

Supplementary Material D - Representative major element compositions of garnet (Grt) crystals
Structural formulas and Fe³⁺ contents calculated after Perkins (2007)

Sample No.	Grt-01-r	Grt-02-r	Grt-03-r	Grt-04-c	Grt-05-c	Grt-06-c	Grt-07-c	Grt-08-c	Grt-09-r	Grt-10-c	Grt-11-c	Grt-12-c	Grt-13-c	Grt-14-c	Grt-15-r	Grt-16-c	Grt-17-c	Grt-18-c	Grt-19-c	Grt-20-c
<i>Oxides</i>																				
SiO ₂	41,6	41,82	40,88	42,08	41,67	42,03	42,24	41,18	27,37	42,28	41,78	42,33	42,11	41,74	40,45	42,38	42,19	42,3	41,92	42,31
TiO ₂	0,17	0,2	0,3	0,08	0,09	0,33	0,12	0,29	0,45	0,3	0,16	0,46	0,19	0,11	0,14	0,05	0,34	0,19	0,13	0,21
Al ₂ O ₃	17,84	21,26	19,51	19,9	20,9	20,11	20,96	17,46	53,48	21,32	20,64	19,61	20,75	18,45	20,01	20,17	20,06	20,94	17,67	19,12
Cr ₂ O ₃	6,27	1,93	3,48	4,43	2,85	3,65	3,03	7,38	0,03	1,9	3,43	3,9	3,53	6,09	3,42	4,37	3,79	2,64	6,33	4,87
Fe ₂ O ₃																				
FeO	7,71	9,04	7,82	8,68	9,17	9,11	8,22	8,07	14,17	8,76	8,8	7,69	8,49	8,54	7,42	7,92	7,83	8,14	7,77	7,34
MnO	0,4	0,41	0,3	0,46	0,55	0,5	0,35	0,53	0,03	0,29	0,48	0,39	0,44	0,54	0,36	0,43	0,35	0,42	0,47	0,43
MgO	20,6	19,81	20,26	20,06	18,16	20,47	21,21	18,82	1,71	21,06	19,25	21,33	19,58	19,48	19,75	20,85	21,13	21,07	20,34	21,46
CaO	5,49	4,56	4,38	5,09	6,88	4,43	4,22	6,57	0,03	3,99	5,68	4,48	5,85	5,81	4,55	5,15	4,63	4,51	5,34	4,76
Total	100,08	99,03	96,93	100,78	100,27	100,63	100,35	100,3	97,27	99,9	100,22	100,19	100,94	100,76	96,1	101,32	100,32	100,21	99,97	100,5
<i>Cations structure based on 8 oxygens</i>																				
Si	2,996	3,017	3,013	3,003	2,998	2,998	2,997	2,992	2,081	3,010	2,998	3,017	2,996	3,002	3,005	2,994	3,003	3,005	3,027	3,010
Ti	0,009	0,011	0,017	0,004	0,005	0,018	0,006	0,016	0,026	0,016	0,009	0,025	0,010	0,006	0,008	0,003	0,018	0,010	0,007	0,011
Al	1,514	1,808	1,695	1,674	1,772	1,691	1,753	1,495	4,792	1,789	1,746	1,648	1,740	1,564	1,752	1,680	1,683	1,753	1,504	1,603
Cr	0,357	0,110	0,203	0,250	0,162	0,206	0,170	0,424	0,002	0,107	0,195	0,220	0,199	0,346	0,201	0,244	0,213	0,148	0,361	0,274
Fe ³⁺	0,119	0,026	0,043	0,062	0,060	0,073	0,070	0,065	0,000	0,052	0,046	0,049	0,048	0,075	0,020	0,083	0,061	0,068	0,067	0,080
Fe ²⁺	0,346	0,520	0,439	0,456	0,491	0,470	0,418	0,425	0,901	0,469	0,482	0,410	0,457	0,439	0,441	0,385	0,405	0,415	0,403	0,357
Mn	0,024	0,025	0,019	0,028	0,034	0,030	0,021	0,033	0,002	0,017	0,029	0,024	0,027	0,033	0,023	0,026	0,021	0,025	0,029	0,026
Mg	2,211	2,131	2,226	2,134	1,947	2,176	2,244	2,038	0,194	2,235	2,059	2,266	2,077	2,088	2,187	2,196	2,242	2,231	2,189	2,276
Ca	0,424	0,353	0,346	0,389	0,530	0,339	0,321	0,511	0,002	0,304	0,437	0,342	0,446	0,448	0,362	0,390	0,353	0,343	0,413	0,363
<i>End-member proportions</i>																				
Alm	11,499	17,170	14,491	15,171	16,361	15,595	13,925	14,142	81,970	15,505	16,018	13,471	15,204	14,588	14,631	12,858	13,405	13,773	13,273	11,804
Spes	0,812	0,827	0,618	0,925	1,116	1,002	0,700	1,084	0,176	0,578	0,970	0,774	0,882	1,094	0,752	0,859	0,698	0,838	0,947	0,858
Pyr	73,592	70,361	73,473	70,962	64,860	72,176	74,693	67,769	17,632	73,859	68,486	74,507	69,079	69,433	72,595	73,274	74,209	74,003	72,162	75,328
Gros	10,677	10,769	9,887	10,887	15,654	9,551	9,368	12,713	0,221	9,160	12,707	9,549	12,927	11,692	10,632	10,876	9,957	10,082	10,563	9,781
Uvar	2,517	0,656	1,183	1,626	1,432	1,163	0,908	3,605	0,000	0,548	1,417	1,274	1,475	2,589	1,219	1,581	1,262	0,853	2,538	1,671
Andr	0,838	0,152	0,251	0,402	0,534	0,413	0,372	0,553	0,000	0,268	0,338	0,282	0,357	0,560	0,123	0,535	0,362	0,393	0,467	0,489

DOI: 10.1590/2317-4889202220200063

Occurrence of Dravitic Tourmaline in a Diamond-Bearing Breccia – A Possible Lamproite Deposit in the Alto Paranaíba Igneous Province
Ana Carolina Batista Vieira, Pedro Angelo Almeida-Abreu, Gislaïne Ámores Batillani, Carlos Augusto Sommer