

ÁUDIO & VÍDEO

A Arte da Reprodução Eletrônica



▶ Testamos o Plasma Viera de 50" da Panasonic

ano 11 - nº 121 março/2007 R\$ 10,90; 5,00 €
www.clubedoaudio.com.br



▶ **NAD M-3**
UM SHOW DE
TECNOLOGIA
E DESIGN

▶ **UM FORA**
DE SÉRIE:
CD PLAYER
CARY 303/300

NORAH JONES
LANÇA NOVO CD

NOVIDADES DO
HI-FI SHOW 2007

CONHEÇA AS NOVAS CAIXAS
AMPLIFICADAS DA EDIFIER

Testes:
Receiver Rotel RSX-1057
Receiver JVC RX-D702B
Caixa Snell K-7
Caixas Tannoy Arena



▶ **OS MELHORES CDs DE 2006**

Super Teste 2

Áudio



CD 303/300 192kHz/24Bit HD CD PLAYER

TRACK 1
MIN 88
SEC 02:52:17

COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO

OPEN/CLOSE

SAMPLE-RATE
CONVERTER

TUBE

CD player Cary Audio CD-303/300

► Fernando Andrette

Foi no Hi-Fi Show de 2006 que mantive o primeiro contato com o **CD Player 303/300** da **Cary Audio**.

O Vlamir da Logical Design estava ainda ajustando o sistema na noite de quinta feira, quando me pegou no corredor do hotel para dar uma escutada.

Tudo na sala era novo: as caixas **Dali** e a eletrônica toda da **Cary**. No entanto, mesmo sem o devido amaciamento, o som já se mostrava muito líquido e natural.

Foi-me informado que grande parte do mérito era do **Player 303/300**.

Fisgado pelo que escutei em apenas 30 minutos, solicitei o envio do produto para teste.

O **CD 303/300** é um imponente *player* com um belo design e acabamento realmente high-end.

Como inúmeros fabricantes, utiliza a tecnologia de upsampling, mas com um diferencial: a possibilidade do usuário escolher qual taxa deseja utilizar (44, 96, 192, 384, 512 ou 768 KHz).

Um filtro digital de upsampling processa o fluxo de dados recuperados de um CD a uma taxa de amostragem (sampling) mais alta que a utilizada durante a quantização A/D, com o objetivo de melhorar a performance da reprodução. Embora utilizado em larga escala por inúmeros projetistas, ainda existem

controvérsias quanto ao resultado, uma vez que, tecnicamente, existem dúvidas se este processo realmente é o mais eficaz, já que o fluxo de dados que recebe upsampling não contém mais informações que o original.

Muitos leitores confundem upsampling com oversampling: este último usa um aumento na taxa de sampling, com o objetivo de deslocar o ruído da quantização para uma região mais alta do espectro audível.



Em uma primeira etapa, o circuito "true sampling" do **CD 303/300** expande o sinal de áudio de 16 bits para 24 bits, para em seguida realizar o upsampling para: 96, 192, 384, 512 ou 768 KHz (o próprio usuário pode escolher a taxa no seletor localizado no painel frontal, do lado esquerdo da gaveta, e comparar as possibilidades em tempo real, enquanto escuta suas músicas).

Para tornar isso possível, os engenheiros da **Cary Áudio** optaram pelo uso de três processadores operando com precisão de 48 bits e com capacidade de 190 MIPS, ou seja, 190 milhões de instruções por segundo.

Para se ter uma idéia exata da capacidade de processamento, apenas um processador destes já seria capaz de suprir os sistemas de informática de uma empresa com aproximadamente 450 funcionários. Até o início dos anos 90, processadores com esta capacidade somente adentravam em países do "terceiro mundo" após obter aprovação de exportação do governo americano, pois eles poderiam ser usados para simular todas as etapas do

processo de

fabricação de uma bomba atômica.

O **303/300** utiliza não só fontes independentes, mas também

placas

independentes para que os processadores, decoders, D/A, buffers e saída digital tenham a energia livre de impurezas e contaminações internas.

Com isso (segundo o fabricante), o circuito de upsampling consegue filtragens muito acima da capacidade do ouvido humano, eliminando artefatos digitais e deixando somente a música.

Outro diferencial do **303/300** é que o usuário também pode optar entre os estágios de saída a válvula ou transistorizado, pois ambos estão sempre ativos.

O **303/300** utiliza um par de triodos 12 AU7 no estágio a

● Teste – CD player Cary Audio CD-303/300

válvula, e emprega um transporte de **CD/DVD-ROM Matsushita**.

Outro cuidado interessante é o uso de transformadores separados, um para cada uma das seções analógica, digital e de controle, utilizando transformadores com núcleos em “R”.

E por fim, o **303/300** é um player totalmente balanceado, do estágio de conversão ao estágio de saída.

Quando você desembala o **Cary**, e o prepara para instalar no rack, uma nova e boa surpresa: em vez do gabinete se apoiar em pés de borracha, ele vem equipado com enormes cones, cada um ajustável com uma rosca de 3/8.

Para garantir que o player esteja totalmente nivelado na prateleira, a **Cary** embutiu um nível com bolha de ar, na parte de cima do player, para permitir o ajuste fino. Todo o processo não leva mais que 1 minuto para ser feito.

O **303/300** foi ligado nos seguintes equipamentos: Integrado **NAD M3** (leia teste 1 de áudio nesta edição), prês: **Audiopax model 7 e 5** e **Accuphase C-2800**, powers: **ATI 2002** e **A-60** da **Accuphase**, caixas: **Opera Quinta**, **Snell K7** (leia teste 3 de áudio nesta edição), **Focus 110** e **Temptation** da **Dynaudio**.

Os cabos foram: **Audio Wave 500** da **Absolute Acoustics** (RCA), **MC Silver MK III** da **van den Hul**, **Millenium** da **Logical Cables** (RCA), **Reference** da **Accuphase** (RCA) e **Purist Aniversary** (XLR). Os de força na maior parte do

tempo foram: **Purist Aniversary** e **Magic**, da **Harmonic Technology**.

Não é fácil definir qual rumo tomar quando se oferecem tantas opções: utilizar primeiro a saída valvulada ou a de estado sólido? Ajustado para 44.1 ou 96 Khz? Saída single ended ou balanceada?

Como estava terminando o teste do integrado **NAD M3**, e estava utilizando sua entrada balanceada, resolvi eliminar a primeira dúvida por tabela. Mas, ainda assim, fiquei



na dúvida se começaria utilizando a menor taxa de amostragem ou não, assim como a saída valvulada ou de estado sólido.

Por incrível que pareça, amigo leitor, acabei por recorrer ao par ou ímpar com meu filho. E ele ganhou; assim, iniciei a avaliação subjetiva ouvindo o **Cary** em 44.1 Khz e em estado sólido.

As caixas utilizadas para as primeiras audições foram as **Opera Quinta**.

Imediatamente deu para sentir o enorme potencial do sistema, com um som muito aberto, controlado e com o extremo alto limpo e o

extremo grave bem vincado, tanto em termos de tempo (velocidade) quanto de impacto (dinâmica).

Utilizamos a mesma configuração por três dias, mudando apenas o cabo de força original do **Cary**, e substituindo o cabo de interligação balanceado pelos inúmeros RCA disponíveis.

Podemos afirmar com segurança que o **Cary** é muito suscetível a todas as mudanças de cabos, acusando imediatamente o que mudou e em qual direção.

Pelo fato de seu equilíbrio tonal ser bastante aberto, é preciso cuidado com a escolha dos cabos de força e de interligação.

A preferência recaiu no cabo de força **Magic** e nos RCAs: **Millenium** e **Silver MK III**.

Antes de mudarmos a eletrônica, fomos subindo a taxa de amostragem e percebemos a melhora no todo.

A partir de 192 KHz (com os cabos RCA), a sensação de arejamento,

foco e recorte foram se tornando mais audíveis, o que acarretou uma melhor apresentação do Palco Sonoro em todos os exemplos deste quesito.

No sistema inicial, as texturas ganharam um certo calor adicional na saída valvulada, mas perdemos em extensão no extremo agudo, assim como também houve uma perda na velocidade no extremo grave.

O próximo passo foi ligar o **303/300** nos prês da **Audiopax** e no power **ATI**.

O salto foi grande, com melhoras significativas não só no

● Teste – CD player Cary Audio CD-303/300

◀ equilíbrio tonal, como na apresentação de micro e macro dinâmica e transientes.

Com a possibilidade de ajuste fino do Timbre Lock em ambos os **Audiopax**, voltamos a utilizar todos os cabos disponíveis RCA, e tivemos gratas surpresas com o **Absolute Acoustics** e o **Reference da Accuphase**.

Passamos a “mapear” as principais diferenças entre as taxas de amostragem e chegamos à conclusão de que as suas taxas mais altas (512 e 768 Khs) eram as mais interessantes (independente da saída ser de estado sólido ou valvulado).

Com o **ATI** utilizamos todas as caixas disponíveis, e pudemos constatar a facilidade e equilíbrio do **303/300** em conduzir qualquer gênero musical sem nenhum esforço adicional.

Estava na hora de ouvir meu instrumento preferido para a “prova dos nove”: pianos, inúmeros pianos em diversos estilos.

E foi uma grata surpresa perceber o controle e a capacidade do **303/300** de apresentar os mínimos detalhes de pedal, sustentação, variação dinâmica e velocidade.

Novamente preferimos em todas as situações a saída em estado sólido, mas reconhecemos que em gravações mais limitadas, a saída valvulada dava “uma força”, arredondando e amaciando as limitações na captação.

Na segunda configuração nos debruçamos por mais quatro dias, e só então, após uma semana, é que colocamos o **303/300** para tocar em nossa configuração de referência.

Foi um salto ainda mais impressionante, em termos de



materialização do acontecimento físico (organicidade), equilíbrio tonal (timbre) e velocidade (transientes).

Neste sistema, a troca dos cabos RCA pelo XLR (**Purist**) foi fundamental para fecharmos a avaliação e constatarmos a graciosidade do **Cary 303/300**.

O piso de ruído deste player é realmente muito baixo, o que ajuda significativamente na observação de detalhes de ambiência, dos planos de uma orquestra e na intencionalidade do acontecimento musical, o que o coloca no grupo daqueles players que se diferenciam pelo equilíbrio em todos os quesitos de nossa metodologia, e que propiciam ao usuário um alto grau de conforto auditivo e emoção.

Conclusão

A possibilidade de escolha pelo próprio usuário da taxa de upsampling que mais lhe agrada, assim como ter à mão a possibilidade de escolher entre a utilização de uma saída de estado sólido ou a válvula, por si já é um grande diferencial em relação à concorrência. E quando esses recursos se tornam uma real vantagem, o problema passa a ser dos concorrentes.

Se você possui um sistema categoria Diamante, e anda batendo a cabeça para realizar um upgrade em seu CD Player (sem gastar mais de 8 mil dólares), o **303/300**

deve ser considerado indubitavelmente como uma grande opção.

Trata-se de um produto que consegue ser extremamente transparente, sem, no entanto, deixar de ser quente e musical; possui opções de ajuste suficientes para extrair aquela sensação de maior conforto mesmo em se tratando de gravações tecnicamente limitadas, e arranca de gravações de qualidade aquele “algo a mais” que nos prende na cadeira e nos faz felizes em relação a cada centavo investido em sua compra.

O que mais se pode esperar de um player high end? ■

CARY CD-303/300

EQUILÍBRIO TONAL	9,5
PALCO SONORO	10,0
TEXTURA	10,0
TRANSIENTES	10,0
DINÂMICA	9,5
CORPO HARMÔNICO	10,0
ORGANICIDADE	9,5
MUSICALIDADE	9,5
TOTAL	78,0

Pontuação máxima, equipamento categoria Diamante: 80



Fabricante: Logical Cables
(21) 8666-0000
Preço Médio US\$ 7.600