

# AUDIO & VIDEO

A Arte da Reprodução Eletrônica



➤ Exclusivo: Testamos o Televisor Sharp Aquos LCD de 52"

ano 17 - nº 138 setembro 2008 R\$ 12,00; 5,00 €  
[www.clubedoaudio.com.br](http://www.clubedoaudio.com.br)



➤ **MBL 121 RADIALSTRAHLER**  
**A EVOLUÇÃO DA CAIXA ACÚSTICA**

➤ **HI-FI SHOW CEDIA 2008**  
**CONHEÇA AS ÚLTIMAS NOVIDADES**

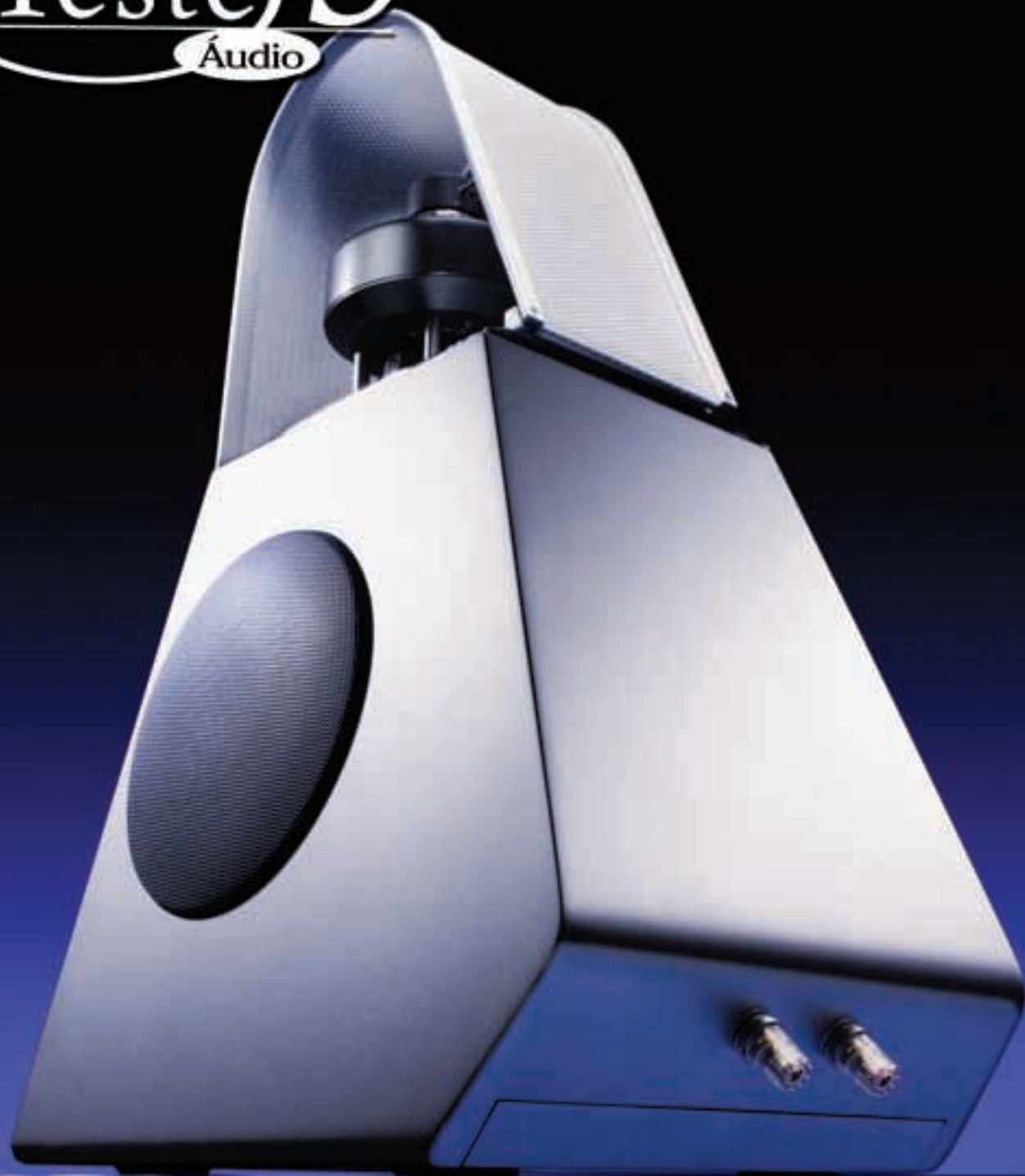
➤ **Testes:**

Caixa Acústica B&W 804 S  
Subwoofer PSB – HD10  
Caixa Acústica BSA CF-85T  
Media Center Evolute HT-PC  
Cabo de Força Eternity III  
Cabo de Caixa Ecosse SMS 2.3  
Filmadora Everio JVC GZ-MG 435

➤ **CD PLAYER dCS PUGGINI**  
**MÚSICA DIVINA MÚSICA**



Super  
Teste 3  
Áudio



# Caixa MBL 121 Radialstrahler Compact

► Fernando Andrette

Demorou quase um ano desde sua estréia no *Hi-Fi Show* de 2007, mas, finalmente, conseguimos colocar as mãos na caixa **MBL Radial 121** (permitam-me abreviar).

Foi uma verdadeira odisséia conseguir testar essas belas caixas. Elas estiveram por duas vezes em nossas mãos e por duas vezes tivemos de devolvê-las, pois haviam sido rapidamente vendidas, e seus proprietários não quiseram esperar para desfrutar de seu convívio.

O curioso é que nas duas tentativas anteriores só tivemos tempo de escutá-las por dois dias, tempo insuficiente para se tirar qualquer conclusão, já que necessitam de queimas superiores a 200 horas.

A **MBL Radial 121** é uma caixa de três vias, do tipo *bookshelf* com *design* patenteado pelo fabricante.

A idéia, além de original, é bastante simples. Assim como todos os instrumentos acústicos emitem som em todas as direções, a **MBL** desenvolveu o conceito *Radialstrahler* com o objetivo de reproduzir os instrumentos como soam ao vivo, sem os tradicionais compromissos e colorações gerados pelo uso de gabinetes.

Foram 25 anos de pesquisa e desenvolvimento de falantes omnidirecionais, construídos de

forma artesanal um a um antes de se chegar ao resultado final.

A **Radial 121** possui falantes em forma de membranas de fibra de carbono para o médio HM-50 e



o *tweeter* HT-37, e ambos estão alojados em um mesmo gabinete, montados um em cima do outro. Sua dispersão esférica é de 360 graus. Para os graves, a **Radial 121** utiliza dois falantes de 5,5 polegadas, nos quais as bordas do diafragma de alumínio foram

projetadas para possuir grande rigidez. Os falantes de graves são montados em um pequeno gabinete em configuração *push-pull*, que possibilita obter, assim,

segundo o fabricante, absoluta linearidade e grande excursão.

A **Radial 121** utiliza 2 *crossovers* separados com cortes em 600 Hz e 3500 Hz, filtros de quarta ordem com 24 dBs por oitava e tecnologia **Linkwitz-Riley**. Esse filtro (batizado com o nome de seus criadores) consiste na combinação em paralelo de um filtro passa-alta e um filtro passa-baixa, cada um com -3 dB de ganho de frequência de corte. O filtro resultante tem -6 dB de ganho. Isso significa que, somando as saídas passa-baixa e passa-alta, o ganho resultante será de 0 dB, com o *crossover* atuando como um filtro 'passa-tudo', tendo resposta totalmente plana em amplitude. Esta (segundo o fabricante) é a maior vantagem dessa tecnologia com relação às demais em que as somas das saídas têm um pico de 3 dBs na frequência de corte. Outra

vantagem (ainda de acordo com o fabricante) da tecnologia *Radialstrahler* é a ausência de componentes verticais, horizontais ou qualquer esforço sobre o gabinete. As caixas **MBL** trabalham sem vibrações, independentemente da energia e do volume de reprodução.

## ● Teste – Caixa MBL 121 Radialstrahler Compact

Para o leitor entender corretamente o que os engenheiros da **MBL** estão argumentando, basta imaginar o seguinte: em uma caixa convencional, o ar deslocado dentro do gabinete pelos falantes de graves sempre afeta de alguma forma os falantes de médio/agudo. É o famoso *baffle distortion* ou, traduzindo, distorção de gabinete. Fórmulas matemáticas complexas são utilizadas pelos engenheiros de caixas acústicas para tentar minimizar esse problema, mas pelas leis da física é impossível extrair toda a distorção do gabinete.

É esse o ponto crucial de defesa da tecnologia *Radial* feita pelos engenheiros da **MBL**, já que os seus falantes de médio/agudo não sofrem nenhum tipo de vibração gerada pelos graves.

A **Radial 121** possui um acabamento fabuloso e basta um cuidadoso olhar crítico para se perceber o grau de engenharia envolvido em seu projeto.

Seu acabamento é simplesmente estonteante e faz jus a todos os prêmios que ganhou pelo mundo nos últimos três anos.

Para a montagem, é necessária a ajuda de duas pessoas, não pelo seu peso, mas sim pelos cuidados de que necessita para ser colocada no pedestal desenvolvido exclusivamente para ela.

Em nossa sala de teste, a **Radial 121** teve a companhia dos seguintes equipamentos: amplificador integrado **MBL 7008**, CD player **Accuphase DP-78** (durante o período de amaciamento) e posteriormente foi ligada aos monoblocos da **Krell, Evolution 400**, pré-amplificador **Accuphase C-2810** e

CD player **Puccini** (veja o teste 1 de áudio desta edição). Os cabos de caixa foram o **Purist Aniversário** e o **Ecosse** (veja o teste 6 desta edição).

Depois de devidamente amaciadas (em um total de 230 horas), achar a posição da **Radial 121** foi de uma facilidade espantosa. Ficaram a cerca de 1,20 m da parede de trás e a 1,10 m das paredes laterais.



Seu palco é simplesmente desconcertante, pois a sensação de holografia sonora é a mais real e perfeita que já escutei. Você pode andar pela sala e escolher diversas posições e ainda assim a sensação de planos, foco e recorte são mantidos intactos! É realmente como estar ouvindo música ao vivo.

No meio do teste, depois de conhecermos todas as suas qualidades, voltamos a fazer algumas experiências posicionando-as mais próximas à parede de

fundo. Com isso, ganhamos um pouco mais de peso nos graves, o que foi bastante interessante para a reprodução de música eletrônica.

Assim como no teste dos **Naims** na edição anterior, a **Radial 121** não é uma caixa que deva ser avaliada por tópicos, pois se assim o fizermos correremos o risco de cometer grandes injustiças. A **Radial 121** apresenta-nos a música também por inteiro e não por partes.

Poucas vezes ouvi tamanho grau de coerência tonal em uma caixa acústica. Quando uso o termo coerência tonal estou falando justamente da não priorização de determinadas frequências.

Um belo exemplo é o CD **Hall the Perfect World** da cantora Madeleine Peyroux, sobretudo faixas 1 e 2. Em muitas caixas escuto o trabalho nos pratos assim como a vassoura na caixa com maior ênfase, o que nos passa a impressão de que o engenheiro na hora da mixagem quis colocar em primeiro plano o trabalho do baterista.

Além de achar pouco provável essa escolha, ao ouvir na **Radial 121**, fica evidente que a bateria está apenas acompanhando e, por isso, ela se apresenta com menor brilho e muito mais discreta.

Essa 'personalidade tonal' é determinante para o conforto auditivo que a **Radial 121** oferece ao ouvinte. E principalmente para aqueles que como eu possuem um gosto eclético e gravações técnicas de todos os tipos.

Claro que os dois falantes de graves de 5,5 polegadas, ainda que consigam uma resposta surpreendente nos baixos, não farão milagres, porém quando





rápido, sem, no entanto, se perder o altíssimo grau de inteligibilidade. É ouvir e balançar a cabeça de forma afirmativa, concordando que daquela maneira tudo se torna muito mais interessante.

Foi saboroso escutar a ‘versão’ da **Radial 121** para Kashmir do Led Zeppelin e perceber a levada do baterista John Bonham.

A reprodução de dinâmica é

impressionante na **Radial 121**, principalmente em música sinfônica. Ainda que falte maior peso e deslocamento de ar, com o conforto auditivo alcançado pelo seu gigantesco palco sonoro, tudo se torna extremamente presente.

Você novamente fica olhando para elas e se questionando “como é possível”? Novamente ela se destaca entre as caixas *bookshelves*, pois consegue driblar sua limitação em responder a passagens dinâmicas complexas ao nos brindar com um palco muito mais amplo e generoso do que qualquer concorrente.

### Conclusão

Costumo dizer que um produto realmente me conquistou quando consigo ver uma razão para ficar com ele.

Realmente, se tivesse condições no momento, ficaria sem pestanejar com a **Radial 121**. Ela seria uma senhora *bookshelf* de referência e casaria como uma luva com o integrado **MBL 7008** que utilizo em nossa sala de *home*.

Pelo seu tamanho, refinamento e facilidade em se adaptar a ambientes distintos, é uma caixa que pode atender a qualquer audiófilo que procura uma solução definitiva *high-end* para o seu sistema.

No entanto, trata-se de uma caixa exigente e que gosta de trabalhar com amplificadores com ‘Watts’ suficientes e autoridade para mantê-la na linha.

O mesmo ocorre com a escolha dos cabos, já que ela não se contenta com nada que não esteja à sua altura.

Se você procura uma *bookshelf* definitiva para um sistema diamante ouça a **Radial 121** com muita atenção, pois suas virtudes são evidentes demais para não serem conhecidas detalhadamente.

Espero que elas estejam novamente no *Hi-Fi Show* deste ano. Assim muitos de vocês poderão entender o motivo de tamanho encantamento de minha parte. ■

◀ comparadas a outras caixas *bookshelves* a **Radial 121** dá um show de precisão e de velocidade. Muitas vezes achei que o que eu estava ouvindo não condizia com o tamanho das caixas. Mas foi a região média que mais me encantou, principalmente pelo seu calor, transparência e naturalidade.

Seja voz, instrumentos de corda ou eletrônicos: você se sente hipnotizado pela sua precisão e principalmente pela holografia 3D que materializa a música e os músicos na nossa frente.

As texturas são lindas, tanto em termos de timbre quanto de intencionalidade. Você consegue acompanhar nuances e detalhes de forma tão relaxada, que a vontade é que aquele momento não acabe nunca.

A reprodução de transientes na **Radial 121** é uma nova dimensão em termos de velocidade, precisão e ritmo. Você demora a compreender o que se passa na sua frente, e em determinados momentos, há a nítida sensação de que o tempo se tornou mais

### CAIXA MBL 121

EQUILÍBRIO TONAL	9,5
PALCO SONORO	10,0
TEXTURA	10,0
TRANSIENTES	10,0
DINÂMICA	9,0
CORPO HARMÔNICO	9,0
ORGANICIDADE	10,0
MUSICALIDADE	10,0

TOTAL 77,5

Pontuação máxima, equipamento categoria Diamante: 80



Distribuidor: Logical Design

(21) 8666-0000

Preço Médio: R\$ 49.000,00