

A DENDROCRONOLOGIA APLICADA ÀS OBRAS DE ARTE



Lília Esteves

D.E.M. Agosto de 2003

A dendrocronologia é uma ciência que utiliza a análise das camadas de crescimento anuais das árvores dos climas temperados, para estudar a variação desses climas e datar objectos em madeira. A sua aplicação ao estudo das obras de arte, especialmente pintura sobre madeira mas também instrumentos musicais e mobiliário, apresenta algumas limitações, devido a não ser possível tirar amostras e ao mau estado em que muitas peças se encontram. Além disso, este estudo apenas se pode fazer nalguns géneros de madeira, como o carvalho e as resinosas, onde se observam bem os anéis de crescimento e onde estes não são muito largos (Fig. 2).

A largura dos anéis de crescimento nas árvores varia com os factores climáticos que se fazem sentir em cada ano, sendo os anéis mais largos ou mais estreitos, conforme o estes factores foram respectivamente mais ou menos propícios ao crescimento da árvore nesse ano. Se se medirem os anéis de árvores de que se conhece a idade, sabe-se como foi o clima durante a vida dessa árvore e se se fizer isso para madeiras cada vez mais velhas pode-se obter uma sequência cronológica com muitos anos que nos informa como foi o clima nessa região (Fig. 3). Existem sequências destas feitas para várias regiões da Europa e América. Assim, quando se tem uma peça de madeira de carvalho, medem-se as larguras dos anéis (Fig. 4) e comparam-se com as cronologias já existentes. Felizmente, em Portugal a maior parte das pinturas são feitas em madeira de carvalho importado da região do Báltico, para a qual já existem cronologias feitas e por isso se tem podido, comparando os valores por nós obtidos com essas cronologias, datar a maior parte das nossas pinturas. A esses valores tem de ser adicionado o valor de anos que pode ter o borne*, mais o tempo de secagem, com um valor mínimo de dois anos. O borne em carvalhos do Báltico pode ter entre 9 e 36 anos considerando-se um valor médio de 15 anos, o borne de carvalhos de origem germânica ou holandesa pode ter entre 7 e 50 anos considerando-se um valor médio de 17 anos. Assim, o valor mínimo para o início de uma pintura será de 11 anos (9 com mais dois de secagem) para madeiras do Báltico e de 9 anos (7 com mais dois de secagem) para madeiras da Alemanha/Holanda. Mas se considerarmos o valor médio de borne como a data mais provável para o início da pintura, os valores a adicionar serão de 17 e 19 anos respectivamente para madeiras do Báltico e da Alemanha/Holanda.

A dendrocronologia começou a ser aplicada ao estudo das obras de arte, pela primeira vez em Portugal, no Instituto Português de Conservação e Restauro, na altura Instituto de José de Figueiredo. Este trabalho tem sido feito em colaboração com o Professor Peter Klein da Universidade de Hamburgo.

Segue-se a informação de todas as obras que até à data (31 de Dezembro de 2002) foram objecto deste estudo e das quais se obteve a datação. O valor mais recente para o total das pranchas de uma pintura encontra-se a negrito, assim como o valor mínimo possível de início de uma pintura e o valor considerado o mais provável.

* Borne - parte exterior do lenho ainda viva quando a árvore é cortada, que devido a ser facilmente atacada pelos insectos, geralmente é retirada.



Fig. 1 - "Presépio" de António Nogueira

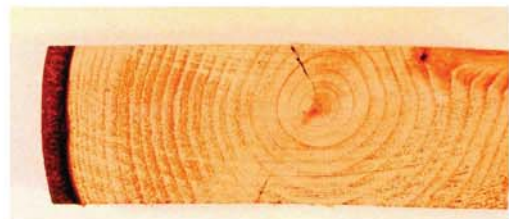


Fig. 2 - Anéis de crescimento de uma resinosa

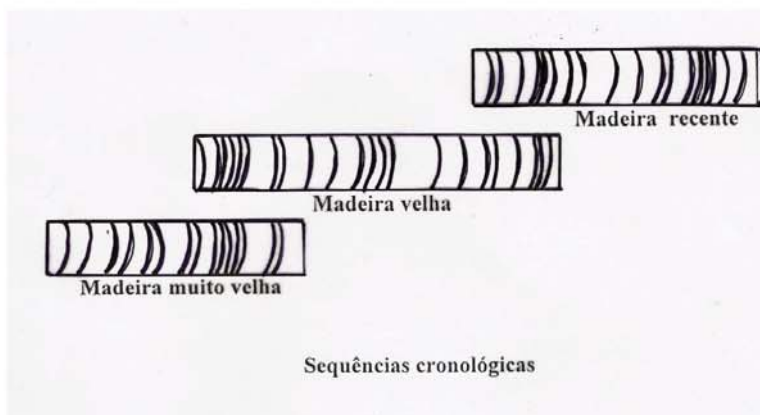


Fig. 3 - Sequência cronológica de algumas madeiras

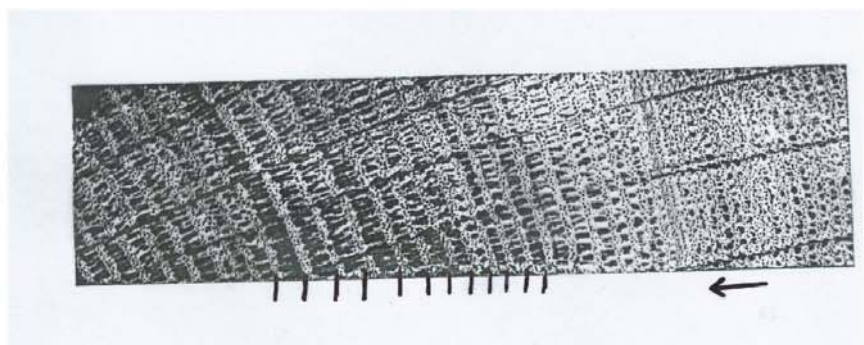


Fig. 4 - Anéis de crescimento em madeira de carvalho



Museu Nacional de Arte Antiga					
Nome da obra (ou peça) / Autor, Escola, ou País / N° Inv. / origem do carvalho	N° da prancha / N° de anéis contados	Ano do anel mais antigo encontrado em cada prancha	Ano do anel mais recente encontrado em cada prancha	Data mínima possível para o início da pintura	Data média (mais provável) para o início da pintura
Aparição de Cristo à Virgem / Frei Carlos / 2 / Báltico	I / 121	1378	1498	1509	1515
	II / 186	1308	1493		
	III / 131	1321	1451		
	IV / 147	Não datada			
	V / 166	1316	1481		
Menino Jesus entre os Doutores / Gregório Lopes / 7 / Báltico	I / 196	1297	1492	1503	1508
	II / 160	1286	1445		
	III / 198	1287	1484		
	IV / 283	1206	1488		
	V / 133	1329	1461		
Fuga para o Egipto / Mestre do Paraíso / 14 / Báltico	I / 167	Não datada		1504	1510
	II / 187	1307	1493		
	III / 207	1276	1482		
Passamento da Virgem / Mestre do Paraíso / 15 / Báltico	I / 138	1347	1484	1495	1501
	II / 202	1278	1479		
	III / 197	1276	1472		
Aparecimento da Virgem a um Mestre da Ordem de Santiago / Mestre da Lourinhã / 18 / Báltico	I / 88	1397	1484	1500	1506



	II / 145	1336	1480		
	III / 141	1348	1488		
	IV / 86	1404	1489		
Adoração dos Magos/ Mestres do Sardoal e Abrantes / 26 / Báltico	I / 61	Não datada		-	-
	II / 127	Não datada			
	III / 81	Não datada			
Príncipe D. João e S. João Baptista / Portuguesa / 27 / Báltico	I / 153	1344	1496	1507	1513
	II / 180	1307	1486		
	III / 186	1261	1446		
Virgem e menino com Anjos / Gregório Lopes / 30 / Báltico	I / 77	1443	1519	1532	1538
	II / 177	1339	1515		
	III / 135	1382	1516		
	IV / 138	1381	1518		
	V / 144	1378	1521		
	VI / 139	1379	1517		
	VII / 100	1419	1518		
Infante D. Luis / Portuguesa / 31 / Báltico	I / 188	1297	1484	1495	1506
	II / 240	1233	1472		
	III / 228	1251	1478		
A Verónica / Oficina de Frei Carlos / 51 / Báltico	I / 198	1295	1492	1503	1509
Santa Lúzia e Santa Ágata / Mestres do Sardoal e Abrantes / 52 / Báltico	I / 163	1328	1490	1501	1507
Santa Margarida e Santa Maria Madalena / Mestres do Sardoal e Abrantes / 53 /	I / 166	1325	1490	1501	1507

Báltico					
Pentecostes / Pintura Portuguesa / 66 / Báltico	I / 279	1206	1484	1496	1502
	II / 147	1339	1485		
	III / 210	1273	1482		
	IV / 139	1345	1483		
	V / -	Não medida			
Martírio de S. Sebastião / Gregório Lopes / 80 / Báltico	I / 157	1359	1515	1526	1532
	II / 174	1338	1511		
	III / 155	1341	1495		
	IV / 155	1347	1501		
	V / 98	Não datada			
São Jerónimo, Santa Paula e Santa Eustáquia / Frei Carlos / 85 / Báltico	I / 83	Não datada		1514	1520
	II / 211	1288	1498		
	III / 62	1442	1503		
	IV / 62	1371	1432		
Última Ceia / Oficina de Francisco Henriques / 94 / Báltico	I / 125	1366	1490	1501	1507
	II / 272	1201	1472		
	III / 251	1207	1457		
Repouso para o Egipto / Gerard David / 205 / Báltico	I / 62	1268	1329	1495	1501
	II / 135	1350	1484		
Ceia de Cristo em Emaús / Escola Portuguesa / 303 / Báltico	I / 79	1397	1475	1486	1492
	II / 180	1294	1473		
	III / 186	1257	1442		
	IV / 132	1341	1472		

São Paulo / Portuguesa / 409 / Báltico	I / 156	1319	1474	1485	1491
Aparição de Cristo à Virgem / Fernão Gomes (?) / 427 / Báltico	I / 158	Não datada		-	-
	II / 122	Não datada			
O Inferno / Mestre desconhecido / 432 / Báltico	I / 189	1268	1456	1498	1504
	II / 176	1305	1480		
	III / 225	Não datada			
	IV / 90	1398	1487		
	V / 196	1278	1473		
	VI / 220	1268	1487		
	VII / 232	1244	1475		
	VIII / 182	1300	1481		
	IX / -	Não medida			
Ecce Homo / Portuguesa / 433 / Báltico	I / 201	1352	1552	1567	1573
	II / 189	1368	1556		
	III / -	Não medida			
Anunciação / Frei Carlos / 677 / Báltico	I / 45	Não datada		1513	1519
	II / 172	1313	1484		
	III / 153	1338	1490		
	IV / 238	1248	1485		
	V / 244	1220	1463		
	VI / 137	1353	1489		
	VII / 140	1359	1498		
	VIII / 160	1343	1502		
Santíssima Trindade / Garcia Fernandes / 680 / Báltico	I / 161	1332	1491	1523	1529
	II / 157	1353	1509		
	III / 120	1393	1512		
	IV / 180	1320	1499		
	V / 113	1395	1507		
	VI / 197	1307	1503		

	VII / 89	1405	1493		
	VIII / 182	1325	1506		
	IX / 48	Não datada			
Nossa Senhora da Misericórdia (painel central) / Jan Provost / 697 / Báltico	I / 160	1269	1428	1496	1502
	II / 110	1346	1455		
	III / 287	1199	1485		
	IV / 140	Não datada			
	V / 185	1288	1472		
Pentecostes / Escola Portuguesa / 705 / Báltico	I / 157	1356	1512	1523	1529
	II / -	Não medida			
	III / 109	1402	1510		
	IV / 157	Não datada			
	V / 179	1312	1490		
	VI / 149	1340	1488		
S. Jerónimo / Albrecht Dürer / 828 / Báltico	I / 160	1311	1470	1500	1506
	II / 149	1341	1489		
Baptismo de Cristo nas águas do rio Jordão/ Portuguesa (Mestre de 1549) / 931 / Báltico	I / 133	Não datada		-	-
	II / 132	Não datada			
	III / 141	Não datada			
Anunciação / Portuguesa (Mestre de 1549) / 932 / Báltico	I / 124	1392	1515	1526	1532
	II / 109	1402	1510		
	III / 148	1362	1509		
A Virgem, o Menino e dois Anjos Músicos / Campin / 1020 / Báltico	I / 189	1286	1474	1486	1492
	II / 96	1380	1475		

Apresentação do Menino no Templo / Grão Vasco (?) / 1068 / Báltico	I / 120	1383	1502	1517	1523
	II / 70	Não datada			
	III / 197	1307	1503		
	IV / 156	1351	1506		
Virgem, Menino e Santa Isabel (Sagrada Família ?) / Pintura 1153-A / Báltico	I / 167	1351	1517	1528	1534
Um Santo Franciscano / Nuno Gonçalves / 1344 / Báltico	I / 179	1271	1449	1460	1466
	II / 212	1222	1433		
	III / 130	Não datada			
	IV / 172	1269	1440		
S. Paulo / Nuno Gonçalves / 1345 / Báltico	I / 179	1238	1416	1452	1458
	II / 79	1345	1423		
	III / 176	1242	1417		
	IV / 90	1352	1441		
Painel do Infante / Nuno Gonçalves / 1361 / Báltico	I / -	Não medida		1434	1440
	II / 175	1248	1422		
	III / 111	1313	1423		
	IV / 109	1302	1410		
	V / 106	1279	1384		
	VI / 94	1322	1415		
	VII / -	Não medida			
Painel da Relíquia / Nuno Gonçalves / 1362 / Báltico	I / 110	1309	1418	1435	1441
	II / 140	1285	1424		
	III / 135	1286	1420		
Painel dos Frades / Nuno Gonçalves / 1363 / Báltico	I / 110	1295	1404	1432	1438
	II / 174	1248	1421		



	III / 90	1294	1383		
Painel do Arcebispo / Nuno Gonçalves / 1364 / Báltico	I / 108	1277	1384	1442	1448
	II / 187	1238	1424		
	III / 134	1298	1431		
	IV / 175	1256	1430		
	V / 113	1291	1403		
	VI / 99	1311	1409		
Painel dos Cavaleiros / Nuno Gonçalves / 1365 / Báltico	I / 168	Não datada		1442	1448
	II / 130	1302	1431		
	III / 74	1350	1423		
Painel dos Pescadores / Nuno Gonçalves / 1366 / Báltico	I / 114	1318	1431	1442	1448
	II / 104	1310	1413		
	III / 90	1322	1411		
Um Santo / Nuno Gonçalves / 1367 / Báltico	I / 138	1305	1442	1453	1459
	II / 175	1266	1440		
	III / 135	1298	1432		
	IV / 111	1305	1415		
Casamento Místico de Santa Catarina / Mestre Flamengo desconhecido / 1468 / Báltico	I / 212	1248	1459	1470	1476
	II / 130	Não datada			
As Tentações de Santo Antão / Hieronymus Bosch / 1498 / Báltico	I / 223	1262	1484	1495	1501
	II / 193	1261	1453		
	III / 227	1249	1475		
	IV / 224	1251	1474		
S. Vicente atado à coluna / Nuno	I / 170	1278	1447	1465	1471

Gonçalves / 1549 / Báltico					
	II / 242	1199	1440		
	III / 107	1384	1454		
	IV / 130	1322	1451		
Aparição de Cristo à virgem / Pintura Portuguesa séc. XVI / 1632 / Báltico	I / -	Não medida		1492	1498
	II / 133	1349	1481		
	III / -	Não medida			
	IV / 164	1294	1457		
	V / 139	1307	1445		
	VI / 140	1325	1464		
	VII / -	Não medida			
Crucificação / Quenty Massys / 1705 / Báltico	I / 256	1221	1476	1489	1495
	II / 198	1272	1469		
	III / 244	1235	1478		
S. Vicente (fragmento) / Nuno Gonçalves / 1726 / Báltico	I / 60	1377	1436	1449	1455
	II / 76	1363	1438		
Philip Melanchthon / Cranach / 1757 / Oeste da Alemanha - Holanda	I / 128	1413	1540	1549	1559
Virgem e Menino / Pintura holandesa / 1798 / Báltico	I / 270	1270	1539	1550	1556
	II / 138	1400	1538		
A Virgem com o Menino / Weyden / 1813 / Báltico	I / 222	1254	1475	1486	1492
Santo António e S. Francisco / Luso- Flamengo / 1822 / Báltico	I / -	Não medida		1488	1494
	II / 233	1245	1477		
	III / 225	1242	1466		

Cristo a ser pregado na Cruz / Pintura Portuguesa / 1825 / Báltico	I / 163	1366	1528	1543	1549
	II / 176	1352	1527		
	III / 161	1372	1532		
S. Pedro / Nuno Gonçalves / 1828 / Báltico	I / 108	1347	1454	1465	1471
	II / 102	1318	1419		
Virgem com o menino / Van Jan Scorel / 1844 / Báltico	I / 255	1232	1486	1497	1503
	II / 83	1365	1447		
Tríptico do Infante Santo / Portuguesa / 1877 / Báltico	I / 172	1224	1395	1407	1413
	II / 253	1132	1384		
	III / 149	1248	1396		
D. Leonor de Áustria / Escola Flamenga / 1981 / Báltico	I / 146	1366	1511	1522	1528
Santo André / Espanhola (?) / 2026 / Báltico	I / 119	Não datada		1524	1530
	II / 141	1364	1504		
	III / 136	1378	1513		
São Tiago / Espanhola (?) / 2027 / Báltico	I / 173	1337	1509	1520	1526
	II / 223	1282	1504		
	III / 167	1335	1501		
Lamentação / Pintura Portuguesa / 2158 / Báltico	I / 174	1354	1527	1538	1544
	II / -	Não medida			
	III / -	Não medida			
	IV / 87	1391	1477		
Isabel de Portugal / Mestre das meias figuras femininas /	I / 230	1294	1523	1534	1540



2172 / Báltico					
Pentecostes / Portuguesa / 2174 / Báltico	I / 72	1412	1483	1494	1500
	II / 170	Não datada			
	III / 83	1398	1480		
	IV / 153	Não datada			
	V / 158	1315	1472		
	VI / 155	1317	1471		
	VII / 140	1313	1452		
	VIII / 173	1280	1452		
Outros Museus ou Monumentos					
Nome da obra (ou peça) / Autor, Escola, ou País / Proveniência / origem do carvalho	Nº da prancha / Nº de anéis contados	Ano do anel mais antigo encontrado em cada prancha	Ano do anel mais recente encontrado em cada prancha	Data mínima possível para o início da pintura	Data média (mais provável) para o início da pintura
São João Baptista com o Sumo Pontífice / Garcia Fernandes / Museu Nacional Soares dos Reis / Báltico	I / 152	1360	1511	1528	1534
	II / 162	1356	1517		
	III / 170	1341	1510		
	IV / 295	1207	1501		
São Jerónimo com o Leão / Pintura Portuguesa / Museu Nacional Soares dos Reis / Báltico	I / 183	1301	1483	1494	1500
	II / 230	1239	1468		
	III / 230	1253	1482		
	IV / 202	1276	1477		
Recolha do Maná / Gregório Lopes / Igreja S. João Baptista, Tomar / Báltico	I / -	Não medida		1470	1476
	II / 190	1257	1446		

	III / 100	1359	1458		
	IV / 205	1255	1459		
	V / 148	1291	1438		
Santo António pregando aos peixes / Gregório Lopes / Convento de Cristo, Tomar	I	Não medida (madeira de pinho)		-	-
	II / 22	Não datada			
	III / 130	Não datada			
	IV / 131	Não datada			
	V / 165	Não datada			
	VI / -	Não medida (madeira de pinho)			
São Bernardo / Gregório Lopes / Convento de Cristo, Tomar	I / 64	Não datada		-	-
	II / 58	Não datada			
	III / 150	Não datada			
	IV / 207	Não datada			
	V / 170	Não datada			
	VI / 144	Não datada			
Descida da Cruz / Pintura Portuguesa / Casa Museu Anastácio Gonçalves / Báltico	I / 116	1461	1576	1590	1596
	II / 214	1366	1579		
	III / 212	1367	1578		
	IV / -	Não medida			
	V / 108	1467	1574		
Apresentação do Menino no Templo / Gregório Lopes / Museu do Seminário Maior de Cristo Rei / Báltico	I / 305	1200	1504	1526	1532
	II / 174	Não datada			
	III / 162	1354	1515		
Última Ceia (parte esquerda) / Garcia	I / 171	1328	1498	1509	1515

Fernandes / Sé de Lisboa / Báltico					
	II / -	Não medida			
Ecce homo / Holandesa ? / Museu de Setúbal / Báltico	I / 206	1315	1520	1531	1537
	II / 97	Não datada			
Adoração dos Magos / José de Escovar / Igreja Matriz de Santiago do Cacém / Báltico	I / 167	1413	1579	1594	1600
	II / 116	Não datada			
	III / 188	1396	1583		
Adoração dos Pastores / José de Escovar / Igreja Matriz de Santiago do Cacém / Báltico	I / 174	1412	1585	1604	1610
	II / 172	1422	1593		
	III / 76	Não datada			
Visitação / Gregório Lopes / Igreja da Misericórdia de Monsaraz / Báltico	I / 186	1325	1510	1521	1527
	II / 56	1429	1484		
Ressurreição / Gregório Lopes / Museu de Évora / Báltico	I / -	Não medida		1525	1531
	II / 129	Não datada			
	III / 113	1398	1510		
	IV / 121	1394	1514		
	V / -	Não medida			
	VI / -	Não medida			
Calvário / Gregório Lopes / Museu de Évora / Báltico	I / 93	1399	1492	1525	1531
	II / 135	1374	1508		
	III / -	Não medida			
	IV / 69	Não datada			

	V / 174	1341	1514		
	VI / -	Não medida			
Adoração dos Pastores / Gregório Lopes / Museu de Évora / Báltico	I / 130	Não datada		-	-
	II / 22	Não datada			
	III / 77+128	Não datada			
	IV / 14	Não datada			
	V / 132	Não datada			
	VI / 90+34	Não datada			
São Sebastião / Escola Portuguesa / Museu da Sé de Évora / Báltico	I / 129	1364	1492	1529	1535
	II / 87	1408	1494		
	III / 147	1372	1518		
	IV / 168	1307	1474		
	V / 127	1380	1506		
	VI / 116	1391	1506		
Calvário / Duarte Frizão / S. Bento do Mato, Azaruja – Évora / Báltico	I / 109	1444	1552	1566	1572
	II / 149	1407	1555		
	III / 102	1440	1541		
	IV / 140	1413	1552		
	V / 41	1508	1548		
S. Joaquim / Duarte Frizão / S. Bento do Mato, Azaruja – Évora / Báltico	I / 66	1491	1556	1567	1573
	II / 137	1420	1556		
Santa Ana / Duarte Frizão / S. Bento do Mato, Azaruja – Évora / Báltico	I / 68	1489	1556	1567	1573
	II / 138	1419	1556		
Descida da Cruz / Escola Portuguesa / Igreja de Odeleite /	I / 109	1387	1495	1506	1512



Báltico	II / 165	Não datada			
	III / 98	1383	1491		
	IV / 109	1394	1491		
Pentecostes / António Nogueira / Igreja da Misericórdia de Ferreira do Alentejo / Báltico	I / 99	1447	1545	1556	1562
	II / 157	1385	1541		
	III / 148	1392	1539		
	IV / 99	1447	1545		
Baptismo de Cristo / António Nogueira / Igreja da Misericórdia de Ferreira do Alentejo / Báltico	I / 128	1420	1547	1559	1565
	II / 159	1390	1548		
	III / 129	1390	1518		
	IV / 131	1386	1516		
Ascensão/ António Nogueira / Igreja da Misericórdia de Ferreira do Alentejo / Báltico	I / 86	Não datada		-	-
	II / 110	Não datada			
	III / 156	Não datada			
Ressurreição / António Nogueira / Igreja da Misericórdia de Ferreira do Alentejo / Báltico	I / 139	1376	1514	1543	1549
	II / 157	1376	1532		
Anunciação / António Nogueira / Igreja da Misericórdia de Ferreira do Alentejo / Báltico	I / 186	1353	1538	1549	1555
	II / 183	Não datada			

Presépio / António Nogueira / Igreja da Misericórdia de Ferreira do Alentejo	I / 174	Não datada		1546	1552
	II / 182	1354	1535		
Adoração dos Magos / António Nogueira / Igreja da Misericórdia de Ferreira do Alentejo / Báltico	I / 186	1359	1544	1555	1561
	II / 179	1364	1542		
Transfiguração / António Nogueira / Igreja da Misericórdia de Ferreira do Alentejo / Báltico	I / 157	1375	1531	1553	1559
	II / 104	1439	1542		
	III / 67	1459	1525		
Um Santo / Pintura Portuguesa / Sé do Fuchal / Báltico	I / 190	1285	1474	1486	1492
	II / 276	1176	1451		
	III / 235	1241	1475		
	IV / 251	1200	1450		
	V / 147	1329	1475		
Outras obras datadas:					
Obra / Proveniência / género e origem da madeira que a constitui	Nº da prancha / Nº de anéis contados	Ano do anel mais antigo encontrado em cada prancha	Ano do anel mais recente encontrado em cada prancha	Data mínima possível para o início da peça	Data média (mais provável) para o início da peça
Cadeira de braços de D. Afonso V / Museu Nacional de Arte Antiga (51) / Carvalho da Alemanha	I / 199	1245	1443	1455	1465

Occidental	II / 212	1235	1446		
	I / 88	Não datada		-	-
“Dressoir” / Museu Nacional de Arte Antiga (1104)	II / 193	Não datada			
Púlpito / Museu Nacional de Soares dos Reis / Carvalho do Báltico	I / 184	1321	1504	1515	1521
	II / 124	1365	1488		
Bandolim Napolitano / Museu da Música / Espruce	I / 81 (lado dos agudos)	1675	1755	1756	1756
	II / 79 (lado dos graves)	1673	1751		

PINTURAS ESTUDADAS QUE NÃO PODEM SER DATADAS POR NÃO SEREM DE CARVALHO

Nome da obra (ou peça) / Proveniência / Nº Inv.	Madeira do suporte
Batismo de Cristo / Museu Francisco Tavares Proença Júnior (Castelo Branco)	Nogueira
Tríptico: Santo António, São Francisco, Anunciação / Museu D. Diogo de Sousa (Braga)	Castanho
Santa Apolónia / Museu Dr. Alberto Sampaio (Guimarães)	Castanho
Três Santos Bispos e duas Freiras / Museu Nacional de Arte Antiga (Lisboa)	Nogueira
Um Santo / Museu Soares dos Reis (Porto)	Castanho
Calvário / Museu Dr. Alberto Sampaio (Guimarães)	Castanho
Imaculada Conceição / Igreja de S. Francisco de Lamego	Castanho
Ecce Homo / Museu Nacional de Arte Antiga	Castanho

(Lisboa) / 1857	
Nossa Senhora da Conceição / Museu D. Diogo de Sousa (Braga)	Castanho
Santa Catarina / Museu Nacional de Arte Antiga (Lisboa) / 1985	Tília
Vasco da Gama / Museu Nacional de Arte Antiga (Lisboa) / 550	Rosácea (árvore de fruto)
São João Evangelista na Porta Latina em Roma / Museu Nacional de Arte Antiga (Lisboa) / 957	Castanho
Salomé / Museu Nacional de Arte Antiga (Lisboa) / 738	Tília