

A HISTÓRIA DA FLAUTA DOCE (texto original de Nicholas S. Lander)

Tradução: Prof. Romero Damião

A flauta doce é o membro mais desenvolvido da antiga família das flautas de tubo interno, flautas com uma janela (windway) fixa formada por uma peça de madeira chamada de bloco. É distinta de outra flauta de tubo interno com buracos para sete dedos e o buraco para o dedo polegar que também serve como abertura de oitava. Talvez a ilustração mais antiga e incomparável seja a de uma flauta doce que está no “The Mocking of Jesus” (posterior a 1315), um afresco da Igreja de Staro Nagoricvino, perto de Kumanova na (Yugoslavia) Macedônia, pintada pela casa de pintores Michael e Eutykhios no qual um músico toca uma flauta de tubo cilíndrico, com o window/labium claramente visível, e ao pé da qual há um buraco aberto para o dedo mindinho.



3

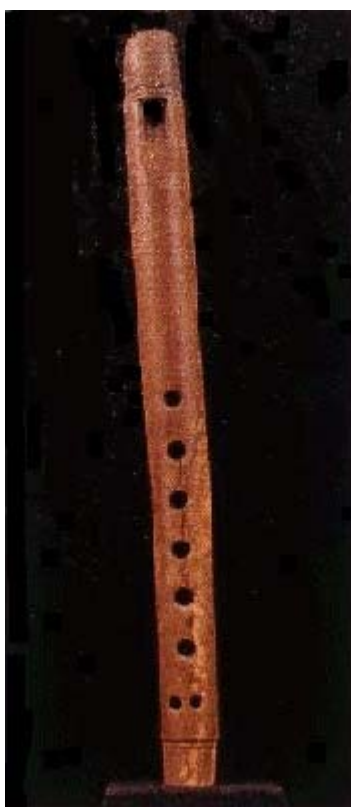
The Mocking of Jesus

Antes disso, há várias ilustrações de tubos parecidos que pode (ou não) ser flautas-tubo que podem (ou não) ser flautas doce. Entre as mais antigas está a ilustração da Dança de Salomé (cerca de 1020), também conhecida como a Coluna de Bernward, um elenco de bronze da Catedral de Hildesheim (Alemanha) na qual Salomé dança ao acompanhamento de um estreito tubo cilíndrico que tem quatro buracos visíveis, os mais baixos ligeiramente deslocados. Este instrumento é segurado com as duas mãos e na parte de cima há um entalhe (window). O bocal é de bico moldado, e o tocador (um homem) não tem a característica de bochechas sopradas dos tocadores de shawm. Há vários outros exemplos do século XI, inclusive uma escultura do décimo primeiro século que descreve os músicos em um pilar de pedra na igreja Boubon-l'Achambault, St George, França (repr. Thomson 1974, quadro 1) que mostra um tubo parecido que pode ser uma flauta-tubo (flageolet ou flauta doce), acompanhada por rabeca e harpa.



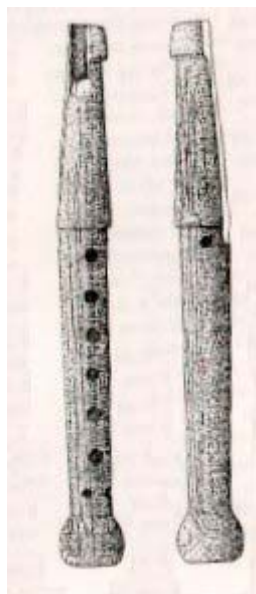
Pilar da Igreja Boubon-l'Achambault, St George, França.

O instrumento mais antigo e completo sobrevivendo, é a chamada flauta doce de Dordrecht datada de meados do século XIII. Esta "flauta doce medieval" é caracterizada obviamente por seu corpo estreito e cilíndrico (o transcurso largo do tubo interno no meio do instrumento é responsável pela afinação e resposta sonora).



A Flauta Doce de Dordrecht

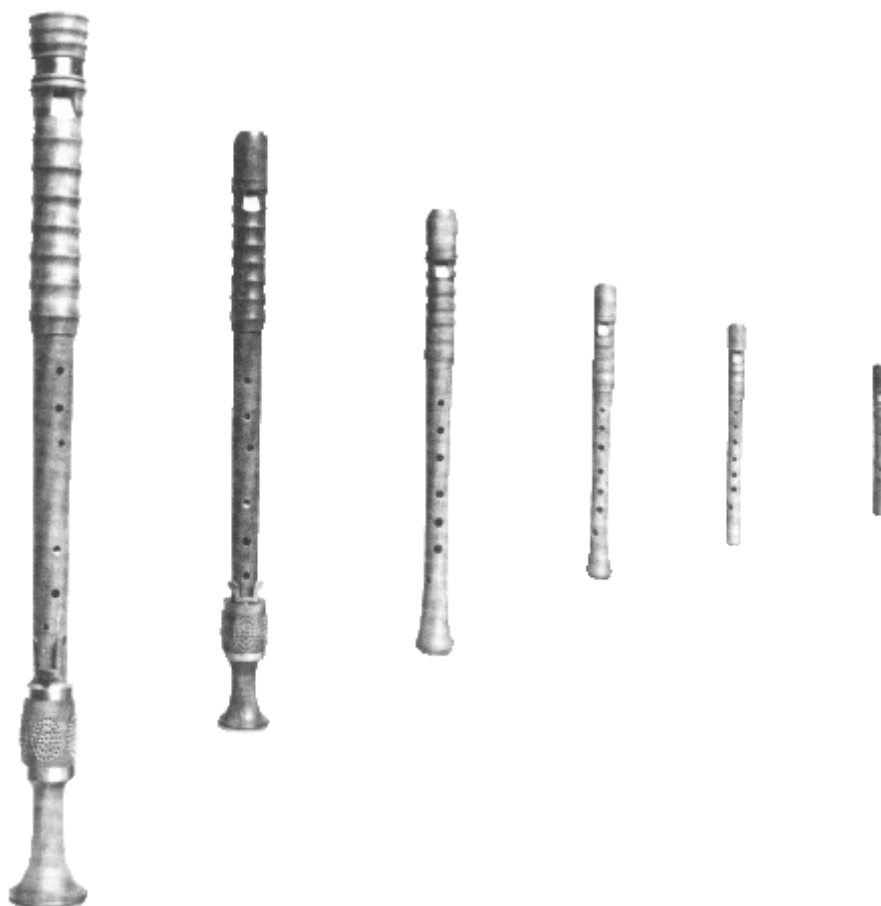
A segunda flauta doce medieval mais ou menos completa e datando do século XIV foi reportado de Göttingen (norte da Alemanha) onde foi achada em uma latrina na Weender Straßer número 26 em 1987. Esta assim denominada "flauta doce de Göttingen" faz parte da coleção do Stadtarchäologie Göttingen e foi descrita por Hakelberg (1995), Homo-Lechner (1996) e Reiners (1997). É feita em duas partes e tem aberturas para sete dedos e o buraco do polegar (thumbhole), os buracos mais baixos são dobrados. Tem 256 mm de extensão e também é feita de madeira de frutas (uma espécie de Prunus). Seu bico está estragado, o que provavelmente explica por que estava descartada. Há morsas na peça entre o primeiro e segundo buracos, e entre o segundo e terceiro, como também uma marca acentuada atrás do sétimo buraco. A peça se expande a 14.5 mm ao fim do instrumento e tem um pé bulboso distinto.



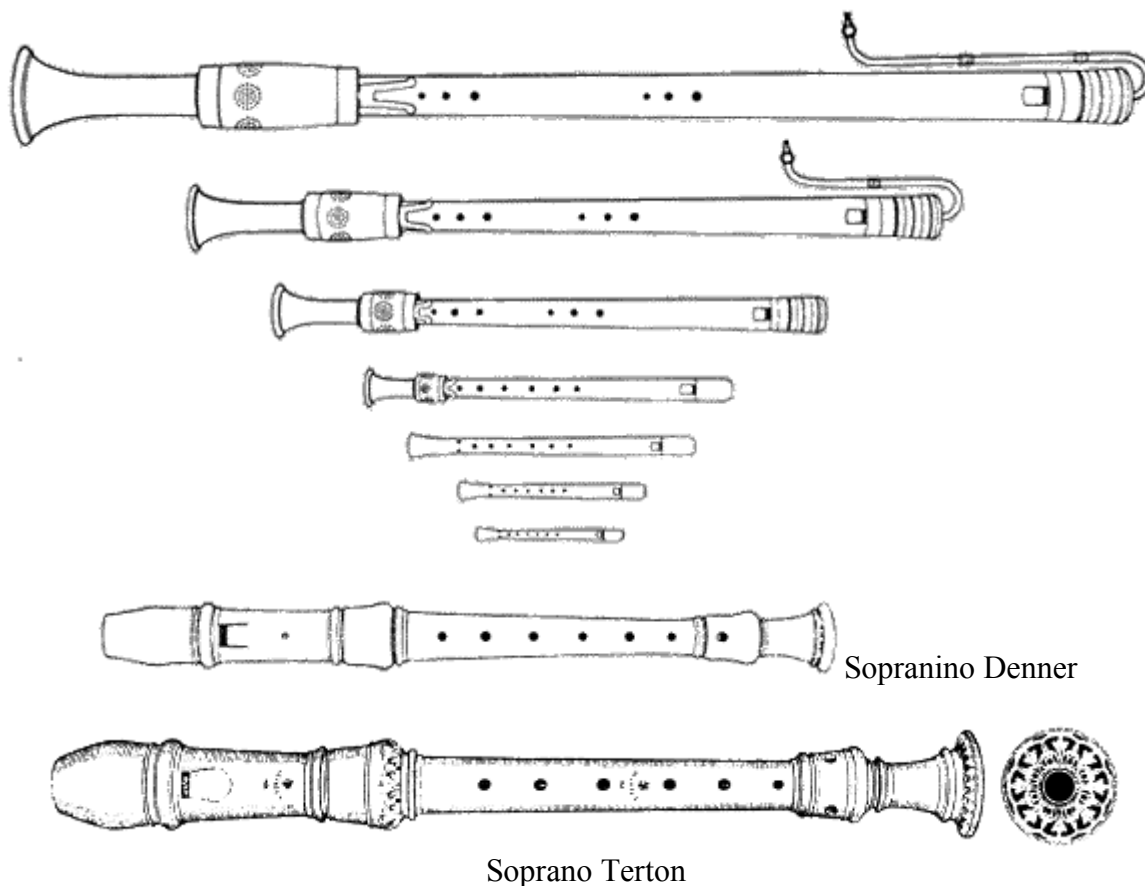
A Flauta Doce de Göttingen

Reconstruções de flautas doce medievais produzem um tom que é doce e agudo. Em geral, elas têm uma escala que diminui tanto quanto o instrumento aumenta de tamanho, percorrendo de um 1/12 de escala para um sopranino a um nono de escala para um contralto. Alguns fabricantes conseguiram estender a escala das flautas doce de corpo cilíndrico para duas ou mais oitavas. Tais flautas doce soam melhor com outros instrumentos suaves do décimo terceiro ao décimo quinto séculos, tais como o psaltery, a rabeca, a viela, o alaúde e também a voz.

Durante o século XV fabricantes de instrumento começaram a produzir conjuntos de flautas doce e outros instrumentos em diferentes tamanhos. A flauta doce desenvolvida neste período foi a "flauta doce da renascença" que alcançou seu apogeu em meados do século XVI. Flautas doce da renascença foram conhecidas por um grande número de exemplos sobreviventes. Seus corpos eram cônicos, se afinando suavemente para o pé. Estas flautas doce têm uma escala limitada para uma oitava e um sexto, com timbre rico e de qualidade em nível dinâmico ao longo da escala. Elas eram fabricadas idealmente para um desempenho da música vocal e instrumental polifônica do décimo quinto a início do décimo sétimo séculos, misturando prontamente e em equilíbrio entre si com conjuntos inteiros ou contrastando em condições iguais com outros instrumentos renascentistas ou vozes.



As Flautas Doce da Renascença



Soprano Terton

Durante o século XVII a flauta doce foi completamente redesenhada para uso como instrumento solo. Antes feita em uma ou duas partes, era agora feita em três o que permitiu fazê-la com uma forma mais acurada. Foi feita uma furação mais precisa que feita anteriormente e tinha assim uma escala cromática precisa de duas oitavas e finalmente se alcançava as duas oitavas e um quinto. Era feita para produzir sons com boa intensidade, ter um tom cheio e penetrante, e grande poder de expressividade. Muitos esplêndidos exemplos originais de tais instrumentos sobrevivem hoje em condições de uso. Estas flautas doce barrocas são feitas admiravelmente para o desempenho da música de câmara e concerto. Nesta forma a flauta doce sobreviveu até mais tarde como um instrumento profissional no século XVIII e como um instrumento amador de algum modo no século XIX até que foi temporariamente eclipsada pela flauta transversal.



A Flauta Doce Barroca

Rampe e Zapf (1998), afinal, solucionaram o problema da Flauti d'echo de Bach no Concerto de Brandenburg número 4. Parece que a flauta de eco era um par de flautas doce em f unidas em uma armação pela cabeça e pelo pé, cada uma com corpo diferente e expressando assim características tonais diferentes. Um exemplar de Heytz sobrevive ainda hoje em

Leipzig.

A flauta doce conquistou o seu espaço no Novo Mundo a partir de uma data relativamente cedo e muitos dos primeiros colonos da América do Norte estavam familiarizados com ela. Capitão Smith notificou no seu Mapa da Virgínia que os índios usavam "uma cana para as suas músicas" e "que eles transportam como uma flauta doce". A presença física de flautas doce na América do Norte foi documentada já em 1633 quando um inventário de uma plantação em New Hampshire listou 15 flautas doce, e um inventário semelhante feito em outra propriedade de New Hampshire informou a presença de 26 flautas doce (Música 1983; Pichierra 1960: 14). A primeira banda conhecida a emergir na América foi fundada em New Hampshire em 1653 e consistiu em pelo menos dois tambores, 15 oboés e "flautas doce" (Bevan. 1984: 123). Escrevendo de New Hampshire 300 anos depois, Brewster (1859-1873) fez as seguintes anotações: "Para música, há dois tambores durante os dias de treinamento, enquanto não menos de quinze hautboys e flautas doce são usadas para alegrar os imigrantes nas suas solidões. . ." A flauta doce encontrou uso como um instrumento de marcha na guerra civil americana (Waitzman 1967: 224). "Flautas", flageolets, "flautas comuns" e "flautas inglesas" são por varias vezes mencionadas no início do século XVIII em anúncios de jornais americanos. Nestas referências de "flauta" é bastante provável estar incluída a flauta doce; "flauta comum" e "flauta inglesa" poderiam indicar a flauta doce, entretanto a posterior pelo menos poderia se referir ao denominado flageolet inglês, popular no século XIX (veja Higbee 1960). Os mais recentes de tais anúncios apareceram em 1815, mais de 200 anos depois da menção da flauta doce do Capitão Smith (Música 1983).

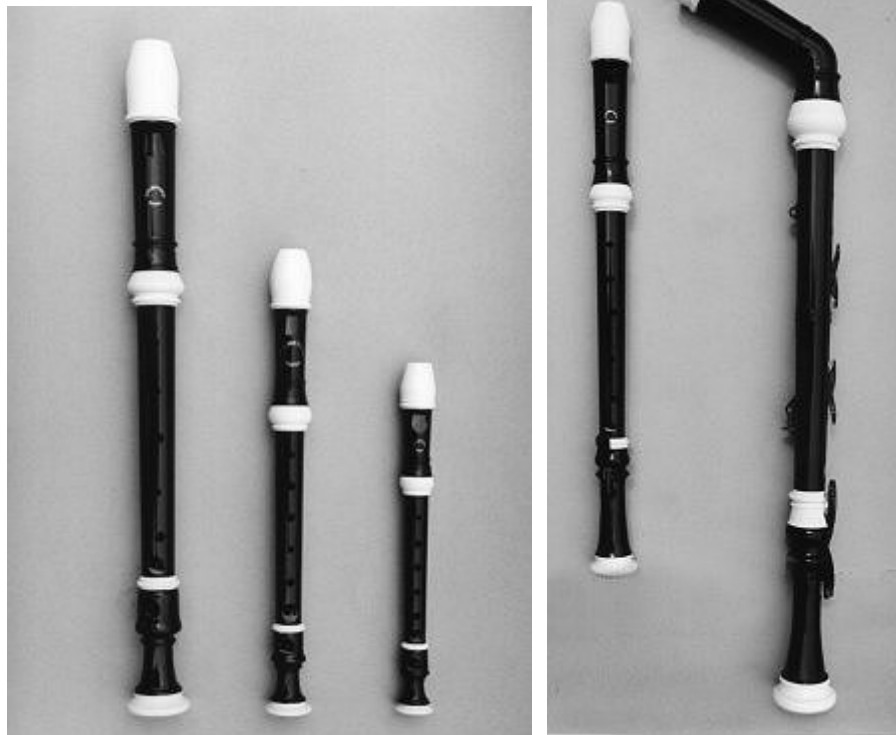
A flauta doce foi pela primeira vez introduzida no Japão no século XVI através de contatos com europeus (Tada 1982). Em 1549, Francisco Xavier veio a Kagoshima para introduzir o Cristianismo, e durante anos, muitos Jesuítas o seguiram trazendo com eles instrumentos europeus inclusive flautas doce. Porém, a flauta não era muito popular no Japão. Em 1639, o shogunato Tokugawa suprimiu o Cristianismo e fechou o Japão para todos os países estrangeiros exceto a Holanda. O shogunato destruiu e queimou tudo o que era ligado ao Cristianismo, à música da Europa e os instrumentos musicais sem nenhuma exceção. Até a revogação da lei de isolamento nacional em 1873 pela Restauração de Meiji, não estavam permitidos o Cristianismo, sua música auxiliar e seus os instrumentos. A flauta doce não foi re-introduzida até 1929 quando um japonês graduado na Universidade de Cambridge trouxe algumas flautas doce para casa, e em 1930 o governo alemão enviar alguns flautas doce e música como presentes para dois professores japoneses.

Logo após a segunda guerra mundial, um residente americano no Japão (um virtuoso no shakuhachi) provou num ímpeto a flauta doce. Em 1948 foi adotado pelo Ministério da Educação um novo currículo de música escolar levando os fabricantes à produção de instrumentos de plástico. Inicialmente as flautas doce feitas no Japão empregavam a chamada digitação alemã, mas, depois a mudança foi feita para a digitação inglesa. Em 1961, a primeira apresentação usando só tocadores japoneses foi feita com a execução do Concerto Brandenburg número 4 de Bach. Subseqüentes visitas feitas por Hans-Martin Linde (1962), Gustav Scheck (1963), Frans Brüggem (1973), Carl Dolmetsch, Michael Vetter e Hans Maria Kneihls deram ímpeto adicional e crescente interesse pela flauta doce no Japão. Deste tempo, vários estudantes japoneses foram para a Europa estudar com estes e outros professores. Em 1975 quatro de tais estudantes formaram um conjunto de flautas doce e ganharam o primeiro prêmio na competição internacional de flauta doce do Festival de Flanders em Bruges.

Hoje a flauta doce desfruta imensa popularidade no Japão em nível amador e profissional. Há um extenso repertório de música para o instrumento de compositores japoneses (veja Música Japonesa para Flauta Doce), e vários fabricantes para Flauta Doce, e vários fabricantes de flauta doce tais como: Aulos, Yuzuru Fukushima, Shigeharu Hirao, Kunito Kinoshita, Suzuki, Hiroyuki Takeyama, Toyama (que fabrica: Alouette, Aulos, Canto de Bel, Elite & Robin de plástico), Jun Tsukada, Yamaha, e Zen-On.



As Flautas Doce Suzuki de Plástico



As Flautas Doce Dolmetsch de Plástico



Quarteto Yamaha de madeira

Indubitavelmente a flauta doce tem uma história que espera ser descoberta em outros países colonizados por europeus, inclusive a Austrália, Canadá, Nova Zelândia, África do Sul, e os muitos países de América do Sul. Um começo foi feito pelo delicioso e fascinante artigo de Stobart (1996) relativo à introdução da flauta doce no século XVI na Bolívia pela Espanha e sua possível influência no desenvolvimento da nativa pinkillu, uma flauta de tubo de seis furos feita em seis tamanhos diferentes. A pinkillu é tocada amplamente na América do Sul, incluindo a Argentina (Gonzalo Juan, pers. com.). Paul Loeb van Zuilenburg (1999) registrou detalhes da recente história da flauta doce na África do Sul.

O conto seguinte vem de outra nação-estado, ou seja, do Sul da Austrália. Em 1965 duas flautas de voz originais do século XVIII (flautas doce tenor em d) de Bressan foram compradas de um negociante de usados em Adelaide por Mrs Mary McKenzie que se informou com Edgar Hunt o quanto elas valeriam. Elas foram vendidas ao colecionador e negociante americano Wesley Oler de quem logo foram adquiridas por Frans Brüggén. Um pequeno concerto foi feito por von Huene no bico de um dos instrumentos. Até que eu ouvisse falar delas em 1974 o seu rastro tinha desaparecido realmente; Hunt (pers. comm.), por exemplo, tinha destruído a correspondência relativo a elas. O ponto é que nada foi esclarecido de quem as trouxe para a Austrália e para que, ou com que intenção elas poderiam ter sido usadas. Felizmente, algo foi salvo deste pedaço arrependido de vandalismo cultural nas fotografias e desenhos detalhados dos instrumentos que foram publicados por Morgan (1981).

Foi discutido convincentemente que a flauta doce na verdade tem uma existência contínua do XVII ao XIX séculos

(Reyne 1985, 1987). Nós já vimos como nos E.U.A. a flauta doce foi jogada bem no meio do século XIX no estado de New Hampshire. Na Europa, três gerações da família de Walch de Berchtesgaden, Alemanha, fabricaram flautas doce, nominalmente Lorenz Walch (meados do décimo oitavo século), Lorenz Walch II (fl. 1809-1862) e Paul Walch (1862-1873). Instrumentos existentes de todos eles foram catalogados por Young (1993: 249-251). Na Inglaterra, Goulding & Cia. (1786-1834) fabricou flautas doce, como fez John Townsend (1816-1869) em Manchester (Blanchfield 1990). Corcoran (1965) anotou que um Thomas Davies, de Halkwin, Flintshire, Inglaterra que nasceu em 1830 possuía uma flauta doce de Steenbergem do século XVIII com a qual tocou desde sua juventude até o fim de sua vida. O seu neto se lembra dele tocando em 1914. Hunt (1977) anota a existência na coleção da Senhora G. de Thibault Chambure de uma cópia de uma velha flauta doce tenor com a inscrição "P.R. Recordação de Couture, 1875", e "J.B. Martin ao amigo Paul Roche". A nota de Hunt que um instrumento isolado não constitui uma revificação parece completamente perdida.

Realmente, o músico amador do século XIX poderia tocar decididamente música romântica em tipos diferentes de flauta de tubo, dependendo de onde ele era. Em Paris tinha o flageolet, o galoubet, ou até mesmo a flauta harmônica. Em Londres o flageolet solo, em dupla ou até mesmo tripla. Em Viena o flageolet de Wiener, csakan ou flûte douce. A última simplesmente era uma flauta doce, como essas feitas pela família de Walsh. Realmente, um catálogo ilustrado da firma Markneukirchen de Kämpffe de 1835 inclui uma flauta doce de estilo barroco e um esfregão de limpeza (repr. Betz 1992: 38). Das outras, só o csakan é de interesse nosso aqui, pois, era feito com uma abertura de oitava (thumbhole) e buracos para sete dedos; o restante não tinha um thumbhole e, como a flauta, buracos para só seis dedos.

O csakan, com efeito, uma flauta doce com chaves, primeiro apareceu em 1807 ao redor de Viena e provavelmente era uma invenção de Anton Heberle. Inicialmente o instrumento foi equipado com uma chave d # (como na flauta transversal antiga) e tinha uma escala de 2 oitavas e um quinto que correspondem à notação c'-g " ' mas soando ab'-eb "" o que quer dizer que o csakan foi considerado um instrumento transpondo em ab. Nos anos 1820, fabricantes de instrumento proveram a csakan moldada com outra madeira como a do oboé e clarinete. Assim no csakan brotaram chaves adicionais para g #, f, f #, bb, uma chave de trinado b/c, um baixo c #... Algumas csakans tiveram até dez chaves e uma escala que se estende a um g' adicional soando graças a uma chave. Vários fabricantes fizeram csakans e flûtes douces, entre eles Hell, Kämpffe, Nielson e Zimmermann. Tutoriais para o instrumento foram publicados por Koehler, Koch, Krähmer e Barth, entre outros.

Os csakan continuaram sendo tocados até por volta do século XX, como comprovado pelo instrumento de Koehler (1880) e Barth (1910) que pelo tempo tinha se tornado um instrumento em C, com ou sem chaves. Um catálogo de 1899 de um fabricante de instrumento de Leipzig, Julius Heinrich Zimmermann anuncia csakans sem chaves, com uma chave e com seis chaves (repr. Reyne 1987: 5; Betz 1992: 48, fig. 26). Um catálogo de Zimmerman de 1905 (repr. Betz 1992: 92, fig. 34) listas um conjunto inteiro de Blockflöten SATB em uma variedade de afinações como segue: soprano (C ou D), contralto (G, F, E ou D), tenor (C ou A), Baixo (G, F, E, D ou C). Assim a tradição de fabricar flautas doce existiu por muito tempo antes do renascimento comumente suposto deste instrumento no século XX, como um velho instrumento para a música antiga.

Da virada do século até os anos trinta, o csakan era associado na Alemanha com o Schulflöte e o Wienerflageolett, correspondendo a um instrumento em D com só 6 buracos para digitação e com um máximo de 6 chaves. Este Schulcsakan alemão deu caminho eventualmente a re-descoberta da flauta doce soprano (Reyne 1987).

A revificação da flauta doce aconteceu no fim do século XIX, quando foram reunidas coleções de instrumentos musicais antigos de grandes museu e o pelo interesse crescente em música pré-clássica, ajudando a produzir um clima no qual a flauta doce pôde florescer novamente. Em 1885 um grupo do Conservatório de Bruxelas tocou uma Sinfonia Pastorale do Eurydice de Jacopo Peri executado com flauti dolci na Exposição Internacional de Inventos nas galerias do Albert Hall em Kensington do Sul, Londres, junto a uma exposição de instrumentos musicais, alguns trazidos por Victor-Charles Mahillon do Conservatório de Bruxelas (Times 1885 Musical). Na Inglaterra durante os anos 1890 e início de 1900, as pesquisas e conferências de Cãnon Francis Galpin, Dr Joseph Cox Bridge e Christopher Welch chamaram a atenção adicional para a flauta doce em círculos musicais, entretanto, nada era conhecido sobre sua técnica ou repertório.

Foi dito com freqüência (erradamente) que a primeira flauta doce moderna foi feita em 1919 por Arnold Dolmetsch (1858-1940) baseada em um original de século XVIII de sua posse. Na luz do prévio parágrafo talvez seja pertinente dizer que Dolmetsch recebeu o seu treinamento musical no Conservatório de Bruxelas quando entrou pela primeira vez em contato com músicos que tocavam instrumentos musicais antigos da coleção do conservatório. Em 1883, ele mudou-se com a família para Londres, para entrar na Faculdade de Música Real recentemente aberta, onde pode avançar no interesse pela música antiga. De forma interessante, a flauta doce de Bressan original comprada por Dolmetsch em 1905 (agora no Museu de Horniman, Londres) parece ter sido modificada severamente por ele (Prados 1994). Seu bloco e bocal de marfim não são originais, e o windway estreito e curvado das flautas doce de Bressan que produzem suas características, (o som cheio está ausente), foi substituído por um largo windway reto, assim adotado por Dolmetsch para flautas doce que emanam de sua própria oficina. Inicialmente, Dolmetsch e seus sócios fizeram cópias para a sua família e outras pessoas do seu círculo de tocadores flautas doce, deste modelo um tanto quanto moderno, oferecendo subsequentemente instrumentos semelhantes feitos à mão, para o grande público. Logo aparecerão compradores para seus instrumentos incluindo Judith Masefield (a filha do poeta John Masefield), o caricaturista Edmund X. Kapp, e Senhor Bernard Darwin (o filho de Charles Darwin) e George Bernard Shaw (Kelly 1990). A flauta doce figurou no primeiro Festival de Haslemere em 1925 (Hunt 1977). No segundo Festival de Haslemere em 1926, Dolmetsch apresentou um conjunto de soprano, contralto, tenor e baixo, com desenho moderno (Cambell 1975), entretanto tais conjuntos poderiam ter sido comprados em 1905 de Zimmermann em Viena.

Uma cópia do fabricante de Munique, Gottlieb Gerlach (1909) de um contralto original do século XVIII de J.C. Denner,

veio iluminar finalmente o caminho de Dolmetsch (Kirnbauer 1992), adiantando-o em dez anos. O instrumento feito por Gerlach era para uso da surpreendente Banda de Artistas de Bogenhausen (Bogenhausen Künstlerkapelle) que executava arranjos de Handel, Scarlatti, Gluck, Mozart e outros em flautas doce (por J.C. Jenner, Jacob Jenner, Bressan, Schuechbauer, Walch, Oberlender, Schell, e Anon.), e outros instrumentos originais de 1890, até quando foi desfeita em 1939 (Moeck 1982). Teve inclusive um aparecimento em Londres em 1900. É concebível que Arnold Dolmetsch assistiu as últimas apresentações da Banda.

Os Bogenhausers se tornaram parte estabelecida da cena musical em Munique, tocando para recepções cívicas, festivais (inclusive o Munich Bach Festival de 1925) e difundindo suas músicas em rádio. Os arranjos tocados pelos Bogenhausers sobrevivem em manuscrito e incluem algumas músicas realmente muito exigentes (a parte de contralto em alguns exemplos envolvem passagens rápidas na terceira oitava), (Nikolaj Tarasov, pers. comm., 2000).

Independentemente dos Dolmetsches ou dos Bogenhausers, Willibald Gurlitt (1889-1963) começou a usar flautas doce no seu Collegium Musicum em 1921 em Freiburg para o qual ele tinha cópias feitas por Walcker & Cia dos originais do renascimento de Kynseker. O musicólogo Werner Danckerts (1900-1970) também teve cópias feitas dos instrumentos de Kynseker através do fabricante Nuremberg Georg Graessel em 1921. O flautista Gustav Scheck (1901-1984), um sócio de Gurlitt, começou tocando flautas doce originais em 1924, estabelecendo um alto padrão artístico que foi continuado pelos seus alunos (Conrad, Delius, Fehr, Linde, etc).

Peter Harlan (1898-1966) começou o que agora é chamado de “Movimento da Flauta Doce Alemão”, ajudado pelo espírito avançado do “Movimento da Juventude Alemã”. O meio escolhido por Peter Harlan foi um instrumento do povo, descomplicado e satisfatório para avançar na causa da sociedade pela eufórica experiência do que mais tarde foi chamado de Desenvolvimento Musical, "Mussiche Bildung". Rejeitando a precisão histórica e o treinamento musical profissional, ele apoiou desde o início a flauta doce renascentista, mas, livremente se expressou para favorecer as suas próprias fantasias como um fabricante de instrumento. Nas suas próprias palavras Harlan quis um instrumento "cujo som não pode ser aumentado, não importa com que arte seja feito; de cuja essência não pode ser alterada por qualquer virtuosismo". Ao contrário da convicção popular, Harlan nunca fez suas flautas doce (Moeck 1982).

Depois da visita de Dolmetsch no Primeiro Festival de Haslemere em 1925, ele tinha um instrumento feito por Kurt Jacob e continuou desenvolvendo o desenho ao longo das diretrizes indicadas por Harlan. A primeira flauta doce de Harlan disponível, um contralto em e', foi oferecida à venda em 1926. No ano seguinte um quarteto de instrumentos foi oferecido em E e A com digitação alemã e uma escala de uma e meia oitavas. Estes instrumentos tinham corpos largos e grandes, mas, faltavam modelos históricos exatos. O crescimento dramático da indústria de instrumentos musicais Vogtland começada por Peter Harlan (1898-1966) para abastecer o denominado “Movimento de Flauta Doce Alemão (inspirado pelo “Movimento da Juventude Alemã”) e seu associado programa Desenvolvimento Musical, "Musiche Bildung" resultaram em uma proliferação de fábricas produzindo flautas doce para as categorias mais simples. Entre estas fábricas estão: Adler, Gofferje, Heinrich, Herrnsdorf, Herwig, Moeck, Nagel e Mollenhauer (que também fez flautas doce marca Bärenreiter).

No E.U.A. não havia nada em comparação com o “Movimento da Juventude Alemã”, reluzindo de interesses em música folclórica e instrumentos antigos. A turnê do concerto anual de Carl Dolmetsch (começado em 1936), com apresentações de conjuntos como a “Trapp Family Singers”, e o trabalho de artesãos como David Dushkin, William Koch e Friedrich von Huene, lideraram o trabalho de base para um movimento de flauta doce popular. Vale notar que entre os primeiros presidentes da “Sociedade de Flauta Doce Americana” (fundada em 1939) estava Erich Katz, assistente anterior de Willibald Gurlitt em Freiburg (Haskell 1996).

Theodor Adorno (1956) foi o incentivador do “Movimento de Flauta Doce Alemão” declarando " A pessoa só tem que ouvir o som do flauta doce- ao mesmo tempo insípido e infantil-e então o som da flauta verdadeira. A flauta doce é a morte mais assustadora da revivida e continuamente agonizante, Pan". Agora, embora seja fácil para nós hoje condenar ou ridicularizar os esforços de Harlan (e até mesmo os dos Dolmetsches e seus círculos) eles devem ser vistos no contexto social do seu próprio tempo.

É de nota que naquela ocasião, Ravizé tentou introduzir em escolas de Paris o pipeau, um flageolet de metal ou plástico de seis furos, como fez Van de Velde em Tours.

Tubos de bambu foram introduzidos em escolas dos E.U.A. nos anos 1920 e depois nas escolas da Grã Bretanha, quando Hilda King, diretora de uma escola em Londres, começou a ensinar seus alunos em 1926. O “Grêmio de Flautistas de Bambu”, fundado por Margaret James em 1932 (com o seu presidente nenhum outro que não Vaughan Williams), foi patrocinado por Louise Hanson-Dyer na França (1884-1962, uma expatriada australiana e dona das Edições Lira de L'Oiseaux), onde ela pôde promover compositores como Auric, Ibert, Milhaud, Roussel, Poulenc, Arthur Benjamin da Austrália e Margaret Sutherland, para escrever para este meio. O “Grêmio de Flautistas de Bambu”, também teve o patrocínio de John Manifold, outro australiano (Hall 1978). Realmente, o “Grêmio de Flautistas da Grã Bretanha” ainda é ativo. Há exemplos semelhantes de patrocinadores achados na história de orquestras de cordas dedilhadas (bandolim e violão), orquestras de acordeão e movimentos de bandas de metais, pelo mundo afora.

Em 1934 Edgar Hunt afiançou com exclusividade uma agência da firma alemã Herwig para a fabricação de flautas na Inglaterra que foi logo comprada por Maynard Rushworth de Liverpool, (Kenworthy 1963, Cace 1977). A fábrica Herwig fez flautas doce com digitação inglesa para o mercado do Reino Unido, como também estava oferecendo uma linha mais barata com a marca Hamlin, trazendo assim a flauta doce para o alcance do público em geral. As primeiras

flautas doce de plástico (acetato celuloso) foram feitas na Inglaterra no início da Segunda Guerra Mundial por Schott & Co (Hunt 1977), e enviadas a prisioneiros de guerra alemão, particularmente aqueles da RAF, para ajudar nos anos de cativeiro enquanto esperavam (Loretto 1995). Dolmetsch não começou a produção de flautas doce de plástico (ie baquelita) até 1947. Rosa, Morris & Cia. (Londres) também era comerciante das 'Dulcet' (flautas doce de plástico) antes de 1948 e pode tê-las fabricado bem antes.

Poderia ser dito que a revivificação da flauta doce no início deste século, sua popularização pelos amadores entre as guerras, e sua produção em massa subsequente na Inglaterra e Alemanha para uso nas escolas, foi livremente baseada no estilo de flauta doce barroca e no modelo renascentista. Porém, em realidade, nenhum modelo histórico particular foi seguido de perto por qualquer campanha.

Hoje em dia, os desenhistas das fábricas de instrumentos para amadores e para uso em escolas, continuam produzindo flautas doce que têm um som um pouco mais suave que as flautas originais do século XVIII nas quais elas são baseadas. No entanto, estas flautas doce neobarrocas permanecem essencialmente instrumentos para solo e não são adequadas para serem tocadas em conjuntos. Como nós veremos, tais instrumentos demandam realmente uma técnica muito sofisticada quando tom e afinação devem ser aceitáveis para qualquer ouvinte. Tocadas por crianças ou adulto amadores elas geralmente soam severas e discordantes. O estilo da flauta doce mais apropriado para uso por crianças e amadores seguramente são os instrumentos do renascimento, especificamente projetados para se juntar entre si. Embora reconstruções de tais flautas doce estejam disponíveis (veja abaixo), o custo delas as tira do alcance da maioria, com exceção de alguns tocadores privilegiados.

Houve várias tentativas para re-projetar a flauta doce e estender sua capacidade de uso em um contexto contemporâneo. Porém, virtuosos têm, na sua maioria, preferido instrumentos projetados após os modelos históricos (ie pré-clássico).

No início do século XX inovações incluíram uma chave na flauta doce convencional para fechar o sino (pé da flauta onde ficam os últimos buracos) e facilitar a produção de certas notas altas (veja Digitação da Flauta Doce). Uma chave de sino provavelmente foi feita pela primeira vez em 1953 por John W.F. Juritz, professor de física e fagotista em Cape Town (Waitzman 1968) cuja invenção não foi patenteada (Thomas 1987). Uma chave de sino projetada por Carl Dolmetsch em 1957, a primeira usada por ele publicamente em 1958, envolvia e tampava o sino, abria-se e deixava um novo buraco ao lado do pé que estava sendo coberto, era operada por uma chave pelo dedo mindinho da mão direita. Esta chave montada ao lado e foi o assunto da Patente britânica #852165, de 8 de junho 1959, baseada em uma aplicação de 1958 (Madwick & Loretto 1996, Thomas 1998). Entretanto o texto da aplicação da patente também menciona a estratégia alternativa de fechar ou fechar parcialmente o sino que se abre (Loretto 1999). Uma invenção de menor sucesso de Carl Dolmetsch foi uma semelhante à chave fechada montada ao lado do sino e operada pelo dedo mindinho da mão esquerda que tornou possível um $f^{\#}$. A patente foi concedida posteriormente também no dia 8 de junho 1959 (Thomas 1998). Depois uma chave que foi projetada por Dolmetsch cobria o sino, abrindo-se por se mesma e que poderia ser operada pelo dedo mindinho da mão direita ou, mais usualmente, pelo mindinho da mão esquerda. Em 1958 Edgar Hunt construiu uma chave de sino experimental longa, operada pelo dedo mindinho da mão esquerda, como a chave longa do F do século XVIII e do oboé moderno (Hunt, 1961, Waitzman 1968). O dedo mindinho da mão esquerda comprimia uma alavanca para puxar um arame que passado através da junta do pé do sino puxava uma chave contra o buraco. Também em 1958, William Koch de Haverhill, New Hampshire, E.U.A., estava usando uma chave de sino para obter notas adicionais na sua flauta doce baixo (Waitzman 1968, 1969).

Em 1930 Carl Dolmetsch também introduziu o eco ou tecla de piano operada pelo queixo ou pelo dedo mindinho da mão esquerda, que abria um pequeno buraco no bloco da flauta doce por meio de um plunger e elevava a afinação do instrumento a um semitom, tornando possível tocar com suavidade e com diminuta pressão do sopro, assim como, facilitando o tocar cromático. Este método foi posteriormente abandonado em favor de um pequeno buraco adicional na parede lateral por trás da cabeça da flauta e oposto a abertura da janela. A modificação posterior também foi patenteada em 1958 (Patente britânica #852135), entretanto ela deriva da chave de eco de alguns flageolets do século XVIII. Mais recentemente, Carmichael (1999) modificou o mecanismo do último dispositivo para ser ativado por um plunger operado pelo lábio mais baixo do tocador, para dar controle de volume e vibrato.

Carl Dolmetsch também inventou o denominado “projeto de som” (Patente britânica #666602), um anexo moldado em roda de madeira que colocado junto da janela da flauta doce, servia para captar o som e projeta-lo adiante com intenção de dar para a flauta mais volume. O primeiro projeto de som, usado publicamente por Carl Dolmetsch em 1949, foi substituído depois por um modelo de plástico em dois tamanhos (um para sopranino e soprano, o outro para contralto e tenor). Todas as anteriores licenças de inovações deixaram a flauta doce essencialmente inalterada e ainda pode ser tocada como qualquer outra flauta doce até o tocador ter boa razão para fazer uso dos projetores (veja Dolmetsch 1960; Dolmetsch 1996; Madwick & Loretto 1997).

Outra inovação de Dolmetsch foi a “flauta doce muda”, que consistia de uma dobra estreita de papel enganchada em cima do lábio da flauta. Foi primeiramente descrita por Carl Dolmetsch na parte 3 do “Livro da Flauta doce Escolar” (Dolmetsch, não datado).

Tsakamoto (1975), construiu flautas doce com chaves de sinos montadas ao lado e que tinham um pé alongado, elas obviamente fechavam o sino e abriam-se só. Uma flauta doce patrocinada pelo tocador americano Daniel Waitzman (1978) foi substancialmente re-projetada com uma chave de sino montada no pé e com um sistema de digitação dramaticamente diferente e sem sucesso.

O piano ou chave de sussurro foi aplicada na flauta doce tenor harmônica descrita abaixo.

Um exemplo da chamada “flauta doce de Klingson” com seis chaves feitas por “Hammerschmidt de Schönbach” pode ser vista na Coleção de Instrumentos Musicais de Bate. Nikolaj Tarasov (pers. comm, 2000) relata um contralto de sua posse com sete chaves. As flautas de Klingson foram feitas em SATB (Stela & Peñalver 1997: 20).

Tarasov comenta que as flautas de Klingson foram feitas por Karl Hammerschmidt & Filhos em Burgau, Alemanha. Estas flautas foram inventadas por um músico (? Schönbach) que queira executar o Concerto de Brandenburg de Bach sem os problemas habituais. Esta invenção funcionou, e um exclusivo e pequeno grupo regional aprendeu a tocar as flautas de Klingson. Uma inovação interessante é que a abertura do dedo polegar tem um tipo de chaminé de metal que se projeta de dentro do corpo da flauta de forma que umidade nunca escorre no dedo polegar. O projeto da flauta Klingson foi abandonado por Hammerschmidt, provavelmente devido à resistência para o novo sistema de digitação empregado.

A Chromette ou OrKon, inventada em 1943 (EUA patente #2330379) por Edward Verne Powell (1903-1986, filho de V.Q. Powell famoso fabricante de flauta de Nova Iorque), era essencialmente uma flauta doce soprano modificada moldada em plástico provida com reforço de anéis de metal e com simplificado sistema de chaves Boehm. Suas notas mais baixas poderiam ser tocadas ruidosamente como também suavemente com pequena mudança e a escala cromática foi muito facilitada pelas chaves. Embora fosse pretendida sua produção em massa para uso nas escolas como um instrumento preparatório para potenciais tocadores de flauta, a aventura falhou (Huene 1994).

No fim da sua vida, o compositor Australiano/Americano Percy Grainger se interessou por instrumentos musicais elétricos e mecânicos projetados para uso no contexto da denominada “musica livre”. Várias “máquinas de música livre” capazes de tocar sons contínuos foram desenvolvidas com um colaborador dos EUA, Burnett Cross, e incluiu ambos instrumentos eletrônico e de sopro. Uma máquina de 1950 sobrevive no Museu de Grainger, Melbourne na qual um apito estilizado de cabeça de cisne e duas flautas doce são operadas por um rolo de papel perfurado com buracos e rachas cortadas à mão (Davis1984).

Em 1958 Louis Stein (oboísta principal da Ópera de Paris) exibiu a sua flûte d'amour na Exposição de Bruxelas, um instrumento com as proporções da flauta doce tenor, mas provida do mecanismo fundamental de um oboé moderno. A flûte d'amour foi feita em três modelos com chaves redondas para oboístas, com chaves côncavas para flautistas e com chaves de anel e um arranjo simplificado para amadores (Hunt 1977).

No início dos anos 1970, Gyula Foky-Gruber em Viena desenvolveu o “Silberton”, uma flauta doce soprano feita de metal completamente banhada de níquel-bronze, e um contralto feito de pau-rosa com uma junta de metal na cabeça e duas chaves para o buraco de dedo mínimo. Ambas se caracterizavam por um sistema de expressão ajustável pela alteração da posição do bloco e a altura do windway. Ambas eram de corpo cilíndrico. Depois a firma alemã Hopf produziu os “Silberton” instrumentos que eles agora oferecem como flautas com “Sistema Gruber” produzidas por Kobiczek nos modelos sopranino, soprano, e contralto. Hoje, Gruber está fabricando novamente estas flautas e assinando como flautas feitas à mão em pequena série, e também em prata pura.

Uma patente para uma flauta totalmente chaveada foi tirada em 1988 pelo saxofonista Arnfred Strathmann, de Memsdorf. A flauta de Strathmann era caracterizada pelas elaboradas chaves e a digitação de um saxofone. Com a ajuda da companhia Klein Kiel, uma série de flautas de Strathmann foi desenvolvida com muitas características modernas. O corpo é feito de madeira ou plástico durável, a altura do bloco é ajustável com um parafuso simples, e o buraco do polegar é substituído por uma chave que abre dois pequenos buracos no alto da cabeça e através dela se eleva de um registro baixo para uma oitava acima. O volume de som para todas as notas é mais forte que em flautas convencionais, e o timbre está entre o de uma flauta doce e uma flauta transversal. Foram feitas flautas de Strathmann modelos soprano e contralto (Huene 1994). Agora que a companhia Klein faliu, Strathmann continua fazendo estes instrumentos sozinho, em pequenas quantidades.



A Flauta Doce de Strathmann

A firma Mollenhauer recentemente incorporou uma flauta doce contralto projetada com um novo bloco ajustável (ie um windway inclinado) patenteado separadamente por Strathmann em 1994 (Patente européia #0431344).

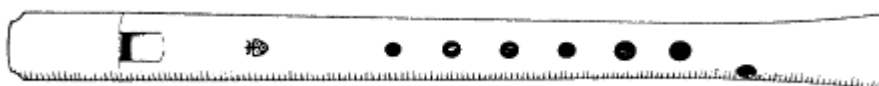
Mais recentemente, Strathmann patenteou (1996) um dispositivo no bloco, operado pelo lábio mais baixo que altera a afinação da flauta doce por até 5 centavos de tom. O dispositivo está baseado no princípio da chave de semitom universal que já era usada em flautas doce nos anos trinta (Moeck 1997).

O tocador e fabricante inglês de flauta doce, Robin Read (1966), levou a cabo várias experiências no início dos anos 1960 resultando em um conjunto de windway (canais de vento) em cedro colocados no lugar por uma tomada convencional, sendo o windway construído como uma unidade separada. Vantagens desta inovação incluem controle mais preciso das dimensões do windway e melhor resistência a condensação (é de duas vezes a superfície normal do cedro). Com este novo desenho o windway foi anexado com uma lingüeta separada que foi ajustada antes de fixar no lugar, assim invertendo o procedimento normal do som.

O fabricante Alec Loretto da Nova Zelândia projetou uma cabeça giratória com uma câmara que contém uma seleção de windways como a câmara de um revolver de seis tiros. O mesmo fabricante construiu flautas doce com uma abertura grande em vez de um windway na qual windways pré-fabricados eram fixados. Todos tinham dimensões exteriores idênticos, mas cada um continha seu próprio windway (canal de vento) aperfeiçoado para a afinação das notas tocadas (Madgwick & Loretto 1996: 41-42; Madgwick & Loretto 1997: 8). Ele também experimentou um lábio ajustado em um flauta doce contrabaixo em F que permite mudanças feitas através da distância do lábio para o windway, da posição do lábio no soprador e do ângulo (Loretto 1970).

O fabricante italiano Giacomo Andreola oferece flautas doce com um bico especialmente construído (que ele diz ter copiado de uma idéia da flauta doce do fabricante Claude Monin) que permite a pessoa mudar de windway quando for preciso, para variar a expressão do instrumento ou para superar problemas de condensação.

Moeck anunciou recentemente a produção de um flauta doce moderna, projetada pela fabricante holandesa Adriana Breukink, com a intenção de ser comercializada como a flauta doce "Slide". Este instrumento é semelhante a flauta doce de Ganassi, mas incorpora um bocal de deslizamento especialmente projetado para a realização de dinâmica. No desenho de Breukink/Moeck, as dimensões do windway são variadas à vontade por meio de um bloco operado pelo lábio mais baixo do tocador.



A Flauta Doce de Ganassi

Denis Thomas (1999) experimentou um desenho de chave improvisada para flautas doce baixos ajudando e melhorando

a sonoridade e entonação no registro baixo e facilitando a habilidade de tocar com as chaves de sustenidos. O resultado foi uma flauta com uma escala maior.

Um estudo de certas flautas doce alemães de antes da guerra com corpos longos e sem historia e com a característica que soprando com força com o pé da flauta fechado ou na segunda nota, produzia um verdadeiro jogo de harmônicos, atraiu à atenção de Nikolai Tarasov (tocador de flauta doce de Stuttgart), e levou o fabricante americano Friedrich von Huene a explorar o uso de uma (keywork) chave de trabalho adicional para fechar os buracos de tom mais distantes na parte baixa do instrumento e fora do alcance do dedo mindinho, estendendo assim para baixo a escala e criando muitas possibilidades novas de digitação para notas mais altas. Um flauta doce tenor feita com estas características tem uma escala de duas oitavas e um sexto de b para g #", igual a um oboé moderno.

Mais recentemente, Tarasov colaborou com Maarten Helder para construir uma flauta doce com harmônicos afinada de tal modo tornar possível tocar notas baixas muito fortes e estáveis e com uma qualidade de tom que iguala aos seus registros mais altos. Realmente a sua chamada flauta doce "Tenor Harmônica" ostenta três oitavas de b-c""", com 4 chaves e uma tecla de piano (som baixo) opcional. Ela também implementa um bloco ajustável patenteado por Strathmann, podendo ser ajustado por uma torção da mão, até mesmo durante uma pausa curta, permitindo para o tocador alterar a expressão para máxima qualidade de som ou efeitos especiais.



A Flauta Doce Tenor Harmônica

A flauta contralto Harmônica, um instrumento companheiro para a flauta doce tenor Harmônica, com escala semelhante, mesmas características, e idêntico desempenho está agora disponível. Como seu antecessor este instrumento sem igual e radicalmente novo é um esforço de colaboração entre a flauta doce holandesa do fabricante Maarten Helder e a empresa Conrad Mollenhauer. Uma característica moderna deste instrumento é a inclusão de vários canais de vento (windways) substituíveis. Estes podem ser de materiais ou formas diferentes. E como a flauta doce tenor Harmônica, a flauta contralto Harmônica inclui também um bloco ajustável, e uma chave de trabalho (keywork) sofisticada para os buracos de tom mais baixos.



A flauta Doce Contralto Harmônica



O bloco ajustável





A sofisticada chave de trabalho (keywork)



Os canais substituíveis

Tarasov também colaborou com Joachim Paetzold para criar a flauta contralto moderna Paetzold-Tarasov com uma escala de duas e meia oitavas completamente cromáticas de f' para c". Ela foi desenvolvida mais adiante e foi refinada na oficina Mollenhauer. Este instrumento tem uma qualidade de tom completa, ressonante, e uniforme ao longo de sua escala com projeção e resposta excelentes. É ideal para executar música de finais dos séculos XVIII e XIX, e contrasta bem com pianos históricos ou modernos. Pode ser ouvida no CD de Tarasov, "The Modern Alto Recorder".



A Moderna Flauta Doce Contralto Paetzold-Tarasov

É curioso notar o que revela o trabalho dos fabricantes de flautas doce alemães dos anos 1920 e 1930. Eles serviram de fato como trampolim para o que se pode dizer, o mais significativo desenvolvimento da flauta doce na história, desde o século XVII!

Adler-Heinrich começou recentemente a produção de uma gama de Trichterflöten ou flauta doce de sino. Foram desenvolvidas flautas doce de sino durante os últimos 25 anos por Klaus Grunwald, pintor e professor de arte que mora em Cologne, em grande parte para o seu próprio uso. Ele procurou por uma flauta doce sem chaves que se projetasse bem em grandes recintos fechados e as manteve como instrumentos modernos. Trabalhando em grande parte com ferramentas simples como limas, raspas, brocas e ferramentas de ar quente, Grunwald fez uns 80 protótipos que variam do soprano a grande baixo, de todo tipo concebível, e em vários materiais. As flautas doce de Grunwald eram semelhantes às flautas doce do renascimento, com um longo e largo corpo cilíndrico, um perfil externo simples, e grandes buracos de tom. A diferença crucial era a incorporação de um grande e resplandecente sino exponencial, (de madeira ou metal) semelhante ao de um clarinete. Outra característica era um buraco de dedo (fingerhole) elevado para o dedo mais baixo, acrescentado por razões ergonômicas. Grunwald foi solicitado através de ordens de compra para seus instrumentos únicos, mas, realmente não teve nenhum desejo para os reproduzir para a venda comercial. Eventualmente, um contrato foi assinado o que permitiu Adler-Heinrich produzir instrumentos com desenhos de Grunwald sob sua supervisão.

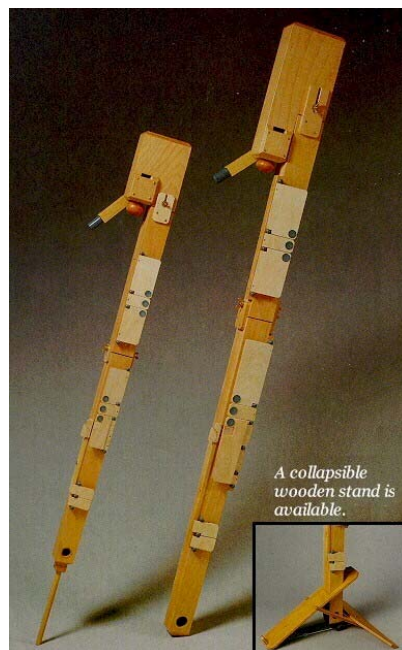


As Flautas Doce Sino (Bell Recorders)

As novas flautas doce de sino Adler-Heinrich Grunwald são sem igual, não só por causa dos seus sinos grandes, chamejados. Seus windways, corpos, e outras características também diferem radicalmente de desenhos tradicionais. É dito que estes instrumentos produzem um som extremamente cheio e sólido do começo ao fim da escala, e oferece uma larga variedade de digitações alternativas que permitem variações dinâmicas. Uma gama muito mais larga de pressões de respiração pode ser usada que em instrumentos tradicionais, e uma variedade notável de articulações também é possível, enquanto lhes permite competir prosperamente com instrumentos modernos altos como piano, saxofone, ou metais. Atualmente estão disponíveis os modelos soprano e contralto, mas há planos de produzir todos os tamanhos do soprano a grande baixo em varias madeiras (Verde 1996).

Joachim Paetzold experimentou uma flauta doce de grande perfil quadrado construída com o princípio de um órgão de tubo em madeira compensada que foi patenteada e fartamente desenvolvida por Herbert Paetzold em 1975. O resultado

foi uma gama de instrumentos que são significativamente mais baratos de construir que os convencionais. O tom é impressionantemente forte no registro mais baixo e toca mais de duas oitavas facilmente. Joachim Paetzold foi antecedido pelo fabricante de Nova Zelândia Alec Loretto que em 1967 construiu um protótipo de flauta doce baixo com perfil quadrado, vista numa ilustração que foi publicada em 1970 (Madgwick & Loretto 1996: 40; Madgwick & Loretto 1997: 7), entretanto faltaram as características pontas fundamentais do instrumento de Paetzold. Mas talvez flautas doce de perfil quadrado não sejam uma invenção recente: um manuscrito anônimo do século XV (F Lm 391, f. 28) descreve um homem com um chapéu côco que toca uma flauta de tubo que é decididamente quadrada num corte transversal (repr. Boragno 1998: 12)



A Flauta Baixo de Corpo Quadrado de Herbert Paetzold

Fajardo (1970) descreveu o ajustamento de uma flauta doce contralto com um microfone e uma unidade de reverberação, mas esta inovação por muito tempo permaneceu um caso isolado. Mais recentemente, o fabricante francês de flauta doce Philippe Bolton desenvolveu uma flauta doce eletroacústica para música contemporânea, jazz etc. (patente pendente) que pode ser amplificada, ou tocada sem amplificação. Há um buraco no lado e ao topo da junta da cabeça na qual um microfone pode ser atarraxado. Ele pode ser conectado a um sistema de alto falantes, dando para o músico a possibilidade de ter um instrumento mais alto para tocar em condições difíceis, ou em conjunto com instrumentos altos (de jazz, por exemplo), sem ter que ficar alguns centímetros rebitando na frente de um microfone externo. A flauta doce eletroacústica também pode ser conectada a um processador de efeitos, dando uma paleta de sons mais ampla para uso em música contemporânea, ou qualquer outro contexto no qual tal efeito pode ser útil. Para liberdade completa de movimento um sistema sem fios substitui o cabo tradicional que conduz ao amplificador. Quando nenhuma amplificação é requerida uma tomada especial pode ser atarraxada no instrumento em vez do microfone, convertendo-a em um flauta doce normal.



Flauta Doce Eletroacústica de Philippe Bolton

O fabricante de flauta doce japonês Yukio Yamada, fez um dispositivo eletrônico para transportar a flauta doce duas ou três oitavas sobre o tom que você toca (Brüggen em Epstein 1988: 8). Note que esta facilidade está disponível na flauta doce eletroacústica de Bolton ligada a um processador de efeitos ou dispositivo MIDI.

Semelhantemente, o americano Michael Barker que ensina no Conservatório Real em The Hague desenvolveu um sistema unindo uma flauta doce contrabaixo em F Paetzold com dois sintetizadores controlados por computador. Este sistema nos termos de Barker, um Sistema MIDI de desempenho interativo, ou “midified blockflute”, permite misturar sons reais e sintetizados enquanto ele toca.

A única flauta doce puramente eletrônica, como tal é feita através das fábricas Innovations Fm7 ou Suzuki. O MIDIWIND MW-1 da Fm7 é descrito como um modelo de flauta doce especificamente projetado para o mercado do ensino elementar. O controlador é classificado segundo o tamanho para trabalhar bem, tanto com mãos de crianças como de adulto. A unidade é escrava de um módulo de som (chamado “Play Station”) provida de uma saída de sons MIDI embutidos. A Play Station pode aceitar simultaneamente até quatro controladores de MIDIWIND e foi desenhada para uso em laboratório de música de sala de aula. O Suzuki SRW-100 Recorder Wind Controller é um dispositivo eletrônico para uso com instrumentos MIDI. Usa digitação standard de flauta doce, é equipado com buracos de dedo sensíveis à pressão, e requer controle de respiração tradicional.

Outros Instrumentos de Sopros Eletrônicos (EWI) são feitos por Akai, Casio, SSSounds, e Yamaha, entre outros. Eles são todos controlados pela respiração e vários equipados com buracos sensíveis à pressão, chaves ou blocos. Eles podem ser programados para produzir o som de quase qualquer instrumento, inclusive a flauta doce. Eles são capazes de fazer o glissando, o portamento, os acordes, “ataque de timbre” (um tipo de chorusing) e outros efeitos. Alguns podem ser programados para tocar com as digitações de vários instrumentos acústicos. O primeiro EWI foi denominado de “Steinerphone” desenvolvido do Instrumento de Válvula Eletrônico (EVI ou trompete eletrônico) protótipo de Nyle Steiner (Black 1997 Cole 1999). Steiner vendeu os seus protótipos depois a Akai que continuou o seu desenvolvimento. Outros antigos EWIs incluem o Lyricon da Computone Inc. (1972) e seus derivados, culminando nos sintetizadores Yamaha de sopro.

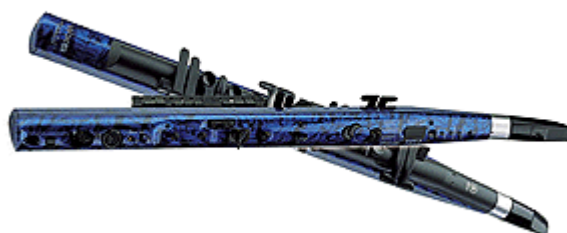


EWI da Yamaha



Lyricon

EWIs foram projetados para serem usados com um sintetizador. Atualmente os EWIs disponíveis incluem o Akai EWI 3020; Casio série DH; Inovações como o Midiwind MW-1 da Fm7, SSSound Sting EWI; Suzuki Wind Controller SRW-100; YAMAHA WX5. O Yamaha EW30 WindJamm'r foi uma versão agora encerrada do WX11 com o chip do próprio módulo de som WT11 da Yamaha (Rees 1995).



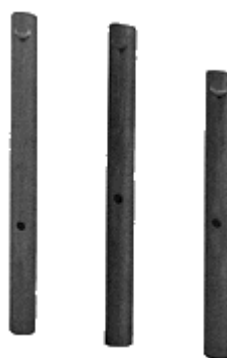
WX5 da Yamaha

Vários fabricantes modificaram a flauta doce para fazê-la mais satisfatória para crianças. Assim Joachim Kunath, projetou flautas doce pentatônicas de 5 e de 7 tons, flautas doce diatônica e flautas doce soprano especiais para uso nas escolas Waldorf (Steiner). Semelhantemente, “Choroi Instruments Diatonic”, fez as flautas doce pentatônicas e a denominada “flauta de intervalo” com duas notas em um só buraco. Moeck recentemente lançou uma flauta doce

pentatônica, a “Flauto Penta”. A Suzuki Precorder PRE-1 é um flauta doce de plástico de duas peças com buracos elevados para uso na pré-escola. E o Teclado Suzuki Flauta Doce ANDES-25 é uma flauta doce operada por um teclado estilo Melodion.



Flauta Doce Pentatônica



Flauta de Intervalo



Precorder da Suziki

O plástico foi usado para produção de flautas doce feita à mão como também para a produção de modelos. Loretto (1993) relaciona um conto apócrifo ao feito pelos pioneiros da revivificação da flauta doce alemã. Ferdinand Conrad teve sucesso em convencer Martin Skowroneck para fazer um plástico instrumental para ele. Skowroneck, ansioso que tal flauta doce não fosse tocada em público, fez o plástico de um violento colorido azul, uma característica que seria considerada uma virtude pelos tocadores de hoje! Realmente flautas doce de cor são feitas hoje pela firma Mollenhauer. Flautas doce sem cor em plexiglass são feitas por Thomas Boehm, Pietro Soprانzi, e Twaalfhoven. Marco Piga fez flautas doce de cerâmica depois de Stanesby. Um empreendedor fabricante amador, Joseph Wiesniewski, está experimentando atualmente com vidro.



Flautas Doce de cor da Mollenhauer

Vários fabricantes fazem a flauta doce de materiais compostos. Mollenhauer faz a “flauta doce Prima” com uma cabeça de plástico e um corpo de madeira que encontrou aceitação entre os tocadores interessados por música popular, ver Jean-François Rousson (França), Evelyn Nallen (Reino Unido). Um modelo similar é oferecido por Moeck como o modelo “Flauto I Plus”. Hohner comercializa o modelo “Melodia” com uma cabeça de plástico e um corpo de madeira (pearwood). Uma inovação surpreendente da Hohner é uma flauta doce com corpo e cabeça de madeira e com plástico inserido na parte superior que forma o windway e a extremidade cortante do lábio.



A Flauta Doce Prima



A Flauta Doce Prima Penta

Vários fabricantes tentaram achar uma solução para o problema perene de condensação na estreita janela (windway) da flauta doce. Uma aplicação patenteada de 1962 (E.U.A. Patente #3178986, Patente #1235122 alemã) foi feita por Hermann Moeck que mostra que o windway deveria ser fabricado no todo ou em parte por materiais absorventes e estáveis. A patente final registrada em 1974 (E.U.A. Patente #3988956, Patente #2432423 alemã) usava um desenho diferente no qual um absorvente artificial muito estável, como giz, foi inserido no chão de um bloco de madeira normal.

Porém, o material cerâmico do qual o suplemento absorvente foi feito corroeu por causa do coquetel de comida e a presença de álcool da respiração de tocadores de flauta doce, conquanto necessitando concertos caros. Vários fabricantes experimentaram um sistema de canais colocados longitudinalmente no windway para facilitar a saída do fluxo de saliva condensada para longe desta área sensível (Stephenson 1987). A idéia posterior, inspirada por certas flautas doce de Markneukirchen feitas no início do século XX, foi implementada em flautas doce de plástico soprano e contralto projetadas por Hohner para uso escolar.

Alguns fabricantes experimentaram flautas doce de tamanho extremo. Num extremo está a flauta doce sub-contrabaixo, num outro a flauta doce “piccolino” em f” de Twaalfhoven (uma oitava acima do soprano). Elas provavelmente serão para sempre a maior e menor flauta doce. Para fazer tocar a piccolino, intercalam-se os dedos de ambas as mãos.



A Flauta Doce Sub-Contrabaixo de Adriana Breuking

Campina Grande, Paraíba, Brasil.
4 de Julho de 2000.