



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS

Departamento de Física

São Paulo, (Brasil)..... de ..... de 194.....

N.

MOVEIS

1	Armario de imbuia e cedro, desmontavel- Adolpho Droghetti - Agosto 1939	359,00
1	" " " , vidros duplos e laterais e portas de duas folhas - Adolpho Droghetti - Agosto de 1939	419,00
1	Banco de carpinteiro medindo 2,50 x 0,55 - Francisco Vecchi - 1940	320,00
1	Armario de pinho esmaltado medindo 1,50 de frente por 1,60 x 0,45, Francisco Vecchi - 1940	380,00
1	Suporte p./ ferramentas tipo "A" - Francisco Vecchi - 1940	100,00
1	Suporte p./ ferramentas tipo "B" - Francisco Vecchi - 1940	70,00
24	Bancos de madeira - Antonio Mellone - agosto 1942 - à 30,00	720,00
1	Balcão p./ instalação de pia, gaz, e tomadas p./ eletricidade-A. Mellone-1942	2.850,00
12	Cadeiras "Patentès" - Antonio Mellone - 1942 - à 25,00	300,00
4	Armarios para aparelhos - Pierri e Tedesco - 1944 - á 1.250,00	5.000,00
4	Estantes duplas, abertas, para livros - Pierri e Tedesco- 1944- á 1.200,00	4.800,00
1	Estante para livros - Pierri e Tedesco - 1944 -	1.600,00
2	Escrevaninhas c/7 gavetas - Pierri e Tedesco - 1944 - à 500,00	1.000,00
6	Mesas simples p/ leitura - Pierri e Tedesco - 1944 - à 100,00	600,00
1	Mesa p/ maquina de escrever, embutida - Pierri e Tedesco	500,00
2	Porta-chapéus - Pierri e Tedesco - 1944 - á 300,00	600,00
6	Armarios guarda-roupa, individuais - Pierri e Tedesco - 1944 à 230,00	1.380,00
6	Cadeiras c/ assento de madeira - Pierri e Tedesco - 1944 - à 100,00	600,00
6	Banquetas de madeira - Pierri e Tedesco - 1944 - á 50,00	300,00

MAQUINA DE ESCREVER, CALCULAR, ETC.

1	Maquina de escrever "Remington" mod.17-B-1-T- Paica nºJ.C.445.546 S.A. Casa Pratt - 16- 4 - 1943 -	5.100,00
1	Relogio de parede marca "Ingrahn", eletrico - Casa Oineque - 1940	380,00

21.878,00

5.480,00

APARELHOS

1	Gravador Presto completo 108-2 - Radiolandia - 1940 -	4.200,00
1	Motor de c.a.t. 220/380-60 ciclos Tipo-Ac.426- nº032.780 c/polia sem trilhos . - Motores Marelli S. A. - 1940	1.320,00
1	Frizador "Williams" OK - H .- Armando Busseti - 1940	100,00
1	Analizador Triplet 666 - Sotto-Mayor - 1940	400,00
1	Miliamperometro Triplet 0-200 ma. - Radiolandia - 1940	105,00
1	Carrinho c/motor Trifasico "Kaiser" 1,8 HP 220/380 -Intercambio Eletro Mecanico - 1940	1.950,00
1	Ventilador radiador Universal modelo E 798- Sotto-Mayor - 1949	175,00
1	Fone Brush de Instrução - Sotto-Mayor - 1940 -	175,00
1	Microfone Universal mod. A. - Sotto-Mayor - 1940	245,00

30% 420,00

30% 175,00

30% 245,00

8.690,00





UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS

Departamento de Física

São Paulo, (Brasil) ..... de ..... de 194.....

N.

APARELHOS

106.607,50

1	Motor Gerador, 5,5 HP, trifasico, ligado a gerador D.C. 1.500/2.000 volts completo . José Pagnino - 1943 - (v.Rockefeller)	10.000,00
1	Motor Marconi sobre base para 200 cyclos - José Pagnino - 1943 (v.Rock.)	8.000,00
1	Scintelhador Marconi - José Pagnino - 1943 - (v.Rockefeller)	2.000,00
	<del>2x029xKgraxda</del>	
1	Stroboscópio General Radio mod. 631 B - Itagyha Santiago - 1943 -(v.Rock.)	5.500,00
1	Microamperometro Triplet mod. 676 - "DELTA" Ltda - 1944 - (v. Rockefeller)	1.000,00
1	Miliamperometro Triplet mod. 671 - "DELTA" Ltda - 1944 - (v.Rockefeller)	600,00
1	Contador de giros - Luiz Fulvio Vidile - 1944 (v.Rockefeller)	300,00
1	Lampada de quartzo e mercurio, completa montada com estante e transformador 400 watts a.c. - Julião Altmann ≈ 1944 - (V. Rockefeller)	3.550,00
1	Balança nº 2101 - Franz Sturn e Cia Ltda - 1944 - (v.Rockefeller)	600,00
1	Jogo de pesos de lgr. á 100 grs - Franz Sturn e Cia. Ltda.1944 (v.Rock.)	142,00
1	Oscilografo nº 158-D-R.C.A. - Rockefeller Foundation - 1944	2.277,60
1	Oscilografo tipo 175 - Du Mont - Rockefeller Foundation - 1944	4.620,00
1	Sweep de baixa frequencia tipo 215 (para o oscilografo) Du Mont - Rockefeller Foundation-~ 1944	4.300,00
4	Miliamperometro Weston - "Delta " Ltda - 1944 - á 500,00 (v.Rock.)	2.000,00
2	Sagonas e 2 ferramentas CARBOLY - Liceu de Artes e Oficios	800,00
1	Transformador Thordarson 19 C 37 - Sotto-Mayor - 1944	500,00
1	Voltmetro "Trueb" eletrostatico, tipo GAAAT nº 628.902 - Rene Graf -1944	1.750,00
1	Estufa para laboratorio - Central Scientific Company - 1944 (v.Rockefeller)	2.800,00
2	Miliamperometro Triplet 0-1 ma 221 -Sotto-Mayor - 1940 -a 210,00	420,0
1	Amperometro 85 m/m 10 AM - Soto-Mayor - 1940	160,0
2	Ventiladores Rite 10"" n) 580 - Sotto-Mayor -1941 á 140,00	280,0
1	Hilger Celula foto-eletrica com dispositivo H 406 - Julião Altmann - 1944	4.800,00
1	Hilger Abbe refratometro M 46 Julião Altmann- 1944	5.240,00
1	Ferranti Micrommeter 50-0-50 microamps Julião Altmann 1944	720,00
1	Caixa de reistencias e fios de ligação para o Universal Avometer, Julião Altmann - 1944	1.000,00

169.967,10

Relação das valvulas existentes no Laboratorio, adquiridas em 1939.

1	Valvula United nº 966	- 18/3/1939	- Byington & Cia.	70\$000
1	Valvula Triotron 6L6	- 18/3/1939	- Byington & Cia.	30\$000
1	Valvula Trionton 83	- 18/3/1939	- Byington & Cia.	14\$500
2	Valvulas RCA 6JK7	- 19/5/1939	- Byington & Cia.	32\$000
6	Valvulas 6 K 7	- 22/4/1939	- Byington & Cia.	78\$000

Nº

1	-	Accessorio para Leica	-	Leitz	-	Lutz Ferrando	132\$000
2	-	Amassador de rolhas	-	Fanem	-	Lutz Ferrando	19\$000
3	-	Amperometro	-	Siemens	-	Siemens Schuckert SA.	127\$500
4	-	Amplificador de audio-frequecia		RCA -Victor	-	RCA Victor	6:300\$000
5	-	Amplificador de audio-frequecia			-	RCA Victor Brasileira	600\$000
6	-	Amplificador para radio				Casa Sotto Mayor	350\$000
7	-	Ampola extra- para golvacuometro	-	Leybold	-	Lutz Ferrando	RM.42,66
8	-	Ampola para vacuometro Pirani	-	Leybold	-	Lutz Ferrando	RM.48,00
9	-	Anel de ferro com muffa.	-	Fanem	-	Lutz Ferrando	6\$000
10	-	Apito de Galton	-	Max Kohl	-	Casa Lohner	RM. 100
11	-	Apito de Galton	-	Leybold	-	Casa Lohner	RM. 96
12	-	App. p. demonstração de ondas electricas estacionarias.					
				Leybold 58.430	-	Casa Lohner	RM. 78,75
13	-	Aparelho de alimentação para tubo cthodico					2:340\$000
				Leybold-von Ardenne	-	Casa Lohner	
14	-	Apparelho de alimentação para oscillações em dente de serra- para tubo cathodico - 110 volts -60 cyclos	-	Leybol von Ardenne			
				Casa Lohner			3:575\$000
15	-	Apparelho de leitura	-	LN. cat. 2112	-	NFSA	1:300\$000
16	-	Apparelho de leitura	-	LN cat. 2111	-	NFSA	1:200\$000
17	-	Apparelho de leitura	-	LN cat. 2111	-	NFSA	1:200\$000
18	-	Apparelho para desenhar seg. Abbe	-	Leitz	-	Lutz Ferrando	244\$000
19	-	Apparelho Ultropack	-	Leitz	-	Lutz Ferrando	520\$000
20	-	Aspirador de pó General Electric	-	G. E.			250\$000
21	-	Bateria de acumuladores	-	STAR	-	Alderighi Verdier & Cia	120\$000
22	-	Bateria de acumuladores	-	STAR	-	Alderighi-Verdier & Cia	120\$000
23	-	Bateria de acumuladores			-	Alderighi Verdier	7:100\$000
24	-	Bico de Bunsen	-	Fanem	-	Lutz Ferrando	7\$000
25	-	Bico de Bunsen	-	Fanem	-	Lutz Ferrando	18\$000
26	-	Bobina de reactancia	-	Thordanson T- 6408	-	Casa Sotto Mayor	168\$000
27	-	Bobina de reserva LN cat. 2508 -A	-	NFSA	-		220\$000
28	-	Bomba de diffusão a oleo	-	Leybold 12.261	-	Lutz Ferrando	RM 1.038
29	-	Bomba rotativa a oleo	-	Pfeiffer 3006	-	Lutz Ferrando	RM. 603
30	-	Caixa de resistencia	-	LN cat. 4.775	-	NFSA	960\$000
31	-	Caixa de resistencia	-	LN cat. 4.775	-	NFSA	960\$000
32	-	Caixa de resistencia	-	LN cat. 4.775	-	NFSA	960\$000
33	-	Camara de ionisação seg. Wulff.	-	Leybold	-	Casa Lohner	RM. 125
34	-	Camara de Wilson, seg.Philipp	-	Leybold	-	Casa Lohner	RM. 750
35	-	Camara para microphotographia	-	Leitz	-	Lutz Ferrando	625\$000

Nº				
36	-	Camara photographica Leica	- Leitz - Lutz Ferrando	2:150\$000
37	-	Castiçal flexivel com reflector	- Casa Sotto Mayor	40\$500
38	-	Cellula photoelectrica (Maschenzelle)	Leybold 4329-CasaLohner RM.	72,50
39	-	Cellula photoelectrica cat. RCA 868	- RCA Victor	300\$000
40	-	Cellula photoelectrica de demonstração	-M. Kohl - Casa Lohner RM.	50
41	-	Cellula photoelectrica de selenio	- M. Kohl 96.819 -Casa Lohner RM.	42
42	-	Chave de contacto simples e curto-circuito	- LN 3702 - NFSA	76\$000
43	-	Chave de contacto simples e curto-circuito	- LN.3702 - NFSA	76\$000
44	-	Chave de contacto simples e curto-circuito	- LN. 3702 - NFSA	76\$000
45	-	Chave de contacto simples e curto-circuito	- LN.3702 - NFSA	76\$000
46	-	Chave de contacto simples e curto-circuito	- LN.3702 - NFSA	76\$000
47	-	Chave de contacto simples e curto-circuito.	- LN.3702 - NFSA	76\$000
48	-	Chave de duplo contacto 2 circuitos	- LN. 3701 - NFSA	125\$000
49	-	Chave de duplo contacto 2 circuitos	- LN. 3701 - NFSA	125\$000
50	-	Chave de duplo contacto q circuitos.	- LN.3701 - NFSA	125\$000
51	-	Chave de duplo contacto 2 circuitos .	- LN.3701 - NFSA	125\$000
52	-	Chave de duplo contacto 2 circuitos.	- LN.3701 - NFSA	125\$0000
53	-	Chave de duplo contacto q circuitos.	- LN.3701 - NFSA	125\$000
54	-	Chronometro ou conta-segundos	- Minerva - Lutz Ferrando	120\$000
55	-	Chronometro ou conta-segundos	- Casa Netter	120\$000
56	-	Condensador cylindrico de precisão	- Leybold 24.000 - Casa Lohner MR	281
57	-	Condensador p/ campo escuro	- Leitz - Lutz Ferrando	325\$000
58	-	Condensador typo transmissão	- Philips - Radio-City	120\$000
59	-	Condensador typo transmissão	-Tobe - Casa Radiovox	100\$000
60	-	Contador de ionisação	- Cambridge 39221 - Lutz Ferrando	3:900\$000
61	-	Copo de ferro	- Pfeiffer 1818-a - Lutz Ferrando RM.	4,60
62	-	Cuba para revelar films Leica	- Leitz - Lutz Ferrando	92\$000
63	-	Electro iman thermoelectrico	- Leybold 3985-A - Lutz Ferrando RM.	76,0
64	-	Electrometro de binantes, no vacuo	- Leybold 2917 - Lutz Ferrando RM.	1500.
65	-	Electrometro de binantes seg. Hoffman e Pforte.	- Leybold 4564	
			Casa Lohner RM.	812.
66	-	Electrometro seg. Braun	- Leybold 20435 (cat. novo)	
			Casa Lohner	870\$0
67	-	Escala millimetrada	- Faber - Casa Rosenhain	15\$0
68	-	Espáral de Bismutho	- Leybold 2664 - Lutz Ferrando	11008\$0
69	-	Esquadro de celluloides 30° 26cm.	- Casa Rosenhain	14\$0
70	-	Esquadro de celluloides 45° 26cm.	- Casa Rosenhain	14\$0
71	-	Camara para microphotographia	- Leitz - Lutz Ferrando	765\$0
72	-	Estativo suplementar para microscopio	- Leitz - Lutz Ferrando	220\$0

Nº				
73	-	Estojo de desenho - Soellner - Casa Rosenhain		209\$000
74	-	Estojo para concerto - LN cat. 2139 - NFSA		190\$000
75	-	Exposimetro Ombrux - Lutz Ferrando		260\$000
76	-	Galvanometro ballistico tipo P. LN cat. 2239-D - NFSA		960\$000
77	-	Galvanometro tipo P. - LN cat. 2239-A - NFSA		687\$000
78	-	Galvanometro tipo P. LN cat. 2239-B - NFSA		687\$000
79	-	Galvanometro tipo P. - LN cat. 2239-A - NFSA		687\$000
80	-	Galvanometro tipo R. - LN cat. 2500F - NFSA		1:650\$000
81	-	Iman electrico seg. Prof. Weiss - M.Kohl 95.146 - Casa Lohner	RM;	52,44
82	-	Lampada de mercurio-arco - Leybold 2299 - Lutz Ferrando		464\$000
83	-	Lampada espectral de vapor - Leybold 2301 - Lutz Ferrando		76\$000
84	-	Luneta - Leybold 2475 - Lutz Ferrando		840\$000
85	-	Luneta e escala - LN cat. 2195 - NFSA		740\$000
86	-	Luxometro - M. Kohl - Go Marux - Casa Lohner	RM.	162.
87	-	Maçarico a gaz - mod. Paris - Lutz Ferrando		60\$000
88	-	Machina de escrever - Olivetti - Giulio Helzel e Cia		1:170\$000
89	-	Manometro - Max Kohl 96.401/4-5 - Casa Lohner	RM.	69.
90	-	Manometro de ionisaçao - Leybold 16.351 - Lutz Ferrando	RM	216.00
91	-	Manometro McLeod - cat. Pfeiffer 1715 - Lutz Ferrando		780\$000
92	-	Medidor de capacidade - Weston 664 - H. Haucke		1:350\$000
93	-	Micrometro objeto gravado 1/100 - Leitz - Lutz Ferrando		65\$000
94	-	Motor electrico triphasico - AEG. - AEG.		400\$000
95	-	Motor para phonographo - RCA - PT - 16-A1 - RCA Victor		720\$000
96	-	Motor synchrono SAJA - Leybold - Lutz Ferrando	RM.	54.00
97	-	Muffa dupla - Fanem 3807 - Lutz Ferrando		6\$000
98	-	Ocular de mediçao 6X - Leitz - Lutz Ferrando		36\$000
99	-	Oscillador electrico de freg. - RCA - TMV - 52 -E - RCA Victor		2:800\$000
100	-	Phone para radio - Casa Sotto Mayor		78\$000
101	-	Pinça media - Fanem 3801 - Lutz Ferrando		10\$500
102	-	Pinça media - Fanem 3801 - Lutz Ferrando		10\$500
103	-	Pinça media - Fanem 3801 - Lutz Ferrando		10\$500
104	-	Pinça grande - Fanem 3802 - Lutz Ferrando		17\$000
105	-	Pinça grande - Fanem 3802 - Lutz Ferrando		17\$000
106	-	Pinça grande - Fanem 3802 - Lutz Ferrando		17\$000
107	-	Pinça pequena - Fanem 3803 - Lutz Ferrando		9\$000
108	-	Pinça pequena - Fanem 3803 - Lutz Ferrando		9\$000
109	-	Pinça pequena - Fanem 3803 - Lutz Ferrando		9\$000
110	-	Ponte de Wheatstone - L&N. cat. 4.760 - NFSA		1:510\$000

Nº				
111	- Prisma	- LN cat. 21.178	- NFSA	275\$000
112	- Ponte de impedancia	- General Radio 650-A	- GESA	3:000\$000
113	- Ponte de Wheatstone	- General Radio 216	- GESA	3:000\$000
114	- Regoa de calculo logarithmica	- Faber 375	- E.Michelangelo	110\$000
115	- Relay photoelectrico	- General Electric	- General Electric	2:500\$000
116	- Resistencia	- Westinghouse	- Casa Radiovox	20\$000
117	- Resistencia de segurança	- M. Kohl 96.507	- Casa Lohner	RM. 10.
118	- Shunt Ayrton (de precisão)	- LN cat. 2165	- NFSA	960\$000
119	- Shunt universal	- LN cat. 2116	- NFSA	490\$000
120	- Shunt universal	- LN cat. 2116	- NFSA	490\$000
121	- Shunt universal	- LN cat. 2116	- NFSA	490\$000
122	- Shunt universal	- LN cat. 2116	- NFSA	490\$000
123	- Supporte com haste de latão	- Fanem 4838	- Lutz Ferrando	30\$000
124	- Supporte com haste de latão	- Fanem 4838	- Lutz Ferrando	30\$000
125	- Supporte com haste de latão	- Fanem 4839	- Lutz Ferrando	30\$000
126	- Supporte com haste de latão	- Fanem 4839	- Lutz Ferrando	30\$000
127	- Supporte p. a cellula photoeledtrica	- M. Kohl - L. Ferrando	RM;	37.
128	- Supporte p. Cellula photoelectrico	- M. Kohl - L. Ferrando	RM.	18.
129	- 3 peças- Suspensão inferior (para galvanometro)	NFSA		40\$000
130	- 6 peças - Suspensão superior (para galvanometro)	NFSA		55\$000
131	- Transformador 110/220/5	LN cat. 10609	NFSA	150\$000
132	- Transformador CW nº 15535	Casa Radiovox		80\$000
133	- Transformador Cat. Thordarson T- 6411	- Casa Radiovox		299\$000
134	- Tripé de ferro 21X12	- Fanem - Lutz Ferrando		5\$000
135	- Tripé de ferro	- Fanem - Lutz Ferrando		5\$000
136	- Trompa a agua - de metal	- Lutz Ferrando	RM.	7,80
137	- T rompa a agua - de metal	Lutz Ferrando	RM.	18.
138	- T rompa a agua - de vidro	Lutz Ferrando	RM.	3.
139	- T ubo cathodico a gaz	- Leybold-von Ardenne Ab 3	-Casa Lohner	840\$000
140	- Tubo cathodico	- Casa Lohner		925\$000
141	- Tubo de helio	- Leybold 2304	- Lutz Ferrando	56\$000
142	- Tubo seccador de vidro	- Pfeiffer 296-a	- Lutz Ferrando	RM. 17,25
143	- Tubirna ou compressor de ar Globus	- Casa Masetti		135\$000
144	- Vacuometro de Gaede	- Leybold 16251	- Lutz Ferrando	RM. 288.00
145	- Vacuometro Pirani	- Leybold 16201	- Lutz Ferrando	RM. 330.
146	- Valvula de vidro-para cacuo	- Leybold 16256	- Lutz Ferrando	RM. 30,00
147	- Valvula para radio-transmissão	- De Forest	- Radiovox	90\$000



Nº

148	-	Valvula thermoionica especial - Leybold 16352 - Lutz Ferrando RM;	12.00
149	-	Valvula transmissora Radiotron UV-203-A - RCA -Radiovox	250\$000
150	-	Volt. ohmeter - Weston 663 - H. Haucke	1:600\$000
151	-	Voltometro-amperometro - AEG - AEG	628\$000
152	-	Electrometro capillar (construido no Laboratorio)	20\$000
153	-	Balança analytica - Sartorius D-3 - Lutz Ferrando	3:400\$000
154	-	Caixa de pesos - Sartorius 18 x d - Lutz Ferrando	285\$000

Moveis

155	-	Bureau com tampa de correr e 9 gavetas	600\$000
156	-	Bureau americano com 7 gavetas	300\$000
157	-	Bureau americano com 7 gavetas	170\$000
158	-	Bureau americano com 7 gavetas	170\$000
159	-	Estante typo americano-5prateleiras	190\$000
160	-	Estante typo americano-5prateleiras	190\$000
161	-	Estante typá americano - 5 prateleiras	190\$000
162	-	Mesa de laboratorio com tampa de marmore	950\$000
163	-	Mesa de laboratorio com tampa de marmore	950\$000
164	-	Archivo de aço com 5 gavetas	700\$000
165	-	Poltrona gyratoria	70\$000
166	-	Poltrona gyratoria	70\$000
167	-	Cadeira com assento de madeira	28\$000
168	-	Cadeira com assento de madeira	28\$000
169	-	Cadeira com assento de madeira	28\$000
170	-	Cadeira com assento de madeira	28\$000
171	-	Cadeira com assento de madeira	28\$000
172	-	Cadeira com assento de madeira	28\$000
173	-	Mesinha para camara de Wilson	20\$000
174	-	Mesinha para o electroiman	30\$000

Ferramentas

175	-	Torno de bancada	40\$000
176	-	Esmeril de bancada	20\$000
177	-	Machina de furar, de mão	25\$000
178	-	Estojo de tarrachas - 7/64" até 1/4"	80\$000
179	-	Martello	12\$000
180	-	Arco de serra	15\$000
181	-	Arco de púa	15\$000
182	-	Chave de fenda , grande	7\$000
183	-	Chave de fenda, com catraca	10\$000

Nº - Ferramentas

184 - Alicates grande	20\$000
185 - Alicates de bico fino, nickelado	15\$000
186 - Ferro de soldar AEG - 300 watts	50\$000
187 - Ferro de soldar, pequeno, 70 watts	15\$000
188 - Chave inglesa de 1" (Goldenberg)	14\$000
189 - Chave inglesa de 2 bocas (3/4" e 5/8") G edore	18\$000
190 - Estojo de chaves de canhão (Herder)	35\$000
191 - Compasso recto com parafuso de chamada	10\$000
192 - Esquadro de ferro de 8" (Stanley)	15\$000
193 - Calibre de 6", até 1/10 mm. (Mauser)	60\$000
194 - Parafuso micrometrico	20\$000
195 - Nivel de ferro - 9" - Stanley	35\$000
196 - Jogo de vasadores para rolha	30\$000
197 - Chave inglesa de 5/16"	6\$000
198 - Jogo de 5 chaves fixas (Herder)	10\$000
199 - Jogo de typos (alfabeto) 4 mm.	20\$000

Nº			
200	-	Microscopio - Leitz - Lutz Ferrando	3:168\$000
201	-	Milliamperometro - Weston 301 - M. Naville.	300\$000
202	-	Polaroid - Polaroid Co. - Casa Lohner	275\$000
203	-	Rectificador secco - Triplet - Casa Sotto-Mayor	39\$000
204	-	Lampada de sodio - Osram - Casa Lohner	342\$000
205	-	Tubo de hilio - Leybold -2309 - Casa Lohner	102\$6000
206	-	Camara de vidro - Leybold 25001 - Casa Lohner (quebrada)	855\$000
207	-	Camara de vidro -Leybold 25001 -Casa Lohner (quebrada)	855\$000
208	-	Suspensão sobresalente - Leybold 20201 -Casa Lohner (quebrada)	342\$000
209	-	Bobina para demonstração	10\$000
210	-	Cellula photoelectrica cat. PJ-23 - G. Electric- G.E. S. A.	300\$000
211	-	Cellula photoelectrica cat. PJ-23 - G.Electric - GESA	300\$000
212	-	Pilha-padrão type Weston- I.P. T.	200\$000
213	-	Tubo contador -para raios Beta - Cambridge 39222	
214	-	Tubo contador -Cambridge 39223 - L. Ferrando	690\$000
215	-	Valvula rectificadora especial - Casa Lohner	65\$000
216	-	Valvula rectificadora especial - Casa Lohner	65\$000
217	-	Valvula Thyatron - Telefunken RK-1 - Casa Lohner	413\$400
218	-	Valvula Glimmlampe Casa Lohner	100\$000
219	-	Valvula Stabilovolt - S T V -280/40 - Casa Lohner	200\$000
220	-	Valvula Thermoionica -Telefunken REN 1104 - Casa Lohner	40\$000
221	-	Valvula Thermoionica -Telefunken REN-1104 - Casa Lohner	40\$000
222	-	Valvula Pliotron - GE - PJ-7	120\$000
223	-	Valvula Pliotron - GE. PJ-7 - GESA	120\$000
224	-	Valvula Thyatron - cat. GE . FG-81 - GESA	200\$000
225	-	Valvula Thyatron - cat. GE . FG -81 - GESA	200\$000
226	-	Valvula rectificadora especila - Casa Lohner	65\$000
227	-	Valvula rectificadora especial - Caa Lohner	65\$000
228	-	Valvula para radio - RCA 32	38\$000
229	-	Valvula para radio - RCA 32	46\$000
230	-	Valvula para radio - RCA 43	51\$000
231	-	Valvula para radio - Philips A-415	25\$000
232	-	Valvula para radio - Philips A-415	25\$000
2333	-	Valvula para radio - UX - 874	30\$000
234	-	Valvula para radio - RCA 25 Z 5	31\$000
235	-	Valvula para radio - RCA 80	31\$000
236	-	Valvula para radio - RCA 30	24\$000
237	-	Valvula para radio - RCA 30	24\$000
238	-	Valvula para radio - RCA 30	24\$000

Nº			
239	-	Valvula para radio - RCA 31	24\$000
240	-	Valvula para radio - RCA 31	24\$000
241	-	Valvula para radio - RCA 5Z3	32\$000
242	-	Apparelho de leitura - Zeiss - Carl Zeiss	1:760\$000
243	-	Espectroscopio autocollimador - Zeiss - Carl Zeiss	7:348\$000
244	-	Camara espectrgraphica Zeiss - Carl Zeiss	2:337\$500
245	-	Reticulo de difracção prateado - Zeiss - Carl Zeiss	869\$00
246	-	Prisma seg. Rutherford - Zeiss - Carl Zeiss	467\$50
247	-	Prisma seg. Rutherford - Zeiss - Carl Zeiss	687\$50
248	-	Prisma simples de flint - Zeiss - Carl Zeiss	396\$00
249	-	Prisma de flint - Zeiss - Carl Zeiss	330\$00
250	-	Tubo collimador - Zeiss - Carl Zeiss	825\$00
251	-	Tubo de helio emercurio - Zeiss - Carl Zeiss	88\$00
252	-	Tubo de hydrogenio - Zeiss - Carl Zeiss	77\$00
253	-	Tubo de heliô - Zeiss - Carl Zeiss	88\$00
254	-	Lampada "Pontaluz" - Zeiss - Carl Zeiss	698\$50
2255	-	Eliminador - Pilot K-111 - B. Sant'Anna & Cia Ltda	150\$00
255	-	Resistencia p/ a lampada Pontaluz - Zeiss - Carl Zeiss	165\$00
256	-	Transformador para Filamento - H. H aucke - H. Haucke	60\$00
257	-	Oscillador - Construido no Laboratorio -	250\$00
258	-	Integrador de impulsos electricos - Western 12-G . Lutz Ferrando	190\$00
259	-	Integrador de impulsos electricos " "	190\$00
260	-	Eliminador A B . Sec:300V 125 m a -Construido no Laboratorio	250\$00

Nº

261	- Oscilógrafo Jackson - B. Sant'Anna & Cia Ltda -	650\$000
262	- Analisador Weston mod. 172 - Radio City -	1:800\$000
263	- Gerador Pioneer com motor á gazolina - Radio City -	2:550\$000
264	- Torno South Bend - Armando Bussetti & Cia. -	6:500\$000
265	- Acessorio para Leica - Lutz Ferrando & Cia -	350\$000
266	- Dispositivo adicional para Leica - Lutz Ferrando & Cia.	420\$000
267	- 4 Placas de vidro plano-paralelas Zeiss - Carl Zeiss .	841\$500
268	- Placa de vidro plano-paralela - Carl Zeiss.	210\$000
269	- Placa de vidro plano-paralela - Carl Zeiss-	297\$000
270	- Micrómetro Zeiss - Carl Zeiss.	863\$000
271	- Interferómetro Michelson - Steeg Reuter - Lutz Ferrando	3:553\$000
272	- Meios transparentes absorventes - Steeg Reuter - L.Ferrando	169\$000
273	- Platina para máquina pneumática - Lutz Ferrando .	577\$200
274	- Campanula de vidro para vacuo - Lutz Ferrando	61\$200
275	- Campanula de vidro para vacuo - Lutz Ferrando	61\$200
276	- Reostáto de cursor - Leybold - Lutz Ferrando	117\$200
277	- Reostáto de cursor - Leybold - Lutz Ferrando	127\$100
278	- Reostáto de curso - Leybold - Lutz Ferrando	138\$200
279	- Reostáto de cursor - Leybold - Lutz Ferrando	151\$000
280	- Reostáto de cursor - Leybold - Lutz Ferrando	151\$000
281	- Reostáto de cursor - Leybold - Lutz Ferrando	175\$200
282	- Cuba para medir resistividade - Leybold - Lutz Ferrando	416\$800
283	- Giroscópio de demonstração - Leybold - Lutz Ferrando	295\$000
284	- Aparelho para resonancia - Leybold - Lutz Ferrando	410\$400
285	- Balança de Mohr - Leybold - Lutz Ferrando	538\$700
286	- Iman permanente recto - Leybold - Lutz Ferrando	16\$300
287	- Iman permanente recto - Leybold - Lutz Ferrando	16\$300
288	- Bussola - Lutz Ferrando	19\$200
289	- Bussola de declinação e inclinação - Leybold - L.Ferrando	609\$200
290	- Frasco picrómetro - Leybold - Lutz Ferrando	48\$400
291	- Barometro aneroides - Leybold - Lutz Ferrando	353\$500
292	- Voltometro - B. Sant'Anna & Cia	450\$000
293	- Seccador para cabelo - Byington & Cia.	120\$000
294	- Resistencia (para o Galvanometro) Leybold - L. Ferrando	378\$800
295	- Shunt (para o Galvanometro) - Leybold - L. Ferrando	307\$800
296	- Suporte para agulhas - Leybold. - Lutz Ferrando	12\$800
297	- Suporte para agulhas - Leybold. - Lutz Ferrando	12\$800

Nº				
298	-	Suporte para agulhas	- Leybold - Lutz Ferrando & Cia.	12\$800
299	-	Suporte para agulhas	- Leybold - Lutz Ferrando & Cia	12\$300
300	-	4 Agulhas magneticas	- Leybold - Lutz Ferrando & Cia	12\$800
301	-	Galvanometro	- Leybold - Lutz Ferrando	1:218\$500
302	-	Espherometro	- Leybold - Lutz Ferrando	513\$000
303	-	Resistencia	- Leitz - Lutz Ferrando	102\$900
304	-	Thermometro Reichsaustalt	- Leybold - Lutz Ferrando	166\$500
305	-	Thermometro differencial	- Leybold - Lutz Ferrando	121\$800
306	-	Thermometro Reichsaustalt	- Leybold - Lutz Ferrando	166\$500
307	-	Thermometro	- Leybold - Lutz Ferrando	19\$300
308	-	Thermometro Reichsaustalt	- Leybold - Lutz Ferrando	67\$000
309	-	Thermometro	- Leybold - Lutz Ferrando	19\$300
310	-	Diapasão	- Leybold - Lutz Ferrando	29\$200
311	-	Jogo de 2 diapasões	- Leybold - Lutz Ferrando	228\$000
311 A-	-	" " " "	" " " "	218\$000
312	-	Diapasão	- Leybold - Lutz Ferrando	11\$700
313	-	Diapãção padrão	- Leybold - Lutz Ferrando	96\$200
314	-	Diapasão	- Leybold - Lutz Ferrando	11\$700
315	-	Lampada de arco voltaico	- Leitz - Lutz Ferrando	488\$300
316	-	Lampada de arco voltaico 110volt. c-a	-Leybold - L. Ferrando	442\$000
317	-	Resistencia	- Leitz - Lutz Ferrando.	96\$200
318	-	Cubo de Lummer-Brodhun	- Leybold - Lutz Ferrando	224\$500
319	-	Dispositivo com 14 objectos	- Steeg-Reuter -Lutz Ferrando	962\$000
320	-	Ecran (9x12 cm.) uranyl-fluorid	- Leybold - Lutz Ferrando	70\$000
321	-	Ecran fluorescente de sulfato de zinco	-Leybold- L.Ferrando	92\$000
322	-	Ecran, plano, comprido, sobre pino.	-Leybold. - Lutz Ferrando	115\$500
323	-	Cavalete	- Leybold - Lutz Ferrando	\$
324	-	Lente collimador	- Leybold - Lutz Ferrando	83\$400
325	-	Lente collimador	- Leybold - Lutz Ferrando	71\$000
326	-	Lente collimador	- Leybold - Lutz Ferrando	77\$000
327	-	Lente collimador	- Leybold - Lutz Ferrando	77\$000
328	-	Lente collimador	- Leybold - Lutz Ferrando	71\$000
329	-	Lente collimador	- Leybold - Lutz Ferrando	77\$000
330	-	Supporte de madeira	- Leybold - Lutz Ferrando	51\$400
331	-	Lente cylindrica	- Leybold - Lutz Ferrando	115\$500
332	-	Aparelho tri-prismatico	- Steeg-Reuter - Lutz Ferrando	481\$000
333	-	Plyprisma	- Leybold's - Lutz Ferrando	192\$400
334	-	Diaphragma Iris	- Leybold - Lutz Ferrando	224\$000
35	-	Espejo plano	- Leybold - Lutz Ferrando	384\$400

Nº						
336	-	Espelho plano	-	Leybold	- Lutz Ferrando	\$ 00
337	-	Fenda micrometrica	-	Leybold	- Lutz Ferrando	288\$000
338	-	Aparelho p/ensaios de Interferencia seg. Young	-	Leybold	.	198\$800
339	-	Prisma de Amici	-	Leybold	- Lutz Ferrando	128\$000
340	-	Prisma de Amici	-	Leybold	- Lutz Ferrando	128\$000
341	-	Prisma de vidro de flint 60°	-	Leybold	- Lutz Ferrando	192\$4000
342	-	Cavalete de articulação	-	Leybold	- Lutz Ferrando	141\$100
343	-	Cavalete de articulação	-	Leybol	- Lutz Ferrando	141\$100
344	-	Prisma de Amici	-	Leybold	- Lutz Ferrando	128\$000
345	-	Jogo de bastões de ferro doce	-	Leybold	- Lutz Ferrando	26\$000
346	-	Copias de reticulo de Rowland	-	Leybold	- Lutz Ferrando	237\$300
347	-	Copias de reticulo de Rowland	-	Ley old	- Lutz Ferrando	237\$300
348	-	Diaphragma giratorio	-	Leybold	- Lutz Ferrando	256\$500
349	-	Diaphragma giratorio	-	Leybold	- Lutz Ferrando	256\$500
350	-	Banco especial		Leybold	- Lutz Ferrando	\$
351	-	Condensador	-	Leybold	- Lutz Ferrando	545\$200
352	-	Lente convexa com bordo	-	Leybold	- Lutz Ferrando	224\$400
353	-	Polarizador Nicol	-	Steeg-Reuter	- Lutz Ferrando	609\$000
354	-	Análisador Nicol	-	Steeg-Reuter	- Lutz Ferrando	545\$000
355	-	Prisma de interferencia	-	Leybold	- Lutz Ferrando	256\$000
356	-	Mesinha horizontal	-	Leybold	- Lutz Ferrando	35\$000
357	-	Regua linear	-	Leybold	- Lutz Ferrando	25\$900
358	-	Tubo para solução de assucar	-	Leybold	- Lutz Ferrando	-----
358A	-	Tubo para solução de assucar com garfo	-	Leybold	- L. Ferrando	160\$000
359	-	Mesinha horizontal rectangular	-	Leybold	- Lutz Ferrando	64\$400
360	-	Mesa vertical, gyratoria	-	Leybold	- Lutz Ferrando	212\$000
361	-	Condensador pontual com filtro vermelho	-	Leybold	- L. Ferrando	115\$500
362	-	Jogo de lentes para o ecran	-	Leybold	- Lutz Ferrando	143\$000
363	-	Espelho concavo-convexo para o ecran	-	Leybold	- Lutz Ferrando	32\$000
364	-	Disco de H alt, para ser usado com as seguintes peças: 364 A - 364 B - 364 C - 364 D - 364 E - 364 F .				481\$000
365	-	Espelho gyrante de precisão	-	Leybold	- Lutz Ferrando	388.300
366	-	Tubo de Lenard	-	Leybold	- Lutz Ferrando	237\$300
367	-	Ecran (bastão de vidro)		Leybold	- Lutz Ferrando	\$
368	-	Microphone Shure	-	B. Sant'Anna		\$
369	-	Tubo oscilographico	-	Leybold	- Lutz Ferrando	83\$400
370	-	Tubo oscilographico	-	Leybold	- Lutz Ferrando	83\$400
371	-	Thermometro	-		- Lutz Ferrando	11\$700

372	-	Thermometro até 100° 1/1	- Leybold - Lutz Ferrando	11\$700
373	-	Tubo de Dewar l=160 mms	- Leybold - Lutz Ferrando	22\$800
374	-	Tubo de Dewar l=200 mms	- Leybold - Lutz Ferrando	32\$100
375	-	Tubo de Dewar l=200 mms	- Leybold - Lutz Ferrando	32\$100
376	-	Cône normal macho	- Leybold - Lutz Ferrando	\$
377	-	Gerador e estativo	- Leybold - Lutz Ferrando	547\$000
378	-	Cuveta de zinco	- Leybold - Lutz Ferrando	449\$000
379	-	Tela de projeção	- Leybold - Lutz Ferrando	70\$000
380	-	Lampada de baixa voltagem	- Lutz Ferrando	297\$000
381	-	Systema de iluminação com fenda	- Leybold - Lutz Ferrando	160\$300
382	-	Tubo para raios Alpha	- Leybold - Lutz Ferrando	\$
383	-	Garrafa de Wulf	- Leybold - Lutz Ferrando	15\$000
384	-	Cavalete	- Leybold - Lutz Ferrando	\$
385	-	Cavalete	- Leybold - Lutz Ferrando	\$
386	-	Trilho sobresalente	- Lutz Ferrando	258\$500
387	-	Banco optico	E. Leitz - Lutz Ferrando	320\$700
388	-	Cavalete baixo para o écran	- Lutz Ferrando	57\$700
389	-	Thermometro até 100° 1/1	- Leybold - Lutz Ferrando	11\$700
390	-	Thermometro até 100° 1/1	- Leybold - Lutz Ferrando	11\$700
391	-	Thermometro até 200° 1/1	- Leybold - Lutz Ferrando	12\$900
392	-	Thermometro até 200° 1/1	- Leybold - Lutz Ferrando	12\$900
393	-			
394	-	Espelho sg. Fresnel	- Lutz Ferrando	805\$000
394A	-	Filtro azul e vermelho	- Lutz Ferrando	\$
395	-	Espatua d'Islandia	- Steeg & Reuter - Lutz Ferrando	\$
396	-	Par de fendas	- Steeg & Reuter - Lutz Ferrando	\$
397	-	Reticulo	- Steeg & Reuter - Lutz Ferrando	\$
398	-	Thermographo	- Leybold's - Lutz Ferrando	725\$000
399	-	Hygometro registrador	- Leybold's - Lutz Ferrando	815\$000
400	-	Barographo	- Leybold's - Lutz Ferrando	725\$000
401	-	Calorimetro Busen	- Leybold's - Lutz Ferrando	276\$000
402	-	Aparelho para f. de Lissajous e batimento	- Leybold- L. Ferrando	805\$000
403	-	Lampada a incandescencia p/o oscilographo.	- Leybold- L. Ferrando	195\$000
404	-	Oscilographo seg. Lemoine	- Leybold's - Lutz Ferrando	460\$000
405	-	Bussola	- Leybold's - Lutz Ferrando	265\$000
406	-	Dispositivo p/ mostrar a forma da linhas de força magneticas p/ ser usado com o n° 406A e 406B.	- Leybold's - Lutz Ferrando	99\$000
407	-	Fonte de tensão continua, até 14.000 volts. p/ ser usado com os n° 407A - 407b	- Leybold's - Lutz Ferrando	604\$000



Nº			
408	-	Espiral de Roget - Leybold's - Lutz Ferrando	132\$000
409	-	Spinthariscopic seg. Crookes - Leybold's - Lutz Ferrando	57\$500
410	-	Mesa de Ampère - Leybold's - Lutz Ferrando	184\$000
411	-	Tubo p/vacuo p/mostrar os effeitos mechanicos Leybold's - Lutz Ferrando	113\$000
412	-	Tubo p/ mostrar os effeitos mechanicos da descarga Leybold's - Lutz Ferrando	98\$000
413	-	Radiometro seg. Crookes - Leybold's - Lutz Ferrando	120\$000
413 A-		Suporte para o mesmo	
414	-	Electro-iman em ferradura, desmontavel - Leybold's - L. Ferrando	57\$000
414A	-	Suporte para o mesmo	14\$000
415	-	Radiometro com azas phosphorescentes - Leybold's - L. Ferrando	79\$000
416	-	Tubo para raios canaes seg. Wien, permittindo mostrar a carga pos. dos raios canaes e a neg. dos cathodicos. Leybold's - Lutz Ferrando	159\$000

417/A - Aparelho transmissor e receptor para ondas curtas (30cms.)	
Leybold's - Lutz Ferrando	633\$000
418 - Bobina, 500 espiraes - Leybold's - Lutz Ferrando	126\$600
418A- Bobina, 500 espiraes - Leybold's - Lutz Ferrando	126\$600
418B- B obina, 500 espiraes - Leybold's - Lutz Ferrando	126\$600
419 - Bobina, 250 espiraes - Leybold's - Lutz Ferrando	
420 - Nucleo de ferro - Leybold's - Lutz Ferrando	
420A- Nucleo de ferro - Leybold's - Lutz Ferrando	
420B- Nucleo de ferro - Leybold's - Lutz Ferrando	
421 - Dispositivo de serrage - Leybold's - Lutz Ferrando	27\$600
421A- Dispositivo de serrage - Leybold's - Lutz Ferrando	27\$600
422 - Bobina , 46 espiraes - Leybold's - Lutz Ferrando	
423 - Bobina, 5 espiraes - Leybold's - Lutz Ferrando	
424 - A nnel de fusão - Leybold's - Lutz Ferrando	
425 - Bobina, 1.000 espiraes - Leybold's - Lutz Ferrando	150\$000
425A- Bobina, 1.000 espiraes - Leybold's - Lutz Ferrando	
426 - Bobina 1.000 epiraes 4.400Volts. -Leybold's - Lutz Ferrando	
426A- Bobina 1.000 espiraes, 4.400 volts. - Leybold's - Lutz Ferrando	
427 - Bobina de alta tensão, 23.000 esp. 10.000 volts. 0,01 amp.	
Leybold's - Lutz Ferrando	
428 - Inductor Tesla - Leybold's - Lutz Ferrando	731\$00
429 - Ganchos de fixação - Leybold's - Lutz Ferrando	
429A- Ganchos de fixação - Leybold's - Lutz Ferrando	

429B- Ganchos de fixação - Leybold's - Lutz Ferrando	
430 - Aparelho p/ determinar a relação e/m e V. seg. Wenhelt - Leybold's	
Lutz Ferrando	1:898\$000
431 - 2Peças polares pyramides para -Leybold's - Lutz Ferrando	300\$800
432 - Disco girante de cobre - Leybold's - Lutz Ferrando	87\$000
433 - Disco girante de cobre com fendas -Leybold's - Lutz Ferrando	46\$000
434 - Pendulo de Waltenhofen - Leybold's - Lutz Ferrando	96\$000
435 - Pendulo de Waltenhofen eom fendas - Leybold's - Lutz Ferrando	92\$000
<del>436 - Agulha magnética e sup. p/ a mesma</del>	
Dispositivo experimental p/ demonstração da acção reciproca entre imans e conductores percorridos por uma corrente entre varios conductores - consta dos aparelhos com os seguintes n.º:	
436 - Agulha magnética e sup. p/ a mesma	
437 - Noix universelles	
437A- Noix universelles	
437B- Noix universelles	
437C- Noix universelles	
438 - Borne com pé isolante	
438A- Borne com pé isolante	
439-439A - 2 bastões de ibonite	
440 - Barra de ferro imandada	
441 - 441A- Imans em ferradura	
442-442A- Suportes	
443 - Bobina fixa	
444 - Bobina movel	
445 - Pequena barra de ferro doce com fio de suspensão	
	Preço total = 432\$00
436-	
437-	
438-	
439-	
450-Potenciometro - Leybold's - Lutz Ferrando	2:990\$00