

681.82 (=1.44) (469.411.16)"18" (043)



T 3351

62291

Universidade Nova de Lisboa

Faculdade de Ciências Sociais e Humanas

Departamento de Ciências Musicais

Curso de Mestrado em Artes Musicais

Domínio de Música de Câmara

**O órgão da Igreja de
S. Luís dos Franceses, em Lisboa
(Aristide Cavallé-Coll, 1880-82) e
a arte organística francesa do Romantismo**



Orientação: Prof. Doutor Gerhard Doderer

Mestrando: Carlos Fernando de Andrade Mendes, nº 17057

Algueirão, 30 de Maio de 2007

Índice

Agradecimentos	pág. 3
Introdução	pág. 4
I Parte	pág. 7
1. O órgão da igreja de S. Luís dos Franceses	pág. 7
1.1. Aspectos gerais	pág. 7
1.2. Constituição	pág. 7
1.3. Aspectos técnicos	pág. 8
1.4. O último restauro	pág. 11
2. Possível registação para uma obra de C. Franck	pág. 16
II Parte	pág. 19
1. Enquadramento histórico	pág. 19
2. Influências gerais do séc. XIX	pág. 24
3. Desenvolvimentos técnicos do séc. XIX	pág. 27
4. O órgão francês e a sua escola	pág. 40
5. Aristide Cavaillé-Coll e o órgão romântico francês	pág. 48
6. O contributo de César Franck	pág. 60
Conclusão	pág. 69
Bibliografia	pág. 71
Anexos	pág. 73

Agradecimentos

Gostaria de começar esta dissertação manifestando o agradecimento sentido àqueles que me ajudaram, com a sua colaboração e com seu testemunho, a enriquecer o trabalho aqui apresentado:

Ao professor Doutor Gerhard Doderer pela disponibilidade em me ter recebido quando necessário e partilhado comigo o seu conhecimento sobre o tema abordado.

Ao organeiro Bernard Hurvy pela forma como se prontificou e disponibilizou alguns dados técnicos relativos ao órgão da igreja de S. Luís dos Franceses, obtidos aquando da realização do último restauro deste instrumento.

Ao professor Antoine Sibertin-Blanc pela sessão de trabalho que me ofereceu, respondendo às questões que lhe coloquei, facultando alguns dos seus materiais e saciando a minha curiosidade natural relativamente à interpretação de alguns dos aspectos técnicos fornecidos pelo organeiro.

À Madame Michèle Veiga, Anne Marie Cruz Filipe e Claire Baudoin pela colaboração prestada no contacto com o organeiro, via telefone e via Internet, bem como na recolha de dados relativos ao órgão da igreja de S. Luís dos Franceses, junto do Consulado Francês.

Introdução

Esta dissertação está dividida em duas partes. Na primeira parte são focados vários aspectos relacionados com o órgão da igreja de S. Luís dos Franceses, no qual foram realizados os dois recitais que, juntamente com esta dissertação, compõem os componentes alvo de avaliação dos mestrandos pertencentes ao curso de Artes Musicais – variante de Música de Câmara. Foram realizadas pesquisas e contactos com aqueles que estiveram presentes aquando das principais intervenções neste instrumento. Seguidamente é focada a constituição do órgão, quer a nível de registação quer a nível de outras características inerentes ao instrumento. Devido à importância do último restauro sofrido pelo instrumento em 1998, foram mantidos contactos com o respectivo organeiro francês, Bernard Hurvy, responsável pela operação e o que me deu um precioso contributo a nível técnico. Para além disso, também me informou de alguns trabalhos que realizou no instrumento durante a operação de restauro. Para concluir a primeira parte, foi dada uma sugestão da registação possível para a interpretação de uma obra de César Franck, devido ao facto de este ser o expoente máximo da composição musical para órgão do romantismo francês. Evidentemente que se trata de uma obra que não foi escrita para o instrumento em causa, colocando desafios a nível de registação e a nível de combinações possíveis. Sabendo de antemão das controvérsias que muitas vezes a registação é alvo, penso que seria interessante adiantar uma possível escolha para ser utilizada na realização de uma obra deste compositor e neste instrumento específico. Evidentemente que não estará isenta de críticas e opiniões divergentes.

Considerando que o órgão é o instrumento musical mais complexo que existe e que alguma vez existiu, a sua polivalência permitiu que fosse utilizado nos contextos mais díspares, desde o acompanhamento das celebrações litúrgicas, cenas operáticas na própria igreja ou em combinação com a orquestra.

No séc. XIX, as grandes alterações técnicas e musicais sofridas não só pelo instrumento como pela sua música, colocaram vários desafios aos construtores, aos compositores e aos organistas. Os construtores de órgãos

deparavam-se com problemas do fornecimento de ar, tracção, registação e outros e os compositores e organistas com uma grande variedade de registos e acoplamentos, diferentes de país para país, de cidade para cidade e de instrumento para instrumento. Os diferentes estilos de música composta para órgão reflectiam algumas características inerentes à cultura própria de cada país. As transcrições de partes orquestrais de oratórios, peças para estudo e o gosto pelo acompanhamento de coros, permitiam a exploração dos registos do órgão, de acordo com o poder imaginativo de cada compositor, conseguindo um colorido musical incomparável e sem possibilidade de ser alcançado por qualquer outro instrumentos. O desenvolvimento de manuais cada vez mais eficientes, com a aplicação de princípios científicos e tecnológicos muitas vezes provenientes de outros instrumentos, permitiu que o atrito provocado pelas teclas fosse menor e, conseqüentemente, necessária menos força para tocar. O mecanismo de retorno das teclas, que tinha uma mola pesada, o excesso de alavancas mecânicas para permitir a passagem de ar para os tubos e a dificuldade na sua manipulação, eram fortes entraves à execução. A invenção das novas tecnologias pneumáticas e, posteriormente, do electroímã, vieram permitir a introdução de algumas melhorias nos órgãos, facilitando todo o processo de interpretação e do manuseamento dos registos e fornecimento de ar. Embora com muitos problemas iniciais, a verdade é que foram sendo aperfeiçoadas e tornaram-se cada vez mais fiáveis. Todas estas características associadas ao gosto do organista e ao órgão no qual eram interpretadas as obras, deixava os compositores sem orientações claras e universais sobre o colorido sonoro que iria ser dado às suas obras aquando da realização em diferentes órgãos.

Embora J. S. Bach seja uma referência na composição de música para órgão, na realidade, o séc. XIX também teve outras criações de mérito. Estas composições eram realizadas por dois grupos de compositores: os que se distinguiam noutros campos composicionais e os organistas. Evidentemente, estes últimos tinham uma melhor percepção das possibilidades do instrumento e não cometiam o erro de muitos outros compositores não organistas, como é o caso de Franz Liszt, ao escrever música para órgão nos modelos de música para piano, o que a torna pouco eficaz quando interpretada.

A França é, e sempre foi, um país de grande desenvolvimento cultural e científico. A longa tradição musical terá tido reflexo e continuidade no desenvolvimento do órgão e, no caso do período romântico, o grande impulso foi dado por Aristide Cavaillé-Coll. O facto do órgão romântico francês ser indissociável deste construtor, esta dissertação irá apresentar algumas considerações sobre o mesmo, sempre numa perspectiva de comparação com as inovações que iam surgindo em outros países. Considerando todos os factores enunciados anteriormente, na segunda parte desta dissertação foi realizada uma abordagem mais generalista, tendo como pano de fundo as características do órgão francês, mas sempre numa perspectiva de comparação com as inovações verificadas fora de França e a relação e a influência que o estrangeiro teve no órgão e no meio organístico francês.

A pequena abordagem a César Franck é uma homenagem ao maior compositor romântico francês e o seu contributo no desenvolvimento da música francesa para órgão do séc. XIX e, juntamente com Cavaillé-Coll, no desenvolvimento do próprio órgão romântico.

Apesar das várias fontes consultadas, esta segunda parte foi baseada principalmente sobre os vários artigos do *New Grove Dictionary of Music and Musicians* referentes ao órgão, não só em França como nos países que mais contribuíram para o seu desenvolvimento. Os aspectos focados serão fundamentalmente os que estão relacionados com o papel do órgão no meio musical, a registação, os efeitos sonoros e os diferentes aspectos que simplificaram o desempenho do intérprete.

I – Parte

1. O órgão da igreja de S. Luís dos Franceses (1880-82)

1.1. Aspectos gerais

O órgão da igreja de S. Luís dos Franceses foi construído por Aristide Cavaillé-Coll entre 1880 e 1882 e entregue a 13 de Maio de 1884, pelo valor de 16.000,00 FF. Apesar das modestas dimensões e do aspecto exterior pouco atractivo, possui uma qualidade e beleza sonoras notáveis. Segundo dados recolhidos, o órgão sofreu um restauro em 1972 durante o qual foi instalada uma chapa de zinco e chumbo entre o órgão e a parede, no sentido de garantir uma maior protecção contra a humidade que daí emane. O instrumento não sofreu qualquer alteração estrutural e durante esta operação foram encontrados jornais franceses que, segundo informações recolhidas, datavam de 1870 e jornais portugueses de 1930. Os técnicos que procederam a este restauro descobriram um “savoir-faire” extraordinário onde, por uma questão de ruído, a turbina original em madeira que equilibrava perfeitamente o mecanismo giratório, havia sido substituída em 1930 por uma turbina moderna movida a electricidade. A empresa responsável pela construção da turbina era de origem portuguesa, mais precisamente a Empresa Fabril de Máquinas Eléctricas do Porto. Assim, este órgão chegou até aos dias de hoje no seu estado original, sem ter sido alterado sob pretexto de quaisquer “tendências modernas”, conforme comprovado na operação de restauro realizada em 1998. Este restauro, pela significativa quantidade de informação pesquisada, será abordada de uma forma cuidada, mais adiante.

1.2. Constituição

O órgão é composto por três secções dispostas da seguinte forma:

Principal (56 notas):

Bourdon 16'; Principal 8'; Flûte Harmonique 8'; Prestant 4';

Récit (56 notas):

Cor de Nuit 8'; Viole de Gambe 8'; Voix Celeste 8'; Flûte Octaviante 4'; Hautbois 8' (c' – g'''); Basse de Clairon 4' (C – b); Trompette 8'.

Pedal (30 notas):

Sonnette (Bourdon) 16'.

Acoplamentos:

Principal e *Récit*; pedal e Principal; pedal e *Récit*; “chamada” e “anulação” dos registos de palheta do *Récit*; pedal de expressão geral; pedal para efeito de trémolo.

1.3. Aspectos técnicos

Localizado atrás do altar-mor, o órgão encontra-se enclausurado dentro de uma caixa expressiva de madeira de carvalho pintada a imitar o mármore. Com as dimensões de 3,33 metros de comprimento, 2,18 metros de largura e 4,54 metros de altura (base de 2,15 metros), possui persianas verticais em 3 lados – frontal e laterais – controladas mecanicamente por um pedal central cuja finalidade é, evidentemente, a realização de dinâmicas. A consola é em janela e encontra-se sobre a lateral esquerda do órgão. Do lado direito, ainda existe a alavanca que era usada antes da alimentação de ar por meio de uma turbina e que permitia accionar o fole para o abastecimento do órgão. É de salientar que a alavanca ainda funciona. Com um someiro tradicional de correições e duplo secreto, tem uma pressão de ar de 88 mm e um diapasão cujo Lá tem uma frequência de 435 Hz à temperatura de 15° C. Cada um dos registos tem um tubo para cada nota de cada teclado, o que significa a inexistência de várias filas para cada registo e, conseqüentemente, de misturas. Relativamente a cada um dos registos do órgão, os valores imediatamente descritos serão sempre a partir do tubo maior para o tubo mais pequeno, ou seja, do som mais grave para o som mais agudo de cada teclado. No manual do *Grand orgue*, temos: 1) Principal 8' (Montre 8') – Os tubos referentes à primeira oitava do teclado têm o corpo em madeira e, a partir daí, corpo em estanho. Estes últimos têm uma janela de afinação na sua parte superior. O comprimento dos tubos deste registo varia entre 2410 e 101 milímetros. O diâmetro interno dos tubos deste registo varia entre 118 e 15,2 milímetros. Relativamente à boca dos tubos, a sua largura varia entre 85 e 11,8 milímetros e a altura varia entre 29 e 3,1 milímetros. A espessura do bisel enquadra-se entre 16,5 e 11,8 milímetros (só nos tubos metálicos) e tem uma inclinação aproximada de 40°+. Finalmente, o furo da base dos tubos varia

entre 18 e 2,5 milímetros. 2) Flûte Harmonique 8' – Os tubos referentes à primeira oitava do teclado têm o corpo em madeira e, a partir daí, corpo em estanho. Estes últimos têm uma janela de afinação na sua parte superior. O comprimento dos tubos deste registo varia entre 2330 e 101 milímetros e o seu diâmetro interno varia entre 153 e 15,2 milímetros. Relativamente à boca dos tubos temos a largura que varia entre 115 e 11,8 milímetros e a altura que varia entre 30 e 3,1 milímetros. A espessura do bisel enquadra-se entre 16,5 e 11,8 milímetros (só nos tubos metálicos) e tem uma inclinação aproximada de 40°. Finalmente, o furo da base dos tubos varia entre 16 e 2,5 milímetros.

3) Prestant 4' – Os tubos têm o corpo em estanho com uma janela de afinação na sua parte superior. O comprimento dos tubos deste registo varia entre 1253 e 44 milímetros. O diâmetro interno dos tubos deste registo varia entre 75 e 8,5 milímetros. Relativamente à boca dos tubos temos a largura que varia entre 57 e 6,2 milímetros e a altura que varia entre 15 e 1,8 milímetros. A espessura do bisel enquadra-se entre 3,2 e 0,8 milímetros e tem uma inclinação aproximada de 40°. Finalmente, o furo da base dos tubos varia entre 7 e 2 milímetros.

No manual do *Récit*, temos: 1) Cor de Nuit 8' (Bourdon 8') – Os tubos referentes à primeira oitava do teclado têm o corpo em madeira e, a partir daí, corpo em estanho. Os valores referentes aos tubos deste registo só foram possíveis apurar a partir da segunda oitava (c). O comprimento dos tubos deste registo varia entre 567 e 35 milímetros e o seu diâmetro interno varia entre 70 e 14,6 milímetros. Relativamente à boca dos tubos temos a largura que varia entre 53 e 12,3 milímetros e a altura que varia entre 22,1 e 3,7 milímetros. A espessura do bisel enquadra-se entre 20,4 e 14,2 milímetros e tem uma inclinação aproximada de 50°. Finalmente, o furo da base dos tubos varia entre 7,5 e 2,5 milímetros.

2) Viole de Gambe 8' – Os tubos referentes às primeiras 6 notas do teclado têm o corpo em madeira e, a partir daí, corpo em estanho. Estes últimos têm uma janela de afinação na sua parte superior. O comprimento dos tubos deste registo varia entre 2430 e 96 milímetros. O diâmetro interno dos tubos deste registo varia entre 114 e 10 milímetros. Relativamente à boca dos tubos temos a largura que varia entre 75 e 8 milímetros e a altura que varia entre 17 e 2,2 milímetros. A espessura do bisel enquadra-se entre 11,1 e 9,3 milímetros (só a partir de c''') e tem uma inclinação aproximada de 40°. Finalmente, o furo da base dos tubos varia entre 16 e 1,7 milímetros.

3) Voix

Celeste 8' – Não existe na primeira oitava do teclado, o corpo dos tubos é em estanho e têm uma janela de afinação na sua parte superior até à nota b''. A partir daí (c''') os tubos estão cortados no tom. O comprimento dos tubos deste registo varia entre 1276 e 96,7 milímetros. O diâmetro interno dos tubos deste registo varia entre 50 e 9,6 milímetros. Relativamente à boca dos tubos temos a largura que varia entre 37 e 7,5 milímetros e a altura que varia entre 12 e 2,1 milímetros. A espessura do bisel enquadra-se entre 10,2 e 8,7 milímetros (só visível a partir de c''') e tem uma inclinação aproximada de 40°+. Finalmente, o furo da base dos tubos varia entre 6,1 e 1,7 milímetros.

4) Flûte Octaviante 4' – Os tubos têm o corpo em estanho com uma janela de afinação na sua parte superior. O comprimento dos tubos deste registo varia entre 1248 e 140,7 milímetros (na tecla c'''). O diâmetro interno dos tubos deste registo varia entre 66 e 12 milímetros. Relativamente à boca dos tubos temos a largura que varia entre 51 e 9,7 milímetros e a altura que varia entre 16,5 e 2,4 milímetros. A espessura do bisel enquadra-se entre 20,4 e 12 milímetros e tem uma inclinação aproximada de 40°+. Finalmente, o furo da base dos tubos varia entre 6,5 e 2,4 milímetros.

5) Basse de Clairon 4' – É um registo que se complementa com o Hautbois 8'. Apenas abrange as primeiras duas oitavas do *Récit* (de C até b), os tubos têm o corpo em estanho com uma janela de afinação na sua parte superior. A partir da noz, os tubos têm um comprimento que varia entre 1148 e 295 milímetros e um diâmetro interno que varia entre 95 e 56,8 milímetros. O diâmetro interior da palheta varia entre 8 e 4,8 milímetros e o diâmetro exterior varia entre 9,8 e 6,4 milímetros. A saliência do suporte da cânula varia entre 58 e 25 milímetros. O comprimento total do canal varia entre 82 e 41 milímetros. Finalmente, o furo da base dos tubos varia entre 11 e 4,8 milímetros.

6) Hautbois 8' – É um registo que se complementa com o Basse de Clairon 4'. Começa em c' e termina na última nota do manual do *Récit* (g'''). Os tubos têm o corpo em estanho com um afinador. A partir da noz, os tubos têm um comprimento que varia entre 555 e 80 milímetros e um diâmetro interno máximo que varia entre 48 e 21 milímetros. O diâmetro interior da palheta varia entre 5,2 e 3,9 milímetros (em b'') e o diâmetro exterior varia entre 6,8 e 4,9 milímetros (em b''). A saliência do suporte da cânula varia entre 36 e 12 milímetros. O comprimento total do canal varia entre 36 e 12 milímetros. Finalmente, o furo da base dos tubos varia entre 6 e 4,5 milímetros.

7) Trompette 8' – Os tubos têm o corpo em estanho com uma janela de afinação na sua parte superior até d'', com uma altura que varia entre 68 (em c) e 36,5 milímetros (em c'') e uma largura entre 17 (em c) e 10,5 milímetros (em c'). A partir de d#'', os tubos estão cortados ao tom. O comprimento dos tubos deste registo varia entre 2260 e 89 milímetros. O diâmetro interno dos tubos deste registo varia entre 100 e 42,5 milímetros. O diâmetro interior da palheta varia entre 10,5 e 4,1 milímetros e o diâmetro exterior varia entre 12,5 e 4,9 milímetros (em c'''). A saliência do suporte da cânula varia entre 93 e 13 milímetros. O comprimento total do canal varia entre 117 e 19 milímetros. Finalmente, o furo da base dos tubos varia entre 12 e 5,5 milímetros.

8) Sonnette – Este registo do pedal não é mais do que Bourdon 16' do *Grand orgue* e a sua denominação nada tem a ver com a registação do órgão. Antes da existência das turbinas eléctricas, a Sonnette não era mais do que uma verdadeira campainha que, ao ser puxada pelo organista, advertia os foleiros para começarem a trabalhar (a dar ao fole). Embora o registo exista com esta denominação, a campainha desapareceu.

1.4. O último restauro

O último restauro do órgão da igreja de S. Luís dos Franceses foi realizado no ano de 1998 pelo organeiro francês Bernard Hurvy, cujo atelier se situa em Nantes, França. Possuindo este órgão uma qualidade e um valor patrimonial inegáveis, a operação de restauro foi um trabalho cuidado e em profundidade, numa perspectiva de preservar o futuro e assegurar a sua fiabilidade a longo prazo do instrumento. Segundo o senhor Hurvy, tudo isto foi realizado segundo a deontologia própria dos trabalhos em instrumentos antigos.

Relativamente à análise realizada ao órgão da igreja de S. Luís dos Franceses e às intervenções realizadas no decurso da sua história, apenas se salientam alguns pequenos desgastes superficiais (efeitos normais da idade e da utilização), a existência de uma turbina eléctrica já em substituição da original (muito ruidosa) e extensão do Bourdon 16', para ser utilizado separadamente pela pedaleira. Nesta extensão do Bourdon 16' à pedaleira, salienta-se que as junções foram realizadas para que esta adaptação não prejudicasse o instrumento inicialmente construído.

Na organização dos trabalhos foram seguidos os seguintes passos:

1) Desmontagem do instrumento no local; reconstrução dos elementos que não necessitem de ir para o atelier (estrutura interna, tubos, diversos);

2) Trabalhos de restauração no atelier;

3) Remontagem no local, harmonização e afinação.

Esta operação foi elaborada segundo duas vertentes: os componentes mais complexos, tais como o someiro (com placas descoladas e com fendas), os foles (com as peles muito deterioradas), os manuais, a pedaleira e os mecanismos, foram remetidos para o atelier em Nantes e aí restaurados nas melhores condições; os componentes mais simples foram reparados no próprio local.

Para assegurar a durabilidade e restabelecer o ar com as suas qualidades e características originais foi feito o seguinte:

- a) Substituição da antiga turbina por um ventilador silencioso e bem adaptado;
- b) Conserto da junção dos tubos e da regulação do ar;
- c) Fabricação e colocação de uma nova conduta de ar principal em madeira, entre o ventilador e o fole, substituindo a existente (banal, mal localizada e que impede o bom funcionamento da abertura da saída do ar do fole);
- d) Restauro dos dois foles, com substituição total da pele exterior e interior; foram tapadas as fendas no interior da mesa do fole;
- e) Restauro completo do canal de saída de ar do fole, com a substituição total da pele exterior e interior e da correia interior para a abertura regulável das pregas duplas;
- f) Foles bombeadores cuneiformes: reparações simples das partes deterioradas ou que apresentavam sinais de desgaste; reconstrução do fragmento de braço do fole, anteriormente cortado para a passagem da conduta de ar principal;
- g) Verificação das condutas de ar secundárias; conserto das juntas para evitar fugas de ar entre os registos.

O restauro do someiro de duplo secreto abrangeu:

- a) Desmontagem total do someiro;

- b) Revisão da mesa superior, ponto de apoio das válvulas e taco de fulcro do molinetes;
- c) Trabalho de colagem com cola quente das réguas divisórias e da mesa superior do someiro;
- d) Verificação das válvulas dos foles e substituição da pele; verificação e desoxidação dos pontos-guia das molas e das charneiras das molas, procedendo-se à substituição das que apresentaram sinais de maior desgaste;
- e) Conserto integral das membranas campanulares em pele de cordeiro;
- f) Verificação dos secretos; conserto das tampas danificadas dos secretos; aplicação de junções novas;
- g) Verificação dos fundos do someiro e substituição do tecido que reveste as armações;
- h) Revisão das cabeças das corrediças, reparação e montagem dos registos, das falsas corrediças e das tampas de suporte dos tubos;
- i) Conserto das corrediças, em pele;
- j) Trabalhos completos para uma colocação precisa e de qualidade das tampas (a estanquicidade das corrediças tem influência sobre a estabilidade da afinação e sobre o bom funcionamento dos registos);
- k) Revisão e tratamento dos molinetes de registo e pandeiretes.

Quanto à consola e transmissões mecânicas, procedeu-se às seguintes intervenções:

- a) Restauração total dos manuais: montagem, substituição do revestimento das teclas por um material aconselhado hoje em dia, em substituição do marfim, polimento; refazer o revestimento das fendas-guia em casimira;
- b) Restauro da pedaleira, substituição das teclas gastas e feltros amortecedores refeitos;
- c) Conserto da aparência da consola com a aplicação de verniz;
- d) Substituição da porcelana do registo "Viole de Gambe 8'" por outro do mesmo material e com a mesma grafia;
- e) Substituição dos feltros amortecedores da mecânica dos registos em casimira (na barra frontal e na traseira da armação dos foles);

- f) Restauro do mecanismo dos registos, diminuição dos registos de cavilha e reforços;
- g) Restauro da armação dos foles da consola e dos seus mecanismos, acoplamentos da pedaleira e dos manuais; verificação dos eixos, substituição dos revestimentos, substituição das peças partidas ou inutilizadas, reparações, realinhamentos, reposicionamentos e afinações;
- h) Restauro da dupla tábua de reduções, do revestimento do fulcro de apoio do molinetes e do braço;
- i) Verificação das varetas de tracção, ganchos de união do teclado às varetas, esquadros, tirantes, molinetes de reduções e alavancas.
- j) Substituição das porcas de regulação em pele deterioradas.

A reparação geral da tubaria abrangeu:

- a) Tiragem completa do pó, moldagem dos tubos; verificação dos pés, corpos, biséis, línguas de afinação e orelhas dos tubos; pequenas reparações e soldaduras conforme as regras;
- b) Restauro aprofundado dos pequenos tubos danificados (pés com lepra dos estanho, bocas esmagadas);
- c) Renovação dos revestimentos dos Bourdons;
- d) Verificação e tratamento de todos os tubos de madeira e dos revestimentos das tampas, refazendo-se as que houve necessidade;
- e) Desmontagem completa dos tubos de palheta do Clairon-hautbois e do Trompette; limpeza e verificação das soldaduras das bases dos pés, palhetas, canais, cunhas e molas de afinação; desoxidação e tratamento protector dos nós; remontagem.

O restauro dos foles de registos graves, transmissões pneumáticas, condutas de desvio de ar envolveu as seguintes acções:

- a) Restauro dos foles de registos graves dos someiros: tampas canalizadas, secretos, tampas, válvulas, membranas campanulares; substituição das membranas pneumáticas de controlo das teclas;
- b) Restauro das ligações pneumáticas intermédias (fugas de ar do Bourdon 16'), substituição de membranas-válvula com a pele deteriorada;

- c) Restauro dos sistemas pneumáticos dos registos (fugas de ar na parte superior do Bourdon 16'), substituição das membranas-válvula em pele deteriorada e das membranas interiores; calibragem;
- d) Revisão dos porta-vento de chumbo, tratamento e restauro das zonas degradadas;
- e) Verificação da rede dos tubos em chumbo e do seu someiro de partida que se encontra sob a pedaleira;
- f) Restauro do trémolo (do tipo rápido);
- g) Revisão da caixa expressiva, das persianas, lubrificação dos eixos, redução da mecânica dos registos;
- h) Criação de uma pequena plataforma escamoteável na parte superior dos tubos, de modo a facilitar a afinação e a manutenção dos registos de fundo do *Grand orgue*, que eram pouco acessíveis;
- i) Revisões diversas: pequenas condutas de ar, blocos de desvio de ar, suportes dos tubos de madeira.

No âmbito da harmonização e da afinação, procedeu-se à:

- a) Harmonização sonora cuidada através de um trabalho tubo a tubo e baseado no respeito do material antigo e dos parâmetros sonoros de origem: pressão do ar, diapasão, intensidade dos registos à “moda” de Aristide Cavaillé-Coll;
- b) Afinação geral segundo o diapasão original do instrumento – provavelmente o Lá a 435 Hz a uma temperatura de 15° C.

Acções não especificadas pormenorizadamente:

- a) Tratamento com insecticida e nutrição de todas as madeiras novas e restauradas;
- b) Acabamento das madeiras novas ou restauradas com o material existente hoje em dia (ocre, tinta, verniz);
- c) Conservação de eventuais inscrições, indicações ou registos que apresentavam um carácter histórico;
- d) Colagem a calor da peças antigas que já assim se encontravam;
- e) Criação de peças novas idênticas às antigas, substituindo as mais desgastadas;

Como conclusão resta salientar que o total orçamentado para o restauro do órgão, com todas as tarefas acima referenciadas, foi de 327 797,00 FF. Foi

concedida uma garantia de 5 anos nas peças (excepto do motor, cuja garantia oferecida pelo seu construtor é de 1 ano) e na mão-de-obra em condições normais de utilização e conservação do instrumento (atmosféricas e higrométricas).

2. Possível registação para uma obra de C. Franck

A obra a escolher teria que obedecer a certas regras, nomeadamente:

a) possibilidade de ser executada num instrumento de dois manuais e pedaleira; b) permitir “tempo” suficiente para se mudarem os registos, uma vez que no instrumento não se podem memorizar combinações, para além da “chamada” e “anulação” das palhetas; c) a proximidade a uma registação sugerida por C. Franck tomando em conta o rol de registos existentes no órgão, para que o “distanciamento” sonoro relativamente ao pretendido pelo compositor fosse o menor possível. Neste contexto, a obra escolhida foi o *Prélude, Fugue et Variation*, em Si menor. Dedicada a C. Saint-Saëns, esta obra está escrita para um órgão de três manuais – *Grand orgue, Positif, Récit* – e pedaleira, o que origina problemas complementares quando executada num instrumento de apenas dois manuais e pedaleira, como é o caso do órgão da igreja de S. Luís dos Franceses. Como ponto de partida penso que seria importante referir a registação indicada pelo compositor na própria obra. Assim, relativamente ao primeiro andamento – *Prélude* – C. Franck sugere a seguinte registação: I – *Grand orgue*: Bourdon 8'; II – *Positif*: Flûte 8'; III – *Récit* – Bourdon 8', Flûte 8', Hautbois 8'; *Pédalier* – Flûte 8', Flûte 16'; Claviers séparés. Antes da fuga, existe uma pequena ponte de nove compassos e cuja registação sugerida é a seguinte: I – Fonds 8', Fonds 16', Prestant; II – Fonds 8', Fonds 16', Prestant; III – Fonds 8', Fonds 4', Anches 8' et Anches 4'; *Pedal* – Fonds 8', Fonds 16'; Claviers accouplés; Tirasses. Relativamente ao segundo andamento – *Fugue* – temos: *Grand orgue* – Fonds 8'; *Positif* – Fonds 8'; *Récit* – Fonds 8' et Hautbois 8'; *Pedal* – Fonds 8' et Fonds 16'; Claviers accouplés; Tirasses. Quanto ao terceiro e último andamento – *Variation* – C. Franck indica: *Grand orgue* – Bourdon 8'; *Positif* – Flûtes 8'; *Récit* – Bourdon 8', Flûte 8', Hautbois 8'; *Pedal* – Flûtes 8' et Flûtes 16'; Claviers séparés. Evidentemente que esta obra não foi escrita para o órgão da igreja de S. Luís

dos Franceses, no entanto e para que se possa interpretar C. Franck neste instrumento, penso que seria interessante adiantar uma registação possível para a realização desta obra.

Considerando o que foi referido anteriormente, a registação que me proponho adiantar poderá ser, tal como qualquer registação, em qualquer órgão, escolhida por qualquer organista, alvo de críticas, uma vez que se trata de um ponto muito sensível na interpretação deste instrumento. Apesar de tentar respeitar sempre a vontade do compositor, por força das limitações da registação existente e das secções do órgão – *Grand orgue*, *Récit* e *Pedaliér* – foi necessário fazer opções e adaptações para as quais tentarei explicar a razão de ser.

Para o primeiro andamento – *Prélude* – a registação que sugiro é a seguinte: *Grand orgue* – Flûte Harmonique 8'; *Récit* – Viole de Gambe 8'; Pedal – Sonnette; acoplar a pedaleira com o *Grand orgue*. Penso que seria importante justificar o principal desvio relativamente à registação proposta pelo compositor, ou seja, a utilização da *Viole de Gambe* em vez do *Hautbois* 8', no segundo manual. A explicação para isso é simples e deve-se ao facto da tessitura do *Hautbois* 8' estar limitada entre dó' e sol"', o que significa a impossibilidade de serem tocadas todas as notas do *Prélude*, considerando que o som mais grave da obra é a nota si. Isso provocaria uma alteração tímbrica perfeitamente desnecessária em dois momentos deste andamento, que manchariam certamente o desempenho do organista e a própria sonoridade da obra. Por outro lado, o facto de apenas ter registado o *Récit* com a *Viole de Gambe* (sem o ter reforçado com a *Cor de Nuit* 8', que seria outra hipótese) deve-se apenas ao facto de não permitir que o desnível de intensidade relativamente ao *Grand orgue* seja muito acentuado, uma vez que este se encontra registado apenas com a *Flûte Harmonique* 8', que é um registo de bela sonoridade mas muito suave. Quanto ao pedal, para respeitar a registação do compositor e uma vez que só existe um registo de 16' – *Sonnette* – sugiro o acoplamento com o *Grand orgue*, de modo a juntar a Flûte Harmonique 8'.

Para a Ponte, a registação que sugiro é a seguinte: *Grand orgue* – Principal 8', Prestant 4', Bourdon 16'; *Récit* – Cor de Nuit 8', Flûte Octaviante 4'; Pedal – Sonnette; acoplar os dois manuais e a pedaleira com os manuais.

Neste pequeno fragmento, a diferença relativamente ao proposto por C. Franck é a não utilização das palhetas. Evidentemente que estas podiam ser accionadas mas a justificação pela não utilização foi esta: se no primeiro andamento não foi usado o *Hautbois 8'* pelas razões já referidas, penso que, considerando que as palhetas deste instrumento são muito potentes, o contraste sonoro seria demasiado exagerado, não deixando coerência sonora com o andamento anterior.

Para o segundo andamento – *Fugue* – sugiro a seguinte registação: *Grand orgue* – Principal 8'; *Récit* – Cor de Nuit 8', Viole de Gambe 8'; Pedal – Sonnette; acoplar os dois manuais e a pedaleira com os manuais. O facto de C. Franck propor registos de fundo 8' em todos os manuais acrescido do *Hautbois* no *Récit*, fez com que optasse pela combinação referida. Assim, se no primeiro andamento este registo foi “substituído” pela *Viole de Gambe 8'*, neste caso e para além das razões de tessitura, uma vez que o acoplamento dos manuais iriam provocar “buracos” tímbricos devido à extensão limitada do *Hautbois 8'*, foi uma questão de homogeneidade e coerência sonora com os timbres adoptados nos andamentos anteriores (incluindo a Ponte).

Para o terceiro andamento – *Variation* – a registação que sugiro é a seguinte: *Grand orgue* – Flûte Harmonique 8'; *Récit* – Viole de Gambe 8'; Pedal – Sonnette; acoplar a pedaleira com o *Grand orgue*. Neste último andamento, tal como C. Franck propôs a mesma registação do primeiro andamento, penso que esta registação que sugeri para esse andamento se deve manter. Este facto pode ser obviamente justificado por este andamento ser uma variação do andamento inicial – *Prélude* – pois só vinte e dois compassos após a entrada da voz solista é que difere melodicamente do primeiro andamento (embora existam seis compassos introdutórios).

Uma vez que não é possível fazer o contraste sonoro, indicado por C. Franck, entre o *Récit* e o *Positif*, pois este último não existe neste instrumento, sugiro pequenas nuances de células melódicas imitativas no *Récit* e a consequente imitação no *Grand orgue*, as quais estão devidamente indicadas na partitura (compassos 21 e 29 do *Prélude*; compassos 6, 14, 27 – mudança para o *Récit*, 43 – regresso ao *Grand orgue*, 48 da *Fugue*;). Estas imitações realizadas em diferentes manuais destinam-se a quebrar a monotonia e

permitir uma maior diversidade sonora, dentro das possibilidades que temos à nossa disposição.

II Parte

1. Enquadramento histórico

A grande vitalidade na arte da construção de órgãos da época barroca, a que não é alheio J. S. Bach, perde-se na época clássica, bem como a própria obra deste compositor. A diminuição da importância do órgão e o cada vez menor repertório escrito para o instrumento, leva a uma situação que era urgente alterar. Assim, o uso de registos com imitações de novos instrumentos, ritmos e figurações mais complexos e sonoridades mais poderosas, permitiram um maior colorido para a música de órgão. Principalmente no órgão romântico, a registação tendia a imitar os sons orquestrais, embora, evidentemente, as diferenças existissem relativamente à real sonoridade dos instrumentos. Esta transposição só era possível após uma série de estudos sobre os instrumentos da orquestra a nível de expressão, características particulares, reconhecimento auditivo e da sua própria fisionomia. A prova disto é que a partir do órgão romântico encontram-se registos com nomes de instrumentos da orquestra, embora muitos deles sejam réplicas de instrumentos antigos que já não fazem parte da composição física da orquestra, tais como: Unda Maris, Cromorno e Harpa Eólia. No entanto, mais importante do que estes registos imitativos são aqueles que permitem ao órgão produzir a sua sonoridade bela, peculiar e inconfundível.

O prestígio do pianoforte (denominado assim devido à sua capacidade dinâmica que está associada à força com que as teclas eram pressionadas) emerge e o interesse dos ouvintes e mesmo dos executantes começa a ser desviado do órgão para outros instrumentos, principalmente para o piano. Apesar desta situação ter atingido vários compositores com diferente intensidade, a realidade é que o órgão foi perdendo a sua importância como instrumento solista, começando a desempenhar um papel pouco relevante. O decréscimo das obras escritas para órgão, a estrutura do concerto vai-se afastando do concerto barroco e as suas dimensões e desenvolvimento

temático mostram uma crescente influência da sinfonia. No entanto, algumas obras de Johann Michael Haydn (1737-1806) foram notáveis e cujas concepções marcaram uma transição entre o estilo Barroco e o estilo clássico; W. A. Mozart, compôs muitas obras nas quais o órgão tem um papel unificador da sonoridade orquestral, quer em diálogo, quer reforçando-a; L. van Beethoven exerceu o cargo de organista em Bonn e teve uma escola de órgão. Apesar do aumento da importância do piano e da orquestra entre o fim do séc. XVIII e o primeiro quarto do séc. XIX, o mercado do órgão aumentou, na maior parte no que respeita a pequenas igrejas e alguns órgãos de grande qualidade ainda foram construídos. A maior parte da música para órgão era escrita por compositores secundários, embora alguma dela ser de qualidade. Tornava-se urgente uma mudança para recuperar a importância do instrumento no meio musical.

Por volta do ano de 1800, uma revolução tecnológica geral estava a caminho. O poder do vapor, embora reconhecido durante séculos, só foi realmente dominado a partir da máquina a vapor de James Watt, patenteada em 1769. A aplicação deste desenvolvimento à indústria náutica, ferroviária e têxtil originou uma verdadeira revolução nos processos de produção e transportes. Esta revolução vai-se repercutir no campo musical e mais concretamente na construção de órgãos, embora, apesar de alguns precursores, não se tivesse manifestado até ao segundo quarto do séc. XIX mas, uma vez começada, progrediu rapidamente. Os actores desta revolução foram os construtores de órgãos e os organistas e, quando a altura chegou, estavam a trabalhar simultaneamente em Inglaterra, França e Alemanha. A partir de 1840 deu-se um período de grande actividade inventiva na procura do domínio de novas tecnologias por parte dos construtores de órgãos, no sentido de satisfazerem as necessidades do intérprete, nomeadamente o auxílio à registação. Até ao início do século isto era muito primitivo, pois a própria registação barroca desencorajava a frequência de ser alterada e, quando necessário durante a interpretação, era requerida ajuda.

Até à primeira metade do séc. XIX, países como a Itália, Inglaterra, Estados Unidos, Holanda e alguns países nórdicos, não tiveram alterações significativas no desenvolvimento do órgão, pois nestes países as principais diferenças entre um órgão médio de 1790 e de 1840 era o seu maior tamanho,

a simplificação dos registos do colorido sonoro, das caixas de eco e do pedal. Mas os registos do colorido sonoro eram naturalmente desconhecidos para os órgãos nórdicos, os pedais para os ingleses e americanos e as caixas de eco para os alemães. Em países como a França, Espanha, Áustria, Alemanha central e do sul e nos seus países fronteiriços, acontecimentos alheios à música não levaram apenas à estagnação da construção de órgãos nos finais do séc. XVIII, como também tiveram um impetuoso florescimento dos órgãos a partir de 1830 em direcção a novas técnicas. Em países ocupados pelos franceses durante a Revolução, como a Holanda, Espanha, Sul da Alemanha, Áustria, Prússia, Polónia e Morávia, os serviços religiosos foram suspensos muitas vezes e, nomeadamente em França a partir de 1792, uma igreja podia ser fechada à utilização dos cristãos, apesar do seu órgão ser útil para manter a fé dos praticantes. Para além disso, a Revolução Francesa foi seguida por uma escassez de fundos financeiros, após 1815. No sul da Alemanha e na Áustria, a partir de 1803, foi a dissolução dos mosteiros que alterou a tradição do órgão. Em Espanha e em Portugal, o órgão sofreu um eclipse parcial, mais evidente nas regiões sujeitas às investidas das armadas de Napoleão e Wellington e à apropriação dos fundos da igreja. A Dinamarca manteve as suas tradições organísticas inalteráveis e a Suécia produziu algumas inovações a partir de 1820, resultando de ligações culturais com a Saxónia e com a Alemanha central.

O movimento romântico vai originar uma série de transformações a nível composicional e de atitude relativamente à música composta no passado. Por um lado, acentuam-se as tensões harmónicas, alarga-se a variedade de expressão, de estilo e o próprio rol de registos dos órgãos é alargado, o que vem criar novos problemas de interpretação e registação aos organistas. Por outro lado e muito por responsabilidade de Felix Mendelssohn (1809-1847), o interesse pelas obras do passado, mais concretamente de J. S. Bach, é ressuscitado. No entanto, a contribuição de Mendelssohn não fica por aqui. Com a composição dos seus prelúdios, fugas e sonatas para órgão, afeiçoou-se ao instrumento e abordou-o com uma mentalidade romântica, associando formas tradicionais ligeiramente alteradas a uma nova linguagem. Exemplo disso é a *Sonata nº 2, em Dó maior* para órgão, cuja organização se rege segundo os modelos da sonata clássica, embora o primeiro andamento não se

encontre na “forma sonata”. Nos quatro andamentos desta sonata pressente-se uma fusão entre a linguagem do órgão e a da orquestra romântica, repletas de colorido e expressividade. Também Johannes Brahms (1833-1897) exerceu o cargo de organista em Munique e, tomando Mendelssohn como modelo, fundiu várias técnicas nas poucas obras que escreveu para órgão: o contraponto barroco com o desenvolvimento temático do classicismo e o colorido e expressividade românticos. Em algumas destas obras, a registação dos diferentes manuais é deixada ao critério do organista, embora os editores contribuam com as suas sugestões. Brahms explorou os vastos recursos tímbricos do órgão, preferindo a variedade fragmentária à uniformidade que confere coesão à obra. Anton Bruckner (1824-1896) foi organista da catedral de Linz e fez recitais por toda a Europa. Apesar do grande impulso que deu à música sacra vocal e aos prelúdios e fugas de carácter sinfónico e espírito romântico, as suas obras estiveram algo esquecidas, apesar de actualmente a situação se esteja a alterar. Max Reger, um representante do romantismo tardio alemão, produziu uma grande variedade de obras para órgão, as quais têm influências contrapontísticas de J. S. Bach e cromatismos wagnerianos. Tal como Brahms, muitas vezes deixa a registação ao critério do organista, o qual deve ter em conta a coesão das obras. Se em alguns dos prelúdios corais existe uma espécie de impressionismo pontilhista, noutros o processo utilizado é o de dois manuais com pedaleira, num diálogo a três partes independentes não fragmentadas e também muito frequente em J. S. Bach.

Foi só no séc. XVII que o órgão francês tinha conseguido atingir a sua forma clássica, com fortes ligações à música de um estilo distinto e muito bem caracterizado, apesar desta época pouco ter acrescentado à literatura organística e à transformação das técnicas de registação. A notabilidade e unificação da escola francesa foram inspiradas pela grande quantidade de *livres d'orgue* publicados a seguir à *Caeremoniale parisiense*, em 1662. Por volta de 1700, a objectividade de todos os registos do órgão francês era evidente e as tabelas de registação para a interpretação das obras eram frequentemente fornecidas pelos compositores. Até ao reinado de Louis XIV, o órgão de então mostra o que de melhor tinha o sistema francês da altura, considerando a relação do instrumento com a música dos compositores da época, mais concretamente N. Lebègue, A. Raison, N. de Grigny e F.

Couperin. A necessidade de auxílio na alteração de registos foi finta por parte dos construtores de órgãos franceses, com a frequente utilização de registos de solo – Cornet, palhetas – num manual de extensão muito curta, onde eles podiam ser deixados preparados, enquanto o organista usava outros registos noutros manuais. O próprio A. Cavallé-Coll foi instruído nesta tradição e o seu projecto inicial para Saint Denis contemplava um órgão de 5 manuais, com três deles de grande extensão e os restantes dois de extensão mais reduzida, para os solos. Mas, as alterações no repertório do órgão, especialmente a crescente quantidade de transcrições e a dificuldade de interpretar com os manuais todos acoplados, eram grandes desafios a esta concepção.

Já no séc. XIX, a França em geral e Paris em particular, eram especialmente lembrados como pólos de prazer, moda e luxo, situação essa ainda tipificada actualmente. Em 1901, Charles Simond reparou que, embora o desenvolvimento, a energia e a produção de património intelectual e material fossem um fenómeno mundial, o seu centro também era Paris. Em 1935, esta ideia foi reforçada por Walter Benjamin ao proclamar Paris como a capital do séc. XIX. Apesar de a *La Vie parisienne* de Offenbach nos fazer lembrar a governação carnavalesca de *Louis Napoleón*, na verdade é que, ao longo da segunda metade do séc. XIX, uma série de construções/inovações notáveis, tais como a Torre Eiffel em 1889, levaram a ciência, indústria e as artes a assegurarem ao mundo que Paris estava longe de ser apenas a capital da moda. Considerando a capital de França um ponto de referência mundial a nível tecnológico, não é de estranhar que o mundo musical também se aproveitasse dessa condição. O ramo que melhor explorou toda a excentricidade que se fazia sentir foi, provavelmente, a construção de instrumentos, uma vez que a criatividade exigia desenvolvimentos à ciência, à indústria e a todas as artes. Musicalmente, a cidade de Paris de Hector Berlioz e George Bizet era inigualável.

Desde o tempo da *Concordat* de Napoleão (1801), a Igreja Católica Romana tornou-se a representante oficial do Clero e as suas finanças eram parcialmente administradas pelo *Ministère des cultes* (Departamento dos Assuntos Religiosos), em Paris; do mesmo modo, as Igrejas Protestantes eram bastante consideradas e também apelavam à doação de fundos. As catedrais

eram elegíveis para subsídios consideráveis, incluindo para trabalhos em órgãos. O departamento governamental responsável por atribuir fundos podia fomentar ou terminar a carreira de um construtor, pois a sua escolha era licenciada pelas autoridades locais, muitas vezes para reconhecimento governamental. Graças à devastação da Revolução Francesa, obras importantes ainda necessitavam de ser feitas por toda a França, entre 1830 e 1840, precisamente o início da carreira de Aristide Cavaillé-Coll.

2. Influências gerais do séc. XIX

No final do séc. XVIII, as influências mais importantes foram mais directamente relacionadas com a música em geral do que com a arte da construção de órgãos em particular. A primeira foi a teoria da diferença de tonalidades, muito familiar aos teóricos desde Tartini. Abbé Vogler defendeu as palhetas livres, a clausura da totalidade do órgão numa caixa de expressão, novos registos a imitar os instrumentos da orquestra e a abolição das misturas. As suas ideias baseavam-se, em parte, na observação de que a exploração dos harmónicos podiam permitir aos construtores libertarem-se dos tubos grandes, as combinações de 16', 10 2/3' e 6 2/5' por exemplo, produziam um efeito de 32'. Também tentou aplicar os princípios científicos do uso das mutações e defendeu o empréstimo de registos de outros manuais. A segunda foi a ideia proposta por J. H. Knecht (1795), que considerava o órgão como uma espécie de orquestra de um só homem, no qual os seus três manuais tinham um espectro de orquestra de cordas, metais e sopros. No entanto, por volta de 1800, a orquestra tornou-se maior, mais estratificada, mais convencional e mais expressiva, pelo que os registos imitativos foram removidos da natureza do órgão. A terceira foi a hipótese das centenas de órgãos de tamanho médio das novas igrejas parisienses, requeridos por volta de 1820, terem sido construídos principalmente para acompanhar a congregação e nos quais os registos mais úteis eram os de 8'. Por um lado, porque foi um período em que houve uma rápida construção de órgãos e as mutações eram feitas com pouco cuidado e, por outro, porque os teóricos como Wilke, desprezaram as ideias de Vogler acerca dos registos harmónicos, pois as misturas eram difíceis de serem justificadas teoricamente. Alguma da

má reputação das misturas neste período pode dever-se à banalidade do uso dos registos com terceiras, particularmente por não ser aplicado um temperamento igual, que começou a ser usado nesta altura em todos os países, excepto na Inglaterra e Estado Unidos, onde isto só aconteceu em 1850.

Havia poucos órgãos de grande dimensão construídos entre 1800 e 1825 e os novos modelos construídos entre 1825 e 1850 mostraram um enorme corte com o passado, mais do que em qualquer outro período da história do órgão. As fachadas dos órgãos também tiveram alterações profundas na concepção e nos detalhes ornamentais. Se é verdade que as igrejas em 1830 provavelmente despenderam menos nos seus órgãos do que o fizeram em 1730, o facto é que os últimos eram realmente grandes. Esta situação levou a que poucos grandes construtores de órgãos resistissem, entre 1800 e 1825, e os maiores desenvolvimentos práticos fossem deixados para as gerações seguintes.

Era esperado que a sonoridade dos novos órgãos do continente fosse de acordo com a sobriedade e melancolia da igreja da época pós-revolução, embora o organista tivesse uma maior variedade de repertório à escolha do que em qualquer período anterior. O maior alcance internacional do repertório disponível para os organistas foi uma influência na concepção dos órgãos após 1830. Em Inglaterra, por exemplo, firmas como a Boosey importaram durante as primeiras décadas do século, uma grande quantidade de música alemã de todos os géneros, e também para órgão. Estas importações atingem o ponto culminante no renascimento internacional de Bach, onde as suas obras de maior importância foram disponibilizadas imediatamente após 1800. Como resposta a esta situação, muitos órgãos antigos da Inglaterra, da França e alguns da Itália e da Espanha, começaram a ser alterados por volta de 1840. Não há dúvida que essa situação foi, em parte, devida ao espírito anti-barroco, onde os seus órgãos eram vistos como objectos sombrios, solenes, eclesiásticos e eclesiológicos, e da sua música se esperava mais elevação do que as *galanteries* da geração anterior. Estas alterações incluíam a adição de pedais e o alargamento dos manuais. O resultado não foi a perda de identidade dos órgãos de cada país, mas o facto de eles a conservarem de um modo mais discreto e menos encantador. Isto teve como outro efeito o facto

dos organistas de escolas de diferentes nacionalidades se mentalizassem que o seu órgão era o melhor para a interpretação de Bach. Por esta altura o órgão era frequentemente um compromisso entre o antigo e o moderno.

Nos Estados Unidos, particularmente em Boston e em Nova Iorque, uma escola de construtores rapidamente se desenvolveu no início do séc. XIX, para enfrentar a procura de muitas novas igrejas das cidades em expansão e prosperidade das áreas rurais. Estes construtores, mais concretamente Goodrich e Appleton, em Boston e Erben e Hall, em Nova Iorque, trabalharam no apuramento do estilo inglês herdado do séc. XVIII e na sua materialização final. Os seus instrumentos eram muitas vezes atractivos, quer sonora quer visualmente e a sua utilização musical raramente ultrapassava a necessidade de acompanhar o serviço religioso. A música de Bach raramente era interpretada pelos organistas americanos até à segunda metade do século. Por volta de 1850, o efeito dos desenvolvimentos continentais, sonoros e mecânicos, começaram a ser sentidos e as grandes oficinas, como é o caso da E. & G. G. Hook, em Boston, foram gradualmente substituindo as mais pequenas.

A exposição de Crystal Palace em 1851 marcou o carácter para muitos destes eventos subsequentes na Europa e na América. Este tipo de eventos era o ideal para se exibirem órgãos de vários tamanhos com inovações tecnológicas mais ou menos interessantes. Muitos construtores do continente expuseram os seus trabalhos e, curiosamente, Cavaillé-Coll e Walcker estiveram ausentes. Apesar dos vários tipos de harmónios apresentados por construtores franceses e belgas, o maior e mais impressionante órgão foi exposto por Willis e o seu principal competidor, Ducroquet, para quem Barker tinha trabalhado, foi a única firma francesa a expor um órgão. Constituído por 2 manuais e 20 registos, continha muitas características inicialmente introduzidas por A. Cavaillé-Coll, que rapidamente se padronizaram na construção de órgãos em França, tais como o sistema de Barker, pressão de ar múltipla, acoplamentos suaves e de grande qualidade, registos de palhetas livres e a “marca” do órgão romântico francês, a Flûte Harmonique 8'. Também houve apenas um instrumento de origem alemã, construído por Johann, Friedrich e Edmund Schulze, de Paulinzelle. Este órgão, de dois manuais e 16 registos, estava completamente ultrapassado do ponto de vista técnico,

comparativamente com alguns produtos franceses e ingleses pois, o seu sistema era unicamente mecânico, não tinha qualquer caixa expressiva para a realização de crescendos e diminuendos, o fornecimento de ar por dois foles era insuficiente e, para além dos acoplamentos, não existiam quaisquer auxílios à registação. As únicas inovações deste órgão foram a disposição côncava da pedaleira e o seu som forte. Do aperfeiçoamento deste tipo de pedaleira por Willis-Wesley surgiu a pedaleira côncava e radial, que mais tarde se tornou norma em Inglaterra e no Norte da América. O registo Lieblich Gedackt, introduzido por Schulze, contribuiu para o desenvolvimento do colorido sonoro do órgão romântico inglês.

Entre 1889 e 1914, Robert Hope-Jones contribuiu com algumas inovações no âmbito da aplicação da electricidade aos órgãos e, embora os seus instrumentos fossem considerados como tendo um vigor admirável e uma sonoridade encantadora e elegante, a realidade é que ele foi ignorado pelos franceses e pelos alemães, o que originou um negócio com sucesso limitado e a construção de poucos instrumentos até ao fim do séc. XIX. A partir das primeiras décadas do séc. XX, a sua influência foi bem mais marcante.

3. Desenvolvimentos técnicos gerais do séc. XIX

Tal como o poder do vapor foi conhecido durante séculos e não foi dominado antes dos finais do séc. XVIII, o mesmo se passou com o poder do ar sob pressão. Apesar de algo irónico, até ao início do séc. XVIII esta fonte de energia, tão importante para os órgãos, não foi usada para outro fim senão o de fazer soar os tubos. Mas, o facto de se construírem órgãos cada vez maiores, tornou a sua tracção mais incómoda. Neste sentido, algumas pesquisas começaram a ser feitas para tornar a acção das teclas mais leve e para que a pressão do ar fosse suficiente, nomeadamente em instrumentos de maior dimensão.

The Art of Organ-Building, de Audsley, mostra que os construtores por volta de 1900 tinham uma ampla quantidade de escolhas relativamente aos tubos, tipos de someiros, tracção, foles, disposições e desenhos da caixa. Audsley descreveu um instrumento de grande qualidade e a abundância de elementos referidos afectaram os mais pequenos e menos qualificados.

Embora teoricamente o repertório fosse muito numeroso, na prática era muito limitado, guardado religiosamente pelos recitalistas. Era em direcção a estas duas posições de profusão técnica e musical, de escolha embaraçosa para os construtores e intérpretes, que o órgão convivia durante o séc. XIX.

Em diferentes áreas da Europa e em diferentes períodos praticavam-se maiores ou menores influências e muitas vezes um construtor individual avançava ideias ou técnicas sem as quais o desenvolvimento do órgão teria sido diferente. A notoriedade por uma nova ideia tornou-se cada vez mais fácil, de tal forma que os construtores percorriam grandes distâncias para ver as inovações e publicações; associavam-se aos mais conhecidos teóricos e começavam a receber encomendas de locais mais longínquos do que aqueles a que estavam habituados. Foram introduzidas novas e invulgares modificações nos órgãos, muitas vezes apenas para aparato, como é o caso do órgão de Doncaster construído por Schulze, com os seus três lados e tubos de madeira cilíndricos. Por volta de 1825, uma inovação no órgão, em qualquer parte da Europa, devia ter sempre reunidas as mais importantes características da mudança de gosto: múltiplos registos de gamba, livros teóricos com notações harmónicas, métodos rápidos de produção, influências exteriores e novas ideias visuais. Após 40 anos, a amálgama de diferentes elementos técnicos era ainda mais rica e os grandes órgãos construídos pelas fábricas de Walcker, Sauer, Willis, Hill e Cavaillé-Coll, eram recebidos por todo o mundo.

Os desenvolvimentos na Alemanha Central por volta de 1825 tiveram uma grande influência por toda a Europa, principalmente pelo facto de os órgãos ingleses e franceses desta altura serem susceptíveis a novas ideias. Teóricos como Wolfram, Seidel e Töpfer eram muito conhecidos em Hamburgo, Paris e Londres e as novas descrições científicas de técnicas de construção, realizadas por este último, com tabelas e detalhes técnicos para as escalas de tubos, câmaras de vento, palhetas, foles e processos para accionar os registos eram muito úteis a todos os novos construtores. O seu cálculo e as suas proporções para as escalas de tubos chamado *Normalmensur* (conhecido em Inglaterra como Normal Scale ou Diapason Norm) era um modelo especulativo, não destinado às condições particulares de qualquer igreja ou tradições locais, embora fosse adoptado por construtores de órgãos comerciais mais baratos. No entanto, alguns construtores melhores, como J. F. Schulze,

também encontraram a sua utilidade e ele próprio não se afastava muito do que se fazia na Alemanha central.

Muitas das experiências tinham pouca longevidade. Os registos de palhetas livres eram populares na Alemanha central e na Alsácia entre 1780 e 1850 e materiais como a caixa do órgão em ferro fundido e tubos de zinco, outrora inovações, associaram-se apenas a instrumentos inferiores. Unicamente o zinco, útil nos tubos de maiores dimensões, é que perdurou no teste do tempo. Os manuais solo eram reservados para os instrumentos maiores e a pedaleira dupla foi utilizada por Walcker em alguns dos seus maiores órgãos, mas o acoplamento de oitava e a separação das consolas nunca perderam a popularidade conseguida por volta de 1830. Em Inglaterra, as caixas de eco eram constantemente aperfeiçoadas, a maior parte das vezes no sentido de se conseguir um verdadeiro pianíssimo com as persianas fechadas, e a sua influência rapidamente se alastrou a França. Na Alemanha, J. Wilke escreveu a maior parte dos artigos durante o ano de 1820 na *Allgemeine musikalische Zeitung*, onde listava dispositivos experimentais para produzir efeitos no eco, como o triplo ataque, operando os acoplamentos ou introduzindo mais registos enquanto a tecla era pressionada; a inferior pressão do ar conduzida por canais secundários, relativamente ao canal principal; o eco fechado, método para melhorar a tampa das caixas expressivas; as persianas do eco, o sistema inglês de persianas venezianas horizontais, por vezes incorporando um órgão completo. Na maior parte do século, o mecanismo da caixa de eco persistia de forma simples: persianas horizontais controladas por uma alavanca de pedal de madeira ou metal à direita da pedaleira, a qual tinha de ser trancada numa determinada posição se a caixa permanecesse aberta. Com estes pedais, os crescendos e os diminuendos eram impraticáveis e tiveram de esperar pelo desenvolvimento do equilíbrio vertical das persianas, perto do final do século. Pontualmente eram experimentados outros sistemas, tal como o sistema hidráulico de Bryceson em 1865, no qual a água controlava a pressão, correndo num tubo de chumbo, desde o pedal até ao mecanismo da caixa de eco. No entanto, o controlo das persianas não se tornou prático até ao desenvolvimento do mecanismo pneumático e, mesmo a partir daí, os franceses continuaram a favor do sistema mecânico.

Em Inglaterra, o jovem Henry Willis conseguiu uma série de inovações e melhoramentos para o órgão. Tendo visitado a França em 1848-9 e conhecido A. Cavaillé-Coll e Barker, ficou impressionado pela eficiência da multiplicidade de pressões e também pela alavanca pneumática de Barker. Após regressar à Inglaterra, encontrou a oportunidade de incluir estas e outras das suas invenções num órgão de três manuais e 70 registos – 22 dos quais eram do Eco – construído para a sala principal do Crystal Palace, em Londres, em 1851. As várias inovações incluíam válvulas de depressão no Positivo, quatro pressões de ar independentes, persianas duplas para os crescendos e os diminuendos e uma invulgar válvula cilíndrica para os tubos da pedaleira; no entanto, a mais importante era a combinação de pistões de Willis. A acção pneumática foi aplicada à acção dos registos e, deste modo, a operação de uma acção combinada requeria apenas um pequeno toque. É óbvio que estas combinações eram pré-seleccionadas e algumas décadas passaram até surgir uma forma de as poder ajustar. Mas accionar as combinações pneumáticas com os polegares foi um grande passo relativamente às incómodas combinações mecânicas, as quais requeriam a força total do pé do intérprete para as operar.

Pensa-se que terá sido E. F. Walcker o inventor do someiro de ventis em cone, a qual patenteou por volta de 1842. Cavaillé-Coll, Willis e outros grandes construtores de órgãos rejeitaram essa invenção, tal como o fizeram os construtores americanos após uma breve tentativa experimental de Simmons no seu órgão para a Universidade de Harvard, em 1859. As novas máquinas desenhadas por Töpfer e manufacturadas por Walcker, permitiam produzir tubos de grande precisão e uniformidade, prevenindo todas as irregularidades e imperfeições do metal no fabrico dos tubos. A construção de Walcker foi imensa e o prosperar da construção de órgãos no norte da Europa significou que a concepção dos instrumentos se tornou mais sistemática e cuja maior parte foi fornecida, nessa altura, para as centenas de igrejas novas da cidade de Paris.

Por volta de meados do séc. XIX, a tecnologia e a industrialização tornaram a construção de órgãos mais eficiente, mais fáceis de tocar, mais expressivos e mais maneáveis. No entanto, existia um aspecto que os remontava ao tempo da Idade Média: o fornecimento de ar era realizado pela

força dos braços ou pernas de um indivíduo humano. Embora este trabalho se tenha tornado mais simples devido aos melhoramentos no desenho dos foles, reservatórios e alimentadores, a verdade é que o mais pequeno órgão continuava a requerer uma pessoa para abastecer e os maiores, três, quatro ou mais pessoas. Neste aspecto, a tecnologia tinha de ir um pouco mais além. De entre muitas, provavelmente a invenção que causou maior impacto ao longo de toda a história do órgão foi o fornecimento de ar por meios mecânicos. Esta invenção não deu apenas total autonomia aos organistas para praticarem durante várias horas, mas também abriu uma porta para a alta pressão do ar, melhorando o uso do dispositivo pneumático da acção para os gigantes órgãos do início do séc. XX. Muitos construtores de meados do séc. XIX foram perspicazes na descoberta desta necessidade. Inicialmente o vapor parecia ser a solução e, em 1853, William Hill construiu um órgão de 4 manuais para a Royal Panopticon of Science and Art, em Londres. Tinha registos de Tuba 8' e Tuba 4' de alta pressão e 7 foles a fornecer múltiplas pressões de ar. A novidade era o facto de ser uma máquina a vapor que operava os alimentadores, em vez de uma equipa de homens. Um ano depois, o seu rival, Willis, também construiu um grande órgão no St. George's Hall, em Liverpool, que era abastecido de ar por dois imensos foles, cada um com três alimentadores e accionados por um motor a vapor de 8 cavalos de potência num alçapão por baixo do órgão. Este sistema, apesar das vantagens, continuava refém de um engenheiro e dos fornecedores de lenha, que tinham de ser avisados antecipadamente, aquando da utilização do instrumento. Em 1870, Willis substituiu-o por um sistema de pistões para os alimentadores, mas este ainda era dependente do vapor. O motor hidráulico, um sistema menos dispendioso e menos inconveniente, foi patenteado em Inglaterra pelo engenheiro David Joy e o construtor William Holt, em 1857. Usando a pressão por intermédio da água, este motor operava um dispositivo de pistões de vaivém que se encontrava sob os foles, ligado aos alimentadores. Este motor hidráulico foi sendo aperfeiçoado e primava pelo silêncio e pela ausência de movimentos bruscos. Curiosamente, a França que inicialmente tinha liderado o caminho para muitas invenções, parecia satisfeita em continuar a ter um número substancial de grandes órgãos alimentados pela força física do homem, bem até ao séc. XX. Uma possível razão para isto pode ser o facto

dos franceses terem procurado evitar altas pressões do ar e os órgãos demasiadamente grandes. Stephen Bicknell reparou que, para A. Cavallé-Coll, um órgão com um registo de 32' era um instrumento de referência e, para Willis, era uma banalidade. O único competidor do motor hidráulico era o motor a gás, o qual nunca alcançou a projecção do primeiro. Por volta de 1889, a firma Roosevelt, de Nova Iorque, usou motores eléctricos, na mesma altura em que também começaram a surgir em Inglaterra. Só no final do séc. XIX é que se verificou o verdadeiro corte com o conceito dos motores a vapor, água, gás ou eléctrico, quando se deu a introdução da ventilação por ventoinha centrífuga, que os tornou obsoletos. Apesar de já contar algumas décadas, ainda não tinha sido pensada como aplicação no fornecimento de ar aos órgãos. As vantagens destas ventoinhas rapidamente se tornaram evidentes, com a eliminação dos alimentadores, dos seus mecanismos, ruído e assistência técnica. Apesar de ainda bastante ruidosas, estas podiam encontrar-se em caves e outros lugares mais resguardados e o ar gerado era conduzido para os reservatórios dos foles do órgão, mesmo se estes estivessem localizados dois pisos acima. A regulação do ar, que inicialmente se pensou ser um obstáculo à utilização da ventoinha, acabou por ser facilmente realizada pela utilização de uma válvula, localizada entre o ventilador e o reservatório e presa ao topo deste último. Muitas firmas rapidamente fizeram ventiladores especialmente desenhados para fornecer baixa pressão de ar para os órgãos. Estes ventiladores eram máquinas simples, resistentes, fiáveis e requeriam uma manutenção mínima. Com os sucessivos aperfeiçoamentos, nomeadamente a nível de redução de ruído, ainda hoje fornecem ar à grande maioria dos órgãos de todo o mundo, mas é preciso referir que resultam de um quarto de século de experimentações em órgãos mecânicos na tecnologia do fornecimento do ar, antes de 1900.

Antes de Aristide Cavallé-Coll, as maiores obras em França foram concebidas entre os anos de 1820 e 1830. O inglês John Abbey foi trabalhar para França nos finais do ano de 1820 e levou com ele o aperfeiçoamento dos foles horizontais ingleses, caixas de eco com persianas, mecanismos equilibradores e expressividade refinada, reconstruindo os órgãos de Reims e Caen. O seu Swell de 1833, em Amiens, por exemplo, assemelhava-se ao típico de órgão de eco inglês de 1750. Posteriormente, sob a influência de

Walcker, Daublaine & Callinet apareceram com as suas palhetas livres e pedaleira dupla em alguns grandes órgãos, embora Callinet e o seu colega Alsaciano Stiehr continuassem conservadores. Em meados do séc. XIX, os seus pequenos e grandes órgãos de igreja, subsistiram com o mesmo plano tonal de base clássica e, apesar de algumas supressões, verificou-se a introdução de registos como Gambas, Flautas Harmónicas e a utilização das palhetas livres com ressoadores, inicialmente na pedaleira. Por volta de 1841, Cavaillé-Coll estava a construir registos de alta pressão, tais como Flautas de Chaminé e palhetas. Apesar de não existirem detalhes técnicos conhecidos, a alta pressão foi obviamente aplicada às palhetas em Inglaterra por volta de 1830, cujo primeiro exemplo foi a Tuba Mirabilis do Town Hall, em Birmingham, construído por Hill em 1840; de notar que Hopkins escreveu em 1855 que registos desse tipo já eram feitos por quase todos os construtores de órgãos ingleses. A partir da construção do órgão de Saint Denis, os tubos agudos da fileira das palhetas também foram colocados sob alta pressão nos órgãos de maior porte, o qual terá sido o maior avanço, como pode ser verificado através da comparação do Trompette do órgão de St. Sulpice com o Trompette do órgão de Haarlem.

Durante séculos, os construtores franceses verificaram que as palhetas agudas necessitavam de reforço se o baixo se mantivesse acima de g' e essa era uma das funções do Cornet, no séc. XVIII. A dispersão de tubos de palhetas e o dobro da extensão dos tubos de Chaminé de Cavaillé-Coll não eram novidades no seu princípio, mas eram no seu carácter. Uma Flûte Harmonique ou uma Trompette Harmonique eram feitas para serem volumosas, aperfeiçoarem o timbre e, ao contrário das escalas limitadas das flautas do séc. XVII, exigiam-se fortes e com abundância de ar. A formação de nós nos tubos das flautas alta pressão é auxiliada por um pequeno orifício que penetra no tubo a uma distância mais pequena do que o meio do tubo (contado a partir da boca), cuja posição afecta o som harmónico contido no tubo. Nos ressoadores das palhetas, esse furo não é necessário. O timbre dos tubos de chaminé e das palhetas harmónicas não se combinam idiomáticamente com o Principal do *Positif* (Positivo/Positivo de costas), por isso os construtores reservavam estas flautas para o solo. Por volta de 1840, os construtores mostram o desejo de manter as palhetas afinadas e os registos

de chaminé soarem com precisão, sem se ouvir o sopro de ar articulando o início de cada nota. Assim, a totalidade ou mesmo o dobro da extensão dos ressoadores dão suavidade às palhetas, enquanto que nos tubos de chaminé, essa articulação foi eliminada por um forte corte na alma. Os avanços técnicos feitos entre 1825 e 1845 dizem respeito a processos de accionar os registos. Muitos dos construtores do séc. XIX eram criativos com a autenticidade dos engenhos mecânicos para os acessórios, como as persianas duplas do eco, combinações de registos, pedais de crescendo e vários acoplamentos. Os aperfeiçoamentos nos someiros de corrediças e, eventualmente, nos someiros de ventis em cone, nos foles com reservatório, com a aplicação de dois ou mesmo mais num órgão, estavam dispostos nas especificidades dos construtores em 1845.

Em 1823, Joseph Booth, um construtor de órgãos de Wakefield, em Inglaterra, usou num órgão em Sheffield um pequeno fole auxiliar para operar alguns conjuntos de tubos graves mas, de acordo com E. J. Hopkins, o seu acessório não foi projectado para o movimento das teclas. Esta aplicação parece não ter surgido até uma década mais tarde, quando David Hamilton, de Edimburgo, introduziu estes auxiliares de foles pneumáticos na tracção de um órgão de St. John's Church, nessa cidade. O tempo que ele demorou a desenvolver este sistema não se sabe ao certo, mas o seu protótipo, que existe no Royal Scottish Museum, de Edimburgo, é de 1833. Este difere algo no desenho, embora não no princípio, do mecanismo mais compacto de Charles Spackman, usado por A. Cavaillé-Coll e os outros construtores subsequentes. Charles Spackman Barker também experimentou a alavanca pneumática assistida, embora pareça ter seguido o caminho errado, ao ter tentado a invenção em forma de pistão. As ligações que ele tinha com Hamilton não são conhecidas mas, actualmente, o mecanismo suporta o seu nome e é suspeitosamente idêntico ao de Hamilton na sua concepção. Charles Spackman Barker trabalhou nas capacidades pneumáticas e da compressão do ar e ofereceu o seu invento a William Hill na construção dos dois maiores órgãos das Ilhas Britânicas, como por exemplo para o York Minster, em 1833, e para o Birmingham Town Hall, em 1834-5. A recusa por parte de Hill e o mau acolhimento de que Barker foi alvo no seu país, levou-o a procurar mercado em França. Note-se que, em 1846, Félix Mendelssohn se recusou a realizar um

recital no órgão de Birmingham, receando não ter força suficiente para suportar a resistência exigida pelo mecanismo. Mais tarde A. Cavaillé-Coll comparou a acção das teclas do órgão de Birmingham à de um carrilhão. Cavaillé-Coll rapidamente se apercebeu das vantagens do sistema que Barker lhe acabava de oferecer, descrevendo-o da seguinte forma: “Para cada manual é fornecido um pequeno fole – fole de “compensação” – ligado a uma válvula na parte inferior do someiro. Os pequenos foles são, deste modo, projectados para, quando uma tecla é pressionada, o que lhe corresponde encher-se de ar do fornecedor principal, abrindo a ligação da válvula para o efeito. Quando a tecla é desprendida, o pequeno fole esvazia-se e a válvula fecha imediatamente. Esta nova invenção não apenas nos permitiu reduzir a dureza da acção das teclas, como também aumentar o tamanho das válvulas e deste modo fornecer os tubos com todo o ar que necessitam para soar com o seu vigor característico. Finalmente é possível observar que esta invenção é um recurso valioso quando os manuais são acoplados uns aos outros”.¹ O princípio pneumático podia também ser aplicado às corrediças e outros acessórios. Para uma mente inventiva tão apurada como a de A. Cavaillé-Coll, a utilização da assistência pneumática não apenas resolveu o problema da acção das teclas como também abriu outras portas. Preocupado com o facto de os registos de palhetas em baixas pressões terem a tendência de perder o vigor nos agudos, essa situação podia ser invertida sem prejudicar a acção das teclas. Por outro lado, um sistema de ar projectado de forma mais sofisticada, através da criação de múltiplos reservatórios horizontais, permitiam um fornecimento mais regular para dois ou mais manuais. A patente francesa da máquina de Barker foi registada em 1839 e aplicada ao órgão construído por Cavaillé-Coll em Saint Denis, pois com os registos de alta pressão accionados e sem o sistema de Barker, a interpretação era impraticável. Provavelmente terá sido também em França que foi realizado o primeiro sistema totalmente pneumático, homologado por P.-A. Moitessier em 1845. Em 1866, Fermis desenvolveu uma forma mais avançada da acção tubular-pneumática, mostrada na exposição de Paris de 1867 e adoptado por alguns dos maiores construtores de órgãos. Um desses construtores foi Willis, que no ano seguinte

¹ Fenner Douglas, *Cavaillé-Coll and the musicians*, Raleigh, N.C.: Sunbury, 1980, pág. 23

acabou por patentear a sua própria versão. Em 1872, esta versão foi aplicada no seu órgão para a Catedral de St. Paul, onde a acção tubular funciona sob o piso do coro, a partir de onde a consola activava o sistema de Barker nos locais do órgão no lado sul do coro. Ainda que, a partir de 1889, Walcker aplicasse muitas vezes este sistema aos someiros de ventis em cone em órgãos de vários tamanhos, o seu sucesso foi maior em Inglaterra e na Austrália, do que propriamente em França. Este facto devia-se, em parte, à lentidão do sistema quando as teclas estavam demasiado longe dos someiros. Isto poderá justificar que A. Cavaillé-Coll e a sua crescente escola de seguidores parisienses, após um trabalho inicial de base, tivesse uma atitude mais conservadora na abordagem à concepção da acção dos órgãos. Se um órgão parisiense de 1890 não diferia muito de outro com menos 40 anos relativamente aos sistemas tonal e mecânico, o mesmo não se passava nos órgãos ingleses, alemães e americanos. Estes construtores preferiram aperfeiçoar os someiros de corrediças para someiros de divisórias, muitas vezes modificando as grandes válvulas com um mecanismo secundário, que lhes permitia serem abertas sem uma pressão excessiva das teclas. Este aperfeiçoamento foi patenteado em 1861 por Willis. Audsley foi testemunha da grande actividade na concepção de someiros pneumáticos, nos finais do séc. XIX. Os alemães, entretanto, continuaram a aperfeiçoar a válvula-tubo do someiro de sistema múltiplo, a qual era frequentemente usada por Walcker e outros construtores como Sauer e Weigle nos grandes órgãos e à qual começaram a aplicar a acção tubular-pneumática. Gustav Sander, de Liegnitz, poderá ter sido o primeiro construtor alemão a patentear uma acção tubular-pneumática, em 1867. Walcker patenteou a sua versão em 1889 e Carl Weigle desenvolveu a sua própria variante também nesta altura. Por altura do virar do século e apesar de Steere ter conseguido os direitos sobre o sistema desenvolvido pelo alemão Weigle, os construtores americanos, nomeadamente Estey, desenvolveram um sistema tubular-pneumático muito fidedigno, o qual foi empregue muito frequentemente, por Möller e alguns construtores do Midwest. Mas outros construtores, como Hook & Hastings, Hutchings e, no Canadá, Casavant, passaram quase directamente do sistema de Barker para o sistema electro-pneumático. No entanto, este sistema não atingiu o sucesso

que tinha tido em Inglaterra e na Austrália pois chegou demasiado tarde e uma nova tecnologia estava a desenvolver-se.

Em 1826, o Inglês William Sturgeon inventou o electroíman e não foi necessário esperar muito tempo para concretizar a sua aplicação nos órgãos. Em 1851, Henry Gauntlett, um notável organista Inglês, imaginou a utilização da electricidade para tocar simultaneamente os oito órgãos da exposição de Crystal Palace e, enquanto isto era claramente impossível devido à primitividade da tecnologia, patenteou um sistema de abertura das válvulas de um someiro por meios magnéticos. Em 1855, Stein & fils exibiram um órgão a energia eléctrica na exposição de Paris. Por volta da mesma altura, dois cientistas franceses, Du Marcel e Froment, também faziam tentativas no sentido de aproveitar o electroíman na acção do órgão. Estas tentativas dificilmente passavam à prática devido à sua enorme falta de fiabilidade. No entanto, foi outro cientista francês, Albert Peschard, organista em Caen, que patenteou a primeira aplicação verdadeira do electroíman, em 1864. Tratava-se de um aparelho simples no qual o íman abria uma pequena válvula elementar, a qual deixava descarregar ar de um volumoso pneumático para o secreto de um someiro de corrediças. O construtor francês menos interessado na electricidade foi Aristide Cavaillé-Coll apesar de, a partir de 1860, Peschard e Barker tivessem feito muitas tentativas, infrutíferas, para o impressionar. Em vez disso, Cavaillé-Coll, em 1898 e já no fim da sua vida, entendeu substituir a tracção electro-pneumática do órgão da igreja de St. Augustin, em Paris, construído por Peschard e Barker, pelo provado e fiável sistema de Barker, isto apesar de um dos seus maiores competidores, Merklin, já construisse órgãos com tracção eléctrica há mais de dez anos. Também em 1860, a Bryceson Brothers de Inglaterra, realizou experiências com a acção eléctrica idêntica à de Peschard-Barker e, como resultado do seu trabalho, Barker registou a patente em 1868 e atribuiu-a a Bryceson para construir um sistema destes no órgão do Teatro Royal, Drury Lane, no mesmo ano. De acordo com Hopkins, a electrificação do órgão de Gloucester, para o 'Three Choirs Festival' de 1868, permitia aos manuais serem posicionados próximo do maestro e, por consequência, longe dos tubos. Tratava-se de uma versão actualizada dos longos movimentos do sistema de tracção mecânica dos órgãos, usado em 1784, na 'Commemoration of Handel', na Abadia de Westminster. Uma década

antes do final do século, Walker na Alemanha, Merklin na França, Roosevelt nos Estados Unidos, Casavant no Canadá e Willis na Inglaterra, todos produziam tracções eléctricas fiáveis, os quais lhes permitiam construir consolas separadas, algumas longe do local onde os órgãos estavam edificadas e cujos registos também podiam ser operados electricamente. Particularmente nos Estados Unidos da América, muitos sistemas eléctricos e válvulas individuais dos someiros dos tubos foram patenteados e aperfeiçoados durante a década de 90 do séc. XIX, tornando-se uma referência imediatamente após 1900.

Os anos finais do séc. XIX e os anos iniciais do séc. XX viram uma série de invenções e patentes registadas e estabelecidas por todo o lado, todas relacionadas com aspectos da acção electro-pneumática, aperfeiçoamentos na concepção dos someiros e auxílios à registação. Muitos construtores realizaram pequenos órgãos com tracção mecânica para igrejas rurais, algumas delas ainda sem electricidade, apesar da acção tubular-pneumática já ser usada por alguns deles, juntamente com a acção electro-pneumática, nomeadamente na Austrália. Geradores com cintos a partir do ventilador centrífugo da ventoinha, forneciam corrente fiável à acção, façanha que futuramente seria combinada com a necessidade de baterias como fonte de energia. A acção mais rápida com pistões de combinações ajustáveis, permitiu aos organistas fazer mudanças de registação mais rápidas enquanto interpretavam cada vez mais transcrições orquestrais. Múltiplos controlos das caixas de eco, fáceis de manusear, tornaram possível uma maior expressividade, com que Abbé Vogler sempre sonhara. Com a combinação de todas estas novas tecnologias, a construção de órgãos enormes, no início do séc. XX, com 100 ou mais registos, na Inglaterra, Alemanha, América do Norte e outros países, tornou-se uma realidade.

A electricidade foi, e tem sido, usada para substituir a tracção mecânica, operar a desactivação dos registos e acessórios – acoplamentos, combinações, trémulos, persianas do eco – permitir a produção de ar por um motor e substituir os antigos tipos de someiros. A concepção destes mecanismos requeria uma grande competência e foram consumados apenas durante o séc. XX embora, em 1905, Audsley ainda discutisse a natureza incompleta do sistema electro-pneumático pela sua situação experimental na

construção dos órgãos da altura. O conhecimento destes sistemas foi suficientemente avançado com a aplicação do sistema de E. M. Skinner em St. Bartholomew, Nova Iorque, a uma consola que activava dois órgãos ao fundo da igreja, um em cada lado. Skinner terá sido, talvez, o construtor americano mais inovador e o seu someiro 'pitman', amplamente usado nos Estados Unidos da América, era um afastamento relativamente aos outros sistemas usados na altura. Provavelmente, a aplicação mais radical da electricidade à construção de órgãos, era a o facto de qualquer tecla poder ser conectada a qualquer tubo.

O princípio das uniões oitavadas era conhecido de Pretorius para um pequeno positivo de mesa e Marcussen aplicou-o a seis dos seus registos no *Hauptwerk*, em Siseby, em 1819. Um tubo de 2' podia ser um c' de um registo de 8', c de um 4' e um F de um 2 2/3'. Mas as uniões oitavadas não podiam fornecer tanta energia e variedade como a que os registos independentes garantiam. Alguns construtores compensavam esse facto engrossando a qualidade do som dos tubos relacionados, por meio de aumento da pressão do ar, corte da alma com ângulo pronunciado, colagem de pele na embocadura superior, uso de linguetas das palhetas suficientes para apoiar mais firmemente o som fundamental e por vezes, na pedaleira, o recurso a uma palheta 'diáfone'. Muitas das imitações dos coloridos da orquestra feitos pelos construtores e recomendados por autores influentes, eram transitórias e de curta duração. Novos someiros, particularmente o anglo-americano 'pitman', eram inventados e nos quais as teclas e os registos tinham um acesso regular à válvula por baixo do tubo, soando apenas quando ambos eram activados.

Entre 1889 e 1914, Robert Hope-Jones contribuiu com algumas inovações no âmbito da aplicação da electricidade aos órgãos, das quais se salientam: o mecanismo das teclas – que passou a ser eléctrico, com um interruptor para os registos e 'toque duplo' para as teclas e acessórios, trompas de grande extensão, trompetes muito apertados, flautados abertos de alta pressão com embocadura em pele, registos de gamba muito estreitos e som penetrante e extensa escala de flautas abertas. Muitas invenções possibilitavam, com o auxílio da electricidade, que o organista preparasse os registos pretendidos mais adiante na interpretação da obra musical ou abrisse as persianas do eco uma a uma. Hope-Jones concretizou realizações

extraordinárias para o seu tempo, como por exemplo, o 'órgão de estádio', em Chicago, onde 44 fileiras de tubos e 6 manuais eram controlados por uma consola móvel de 884 controladores de registos e acessórios e abastecidos por pressões entre 40° e 140° mm, o último dos quais para os 'diáfones'. Os construtores entre 1840 e 1940 discordavam muitas vezes com alguns detalhes e, como prova disso é o facto de os 'diáfones' de Hope-Jones não serem adoptados pela grande maioria dos construtores da altura. A origem de muitas técnicas de som, como a pele na embocadura dos tubos de chaminé e o aumento do tamanho da lingueta das palhetas com latão ou chumbo, é desconhecida.

4. O órgão francês e a sua escola

A arte da organaria em França tem florescido de uma forma contínua até aos nossos dias. O maior estudioso do órgão francês, Norbert Dufourcq, refere que entre 1470 e 1570, a organaria em França teve uma actividade muito dinâmica, com a construção de órgãos nos mosteiros, igrejas e catedrais do país. Às vezes, os instrumentos construídos pelo mesmo organeiro eram diferentes, não só na sua arquitectura específica em função do seu tamanho, do local a construir e do espaço reservado, como também na nomenclatura atribuída aos jogos de registos.

Apesar dos muitos construtores de órgãos activos por toda a França, três deles dominaram a organaria do país: o primeiro, D. Bédos de Celles (1706-1779), nasceu em Caux, construiu o órgão da Abadia de Santa Cruz e um semelhante na igreja de S. Vicente. Publicou uma obra considerada fundamental sobre a arte da construção de órgãos, cujas ideias foram retomadas pelos teóricos posteriores e a sua utilidade permaneceu até aos nossos dias. Esta obra, intitulada *L'Art du facteur d'Orgues* (1766-1778), é composta por três volumes com estampas e gravuras de grande notoriedade. O segundo, François-Henri Cliquot (1728-1791), nasceu em Paris e construiu órgãos com uma qualidade sonora considerada excelente, salientando-se: Saint-Gervais, Saint-Merri, Notre-Dame, Sainte-Chapelle, Saint-Sulpice e o da capela do palácio de Versailles. O terceiro, Aristide Cavaillé-Coll (1811-1899), nasceu em Montpellier em pleno período de estagnação originado pela

Revolução Francesa e era um construtor de considerável génio que reunia grandes conhecimentos de extrema complexidade e profundidade. A grande vantagem de A. Cavallé-Coll era o facto de ser um homem com grandes ideias que conseguia concretizá-las de uma forma altamente perfeita. Para além destes organeiros, outros existiram que gozavam de grande prestígio, entre os quais Merklin. Já fora da época romântica, Victor Gonzáles continuou as tradições da melhor organaria francesa. Embora nascido em Espanha, deu um forte contributo na concepção do chamado órgão neo-clássico, muito rico em mutações, jogos de fundo, palhetas livres e vários teclados.

Nos finais do séc. XVII verificou-se uma espécie de corte com as influências do passado e até do presente, principalmente em Paris, pois o *plenum* de Titelouze era idêntico ao de um compositor alemão de 1565, o Cornet era Holandês e do tempo do órgão da Antuérpia e muitos detalhes na *Harmonie universelle* de Mersenne, em 1636-7, evidenciavam influências no norte do país. Em escalas limitadas ou extensas, os registos com terceiras rapidamente se tornaram comuns e com elas uma série de alterações relacionadas com o colorido das mutações, entre elas mais filas de 1 3/5' e menos de 1'. Evidentemente, Mersenne conhecia as "Tierces", embora como parte integrante do *Plein jeu* e para combinações solísticas pois este, apesar de não ser estridente, raramente era brilhante e funcionava como suplemento ao colorido sonoro do órgão. Muito importantes eram os teclados característicos para solos. Os *Récit*, com extensão reduzida de aproximadamente 25 notas, vieram proporcionar um novo fascínio, embora inicialmente apenas se pretendesse a ampliação do someiro do Cornet com um segundo teclado. O pequeno someiro adicional destinava-se para ser posicionado abaixo do *Grand orgue* (órgão principal), ir-se-ia chamar *Echo* e provavelmente teria um teclado mais curto e com mais filas de tubos. Por volta de 1660, um órgão considerado grande, tinha normalmente quatro manuais com funções diferentes: dois deles teriam um carácter contrastante, o *Grand orgue* e o *Positif* (Positivo) e os outros dois para solos da mão direita, o *Echo* e o *Recit*.

Para obter o *Plein jeu*, o organista serviu-se de: Principal 16', Principal 8', Principal 4', Principal 2', o Fourniture e o Cymbale. Apesar deste esquema ter sido registado por Bédos de Celles, pode ser tomado como modelo, uma

vez que a standardização era um objectivo a alcançar. Uma nota importante sobre a sonoridade francesa é o facto da Cymbale não ser integrada mais frequentemente e duplicava muitas vezes a Fourniture; a possibilidade de tocar uma fila isolada de um jogo composto não existe em qualquer mistura; nenhuma fila ser mais aguda do que o registo de 2' em c"', o que equivale a um comprimento do tubo de 2,8 cm. A partir de 1680, o diapasão situava-se sensivelmente $\frac{1}{2}$ tom abaixo da actual (lá=440Hz). O *Grand jeu* obtinha-se através de uma combinação de palhetas, ou seja, Cornet, Principal 8', Principal 4' e Tierces, sem Fournitures. As fugas eram muitas vezes registadas desta forma, embora existissem várias combinações possíveis de registos, entre elas a combinação das "Tierces" com trémulo, que davam uma impressão totalmente diferente em relação às fugas alemãs e italianas, entre 1650 e 1750. Assim, o Principal 4' reforça o som de base do Principal 8', as Tierces apoiam e dão alguma distinção ao nível dos harmónicos e o Cornet reforça as palhetas no agudo, as quais dão volume e brilhantismo à textura sonora. Nos grandes órgãos, os Trompettes do *Grand orgue*, após 1750, permitiam um timbre muito peculiar, com mais profundidade e brilhantismo ao baixo das palhetas francesas. Também o *Positif* recebeu um registo de Trompette e a própria *Bombarde* era ocasionalmente incluída nos manuais, através do acoplamento com o *Grand orgue*. Esta situação verifica-se, por exemplo, em Notre Dame, Paris (Thierry, 1730-33), onde a *Bombarde* podia ser tocada a partir do Pedal. O reforço dos agudos proporcionado pelo Cornet necessitava elevadas pressões de ar e à duplicação do comprimento das condutas de desvio de ar, durante o século seguinte. Os baixos das palhetas ficavam com o papel principal, o qual encorajava os compositores a escrever música para *Basse de Trompette*, de 1650 para diante. No séc. XVII, *De Grosse Taille* é uma frase muitas vezes aplicada ao Trompette. Apesar de algum exagero do órgão francês onde, na registação do *Plein jeu*, as Misturas substituem as palhetas em favor de um maior brilhantismo, algumas registações tipicamente francesas envolviam apenas alguns registos e visavam sobretudo a acentuação clara dos coloridos sonoros. Assim, a registação de uma obra assinalada como *Tierce en Taille*, podia ser a seguinte: *Positif* – Bourdon 8', Prestan 4', Doublette 2', Nasard, Tierce e, eventualmente Larigot; *Grand orgue* – Bourdon 16', Bourdon 8', Bourdon 4'; *Pedal* – Flûte 8' ou também acoplado

ao *Grand orgue* com o Bourdon 16'. A mão esquerda era colocada sobre o manual do *Positif*, interpretando uma linha melódica acentuada, a mão direita era colocada sobre o manual do *Grand orgue*, realizando um acompanhamento superior ou em torno da melodia, enquanto o Pedal executava a linha do baixo. Evidentemente que este esquema de registos não era rígido e o próprio Bédos de Celles não gostava do registo de 16' no manual do *Grand orgue*. Outra variante era a mão direita no *Grand orgue* a executar a linha do Cornet e a mão esquerda no *Positif* a executar um acompanhamento em diálogo com a registação de Jeu de tierce, devido às "Tierces" serem tão características nos órgãos franceses. A simplicidade e lógica destes sistemas permitiam o fornecimento de acções facilitadoras ao intérprete, principalmente na execução de ornamentos. O fornecimento de ar começou a ser escasso para sustentar a registação da música composta para *concert de flutes* e *fonds d'orgue*, acrescentando os possíveis registos de Montres, Prestants, Flautas abertas e Bourdons.

O esplendor e o grande potencial disponível nestes instrumentos, com contrastes extravagantes, palhetas brilhantes, flautas suaves, echo para efeito antifonal e volumosas sonoridades, não foram acompanhados pela música composta para o órgão francês, antes de 1789, tal como aconteceu para o órgão alemão de 1700 e para o órgão inglês de 1850. O sério revés sofrido pelo órgão francês, consequência da Revolução, precisamente na altura em que o desenvolvimento para a sua exploração tinha atingido um patamar muito elevado, fez com que a estagnação tomasse conta do panorama musical organístico. A destruição foi de grande extensão e só com Aristide Cavallé-Coll é que a situação se veio alterar.

A Escola Francesa ocupa um lugar de grande importância na história da música. Por um lado, a qualidade de organistas, compositores e construtores de órgãos são de grande relevo e, por outro, o gosto pelo pormenor permitem-lhe um excelente acabamento. A música escrita pelos compositores franceses exige uma registação muito particular, como: Sesquialtera, Larigot, Quart de Nazard, Nazard e Tierce. Grandes compositores como N. de Grigny, G. Boyvin, F. Couperin, Marchand, Clérambault e outros, davam indicações frequentes sobre a registação das suas obras e muitas delas têm a designação do registo utilizado na sua interpretação: *Grand-jeu*, *Récit de Nazard*, *Basse et*

Dessus de Trompette. É muito frequente os órgãos franceses possuírem registos de Trompette 16' e 8', Cromorno, Oboé, Musette, Trombone e Clairon. Também são evidentes as Mixtures, Cornet, Cymbale e Fourniture. O facto destes registos assumirem um papel muito importante na sonoridade do órgão francês, seria importante uma pequena explicação sobre a sua complexidade sonora: 1) O *Cornet* é de cinco vozes ou filas: 8', 4', 2 2/3', 2', 1 3/5' e deve ser acompanhado com registos de fundo de 8' e 4'; 2) O *Cromorno* é um som de palheta e, devido à sua pouca potência sonora, pode ser reforçado com os registos de Flauta 8' e Flauta 4'; 3) O *Plein jeu* é a associação das mutações com os registos de fundo de 16', 8' e 4'. A maior parte das vezes, este jogo é accionado por uma alavanca única; 4) O *Grand jeu*, apesar de ser passível de alguma confusão sonora com a *Grand orgue*, resulta melhor associado ao Principal 8', Trombetas 8' e 4' e o Cornet ou outra mistura. No caso de ausência do *Cornet* ou do *Cromorno*, é possível uma substituição por um conjunto de registos de sonoridade aproximada, respeitando as oitavas dos registos substituídos.

A grande maioria destes instrumentos possuía pedais que accionavam conjuntos de registos previamente estabelecidos. Cuidadosamente planeados, estes órgãos colocavam à disposição do organista uma série de recursos, como: o manual *Récit*, apesar da extensão limitada do teclado, era usado para solos de Trompette ou de Cornet; o *Petit plein jeu* (jogos de fundo de 8', 4', 2') em todos os teclados; o *Grand plein jeu* (jogos de fundo de 8', 4' 2', *Plein jeu*, *Cymbal*), com acoplamentos com os restantes teclados; o *Grand jeu* (Principal 8', 4', 2', *Plein jeu*, *Cymbal*, Palhetas e Cornet). Os poucos recursos oferecidos pela pedaleira, comparativamente com os manuais, fazem da sua sonoridade grave limitada, facto este que é um pouco colmatado pela possibilidade de acoplamento com o *Grand orgue* e com o registo de *Plein jeu* que era um cheio com carácter brilhante, embora sem grande apoio dos graves. Também o *Positif* podia ser acoplado ao *Grand orgue*.

Embora a pedaleira fosse menos potente do que num órgão barroco alemão, a riqueza de registos característicos e o seu grande poder expressivo fazem com que este modelo de órgãos atingisse um elevado nível de requinte e distinção, na música francesa. Segundo a obra *L' Orgue Parisien sous le règne de Louis XIV*, de Norbert Dufourcq, o órgão que alcançou o equilíbrio na

riqueza e variedade sonora, embora proveniente dos Países Baixos, foi desenvolvido em Paris e aperfeiçoado pelos construtores do Norte de França e Normandia, a partir do séc. XVIII. Inicialmente era constituído pelo *Grand orgue* e pelo *Positif*, permitindo um efeito dialogante e opositor entre os dois manuais. A ausência de mais palhetas e apenas a existência do Cromorno, no primeiro e segundo manuais respectivamente, era compensada pelas Flauta 8', Flauta 4' e as palhetas de 8' e 4' da pedaleira. O passo seguinte foi o isolamento do registo do Cornet com 25 notas do manual do *Grand orgue* e integrá-lo no terceiro manual – *Récit*. O aparecimento das misturas do Cornet e da Voix Humaine dá-se com a introdução de um quarto manual – *Echo*. Já no reinado de Louis XIV, a vulgarização de órgãos com quatro manuais torna-se uma evidência, os quais eram organizados da seguinte forma: I – *Grand orgue*; II – *Positif*; III – *Récit*; IV – *Bombarde*. O *Grand orgue* permitia o acoplamento dos restantes manuais o que, para além dos registos próprios, ainda podia anexar os dos restantes; o *Positif* possuía registos de potência média; o *Récit* possuía registos solistas; o *Bombarde* possuía palhetas de som forte e registos de mutação muito poderosos. Relativamente à extensão dos manuais, para os dois primeiros, era de 50 notas cromáticas e para os dois seguintes era um pouco mais limitada, abrangendo apenas entre 25 e 30 notas cromáticas; a pedaleira era constituída por duas ou mais oitavas, embora frequentemente comportasse entre 25 e 30 notas cromáticas. Um destes exemplares é o órgão da capela do Hotel Royal de S. Luís dos inválidos, em Paris, construído por Alexandre Thierry, na segunda metade do séc. XVIII. É um instrumento de grande porte, composto por 5 secções dispostas da seguinte forma:

I – *Grand orgue* (48 teclas):

Montre 16', Montre 8', Bourdon 16', Bourdon 8', Prestant 4', Doublette 2', Cymbale IV, Flute 4', Nasard 2 $\frac{2}{3}$, Cornet V, Tierce, 1 $\frac{3}{5}$, Grosse Tierce 3 $\frac{1}{5}$, Fourniture V, Trompette 8', Trompette 4', Clairon 8' e Voix Humaine;

II – *Positif* (48 teclas):

Montre 8', Bourdon 8', Prestant 4', Doublette 2', Fourniture III, Cymbale II, Flute 4', Nasard 2 $\frac{2}{3}$, Tierce 1 $\frac{3}{5}$, Larigot 1 $\frac{1}{3}$, Cromorne e Voix Humaine;

III – *Récit* (25 teclas):

Cornet V e Trompette;

IV – *Echo* (37 teclas):

Bourdon 8', Flute 4', Quarte 2', Cymbale II, Nasard 2 $\frac{2}{3}$, Tierce 1 $\frac{3}{5}$ e Cromorne;

Pedalier (30 teclas):

Bombarde 16', Bourdon 16', Bourdon 8', Flute 8' e Trompette 8'.

Para além dos órgãos da Catedral de Poitiers e da igreja de Saint-Maximin, ambos do séc. XVIII, poucos foram os que não sofreram alterações ao longo dos anos.

As sonoridades estão intimamente ligadas à registação e variam consoante os registos escolhidos. Esta escolha tem que ser cuidadosa, tendo em conta o tipo de obra e não podendo confundir ou anular os timbres solistas, perturbando a compreensão dos ouvintes. É essencial que as linhas melódicas sejam perceptíveis pois a ornamentação elaborada e fantasiosa assume um papel crucial na música francesa do séc. XVIII, em grande parte devido à influência da técnica do cravo.

O enriquecimento do órgão pelos organeiros de Paris permitiu aos organistas da época a exploração plena das inovações introduzidas. Assim, o instrumento passou a acentuar o carácter concertante de um solista acompanhado por uma orquestra e, para além da capacidade de fundir e organizar as sonoridades, permitia realçar determinados timbres. O florescimento da arte organística em França, no período entre a escola italiana de G. Frescobaldi e a escola alemã de J. S. Bach, é bem patente com o aparecimento, por um lado, da tendência tradicional baseada no contraponto, polifonia e devota à exigência da liturgia católica e, por outro, de uma tendência mais livre, de carácter mais improvisatório, baseada na música secular erudita e danças populares. Nesta altura, a arte organística francesa atinge o seu auge, com nomes de grande craveira, como: L. Couperin (1626-1661), N. Gigault (1624-1707), F. Couperin (1668-1733), N. de Grigny (1672-1703).

Seguindo esta tradição de grandes compositores e intérpretes e devido à criação de um novo instrumento, a Escola Francesa do séc. XIX teve um grande impulso dos organistas, com o surgimento, não só do movimento litúrgico, como também de um novo estilo de clareza de linguagem. O órgão



romântico permitiu o emergir de uma série notável de personalidades, que fomentaram a força e a expansão da arte organística cultivada em França. Entre eles temos: F. Benoist (1798-1878), J.-Nicolas Lemmens (1823-1881), C. Franck (1832- 1890), C. Saint Sæens (1835-1921), A. Guilmant (1837-1911), T. Dubois (1837-1924), C. Widor (1844-1937), V. d'Indy (1851-1931), L. Vierne (1870-1937) e C. Tournemire (1870-1939). Lefébure-Wély terá sido o primeiro a elogiar o arrojo de A. Cavaillé-Coll em modificar a união dos registos de fundo com os registos de palhetas, resultando no novo *Grand Choeur*. Considerou ainda que a compreensão e o controlo dos vários acessórios mecânicos era absolutamente necessário para serem utilizados na interpretação pelos seus famosos *pedales de combinaison*, que adornavam todos os órgãos recentes ou reconstruídos pelo construtor, os quais eram, na sua maioria, de acoplamento. Mais interessante eram dois desses pedais acoplarem as palhetas agudas e graves – separadamente – e as flautas harmónicas para o *Positif*. Dentro em pouco, o rol de registos de Cavaillé-Coll integraria outros pedais para controlar as válvulas que nesta altura “chamavam” registos – normalmente palhetas – e localizavam-se nas divisórias dos someiros servidos pelo fole de alta pressão. Estes tornaram-se importantes auxílios à registação e eram muito explorados por C. Franck e outros compositores. Por volta de 1840, a associação próxima entre o construtor e os intérpretes foi fundamental, visto que o trabalho de Cavaillé-Coll estava sob cerrada investigação e por vezes severas críticas. Com a chegada do organista belga Jacques-Nicholas Lemmens a Paris, em 1850, Cavaillé-Coll teve de novo a impressão que as obras de J. S. Bach poderiam ser um eventual entrave à formação da Escola Francesa. Começou a apoiar a carreira do jovem organista belga, sem nunca abandonar por completo o seu velho amigo Lefébure-Wély. Dez anos após o primeiro recital de Lemmens em Paris, os jovens organistas franceses começaram a estudar a tradição contrapontística alemã em Bruxelas, trazendo de volta a sua virtuosidade e nova técnica de legato para França.

De toda a panóplia de grandes mestres, C. Franck é o que mais intimamente está ligado à época e ao órgão romântico francês. Devido ao seu importante contributo para a música e para o desenvolvimento do órgão francês, será abordado num capítulo mais adiante.

5. Aristide Cavaillé-Coll e o órgão romântico francês

Nasceu em Montpellier a 4 de Fevereiro de 1811 e morreu em Paris a 13 de Outubro de 1899. Os seus ascendentes eram oriundos de Gaillac, no sul de França e o seu tio-avô, Joseph Cavaillé, era construtor de órgãos em Toulouse, no séc. XVIII. O sobrinho de Joseph, Jean-Pierre Cavaillé (1743-1809), aprendeu a arte sozinho e mudou-se para Barcelona, onde casou com Maria Francesca. Seguindo o costume espanhol, o seu filho Dominique (1771-1809) e os posteriores descendentes receberam os sobrenomes de ambos os progenitores: Cavaillé-Coll. Jean-Pierre, Dominique e os seus filhos Aristide e Vincent (1808-1886) eram muito activos em Espanha e no sul de França, onde o seu trabalho era muito apreciado. A geração de Aristide Cavaillé-Coll foi a quarta da sua família na arte de construir órgãos e é no estilo neo-clássico dos seus antecessores que Aristide cresceu. Desde a sua juventude, treinou as múltiplas capacidades requeridas para ser um construtor de sucesso, tornando-se perito no órgão francês tradicional pós-clássico dos finais do séc. XVIII e início do séc. XIX. Devido aos laços próximos da sua família com a Espanha, especialmente com a Catalunha, o jovem Aristide também herdou daí uma larga visão das possibilidades estilísticas. Apesar da sua aptidão para a matemática, a música não fez parte da sua formação pois, aparentemente, nunca estudou história da música, solfejo ou qualquer instrumento. Intuitivamente, ele entendia que a geração do seu avô e do seu pai buscava novos estilos musicais, especialmente a expressividade nos instrumentos de tecla, preocupação primordial nas gerações mais novas. Compreendeu que o estilo musical estava a mudar e, conseqüentemente, o próprio órgão também se encontrava envolvido.

Encorajado por Rossini, Aristide foi estudar para Paris no Outono de 1833 onde, surpreendentemente, venceu o concurso do projecto para a construção do órgão da Abadia de Saint Denis. Em consequência disso, a família mudou a sua actividade para a capital francesa, Dominique trabalhando em St. Denis e Aristide, ainda com 24 anos, a controlar o negócio da oficina, em Paris. A correspondência mantida entre 1833 e 1859 testemunha que Aristide se deslocava frequentemente por toda a França e podia controlar o seu negócio a partir de qualquer lugar. Apesar dos caminhos-de-ferro estarem a emergir, os transportes eram lentos e as negociações contratuais com o

governo e os contrerrâneos parisienses eram de grande formalidade, tal como o era a demonstração obrigatória do instrumento antes do pagamento final. Para construir o órgão de Saint Denis, Aristide tinha prometido, no contracto original, um grande órgão capaz de ser tocado com os cinco manuais acoplados. Na verdade, após o seu pai regressar ao local, o contrato foi reescrito e o número de manuais acoplados reduzido para três, embora Aristide tenha persistido em manter a promessa do primeiro contrato, de que um organista poderia tocar com os manuais todos acoplados. É claro que, na altura desta agressiva promessa sem precedentes, o jovem Cavaillé-Coll não fazia grande ideia de como esta proeza iria ser realizada. Apenas quando o órgão estava quase acabado, o inglês Charles Spackman Barker viajou até França na esperança de encontrar mercado para a sua nova alavanca pneumática, a qual era capaz de tornar mais leve a acção das teclas e, conseqüentemente, dos manuais acoplados. O furor deve ter sido enorme e os construtores estabelecidos em Paris certamente não perderam tempo em denunciar Aristide como impetuoso e incompetente, senão desonesto. Para Cavaillé-Coll, o contrato para a Abadia de Saint Denis foi uma primeira recompensa e impulsionou-o para a fama instantânea, assegurando-lhe numerosos contratos para os anos seguintes. Apesar de inicialmente o negócio ser composto principalmente pelo seu pai Dominique e pelo seu irmão Vincent, ocasionalmente era também auxiliado por um tio do sul de França, Martin Cavaillé-Coll. Os seus primeiros órgãos, nos quais o irmão colaborou, foram os de Notre Dame de Lorette, em Paris, e da Brittany. No final de 1849 a firma 'Père et fils', dissolveu-se e tornou-se 'Les fils Cavaillé-Coll' e, em 1858, a sociedade tornar-se-ia 'A. Cavaillé-Coll et Cie'. Finalmente, em 1872, o nome da firma acabaria por ficar unicamente 'A. Cavaillé-Coll'. Quando o negócio começou a florescer, Aristide Cavaillé-Coll rodeou-se de uma equipa famosa de co-trabalhadores, passando muitos deles as suas carreiras profissionais inteiras a trabalhar na sua oficina, embora outros tivessem montado oficinas por conta própria. Pelo facto de serem escolhidos muito cuidadosamente, raros são os relatos dignos de serem mencionados sobre problemas com algum dos seus empregados. No entanto, nas cartas enviadas aos seus clientes em Paris, nas províncias e no estrangeiro, o reforço da confiança e admiração que Cavaillé-Coll mostrava pela sua equipa era sistemático, cuja relação era de grande respeito mútuo.

Nomes como Sauvage, Jean Puig, Parisot, Gabriel e Félix Reinburg, Bernard Thiemann, Glock, Kieffer, Charles Carloni, Auguste Neuberger, Pierre Veerkamp e Alphonse Simil (arquitecto), formaram uma equipa impressionante de colaboradores durante anos, que tomaram importantes decisões e contributos, no domínio do projecto, da sonoridade e da acção. O rápido crescimento económico e demográfico durante o segundo império de Louis Napoléon provocou um grande incremento no volume do seu negócio e, consequentemente, uma crescente dependência dos seus empregados. A esta situação não é alheio o facto de a sua sobrinha Berthe, filha de Vincent, ter casado com Gabriel Reinburg, em 1867.

A tabela de pagamentos era um assunto muito delicado e a correspondência de A. Cavaillé-Coll está repleta de pedidos oficiais, locais e governamentais, acerca das decisões de se construir instrumentos e quantias a pagar. Paris era particularmente lento a pagar as contas após o alvoroço de 1848, facto que, juntamente com os problemas com o seu pai, quase resultou numa falência financeira da oficina, o que viria a acontecer pelo menos mais duas vezes. A hábil capacidade para negociar com os ministros e outros líderes governamentais, membros do conselho da igreja local e sacerdotes parisienses, era absolutamente crucial na era pós-napoleónica em França. Cavaillé-Coll desenvolveu fortes laços pessoais com alguns deles, entre os quais Hippolyte Blanc, do *Ministère des Cultes*. No entanto, não há evidências que insinuem que Blanc alguma vez se tivesse comprometido em práticas de favorecimento a um construtor, embora tenha mantido Cavaillé-Coll ao corrente dos desenvolvimentos e, quando certas decisões estavam para ser tomadas, por vezes opinava sobre a altura oportuna de uma investigação. Um exemplo disto é o contrato com a Catedral de Perpignan, onde se reflecte a incerteza da suficiência de fundos, para reconstruir o grande órgão, durante 5 anos. Apesar de várias cartas ao clero e ao ministro, as respostas tardavam e o contrato era esquecido. Hippolyte Blanc lembrou o assunto de Perpignan ao ministro e Cavaillé-Coll acabou por construir uma das suas maiores obras-primas, em 1858. As relações de Aristide com a burocracia foram praticamente formalizadas quando em Fevereiro de 1854, no dia do seu quadragésimo terceiro aniversário, casou com a irmã de Hippolyte, Adèle Blanc. Embora não haja qualquer indício que sugira que o interesse de Aristide não fosse o mais

legítimo, certamente que a nova família não comprometeu a sua consideração junto da repartição ministerial.

Cavaillé-Coll construiu quase 500 órgãos, a maioria deles em França, mas também em vários países europeus e na América do sul. Muitos destes instrumentos foram posteriormente alterados, incluindo os de Notre Dame de Lorette, Ste. Marie Madeleine, Ste. Clotilde, Notre Dame, La Trinité e o do Palais du Trocadéro, todos em Paris. Fora de França foram alterados os do Conservatório de Bruxelas e do Palais voor Volksvlijt, em Amsterdão (agora no Concertgebouw, Haarlem). Representantes de grandes órgãos no seu estado original ou já restaurados são os da Abadia de St. Denis (1833-1841), Catedral de Saint Briene (1848; 4 manuais e 41 registos), Notre Dame, Saint Omer (1855; 4 manuais e 50 registos), Catedral de Perpignan (1851; 4 manuais e 58 registos), Catedral de Bayeux (1861; 3 manuais e 44 registos), S. Maria Del Coro, San Sebastián (1862; 3 manuais e 44 registos), Notre Dame, Epernay (1869; 3 manuais e 34 registos), Catedral de Orléans (1875; 4 manuais e 50 registos), St. François-de-Sales, Lyons (1880; 3 manuais e 45 registos), St. Etienne, Caen (1885; 3 manuais e 50 registos), St. Sernin, Toulouse (1889; 3 manuais e 55 registos), S. Ignácio de Loyola, Azpeitia (1889; 3 manuais e 36 registos), St. Ouen, Rouen (1890; 4 manuais e 64 registos) e S. Maria, Azcoitia (1898; 3 manuais e 40 registos). Com 100 registos e 5 manuais, o órgão de St. Sulpice, em Paris, é um caso excepcional.

Embora Cavaillé-Coll e os seus clientes preferissem consolas separadas e discretas, as consolas integradas à caixa de órgão eram muito comuns – Consolas em janela – especialmente em reconstruções e em órgãos com dois manuais, nos quais eram rapidamente instaladas ao lado, uma solução com vantagens mecânicas e litúrgicas. A. Cavaillé-Coll manteve-se fiel à tracção mecânica e muitos instrumentos de grandes dimensões começaram a ser equipados com o sistema de Barker. O fornecimento e a distribuição de ar eram tratados com muito cuidado, por meio de um grande fole reservatório que acumulava a quantidade de ar suficiente para abastecer pequenos foles ajustáveis para cada secção, que regulavam e estabilizavam o ar. Excepto em casos extremos, a pressão de ar variavam de 90 a 110 mm, não muito diferente dos últimos órgãos clássicos em França e na Alemanha, embora em Itália e na Espanha esse valor pudesse ser de 40 a 55mm. Quando possível, a

pressão do ar para as palhetas e para a extensão aguda era mais elevada do que para os registos de fundo e da mão esquerda.

Sendo o fornecimento de ar a sua primeira preocupação, ele adoptou o reservatório paralelo de Cumming quase de imediato. Também experimentou os novos sistemas de ventilação e depressa resolveu este problema, o qual tinha sido parcialmente responsável pelo facto dos organistas nunca chamarem com muita frequência os suportes de fundo no antigo *Grand Jeu*. Cavaillé-Coll encantava-se com o desenvolvimento de múltiplas pressões de ar por meio de reservatórios sobrepostos, os quais lhe permitiam colocar os agudos sob alta pressão, uma situação especialmente vantajosa para o desenvolvimento de palhetas harmónicas e flautas. Na registação do antigo *Grand jeu*, o Cornet é essencial, pois tem como função apoiar as palhetas agudas na tentativa de equilibrar os baixos. O conceito de Cavaillé-Coll era o de permitir que os harmónicos dos agudos se equilibrassem com os poderosos baixos, sem depender da sonoridade do Cornet. Consequentemente, estes agudos permitiam que o seu novo *Grand Choeur* tivesse melhor sonoridade nos registos mais agudos o que era essencial para as homofonias intensas desse período. Aristide experimentou não apenas as persianas venezianas, provavelmente conhecidas apenas em dois locais de França por volta de 1830, mas também a implementação de novos registos de palhetas livres, tão apreciados na Alemanha e defendidos por Abbé Vogler. Assim, o Hautbois 8' agudo era combinado com o Basson baixo, os registos ondulados de Voix Celeste com a Gamba, no *Récit* e o Unda Maris com o Flautado ou Salicional, no *Positif*.

Quando projectou o seu primeiro instrumento em 1830, A. Cavaillé-Coll compreendeu que o *Grand Jeu*, tinha de ser repensado. Anteriormente, poucos ou nenhuns registos de fundo tinham sido misturados com a registação de Trompette, Clairon e Cornet, mas Aristide percebeu que, especialmente no agudo, esta sonoridade necessitava de mais apoio e amplitude para sustentar as enormes texturas homofónicas. No que diz respeito ao someiro com gravuras herdado do órgão clássico, A. Cavaillé-Coll nunca fez questão de abandonar. Aqui ele estava satisfeito em adicionar um segundo secreto de válvulas, na maioria dos casos permitia que a primeira metade de divisão dos registos, localizada na parte da frente do someiro, fosse fornecida de ar por

gravuras, enquanto a segunda metade, constituída normalmente por mutações, misturas e palhetas, fosse alimentada por um segundo secreto de válvulas na parte de trás do someiro. A famosa divisão observada em muitos dos seus instrumentos, com fundos 16', 8', 4' agrupados no lado dos *fonds* do someiro e tocadas sem a válvula, e a possível "chamada" do 2', misturas e palhetas, era uma consequência da antiga concepção do someiro clássico francês. A acção das teclas também foi reconsiderada e a invenção de Barker tornou-se um elemento constante no primeiro manual em órgãos com mais de 25 registos, pois a prática foi seguida desde o órgão de St. Denis até ao último instrumento construído em 1898.

Por volta de 1838, quando construiu o órgão de Notre-Dame de Lorette, Cavaillé-Coll teve a ideia de separar os registos de fundo dos registos de palhetas, ambos com ar abundante, permitindo que os dois fossem reunidos quando desejável e formar o *Grand Choeur*. Este desenvolvimento radical acabou por ser casual. A preocupação que Aristide tinha com o fornecimento de ar e as pressões geradas para os reservatórios, levou-o a modificar ou mesmo abandonar o someiro com teclas/gravuras que aparentemente não faziam parte do seu esquema original. Devido a uma alteração de última hora no projecto da caixa do órgão imposta pelo arquitecto da igreja, Cavaillé-Coll foi obrigado a fornecer um *Positif*, resultando na supressão do *Positif* interno, originalmente planeado para estar sobre o mesmo someiro do *Grand Orgue*. Subitamente, Aristide criou-o com 54 gravuras livres e moveu as palhetas do *Grand Orgue* para as gravuras disponíveis. No manual do *Grand Orgue*, era permitida a desactivação de fundos através de um pedal localizado na mesa do teclado. O segundo conjunto de válvulas podia ser activado ou desactivado à vontade do organista. Isto marcou a origem do *Anches préparées*, inicialmente planeado como um meio de alimentar o someiro com ar em abundância mas, nos 15 anos seguintes, contribuiu para o famoso Crescendo francês dos meados e finais do séc. XIX, ainda hoje muito peculiar do repertório de música francesa para órgão.

Cada secção dos órgãos médios e grandes construídos por Cavaillé-Coll incluem os componentes tonais do *Grand Choeur*, com as Trompettes complementadas por um conjunto firmemente proporcionado de Clairons e Fagote 16' e/ou Bombarda. Uma ou mais fileiras pode ter agudos harmónicos,

melhorando a riqueza e o equilíbrio do som e muitos órgãos grandes têm conjuntos de palhetas horizontais para coroar o conjunto. Cavaillé-Coll introduziu e aperfeiçoou as flautas de alta pressão sem o conhecimento extensivo dos modelos de órgãos da renascença e do barroco, chamando-lhes: Flûte Harmonique 8' – Flûte Traversière no *Récit*, Flûte Octaviante 4', Octavin 2' e Piccolo 1', os quais formam o conjunto característico da divisão do *Récit*. Os principais registos de fundo eram: Montre – Principal ou Diapason nas outras secções, Prestant – o mais suave, Octave 4', Bourdon 16', Bourdon 8' – começou a chamar-se Flûte Douce – e os registos Quintaton, Viole de Gambe, Salicional e Violoncelle. Outras palhetas usadas por Cavaillé-Coll eram o Basson baixo, Cor Anglais 16', Cromorne, Vox Humaine e Clarinet 8'. A secção do *Récit* começou com uma função pós-clássica de solo-echo e foi, gradualmente, tomando dimensões sinfónicas. Um exemplo disso é o órgão em Caudebec-lès-Elbeuf (1891), cujo *Grand orgue* e o *Récit* têm 6 e 9 registos respectivamente, enquanto que no de St. Ouen, Rouen, o *Récit* contém perto de um terço da totalidade dos 64 registos. A partir de 1860, o diapasão legal em França foi alterada de A=435 Hz para A=440 Hz e alguns instrumentos foram literalmente mutilados no âmbito da subida do diapasão.

O facto de manter laços pessoais com os maiores cientistas contemporâneos de França fez com que Cavaillé-Coll concretizasse várias experiências relativamente à fisionomia dos tubos, rapidamente adoptando o conceito das escalas de progressão geométrica. O seu afecto pela palavra 'harmonique' pode justificar a sua procura pelo famoso crescendo sonoro, permitindo aos agudos, normalmente pouco convincentes, soarem mais vigorosos. A disposição das Mixtures e Cornets variava consideravelmente: forte expressão, pois as composições clássicas triunfavam, quando os *Pleins jeux* 'progressivos', desprovidos de filas de afinação alta no baixo e tenor, eram favorecidos. Assim, um dos melhores desenvolvimentos de Cavaillé-Coll para o órgão foi a flexibilidade e a expressividade do som, desde o suave ao cheio. O 'grande crescendo' e o diminuendo tornaram-se cada vez mais característicos da música neste período e, na Europa central, um crescendo geral no órgão era produzido por meio da acréscimo das palhetas e misturas aos registos de fundo. Inevitavelmente, esta situação originava mudanças arbitrárias no colorido sonoro. A solução de Cavaillé-Coll permitia, com a

disposição dos elementos essenciais do *Grand Choeur* em todas as secções do órgão (disponibilizou a utilização do Trompette e Clairon enclausurado no *Récit*), aumentar e diminuir o volume sonoro, preservando basicamente o mesmo timbre em cada nível dinâmico. Com o auxílio dos acoplamentos, as secções das caixas expressivas, das palhetas e das misturas eram controladas por pedais, podendo o intérprete realizar um crescendo geral com um colorido sonoro consistente, independentemente do registo dinâmico total e sem tirar as mãos do teclado.

Os órgãos de A. Cavaillé-Coll eram comprados, não apenas por toda a França, mas por países estrangeiros e a sua influência era notória. Comprar um órgão Cavaillé-Coll nos finais do séc. XIX não era simplesmente adquirir um instrumento de qualidade sem igual, era também adquirir alguma magia da escola organística francesa e o prestígio da capital do século. Para se entender este fenómeno torna-se necessário voltar aos detalhes da carreira de Cavaillé-Coll. Como demonstrado na sua correspondência e mais tarde pela sua filha Cécile, os anos de juventude de A. Cavaillé-Coll foram encantadores. Quantos construtores provincianos teriam a oportunidade de conhecer Rossini, um dos mais populares compositores do seu tempo? Quantos construtores provincianos teriam causado tamanha impressão a Rossini ao ponto deste lhe facultar cartas acerca da iniciação de alguns dos principais luminários de Paris no início de 1830? Quantos jovens de 22 anos, com uma educação pouco formal, podiam “entrar” em Paris, apresentar as suas credenciais e competirem no processo de concepção de um dos mais prestigiados instrumentos construídos em França no decorrer dos próximos cem anos? Tão pouco provável isto era como este “saloio”, muito recentemente regressado de Dordogne e com um francês acentuado, vir a ser premiado com tantos contratos, apesar das muitas firmas de construção de órgãos estabelecidas na altura.

A maioria dos componentes essenciais do estilo de A. Cavaillé-Coll já se encontrava presente no órgão de Saint Denis em Setembro de 1841. Por toda a sua carreira, a qual abarcou vários períodos estilísticos, estas inovações permaneceram praticamente inalteradas. Ele aperfeiçoou-as, reconsiderou a composição das misturas e trabalhou com vários esquemas tonais antes de atingir a sua maturidade sinfónica por volta de 1880. Contudo, as inovações

mais decisivas na tradicional construção de órgãos foram feitas em 1830 e permaneceram essencialmente constantes nos 60 anos seguintes. O que é evidente, para além das invenções de A. Cavaillé-Coll, são os desenvolvimentos do séc. XIX que não foram aceites pelo construtor. As grandes evoluções que se verificaram na Alemanha, Inglaterra e América, não foram suficientes para que Cavaillé-Coll não permanecesse fiel ao antigo someiro de corrediças e à tracção mecânica, assistida pela alavanca de Barker. Estes dois itens são cruciais para a caracterização de qualquer estilo de órgão e a utilização dos mesmos durante toda a sua carreira demonstra um importante aspecto do seu equilíbrio perfeito entre o antigo e o moderno trabalho francês.

A sua carreira pode ser dividida em três fases, de acordo com as inovações introduzidas nos seus órgãos. Numa primeira fase, a construção dos seus órgãos revela algumas influências clássicas: *Plein Jeu* dividido em Mixture e Cymbale, Cornets, Quintas e Nazards 2 2/3', duplos Trompettes, Dessus de recits de trinta e sete e quarenta e duas notas, Flautas ou Trompettes harmónicas. A construção do órgão da Basílica de Saint-Denis tornou a sua fama insuperável, pois já nesta altura era considerado o mais ilustre organeiro da sua época. Com uma acústica distinta e um manuseamento hábil, Cavaillé-Coll deu provas de uma grande invenção, acrescentando ainda ao órgão clássico francês: flautas de alta pressão, a caixa expressiva, a "chamada" dos Trompettes – usada em Espanha – e os registos de instrumentos de corda inspirado nos órgãos alemães. Embora o *Grand jeu* e o *Plein jeu*, outrora independentes, fossem fundidos no *Grand chœur*, outros importantes elementos clássicos como a grande quantidade de misturas e mutações eram algo desprezadas, tornando os órgãos pouco apropriados para a interpretação do repertório francês antigo. No entanto, os registos de instrumentos que ele criou para o enriquecimento do órgão, serviram de inspiração a grandes compositores franceses, desde C. Franck até Messiaen.

Numa segunda fase, até 1875, Cavaillé-Coll implementa uma série de profundas alterações na construção e funcionamento dos órgãos: o *Plein jeu* é substituído pela progressão harmónica; o Clarinete substitui a Cromorna; aparecem as primeiras caixas expressivas múltiplas; pedais de combinações; pedaleira com mais registos.

Dependendo do espaço e da função musical de cada instrumento, Cavaillé-Coll construía instrumentos a partir de um mínimo de dois manuais com quatro registos cada: o *Grand orgue*, normalmente o manual mais em baixo, e o *Récit expressif*. De 1865 em diante passou a ser incluído um terceiro manual, o *Positif* e, quando a lista de registos excedia os 50, era introduzido um quarto manual, o *Bombarde*, que continha basicamente as palhetas e as misturas. No órgão de St. Denis, o *Grand orgue* e o *Bombarde* eram reunidos num único manual, enquanto o quinto manual de órgãos como o de St. Sulpice e Notre Dame (1868; 5 manuais e 86 registos), em Paris, têm um manual *Grand chœur* adicional. A secção da pedaleira era relativamente limitada, graças à versatilidade dos seus registos. Quando reutilizava caixas do órgão clássico, Cavaillé-Coll conservava o *Positif* de costas, mas em órgãos novos havia frequentemente uma caixa na qual ela era incorporada. As caixas expressivas tinham paredes relativamente espessas e de preferência com áreas fechadas pequenas, muitas vezes com a colocação dos baixos no outro lado da caixa expressiva, evitando os registos de 16'. Usando excepcionalmente os someiros de ventis em cone para o som dos tubos da fachada – Dreux, Perpignan, St. Vincent-de-Paul, Bonsecours – ou o grande someiro do pedal – Orléans, de apenas um someiro de corrediças, com secretos separados para os registos de fundo e válvula geral e, quando os meios permitiam, o compartimento dos agudos e graves nos manuais. Cada manual podia, portanto, controlar vários someiros. Com excepção do *ravalement* do pedal precisamente nos primeiros instrumentos, a extensão dos manuais era C – f''' e no pedal C – d' até 1862, como era requerido na música inicial de C. Franck e de C – g''' e C – f', depois dessa data. Os instrumentos com manuais de 61 teclas surgiram pouco tempo depois. Todos os acoplamentos, persianas das caixas expressivas e aberturas dos pedais com válvulas para os secretos das palhetas e misturas, eram controlados pelos pés. A crescente dificuldade para a colocação correcta do pedal da caixa expressiva originou uma substituição pelo pedal central, a partir de 1872.

Numa terceira e última fase, até 1899, ano da sua morte, Cavaillé-Coll introduziu ainda mais inovações: maior variedade de timbres – Flautados, Carrilhões e Voz Celeste; melhor equilíbrio entre as famílias de registos; o Trompette do *Récit* está sempre presente com o Oboé e alguns registos de

fundo; o *Récit* não se limita a um pequeno número de registos solo, chegando mesmo a ultrapassar os outros manuais a nível de intensidade sonora – conjunto completo de palhetas que, embora aproveitado por outros organistas, não o é por C. Franck; os acoplamentos passam a ser possíveis entre o *Récit* e o *Positif* e o *Positif* e o *Grand Orgue*; embora fosse muito comum nesta época, ignorou o acoplamento entre *Récit* e o *Grand Orgue*.

Já se sabe que a qualidade dos grandes órgãos de Cavaillé-Coll era realmente sumptuosa. Mas, relativamente aos pequenos instrumentos que acompanham a liturgia durante o ano litúrgico? Estes instrumentos, conhecidos como *Orgues de chœur*, tiveram de “sobreviver” e, tal como os grandes órgãos do séc. XIX, muitos foram reconstruídos. No entanto, exemplos suficientes subsistiram em França e fora dela, para fornecer ao investigador do séc. XXI uma ideia clara dos órgãos construídos pela oficina de A. Cavaillé-Coll. De facto, eles demonstram a mesma qualidade de acabamentos e materiais verificados nos órgãos mais prestigiados e poucos músicos de hoje sonhariam que a grande percentagem destes *Orgues de chœur*, na realidade, são modelos standardizados e existentes em stock, cuidadosamente especificados no caderno de existências do armazém, com uma completa lista de registos e números do desenho do someiro. No outro lado do mesmo documento surge um inventário desde 1850 até ao final de 1880 com detalhes de todos os someiros novos, construídos pela firma Cavaillé-Coll, a localização, número de registos, âmbito, número de secretos, número de secções, tamanho e número do desenho do someiro. Confrontando o caderno de existências do armazém com o inventário realizado é possível determinar quantos destes modelos eram construídos e onde eram construídos. Em 1889, a firma publicou um catálogo destes órgãos com maior impacto comercial, começando por um modesto instrumento de um manual com 6 registos por 6000 francos, até um de 3 manuais e 30 registo por 60000 francos. Este pode ter sido o caso da Igreja de Jesus, em Copenhaga, a única na Escandinávia a adquirir um órgão de A. Cavaillé-Coll, cuja lista de registos, com a excepção do *Récit Clairon* que é especificado como uma *Voix Humaine* e dos registos da pedaleira serem independentes (enquanto que no catálogo funciona com acoplamentos), em tudo se assemelha ao número dez de um documento preservado na oficina sob o título: “Composition des jeux de nos divers modeles d’orgue”,

pertencente ao caderno de existências do armazém e especificado da seguinte forma:

“Nº 10. Orgues de 16 jeux de 56 notes à 2 Claviers avec un Pédalier de 4 jeux empruntés”

1er Disposition:

1er Clavier, 56 notes

1. Montre 8 p, 2. Prestant 4 p, 3. Salicional 8 p, 4. Bourdon 16 p, 5. Flûte Harm. 8 p, 6. Bourdon 8 p, 7. Flûte Douce 4 p, 8. Doublette 2 p (ou Plein jeu 2 à 5 rangs);

2eme Clavier expressif, 56 notes

9. Flûte Traversière 8 p, 10. Viole de Gambe 8 p, 11. Flûte Octaviante 4 p, 12. Voix Celeste 8 p, 44 notes, 13. Octavin 2 p, 14. Trompette 8 p, 15. Basson & Hautbois 8 p, 16. Voix Humaine 8 p.²

A vantagem destes órgãos era, por um lado, o facto de serem vendidos por uma fracção do preço relativamente aos que são projectados individualmente e, por outro, a possibilidade de qualquer paróquia, por mais modesta que fosse, ser detentora de um Cavaillé-Coll genuíno.

Tal como aconteceu com a grande maioria das grandes figuras ao longo da história da música, o legado de A. Cavaillé-Coll cai numa espécie de purgatório após 1899. Depois da 1ª Guerra Mundial, a estética 'neo-clássica' marcou a sua presença e foi sentida em França a partir de 1920. Isto verificou-se até à 2ª Guerra Mundial e muitos dos seus instrumentos foram alvo de modificações para um estilo que tentou servir a música barroca e romântica, em simultâneo. Infelizmente, os órgãos de períodos anteriores, fossem de estilo barroco ou romântico, precisavam de ser reparados ou inspeccionados e eram inevitavelmente reconstruídos no novo estilo defendido pelo Comité Consultivo para o Restauro de Órgãos, do governo francês. Ainda que os jornais profissionais desta altura difamassem a estética decadente de quase todos os aspectos da obra do séc. XIX, individualidades como Marcel Dupré e mais tarde, Daniel Roth, Marie-Claire Alain e Kurt Lueders, transmitiram respeito e admiração suficientes pelo trabalho de Aristide Cavaillé-Coll que as

² p=pieds

novas gerações souberam aproveitar e trouxeram para a proeminência no início de 1980; hoje em dia, muitos organistas têm um grande orgulho quando surge a oportunidade de interpretar num Cavaillé-Coll original.

Cavaillé-Coll foi o autêntico criador do órgão romântico francês e a sua influência na arte da construção de órgãos em Inglaterra e na Alemanha, foi considerável. A perfeição da construção e os materiais empregues nos seus órgãos são notáveis e os seus registos eram de uma expressão soberba. Tal como os outros estilos de construção de órgãos estudados, A. Cavaillé-Coll trabalhou com e para os intérpretes e compositores. A beleza com que concebia e realizava os instrumentos era rapidamente reconhecida pelos maiores artistas da época, fossem eles músicos, pintores, escultores ou escritores. Os músicos reagiram positivamente e um estilo coeso prontamente evoluiu. No caso do repertório do órgão sinfónico francês dos séculos XIX e XX, o organista preferido de Cavaillé-Coll no final do séc. XIX, Charles-Marie Widor, declarou que as trajectórias seguidas pelo seu amigo foram totalmente responsáveis pela abundância de obras primas compostas em França, durante o séc. XIX. Para além da herança dos órgãos mundialmente famosos, Aristide Cavaillé-Coll deixou para trás uma reputação de grande aliado dos músicos e causas, a personificação precisa da integridade humana e artística.

6. O contributo de César Franck

César Auguste Jean Guillaume Hubert Franck nasceu em Liège, na Bélgica, a 10 de Dezembro de 1822 e faleceu em Paris a 8 de Novembro de 1890. A sua mãe era alemã e a família do seu pai, Nicholas-Joseph, um empregado de escritório que se encontrava desempregado na altura do nascimento do seu filho, veio de Gemmenich, junto da fronteira alemã. Embora a origem cultural de C. Franck seja alvo de uma grande controvérsia, uma vez que antes de 1830 Liège se encontrava sob controlo francês, a realidade é que ele foi uma das principais figuras, senão mesmo a principal, da vida musical francesa durante a segunda metade do séc. XIX.

A combinação da sua precocidade inicial, uns pais ambiciosos e irresponsáveis e uma idade em que os prodígios eram menos descrimnados do que anteriormente, resultou inevitavelmente numa infância e adolescência

marcadas pela exploração, o que talvez tenha contribuído para a maturidade tardia da energia criadora de C. Franck. Em Outubro de 1830, o seu pai inscreveu-o no Conservatório de Liège, onde começou a estudar solfejo, harmonia e piano. Em 1832 venceu o primeiro prémio de solfejo e, em 1834 o de piano, na classe de Jalheau. A disciplina de harmonia era ministrada pelo director, Daussoigne, um sobrinho de Méhul, que o levou para o Conservatório de Paris. Na primavera de 1835, o seu pai, encorajado por estes sucessos, organizou uma série de concertos de piano em Liège, Bruxelas e Aachen, quando C. Franck apenas tinha 10 anos de idade. Em Maio de 1835, a família Franck mudou-se para Paris com a finalidade de angariar mais audiência para os concertos de César. No entanto, continuou as lições de piano com Zimmerman e o curso de Harmonia e Contraponto com Reicha, professor de Berlioz, Liszt e Gounod. Não obstante a grande expectativa na sua estreia, acabou por passar sem qualquer menção. As composições iniciais de C. Franck que sobreviveram, peças comuns de espectáculo e fantasias operáticas *à la mode*, foram escritas em ligação com estas demonstrações e outras subsequentes. Por uma questão de nacionalidade, a entrada no Conservatório de Paris teve de aguardar um ano para que o seu pai tratasse nos papéis da naturalização. Em 4 de Outubro de 1837 conseguiu ingressar no Conservatório de Paris e, como aluno de Zimmerman, obteve o 1º prémio de piano no ano seguinte. Em 1840 conseguiu um prémio de contraponto, como aluno de Leborne. Em 1841, na classe de Benoist, venceu o 2º prémio de órgão. Segundo testemunhas, este não terá sido justo, uma vez que o júri não se apercebeu da sobreposição do tema da fuga a um improvisação livre, realizada pelo candidato. Apesar disto, o pai não permitiu que prosseguisse os estudos de órgão, desejando apenas o sucesso pianístico do filho, tomando Liszt como referência, já que era o seu pianista e compositor de eleição. Seria no entanto sobre o órgão que se construiria toda a carreira de C. Franck, com a dupla actividade de concertista e acompanhador das celebrações eucarísticas. O facto dos recitais de órgão se resumirem a inaugurações, uma vez que a inexistência de concertos era gritante, não foi um obstáculo à sua fama como improvisador e como intérprete.

Embora tenha sido o intérprete convidado para realizar a inauguração de grandes órgãos, como o da igreja de Saint-Eustache (Ducroquet, em 1854)

e da maior parte dos santuários de Paris (Aristide Cavaillé-Coll), entre os quais Sainte-Clotilde, Saint Sulpice, Notre Dame e La Trinité, a verdade é que apenas ocupou o lugar de organista em três igrejas: entre 1847 e 1851, na igreja de Notre Dame de Lorette; entre 1851 e 1858, na igreja de Saint Jean-Saint François e entre 1858 até ao ano da sua morte (1890), na igreja de Sainte Clotilde. A igreja de Saint Jean-Saint François, em Marais, possuía um órgão recente de Aristide Cavaillé-Coll, a cuja firma C. Franck se afeiçoou como 'representante artístico'. Inspirado pelas interpretações do organista belga, Lemmens, decidiu apurar a sua já prodigiosa perícia improvisatória e a sua técnica, particularmente na pedaleira. O início de uma nova fase na sua carreira verificou-se quando foi justamente nomeado organista da basílica de Sainte-Clotilde, cujo órgão inaugurou a 19 de Dezembro de 1859. Inicialmente estava apenas preocupado em fornecer música adequada ao serviço religioso, incluindo a missa para três vozes à qual posteriormente acrescentou a famosa composição do *Panis Angelicus*. Tratando-se de um dos melhores órgãos construídos por Cavaillé-Coll, foi a qualidade das suas improvisações após o serviço litúrgico que rapidamente se tornou uma atracção pública. É nesta altura que surge a sua primeira grande obra, as *Six pièces*, completadas nos dois anos seguintes. Comparadas com obras contemporâneas francesas para órgão, as *Six pièces* representam uma façanha impressionante e, segundo Liszt, são merecedoras de um 'lugar ao lado das grandes obras de Bach'. Em 1871, C. Franck foi nomeado para suceder a Benoist como professor de órgão no Conservatório, cujo resultado não podia ter sido melhor, pois formou uma série de virtuosos, tais como Mhaut, d'Indy, Le Tolart, Decaux, Dallier, Marty e, mais tarde, Vierne e Tournemire. A partir de 1875, C. Franck estava a entrar numa fase criativa de tremenda intensidade, a qual não diminuiu até à sua morte. O facto de estar a escrever a obra *Trois pièces* para a inauguração do órgão de Cavaillé-Coll no Palais du Trocadéro em 1878, fez com que ele não trabalhasse praticamente em mais nada até à sua conclusão em Julho de 1879, excepto na oratória *Les béatitudes*. Em 6 de Agosto de 1885, foi-lhe atribuída a cruz da Légion d'Honneur e um ano mais tarde, foi eleito presidente da Société Nationale. Os seus trabalhos finais, escritos no verão de 1890, foram os complexos *Trois chorales* e uma colecção de peças para harmónio, dos quais apenas 59 dos 91 projectados (sete de cada uma das teclas

cromáticas de C a c, inclusive), foram terminados. Estava a trabalhar neles quando a morte o surpreendeu a 8 de Novembro: uma constipação que ele contraíra algumas semanas antes tinha-se desenvolvido em pneumonia. Dois dias depois, no seu funeral, estavam presentes Fauré, Bruneau, Widor, Lalo e, a liderar a cerimónia, Chabrier. O Conservatório estava representado por Delibes, o Ministério das Belas Artes esqueceu-se de enviar um mandatário.

Segundo organistas contemporâneos, a sua técnica pianística aplicada ao órgão, provocavam falhas de execução. Marcel Dupré assinalou que: “ele tocava o seu instrumento como se fazia, na época, em França: legato aproximativo, durações aproximadas”. Também Maurice Emmanuel indicou que C. Franck não hesitava em arpejar acordes muito extensos. No entanto, conforme já foi referido, a influência dos concertos realizados por Lemmens fez com que aperfeiçoasse a sua técnica e, em 1870, já era considerado entre os melhores organistas franceses, juntamente com Saint-Saëns, Guilmant e Widor.

Amadurecendo muito lentamente, compôs as suas obras-primas a partir dos 50 anos de idade, criando uma linguagem própria: a uma melodia, normalmente por grau conjunto, acrescenta uma célula inicial, com a realização de algumas cadências intermédias; harmonicamente é usual a utilização de acordes de sexta e quarta, muito frequentes a partir da época pré-impressionista. Uma prova da sua maturidade é o último andamento da *Grande pièce symphonique*, com a parte da pedaleira, em Fá # maior, muito difícil de realizar. Também o gosto pelas modulações contínuas e uma cultura clássica alimentada por Bach e Beethoven, onde predomina o contraponto e a influência do Coral no sentido da grande variação, são outros aspectos do estilo de C. Franck. Existe uma concepção evolutiva na construção das obras, onde os vários elementos expostos separadamente só tomarão a verdadeira dimensão perto do seu final; aí, ou serão sobrepostos ou reaparecerão o que, juntamente com o alongamento do ritmo, originam uma demorada apoteose. Uma rica tensão de cromatismos é, na verdade, uma característica consistente nas suas obras da maturidade e ainda mais nas obras para alguns dos seus alunos, onde isso aparece frequentemente como um fundo complexo para uma superfície menos complicada, como melodias relativamente diatónicas harmonizadas ao estilo do Tristão, de Wagner. A fundação dos procedimentos

cromáticos, como procedeu Wagner no *Tristão*, e a justaposição de acordes tonais não relacionados por meio de movimentos separados lógicos, têm uma fonte comum, embora Wagner tivesse explorado a associação de harmonias relacionadas muito mais distantes.

Outra característica da linguagem harmónica de C. Franck é a utilização dos acordes emparelhados, onde o segundo acorde transmite a impressão de um *sforzando*. Ele muitas vezes aplicou o seu método do desenvolvimento temático a um contexto harmónico: um acorde emparelhado, por exemplo, podia ser repetido com uma ligeira alteração para o segundo acorde, resultando num forte *sforzando* implícito. A técnica também podia ser aplicada a frases completas, com mais do que a existência de um tema para a variação. A exploração da justaposição de acordes de C. Franck teve repercussões na música das gerações mais tardias, tal como Debussy, para o qual o conceito do colorido do contraste harmónico era fundamental. Muitas das características do estilo de C. Franck foram estabelecidas durante os anos iniciais em Sainte Clotilde. A base do material temático de C. Franck é a frase sinfónica, uma combinação paradoxal de elementos retóricos e estáticos, os quais são linguisticamente semelhantes à 'serena ansiedade' descrita por Jean-Aubry (1916). Muitos desenvolvimentos de estruturas frásicas complexas de C. Franck usam uma espécie de mosaico sobre variantes de um ou dois motivos germinatórios, uma técnica na qual é de novo realçada a sua gratidão a Liszt.

De entre todos os compositores, Bach parece ser quem mais o influenciou e de quem interpretava frequentemente o Prelúdio e Fuga em Mi menor – inauguração do órgão de Sainte-Clotilde – a quem C. Franck muito deve a sua técnica contrapontística: sobreposição dos temas expostos, cânones e fugas, que raramente são compostas na íntegra (excepto no *Prelúde, Fugue et Variation*). C. Franck também apreciava muito as doze Suites de Benoist, cuja estrutura clássica, estilo lírico e modulações frequentes permitiam um equilíbrio perfeito entre a tradição e a modernidade.

C. Franck teve a oportunidade de conhecer as duas grandes obras para órgão de Liszt: Prelúdio e Fuga sobre o nome BACH, de 1850 e o Prelúdio e Fuga sobre o coral *Ad nos, ad salutarem undam*, de 1855. Se por um lado, as transformações contínuas, como processo de desenvolvimento utilizado por Liszt, serviram como base na composição dos *Trois Chorales*, por outro, sob

as modulações contínuas e os processos cromáticos usados no *Cantabile*, desenha-se a influência de Wagner. Outro marco importante na música romântica para órgão, antes de 1863, são as seis sonatas de Mendelsson, que inovam duplamente: a existência de um coral inserido num contexto moderno e profano e os quatro andamentos e o allegro com brio, em forma de Sonata; estas peças fazem anunciar a *Grande pièce symphonique*, em 1862. Lefebure-Wely teve uma influência pontual, verificável em obras como *L'Offertoire*, em Ré e *Final* em Si b – peça que lhe foi dedicada – cujos elementos contrastantes juntamente com as suas amplas secções monódicas, pontuadas com fortes acordes, dão-lhe um ar triunfalista.

Também as marchas e certas atmosferas temporais de Offenbach, influenciaram algumas obras do *L'Organiste*. Embora este compêndio de peças para harmónio não revele o grau de importância de outras obras suas, é significativo na demonstração da arte de C. Franck. As 59 peças, compostas em 1890, adaptam-se perfeitamente ao harmónio, instrumento muito em voga na altura e que o autor tratava com subtilidade. C. Franck consegue a ilusão perfeita de dois manuais com sons diferentes, um acompanhando o outro ou dialogando entre si. Maurice Duruflé saliente que “C. Franck soube tirar um partido genial do que poderia ter sido, para outro autor, uma fonte de dificuldades constantes”. A obra, inacabada, é composta por 9 suites completas, de Dó maior/Dó menor até lá b maior/Sol # menor, conforme a escala cromática, seis delas mais curtas – 3 maiores e 3 menores e, a sétima peça mais desenvolvida. Nesta, os temas anteriores são retomados – recordações das improvisações outrora tocadas na Basílica de Sainte-Clotilde ou puras criações – e, através da diversidade de momentos musicais, surgem vários processos de composição. Estes processos eram, relativamente à textura, melodias acompanhadas, contraponto monotemático ou de estrutura ternária; relativamente à forma eram marchas, Lieder, corais e cânones.

Com 40 anos C. Franck compõe um conjunto de obras-primas, marcando uma página na história. As *Six Pièces* foram compostas entre 1859 e 1863 e são constituídas pelas seguintes obras: *Fantasie en ut*, *Grande pièce symphonique*, *Prélude*, *Fugue et Variation*, *Pastorale*, *Prière* e *Final*. Depois de algumas tentativas pouco concludentes que recusou editar, estas *Six Pièces* dão continuidade a um dos ideais principados por Boely e Benoist em favor de

uma única música pura. Assim, a marca da sua mestria surge nas harmonias de *La Prière*, na complexidade das modulações, nas cadências repetidas, despertando um sentimento melancólico. Todos os organistas que escreveram depois da publicação das “Six Pièces”, devem-lhe as novas combinações de registos que, mais tarde, aparecem também nas composições de Widor e Guilmant e se limitam ao seguinte: Fundo de 16’ ou 8’, 8’ e 4’ com 3 teclados acoplados sem o Oboé do *Récit*; algumas misturas com registos “sem sequência” (16’ e 4’); solo de flauta sobre o fundo de Voz Celeste; utilização do *Récit* com apenas as palhetas 16’, 8’ e 4’, ou combinados com os registos de fundo do *Grand orgue*; registos de fundo e *Plein Jeu*. Doravante, o órgão pode rivalizar com o piano, num repertório moderno e digno de interesse.

As *Trois Pièces* foram compostas por ocasião dos concertos da inauguração do órgão do Trocaderó, em 1878, nos quais também participaram Guilmant, Gigout, Saint-Saëns e Widor. Este conjunto de obras incluía a *Fantasie en Lá majeur*, *Cantabile* e *Pièce Heroïque* e foram interpretadas no dia 1 de Outubro num recital em que C. Franck acabou por improvisar sobre temas de F. David, Berlioz e Bizet. A recente descoberta do manuscrito utilizado pelo organista revela grandes divergências com a edição definitiva, ao nível da registação e do título da primeira peça – na altura chamada *Fantasie-Idylle* – e da *Pièce Heroïque*, que o autor melhorou nitidamente aquando da sua versão final. A registação e a linguagem usadas pelo compositor combinam muito bem, surgindo C. Franck como o primeiro a tocar os instrumentos construídos por Cavallé-Coll nos últimos 25 anos da sua vida, com inegável êxito.

Os *Trois Chorales* distinguem-se pela sua dimensão e pelo carácter rapsódico da sua organização. No aspecto da expressão, existe uma tendência meditativa ou fúnebre de um andante, de uma comunhão ou de uma saída. Quanto à sua estrutura, elas completam-se num ABA ou ABA’, com oposição maior/menor/menor – podendo a parte intermédia ser mais modulante, ou de um Rondó com refrão variado. Abordar os *Trois Chorales* para órgão é penetrar directamente no coração do universo de C. Franck, atingindo um dos pontos culminantes da sua produção como compositor e, em matéria de literatura organística, provavelmente o cume do romantismo. Compostos no ano da sua morte, revelam uma maturidade composicional que lhe permitiram,

ainda mais, a admiração pública no auge da sua carreira, também como organista. Compostos propositadamente a pensar nos registos do órgão de St. Clotilde, em Paris, a sua interpretação é importante, senão no próprio, pelo menos num instrumento semelhante. No entanto, desde que existam combinações livres e fixas que possam ser accionadas pelo organista sem interromper a peça, é possível a interpretação dos três corais num instrumento de 3 secções. O compositor assinalou quase tudo nas peças, pelo que a preparação dos registos de palhetas a accionar a seu tempo, a mudança frequente de manuais, as variações dinâmicas e de andamento e o ajuste tímbrico, fazem parte do carácter romântico das obras. De notar que, embora estas obras não estejam longe da forma dos corais com variações, existe uma construção contínua, a transformação sucessiva do tema e a utilização do princípio cíclico. Apesar destas diferenças na concepção do coral, estas obras continuam a transmitir uma mística religiosa. Por outro lado, sente-se um carácter improvisatório, facto que não é alheio à capacidade que C. Franck tinha e pela qual foi muito admirado.

Como as obras de Widor, Guilmant ou Saint-Saëns, a escrita e o colorido das obras para órgão de C. Franck são indissociáveis do instrumento para o qual foram pensadas e compostas. Ora, na primeira metade do séc. XIX, o órgão francês evoluiu em direcção a um estilo romântico que no último terço do séc. XVIII já se pressentia. O órgão de Sainte-Clotilde, construído por Cavaillé-Coll em 1859, enquadra-se no segundo período da sua vida e do qual C. Franck foi titular até ao fim da sua vida. Apresentava as novas tendências a nível de construção e principalmente, registação: *Plein Jeu* harmónico no manual do *Positif*; *Grand Jeu* de sete filas no manual do *Grand orgue*; oito registos na pedaleira, com a possibilidade de acoplar aos quarenta e seis registos dos manuais; dez pedais de combinações, com excepção do acoplamento do *Grand orgue* ao *Récit*. Estas novidades acabam por justificar as notações e os registos propostos por C. Franck para as suas obras. Com todas estas possibilidades e carências, C. Franck sugeria muitas vezes a duplicação da pedaleira com a mão esquerda, enquanto que a mão direita tocava no manual do *Récit*. A subtilidade da harmonização e a eficácia da caixa expressiva, muitas vezes fechada, permitiam sonoridades mais ousadas, como é o caso da “Grande Pièce Symphonique” em que o Clarinete do manual

Positif é acompanhado pelas palhetas do *Récit* ou pelos registos de fundo de 8', Oboé e Trompeta do mesmo *Récit*, que deve a sua qualidade à extrema delicadeza do Oboé, combinando perfeitamente com os restantes timbres frequentemente usados por C. Franck. Tendo em conta a grande importância do órgão de Sainte-Clotilde, segue-se a sua composição:

Grand orgue (54 notas):

Montre 16'; Bourdon 16'; Montre 8'; Gambe 8'; Flûte Harmonique 8'; Bourdon 8'; Prestant 4'; Octave 4'; Doublette 2'; Quinte; Plein jeu de sete filas; Bombarde 16'; Trompette 8'; Clairon 4'.

Positif (54 notas):

Bourdon 16'; Montre 8'; Gambe 8'; Unda Maris 8'; Flûte Harmonique 8'; Bourdon 8'; Prestant 4'; Flûte Octavante 4'; Doublette 2'; Quinte; Plein jeu harmonique; Grand Clarinette 8'; Trompette 8'; Clairon 4'.

Récit expressivo (54 notas):

Flûte Harmonique 8'; Bourdon 8'; Viole de Gambe 8'; Voix Celeste 8'; Flûte Octavante 4'; Octavin 2'; Basson-Hautbois 8'; Voix Humaine 8'; Trompette 8'; Clairon 4'.

Pedal (27 notas):

Quintaton 32'; Contrabasse 16'; Flûte 8'; Octave 4'; Basson 16'; Bombarde 16'; Trompette 8'; Clairon 4'.

Acoplamentos sobre o Pedal:

Grand Orgue e *Positif*, possibilidade de accionar combinações de registos do *Grand Orgue*, *Positif*, *Récit* e *Pedal*; oitavas graves do *Grand Orgue*; acoplamentos do *Positif* sobre o *Grand Orgue* e do *Récit* sobre o *Positif*.

A edição das nove primeiras peças – *Six Pièces* e *Trois Pièces* – e o manuscrito dos *Trois Chorales*, revela que as obras foram cuidadosamente registadas pelo autor, com uma programação muito precisa. Mas, se tudo isto foi realizado tendo em conta as características do órgão de Sainte-Clotilde, os problemas que se levantam a respeito das indicações dadas por César Franck suscitam sérias dificuldades quando se trata de as aplicar em outros órgãos que não o desta basílica.

Conclusão

Apesar das suas pequenas dimensões, o órgão da Igreja de S. Luís dos Franceses é portador de uma sonoridade muito bela e cuja preservação como património cultural e histórico é absolutamente primordial. Para tal, é fundamental que os restauros futuros garantam a sua autenticidade e as obras que vão ser efectuadas nesta igreja – a iniciar a muito curto prazo – tenham em conta esta situação, protegendo o instrumento de tudo o que o possa danificar (poeiras, queda de materiais). Uma prova da sua importância é o facto de fazer parte do rol de órgãos intervenientes no “Festival de Órgão de Lisboa”, realizado anualmente em Outubro e Novembro de cada ano. Interpretar ou acompanhar neste instrumento é sempre um prazer atingível em poucos outros, opinião também partilhada por muitos organistas que já tiveram a oportunidade de realizar concertos na igreja.

Cada órgão, de acordo com a época em que foi construído, é o mais adequado à interpretação do tipo de música para o qual foi pensado, construído e registado. Este facto levou à modificação de instrumentos originais que acabaram por se tornar numa espécie de “híbridos”, perdendo as características da época em que foram construídos. Actualmente, muitas vozes de peritos, incluindo organistas, defendem a construção de um órgão moderno com principal particularidade de permitir a interpretação de música oriunda de todas as épocas e de todas as escolas. Provavelmente e como ponto de partida, este instrumento deve combinar as características do órgão barroco com as características do órgão romântico, tornando-se bastante completo, nomeadamente a nível de registação, pois não seria fácil dar resposta a sonoridades tão particulares de música proveniente de escolas tão distintas como a francesa e a alemã, por exemplo.

Podemo-nos interrogar até que ponto a carreira de Aristide Cavallé-Coll teria progredido sem a visita fortuita de Barker. Imagine-se a reacção do comité ao testarem o *Grand Choeur* com os manuais acoplados – eles teriam encontrado uma abundância de ar, mas certamente uma imanejável acção das teclas, ou seja, impraticável com os manuais acoplados. O seu contacto directo com a arte desde tenra idade, uma vez que nasceu numa família de

construtores de órgãos, a sua capacidade de se encontrar no local certo e na hora certa e a sua perspicácia em compreender a corrente musical vigente foram, na verdade, ingredientes fundamentais para se tornar uma figura de grande reputação nacional e internacional, mais concretamente a partir de 1860 e persistentemente sustentada durante o resto da sua vida. O impacto que causou na construção de órgãos, não só pela qualidade dos acabamentos como pela qualidade sonora, terá sido outra das razões que lhe permitiram dominar a cena internacional e que persistentemente aguentou durante toda a sua vida.

A confluência dos factores enumerados anteriormente certamente contribuíram para a reputação internacional de A. Cavallé-Coll durante grande parte do séc. XIX, embora isto não tenha em conta o imenso interesse e até veneração que a nova geração de organistas professam hoje em dia pelo seu trabalho. Cavallé-Coll não inventou a alta pressão do ar para as palhetas, as flautas, a caixa expressiva, os foles horizontais, as combinações de pedais ou a alavanca pneumática. O que ele fez foi conciliar e transformar todo este material díspar em algo coeso e único, deixando uma marca durável na construção do órgão francês e no repertório de órgão até à actualidade. Na verdade ele implementou um estilo que permitiu o florescimento da escola da interpretação e composição de música para órgão do final do séc. XIX, tão celebrada hoje em dia e raiz de muita da música francesa para órgão do séc. XX. O profundo respeito pelo nome de Aristide Cavallé-Coll inspira, actualmente, da mesma maneira construtores e músicos e pode bem ter sido um elo de equilíbrio entre a tradição e a inovação.

Bibliografia

DUFOURCQ, N., *Le livre de l'Orgue français, 1589 – 1789*, 5 vol., Paris, 1971.

ESCHBACH, Jesse E. & ARCHBOLD, Lawrence, *Aristide Cavaillé-Coll: Master of Masters, The Organ as a Mirror of Its Time*, Ed. por J. Snyder, Oxford – University Press, 2002, pp. 230 – 241.

KLAUS, Kenneth B., *The Romantic Period in music*, Allyn & Bacon, Boston.

KLOTZ, Hans & LUEDERS, Kurt, *Cavaillé-Coll, Aristide*, The New Grove Dictionary of Music and Musicians, 2ª edição, ed. Stanley Sadie, Londres, MacMillan, 2000, vol. 5, pp. 295 – 297.

LANDON, H. C. Robbins, *Dictionnaire Mozart*, versão francesa do *Mozart Compendium*, ed. Thames and Hudson, 1990, ed. Librairie Arthème Fayard, 1997.

OWEN, Barbara, *Technology and the organ in the nineteenth century*, The Organ as a Mirror of Its Time, ed. por Kerala J. Snyder, Oxford – University Press, 2002, pp. 213 – 229.

OWEN, Barbara & WILIAMS, Peter, *The organ, 1450-1800 The French classical organ*, The New Grove Dictionary of Music and Musicians, 2ª edição, ed. por Stanley Sadie, Londres, MacMillan, 2000, vol. 18, pp. 602 – 604.

OWEN, Barbara & WILIAMS, Peter, *Some developments, 1800-1930 General influences c1800*, The New Grove Dictionary of Music and Musicians, 2ª edição, ed. por Stanley Sadie, Londres, MacMillan, 2000, vol. 18, pp. 620 – 622, 622 – 624, 624 – 628, 628 – 631.

PEETERS, Paul, *Walker and Cavaillé-Coll: a Franco-German competition*, The Organ as a Mirror of Its Time, ed. por J. Snyder, Oxford – University Press, 2002, pp. 242 – 259.

PETER, Williams, *A new history of the organ*, Faber and Faber, London, 1980.

RANGEL, F., *Les grands orgues des églises de Paris et du département de la Seine*, Paris, 1927.

TREVITT, John and FAUQUET, Joël-Marie, *Franck, César*, The New Grove Dictionary of Music and Musicians, 2ª edição, ed. Stanley Sadie, Londres, MacMillan, 2000, vol. 9, pp. 177 – 185.

VALENÇA, Manuel, *A arte organística em Portugal – depois de 1750*, Editorial Franciscana - Montariol, Braga – Porto, 1995.

VALENÇA, Manuel, *A arte organística em Portugal (c. 1326 – 1750)*, Editorial Franciscana - Montariol, Braga – Porto, 1990.

VALENÇA, Manuel, *O Órgão na história e na arte*, Editorial Franciscana – Montariol, Braga, 1987.

WYZEWA, Théodore de & SAINT-FOIX, Georges de, *Wolfgang Amadeus Mozart – (1756-1777) – L' Enfant prodige - Le jeune maître*, Éditions Robert Laffont, S. A., Paris, 1986.

WYZEWA, Théodore de et SAINT-FOIX, Georges de, *Wolfgang Amadeus Mozart –(1777-1791) - Le grand voyage – L' épanouissement – Les dernières années*, Éditions Robert Laffont, S. A., Paris, 1986.

Anexos

PRÉLUDE, FUGUE ET VARIATION

Par
CESAR FRANCE.

à son ami
Monsieur C. SAINT-SAËNS.

Andantino. *R* Cantabile.

Bourdon de 8 p. Fl. de 8.
Hautbois de 8 pieds.
Flûte de 8 pieds.
Bourdon de 8 pieds.
Flûtes de 8 et 16 pieds.
Claviers séparés.

4

5 3 4 3 5 3

5 2 4 2 3 1

3 1 5 3 1 2 1

5 1 4 1 5 2

5 4

5 2 4 5 2 2

3 4

5

Piu forte.

5 3 4 2 3 1

3 1 5 3 1 2 1

Espress.

2 2 2 1 2

5 2 1 2

Dim.

Poco rall.

a Tempo.

2 1 2 1

4 5 4 5

4 5

Handwritten musical score for "The Rose Tree". The score is written on ten staves, organized into three systems of two staves each. The top staff of each system is for the piano accompaniment, and the bottom staff is for the voice. The music is in 4/4 time and features a key signature of one sharp (F#).

System 1 (Staves 1-2): The piano part begins with a treble clef and a key signature of one sharp. The voice part starts with a treble clef and a key signature of one sharp. The first measure of the piano part has a fingering of 1 2 3 1 2. The second measure has a fingering of 2 4. The third measure has a fingering of 2 4 5 1 2 4. The fourth measure has a fingering of 2 4 5 1 2 4.

System 2 (Staves 3-4): The piano part continues with a treble clef and a key signature of one sharp. The voice part continues with a treble clef and a key signature of one sharp. The first measure of the piano part has a fingering of 2 3 4 3. The second measure has a fingering of 2 3 4 3. The third measure has a fingering of 2 3 4 3. The fourth measure has a fingering of 2 3 4 3.

System 3 (Staves 5-6): The piano part continues with a treble clef and a key signature of one sharp. The voice part continues with a treble clef and a key signature of one sharp. The first measure of the piano part has a fingering of 5-5. The second measure has a fingering of 3 5. The third measure has a fingering of 4 5 3 5 2 5. The fourth measure has a fingering of 2 4 5 3 4 5.

System 4 (Staves 7-8): The piano part continues with a treble clef and a key signature of one sharp. The voice part continues with a treble clef and a key signature of one sharp. The first measure of the piano part has a fingering of 1-4. The second measure has a fingering of 1 2 2. The third measure has a fingering of 1 2 2. The fourth measure has a fingering of 1 2 2.

System 5 (Staves 9-10): The piano part continues with a treble clef and a key signature of one sharp. The voice part continues with a treble clef and a key signature of one sharp. The first measure of the piano part has a fingering of 1 2 3 1 2. The second measure has a fingering of 1 2 3 1 2. The third measure has a fingering of 1 2 3 1 2. The fourth measure has a fingering of 1 2 3 1 2.

The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings. The piano part includes a "Cresc" (Crescendo) marking and a "Dim" (Diminuendo) marking. The voice part includes a "Cresc" (Crescendo) marking and a "Dim" (Diminuendo) marking. The score is written in a clear, legible hand.

03

Piu forte.

Montez un jeu de 8 ou de 4 pieds à la pédale.

Dim

Montez un jeu de 8 ou de 4 pieds à la pédale.

pp

Rall pp

onds de 8 et 4 pieds.
 ches de 8 et 4 pieds.
 onds de 8 et 16 pieds.
 restant.
 onds de 8 et 16 pieds.
 restant.
 onds de 8 et 16 pieds.
 layiers accouplés.
 irasses.

Lento. GO.

mf

GO.

77

Fonds et Hautbois
 de 8 pieds.
 Fonds de 8 pieds.
 Fonds de 8 et 16 p:
 claviers accouplés.
 Irasses.

All.^{ro} ma non troppo.

G.O.

G.O. *Sempre cantando.*

II

I

Handwritten musical score, first system. The notation includes treble and bass staves with various notes, rests, and fingerings. Fingerings are indicated by numbers 1-5 above notes. A Roman numeral II is present above a measure. The system concludes with a double bar line.

Handwritten musical score, second system. The notation includes treble and bass staves. A Roman numeral II is present above a measure. The word "Rec" is written above the staff. The system concludes with a double bar line.

Handwritten musical score, third system. The notation includes treble and bass staves. The word "Cresc" is written above the staff. The system concludes with a double bar line.

Handwritten musical score, fourth system. The notation includes treble and bass staves. Fingerings are indicated by numbers 1-5 above notes. A Roman numeral I is present above a measure. The system concludes with a double bar line.

Handwritten musical score for piano, featuring multiple staves with notes, rests, and fingerings. The score includes various musical notations such as slurs, accents, and dynamic markings. The piece is divided into sections marked with Roman numerals I and II. The notation is dense, with many notes and rests, and includes numerous fingerings (e.g., 1, 2, 3, 4, 5) and slurs. The score is written on a system of staves, with some staves having a treble clef and others a bass clef. The handwriting is in black ink on aged paper.

Section I (I):

Section II (II):

Cresc.

dim.

80

Ajout
et de

R. P.
H.
P.
G.O.B.
P.D.F.
C.

En élargissant un peu. a Tempo. Cresc.

ez les Fonds de 16 pieds
Anches R.

Cresc. Rit.

ourd: 8 Fl: 8 pieds.
autois de 8 pieds.
tête de 8 pieds.
ourdon: de 8 pieds.
lûtes de 8 et 16 pieds.
laviers séparés.

Andantino.

Handwritten musical score for guitar, consisting of four systems of two staves each. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and accidentals. The first system shows a melodic line in the upper staff and a bass line in the lower staff, with a measure rest in the lower staff. The second system continues the melodic line and includes a measure rest in the lower staff. The third system features a melodic line with triplets and a bass line with a measure rest. The fourth system shows a melodic line with triplets and a bass line with a measure rest. The score is written in a style typical of handwritten musical notation, with some corrections and annotations visible.

Handwritten musical score, first system. It consists of two staves. The upper staff contains a melody with eighth and sixteenth notes, some beamed together. The lower staff contains a bass line with dotted notes and rests. There are various musical notations including slurs, accents, and dynamic markings like *f* and *Dim.*.

Handwritten musical score, second system. It consists of two staves. The upper staff continues the melody from the first system. The lower staff continues the bass line. There are various musical notations including slurs, accents, and dynamic markings like *f* and *Dim.*.

Handwritten musical score, third system. It consists of two staves. The upper staff continues the melody from the second system. The lower staff continues the bass line. There are various musical notations including slurs, accents, and dynamic markings like *f* and *Dim.*.

Handwritten musical score, fourth system. It consists of two staves. The upper staff continues the melody from the third system. The lower staff continues the bass line. There are various musical notations including slurs, accents, and dynamic markings like *f* and *Dim.*. The page number 83 is visible at the bottom right.

Handwritten musical score, first system. The top staff contains a melody with notes and rests. The bottom staff contains a bass line. Fingering numbers (1, 2, 3, 4, 5) are written above the notes. A crescendo hairpin is visible in the middle of the system.

Handwritten musical score, second system. The top staff contains a melody with notes and rests. The bottom staff contains a bass line. Fingering numbers (1, 2, 3, 4, 5) are written above the notes. A crescendo hairpin is labeled "Cresc." and is positioned above the notes.

Handwritten musical score, third system. The top staff contains a melody with notes and rests. The bottom staff contains a bass line. Fingering numbers (1, 2, 3, 4, 5) are written above the notes. A crescendo hairpin is visible in the middle of the system.

Handwritten musical score, fourth system. The top staff contains a melody with notes and rests. The bottom staff contains a bass line. Fingering numbers (1, 2, 3, 4, 5) are written above the notes. A crescendo hairpin is visible in the middle of the system. The page number "84" is written at the bottom right.

Handwritten musical score for a multi-measure rest exercise. The score is written on five systems of grand staves (treble and bass clef). It features complex rhythmic patterns, including sixteenth and thirty-second notes, and various rests. Handwritten annotations include fingerings (e.g., 4 2 1 2 3, 5 4 3), articulation marks (accents), and dynamic markings like "Dim". A specific instruction in French is written in the middle of the page: "Ajoutez un jeu de 8 ou de 4 pieds à la pédale." The page number "85" is at the bottom right.

Ajoutez un jeu de 8 ou de 4 pieds à la pédale.

Dim

Glez le jeu de 8 ou de 4 pieds.

pp

First system of musical notation. It consists of three staves. The top staff has a melody starting with a quarter note, followed by eighth notes. The middle staff has a complex rhythmic pattern with many beamed sixteenth notes. The bottom staff has a single note with a long, sweeping slur above it.

Second system of musical notation. The top staff continues the melody. The middle staff has beamed sixteenth notes. The bottom staff has a single note with a slur. A measure number '24' is written at the end of the system.

Third system of musical notation. The top staff has a melody. The middle staff has a single note with a slur. The bottom staff has a single note with a slur.

Fourth system of musical notation. The top staff has a melody with fingerings '1 2 4' and '3 1' indicated. The middle staff has a complex rhythmic pattern with fingerings '3 4 5' indicated. The bottom staff has a single note with a slur. A measure number '31' is written at the end of the system.

Fifth system of musical notation. The top staff has a melody. The middle staff has a single note with a slur. The bottom staff has a single note with a slur.

Poco rall.

Sixth system of musical notation. The top staff has a melody. The middle staff has a complex rhythmic pattern. The bottom staff has a single note with a slur. A measure number '36' is written at the end of the system.