte: A autora, 2018

APÊNDICE E – Compilação dos dados dos terrenos geológicos

Rochas do embasamento Paleoproterozoico

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ε (Nd)
TCHAMENI, et al., 2001	
0,7023	-33,5
0,7023	-34,0
0,7023	-31,7
0,7166	-37,2
0,7114	-38,1
0,7133	-30,0
0,7133	-35,9
0,7114	-27,3
0,7254	-36,3

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ε (Nd)
NOCE, et al., 2000	
0,7053	-12,7
0,8158	-11,9
0,7291	-10,6
0,7477	-11,1
0,7345	-10,3
0,7176	-12,1
1,1978	-13,8
0,8658	-17,5
0,7675	-26,7
0,7272	-34,0
0,7262	-28,6
0,7999	-31,3
0,7394	-31,1
0,7359	-25,5

Complexo Anortosítico Kunene Mesoproterozoico

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
GLEIBNER, et al., 2011	
0,7063	-10,0
0,7041	-22,1
0,7067	-7,3
0,7041	-21,7
0,7052	0,6
0,7061	-13,6
0,7045	-17,2
0,7043	-26,7
0,7101	2,0

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
GLEIBNER, et al., 2011	
0,7045	-17,6
0,7032	-15,8
0,7036	-17,6
0,7035	-15,9
0,7032	-17,1
0,7039	-15,0

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
GLEIBNER, et al., 2011	
0,7032	-7,4
0,7031	-13,5
0,7035	-12,7
0,7033	-16,9
0,7039	8,3
0,7035	-12,0
0,7033	-15,6
0,7037	12,4
0,7035	-4,9
0,7032	-15,8
0,7034	5,5
0,7039	3,3
0,7036	-18,7
0,7043	6,5
0,7036	5,0

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
GLEIBNER, et al., 2011	
0,7031	-9,9
0,7031	-15,2
0,7237	-21,1
0,7654	-12,8
0,7820	-20,3
0,7659	-20,3
0,7261	-21,1
0,7547	-21,3
0,7194	-17,7
0,7092	-3,7
0,7292	-16,8
0,7277	-17,8
0,7037	-17,9
0,7077	-11,2

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
MAYER, et al., 2004	
0,7035	-19,6
0,7039	8,2
0,7045	6,4
0,7036	-14,4
0,7045	-25,9
0,7060	-11,0
0,7058	-10,9
0,7050	-12,9

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
DRUPPEL, et al., 2007	
0,7053	-16,2
0,7054	-15,5
0,7034	-12,0
0,7043	-9,9
0,7031	-14,2
0,7031	-14,0
0,7030	-12,4
0,7076	-12,3
0,7087	-17,7
0,7063	-16,8
0,7061	-11,9
0,7095	-11,1

Rochas metassedimentares Swakop Neoproterozoica

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
McDERMOTT, et al., 1989	
0,7571	-8,5
0,7282	-8,9
0,7459	-9,7
0,7338	-8,3
0,7295	-8,2
0,7318	-14,4

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
THOMPSON, et al., 2007	
1,1788	-2,5
0,7615	-8,4
0,7751	-7,7

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
MASBERG, et al., 2005	
0,7977	-13,0
0,7367	-18,5
0,7296	-16,1

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
SETH, et al., 2002	
0,7120	-8,8
0,0726	-12,3

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
JUNG, et al., 2003	
0,7422	-8,8
0,7567	-9,9
0,7647	-11,4
0,7514	-12,3
0,7816	-14,8
0,7635	-11,5
0,7911	-14,7

Rochas carbonáticas Otavi Neoproterozoico

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)						
YOSHIOKA, et al., 2003							
0,7150	X						
0,7173	X						
0,7134	X						
0,7124	X						
0,7101	X						
0,7074	X						
$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
RODLER et al., 2017							
0,7088	X	0,7109	X	0,7093	X	0,7091	X
0,7089	X	0,7095	X	0,7078	X	0,7097	X
0,7091	X	0,7087	X	0,7085	X	0,7102	X
0,7091	X	0,7141	X	0,7086	X	0,7088	X
0,7102	X	0,7106	X	0,7084	X	0,7077	X
0,7084	X	0,7089	X	0,7077	X	0,7089	X
0,7083	X	0,7162	X	0,7078	X	0,7075	X
0,7096	X	0,7087	X	0,7086	X	0,7076	X
0,7109	X	0,7092	X	0,7083	X	0,7076	X
0,7087	X	0,7089	X	0,7011	X	0,7075	X
0,7093	X	0,7126	X	0,7162	X	0,7076	X
0,7111	X	0,7117	X	0,7106	X	0,7076	X
0,7100	X	0,7095	X	0,7097	X	0,7081	X
0,7092	X	0,7094	X	0,7100	X	0,7085	X

Granito Damara Cambriano

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
JUNG, et al., 2003	
0,7945	-21,1
0,7378	-20,4
0,8021	-23,3
0,7944	-17,2
0,7640	-19,2
0,7676	-23,6
0,7364	-19,1
0,7629	-17,4
0,7605	-17,3
0,7519	-16,6
0,7452	-11,2
0,7265	-15,1
0,8044	-6,5
0,8081	-5,2
0,8828	-20,3
0,8423	-25,3
0,8189	-22,9
0,8065	-22,1
0,8104	-21,5
0,7285	-16,3
0,7261	-15,8
0,7239	-16,1
0,7279	-17,3
0,7368	-17,0
0,7626	-14,3
0,7351	-15,4
0,7326	-20,2
0,7285	-14,4

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
JUNG, et al., 2004	
0,7126	-15,4
0,7204	-9,7
0,7170	-9,5
0,7140	-9,5
0,7146	-9,0
0,7139	-9,7
0,7149	-10,4
0,7141	-10,0
0,7172	-10,2
0,7128	-10,5
0,7133	-10,3
0,7140	-10,2
0,7143	-13,7
0,7143	-11,8
0,7099	-11,0
0,7116	-13,5
0,7103	-11,6

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
JUNG, et al., 1998	
0,7210	-6,1
0,7200	-8,0
0,7283	-5,8
0,7223	-8,1
0,7224	-8,2
0,7163	-12,3
0,7178	-12,1
0,7227	-12,9
0,7218	-11,8
0,7232	-12,5
0,7216	-12,8
0,7242	-10,0
0,7265	-10,7
0,7285	-11,6
0,7200	-11,0
0,7202	-9,9
0,7190	-10,2
0,7206	-10,4
0,7207	-10,0

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
JUNG, et al., 2002	
0,7161	-19,7
0,7162	-19,9
0,7167	-18,3
0,7159	-21,6
0,7168	-21,0
0,7158	-20,4
0,7163	-21,2
0,7150	-19,5
0,7146	-18,9
0,7172	-21,4
0,7160	109,5
0,7174	-16,7
0,7182	-17,1
0,7163	-16,0
0,7135	-15,2
0,7142	-14,8
0,7152	-19,9
0,7165	-19,9

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
McDERMOTT, et al., 1986	
0,7746	-15,6
0,8077	-13,8
0,7527	-17,1
0,7309	-12,4
0,7576	-7,4
0,7144	-8,5
0,7152	-7,6
0,8559	-22,4
0,8341	-23,2
0,7601	-18,3
0,7978	-18,9
0,7940	-19,1
0,7357	-20,6
0,7315	-20,4
0,7240	-16,3
0,7408	-10,3
0,7869	-15,2

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
PAUL et al., 2014	
0,7828	-9,1
0,8045	-9,0
0,7858	-9,2
0,7935	-9,9
0,7861	-9,7
0,7673	-12,8
0,7695	-13,1
0,7787	-13,0
0,7715	-12,7
0,7674	-13,1

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
JUNG, et al., 2007	
0,7058	-8,3
0,7069	-8,3
0,7072	-8,2
0,7065	-8,6
0,7074	-8,6
0,7102	-9,4
0,7088	-9,4
0,7098	-9,4
0,7110	-7,5
0,7260	-9,1
0,7227	-9,2
0,7109	-9,1
0,7396	-9,5
0,7633	-10,7
0,7045	-8,5
0,7087	-8,8

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
THOMPSON, et al., 2007	
0,7956	-16,3
0,7386	-5,9

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
McDERMOTT, et al., 1986	
0,8244	-21,6
0,7639	-18,3
0,9137	-16,7
0,9439	-16,7

Rochas vulcânicas Etendeka Cretáceo

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ε (Nd)
HAWKESWORTH et al, 1984	
0,7121	-7,2
0,7106	-9,9
0,7139	-7,4
0,7090	-7,8
0,7056	-5,5
0,7119	-6,8
0,7145	-7,8
0,7145	-7,8
0,7115	-10,5
0,7162	-9,3
0,7161	-8,3
$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ε (Nd)
THOMPSON, et al., 2001	
0,7044	0,4
0,7081	-13,2
0,7033	7,5
0,7052	0,2
0,7138	-9,2
0,7107	-4,4
0,7092	-5,2
0,7099	-5,0
0,7105	-7,5
0,7057	-6,4
0,7087	-6,0
0,7126	-7,0
0,7130	-7,9
0,7126	-7,0
0,7089	-4,8
0,7078	-4,1
$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ε (Nd)
EWART, et al., 2004	
0,7048	-0,4
0,7044	1,6
0,7055	2,3
0,7047	1,2
0,7046	4,8
0,7054	-0,7
0,7052	-3,7

Complexo anorogênico Damaraland Cretáceo – Brandberg

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
SCHMITT, et al., 2000	
0,7171	-6,4
0,7170	-6,2
0,7119	-1,7
0,7104	-1,5
0,7159	-4,4
0,7220	-3,9
0,7234	-4,3
0,7184	-4,1
0,7204	-3,9
0,8181	-3,7
0,8925	-1,5
1,5088	-1,5
1,0454	-1,3
1,4156	-2,3
0,7118	-0,5

Complexo anorogênico Damaraland Cretáceo – Erongo

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
TRUMBULL, et al., 2003	
0,7048	1,3
0,7045	1,0
0,7045	0,7
0,7047	0,3
0,7049	0,8
0,7048	1,1
0,7046	0,8
0,7047	0,7
0,7048	0,7
0,7047	1,0
0,7049	0,9

Complexo anorogênico Damaraland Cretáceo – Okenyanya

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
LE ROEX, et al., 1998	
0,7045	2,3
0,7043	1,8
0,7043	1,2
0,7050	0,9
0,7046	0,4
0,7052	0,3
0,7048	0,3
0,7044	1,2
0,7043	1,4
0,7042	1,9
0,7045	-2,3
0,7049	-2,3
0,7037	-0,6
0,7044	-1,3
0,7054	-1,5
0,7038	-2,1
0,7037	-2,3
0,7035	-1,8
0,7036	-1,2
0,7035	-1,4
0,7044	-2,3
0,7044	-2,1

Complexo anorogênico Damaraland Cretáceo – Messum

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
EWART, et al., 1998b	
0,7055	2,3
0,7048	-0,4
0,7052	0,2
0,7046	4,8
0,7106	-9,9
0,7105	-7,5
0,7130	-7,9
0,7162	-9,3
0,7190	-10,9
0,7151	-9,8
0,7138	-9,2

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
HARRIS, et al., 1999	
0,7230	-10,2
0,7238	-10,0
0,7253	-10,7
0,7248	-8,9
0,7232	-8,7
0,7250	-8,8
0,7256	-10,2
0,7270	-10,6
0,7265	-8,7
0,7270	-10,3
0,7238	-9,9
0,7237	-10,8
0,7404	-1,6
0,7113	0,3

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
HARRIS, et al., 1999	
0,7170	-6,2
0,7119	-1,7
0,7104	-1,5
0,7159	-4,4
0,7220	-3,9
0,7234	-4,3
0,7184	-4,1
0,7204	-3,9
0,8181	-3,7

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
EWART, et al., 1998a	
0,7048	-0,2
0,7146	0,4
0,7101	-0,7
0,7047	0,0
0,7267	-2,5

Complexo anorogênico Damaraland Cretáceo – Spitzkoppe

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
THOMPSON, et al., 2007	
0,7080	0,4
0,7077	0,6
0,7091	-1,8
0,7072	-2,1
0,7080	-0,3
0,7081	-2,8
0,7090	-3,5
0,7082	-4,5
0,7079	-4,1
0,7131	-8,2
0,7110	-1,7
0,7095	-0,4
0,7152	-7,6
0,7111	-7,2
0,7149	-9,0
0,7160	-8,9
0,7165	-10,2
0,7112	-6,7
0,7098	-6,7
0,7739	-11,8

Complexo anorogênico Damaraland Cretáceo – Paresis

$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	ϵ (Nd)
MINGRAM, et al., 2000	
0,7186	-21,9
0,7188	-22,8
0,7237	-22,8
0,7089	-11,2
0,7104	-11,1
0,8319	-12,2
1,0222	-12,4
0,7202	-9,6
0,7259	-8,0
0,7052	-2,7
0,7059	-3,7
0,7086	-3,7
0,7043	-2,6

APÊNDICE F - Compilação das médias ponderadas de ϵ (Nd), ϵ (Sr) e razão de Sr da literatura

BACIA NAM-05					
Unidade litoestratigráfica	área (%)	ϵNd (média)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ (média)	ϵ(Sr)	Referência
Sedimentos inconsolidados - Quaternário (areia; cascalho; calcrete)					
Granito Brandberg - Cretaceo	17,0	-4,0	0,7441		Trumbull, et al., 2004
Basalto Etendeka - Cretaceo	0,6	-8,4	0,7113		Ewart, et al., 1998a
Quartzo latito Etendeka - Cretaceo	15,2	-10,4	0,7263		Ewart, et al., 1998b
Basalto de alto Ti Etendeka - Cretaceo	26,9	1,7	0,7050		Ewart, et al., 1998a
Rochas sedimentares - Permiano (folhelhos, arenitos, siltitos, argilitos)	18,3	-10,1	0,7258		Thomaz Filho (1976). e Canile (2005)
Granito Damara - Cambriano	1,9	-25,9	0,7851		Jung et al, 2003
Biotita granito - Neoproterozoico	18,8	-17,2	0,7139		van de Flierd et al, 2003
Rochas metassedimentares - Neoproterozoico (xisto; filito, mármore)	1,3	-17,1	0,7927		McDermort et al, 1990
Média ponderada		-7,6	0,7231	263	
NAM-05 rocha total		-5,4	0,7096	72	
NAM-05 - silte grosso (36-64 um)		-8,3	0,7173	181	
Diferença (%) entre amostra rocha total e média		41		265	
Diferença (%) entre amostra silte grosso e média		9		45	

BACIA NA-009B					
Unidade litoestratigráfica	área (%)	ϵNd (média)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ (média)	ϵ(Sr)	Referência
Sedimentos inconsolidados - Quaternário (areia; cascalho; calcrete)					
Nefelina sienito Messum - Cretaceo	2,0	0,2	0,7064		Trumbull et al., 2000
Sienito Messum - Cretaceo	4,5	-1,5	0,7148		Trumbull et al., 2000
Granito Messum - Cretaceo	34,0	-2,5	0,7267		Harris et al., 1999
Anortosito Messum - Cretaceo	1,6	1,4	0,7070		Trumbull et al., 2000
Gabro Messum- Cretaceo	39,8	1,4	0,7070		Trumbull et al., 2000
Basalto baixo Ti Etendeka - Cretaceo	4,9	-8,4	0,7113		Ewart, et al., 1998a
Quartzo latito Etendeka - Cretaceo	5,2	-10,4	0,7263		Ewart, et al., 1998b
Basalto alto Ti Etendeka - Cretaceo	8,0	1,7	0,7050		Ewart, et al., 1998a
Média ponderada		-1,1	0,7151	151	
NA-009B rocha total		-4,5	0,7146	143	
NA-009B - silte grosso (36-64 um)		-9,2	0,7176	186	
Diferença (%) entre amostra rocha total e média		309		6	
Diferença (%) entre amostra silte grosso e média		736		23	

BACIA NAM-23					
Unidade litoestratigráfica	área (%)	ϵNd (média)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ (média)	ϵ(Sr)	Referência
Sedimentos inconsolidados - Quaternário (areia; cascalho; calcrete)					
Basalto alto Ti Etendeka - Cretaceo	13,0	1,7	0,7050		Ewart, et al., 1998a
Rochas sedimentares - Permiano (folhelhos, arenitos, siltitos, argilitos)	5,0	-10,1	0,7258		Thomaz Filho (1976). e Canile (2005)
Granito Damara - Cambriano	3,0	-25,9	0,7851		Jung et al., 2003
Rochas metassedimentares - Neoproterozoico (xisto; filito, mármore)	20,0	-17,1	0,7927		McDermott et al., 1990
Rochas carbonáticas Otavi - Neoproterozoico (dolomito)	3,0	-5,6	0,7092		Yoshioka et al., 2003, Rodler et al., 2017 e Banner et al., 1990
Rochas granitóides - Mesoproterozoico	10,0	-15,5	0,8333		Jung et al., 2012
Riolito - Paleoproterozoico	9,0	-25,5	0,7255		Janoušek et al., 2010
Rochas do embasamento - Paleoproterozoico (para-orto gnaiss)	37,0	-25,5	0,7255		Janoušek et al., 2010
Média ponderada		-17,9	0,7484	623	
NAM-23 rocha total		-10,6	0,7196	214	
NAM-23 - silte grosso (36-64 um)		-15,4	0,7226	257	
Diferença (%) entre amostra rocha total e média		69		191	
Diferença (%) entre amostra silte grosso e média		45		142	

BACIA NAM-28					
Unidade litoestratigráfica	área (%)	ϵNd (média)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ (média)	ϵ(Sr)	Referência
Sedimentos inconsolidados - Quaternário (areia; cascalho; calcrete)					
Granito - Brandeberg - Cretaceo	2,3	-4,0	0,7441		Trumbull et al., 2004
Basalto de alto Ti Etendeka - Cretaceo	1,7	1,7	0,7050		Ewart, et al., 1998a
Rochas sedimentares - Permiano (folhelhos, arenitos, siltitos, argilitos)	1,7	-10,1	0,7258		Thomaz Filho (1976). e Canile (2005)
Granito Damara - Cambriano	21,6	-25,9	0,7851		Jung et al., 2003
Rochas metassedimentares - Neoproterozoico (xisto; filito, mármore)	68,8	-17,1	0,7927		McDermott et al., 1990
Rochas carbonáticas Otavi - Neoproterozoico (dolomito)	2,6	-5,6	0,7092		Yoshioka et al., 2003, Rodler et al., 2017 e Banner et al., 1990
Rochas do embasamento - Paleoproterozoico (para-orto gnaiss)	1,3	-25,5	0,7255		Janoušek et al., 2010
Média ponderada		-18,0	0,7843	1133	
NAM-28 rocha total		-8,9	0,7323	395	
NAM-28 - silte grosso (36-64 um)		-9,7	0,7278	331	
Diferença (%) entre amostra rocha total e média		102		187	
Diferença (%) entre amostra silte grosso e média		86		242	

BACIA NA-104					
Unidade litoestratigráfica	área (%)	ϵNd (média)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ (média)	ϵ(Sr)	Referência
Sedimentos inconsolidados - Quaternário (areia; cascalho; calcrete)					
Rochas carbonáticas Otavi - Neoproterozoico (dolomito)	7,3	-5,6	0,7092		Yoshioka et al., 2003, Rodler et al., 2017 e Banner et al., 1990
Rochas metassedimentares - Neoproterozoico (xisto; filito, mármore)	13,9	-17,1	0,7927		McDermott et al., 1990
Anortosito olivina - Mesoproterozoico	8,7	-12,5	0,7034		Druppel et al., 2007
Gnaiss Anortositico Mesoproterozoico	1,8	-15,8	0,7053		Druppel et al., 2007
Diorito - Paleoproterozoico	9,2	-28,1	0,7099		Seth et al., 2002
Rochas metassedimentares - Paleoproterozoico (xisto; filito, mármore)	2,2	-18,1	0,7269		Gleibner et al., 2011
Rochas do embasamento - Paleoproterozoico (para-orto gnaiss)	56,9	-25,5	0,7255		Janoušek et al., 2010
Média ponderada		-27,7	0,7300	362	
NA-104 rocha total		-16,2	0,7164	169	
NA-104 - silte grosso (36-64 um)		-16,6	0,7147	144	
Diferença (%) entre amostra rocha total e média		71		114	
Diferença (%) entre amostra silte grosso e média		69		151	

BACIA NA-108					
Unidade litoestratigráfica	área (%)	ϵNd (média)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ (média)	ϵ(Sr)	Referência
Granito - Erongo - Cretaceo	5,6	-8,1	1,3696		Trumbull et al., 2000
Granodiorito - Erongo - Cretaceo	0,3	-10,5	0,7356		Trumbull et al., 2000
Riolito - Erongo - Cretaceo	25,2	-8,1	1,3696		Trumbull et al., 2000
Riodacito - Erongo - Cretaceo	61,6	-10,5	0,7356		Trumbull et al., 2000
Basalto - Erongo - Cretaceo	7,3	4,4	0,7044		Thompson et al .,2001
Média ponderada		-8,7	0,9286	3181	
NA-108 rocha total		-7,8	0,8227	1677	
NA-108 - silte grosso (36-64 um)		-8,7	0,7548	714	
Diferença (%) entre amostra rocha total e média		12		90	
Diferença (%) entre amostra silte grosso e média		0		346	

BACIA NA-071					
Unidade litoestratigráfica	área (%)	ϵNd (média)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ (média)	ϵ(Sr)	Referência
Rochas do embasamento - Neoproterozoico (orto-paragnaisse)	100	-13,7	0,7405		Konopásek et al., 2017, Seth et al., 2002 e Masberg et al., 2005
Média ponderada		-13,7	0,7405	511	
NA-071 rocha total		-12,0	0,7270	319	
NA-071 - silte grosso (36-64 um)		x	x	x	
Diferença (%) entre amostra rocha total e média		14		60	

BACIA NA-112					
Unidade litoestratigráfica	área (%)	ϵNd (média)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ (média)	ϵ(Sr)	Referência
Sedimentos inconsolidados - Quaternário (areia; cascalho; calcrete)					
Granito Erongo - Cretaceo	0,3	-8,1	1,3696		Trumbull et al., 2000
Granodiorito Erongo - Cretaceo	45,9	-10,5	0,7356		Trumbull et al., 2000
Riolito Erongo - Cretaceo	45,9	-8,1	1,3696		Trumbull et al., 2000
Riodacito Erongo - Cretaceo	7,6	-10,5	0,7356		Trumbull et al., 2000
Basalto Erongo - Cretaceo	0,3	4,4	0,7044		Thompson et al .,2001
Média ponderada		-9,3	1,0285	4598	
NA-112 rocha total		-10,2	0,7412	520	
NA-112 - silte grosso (36-64 um)		-10,5	0,7394	495	
Diferença (%) entre amostra rocha total e média		10		784	
Diferença (%) entre amostra silte grosso e média		13		829	

BACIA NA-043					
Unidade litoestratigráfica	área (%)	ϵNd (média)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ (média)	ϵ(Sr)	Referência
Sedimentos inconsolidados - Quaternário (areia; cascalho; calcrete)					
Sedimentos inconsolidados - Quaternário (areia eólica)					
Rochas do embasamento - Neoproterozoico (orto-paragnaisse)	100	-13,7	0,7405		Konopásek et al., 2017, Seth et al., 2002 e Masberg et al., 2005
Média ponderada		-13,7	0,7405	511	
NA-043 rocha total		-12,4	0,7184	197	
NA-043 - silte grosso (36-64 um)		-12,2	0,7165	170	
Diferença (%) entre amostra rocha total e média		10		159	
Diferença (%) entre amostra silte grosso e média		12		201	

APÊNDICE G – Compilação das razões isotópicas de Nd e Sr e as concentrações das unidades litoestratigráficas das bacias hidrográficas

Basalto - Erongo Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
97SB94	48,1	0,5127	1,9	1186,0	0,7044	Thompson et al., 2001

Riodacito - Erongo - Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
ER204	45,0	0,5121	-10,7	151,0	0,7358	Trumbull et al., 2000
ER206	45,0	0,5121	-10,5	139,0	0,7310	Trumbull et al., 2000
ER208	46,0	0,5121	-10,3	142,0	0,7341	Trumbull et al., 2000
média	45,3	0,5121	-10,5	144,0	0,7356	

Riolito - Erongo - Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
ER202	35,0	0,5123	-7,4	20,0	1,6210	Trumbull et al., 2000
ER203	29,0	0,5123	-7,2	20,0	1,6710	Trumbull et al., 2000
ER11	11,0	0,5121	-9,7	35,0	0,8160	Trumbull et al., 2000
média	25,0	0,5122	-8,1	25,0	1,3696	

Granodiorito - Erongo - Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
ER204	45,0	0,5121	-10,7	151,0	0,7358	Trumbull et al., 2000
ER206	45,0	0,5121	-10,5	139,0	0,7370	Trumbull et al., 2000
ER208	46,0	0,5121	-10,3	142,0	0,7341	Trumbull et al., 2000
média	45,3	0,5121	-10,5	144,0	0,7356	

Granito - Erongo - Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
ER202	35,0	0,5123	-7,4	20,0	1,6210	Trumbull et al., 2000
ER203	29,0	0,5123	-7,2	20,0	1,6710	Trumbull et al., 2000
ER11	11,0	0,5121	-9,7	35,0	0,8160	Trumbull et al., 2000
média	25,0	0,5122	-8,1	25,0	1,3690	

Basalto alto Ti Etendeka Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
SMG105	24,3	0,5128	2,3	349,0	0,7055	Ewart, et al., 1998a
SMG016	21,3	0,5126	-0,4	479,0	0,7048	Ewart, et al., 1998a
SMG027	19,9	0,5126	0,2	369,0	0,7052	Ewart, et al., 1998a
SMG127	28,9	0,5129	4,8	416,0	0,7046	Ewart, et al., 1998a
média	23,6	0,5127	1,7	403,3	0,7050	

Quartzo latito Etendeka - Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
SMG087	44,1	0,5121	-10,2	153,0	0,7256	Ewart, et al., 1998b
SMG098	45,9	0,5121	-10,6	156,0	0,7267	Ewart, et al., 1998b
média	45,0	0,5121	-10,4	154,5	0,7263	

Basalto baixo Ti Etendeka - Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
SMG018	25,1	0,5121	-9,9	32,0	0,7106	Ewart, et al., 1998a
SMG024	19,2	0,5123	-7,5	87,2	0,7105	Ewart, et al., 1998a
SMG097	20,4	0,5122	-7,9	46,9	0,7130	Ewart, et al., 1998a
média	21,6	0,5122	-8,4	55,4	0,7113	

Granito Brandberg - Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
B-37	47,0	0,5124	-3,7	24,0	0,8181	Trumbull, et al., 2004
NU-30	66,0	0,5124	-3,9	121,0	0,7204	Trumbull, et al., 2004
AM-67	69,0	0,5124	-3,9	108,0	0,7220	Trumbull, et al., 2004
AM-71	57,0	0,5124	-4,4	269,0	0,7159	Trumbull, et al., 2004
média	59,8	0,5124	-4,0	130,5	0,7441	

Gabro - Messum- Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
M9	2,5	0,5126	-1,1	388	0,7098	Trumbull et al., 2000
M10	20,0	0,5128	3,9	212	0,7043	Trumbull et al., 2000
média	11,3	0,5127	1,4	300	0,7070	

Anortosito - Messum - Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
M9	2,5	0,5126	-1,1	388,0	0,7098	Trumbull et al., 2000
M10	20,0	0,5128	3,9	212,0	0,7043	Trumbull et al., 2000
média	11,3	0,5127	1,4	300,0	0,7070	

Riolito - Messum - Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
MC74	65,9	0,5125	-2,5	54,0	0,7267	Harris et al., 1999

Granitóide heterogêneo - Messum - Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
MC74	65,9	0,5125	-2,5	54,0	0,7267	Harris et al., 1999

Granito - Messum - Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
MC74	65,9	0,5125	-2,5	54,0	0,7267	Harris et al., 1999

Sienito - Messum - Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
M6	61,0	0,5127	0,8	164,0	0,7113	Trumbull et al., 2000
M3	92,0	0,5126	-1,0	167,0	0,7165	Trumbull et al., 2000
M4	68,0	0,5124	-4,4	207,0	0,7167	Trumbull et al., 2000
média	73,7	0,5126	-1,5	179,3	0,7148	

Nefelina sienito - Messum - Cretáceo

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
M1	25	0,5126	0,2	526	0,7064	Trumbull et al., 2000

Rochas sedimentares Karoo - Permiano (folhelhos, arenitos, siltitos, argilitos)

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
421				120,4	0,7163	Thomaz Filho, 1976
1104				165,0	0,7245	Thomaz Filho, 1976
1017				85,9	0,7129	Thomaz Filho, 1976
422				147,0	0,7174	Thomaz Filho, 1976
1135				86,3	0,7304	Thomaz Filho, 1976
1018				90,9	0,7126	Thomaz Filho, 1976
433				134,9	0,7139	Thomaz Filho, 1976
581				197,0	0,7146	Thomaz Filho, 1976
434				75,4	0,7419	Thomaz Filho, 1976
583				116,0	0,7296	Thomaz Filho, 1976
474				71,5	0,7443	Thomaz Filho, 1976
475				67,9	0,7520	Thomaz Filho, 1976
00X				13,0	0,7201	Thomaz Filho, 1976
435				112,3	0,7255	Thomaz Filho, 1976
584				143,0	0,7236	Thomaz Filho, 1976
476				120,6	0,7296	Thomaz Filho, 1976
477				58,0	0,7485	Thomaz Filho, 1976
4				70,7	0,7064	Thomaz Filho, 1976
CW-36	41,9	0,5121	-10,7			Canile, 2005
CW-37	44,8	0,5122	-9,4			Canile, 2005
média	43,3	0,5121	-10,1	104,2	0,7258	

Granito Damara – Cambriano (continua)

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
94.301	36,0	0,5110	-31,6	81,8	0,7945	Jung et al, 2003
94.28	5,3	0,5110	-31,1	207,4	0,7378	Jung et al, 2003
K6.2	8,5	0,5119	-14,0	97,0	0,8021	Jung et al, 2003
K5.2	6,1	0,5111	-30,0	69,2	0,7945	Jung et al, 2003
K4.6L	60,7	0,5112	-27,5	130,2	0,7640	Jung et al, 2003
87.107	88,8	0,5111	-30,3	94,1	0,7676	Jung et al, 2003
K3.2	17,9	0,5112	-27,1	43,8	0,7364	Jung et al, 2003
K4.2L	37,6	0,5113	-26,7	112,2	0,7629	Jung et al, 2003
K4.7L	35,1	0,5118	-16,3	118,8	0,7605	Jung et al, 2003
K4.1	42,0	0,5113	-25,7	151,9	0,7519	Jung et al, 2003
94.297	43,6	0,5117	-18,1	138,4	0,7452	Jung et al, 2003
87.93	40,6	0,5115	-22,0	236,7	0,7265	Jung et al, 2003
K3.9	0,9	0,5116	-20,1	52,5	0,8044	Jung et al, 2003
K3.10	1,3	0,5116	-20,8	52,5	0,8081	Jung et al, 2003
K2.2	34,4	0,5111	-29,2	35,6	0,8828	Jung et al, 2003
09/99	76,6	0,5110	-31,0	99,5	0,8423	Jung et al, 2003

Granito Damara – Cambriano (conclusão)

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
07/99	32,5	0,5110	-31,5	62,6	0,8189	Jung et al, 2003
017/99	124,9	0,5112	-28,9	93,0	0,8065	Jung et al, 2003
018/99	122,9	0,5111	-29,1	120,9	0,8104	Jung et al, 2003
média	42,9	0,5113	-25,9	105,2	0,7851	

Rochas metassedimentares - Neoproterozoico (xisto; filito, mármore)

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
G12	21,4	0,5121	-9,9	743,0	0,7104	McDermott et al., 1990
G13	32,9	0,5117	-18,1	109,0	0,7972	McDermott et al., 1990
2159	43,5	0,5116	-20,6	173,0	0,7592	McDermott et al., 1990
1009	46,0	0,5112	-12,6	75,0	0,7882	McDermott et al., 1990
O14	22,3	0,5115	-22,8	30,0	0,8980	McDermott et al., 1990
1137	13,8	0,5119	-14,0	28,0	0,7965	McDermott et al., 1990
E2	19,5	0,5115	-21,4	73,0	0,7995	McDermott et al., 1990
média	28,5	0,5118	-17,1	175,9	0,7927	

Biotita granito - Neoproterozoico

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
T340	29,6	0,5119	-14,5	480,6	0,7135	van de Flierdt et al, 2003
T351	33,2	0,5118	-15,7	530,7	0,7135	van de Flierdt et al, 2003
T363	19,1	0,5114	-24,5	639,7	0,7122	van de Flierdt et al, 2003
T379	29,2	0,5120	-11,9	545,0	0,7144	van de Flierdt et al, 2003
T382	39,7	0,5116	-19,4	482,2	0,7157	van de Flierdt et al, 2003
média	30,2	0,5118	-17,2	535,6	0,7139	

Rochas carbonáticas Otavi - Neoproterozoico (dolomito) (continua)

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
I/0.13				119,0	0,7150	Yoshioka et al., 2003
I/0.29				139,0	0,7173	Yoshioka et al., 2003
I/0.80				105,0	0,7134	Yoshioka et al., 2003
I/0.97				106,0	0,7124	Yoshioka et al., 2003
I/1.30				117,0	0,7101	Yoshioka et al., 2003
III/13,96				287,0	0,7074	Yoshioka et al., 2003
KLB-1				81,0	0,7109	Rodler et al., 2017

Rochas carbonáticas Otavi - Neoproterozoico (dolomito) (continua)

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
KLB-2				63,0	0,7095	Rodler et al., 2017
KLB-3				62,0	0,7087	Rodler et al., 2017
KLB-6				84,0	0,7141	Rodler et al., 2017
KLB-7				57,0	0,7106	Rodler et al., 2017
KLB-4				71,0	0,7089	Rodler et al., 2017
KLB-5				114,0	0,7162	Rodler et al., 2017
KLB-8				57,0	0,7087	Rodler et al., 2017
KLB-9				60,0	0,7092	Rodler et al., 2017
KLB-10				71,0	0,7089	Rodler et al., 2017
KLB-11				75,0	0,7126	Rodler et al., 2017
KLB-12b				64,0	0,7117	Rodler et al., 2017
KLB-13				57,0	0,7095	Rodler et al., 2017
KLB-14				66,0	0,7094	Rodler et al., 2017
KLB-15				52,0	0,7093	Rodler et al., 2017
KLB-16				85,0	0,7088	Rodler et al., 2017
KLB-17				87,0	0,7089	Rodler et al., 2017
KLB-18				59,0	0,7091	Rodler et al., 2017
KLB-19				84,0	0,7091	Rodler et al., 2017
KLB-20				62,0	0,7102	Rodler et al., 2017
KLB-21				111,0	0,7084	Rodler et al., 2017
KLB-23				71,0	0,7083	Rodler et al., 2017
KLB-24				141,0	0,7096	Rodler et al., 2017
KLB-25				71,0	0,7109	Rodler et al., 2017
KLB-27				68,0	0,7087	Rodler et al., 2017
KLB-28				112,0	0,7093	Rodler et al., 2017
KLB-29				238,0	0,7111	Rodler et al., 2017
KLB-30				57,0	0,7078	Rodler et al., 2017
KLB-31				476,0	0,7085	Rodler et al., 2017
KLB-32				108,0	0,7086	Rodler et al., 2017
KLB-33				364,0	0,7084	Rodler et al., 2017
KLB-34				426,0	0,7077	Rodler et al., 2017
KLB-35				625,0	0,7078	Rodler et al., 2017
KLB-37a				171,0	0,7086	Rodler et al., 2017
KLB-37b				167,0	0,7083	Rodler et al., 2017
KLB-38				160,0	0,7011	Rodler et al., 2017
KLB-43				283,0	0,7162	Rodler et al., 2017
KLB-44				411,0	0,7106	Rodler et al., 2017
KLB-45				401,0	0,7097	Rodler et al., 2017
KLB-46				352,0	0,7091	Rodler et al., 2017
KLB-47				473,0	0,7100	Rodler et al., 2017
KLB-48				559,0	0,7091	Rodler et al., 2017

Rochas carbonáticas Otavi - Neoproterozoico (dolomito) (conclusão)

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
KLB-49				484,0	0,7091	Rodler et al., 2017
KLB-50				467,0	0,7091	Rodler et al., 2017
KLB-51				545,0	0,7102	Rodler et al., 2017
KLB-52				634,0	0,7088	Rodler et al., 2017
KLB-53				1231,0	0,7077	Rodler et al., 2017
KLB-54a				1148,0	0,7089	Rodler et al., 2017
KLB-54b				3361,0	0,7075	Rodler et al., 2017
KLB-55				2285,0	0,7076	Rodler et al., 2017
KLB-56				3666,0	0,7075	Rodler et al., 2017
KLB-57				781,0	0,7076	Rodler et al., 2017
KLB-58				2108,0	0,7076	Rodler et al., 2017
KLB-59				63,0	0,7080	Rodler et al., 2017
KLB-60				69,0	0,7085	Rodler et al., 2017
média				436,0	0,7096	
		0,5123	-5,6			Banner et al., 1990

Rochas do embasamento - Neoproterozoico (paragnaisse)

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
NI 123	24,3	0,5112	-12,6			Konopásek et al., 2017
NI130	56,5	0,5121	-9,8			Konopásek et al., 2017
BK503A	28,0	0,5117	-18,3			Seth et al., 2002
BK27A	71,6	0,5122	-8,8	523,4	0,7120	Seth et al., 2002
BK425A	33,5	0,5120	-12,3	201,2	0,7263	Seth et al., 2002
D13	34,6	0,5112	-13,0	60,8	0,7980	Masberg et al., 2005
D87	35,4	0,5117	-18,5	125,1	0,7367	Masberg et al., 2005
D72	34,3	0,5119	-16,1	135,3	0,7296	Masberg et al., 2005
média		0,5119	-13,7		0,7405	

Gnaise Anortositico -Mesoproterozoico

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
KU-97-30	2,3	0,5118	-16,2	581,0	0,7053	Druppel et al., 2007
KU-9733A	1,4	0,5118	-15,5	480,0	0,7054	Druppel et al., 2007
média	1,9	0,5118	-15,8	530,5	0,7053	

Granitóides - Mesoproterozoico

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
A1	55,8	0,5117	-17,5	345,0	0,7169	Jung et al., 2012
A10	68,4	0,5117	-17,5	920,0	0,7083	Jung et al., 2012
A16	115,8	0,5118	-17,0	440,0	0,7167	Jung et al., 2012
A17	94,4	0,5117	-17,9	551,0	0,7132	Jung et al., 2012
A18A	98,5	0,5118	-16,3	491,0	0,7141	Jung et al., 2012
A9A	72,8	0,5119	-14,1	94,0	0,8284	Jung et al., 2012
A9B	76,6	0,5119	-13,9	98,0	0,8266	Jung et al., 2012
A8	137,3	0,5121	-11,1	30,0	1,2037	Jung et al., 2012
A4A	92,4	0,5119	-14,9	72,0	0,8720	Jung et al., 2012
A4B	96,0	0,5119	-14,6	65,0	0,9056	Jung et al., 2012
A5	24,2	0,5118	-16,8	80,0	0,8441	Jung et al., 2012
A7	68,3	0,5119	-14,3	51,0	0,9494	Jung et al., 2012
média	83,4	0,5118	-15,5	269,8	0,8333	

Anortosito olivina -Mesoproterozoico

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
KU-97-105	1,7	0,5120	-12,0	389,0	0,7034	Druppel et al., 2007
KU-98-219	2,5	0,5121	-9,9	450,0	0,7043	Druppel et al., 2007
KU-98- 2227	0,7	0,5119	-14,2	500,0	0,7031	Druppel et al., 2007
KU-98-236	1,0	0,5119	-14,0	468,0	0,7031	Druppel et al., 2007
KU-98-208	1,6	0,5120	-12,4	515,0	0,7030	Druppel et al., 2007
média	1,5	0,5120	-12,5	464,4	0,7034	

Rochas metassedimentares - Paleoproterozoico (xisto; filito, mármore)

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
B-447-1-99	28,0	0,5121	-11,2	330,0	0,7077	Gleibner et al., 2011
B-614-2-99	61,0	0,5116	-21,1	100,0	0,7261	Gleibner et al., 2011
B-212-A-98	60,0	0,5115	-21,3	170,0	0,7547	Gleibner et al., 2011
B-230-A-98	49,0	0,5117	-17,7	190,0	0,7194	Gleibner et al., 2011
B-174-A-98	45,0	0,5118	-16,8	180,0	0,7292	Gleibner et al., 2011
B-406-2-99	57,0	0,511723	-17,8	140,0	0,7277	Gleibner et al., 2011
B-171-A-98	44,0	0,5116	-21,1	280,0	0,7237	Gleibner et al., 2011
média	49,1	0,5117	-18,1	198,6	0,7269	

Diorito - Paleoproterozoico

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
BK5A	39,6	0,5114	-24,1	103,0	0,7072	Seth et al., 2002
N8A	31,4	0,5112	-28,5	731,3	0,7113	Seth et al., 2002
BK445A	32,8	0,5110	-31,6	743,8	0,7112	Seth et al., 2002
média	34,6	0,5112	-28,1	526,0	0,7099	

Riolito - Paleoproterozoico

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
NI131	28,8	0,5108	-35,6	857,6	0,7081	Janoušek et al., 2010
NI132	31,3	0,5116	-20,7	194,8	0,7430	Janoušek et al., 2010
NH 155	51,2	0,5116	-20,0			Janoušek et al., 2010
média	37,1	0,5113	-25,5	526,2	0,7255	

Rochas do embasamento - Paleoproterozoico (para-orto gnaiss)

Amostra	Nd (ppm)	$^{143}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$	$\epsilon(\text{Nd})$	Sr (ppm)	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	Referência
NI131	28,8	0,5108	-35,6	857,6	0,7081	Janoušek et al., 2010
NI132	31,3	0,5116	-20,7	194,8	0,7430	Janoušek et al., 2010
NH 155	51,2	0,5116	-20,0			Janoušek et al., 2010
média	37,1	0,5113	-25,5	526,2	0,7255	