

AUDIO VIDEO MAGAZINE

ARTE EM REPRODUÇÃO ELETRÔNICA

ANO 16
DEZEMBRO 2011

174

EDITORA
CAMI
clubedoaudio.com.br

R\$15 €8



PRECISÃO GERMÂNICA

ELAC FS 609



SISTEMA PRIMARE CD32 E I32
SINERGIA QUE ENCANTA



AMPLIFICADOR SUNRISE LAB V8
NOCAUTE SONORO

E MAIS

TESTE DE ÁUDIO
CÁPSULA BENZ MICRO LP-S

TESTE DE VÍDEO
PROJETOR VIVITEK H1081

ENTREVISTA
FLEMMING E. RASMUSSEN,
PRESIDENTE DA GRYPHON



TESTE
1
AUDIO



CAIXAS ELAC FS 609

XX Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

Nossos leitores mais assíduos certamente leram os dois testes das caixas ELAC da série 200 publicados recentemente. Ambos foram realizados pelo nosso colaborador Christian Pruks e certamente ele adoraria fazer também o da caixa top desse fabricante. Para demovê-lo da ideia tive de recorrer a um argumento um pouco baixo, afirmando que ele ganharia o apelido de mister ELAC, ou algo ainda mais bisonho, como doutor ELAC. Afinal, desde que ouviu a pequenina 243, se tornou um fã incondicional da marca.

Eu entendo perfeitamente sua admiração por produtos deste fabricante alemão, pois a minha vem de muito antes. Teríamos que voltar ao início dos anos 60, quando o meu pai possuía um toca-discos da ELAC e o tratava como se fosse o componente mais importante do seu sistema. O toca-discos da ELAC reinou soberano em nossa sala por mais de uma década, até ser substituído por um da Thorens.

Ainda que fosse apenas uma criança, posso dar meu testemunho que aquele toca-discos jamais nos deixou na mão (e olha que as audições eram diárias e nos finais de semana elas ultrapassavam tranquilamente as dez horas por dia!).

A vida seguiu em frente e, na década de 90, tive o prazer de voltar a ter um produto da ELAC, agora um minimonitor de gabinete de alumínio da série 300. Muitos dos nossos leitores que participaram das primeiras turmas dos cursos de Percepção Auditiva se lembram das miúdas caixas ELAC que enchiam de música uma sala de

quase 200 metros quadrados e encantavam a todos! Usei-as por quase uma década em diversos sistemas e recebi inúmeras ofertas de compra, pois elas realmente eram minimonitores fora de série.

Lembro-me que em 2002, em viagem a Portugal para conhecer o Áudio Show do amigo Jorge Gonçalves, fiquei maravilhado ao ouvir alguns modelos do tipo torre deste fabricante. Voltei ao Brasil disposto a sugerir a diversos importadores que trabalhassem com a marca, pois tinha absoluta certeza que também seria um enorme sucesso em nosso mercado. Alguns até chegaram a trocar e-mails, mas a resposta que me davam era que se tratava de um fabricante com uma linha muito grande e não queriam arriscar, ainda que confiassem em minhas informações.

Foi quase uma década de espera, até que finalmente, no final do ano passado, o Vlamir da Logical Design me manda um e-mail confirmando a distribuição oficial da marca. Neste primeiro ano da ELAC no Brasil tive a oportunidade de escutar diversos modelos, desde a linha de entrada até o modelo top (motivo de teste nesta edição), e o que percebo nitidamente é uma coerência em termos de proposta e de assinatura sônica que vai desde o produto de entrada até o mais sofisticado. Isso demonstra de forma incontestável o domínio tecnológico do fabricante. São mais de 100 patentes nos últimos 50 anos de existência e inúmeras soluções tecnológicas no desenvolvimento de alto-falantes que são respeitadas até mesmos pelos concorrentes. ▶

Qualquer amante de música, ao ouvir uma bookshelf da série 200 ou 300 da ELAC reproduzindo graves com tamanha autoridade e sem o menor grau de distorção ou fadiga, se perguntará: como é possível reproduzir tanta informação de baixa frequência em um gabinete tão minúsculo? Fiz-me esta pergunta por anos a fio, amigo leitor, quando ouvia minha pequenina 301 reproduzindo órgão de tubo ou bumbo de bateria em minha sala de 12 m² e só balançava a cabeça e abria um sorriso de orelha a orelha!

A resposta certamente passa pelos alto-falantes com o tal diafragma de alumínio, mas não é só isso que contribui para tal performance, pois se assim fosse, todos os fabricantes passariam a utilizar cones de alumínio. Seria a resposta o travamento cruzado existente nas suas caixas e a baixa coloração do gabinete? São perguntas que vão se acumulando à medida que você vai conhecendo os diversos modelos do fabricante, mas ao final jogamos a toalha e nos rendemos a ouvir música, pois é só isso que realmente interessa.

Confesso que tinha enorme curiosidade em ouvir em nossa sala as famosas FS 609, pois já li alguns testes realizados na Europa e os elogios são para lá de gloriosos! Como fiquei por quase um mês com as 249, achei que teria uma ideia das principais características que elas oferecem. Algumas das tecnologias de alto-falantes já estão presentes no modelo mais simples e, certamente, as principais qualidades sônicas como transparência absoluta, soundstage deslumbrante e musicalidade a toda prova estariam em um grau superior àquele das 249. Isso só aumentou ainda mais o desejo de realizar o teste.

Acabado o Hi-End Show, recebo as imponentes FS 609 para teste já devidamente amaciadas, pois estiveram com o Ulisses da Sunrise Lab no evento. Ainda que as tenha escutado rapidamente no evento, não tinha a menor ideia do quanto elas poderiam render a mais em outro ambiente, tão diferente daquele do evento.

O modelo top da ELAC possui três woofers com a nova tecnologia LLD, com diafragma em sanduiche de alumínio, e alto-falantes de médios com a tecnologia batizada de membrana de cristal. O interessante é que o tweeter encontra-se no centro do falante de médios, preso na mesma carcaça (o tweeter é o AMT - Air Motion sanfonado).

Ainda que a ELAC tenha escolhido o termo 'membrana de cristal' para designar a tecnologia dos seus alto-falantes, a nova tecnologia tomou emprestado o formato de um cristal cortado e com acabamento para reforçar a arquitetura geral dos cones. Na verdade trata-se de cones de alumínio ensanduichados, no qual uma folha de papel recebe uma folha de alumínio especial colada sobre o papel de ambos os lados.

As folhas, devidamente preparadas, recebem uma prensa de formato especial. Segundo o fabricante, este formato particular oferece maior rigidez e também, graças à sua superfície multifacetada, possibilita um soundstage substancialmente mais correto, reproduzindo um campo sonoro mais rico e detalhado. O fabricante defende que seus novos cones projetam o som em muito mais direções, o que os torna capazes de oferecer uma reprodução mais densa, basea-

da em um campo acústico com maior direção de propagação que aquela produzida por um cone tradicional. Ainda aceitam altos níveis de potência com zero de fadiga e muito menos esforço.

Outro detalhe que o fabricante dá enorme ênfase no projeto de desenvolvimento da FS 609 é a construção do gabinete, totalmente curvilíneo e de tecnologia híbrida, já que utiliza perfis extrudados de alumínio, partes fundidas em alumínio e braçamento interno em MDF, fornecendo um gabinete rígido e inerte a vibrações internas, permitindo assim baixíssima coloração de gabinete.

O crossover é de primeira ordem e toda a cabeça interna e externa da caixa é van den Hul. É também de uma parceria com a van den Hul que, em 1984, surgiu a primeira versão do tweeter 4-Pi: um tweeter omnidirecional que tornou-se uma referência na reprodução acima de 25 kHz! Trata-se de um tweeter de fita de alumínio de 0,006 mm que forma um diafragma de baixo peso e fornece excelente reprodução de impulsos em 360 graus. A fita com formato de dente de serra reforça o diafragma e permite maior mobilidade a níveis mais altos.

A nova geração do tweeter 4-Pi, agora utilizada no modelo FS 609, possui novos anéis de neodímio que criam um campo de força que fornece eficiência três vezes superior que o melhor tweeter convencional: mais de 90 dB / 2.8 V/m (+5 dB).

O tweeter 4-Pi inicia a 4 kHz e fornece uma frequência de corte livre de ressonâncias de 53 kHz, sendo ideal para a reprodução de SACD. A tecnologia 4-Pi cria radiação homogênea de altas frequências e propicia um padrão de radiação de som omnidirecional efetivamente aumentada, possibilitando um sweet spot muito maior.

Os números de resposta da FS 609 realmente impressionam, indo



de 25 Hz a 53 kHz. A caixa trabalha em 4 ohms (impedância mínima de 3 ohms), possui sensibilidade de 86 dB e seu tamanho é muito generoso, parecendo muito mais uma caixa de porte médio. Ainda aceita tranquilamente 200 watts de potência.

Diria que seu grande trunfo em relação à concorrência está justamente em não ser uma caixa de grande volume e assim se habilitar a diversos ambientes, desde os 15 m² em que se apresentaram no Hi-End Show até salas de 60 m²!



A FS 609 aceita bicablagem e também possui ajuste de intensidade do uso do supertweeter, que pode ser desligado ou controlado em termos de intensidade em três estágios. O segundo botão é para o ajuste das altas frequências na sala de audição.

Para o teste, utilizamos os seguintes equipamentos: amplificadores integrados Goldmund Thelos e V8 da Sunrise Labs (leia teste 3 nesta edição), pré amplificador darTZeel e powers Goldmund Thelos 350. Cabos de caixa: Sunrise Labs Reference, Special Edition da Logical Cables, Acoustic Zen Satori e Transparent Audio Reference XL MM 2. Fontes: CD player MBL 1531, dCS Puccini e U-Clock. Cabos de interconexão: Millenium III da Logical Cables e Transparent Audio Opus MM2. Cabos de força: Special Edition e Millenium III da Logical Cables, Transparent Audio Power Link MM 2, Purist Audio Anniversary e Acoustic Zen Tsunami Plus. Rack da Audio Concept, modelo Signature, e condicionador de energia AC Organizer LC 311 SE Plus.

Uma primeira dica a todos os felizardos que vierem a possuir a FS 609: o ajuste na sala de audição deverá ser feito com o supertweeter desligado. Caso contrário, você jamais achará o ponto ideal de escuta, pois com o 4-Pi ligado você fica enlouquecido com as inúmeras possibilidades.

Assim, se queres desfrutar de todo o enorme potencial de ter um tweeter em 360 graus e que permite um sweet spot muito mais generoso que qualquer outra caixa hi-end, ouça meu conselho: descubra a melhor posição da caixa no sistema convencional, utilizando apenas o tweeter interno do gabinete. Quando descobri o maceite, cheguei a uma posição que favoreceu 100% das gravações. Já quando tentei fazer o ajuste com o supertweeter ligado, houve

gravações em que o soundstage ficava bom, enquanto em outras apenas mediano.

Em nossa sala as FS 609 ficaram a 1,78 m da parede nas costas da caixa, 0,9 m das paredes laterais e com uma abertura de 4,6 m entre as caixas. Isso nos propiciou um palco simplesmente espetacular nas audições de grandes orquestras. Tenho que afirmar categoricamente ter sido o palco mais impressionante que já tivemos em nossa sala de testes com qualquer caixa, independente de preço e tamanho!

Quando acionávamos o supertweeter era pura covardia, pois cabiam literalmente todos os integrantes de uma orquestra devidamente enfileirados, plano a plano, e com um recorte e um foco ultrajante para qualquer outra caixa que eu conheça. Nem nas caixas da MBL testadas por mim - que possuem tecnologia de 360 graus em quase todos os alto-falantes - escutei um palco tão verossímil!

Os amantes de soundstage podem parar de procurar, pois a caixa que tanto desejam existe e cumpre absolutamente tudo que promete! Mas não é só de soundstage que a FS 609 vive. Sua assinatura sônica também será capaz de conquistar uma legião de seguidores que desejam apenas poder ouvir todos os seus discos sem se preocupar se são gravações tecnicamente primorosas ou não.

As FS 609 tratam todas as gravações com enorme condescendência, apresentando-as como música e tão somente música (começo a entender o motivo do Christian ter-se tornado um Elaquia-no). Mesmo após horas de audição em volumes consideráveis o nível de fadiga auditiva é zero!

Aquilo que impressiona mais que o grau de musicalidade é a coerência entre calor e transparência das FS 609. Você pode simplesmente se soltar naquele mar de musicalidade ou então se ater a um pontual detalhe de um solo ou de uma textura complexa na mesma intensidade, sem jamais perder o todo. Trata-se de uma posição privilegiada por qualquer ângulo que se avalie.

Passei a primeira semana basicamente ouvindo diversos discos, tanto da metodologia como os chamados discos de cabeceira, e a cada nova audição o prazer de apenas estar ali como ouvinte era maior do que o de revisor crítico de áudio.

Em termos de equilíbrio tonal as FS 609 possuem excelente extensão em ambos os extremos (mesmo com o supertweeter desligado), mas confesso que fiquei realmente extasiado com a precisão e velocidade dos graves. Olhar para o tamanho do gabinete da caixa e ver o deslocamento de ar que conseguem é algo realmente digno de nota! É o mesmo fenômeno que ocorre quando ouvimos seus minimonitores e perguntamos: Como podem descer tanto? Ao ouvirmos o que as FS 609 fazem com os graves e olharmos para o seu tamanho, imaginamos estar ouvindo uma caixa pelo menos com o dobro de seu tamanho real.

A apresentação de texturas é simplesmente magnífica! Seja na apresentação da trama musical ou na intencionalidade, seu grau de precisão é espantoso. Mas, junto com o soundstage, outro quesito imediatamente saltou já no primeiro dia de audição: a reprodução de

