



Magneplanar MG 1.7

Um Painel Revolucionário!

Quem leu a *Audio & Cinema em Casa* de Janeiro/Fevereiro e está a agora a ler este número poderá, numa primeira aproximação, pensar que voltámos atrás alguns anos no passado e regressámos aos tempos áureos dos inícios dos anos noventa, quando as válvulas e as colunas de painel dominavam o panorama audiófilo e constituíam a aspiração máxima de todos aqueles que almejavam ter um sistema de áudio de alta qualidade.

Quantos de nós não recordam as emoções sentidas ouvindo colunas tais como as Apogee, as Accostat, as Soundlab, as Magneplanar e várias outras que entretanto foram desaparecendo na voragem dos dias e dos condicionalismos do mercado, alimentadas por amplificações a válvulas igualmente veneradas, quer no nosso Audioshow quer, para os mais felizardos que a eles se puderam deslocar, nos *shows* internacionais? Continuo a recordar como uma das experiências que mais me marcaram a audição de um par de Magneplanar MG 2.5R, combinadas com um amplificador Audio Research D125 e com um gira-discos Goldmund Reference a debitem música cá para fora de uma maneira que ainda hoje quase me faz sentir em pele de galinha, mesmo passados mais de vinte anos.

Pois na última edição da *Audio* testámos dois belos exemplares de amplificação a válvulas, o Audio Research VS160, e dois pares de colunas de painel, as Martin Logan Ethos e a Magneplanar MG12. E aqui, neste momento, estou a falar de mais umas colunas de painel, as MG 1.7, o que poderá exactamente avivar memórias de outros tempos em muitos leitores desta revista, que começou exactamente nos tempos áureos dos tubos de vazio e das colunas de painel.

Mas isso não passa de uma coincidência, o que não quer dizer que quer eu quer vários outros críticos da *Audio* não apreciemos de sobremaneira qualquer dos dois tipos de equipamentos de áudio. A combinação de válvulas com colunas de painel tem algo de quase simbiótico, que para alguns de nós quase roça o mágico, que prende, cativa, encanta quem as escuta, qual canto da sereia. Isto embora o desempenho de umas não esteja indissociavelmente ligado de modo unívoco ao das outras – como veremos

mais adiante, as MG 1.7, por exemplo, funcionam de maneira soberba com amplificação a transistores, mesmo que ela seja do tipo digital.

Descrição técnica

Mas afinal o que vem a ser uma coluna de painel? Sim, não nos podemos esquecer de que existem bastantes entusiastas do áudio que podem ter ouvido falar deste tipo de colunas mas não terão uma ideia muito concreta do que são exactamente.

Na generalidade, uma coluna é o equipamento final do sistema de áudio que transforma os sinais eléctricos em ondas sonoras. Em mais de 90% dos casos as colunas contêm vários altifalantes, dispositivos electrodinâmicos que têm como princípio de funcionamento as atracções e repulsões entre um campo magnético fixo, criado por um íman permanente, e um campo magnético que varia ao ritmo do sinal de áudio, e o qual é criado por uma bobina que envolve o citado íman. As acções entre as duas forças magnéticas traduzem-se em deslocações da citada bobina, as quais são amplificadas através da ligação desta a um cone que pode ser fabricado a partir dos mais diversos metais. Dependendo das frequências entre as quais o funcionamento desse altifalante está optimizado, teremos assim cones que com diâmetros que podem ir desde os 2,5 cm aos quase 40 cm. Estes altifalantes são montados sobre um painel de madeira que tem por trás de si uma caixa (ou não, pois alguns fabricantes atreveram-se recentemente a fabricar colunas em que este painel está como que suspenso no ar), a qual pode ter as mais diversas formas e configurações.

A descrição anterior abrange, como disse atrás, mais de 90% das colunas existentes, mas há outras maneiras de se conseguir o objectivo de converter sinais eléctricos em ondas sonoras. Uma dessas tecnologias é a que dá origem às colunas electrostáticas e outra é a que é utilizada pela Magneplanar e que foi inventada já no longínquo ano de 1969 por Jim Winey, o fundador da Magnepan.

O desenvolvimento destes dois conceitos deriva da definição de um transdutor ideal, o qual deveria utilizar *drivers* (excitadores) de massa nula suspensos no espaço, sem qualquer caixa, estrutura magnética ou estrutura mecânica de suporte a envolvê-los.

Como o diafragma das Magneplanar é uma folha de plástico muito fina e a coluna não tem caixa envolvente, as colunas deste fabricante aproximam-se bastante deste ideal.

Outra das grandes vantagens deste tipo de colunas consiste no facto de o painel, de dimensões razoavelmente grandes, ser excitado de maneira uniforme em toda a superfície, já que por detrás dele existe uma quantidade muito grande de pequenos ímanes que criam o campo magnético estático, o qual interage com a corrente variável que percorre um condutor fixado ao painel de plástico. Este tipo de transdutor é designado pela Magneplanar por planar-magnético.

No caso das MG 1.7 a Magneplanar recorre a uma nova tecnologia de altifalante magnético a que chamou quasi-ribbon e que não se diferencia muito do conceito original em que se utilizava uma fita de alumínio colada sobre o painel para receber o sinal. Nesta nova tecnologia o painel de plástico tem uma espessura de 12,5 micrones e o condutor é agora um fio de alumínio com uma espessura de 25 micrones.

A impedância global do transdutor assim obtido é quase puramente resistiva e tem um valor tal que torna desnecessária a utilização de um transformador, o qual, queira-se ou não se queira, interfere sempre na qualidade do sinal.

A primeira ideia é que este tipo de colunas vai necessitar de um amplificador de capacidades bem avantajadas para as conseguir excitar completamente, mas não é bem assim. As MG 1.7 funcionam perfeitamente com um bom amplificador que possa funcionar facilmente a 4 Ohm (e que amplificador com um mínimo de *pedigree* não o consegue?) e, como veremos mais adiante, forma mesmo uma combinação de estalo com um amplificador digital. Como diria o saudoso Fernando Pessa: E esta, hem?

Outro aspecto que poderá causar alguma perplexidade é o facto de no fim de tudo o diafragma ter uma área bem alargada, já que, por exemplo, as MG 1.7 têm cerca de 1,6 metros de altura, por algo como quase meio metro de largura, o que pode levar a pensar que as suas movimentações serão lentas. Mas não é bem assim porque, se



pensarmos um pouco, concluímos que cada painel contém algo que se pode comparar a um elevado número de pequenos altifalantes, todos em fase e ligados em paralelo. Por outro lado, por uma questão de optimização da resposta em frequência, o painel global é dividido em três áreas: médios/graves, agudos e superagudos.

A estrutura de suporte do painel foi sensivelmente reforçada em relação às 1.6, o modelo anterior, tendo agora um quadro de alumínio com orlas laterais em alumínio anodizado. O tecido da cobertura pode ser branco, preto ou cinzento-escuro. Sob encomenda podem ter-se ainda as orlas laterais em madeira. Os terminais de coluna

TESTE Magneplanar MG 1.7



têm a mesma configuração peculiar que se mantém desde há alguns anos, fazendo-se o aperto dos cabos ou terminais de ligação por meio de parafusos do tipo Allan, o que implica o recurso e uma chave de aperto específica, fornecida pela Magneplanar.

Duas peças de cantoneira que se aparafusam à estrutura funcionam como pés de suporte, sendo ainda possível ajustar ligeiramente a inclinação das colunas em relação à vertical através do recurso a anilhas de plástico fornecidas com as colunas. Caso se sinta que a resposta em agudos fica demasiado presente para alguns gostos, pode recorrer-se às resistências de 1 Ohm (uma por coluna), que fazem igualmente parte dos acessórios incluídos. Deste modo consegue-se uma atenuação de entre 1 e 2 dB. A resposta em frequência das MG 1.7 estende-se dos 40 Hz aos 22 kHz, ± 3 dB, para uma sensibilidade de 86 dB/W/m a 500 Hz, sendo a impedância nominal de 4 Ohm.

Audições

A visão de umas colunas de painel, quando olhadas de frente, faz crer que será necessário um espaço de grandes dimensões para que elas possam tocar a contento. Mas as coisas não são bem assim:

as Magneplanar MG12, por exemplo, tocaram soberbamente quer num quarto de hotel, com uma área de cerca de 18 m², quer na sala do João Zeferino, que terá algo como 13 m². Que dizer então das MG 1.7? Pois que a sua primeira «apresentação pública» (chegaram novinhas de todo, em caixa selada) teve lugar na sala de testes da

Audio, que tem uma área de cerca de 30 m², e aí fizeram a sua rodagem, com amplificações tão diversas como o Quad Classic Integrated, o Audio Research VSi60 e o Primare i32. Nos dois primeiros casos a fonte era o leitor de CD/SACD's Sony XA5400ES, enquanto no caso do amplificador da Primare se utilizou o leitor de CD's que para ele é companhia natural, o CD32. O cabo *interconnect* era o van den Hul The First e os de colunas alternaram entre o van den Hul Revelation e o Kimber Select 3035.

Mais tarde, as MG 1.7 deslocaram-se até minha casa, onde assentaram arraiais na minha sala dedicada, com 18 m², tendo como amplificador o Mark Levinson N.º 27.5, comandado pelo meu prévio de construção caseira e tendo como fontes alternativas o leitor de CD's Accuphase DP85 ou o gira-discos Basis Gold Debut, com braço SME V Gold e cabeça van den Hul Colibri. O cabo de coluna era uma vez mais o Kimber Select 3035.

Terminada a fase de rodagem que teve lugar durante cerca de 10 dias, com cerca de 8 horas por dia, pude então dar início «às hostilidades» e fazer as primeiras audições, embora ainda informais, ou seja, sem um carácter absoluto de retirada de notas de audição, apenas ouvindo aquilo que saía do sistema, sem compromissos especiais. Esta é uma das fases de que mais gosto num teste, pois limito-me a ficar sentado e apreciar a música, sem me sentir

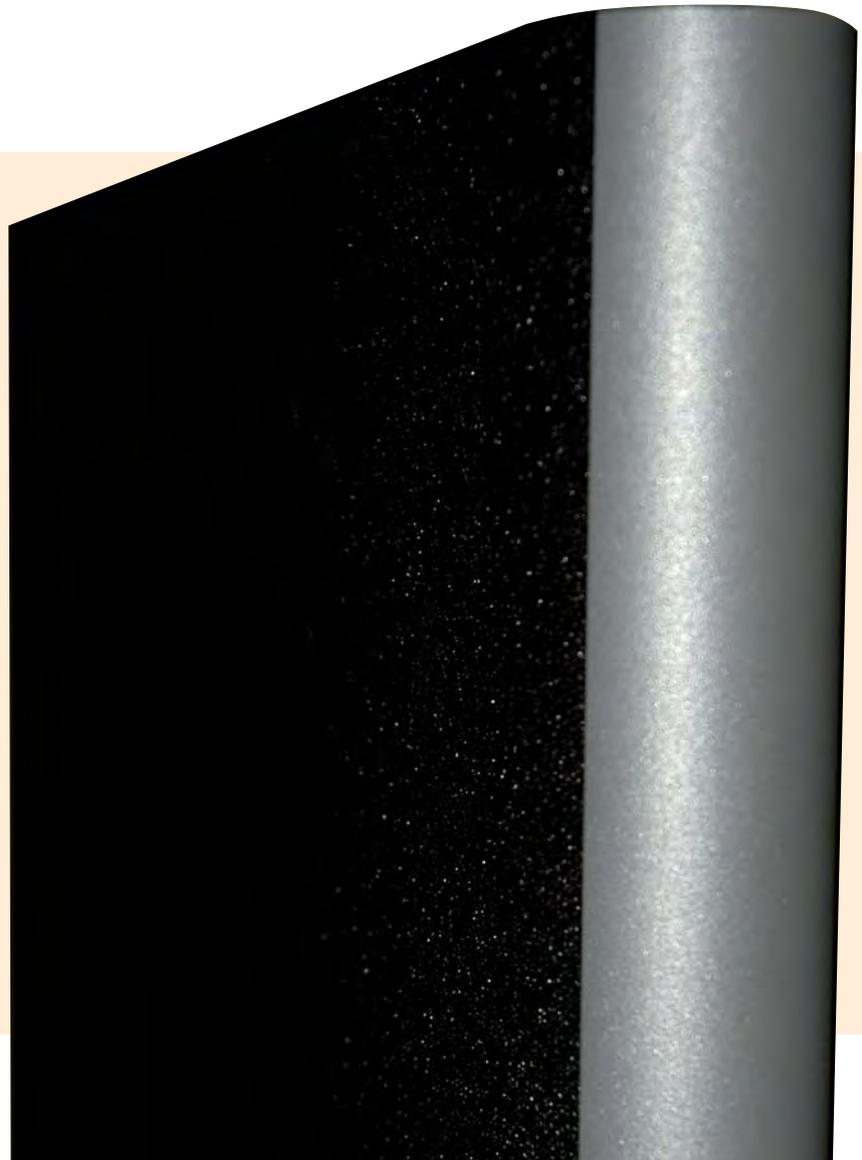


pressionado a analisar este ou aquele aspecto de desempenho, no fundo apenas ouvindo música como qualquer amante do áudio.

E, mesmo sem tirar notas, ficaram-me imediatamente gravadas no cérebro algumas indicações interessantes sobre a performance das 1.7: um som claro e limpo, muito transparente, com um agudo de uma qualidade daquelas que raramente se ouve e uma reprodução de graves igualmente assinalável, quer pela extensão quer pelo controlo. E tudo isto sem terem sido tomados cuidados absolutos no que se refere à optimização da sua posição na sala, coisa que só aconteceu um pouco depois.

A primeira fase da optimização consistiu em inclinar ligeiramente para trás as colunas, colocando uma anilha de plástico em cada um dos parafusos inferiores que unem os pés à coluna. Deste modo a imagem ficou bem mais firme e ampla, quer lateralmente quer em profundidade, com um melhor recorte dos intérpretes. A experiência de colocação de duas anilhas em vez de uma revelou-se algo excessiva, razão porque optei em definitivo pela situação anterior. Um outro aspecto que era muito discutido em relação à Magneplanar nos anos 90 era se as colunas deveriam ser colocadas com os *tweeters* para o interior ou para o exterior em relação uma à outra. Sinceramente tenho que dizer que não notei grande diferença entre as duas situações e acabei por me decidir pelo posicionamento das colunas com os *tweeters* para fora, pela razão principal de que era assim que eu gostava mais de ouvir as Magneplanar noutros tempos.

Fechei este ciclo com a pesquisa do melhor posicionamento das colunas na sala. Nos velhos tempos este era um dos aspectos mais discutidos em relação às colunas de painel, uma vez que elas radiam com igual intensidade para a frente e para trás, o que poderá dar origem a ressonâncias nocivas se ficarem situadas demasiado perto da parede traseira. Mas não vale a pena tentar criar uma tragédia em termos deste aspecto: basta seguir as instruções do claro manual da Magneplanar e colocar as MG 1.7 a pelo menos 1,2... 1,3 metros da parede traseira e pode-se começar a ouvir música. Claro que se a sala de audição (ou as limitações estéticas/factor de aceitação feminino) o permitir, obtêm-se compensações pelo facto de se trazer as colunas um pouco mais para dentro da sala



ou mesmo de se tentar a tal famosa regra de as situar ao longo das diagonais da sala e a cerca de um terço do comprimento destas em relação aos cantos traseiros.

A colocação ou não das resistências atenuadoras da reprodução de agudos é uma questão pessoal e depende igualmente das restantes combinações de equipamentos e cabos. No meu caso não senti qualquer necessidade da sua utilização em nenhum dos sistemas em que as 1.7 foram ensaiadas. Mas a cada audiófilo o seu julgamento...

Passei então às audições mais «a sério» e, numa perspectiva abrangente, tenho que começar por dizer que estas MG 1.7 foram das colunas de que mais gostei nos últimos tempos. Têm um som limpo e claro, uma

grande rapidez de resposta, um grave forte, intenso e seguro e, como disse acima, um agudo que nos impressiona profundamente, pela beleza, limpidez e extensão. E que prazer especial não se tem ao ouvir música *rock* reproduzida nestas colunas! O disco *This Is the Time*, de Amy MacDonald, tem uma qualidade de gravação que deixa muito a desejar, mas isso é suplantado pela articulação e sentido rítmico presentes nas duas primeiras faixas. O som até que parecia limpo e claro, coisa que a gravação seguramente não é, a batida da bateria saía com um ímpeto tal que o ar em volta das colunas parecia andar numa revolução contínua e os sons soavam supersólidos e super-rápidos, com transientes que quando desapareciam pareciam deixar atrás de si uma cortina negra de silêncio. Esta velocidade e precisão de execução, que se

TESTE Magneplanar MG 1.7



estende ao longo de toda a gama de frequências reproduzidas, fazia com que aquilo que é um dos aspectos que mais me encanta nas colunas de painel, a sua extraordinária reprodução tridimensional e o verdadeiro acto de magia que consiste no seu completo desaparecimento do local de audição, ganhasse um relevo ainda mais importante, fazendo cada intérprete ganhar uma presença física e uma localização absoluta no palco sonoro que me encantavam de um modo sublime, quer seja nas obras executadas por grupos mais pequenos em música de jazz ou de câmara, quer nas performances orquestrais mais vastas em termos de intérpretes.

As minhas memórias de audição de outros modelos das Magneplanar, nomeadamente as 1.5, 2.5, 2.6 e 3.6, tinham alguns denominadores comuns, na forma de gravações que foram ouvidas em várias delas, e nessa categoria cai perfeitamente *Sang Mélé*, de Eddy Louis, uma faixa que nos velhos tempos era ouvida quase até à exaustão em tudo o que eram *shows* de áudio espalhados por esse mundo. Re-ouvir esta faixa foi algo que, uma vez mais, me trouxe níveis e adrenalina extremamente intensos e que resultaram da verdadeira torrente energética que as 1.7 conseguem colocar no interior da sala, embora se

para estas 1.7, que me fizeram recordar muito daquilo que ouvi há alguns anos em colunas cuja imponência física é bem superior à destas novas Magneplanar.

O piano é um daqueles instrumentos que mais encanta quando bem reproduzido e, para tal, o som necessita de ser emitido por um transdutor com uma elevada linearidade e, fundamentalmente, com uma resposta em agudos da mais alta qualidade. Ouvir, por exemplo, o Prelúdio, Opus 3. N.º 2, de Rachmaninof, uma das faixas do disco *Earwitness Transcriptions*, interpretada num piano Steinway de 1923, nestas MG 1.7 demonstrou, se isso fosse necessário, que estas colunas são extremamente transparentes e permitem níveis de reprodução que encantam seja quem for que goste de música. Cada nota segue-se às outras, integrando-se nelas como que formando uma envolvente comum e definindo uma imagem espacial sólida, completa e, mais que isso, dando uma ideia correcta da dimensão do piano. Cada nota desenvolvia uma elevada emoção em termos da antecipação das notas seguintes, dando origem a um prazer de audição difícil de igualar.

Poderia dizer que as 1.7 preferiram um ou outro tipo de amplificador, nomeadamente os de válvulas em relação aos de





transístores, ou a amplificação analógica em relação à digital, mas isso seria demasiado redutor em termos de desempenho para umas colunas que são tão completas. O que se passa é que, como será natural, elas reflectem de maneira muito fiel tudo o que está por detrás delas e definem um equilíbrio global que depende do equilíbrio do resto do sistema. Traduzindo por miúdos: com o Quad Integrated Classic a sonoridade global era maviosa, envolvente, espacial, embora se detectasse que um pouco mais de potência disponível por parte do am-



plificador daria algum jeito; continuando nas válvulas, com o Audio Research VSi60 tínhamos tudo aquilo de que falei atrás para o amplificador da Quad, mas o som estendia-se mais nos dois extremos de frequência e a transparência era mais marcante; continuando com o Primare i32, tive aqui uma das maiores surpresas deste teste e que me mostrou que os chavões e

os dogmas nunca são absolutos – este amplificador digital pôs de lado praticamente todos os pressupostos que se possam colocar em relação a esta tecnologia e colocou em campo níveis extremamente elevados de energia nos graves, uma gama média belíssima e um agudo que ia daqui até ao outro mundo. O ritmo era entusiasmante, desmentindo a noção global de que este tipo de amplificadores é relativamente lento, e os transientes apareciam instantaneamente e desapareciam sem deixar qualquer rasto. Mais interessante que tudo isto é o facto de o Primare i32 provar que não é necessário um superamplificador de seis ou sete mil euros para as 1.7 tocarem de uma maneira tal que encanta todos os que as oíçam.

Conclusão

As colunas de painel da Magneplanar regressaram ao nosso mercado e em boa hora o fizeram. Não só pela sua elevada qualidade intrínseca como pelo facto de existir em Portugal um vasto leque de entusiastas das colunas de painel.

Na sequência do teste publicado no número anterior da *Audio & Cinema em Casa* visando as MG12 e da autoria do António Flório, a análise destas 1.7 veio demonstrar que a marca tem aqui um produto verdadeiramente notável e difícil de igualar a este preço. A tecnologia quasi-ribbon dá origem a uma impedância quase puramente resistiva e que se mantém num valor muito perto de 4 Ohm ao longo de toda a gama de frequência, ou seja, as MG 1.7 não são assim tão complicadas de amplificar. A extensão dos agudos é notável, mas isso não implica que quer os graves quer os médios não estejam igualmente a um nível superlativo e, somado a tudo isto, elas tocam perfeitamente bem num espaço mais que razoável – um mínimo de 17... 18 m² chega-lhes perfeitamente para mostrarem noventa e algo por cento daquilo que valem. Defeitos evidentes não os consegui encontrar. Como todos sabem, eu sou um adepto das colunas de painel, talvez não o transdutor mais divulgado entre todos os que gostam de ouvir música em boas condições, mas tenho a certeza de que as MG 1.7 vão conquistar muitos mais adeptos para este campo.

Preço: 3.558,82 €

Representante: Delaudio

Telefone: 21 843 64 10

Web: www.delaudio.pt