

HISTÓRIA DA ALTA FIDELIDADE

CLUBE DO Áudio & Vídeo

tecnologia a serviço do som e imagem

EDITORIA
CAI

SUPER TESTES:
PATHOS - TWIN TOWERS
KORA - EXPLORER
A16 - AUDIO EURIDIA
DENON AVR - 4800
PHILIPS DVD 955



CONHEÇA OS MAIS RECENTES LANÇAMENTOS,
DE FILMES E SHOWS, EM DVD.



EXCLUSIVO: BERLIM 2000 O FUTURO JÁ.

ano 5 - n° 48 - JULHO/2000 - R\$ 7,50
www.clubedoaudio.com.br

PATHOS Twin Towers

- ✓ "Innovations 99 Design & Engineering"
Consumer Eletronic Show
- ✓ "The 1999 Audio Accessory Magazine
Dual Award" - Audio Accessory, Japan
- ✓ "Technology of the Year 1998"
MJ Technology, Japan
- ✓ "Dual Awards 1998"
AV Review, Japan
- ✓ "The Best Hi Fi Components 1997"
Audio Accessory, Japan
- ✓ "Best Audio of the Year"
The Hi Fi Journal, Korea
- ✓ "State of the Art Amplifier"
Audio Art, Taiwan
- ✓ "Oscar del Mese"
Fedeltà del Suono, Italy



Main specifications

Type

Integrated amplifier operating in pure Classe A according to INPOL® circuitry

Power output

2 x 35W @ 8 Ohms
Feedback: absent

Frequency response

13Hz - 78kHz +- 0,5 dB

THD

< 0,5% up to the maximum power

Signal/noise ratio

90 dB

Slew rate

38 volt/μs

Input impedance

100 kOhms

Absorption at rest

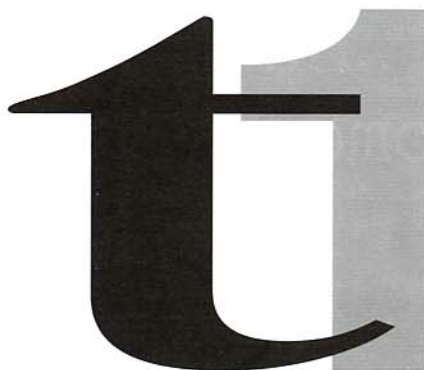
240W



gramophone
eletrônica

Tel. 11 864.8566 / 883.4055 - R.226

gramophone@gramophoneeletronica.com.br



Pathos Twin Towers



Jorge Gonçalves e Fernando Andrette

PRIMEIRA OPINIÃO

Não há dúvida de que o amplificador Pathos Twin Towers tem um lindíssimo aspecto estético, assim como uma inteligente e muito bem escolhida combinação de madeira com dourados, preto, vermelho e aço inox. Sempre que olhava para ele, nos diversos shows que visitei, achava estranho que nenhum distribuidor português o trouxesse até nós. E foi a Delaudio a aceitar o desafio, tendo essa coragem, ao que sei, sido plenamente compensada, pois os amplificadores da Pathos têm-se vendido com grande facilidade

desde que estão no nosso país, há quase um ano.

Tenho a certeza de que as diversas cores, incluindo as das proteções dos condensadores eletrolíticos e do encerrado das madeiras laterais, foram cuidadosamente escolhidas de modo a conferir ao Twin Towers o aspecto verdadeiramente arrebatador com que ele conquista corações de todos os quadrantes, estando neles incluídos os dos elementos femininos, sempre tão acidamente críticos de tudo o que é equipamento de áudio que entra portas adentro.

DESCRIÇÃO TÉCNICA

Nas traseiras do chassis temos três volumosos transformadores encapsulados num invólucro de aço inox, ou pelo menos é o que parece, até pelo volume de cada um. Se fosse um amplificador a válvulas, certamente que teríamos um transformador de alimentação e dois de saída, mas, neste caso, a tecnologia muito invulgar que o Twin Towers utiliza faz com que os dois blocos laterais não sejam mais que as tais duas bobinas que estão colocadas em paralelo com os transistores de saída de cada canal. Como é

evidente, a Pathos não fornece pormenores sobre a indutância das bobinas, mas não há dúvida de que o valor deve ser elevado em face das imponentes dimensões de cada uma delas. Isto para além do fato de estas bobinas estarem necessariamente equipadas de um entreferro, para evitar a saturação do núcleo quando atravessado por uma corrente contínua.

Em frente dos transformadores (vou designá-los assim a todos, por uma questão de facilidade) temos quatro imponentes condensadores de filtragem, com uma bem vistosa cor vermelha, os quais ladeiam as tais torres gêmeas que dão o nome ao amplificador. Parecidas com duas chaminés, funcionam como permutadores de calor entre os transistores de potência e o ar envolvente, atingindo em funcionamento uma temperatura apreciável. Aliás, não convém mesmo nada aproximar as mãos destas zonas de alta libertação de calor, após algum tempo de funcionamento do amplificador, sob pena de se terem surpresas desagradáveis.

Na frente de batalha, isto é, mesmo à boca de cena, duas válvulas duplo triodo, do tipo 12AX7/ECC83, da Golden Dragon, envolvidas numa interessante estrutura metálica que serve de proteção contra contatos diretos com os dedos. Nestas válvulas as duas seções triodo funcionam uma como amplificador de entrada e a outra como excitador (driver) dos transistores de saída.

Esta combinação híbrida válvula/transistor pretende conjugar na prática o melhor dos dois mundos, ou seja, a espacialidade e calor da gama média das válvulas, com a capacidade de ataque de cargas difíceis dos transistores.

Nas traseiras, protegidas de um modo curioso através de uma placa de material transparente, encontramos as fichas RCA de ligação das entradas bem como da saída de gravação, fichas estas douradas e de excelente qualidade. As saídas para as colunas fazem-se por terminais múltiplos, a ligação ao setor é por ficha IEC, e dois suportes de fusível, complementados por mais

dois fusíveis internos, asseguram a proteção dos componentes perante situações anômalas.

O interior do chassis está compartimentado em duas partes, numa das quais encontramos um pequeno transformador de arranque, que alimenta os circuitos de controle e atraso de inicialização da alimentação, os quais só ligam o transformador principal passados alguns segundos de se ter acionado o interruptor existente (de forma algo camuflada) na parte frontal do amplificador.

Os circuitos eletrônicos ativos são extremamente simples, já que se limitam a um duplo triodo e três transistores MOSFET de potência em paralelo entre si e em relação à tal bobina de que falei no início. Estes transistores estão colocados sobre as duas torres negras (dissipadores) que também mencionei atrás. Duas resistências ajustáveis, acessíveis através de uma pequena tampa existente na parte inferior do amplificador, permitem acertar a polarização do andar de saída.

Todos os componentes dos dois andares de amplificação, incluindo quatro volumosos condensadores eletrolíticos de 33 000 μ F/40 V, estão montados sobre uma ampla placa de circuito impresso colocada centralmente. O comutador de volume é um Centralab de alta qualidade, com quatro seções e 23 posições, o que garante uma apreciável precisão de controle, bem como um equilíbrio quase perfeito entre canais. O comutador das cinco entradas de linha, também da Centralab, está colocado na parte traseira, o mais perto possível das fichas de ligação, e é acionado por um veio bastante comprido. Deste modo minimiza-se o comprimento dos cabos de ligação, já que se evita que cada sinal de entrada tenha que viajar até ao painel frontal. A construção interna está ao mesmo nível da elevada qualidade dos acabamentos exteriores.

TECNOLOGIA INPOL, O REGRESSO ÀS ORIGENS

As diretrizes mestras que balizaram todo o projeto INPOL partiram do princípio-base de que todo o tipo de

realimentação deve ser evitado.

Apesar do fato de um nível controlado de realimentação poder dar origem a inúmeras vantagens, esta tecnologia nunca deixa de se um artifício que não pode deixar de ter implicações nos resultados sônicos, nomeadamente em termos e diminuição de naturalidade e precisão.

Um projeto bem elaborado e sem realimentação conduz a um bocadinho mais de distorção e a um tempo de estabilização (setting time) mais longo mas, por outro lado, possui a grande vantagem de conseguir reproduzir toda a naturalidade e conteúdo harmônico do sinal original.

A topologia INPOL emana da seguinte hipótese de projeto: construir um andar de potência sem realimentação, com distorção reduzida e um tempo de estabilização aceitável.

Para se atingir esta finalidade recorreu-se a um único componente de estado sólido, ligado numa configuração especial, com ganho de tensão unitário e ganho de corrente extremamente elevado.

A polarização é em classe A pura, para evitar a distorção de crossover inerente à classe AB. Por outro lado, empregam-se exclusivamente transistores MOSFET, já que este tipo de transistores apresenta uma elevada impedância de entrada, situação que facilita o ataque direto do andar de potência a partir das válvulas de entrada.

Além disso, o MOSFET possui uma grande estabilidade térmica, o que torna possível construir um andar de potência sem realimentação, apesar das elevadas temperaturas atingidas nos transistores de saída.

Fiquei curioso com o fato de a literatura da Pathos apresentar um circuito equivalente do andar de saída que incluía um transistor bipolar NPN, quando toda a minha análise (nomeadamente o fato de ter detectado que existiam díodos zener de proteção no terminal de entrada, apesar de não ser nada fácil descobri a referência dos transistores utilizados, já que para tal seria necessário quase desmontar o amplificador), apontava para transis-

tores de efeito de campo (três no total, em paralelo). Por isso mesmo contatei o Eng. Gianni Borinato, responsável pela área técnica na Pathos, via e-mail, para tirar as últimas dúvidas sobre este tema. A resposta foi rápida e confirmou as minhas quase certezas, afirmando o Eng. Borinato que o esquema ilustrado no press release da Pathos era apenas um esquema de princípio e não um diagrama eletrônico perfeitamente correto. Continuo a achar que teria sido melhor fazer desde início o símbolo de um transistor NPN, mas talvez os técnicos da Pathos não quisessem baralhar os consumidores com intricâncias técnicas e preferissem apresentar o símbolo do MOSFET por ser mais simples de interpretar.

De qualquer modo apresento de seguida aquilo que eu entendo como sendo representativo do esquema do andar de saída do Twin Towers.

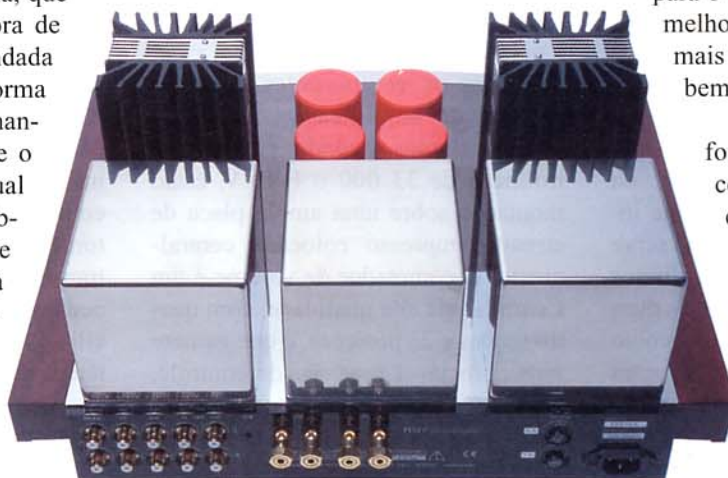
Na técnica INPOL utiliza-se uma bobina de elevada indutância, que funciona como armazenadora de energia, e a qual é comandada pelo transistor que a transforma num “gerador de tensão comando”. Deste modo duplica-se o rendimento teórico, o qual passa de 25% para 50%, e obtém-se uma impedância de saída baixa, característica essencial para se ter um tempo de estabilização aceitável. De fato, uma bobina opõe-se fortemente a todo o tipo de variações da corrente que a atravessa, o que implica que, quando o transistor conduza menos, a bobina tenha de suprir essa diminuição de corrente, criando uma corrente complementar do transistor, o que faz com que, a tensão de saída seja o resultado da soma de duas tensões, daí a duplicação do rendimento.

Tendo em conta que não é nada conveniente que a coluna seja atravessada por corrente contínua, esta é ligada à saída do amplificador por um condensador de alta capacidade, igual ao de filtragem.

Quer isto dizer que dos quatro con-

densadores eletrolíticos atrás referidos e que pareciam fazer integralmente parte da filtragem da alimentação, só dois cumprem essa função, já que os outros dois são condensadores de saída. Se o conjunto condensador/coluna tiver uma impedância razoavelmente mais baixa que a apresentada pela bobina às variações de corrente, a maioria da corrente que sai do transistor vai para a coluna. Isto quer dizer, por outro lado, que não devem ser utilizadas colunas de impedância muito baixa (menos de 4..5 Ohm) para evitar que o circuito fique desequilibrado e a potência de saída baixe.

O andar INPOL amplifica a tensão com ganho unitário e, portanto, “copia” o sinal recebido na entrada sem modificar o seu conteúdo harmônico e deixando a sua naturalidade inalterada. A única função do andar INPOL reside, assim, em fornecer a corrente necessária para comandar as colunas.



O amplificador Twin Towers foi o primeiro equipamento a implementar na prática o conceito INPOL. O requisito inicial de não ser empregue realimentação levou o projetista a optar pelas válvulas como elemento amplificador, com a dupla intenção de conseguir uma sonoridade típica dos tubos de vácuo e, de um ponto de vista técnico, de disponibilizar um valor elevado de tensão pico a pico (330 V de tensão anódica), valor do qual só seria utilizada uma pequena porção do total disponível, para maximizar a li-

nearidade. Deste modo é possível obter valores de distorção abaixo de 0,3% para potências de saída até 30 W.

Esta limitação de potência tem a ver com questões de dissipação de calor, e assenta ainda o fato de a curva de transferência ter uma zona retilínea bastante limitada. 30 W, no entanto, são mais que suficientes para atacar uma vasta gama de colunas em ambientes domésticos típicos.

O fato de não ser empregue nenhum tipo de realimentação ao longo de todo o circuito obriga a que todos os componentes, em especial os MOSFET's de saída – para fazer com que a corrente total se divida igualmente entre eles – tenham que ser alvo de uma criteriosa escolha.

AUDIÇÕES

Pesadinho, este menino! Tanto ferro junto tem que produzir os seus efeitos, e não há dúvida que, neste caso, transportar o Twin Towers de um lado para o outro não é tarefa fácil, e o melhor é contar com a ajuda de mais dois braços, de preferência bem musculados.

O tempo de rodagem não foi muito, provavelmente como resultado do fato de o calor libertado pelos transistores e pelas válvulas contribuir para uma rápida evolução do desempenho sônico.

Por outro lado, não nos podemos esquecer de que o amplificador da Pathos estava combinado com aquelas que me parecem ser umas das mais adequadas colunas em termos de combinação, quase o seu par natural. De fato, em face dos seus 30 W de potência e da configuração do andar de saída, não será muito aconselhável ligar o Twin Towers a colunas muito pouco sensíveis e/ou de impedância punitiva. As Quad ELS 63, sendo colunas do tipo eletrostático, combinam na perfeição com amplificadores que, tal como o Pathos, tenham uma sonoridade de válvulas, ou muito próximo disso. E, não querendo desvendar desde já as cenas dos

próximos capítulos, não posso deixar de levantar já um pouco a ponta do véu e dizer que foi uma combinação de se lhe tirar o chapéu.

Os outros intervenientes no PMEC (Processo Musical em Curso) foram os do costume, nomeadamente o Marantz CD12, na frente de combate digital, e o Basis Gold Debut, como ilustre representante do analógico, ligado à unidade phono do Jeff Rowland Consume, que voltou recentemente à vida ativa, depois de um interregno resultante de reformulação da fonte de alimentação. A cabeça era a van den Hul the Frog, que estava em teste ao mesmo tempo que o Twin Towers, e o cabo de gira-discos o Kimber TAK que estou igualmente a analisar.

A restante cablagem estava por conta do Siltech FTM-3S, entre o prévio de gira-discos e o Pathos, com os restantes cabos igualmente da Kimber, linha Select, nomeadamente o de interconexão entre o CD e o amplificador e os de ligação às colunas Quad 63 Pro. E isto fundamentalmente porque são cabos que já conheço muito bem e de que esperava, como aconteceu um bom comportamento na situação em apreço.

Ouvir o Pathos Twin Towers em minha casa foi quase constantemente um prazer. Este amplificador italiano não é só bonito nas formas, tem um desempenho sônico que está perfeitamente à altura do seu belíssimo aspecto exterior.

De olhos fechados, acho que ninguém julgaria estar na presença de um amplificador de 30 W de potência, tal a naturalidade do som que dele saía, a sua rapidez de resposta, o à vontade com que abordava as variações dinâmicas dos diversos tipos de música. Um aspecto altamente gratificante no Twin Towers é a quase total ausência de coloração harmônica bem como o fato de não se conseguir detectar nem

sequer um traço de dureza, compressão harmônica ou agressividade tonal. Soou sempre rico e doce, mas de uma maneira natural, sem aquele adocicar excessivo que se traduz na diminuição de velocidade dos transientes e/ou vivacidade nos agudos.

Este é um daqueles amplificadores que se podem ouvir por tempos e tempos sem fadiga de audição, quer que seja com fontes digitais quer com sons analógicos. Posso mesmo dizer que um ou outro CD mais problemático, principalmente da Deutsche Grammophon, com más gravações de violinos e pianos, me soaram muito mais agradáveis e fáceis de ouvir com o Pathos do que com muitos outros amplificadores que tive na minha casa. De um certo modo, embora não em todos os aspectos, fez-me lembrar o Pass Aleph



30, que testei aqui há uns anos e que comunga em vários aspectos: ambos têm 30 W de potência, embora um seja integrado e o outro apenas amplificador de potência, ambos são distribuídos pela Delaudio e ambos têm uma sonoridade cativante, um misto muito bem equilibrado do som das válvulas com o dos transistores.

Em praticamente todas as situações, o Twin Towers apresentou um som cheio, generoso, reconfortante e ao mesmo tempo, convincente, em virtude da sua autoridade dinâmica e da

resolução, clareza e integração soberbas. Em face da sua grande neutralidade, soou também simples e direto, sem acrescentar artifícios não existentes na música original: os transientes apresentavam-se rápidos (como deveria ser, em face do nome), com naturalidade e garbo, mas sempre sem quaisquer indícios de dureza ou agressividade. A sensação de naturalidade rítmica e calor quase humano (muitas vezes o Twin Towers quase que se assemelhava a um instrumento musical tocado por mãos humanas) esteve quase permanentemente presente na maioria das ocasiões.

No fim de contas, quando examinei de novo as notas que tinha tirado durante as audições, concluí que este amplificador tinha sido alvo de muito poucas críticas negativas.

Talvez seja ligeiramente mais "lento" e com uma dinâmica mais "soft" que o meu Mark Levinson 27,5, mas define standards difíceis de igualar em termos de transparência e correção harmônica. A imagem estéreo é igualmente soberba em termos de focagem e profundidade, dando origem a um palco sonoro glorioso (amplo, aberto e detalhado), com uma apreciável quantidade de informação espacial. Não era apenas a notável quantidade de pormenores que prendia a minha atenção, o que mais me impressionou era que esses detalhes estavam suportados numa estrutura sonora com uma ambiência luxuriante.

A dinâmica é apresentada por este amplificador de um modo muito natural, fazendo com que muitos amplificadores puramente de estado sólido soem, por comparação, de algum modo congestionados e com compressão. A gama média apresentou-se de modo puro e simplesmente exemplar, com desempenhos admiráveis quando se tratava de instrumentos tais como guitarra acústica, violinos, etc., ou vozes. Esta naturalidade, em termos de grande correção na reprodução da estrutura harmônica, estende-se até aos

agudos, que se apresentam soberanamente coerentes e integrados: totalmente isentos de grão, equilibrados, detalhados, sem sinais de esforço, refrescantemente naturais.

Para o caso de começarem a ficar preocupados, Não! Não! Não! (como se expressa aquela fabulosa personagem da Vigária de Dibley que, infelizmente deixou de nos alegrar os sábados à noite da RTP2), o grave não se situa a um nível inferior em relação a todas estas parangonas debitadas para as outras zonas de frequência. Os baixos do Twin Towers soaram sempre cheios e controlados, com o seu elevado nível de definição a assegurar excelente articulação, mesmo nas frases musicais mais complexas. Quando utilizei um cabo de alimentação da van den Hul que tinha disponível, o grave atingiu então um nível de energia e tensão que a mim próprio me espantou, principalmente em face do fato, de ter na minha frente um amplificador de "apenas" 30W.

Sem preconceitos, quando combinado com este cabo de alimentação, O Twin Towers soou como se tivesse 100 W, tal a energia e controle de grave.

Certamente que esta não será a única alternativa (ensaiei um outro cabo, da Fadel, ainda com melhores resultados), por isso fica desde já aqui a recomendação para todos os potenciais compradores deste já de si maravilhoso amplificador, experimentem mudar o cabo de alimentação e verão o seu já de si esplendoroso comportamento ser potenciado para níveis ainda mais marcantes, principalmente ao nível dos graves e do desempenho rítmico.

Alguns amplificadores manifestam uma especial predileção por determinados tipos de música ou pela combinação com certos equipamentos. O meu Black Beauty (a válvulas) sentese mais à vontade com música clássica

e ambiências expansivas, enquanto que o Mark Levinson 27.5 dá o seu melhor com grupos de jazz e música mais ligeira, de grande sentido rítmico e dinâmica mais viva. O Twin Towers, pelo seu lado, não pareceu manifestar predileções especiais. Embora aparentasse inicialmente uma aproximação que parecia privilegiar a música clássica, com desempenhos notáveis perante instrumentos não amplificados e ambiências acústicas amplas, não tardou nada a perceber-se que ele se sentia igualmente nas suas sete quintas perante música rock e eletroacústica.



Sedutor nas peças mais intimistas, nunca soou diminuído ou menos à vontade perante as grandes massas orquestrais ou as torrentes dinâmicas de grupos de rock como os Guns E Roses ou R.E.M. Diversas faixas destes e outros grupos atuais foram reproduzidas de um modo impressionantemente rápido e natural, sem que o amplificador alguma vez soasse comprimido ou sem definição.

Não obstante ter sido o primeiro produto da Pathos a incorporar a tecnologia INPOL, o Twin Towers manifesta logo de início uma maturidade desarmante, um poderoso equilíbrio entre a facilidade de integração num dado sistema, fidelidade sonora do mais alto gabarito e preço que não se pode considerar exorbitante, em face do seu desempenho de high-end puro. Para além disso, a sua fabulosa gama média, tão boa como o melhor das

válvulas e o mais perfeitos amplificadores de estado sólido, só por si justifica tudo o que se possa pedir por ele.

CONCLUSÃO

As proezas sônicas do Twin Towers colocam-no na linha da frente dos melhores amplificadores que o dinheiro pode comprar. Os seus argumentos mais fortes residem na naturalidade, transparência e riqueza harmônica do som que ele nos apresenta, potenciados pela sua combinação quase perfeita com as minhas Quad eletrostáticas.

A sinergia entre estes dois componentes atingiu parâmetros quase fenomenais, embora um breve ensaio com as KEF LS3/5ª demonstrasse que estas qualidades não eram de modo nenhum exclusivas da combinação Pathos/Quad. É de destacar que, para satisfazer os menos abonados, a Pathos tem uma visão do Twin Towers sem controle remoto.

Um som líquido e natural é algo que se antecipa em relação a um amplificador puramente a válvulas mas, no caso do Twin Towers, esta qualidade é combinada com uma invejável transparência e uma fabulosa precisão e controle nos extremos de frequência, o que só poderá ser atribuído à revolucionária tecnologia INPOL empregue no andar de saída do amplificador. Com um design tão assombroso e um som deste gabarito, quase que poderíamos dizer que ninguém se atreverá a pedir mais de um equipamento de áudio. Mas o homem é, por natureza, um animal insatisfeito, e eu atrevo-me (espero que o céu não me caia em cima da cabeça) a formular a seguinte hipótese: o que não será um amplificador igualzinho ao Twin Towers, mas com 70 ou 80 W de potência por canal? Certamente algo de super fabuloso em face da verdadeira maravilha que aqui temos.

Mas, uma vez que esta é uma especulação puramente teórica, esqueçamos o mais que perfeito e deliciemos-nos com a verdadeira obra-prima que temos perante nós.

Segunda Opinião

Pathos Twin Towers

O som mágico

Fernando Andrette

Fazer dobradinha com o queri do amigo Jorge Gonçalves é ter facilitado ao extremo o nosso trabalho de articulista de equipamentos de áudio. Suas avaliações são tão criteriosas e detalhistas que uma segunda opinião tem que ser muito consistente, para não se tornar redundante.

Nas duas últimas vezes que emiti uma segunda opinião aos testes do Jorge, o que fiz foi endossar suas conclusões. Só no caso do Krell KPS 25 se explanei um pouco mais, já que o amigo na verdade tinha testado outro modelo do KPS 25, tornando-se pois necessário apresentar ao leitor do Brasil as diferenças tanto sônicas quanto ergonômica entre os dois modelos. Aliás, confesso que o que mais me apetece em participar dessas avaliações duplas é poder constatar o quanto minha maneira de avaliar equipamentos assemelha-se à de outro colega. Sinal de que estou no rumo certo.

Embora distantes um do outro, e com configurações distintas, ainda não deixei de concordar uma só vez com as principais afirmações do Jorge Gonçalves. No caso do integrado Plinius 8150, muitas de suas conclusões foram semelhantes às minhas. E saibam de um detalhe: quando sei que um produto já testado pelo Jorge terá teste também no Clube, evito ler o *review* dele, para não

me deixar influenciar. Por causa dessa precaução, andei morrendo de curiosidade para saber a opinião do Jorge a respeito do Pathos Twin Towers. Mas consegui conter-me, e realizei primeiro todas as minhas anotações, para só depois ler o seu excelente artigo.

E novamente fiquei surpreso ao ver que o conceito Qualidade, atribuído pelo Jorge ao Twin Towers, bateu com minha avaliação: nossa opinião é que transparência e naturalidade tímbrica são as melhores qualidades desse integrado. Porém, acrescentaria às suas observações (ou reiteraria, já que ele também citou), o ótimo equilíbrio tonal desse amplificador.

Para chegar às mesmas conclusões, ainda que por vias diferentes, usei faixas do nosso novo disco *Genuinamente Brasileiro Vol. 2 – Tom Jobim*. Vejam as anotações:

Na faixa 5 – Água de Beber, existe um detalhe na mixagem que poucos amplificadores conseguem reproduzir com realismo e precisão; para cujo aspecto, aliás, para minimizá-lo tive que remixar a faixa três vezes. Ocorreu que um dos microfones de ambiência, posicionado a cerca de 5 metros acima dos músicos, ficou próximo do “vaso”, fazendo com que este instrumento se tornasse mais presente que as vozes e o violão; isso exigiu, na mixagem, um recuo acentuado do sinal relativo ao

“vaso” porquanto, caso contrário, passaria forte sensação de delay (ou rebatimento) no ataque da nota grave.

Somente em sistemas muito transparentes continuo ouvindo o sutil chichote rebatendo; para meu espanto, o Twin Towers reproduziu o detalhe magistralmente.

No aspecto timbre posso afirmar com segurança tratar-se de um dos mais corretos amplificadores *high-end* que ouvi em toda a minha vida. Todas as vozes e instrumentos do disco acima citado foram reproduzidos com altíssima fidelidade.

Veloz, o Twin Towers reproduziu com maestria e firmeza o difícil solo de piano da faixa 7 – Passarim –, com total precisão e dinâmica, quer da mão esquerda, quer da direita.

Nesse solo, depois da apresentação do tema, há uma passagem muito complexa, com tempo forte da mão direita correndo por toda a extensão do teclado e acabando com um acorde de mão esquerda. Aparentemente fácil de reproduzir, todavia esconde detalhes que podem complicar qualquer sistema menos refinado; é possível ouvir nota por nota a subida do agudo ao grave. Como palco, focagem e recorte do Twin Towers são de altíssimo nível, aliado à exuberante qualidade dele na reprodução de transientes, fica fácil acompanhar o virtuosismo do pianista. Em

PATHOS TWIN TOWERS

muitos amplificadores, essa subida não se faz com o mesmo detalhamento, parecendo ao invés blocos de notas em vez de nota por nota, o que dificulta uma avaliação precisa da complexidade da execução. Detalhe precioso que serve para diferenciar um produto categoria prata de um categoria ouro.

CONCLUSÃO

O Twin Towers é, de longe, o melhor projeto híbrido por mim testado até hoje. Seus extremos são extensos, e no caso dos graves, são verdadeiramente surpreendentes. Ouvi de tudo e jamais senti perda de fôlego ou compressão nas baixas frequências. Com as Caixas Cub, os 30 watts das Towers foram mais que suficientes. E mesmo com as 1.3 MK II, aparentemente mais difíceis (já que possuem uma eficiência de apenas 86 dBs), ambos se entenderam perfeitamente.

De novo tenho que concordar com Jorge Gonçalves, os 30 watts do Twin Towers parecem muitas vezes o dobro, tal a impetuosidade e segurança com que trabalha difíceis passagens dinâmicas.

Quando já estava encerrando este teste, recebi a notícia de que a Pathos acaba de atender ao pedido do amigo Jorge Gonçalves, e lançou um pré e um par de monoblocos com a tecnologia Inpol, com 80 watts por canal.

E por isso já aviso de antemão que não farei dessa vez dobradinha com o amigo, já me foi muito caro resistir aos encantos do Pathos Twin Towers. Caso não estivesse investindo tudo o que tenho na ampliação do selo Audiophile Records (na compra de microfones, cabos etc), fatalmente ficaria com um exemplar deste magnífico amplificador para mim.

FONTE DIGITAL

- Pink Triangle – Transporte Cardinal, Conversor Da Capo com bateria e Project 32 – Sphinx

CAIXAS

- Dynaudio 1.3 mkII e Wilson Audio CUB

CABOS

- NBS Statement e Van den Hul silver (interconexão) e Third Van den Hul (caixas)

Equipamento Utilizado

Equilíbrio Tonal	8,0
Palco Sonoro	9,0
Textura	9,0
Transientes	8,0
Dinâmica	8,0
Corpo Harmônico	9,0
Organicidade	9,0
Musicalidade	9,5

Total 69,5

Pontuação máxima, equipamento categoria ouro: **72**

Clube do Audio
MELHOR COMPRA

Distribuidor
Gramophone
Eletrônica

(11) 864-8566

Preço Médio: US\$ 6.480,00
(versão com controle remoto)

Porto Seguro para quem procura DVD



Chega de navegar pela internet a procura do seu filme ou show preferido.

Na Pacific Music você tem enorme variedade pelo melhor preço e atendimento. Despachamos para todo Brasil.



Shopping Ibirapuera loja 20 Piso Ibirapuera fone:(+11) 5093 7220
Fax:(+11) 5561 9950 pacific@durand.com.br