



Martin Logan Ethos Transparência e Resolução!

Ele há coincidências curiosas. As colunas de painel foram durante mais de uma década o «ai Jesus» da audiófila informada. Quem teve o privilégio de acompanhar os desenvolvimentos dos equipamentos de reprodução de som, principalmente durante a década de 80 e princípio de 90, lembrar-se-á do misto de veneração e misticismo que as colunas de painel, originárias essencialmente da Quad, Magneplanar, Apogee, Soundlab e Martin Logan, despertavam nos audiófilos e para os quais representavam o Graal sónico que todos nos propúnhamos atingir um dia.

Com um comportamento caprichoso de vedeta, preço elevado e exigentes quanto à qualidade do equipamento complementar, nomeadamente a amplificação que se requeria poderosa e de grande qualidade, logo cara, estas colunas estavam ao alcance de apenas alguns afortunados que podiam não apenas pagar o respectivo preço, mas também suportar os custos com o restante equipamento, assim como possuir condições de audição que lhes permitissem realizar o fantástico potencial dos painéis.

As possibilidades que tive de as ouvir nesse tempo resumiram-se a apresentações em Audioshows ou, no caso das Quad, nas saudosas instalações da Valentim de Carvalho na Rua Nova do Almada. Apesar de raras, algumas dessas audições deixaram-me uma marca indelével que contribuiu para o desenvolvimento da minha cultura audiófila. Inesquecíveis foram por exemplo as audições das Martin Logan CLS ou das Soundlab na Escola Superior de Educação, durante um dos primeiros Audioshows.

A coincidência a que aludi no início deste texto refere-se ao facto curioso de, depois de mais de uma década sem ouvir umas colunas de painel, com a notável excepção de umas Martin Logan Aeon em 2002, quis o destino que no mesmo mês tivesse a oportunidade de ouvir na minha sala de audições não um mas dois dignos conjuntos de representantes dessa família, as Magneplanar MG12 e as Martin Logan Ethos, objecto da presente análise.

Descrição

As Martin Logan Ethos são a mais recente adição à gama de topo Reserve ESL Series, que conta acima com modelos como as Spire e Summit X, com as quais partilha o conceito base e muita da tecnologia, e abaixo com as também novas Theos, que possuem um painel semelhante mas exibem uma unidade de graves passiva.

As Ethos comungam a forma e um conceito que a Martin Logan tem desenvolvido ao longo dos anos. Um painel electrostático destinado à reprodução das frequências da gama média e aguda é emparelhado com uma caixa equipada com *woofers* convencionais para as frequências graves. Este conceito, simples e lógico, representa no entanto um problema de difícil resolução, que é o de como casar de modo uniforme um painel que funciona como dipolo e possui uma resposta extremamente rápida, graças à quase

ausência de massa do elemento móvel, com um *woofer* convencional que é um monopolo em caixa acústica.

Na verdade, este conceito tem sido aperfeiçoado ao longo dos anos, sendo neste momento uma característica quase exclusiva da Martin Logan, tendo atingido um nível qualitativo verdadeiramente notável. Por um lado, permite fazer colunas de menores dimensões, logo mais aceitáveis em termos domésticos; por outro lado, apesar das menores dimensões, não cede nos parâmetros fundamentais, como gama dinâmica disponível, resposta em frequência, potência admissível e volume de som atingível.

As Ethos estão equipadas com um painel XStat™ CLS (Curvilinear Line Source) com 118,8 x 23,4 cm de área, que se encarrega das frequências a partir dos 375 Hz. As frequências inferiores são direccionadas por um *crossover* Vojtko™, baptizado com o nome do engenheiro chefe da Martin Logan Joe Vojtko, fabricado à mão e que é realizado com recurso a componentes rigorosamente seleccionados, como condensadores de polipropileno, bobines de núcleo de ar e um transformador patenteado de alta qualidade. A sensibilidade é de 92 dB a 1 W/1 metro, o que as torna pouco necessitadas de potência. Contudo, com uma impedância que desce até aos 0,8 Ohm a 20 kHz, as Ethos deverão ser conduzidas por amplificadores musculados, capazes de um débito generoso de corrente.



As baixas frequências são sujeitas a tratamento por um processador digital de sinal (DSP) que digitaliza o sinal vindo do *crossover*, aplica o algoritmo de processamento e o converte novamente em analógico para o entregar a um *woofer* com cone de alumínio de 20,3 cm, que é alimentado com um amplificador interno de 200 Watt de funcionamento em Classe D. A caixa dispõe ainda de um segundo altifalante com as mesmas dimensões e cone de polipropileno, cujo funcionamento é passivo e dispara para baixo. Graças a esta construção, a marca conseguiu uma resposta notavelmente extensa, de 34 Hz a -3 dB, a partir de uma caixa pequena e facilmente integrável no ambiente doméstico.

Para as Ethos foi desenvolvido um painel tendo em conta os requerimentos específicos deste modelo. Embora seja idêntico ao painel das Summit X, exhibe uma largura de apenas 23 cm, o que implica uma maior curvatura, de modo a manter o padrão de dispersão de 30° requerido pela marca. Para atingir este desiderato a Martin Logan conseguiu reduzir a espessura dos estatores Micro-Perf, o que teve como consequência um aumento da área de radiação e uma ainda maior transparência visual do painel. O painel propriamente dito é constituído por uma membrana plástica condutora (Plasma-Deposited PET), os estatores de carbono-aço e os espaçadores Clear-Spar™, que são fundidos numa secção cilíndrica com um adesivo aeroespacial capaz de assegurar uma união superior à soldadura convencional. A membrana plástica é atraída/repelida pela corrente eléctrica gerada nos estatores, a qual vai ser modulada pelo sinal musical.

As Ethos vêm equipadas com pés semicirculares em plástico para uma fácil locomoção ou chãos rígidos. Todavia, após ser encontrada a posição de funcionamento correcta, há que mudar para os espigões ETC™ (Energy Transfer Coupler), os quais asseguram um correcto acoplamento da coluna com o chão e cuja utilização opera uma transformação notória na forma como o registo grave se desenvolve.

Como habitualmente nas electrostáticas, as Ethos necessitam de ser ligadas à corrente, não apenas para fornecer a energia necessária ao funcionamento dos painéis, mas também para alimentar os am-





plificadores dos *woofers*. Para além das fichas de corrente, a traseira da caixa conta com os terminais de coluna, do tipo de aperto, que aceitam fichas banana, cabo nu e forquilhas, um *led* azul/vermelho, indicador do estado de funcionamento, e um potenciômetro que permite regular a quantidade do grave numa gama de +10 dB, entre os 34 Hz e os 100 Hz.

Audições

As Ethos foram instaladas na minha sala de audições e ligadas ao sistema habitual com o leitor de CD's Audionet ART G2+EPS, gira-discos Michell Gyrodec, Rega RB300 e célula Benz Micro Glider, prévio de *phono* Plinius M14, amplificação Mark Levinson 326S/432 e cablagem Nordost Heimdall, Frey e Red Down Rev.II nas colunas.

As Martin Logan respondem de forma óbvia a pequenas alterações de posicionamento, de modo que exigem algum tempo de dedicação até encontrar a melhor posição de funcionamento. No caso da minha sala, com uma área de pouco mais de 11 m², mais do que o painel foi a poderosa resposta das unidades de graves que levantou os maiores problemas. Seguindo as dicas do excelente manual, acabei por optar por uma posição com as colunas instaladas a cerca de 80 cm da parede traseira e 55 cm das laterais, medidos a partir do centro do painel, com uma ligeira inclinação de cerca de 10° a 15° para o local de escuta e -8 dB no potenciômetro de regulação do grave. Após a colocação dos espigões, foi possível subir uns pontos até aos -6 dB, já que o grave passou a exibir uma muito maior firmeza e recorte com os espigões instalados.

O registo grave das Ethos pauta-se por uma apresentação voluntariosa e extrovertida, o que não deixa de ser surpreendente em face das dimensões da caixa. Não só denota uma extensão assinalável, capaz de revelar a imponência da caixa do contrabaixo, a ressonância do piano ou a escala dos timbales da orquestra, como também é suficientemente rápido e tenso de modo a imprimir à reprodução musical um sentido rítmico ágil e bem articulado. A assinalável extensão e poder do grave podem por vezes tornar demasiado óbvio o que deveria ser apenas sugerido, fazendo com que a re-

produção musical seja acompanhada de uma presença de muito baixas frequências algo indistinta que contribui para a grandiosidade do palco sonoro mas que pode tornar-se demasiado pertinente em espaços confinados. Resulta daqui a importância da regulação da intensidade do grave e da utilização das Ethos em espaço livre. Na minha sala de audições consegui encontrar facilmente o ponto de equilíbrio com música acústica, sinfónica e jazz, ainda que com os ritmos mais *pop* não fosse possível eliminar totalmente uma certa pegada do funcionamento do *woofer*, que permanecia sempre audível.

A gama média e o agudo são, simplesmente, transparentes. A capacidade que as Ethos têm para desenhar a imagem de uma grande orquestra sinfónica tem algo de único e dificilmente imitável. O palco sonoro espraia-se pelas três dimensões de um modo totalmente solto, com uma óptima definição lateral e com uma altura de palco notável, resultando numa excelente recriação do ambiente em que foram feitas as gravações e contribuindo para uma sensação de envolvimento e de realismo verdadeiramente notáveis. O facto de o painel ser responsável pela reprodução de todo o espectro de frequências a partir dos 375 Hz resulta numa uniformidade e coerência tímbrica que facultam uma reprodução de vozes como raramente tenho ouvido. Por comparação com muitas colunas de caixa, a gama média das Ethos não exhibe a ênfase que projecta as vozes para uma posição frontal, pelo contrário, pode até soar ligeiramente escurita, mas dá às vozes masculinas e femininas a mesma importância relativa e coloca-as no mesmo patamar com uma clareza e uma pureza de dicção que configuraram uma experiência única na minha carreira de crítico de áudio. A transparência e elevada resolução do painel fazem milagres com gravações de qualidade, contudo, tornam-nas pouco tolerantes a gravações de má qualidade, o que acaba por não ser novidade, já que esta é uma característica quase sempre associada à elevada resolução.

A questão do casamento entre as unidades dinâmicas e o painel há muito que foi resolvida pela Martin Logan. Nas Ethos não foram detectadas quaisquer descontinuidades entre as unidades. O *woofer* responde rapidamente e de forma articulada às solicitações do sinal musical, acompanhando a fulgurante resposta do



painel no que respeita à soltura, clareza e definição. Muito embora a qualidade absoluta da caixa de graves não esteja ao mesmo nível da soberba qualidade do painel, o resultado global é um som sólido, vigoroso e dinâmico, capaz de fazer justiça às mais complexas obras sinfónicas, com um discernimento ao nível do timbre, do detalhe fino e da capacidade discriminativa

dos diversos intervenientes que proporciona um carácter de realismo e envolvimento total do ouvinte no processo de reprodução musical, no final de contas aquilo que todos procuramos aquando da audição de música.

Conclusão

Com um *design* moderno e umas dimensões comedidas, as Ethos são facilmente aceites

TESTE Martin Logan Ethos



no seio da decoração doméstica e normalmente muito bem aceites pelo elemento feminino da família. Por outro lado, são um meio prático de ter acesso a uma tecnologia de reprodução musical que tem encantado e continua a encantar audiófilos um pouco por todo o lado. A reprodução de música por um painel electrostático tem algo de mágico, pela forma como o acontecimento nos é desvendado, de um modo transparente, límpido, harmonicamente completo e com uma escala realista, capaz de enganar os sentidos e de nos transportar para o local do evento.

As Ethos são a mais recente criação da Martin Logan, que continua a apostar no princípio da conjugação de uma unidade de graves dinâmica com um painel para as médias e altas frequências, com um resultado totalmente convincente e a um preço que as coloca num segmento de mercado com muito poucos concorrentes entre as colunas dinâmicas convencionais. Dêem-lhes espaço e equipamento complementar à altura e são uma opção recomendadíssima por terem provado ser umas verdadeiras fazedoras de música.

Especificações técnicas

Resposta em frequência: 34 – 23.000 Hz ± 3 dB

Dispersão horizontal: 30°

Dispersão vertical: 44" (112 cm) *line source*

Transdutor de alta frequência: Painel electrostático XStat™ CLS™ Dimensões do painel 111,8 × 23,4 cm Área radiante 405 in² (2,616 cm²)

Transdutor de baixas frequências:

– Altifalante de cone de alumínio com 20,3 cm de longo curso. Em câmara assimétrica não ressonante.

– Altifalante passivo com cone de poli-propileno, 20,3 cm de diâmetro e longo curso.

Amplificador: Woofer: 200 Watt/canal (4 Ohm)

Sensibilidade: 92 dB/2,83 V/m

Impedância: 4 Ohm, 0,8 Ohm a 20 kHz

Potência de amplificação recomendada:

20 500 Watt por canal

Frequência do crossover: 375 Hz

Componentes:

– Transformador de áudio com enrolamento patenteado, bobines de núcleo de ar, condensadores de polipropileno.

– Processador DSP a 24 bit (utilizado com o amplificador dos *woofers*).

Controlos de áudio: ± 10 dB < 100 Hz

Consumo: Em espera: < 1 W/canal

Máximo: 200 W/canal

Peso: 19 kg

Dimensões: 150,7 cm × 27,3 cm × 46,3 cm

Preço: 7990 €

Representante: Imacústica

Telefone: 22 519 41 80

Web: www.imacustica.pt

COMPOSITOR / OBRA	INTÉRPRETES	EDITORA
J. Brahms Ein Deutsches Requiem, Op. 45	Barbara Hendricks – José van Dam Wiener Singverein Wiener Philharmoniker Herbert von Karajan	DG
G. Mahler Sinfonia n.º 3	Orquestra Sinfónica da Rádio de Frankfurt Eliahu Inbal	DENON
Sergei Rachmaninov Concerto p/ Piano e Orq. n.º 2, Op. 18	Vladimir Ashkenazy Orquestra do Concertgebouw Bernard Haitink	DECCA
J. S. Bach Concerto Cravo e Orquestra, BWV 1052	Raphael Alpermann Akademie für Alte Musik	HARMONIA MUNDI
J. Brahms Concerto para Violino e Orquestra em Ré Maior, Op. 77	Anne-Sophie Mutter Orquestra Filarmónica de Berlim Herbert von Karajan	DG
A. Bruckner Sinfonia n.º 9 em Ré menor	Orquestra do Concertgebouw Bernard Haitink	PHILIPS
R. Wagner A Valquíria – 1.º Acto	Peter Hofmann – Matti Salminen Jeannine Altmeyer Orquestra do Festival de Bayreuth Pierre Boulez	PHILIPS
Jazz at the Pawnshop – Limehouse Blues – High Life – Take Five	Arne Domnérus – Bengt Hallberg – Lars Erstrand – Georg Riedel – Egil Johansen	PROPHONE
Dire Straits – Telegraph Road – Private Investigations – Love over Gold	Dire Straits	VERTIGO
John Pizzarelli Sings Richard Rodgers – With a Song in My Heart – She Was Too Good to Me	John Pizzarelli	TELARC
Patricia Barber – Café Blue – Yellow Car – A Taste of Honey – Nardis	Patricia Barber	PREMONITION RECORDS
Pink Floyd Dark Side of the Moon	Pink Floyd	EMI (LP)
Claire Martin – Too Darn Hot – Something's Coming – Black Coffee	Claire Martin	LINN RECORDS (LP)
Michel Camilo Portrait	Michel Camilo	CBS RECORDS (LP)