

ARTE EM REPRODUÇÃO ELETRÔNICA



A PERSONIFICAÇÃO DA MUSICALIDADE

AMPLIFICADOR INTEGRADO NAGRA CLASSIC INT

E MAIS

TESTE DE ÁUDIO

PLAYER DE REDE DCS
NETWORK BRIDGE

OPINIÃO

O QUE NÃO SE OUVE HOJE,
PODE SE OUVIR AMANHÃ?

ESPAÇO ABERTO

UMA LONGA JORNADA ATÉ O TOPO

UM PRODUTO COMEMORATIVO
À ALTURA DE SUA HISTÓRIA

TOCA-DISCOS THORENS TD 550



Para os que desejam ir além



W13



W11



W8



W5



Clique aqui e saiba mais sobre a Boenicke Audio.

ÍNDICE



AMPLIFICADOR INTEGRADO NAGRA CLASSIC INT

E EDITORIAL 4

A subjetividade é uma porta ao alcance de nossas mãos

NOVIDADES 6

Grandes novidades das principais marcas do mercado

HI-END PELO MUNDO 14

Novidades

X OPINIÃO 16

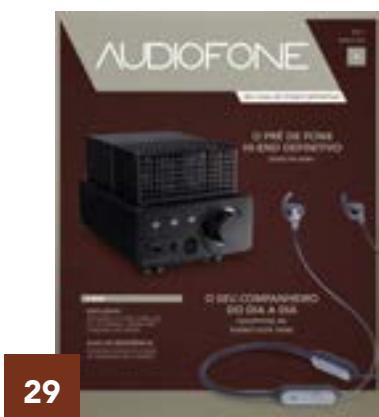
O que não se ouve hoje, pode se ouvir amanhã?

C DISCOS DO MÊS 20

Clássico, Rock & Jazz

C AUDIFONE 29

Volume 2



TESTES DE ÁUDIO

58

Amplificador integrado
Nagra Classic INT

66

Toca-discos Thorens TD 550

74

Player de Rede dCS
Network Bridge

ESPAÇO ABERTO 82

Uma longa jornada até o topo

VENDAS E TROCAS 86

Excelentes oportunidades
de negócios



A SUBJETIVIDADE É UMA PORTA AO ALCANCE DE NOSSAS MÃOS

XX

Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

Lendo o artigo do engenheiro de áudio australiano Adrian Sardi, cujo título é “A música soa melhor em um LP ou Streaming digital?”, me veio a ideia deste editorial. A maioria dos artigos que toca neste ‘velho’ tema (análogo versus digital), busca destriñchar o tema, primeiramente com a descrição minuciosa de como cada topologia funciona, e fecha geralmente com conclusões subjetivas como: “o LP em seu formato permite capas mais artísticas e fichas técnicas mais detalhadas”, “temos que sentar para ouvir, pois a cada 20 minutos é preciso levantar para virar o disco”, e por aí vai. Já os defensores do outro lado da trincheira, nos lembram do incômodo com o cliques e plocs, o custo para se manter um setup analógico decente e, claro: a comodidade do CD e agora, ainda mais, do streaming, em que o ouvinte tem toda sua biblioteca musical ao alcance de suas mãos! O que, para dizer em português claro, me irrita nessas discussões infundáveis é que os pontos centrais das diferenças ‘audíveis’ nunca são descritos. E aí sempre me pergunto: as diferenças não são descritas por não serem conhecidas pelos autores dos artigos, ou por não acharem ‘relevante’ para os seus leitores? Afinal, ouvir as diferenças de uma mesma gravação em ambos os formatos é uma tarefa das mais simples, que até uma criança de 10 anos consegue ouvir, se gostar de música e tiver um conhecimento do timbre dos instrumentos.

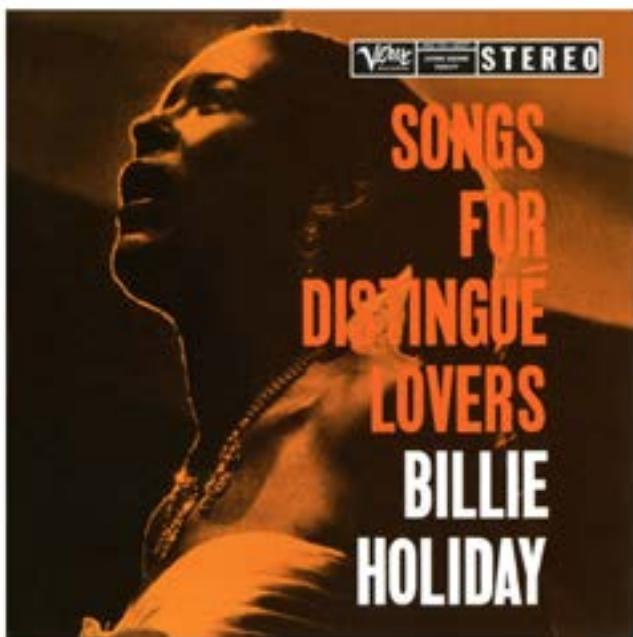
Para escrever este editorial, peguei três gravações apenas: Billie Holiday - *Songs For Distingué Lovers*, do selo Verve (faixa 1 do lado A, *Day In, Day Out*), The Police - *Ghost In Machine*, A&M Records (faixa 1 do lado A, *Spirits In The Material World*), e Duke Ellington - *Blues in Orbit*, Columbia Records (faixa 4 do lado B, *The Swinger's Jump*). E escutei as três faixas nos três formatos (LP, CD e Streaming por Spotify e Tidal, no Streamer da Cambridge Audio CXN V2). Todos os formatos com os mesmos cabos, no nosso Sistema de Referência. E no caso do Cambridge Audio, ouvimos passando pelo seu pré digital e também pelo nosso pré de linha de referência. As perguntas que todos certamente farão: Existem diferenças audíveis? Sim. São possíveis de serem reproduzidas infinitamente? Sim.

Todos, independente de terem ouvidos treinados ou não, observam as diferenças? Sim. Então por que essas questões nunca são colocadas na centena de artigos que lemos a respeito? Sinceramente, não sei. Quero crer que a falta de uma Metodologia universal para se falar sobre áudio seja a resposta, mas não sei se o ‘gargalo’ esteja somente aí. Ou se os editores acreditam que a polêmica crie maior interesse na leitura desses artigos (afinal o LP voltou a vender significativamente e se tornou os ovos de ouro para as gravadoras novamente). Voltando ao nosso comparativo dessas três faixas, e utilizando a Metodologia da Cavi, as diferenças em quatro quesitos de nossa Metodologia são tão evidentes como o intenso calor em nossa face ao sol do meio dia! E estes quesitos são: Equilíbrio Tonal, Textura, Transientes e, no caso do LP, seu Corpo Harmônico! O pior dos três formatos em todos esses quatro quesitos é, de longe, o streamer (principalmente no Spotify no pacote mais em conta que oferecem e tem uma taxa de compressão absurda. O Tidal em modo Hi-Fi é bem superior, e no modo Master para faixas realmente em 24-bit/96 kHz, é bem mais ‘palatável’ sonicamente). Mas, esmiuçando esses quatro quesitos nestas três faixas, o que mais chama a atenção é a qualidade do Equilíbrio Tonal do LP, que permite um conforto auditivo pleno, com melhores apresentações das texturas (principalmente nos discos do Duke Ellington e da Billie Holiday), e o Corpo Harmônico dos instrumentos. Os instrumentos de sopro soam com o tamanho real de instrumentos de sopro, e não como uma pizza (grande no CD, e brotinho no Streamer). O ar em volta dos instrumentos mostra um grau de realismo e de proximidade com o músico e a sala de gravação instantaneamente! Esta sensação, que os leigos que não conhecem uma metodologia dizem ser o som mais ‘quente’ e próximo do LP em relação ao digital. Mas existe um outro quesito que muitos não entendem, e que é crucial na observação das diferenças entre o analógico e o digital: os Transientes. Neste quesito, para ir direto ao ponto, gosto de mostrar a caixa de bateria da faixa 1 do disco do The Police. Alguns não acostumados com a resposta de Transientes do analógico, chegam a se assustar com a precisão e velocidade da caixa, e chegam a piscar ao ouvir a

primeira entrada da caixa com a precisão de um tiro. Enquanto no CD esta mesma caixa parece estar a ser reproduzida em ‘câmera lenta’, sem a mesma extensão, velocidade, peso e realismo, no streamer na resolução mais comprimida a sensação é que o baterista está tocando displicemente! Talvez, se os artigos sobre as diferenças fossem realizados objetivamente e com demonstrações para os jornalistas leigos, esses artigos sairiam do lugar comum e poderiam ser um pouco mais ‘esclarecedores’. As pessoas precisam entender que nosso cérebro tem uma capacidade de registrar em sua memória o real do artificial, de forma minuciosa. E depois que ele codificou esta informação, ele não será mais facilmente enganado. O resultado está aí para quem quiser entender. O LP e a fita de rolo (que ainda tem enorme vantagem sobre o LP, já que não têm os Cliques e Plocs), sobreviveram e continuarão a existir, simplesmente por lembrar a todos nós que são formatos que nos trazem parte do realismo que escutamos todas as vezes que ouvimos música ao vivo não amplificada. E só os que não entendem o que está por detrás desta ‘magia’ é que recorrerão à subjetividade. Entendo que assim seja para o leigo e que esta porta esteja sempre ao seu alcance! Mas para os que desejam colocar esta questão as claras e à luz da atualidade, não há razão para recorrer mais à esta saída. Três faixas em um sistema bem ajustado serão suficientes para se virar este disco e seguirmos em frente!



OUÇA A FAIXA 1 - SPIRITS IN THE MATERIAL WORLD - THE POLICE, NO SPOTIFY.



OUÇA A FAIXA 1 - DAY IN DAY OUT BILLIE HOLIDAY, NO SPOTIFY.



OUÇA A FAIXA 9 - THE SWINGER'S JUMP DUKE ELLINGTON, NO SPOTIFY.



SAMSUNG APRESENTA UM ENORME DISPLAY LED DE 583 POLEGADAS DE NÍVEL EMPRESARIAL



A linha The Wall da Samsung inclui monitores microLED de nível comercial e de consumo projetados para pendurar o mais nivelado possível na superfície do ser humano. Inclui variantes de luxo com SKUs de até 292 polegadas. Suas contrapartes de negócios 8K também incluem um modelo desse tamanho; no entanto, seu fabricante acabou de aumentar ainda mais com este subconjunto da série de painéis.

O OEM apresentou um novo Wall 8K de 583 polegadas para negócios na conferência ISE 2020 em Amsterdã. Essa nova opção substitui a variante de 437 polegadas, que era o maior painel fino que a Samsung havia oferecido até agora. Como alternativa, também possui versões 4K de 219 e 292 polegadas.

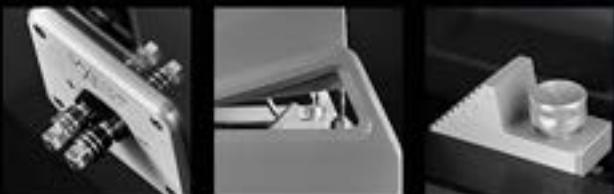
A Samsung agora está confiante de que possui opções premium de sinalização digital para praticamente todas as necessidades corporativas ou comerciais existentes no mercado. Uma empresa que precisa de displays um pouco menores também pode considerar a nova linha de sinalização SMART. Esses painéis são baseados no QLED, têm variantes de 65 a 98 polegadas e também são os primeiros monitores comerciais de 8K do mundo a serem capazes de operar na tela 24/7.



Para mais informações:
Samsung
www.samsung.com.br

Conecte-se à
essência da MÚSICA

SASHATM
DAW



Yvette

Sabrina

WILSON[®]
AUDIO

www.ferraritechnologies.com.br
Telefone: (11) 5102.2902 • info@ferraritechnologies.com.br



FERRARI
TECHNOLOGIES
Áudio, Vídeo e Acústica

TCL CONTINUA REVOLUCIONANDO O MERCADO DE TV COM A NOVA TECNOLOGIA MINI-LED NA CES 2020



A marca de TV TCL apresenta pela primeira vez no mundo a próxima geração de tecnologia de exibição em display.

A TCL Electronics (1070.HK), uma das fabricantes líderes da indústria global de TVs e dominante empresa de eletrônicos de consumo, divulgou hoje, pela primeira vez, a próxima geração de tecnologia de exibição em display durante a 2020 Consumer Electronics Show (CES): Vidrian™ Mini-LED technology. Mais uma vez, assumindo a liderança na inovação global da tecnologia de exibição para oferecer um desempenho de imagem poderoso, a nova tecnologia Vidrian™ Mini-LED da TCL, é a primeira TV com luz de fundo com circuito de semicondutores de acionamento e dezenas de milhares de mini-LEDs da classe de micrômetros diretamente infundidos em um substrato de vidro transparente. A tecnologia Vidrian™ Mini-LED é o próximo estágio para elevar o desempenho da imagem da TV LCD para níveis incomparáveis de contraste nítido, luminosidade brilhante e desempenho de longa vida útil altamente estável. Quando combinada com os grandes painéis LCD de 8K da TCL, a tecnologia de luz de fundo de alto desempenho permitirá que os

consumidores desfrutem de uma experiência imersiva em qualquer condição de iluminação interna - desde assistir um filme no mais escuro dos home theaters até a emoção de acompanhar um jogo de futebol diurno em uma sala iluminada pelo sol. As TVs TCL com tecnologia Vidrian™ Mini-LED oferecerão o melhor desempenho de tela em qualquer ambiente, em todos os momentos.

"Acreditamos que a tecnologia Mini-LED moldará o futuro próximo da indústria e a TCL já é a pioneira na aplicação dessa tecnologia às TVs", diz Kevin Wang, CEO da TCL Industrial Holdings e da TCL Electronics. "Este ano, estamos lançando a primeira tecnologia Vidrian™ Mini-LED do mundo, como parte do compromisso da TCL de oferecer uma melhor experiência de visualização para as pessoas", completa.

Performance poderosa

Diferentemente das tecnologias de exibição das TV de geração mais antiga que apresentam menos condições de brilho e uso a longo prazo, as TVs TCL com tecnologia Vidrian™ Mini-LED proporcionam contraste excepcional e luminosidade poderosamente ➔

**Não é mágica,
é Ciência!**

brilhante que são perfeitas para qualquer estilo de exibição na TV - desde cinéfilos que buscam precisão e detalhes, a jogadores que se agitam rapidamente e exigem horas ininterruptas de cores, contraste e clareza extremamente rápidos. Ao unir folhas de vidro puro, que medem 65", 75" ou mais, com dezenas de milhares de pequenas fontes de luz, todas controladas individualmente com precisão, o poderoso desempenho da TV surpreenderá.

Display de primeira linha

O reconhecido histórico da TCL no desenvolvimento de tecnologia inovadora para TVs, que empolga tanto os clientes quanto os críticos, continua neste ano com a introdução de sua nova e poderosa tecnologia Vidrian™ Mini-LED. Aproveitando o investimento de US\$ 8 bilhões da TCL em unidade de fabricação de painéis de ponta, todo o design e produção automatizada do painel LCD, bem como as novas lâminas de luz de vidro com a tecnologia Vidrian™ Mini-LED são controladas pela TCL. Comparado ao processo de produção de LCD e LED existente, que usa técnicas tradicionais de fabricação de placas de circuito impresso, o processo recém desenvolvido da TCL combina circuitos semicondutores com um substrato de cristal que proporcionará maior eficiência, precisão de luz e saída de brilho.

Com design mais fino, desempenho prolongado, contraste mais nítido, cores vibrantes aprimoradas e maior claridade, as TVs TCL com tecnologia Vidrian™ Mini-LED oferecerão mais beleza, alegria e entretenimento aos clientes.



Para mais informações:

TCL

<https://www.tcl.com/ces2020>



**Peça uma demonstração dos
produtos da Magis Audio, e
descubra o salto que o seu
sistema de áudio e vídeo
pode dar.**



MAGIS AUDIO

Magis Audio, just listen

Telefone: (11) 98105.8930

duvidas@magisaudio.com

www.magisaudio.com

THE VINYL ALLIANCE, UM NOVO GRUPO COMERCIAL PARA A INDÚSTRIA DO VINIL, ELEGE SEU PRIMEIRO CONSELHO EXECUTIVO



Kurt Van Scoy, Nike Koch, Leif Johannsen, Günter Loibl, Thomas Neuroth, Mickie Steier e Michael Hosp

A organização procurará criar um lugar para o vinil em um mundo cada vez mais digital.

A Vinyl Alliance, uma nova organização dedicada à promoção da indústria de discos de vinil, anunciou na terça-feira (4 de fevereiro) que elegeu seu conselho executivo. Os membros da organização são compostos por fabricantes, revendedores, gravadoras e outras partes interessadas que reunirão recursos em atividades de pesquisa, qualidade e marketing para fortalecer a posição do vinil na era digital.

O novo conselho, eleito na reunião de fundadores da organização na cidade de Nova York em 22 de janeiro, é composto pelo presidente Günter Loibl (Rebeat Innovation GmbH); vice-presidente Michael Hosp (kdg mediatech GmbH); tesoureiro Thomas Neuroth (Rebeat Innovation GmbH); secretária Mickie Steier (Masterdisk EUA); e membros do conselho, Nike Koch (Sony Music Entertainment), Kurt Van Scoy (AudioTechnica) e Leif Johannsen (Ortofon A / S). Além de eleger o conselho, os membros fundadores da Vinyl Alliance também delinearam um roteiro para futuras iniciativas e colaborações na reunião de 22 de janeiro. O fundador do Making Vinyl, Bryan Ekus, também foi apontado como o primeiro diretor administrativo da organização. “Estou profundamente honrado por ser eleito como o novo presidente do conselho executivo e estou

ansioso para trabalhar com meus colegas do conselho para avançar a missão da Vinyl Alliance”, disse Loibl em comunicado. “Quero agradecer aos membros fundadores da Vinyl Alliance por sua confiança em mim para servir como presidente. Juntamente com nosso conselho de diretores, equipe e partes interessadas, trabalharemos em direção à visão de ser a principal organização internacional que promove e defende os discos de vinil como o meio físico mais importante no mundo digital.”

A associação da Vinyl Alliance representa todas as partes da cadeia de valor e inclui a Analogue Foundation, Audio-Technica, CAF srl, GZ Media, Rebeat Innovation, kdg mediatech, Making Vinyl, Masterdisk, MPO Group, Ortofon, Pro-Ject Audio Systems, Sony Music Grupo de Entretenimento e Música Universal. Outras partes interessadas são incentivadas a participar.

As vendas de álbuns de vinil cresceram pelo 14º ano consecutivo em 2019, com vendas de Nielsen Music / MRC Data de 18,84 milhões - um aumento de 14,5% em relação ao ano anterior. O formato representou 16,7% de todas as vendas de álbuns e 25,6% de todas as vendas físicas de álbuns em 2019.

Para mais informações:
Vinyl Alliance
<http://vinylalliance.org/>

The Beatles - 1964 Recordplayer

Esta colaboração especial entre os sistemas de áudio Pro-Ject e o Universal Music Group apresenta um dos artistas mais influentes de todos os tempos, The Beatles! Está entre os toca discos mais vendidos no mundo: Debut Carbon Esprit SB!

Possui componentes audiófilos e de alta qualidade, como uma cápsula Ortofon 2M Red, uma polia em alumínio de precisão, um controle eletrônico de velocidade, chassi de alto nível em MDF, bandeja de acrílico. Seu som é emocionante, relaxante e detalhado, assim como a música dos Beatles. A obra mostra cópias dos ingressos de sua lendária turnê mundial no ano de 1964.



*São apenas 2500 peças
em todo o mundo.*

Edição limitada



DISTRIBUIDORA OFICIAL PRO-JECT NO BRASIL

LG LIBERA O APP APPLE TV PARA TVs DE 2019



A LG Electronics (LG), que lançou suas smart TVs 2020 com o app Apple TV em janeiro na CES, lança agora o app Apple TV para smart TVs LG 2019 compatíveis em mais de 80 países. Acessado com facilidade a partir do LG Home Launcher, o app Apple TV permite que os proprietários de TVs LG assinem e assistam ao Apple TV+, novo serviço de vídeo por assinatura da Apple que disponibiliza produções originais da Apple como "The Morning Show", "See", "Servant" e "Little America".

Com o app Apple TV, os proprietários de TVs LG também podem assinar canais da Apple TV - as assinaturas diretas dos serviços de vídeo premium estão disponíveis online e offline, sem propagandas e on demand -, acessar sua biblioteca de vídeos no iTunes e comprar ou alugar mais de 100.000 filmes e séries. Basta um rápido clique no controle remoto LG Smart Magic para começar.

As TVs da LG oferecem uma experiência cinematográfica aos usuários, com a melhor imagem e som do mercado para combinar com o crescente número de programas de grandes provedores de conteúdo globais. Com uma grande variedade de títulos disponíveis em Dolby Vision, o app Apple TV combina perfeitamente com as TVs da LG. A LG foi uma das primeiras a adotar a tecnologia Dolby e suas mais recentes TVs continuam dando suporte à tecnologia Dolby Vision, oferecendo uma experiência mais imersiva ao assistir TV, com cores verdadeiramente vívidas, maior profundidade e um som incrivelmente realista.

As TVs LG 4K de 2019 também dão suporte ao Apple AirPlay 2, que permite que os usuários compartilhem ou espelhem conteúdos

de um iPhone, iPad ou Mac direto em uma TV LG. Eles podem ainda tocar música na TV e sincronizá-la com outros alto-falantes compatíveis com o AirPlay 2 em qualquer lugar da casa. Os televisores também contam com suporte para o Apple HomeKit, possibilitando que os usuários controlem a TV de forma fácil e segura com o app Home, em um iPhone ou iPad, ou por voz, usando a Siri, podendo ligar e desligar a TV, mudar o volume, trocar os inputs e mais.

Os proprietários de TVs LG já podem curtir o Apple TV, AirPlay 2 e HomeKit em todas as TVs OLED e nas TVs NanoCell (séries SM90 e SM86) 2019 da LG. O app Apple TV será lançado em TVs UHD 2019 ainda este mês. Os apps Apple TV e Apple TV+ serão disponibilizados nas TVs 2020 já no lançamento e nas TVs LG 2018 ainda este ano por meio de um upgrade de plataforma.

"A LG continua oferecendo a melhor experiência de entretenimento em casa por meio de inovações tecnológicas que ajudam a entregar uma experiência de assistir TV de alta qualidade e conveniente ao usuário", diz Park Hyoung-sei, presidente da LG Home Entertainment Company. "Oferecendo os apps Apple TV e Apple TV+ a diversos modelos de TVs, demonstramos novamente nossa determinação em atender as necessidades dos consumidores e agregar valor aos nossos produtos."

Para mais informações:
LG
www.lg.com/br

O MAIOR EVENTO DE HI-END EM 2020 FOI CANCELADO!



O High-End Munich foi cancelado para 2020 - a mais recente vítima da propagação do Coronavírus.

O evento anual da High End Society tornou-se indiscutivelmente o maior show de hi-fi do mundo, e um evento popular para o lançamento de novos produtos. O evento aconteceria entre os dias 14 e 17 de maio, em Munique, na Alemanha.

Um breve anúncio foi publicado na página do organizador, no Facebook: "O HIGH END 2020, planejado para os dias 14 a 17 de maio, foi cancelado devido à intensificação da disseminação do novo Coronavírus. Manteremos todos informados."

É o mais recente show de tecnologia a ser vítima de coronavírus após o cancelamento do Mobile World Congress (MWC) e do Geneva Motor Show. Após o breve anúncio no Facebook, foi divulgada uma declaração oficial, com o seguinte texto:

"A feira HIGH END 2020, planejada para 14 a 17 de maio, foi cancelada devido à atual tendência de piora em relação à disseminação do Coronavírus. Esta decisão foi tomada pelo HIGH END SOCIETY Service GmbH, considerando todos os critérios, em estreita cooperação com o Conselho de Administração do HIGH END SOCIETY. Dado que, além dos países afetados na Ásia, as infecções na Itália aumentaram rapidamente em alguns dias, não está claro como o vírus continuará se espalhando na Europa. Como organizadores de

uma feira internacional, consideramos nossa responsabilidade, por um lado, de salvaguardar a saúde de todas as partes interessadas e, por outro lado, de trabalhar para evitar possíveis perdas econômicas dos expositores. Desde a rápida disseminação do vírus na China em meados de janeiro, ponderamos as possíveis consequências para a exposição projetada em maio. A situação foi reavaliada todos os dias, monitorando não apenas a disseminação global do Coronavírus, mas também a feira internacional e cenário de exposições. Além da situação especial dos expositores chineses, nas últimas semanas recebemos cada vez mais solicitações de outras empresas para saber se a situação tensa afetaria o HIGH END 2020. Um total de 500 visitantes profissionais de 40 países se inscreveram para a feira HIGH END 2020. Vocês serão informados sobre as últimas notícias em relação ao cancelamento. Visitantes e usuários finais que já compraram a entrada para o HIGH END 2020, irão naturalmente receber um reembolso".

Para mais informações:
High End Society
<https://www.highendsociety.de/high-end-44.html>



HI-END PELO MUNDO



STREAMER 2GO & 2YU DA CHORD ELECTRONICS

A conhecida empresa britânica Chord Electronics - que tem uma extensa linha de amplificação, DACs, cabos e acessórios - está lançando o streamer 2go, feito para ser portátil (com bateria recarregável) e com conectividade por cartão SD, Wireless, Tidal, Qobuz, Roon, DLNA, AirPlay - e feita para conectar-se ao célebre DAC Hugo: uma solução de streaming+DAC para fones de ouvido. Porém, assim como DAC Hugo pode ser usado ligado à um sistema de áudio, o 2go pode ser conectado à interface 2yu, virando um Streamer completo com todas as saídas digitais, para ser conectado à qualquer DAC estacionário. O preço do conjunto 2go+2yu é de £1.444, no Reino Unido.

www.chordelectronics.co.uk

TOCA-DISCOS CONCEITUAL BO

Fruto de um conceito criado pela designer industrial belga Yani Vandenbranden, o toca-discos Bo é todo feito em alumínio e seus chanfros foram inspirados nas ondulações que o vento faz na água, e representam, segundo Yani, as ondas sonoras, dando um visual tridimensional ao aparelho, que vem com um prato elevado e prevê o uso de um braço totalmente regulável e pés estabilizadores ajustáveis. Ainda não foi divulgado se design do belo toca-discos Bo será adotado e comercializado por algum fabricante do mercado de áudio.

www.yankodesign.com/2020/02/13/the-sound-of-music-is-what-the-grooves-on-this-aluminum-turntable-represent/



GRAVAÇÃO AUDIÓFILA DO SELO PRO-JECT RECORDS

O primeiro disco exclusivamente gravado para o selo Pro-Ject Records - célebre fabricante austríaco de toca-discos de vinil - é prensado exclusivamente em vinil. O LP 7Ray, Jazzy Zoetrope, que é uma gravação AAA, ou seja, totalmente gravada, mixada e masterizada com equipamento analógico, é um disco duplo que traz dois tipos de gravação distintos: o primeiro é uma gravação em estúdio, feita em um gravador de rolo de 8 canais, e o segundo uma captação direta para dois canais de uma apresentação ao vivo. Jazzy Zoetrope - que traz o cantor e instrumentista austríaco 7Ray, que também é audiófilo - não teve ainda seu preço divulgado.

www.project-audio.com/en



DAC E AMPLIFICADOR DE FONES HIP-DAC DA IFI AUDIO

A desenvolvedora e fabricante inglesa iFi audio (cujos nomes de produtos costumam jogar com letras maiúsculas e minúsculas) acaba de lançar o hip-dac, um mini DAC totalmente portátil que é, também, amplificador de fones de ouvido. O hip-dac converte MQA, PCM 384 kHz e DSD256, com uma saída standard de 400 mW para fone de ouvido (700 mW balanceado), tem sensibilidade selecionável, ganho de graves analógico, e entrada USB Type A para audio digital, e USB-C para carregar a bateria. O preço do hi-dac, como todos produtos da empresa, é bastante acessível: US\$ 149.

www.ifi-audio.com

CAIXAS ACÚSTICAS N°56 E N°68 AVANTAGES AUDIO DA ASI

O projetista Franck Tchang, da ASI Liveline, famoso por sua linha de cabos e ressonadores, acaba de lançar dois modelos de caixas acústicas para sua marca Avantages Audio. Ambas usam woofers e tweeters domo feitos de alumínio com radiador passivo de papel atrás. A book N°56 vem com cone de 6 polegadas, tweeter cortado em 3 kHz, sensibilidade de 85 dB e resposta de 40 Hz a 45 kHz. A book N°68 já tem um woofer de 7 polegadas, corte em 2.8 kHz e resposta de frequência de 30 Hz a 45 kHz, segundo o fabricante. O preço do par das book N°56 é de 3.200 Euros, e das book N°68 é de 3.800 Euros, na Europa.

www.asi-resonators.com



PLAFORMA ANTI-VIBRATÓRIA STACORE ADVANCED SUPERPLATFORM

A empresa polonesa Stacore, especializada em racks e plataformas para equipamentos de áudio hi-end, acaba de lançar a Stacore Advanced Superplatform, feita em aço inoxidável e tungstênio, cujas dimensões são 58(L) x 48(P) x 14(A) cm, aceitando uma carga máxima de 65 kg. A plataforma diz fazer desacoplamento e amortecimento em dois estágios, atuando tanto dentro das frequências audíveis como nas subsônicas, usando ao mesmo tempo uma suspensão pneumática e também rolementos de precisão. Dimensões especiais podem ser feitas por encomenda. O preço da superplatform não foi divulgado.

www.stacore.pl/en/





O QUE NÃO SE OUVE HOJE, PODE SE OUVIR AMANHÃ?



Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

Desculpem sair do roteiro combinado, de apresentar mensalmente gravações que possam ajudar no ajuste fino de seus sistemas, mas recebemos alguns artigos interessantes neste final de ano e também um enorme número de mensagens do CD que apresentamos na edição de dezembro - por isso precisei abrir mão do combinado e escrever esta Opinião mais uma vez abordando o tema da importância de se aprender a ouvir corretamente.

Sei que para muitos de vocês que nos acompanham a mais tempo, voltar este tema pode ser enfadonho e até 'insinuar' que me tornei 'obsessivo' em martelar na mesma tecla, mas acreditem: fatos novos no domínio da objetividade começam a colocar luz diretamen-

te sobre o tema, de maneira sólida e irrefutável! O que certamente desagradará aos 'ortodoxos' objetivistas, mas que não podem negar ou virar as costas quando a ciência avança e nos mostra que ouvir corretamente é algo que podemos e devemos aprender, se quisermos fazer escolhas seguras e corretas.

Mas antes de falar a respeito do artigo da AES, e da entrevista com o CEO da Fink Audio Consulting (uma das empresas de alto-falantes mais conceituadas do mercado hi-end), deixem-me compartilhar com vocês as inúmeras mensagens que recebemos dos leitores falando de suas experiências com o CD que disponibilizamos na edição de dezembro.

Surpreendente foi o número de novos leitores que baixaram o CD para escolher seus novos fones de ouvido! Muitos desses leitores no contaram que o CD foi essencial para se definir a compra, e observar como produtos similares em preço e proposta soaram completamente distintos ao ouvir as faixas de equilíbrio tonal.

Alguns chegaram a desistir dos fones com cancelamento de ruído, ao notarem que o mesmo possuía desequilíbrios audíveis nas altas-frequências. E outros revisaram seu orçamento para adquirirem fones de melhor qualidade, já que os mais baratos se mostraram inadequados em termos de equilíbrio tonal e dinâmica.

Os que estão usando este CD para a avaliação de seus sistemas, disseram ser este CD peça essencial para análise e ajuste fino. E que levar à casa dos amigos ajudou-os a entender o que apreciavam nesses sistemas, ou detestavam.

Todos os discos produzidos pela Cavi Records sempre tiveram este objetivo: ajudar nossos leitores a entenderem o nível que seus sistemas estão e o que pode ser melhorado. Não queremos impor a verdade e sim ajudá-los a entender o quanto complexa é a reprodução eletrônica e o quanto precisamos ampliar nossa percepção auditiva para entender o que estamos escutando.

Os que acreditam que apenas ouvir é o suficiente, caem no mesmo erro dos objetivistas que acreditam que as medições são a única maneira de separar o joio do trigo. Até existe a piada que diz que se medições determinassem a qualidade de um equipamento de áudio, os produtos japoneses seriam imbatíveis! Claro que elas são um ‘norte’ com o qual podemos entender determinados comportamentos, mas basear-se apenas nas medições é como confiar no seu par de orelhas não treinados.

O que quero dizer com um par de orelhas não treinados? O cidadão que deseja aventurar-se a montar um sistema hi-end, e não sabe distinguir um corne inglês de um oboé, ou confunde a viola com o violino. Ou um violão de corda de nylon de um violão de corda de aço (para dar um exemplo menos ‘elitista’). E acreditam, inúmeros audiófilos teimam em dar seus ‘pitacos’ sem saber o básico.

A sorte, é que todos podemos aprender e aperfeiçoar nossa percepção auditiva, a ponto não só de reconhecermos todos os instrumentos acústicos existentes, como também ampliar esta percepção e ouvir as diferentes assinaturas sônicas dos equipamentos de áudio. E a prova de que podemos está no testemunho desses leitores (novos e mais antigos), que com humildade e determinação baixaram o CD e o estão usando para definirem seus novos upgrades.

Meu amigo, como sempre escrevo: não existe almoço grátis. Trata-se de um hobby caro, dispendioso e que exigirá muito de você antes de poder sentar para ouvir seus discos preferidos.

E com um agravante: não existe ‘colinha feita’ em que você copia o sistema do amigo e coloca na sua sala. Pois não irá soar como na casa do amigo (a não ser que tenha uma sala idêntica em tamanho, elétrica e mobília). E ainda assim, se o seu gosto for distinto do dele, e o volume que você aprecia ouvir for outro, o sistema irá ter outro comportamento.

Então esqueça os truques e comece a educar seu sistema auditivo, para que sua escolha seja segura e o resultado prazeroso. E você não pode reclamar que não teve ajuda, pois as ferramentas estão aí ao seu dispor: discos de teste, gravações com qualidade, acessórios acústicos para a correção da sala, dicas de como fazer a instalação elétrica dedicada, etc. Então se deseja realmente ter um sistema ou um fone de qualidade: mãos à obra!

Talvez você jamais tenha ouvido falar da Fink Audio Consulting. Trata-se de uma empresa alemã com mais de 30 anos de mercado, responsável pelo projeto de inúmeras caixas acústicas que apreendemos e foram ganhadoras de inúmeros prêmios internacionais. Ela presta serviço para mais de uma dúzia de fabricantes de caixas Hi-End, porém muitos fabricantes pedem para este trabalho não ser divulgado. Entre as que possuem esta parceria aberta, estão: Tannoy, Mission e Q Acoustics.

Em uma entrevista feita com o CEO da Fink, Karl Heinz Fink, ele contou inúmeras facetas de sua empresa e também mostrou sua mais recente criação: uma caixa com a marca Finkteam batizada de WM4 e que custa 50 mil libras o par, e será apresentada na próxima feira de Munique.

Na entrevista ele fala que sua preocupação desde que iniciou as consultorias foi disponibilizar aos seus clientes falantes distintos, para não correr o risco de 20 empresas com os mesmos falantes. E esta diversidade o levou à um grau de expertise que, quando se fala no futuro dos alto-falantes, sempre a Fink é consultada.

Ele nos conta que o primeiro trabalho com cada novo cliente é entender a empresa, sua filosofia e expectativas. Entendido o perfil, a parceria começa. A Fink ajuda desde o posicionamento de mercado, até a criação do design das caixas. E não apenas em fornecer os falantes e crossover. Diz ele: “Antigamente, você media as unidades escolhidas e fazia um gabinete com um volume adequado para os falantes funcionarem corretamente dentro dos parâmetros especificados. Hoje o processo é inverso: desenvolvemos primeiro o gabinete e só depois escolhemos os falantes e crossover adequados àquele gabinete”.

E continua: “Os falantes e crossovers evoluíram muito - o difícil hoje é fazer drivers ruins. Mas as distorções e distúrbios que você recebe do gabinete são relativamente muito grandes e muito mais difíceis de lidar. Quando propusemos isso para os nossos primeiros

OPINIÃO

parceiros, muitos estranharam - mas com os excelentes resultados obtidos, hoje eles nem questionam mais".

E o que isto têm a ver com o escopo deste Opinião? Calma que já chego lá.

Mais adiante, na entrevista, o jornalista pergunta: "Fiação. O que você pode nos dizer sobre sua importância?"

Fink: "Se você tivesse me feito esta pergunta há seis meses, eu diria que a fiação não era tão relevante e a fiação única para alto falantes de preços intermediários ainda é a melhor. Mas acima desta classe intermediária, um cabo superior faz todo sentido. Pois agora podemos medir o efeito".

Pena que o jornalista não seguiu nesta direção, mudando de assunto e perguntando sobre caixas ativas ou passivas. Mas o que é relevante para nós é o fato de um dos maiores fabricantes de caixas acústicas do mundo ter mudado de opinião em relação a qualidade de cabos, e afirmar que agora os 'resultados' podem ser medidos.

Fato que também ocorreu em uma das últimas reuniões anuais da Sociedade de Engenharia de Áudio (AES), quando os membros discutiram uma pesquisa levada a campo com centenas de ouvintes e constatou-se que foi possível ouvir diferenças entre arquivos digitais (streamer) e CD. E que os resultados, além de consistentes pelo amplo número de participantes da pesquisa, demonstrou que mesmo ouvidos não treinados observaram as diferenças entre as duas fontes. O que põe por terra abaixo os que defendem curvas personalizadas de audição para cada indivíduo, ou saber se o cidadão é sintético ou analítico. Pois assim como no vídeo, se o indivíduo não é daltônico, todos sabemos distinguir o verde do vermelho - no áudio, se não possuímos nenhuma deficiência grave, conseguimos ir muito além de ouvir as frequências e aprendemos a reconhecer o timbre de qualquer instrumento.

Há muito tempo que afirmo que chegará o dia que, por meio de imagem de tomografia, poderemos entender como ouvimos, como sentimos o que ouvimos e como, à medida que educamos nossa percepção auditiva, as áreas do cérebro expostas à audição se acendem com maior intensidade. Mostrando definitivamente que ainda que tenhamos audições distintas um dos outros, o que percebemos e o que define cada instrumento é absolutamente comum à todos. E se é comum à todos, as diferenças sutis que possam existir (por exemplo, de na última oitava do violino os decaimentos das notas serem mais rápido para mim do que para você), as observações sobre um determinado sistema poderão ser compartilhadas por todos que o estão escutando.

Caindo por terra, todas essas 'teorias objetivistas' criadas para criar uma cortina de fumaça em relação a reprodução eletrônica.

Pois uma coisa que está torta ou errada, será observada por todos que tenham uma referência do correto.

Como digo, não há mistério ou obstáculos que impeçam a todos de ouvirem o correto e o errado. E para saber o que é correto, o indivíduo só precisa levantar da cadeira e ir escutar música ao vivo não amplificada, ou desfrutar de saraus na casa de amigos ou pequenos recintos.

Agora, se o audiófilo não consegue em seu sistema distinguir um violão de corda de nylon ou de aço, ou um piano real de um sampler,



CAIXA ACÚSTICA FINKTEAM's WM-4

me desculpe, mas seu hobby está errado! Se o audiófilo insiste em dizer que gosto não se discute e que tudo é subjetivo, ele age como um 'terratenista' - apesar de todas as evidências diárias. Então não haverá o que se discutir com esta pessoa. Pois seu caso é de divã, não de argumentos racionais.

O salutar de todos estes avanços é que o avanço tecnológico ocorre tão acelerado e em tantas áreas simultaneamente, que a sensação é que aquilo que estava 'escondido' emergiu, possibilitando aos poucos vermos todos os seus contornos e formas antes ocultos.

Oxalá todos estejamos aqui quando equipamentos de medições serão capazes de nos mostrar as diferenças entre equipamentos

similares e cabos, de forma tão simples como o uso de um voltímetro. Este dia não está tão longe, meu amigo, assim como também não está longe o dia que a neurociência irá mostrar como o indivíduo se comporta ao ouvir música em um sistema mid-fi e as alterações que ocorrem com ele ao escutar esta mesma música em um sistema hi-end.

Não duvidem! Pois caminhamos a passos largos nesta direção!

Mas, enquanto este dia não chega, lembro a todos que desejarem ampliar sua percepção auditiva, que inúmeras ferramentas estão aí para ajudá-lo a caminhar com suas próprias pernas e sem depender mais do ouvido alheio.

Este é o primeiro e mais significativo passo a ser dado!

The advertisement features a large, stylized white 'S' logo composed of concentric arcs, set against a dark background of many thin, curved black cables. Below the logo, the text 'Sax Soul Cables' is written in a serif font, followed by the tagline 'Extraia todo o potencial do seu sistema.' In the bottom left corner, there is a close-up image of several thick, black, braided cables with silver-colored connectors. To the right of the main logo, there is a small inset showing a close-up of a connector's internal components. Further down, there are two more sets of cables: one in a dark case and another coiled on a light surface.





DISCOS DO MÊS

CLÁSSICO, ROCK & JAZZ

XX Christian Pruks
christian@clubedoaudio.com.br

Eu sempre achei muito engraçado quando algum acadêmico (e eu tenho alguns na família), falava de trazer algo do passado, chama-vam de “resgate”, do tipo “Fizemos o resgate desses documentos e tradições orais da tribo dos Phulanos-de-Tal”.

A ideia que me vinha à cabeça sempre foi a de que os tais documentos estavam numa ilha deserta, naufragos, ou perdidos na selva Amazônica, ou coisa parecida - sempre achei uma terminologia um tanto ou quanto dramática - e engraçada.

Enfim, com o termo ‘resgate’ na cabeça, comecei a me lembrar da quantidade de discos que um dia foram considerados como gravações ‘audiófilas’, que tocavam bem em nossos sistemas, mas que foram por algum motivo ou outro abandonados pelo caminho.

Acho que um dos motivos desse abandono tem a ver com o que o Fernando Andrette tem falado bastante nos últimos tempos: o deixar

de lado discos que passaram a não soar mais tão bem à medida que fomos fazendo nossos upgrades, simplesmente porque nossos sistemas se tornaram mais reveladores - tornando essas gravações fatigantes e irritantes - e se esqueceram de trazer mais organicidade para o sistema como um todo.

Lembro bem do auge do chamado ‘analítico’, coincidentemente a mesma época do CD hiper-revelador, dos transistorizados hiper-transparentes, de tweeters de domo de metal para tudo quanto é lado. Não considero que foi um caminho bom, e a volta do vinil acabou por trazer um gosto de maciez e musicalidade para os ouvidos dos audiófilos, mudando bastante o cenário.

Só que aí começaram a vilificar o CD e o digital como um todo. Tremenda bobagem! Os primeiros streamings, que usavam computadores como armazenamento e transporte, antes do aparecimento ➤

DISCOS DO MÊS

de serviços como Tidal e Qobuz, começaram a mostrar que o digital não era um erro. Bons CD-Players também trouxeram a mesma ideia. E a mudança na sonoridade e acerto das equipamentos mais recentes solidificaram a noção de que digital e analógico podem conviver em um mesmo sistema sem entristecer o dono do mesmo.

O Fernando dá ênfase em que as pessoas devam adquirir e acertar seus sistemas para que, cada vez mais, o conforto auditivo deles permita que se escute tanto gravações boas quanto sofríveis - e num termo geral, é preciso de um bom investimento para se obter esse nível de Organicidade.

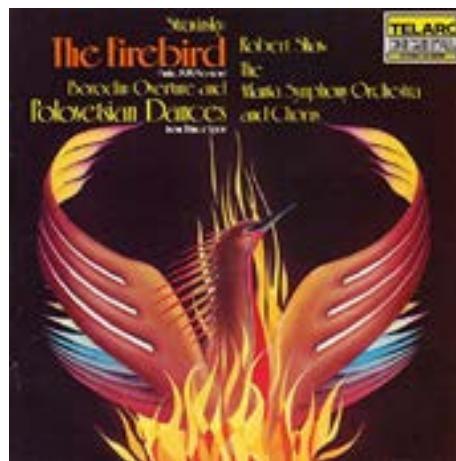
Minha ideia aqui é de mover menos e menores montanhas. Tenho pensado já há algum tempo em começar a resgatar discos que já foram considerados audiófilos em décadas passadas, gravações que já foram consideradas top, mas foram deixadas de lado ao longo dos anos.

Fuçando no streaming em busca de adições à minha discoteca, tanto de coisas novas quanto de velhas que passaram desapercebidas ou foram esquecidas, acabei selecionando três discos sensacionais - ou, pelo menos, lembrando que eles existiam - chegando sem planejamento à uma seleção que agrada gregos, troianos e quem quer que tenham sido os vizinhos do lado esquerdo desses.

Até à edição anterior eu meio que banquei o burro. Deve ter sido a falta de querer abraçar o mundo de uma vez só, os pelos brancos da barba ou as ‘forças ocultas’. Na edição passada eu passei a inserir um link do YouTube possibilitando ao leitor ouvir uma faixa de cada um dos discos que são sugeridos nesta seção. Claro que eu deveria ter pensado nisso antes, já que a revista é em PDF, mas, enfim... É interessante para o leitor ouvir um trecho do disco, para ver se simpatiza ou não com a música oferecida, com o gênero musical, poupando o trabalho tanto dos mais inteirados tecnologicamente em procurar tais trechos por conta própria, quanto dos que consideram ainda a Internet como uma caixinha de surpresas. Escolhi publicar aqui links do YouTube, que é o mais fácil, a qualidade sonora tem honestidade suficiente, e todos os computadores podem acessar esse link facilmente, assim como todos os smartphones possuem o aplicativo do YouTube instalado - então, basta clicar, ouvir, xingar o Christianinho pelo ‘mau gosto’, ou mesmo pensar “como aquela música é legal!”, mas manter isso em segredo e não dar nenhum feedback.

Portanto, vamos passar dos ‘Entretantos para os Finalmentes’ - como dizia o saudoso Odorico Paraquaçu. No menu-degustação de hoje temos: um clássico do século XX muito interessante, um jazz homenagem à um grande nome e, por fim, um rock que está mais para World Music com um pouco de folk-rock.

Vamos à eles:



Igor Stravinsky - The Firebird - Atlanta Symphony - Robert Shaw (Telarc, 1978)

A Telarc consegue ser o meu selo preferido - em matéria de qualidade de gravação de música clássica. Parte porque eu cresci em uma casa de pai audiófilo, que adorava as gravações da Telarc em vinil (sempre importado e prensado na Alemanha ou no Japão), assim como de muitos outros selos de música clássica da década de 60 em diante. O sistema em casa tocava grande (meu pai querendo que o lugar parecesse uma sala de concerto) e as gravações da Telarc nesse quesito de realismo e organicidade superam quase todas as outras.

Quando eu, anos depois, comecei a frequentar salas de concerto, por gosto e conta próprios, trouxe às minha audições novamente as gravações da Telarc, agora em CD - que sempre me acompanharam na vida audiófila, tanto na como amador como na profissional. Não cheguei a entrar para a era do SACD, uma mídia que nunca me convenceu, mas cheguei a ouvir algumas gravações da Telarc em SACD no Sistema de Referência da revista, com excelentes resultados.

Alguns anos atrás publiquei aqui na revista uma matéria contando a história da Telarc. Resumindo: o engenheiro de gravação Jack Renner, na década de 70, montou a Telarc com o intuito de fazer gravações especiais em matéria de qualidade sonora. A primeira gravação deles foi, entretanto, Direct-to-Disc, nos idos de 1976 ou 77. Na mesma época, Renner travou conhecimento com um sistema de gravação de áudio em digital chamado SoundStream - que ainda estava em seu protótipo. Aí você deve pensar, então, que sendo anos antes da criação do CD como mídia digital para música, esse tal SoundStream só pode ter sido o primeiro gravador digital. Não, o primeiro selo a gravar em digital - com um gravador próprio fabricado por eles para a ocasião - foi o selo japonês Denon PCM, nos idos de 1974 (sim, a mesma empresa que fabrica equipamentos de áudio até hoje).



Robert Shaw & Sinfônica de Atlanta

Quando Jack Renner pôs suas mãos em um gravador SoundStream, após testá-lo, a primeira gravação em digital de uma orquestra sinfônica completa, nos EUA, em 1978, foi a que está aqui em questão: *The Firebird* (O Pássaro de Fogo), do compositor russo Igor Stravinsky, executado pela Orquestra Sinfônica de Atlanta, sob a regência de Robert Shaw.

A Telarc, sendo americana, sempre privilegiou gravar com orquestras americanas, que são, em geral, bem estruturadas, bem financiadas (e são mais ‘tradicionais’ do que admitem alguns fãs ferrenhos das orquestras europeias em arroubos de bairrismo) e frequentemente com sedes próprias em salas de concerto de alta qualidade e excelente acústica.

Por pagar bem, essas orquestras sempre empregaram bons regentes, americanos e estrangeiros de primeiro time. O americano Robert Shaw fez seu nome tendo como especialidade a preparação e regência de corais, que incluía a regência de grandes obras sinfônicas com coral e orquestra, assim como foi um grande regente sinfônico, com extenso trabalho à frente de grandes orquestras americanas, como as Sinfônicas de Cleveland e de Atlanta - além de ter fundado seu próprio coral, o Robert Shaw Chorale, em 1948.

A música para balé *The Firebird* - que não só testa a capacidade de seus sistemas de áudio, mas também as capacidades de uma boa orquestra sinfônica - foi composta por Stravinsky para

a temporada de 1910 dos *Ballets Russes* de Sergei Diaghilev, em Paris. O compositor estava despontando na Rússia nesse período, e suas obras estavam começando a tomar a Europa - parte com admiração, parte com uma certa rejeição à novidade estilística chocante para a época de seus balés *The Firebird* e, depois em 1913, *A Sagração da Primavera*.

Stravinsky, após ter feito nome na Europa e vivido durante anos na França, mudou-se para os EUA em 1939, onde fez parte da cena cultural, musical e intelectual, compôs para várias orquestras e foi influência e mestre de uma grande variedade de músicos e compositores, até falecer em abril de 1971, de edema pulmonar.

Uma curiosidade: ouvindo *The Firebird* com atenção, você poderá facilmente perceber a grande influência que ele teve em obras do compositor americano de trilhas John Williams, como fica claro no tema de *Guerra nas Estrelas* (Star Wars), por exemplo.

Sobre a estadia de Igor Stravinsky na América, vale contar a historinha sobre quando ele alterou ligeiramente a instrumentação do Hino Nacional Americano, em 1944, e a polícia da cidade de Boston queria que ele pagasse uma multa, porque isso não seria permitido por lei. Depois de longas discussões, descobriu-se que o que ele fez não era proibido, que o que a lei previa era que o Hino não fosse usado como música de dança ou que fosse usado como parte de um medley. O incidente todo ganhou um certo status de mito,

DISCOS DO MÊS

dizendo-se que o compositor havia sido algemado, preso, fotografado pela polícia e fichado!

Este disco aqui sugerido, com suas excelentes macrodinâmicas, seu realismo, suas belíssimas texturas e timbres corretos, além dessa obra de Stravinsky, traz também interessantes e, por vezes, bombásticos trechos da ópera *Prince Igor*, do também russo Alexander Borodin. Os trechos em questão, com um excelente trabalho da Orquestra de Atlanta combinada com seu côro completo, são a *Overture*, e a *Polovetsian Dance*.

Além do belíssimo completo balé *The Firebird*, o destaque vai para a faixa Polovetsian Dance - que é excelente com seu poderio de orquestra e côro sinfônico combinados.

Pode ser encontrado em: CD / SACD / Vinil / Sites de Streaming
selecionados



OUÇA UM TRECHO DO 'FIREBIRD' NO YOUTUBE: [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=SVO_BT8GPCM](https://www.youtube.com/watch?v=svo_bt8gpcm)



Paul Simon - Graceland (Warner, 1986)

Meu primeiro conhecimento travado com o disco *Graceland*, do cantor e compositor americano Paul Simon, foi através de um amigo aficionado por música, fã de rock progressivo e de bons expoentes do rock da década de 80. Um dia ele me ligou e falou: “Descobrimos o melhor baixista do mundo! Do disco novo do Paul Simon!”,

O baixista em questão é o músico e compositor sul africano Bakhiti Kumalo, tocando baixo fretless na maior parte das faixas do disco (porque quatro outros baixistas, incluindo o próprio Paul Simon, fazem participações no disco). Aliás, Kumalo também viria a participar do outro disco ‘étnico’ de Simon, o *The Rhythm of the Saints*, de 1990 (altamente recomendado).

O trabalho de Kumalo é excelente (nota mental: procurar mais trabalhos dele), e isso em conjunto com a qualidade de gravação que esse disco tem - muito melhor que a maioria esmagadora dos discos de rock/pop da época - deixava a sonoridade do baixo dele cheia e bem destacada. Um bom músico com uma boa gravação!

Paul Frederic Simon, nascido em 1941, tem uma estrada um bocado longa. Sua fama aconteceu, digamos assim, por sua participação no duo de folk-rock Simon & Garfunkel, formado em 1956 com o igualmente americano Art Garfunkel. Aliás, na dupla, Simon foi o compositor da maioria das canções e da maioria dos sucessos, como *Bridge Over Troubled Water* e *Mrs Robinson*, entre outras.

Acho que tirando o ápice dessa dupla (da qual todo mundo lembra até do *The Concert in Central Park*), na carreira toda de Simon seu maior sucesso foi *Graceland* - inclusive muito bem falado pela complexidade e seriedade do trabalho. E o álbum vendeu 14 milhões de cópias mundialmente!

Chamei de ‘étnico’ o álbum para resumir. Na verdade, *Graceland* é um disco de World Music da melhor estirpe. Quando citei meses atrás Peter Gabriel - ex fundador e vocalista do grupo de rock progressivo inglês Genesis - também citei na mesma frase Paul Simon, por causa deste trabalho. Considero ambos - junto com Ry Cooder e seu *Buena Vista Social Club* - os três melhores expoentes do que ‘eu’ chamo de World Music: a junção, a mescla de música de duas ou mais tradições diferentes. No caso de Peter Gabriel, seu trabalho e fascinação com ritmos e instrumentistas africanos e do oriente médio, e a mescla deles com a tradição ocidental do rock progressivo, experimental e alternativo, é notória em quase todos seus álbuns solo, de 1977 até hoje.

O segundo músico que, para mim, fez um trabalho fora do comum juntando tradições, ritmos e instrumentistas em um trabalho World Music foi Simon com o disco *Graceland* (com músicos africanos) e o seguinte, *The Rhythm of the Saints* (com músicos africanos e brasileiros, principalmente de percussão).

Graceland pega a qualidade de Simon como compositor e letrista, junta uma série de ritmos e instrumentistas sul-africanos de altíssima qualidade - além de vários músicos de estúdio e de outras bandas, misturando pop, rock, a cappella, zydeco (do sul dos EUA), e isicathamiya e mbaqanga (da África do Sul), perfazendo um disco absolutamente bem feito, temperado, cheio de classe e qualidade.

Entre os músicos conhecidos que trabalham no disco estão: o guitarrista Adrian Belew (King Crimson), o baterista Steve Gadd (Simon & Garfunkel, Steely Dan, Eric Clapton, Chick Corea, Chet Baker, Al di Meola), Youssou N'Dour (Peter Gabriel, Bruce Springsteen, Tracy Chapman, Branford Marsalis, Ryuichi Sakamoto), e um time de mais de 50 músicos convidados, principalmente africanos. O resultado é realmente especial.

Por causa da política segregacionista do Apartheid na África do Sul, quando *Graceland* fez sucesso, Paul Simon foi duramente criticado por personalidades que apoiavam o boicote cultural contra o Apartheid, chegando a envolver o Comitê Anti-Apartheid da ONU, e o Congresso Nacional Africano, com acusações de violação do boicote, banimento da África do Sul e críticas fortes de apropriação cultural não aceitando que o destaque que tenha sido dado à música sul africana no exterior tenha sido feito por um homem branco. Alguma acusações posteriores davam conta que a exposição da música sul africana feita por Simon poderia até ser responsável por aumentar a duração do Apartheid.

A declaração de Simon, no lançamento do disco foi: "Eu estou com os artistas. Eu não pedi permissão para o Congresso Nacional Africano. Eu não pedi a permissão de Buthelezi (líder tribal), de

Desmond Tutu, ou do governo de Pretória. E para falar a verdade, eu tenho a sensação de que quando há transferências radicais de poder seja na esquerda ou na direita, os artistas sempre se ferram". Graceland ganhou o prêmio Grammy de melhor álbum do ano de 1987.

Destaque para as faixas *The Boy in The Bubble*, *Graceland* e *Homeless*, particularmente interessantes.

Pode ser encontrado em: CD / LP / Sites de Streaming selecionados.



OUÇA UM TRECHO DE 'THE BOY IN THE BUBBLE' NO YOUTUBE: [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=UY5T6S25XK4](https://www.youtube.com/watch?v=UY5T6S25XK4)

QUALIDADE DE SOM



MUSICALIDADE



Paul Simon & Banda ➔

DISCOS DO MÊS



Andy Summers - Green Chimneys - The Music of Thelonious Monk (BMG Classics, 1999)

Conheci esse disco em uma audição do Sistema de Referência da revista, anos atrás, pelas mãos do Fernando Andrette. Isso vários anos depois dele ter sido lançado - ou seja, muito tempo depois de 1999. Não sei quais são as fontes secretas que o Fernando usa para obtenção de gravações especificamente interessantes - ou se ele tem um galpão onde ele guarda todos os milhares de discos ruins que ele comprou junto com as dezenas de bons (rs!).

Quando ouvi com o Fernando, ele pôs direto a faixa *Round Midnight* - sem falar o que era - e veio um belo arranjo com guitarra elétrica em evidência (guitarra de jazz, sem efeitos ou distorções), tudo bem tocado, e muito bem gravado. De repente entra uma voz masculina cantando a letra... "Pô, que estranho, essa voz parece o Sting... E não é que ficou bom!".

Tirando o suspense logo de cara, esse disco trata-se do guitarrista do grupo The Police, Andy Summers, em um disco inteiro em homenagem à música do mestre pianista e compositor de jazz Thelonious Monk. As reações ao ver esse disco pela primeira vez podem ser: "Quem raios é Andy Summers e por que ele está tocando a música do Monk??!", ou mesmo "Por que o guitarrista de uma banda de rock/pop está tocando a música do Monk?", ou ainda: "Quem raios é Thelonious Monk?". Se a reação for esta última, bom... nunca é tarde para se aprender mais um pouco sobre jazz. Ou mesmo, se não é sua praia, para virar a página da revista.

Se você perguntou quem é Andy Summers, a resposta é um pouco mais complexa. Lendo sobre sua carreira e ideias, me parece claro que ele escolheu, quando pode, tocar aquilo que lhe desse satisfação e realização do que fazer um nome como 'guitar hero'.

Summers é inglês, nascido em 1942, na mesma região onde nasceu Robert Fripp - guitarrista nível 'master' do grupo de rock progressivo King Crimson. Aliás, eles se conheciam desde a juventude e sempre foram amigos, tanto que no início da década de 80, depois que o The Police se dissolveu repentinamente, Summers e Fripp gravaram dois discos instrumentais juntos - no que acho que só pode ser definido de art-rock.

A carreira de Summers começou bastante cedo. A gente só ouviu falar dele no The Police, mas na verdade ele começou profissionalmente no meio da década de 60 em uma banda de R&B inglesa chamada Zoot Money's Big Roll Band - que vivia de fazer shows, não de gravar discos. Summers desde jovem sempre foi aficionado de jazz e sempre estudou e treinou para ser um jazzista, mas era um jovem precisando de um emprego, feliz por conseguir, ainda que minimamente no início, ganhar a vida tocando guitarra. Na sequência ele participou da banda psicodélica Dantalian's Chariot.

A presença de Summers na cena rock inglesa desde o final da década de 60 até a constituição do The Police no fim da década de 70, é clara - apesar dele ali não ter atingido o estrelato. O interessante dessa época da carreira dele são 'causos' como, por exemplo, ele ter sido o primeiro guitarrista a fazer contato com Jimi Hendrix quando este chegou à Inglaterra em 1966, assim como ele visitou Hendrix alguns anos depois em uma gravação dele em estúdio, e ambos fizeram uma jam session, com Summers tocando guitarra e Hendrix tocando baixol! Não seria o máximo descobrir que alguém gravou isso?

Os empregos da vida musical mais low profile de Andy Summers, na década de 70, incluem: guitarrista do célebre Soft Machine, guitarrista do The Animals (inclusive Eric Burdon e ele eram bons amigos), e um período de cinco anos 'longe do radar', estudando violão clássico na Universidade Estadual da Califórnia.

Ao retornar para a Inglaterra, apresentou a obra completa *Tubular Bells*, do multi-instrumentista Mike Oldfield, solando sua guitarra com uma orquestra, em uma versão sinfônica da obra. Seu próximo trabalho fixo foi como integrante do trio The Police, à partir de 1977, quando conheceu o baixista Sting e o baterista Stewart Copeland, resultando em fama internacional - e estabilidade financeira.

A partir da dissolução da banda, Summers teve a liberdade de tocar e gravar o que lhe desse na telha, e isso inclui, além dos trabalhos com Robert Fripp, duetos com o guitarrista argentino radicado no Brasil Victor Biglione, trilhas para vários filmes, alguns discos solo de rock/pop principalmente instrumentais, participação no discos *Nothing Like the Sun* do colega Sting, e uma turnê ao vivo de mais de um ano com o The Police, entre 2007 e 2008 - considerada uma das turnês mais rentáveis da história e, infelizmente, não resultou no retorno permanente da banda.



8 Murasakino

Musique Analogue

Cápsula MC Sumile
“Um conforto exuberante”



TD 203



BXL

ESTADO DA ARTE



VA-ONE

THORENS®

ACROLINK

FLUX HIFI

JELCO

DeVORE FIDELITY

QUAD

the closest approach to the original sound



DISTRIBUIÇÃO OFICIAL

fernando@kwhifi.com.br - (48) 3236.3385
(48) 98418.2801 - (11) 95442.0855

www.kwhifi.com.br



DISCOS DO MÊS



Andy Summers

No meio desse caminho, em 1999, sem alarde algum, Andy Summers montou uma banda com Hank Roberts no cello, Dave Carpenter no contrabaixo, Bernie Dresel na bateria, Joey De Francesco no Hammond B-3, Steve Tavaglione no sax e clarinete, e Walt Fowler no trompete - além de, claro, Sting fazendo os vocais de *Round Midnight*. Tudo isso só para gravar um disco: sua homenagem à prolífica música de um de seus ídolos, Thelonious Monk, música pela qual Summers se apaixonou ainda adolescente, quando ganhou de presente o disco *The Thelonious Monk Orchestra at Town Hall*, de 1959.

Destaque especial para as faixas *Round Midnight*, *Bemsha Swing*, e *Green Chimneys*, dentre várias outras.

Pode ser encontrado em: CD / Sites de Streaming selecionados. ■



OUÇA UM TRECHO DE 'ROUND MIDNIGHT'
NO YOUTUBE: [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=9CDILMPRSJA](https://www.youtube.com/watch?v=9CDILMPRSJA)

QUALIDADE DE SOM



MUSICALIDADE



AUDIOFONE

SEU GUIA DE FONES DEFINITIVO

O PRÉ DE FONE HI-END DEFINITIVO

QUAD PA-ONE+



E MAIS

EXCLUSIVO

TESTAMOS O FONE WIRELESS
TCL ELIT400NC, AINDA NÃO
LANÇADO NO BRASIL

GUIA DE REFERÊNCIA

CONFIRA TODOS OS FONES
JÁ TESTADOS PELA AVMAG

O SEU COMPANHEIRO DO DIA A DIA

HEADPHONE JBL
EVEREST ELITE 150NC



APRECIE COM MODERAÇÃO



Segundo os dados da Organização Mundial da Saúde, 1 bilhão de jovens entre 13 e 32 anos já sofrem de alguma perda auditiva! A Áudio e Vídeo Magazine sempre alertou aos seus leitores, que fones de ouvido devam ser usados com enorme cuidado.

A OMS estabelece que o ideal seja de 40 horas semanais, com pico máximo de volume de 80 db. E para as crianças (de 7 a 15 anos), 35 horas semanais, com 75 db de volume máximo.

A perda de audição é totalmente silenciosa.

Siga essas recomendações e desfrute do prazer de ouvir música em seu fone de ouvido.

UMA CAMPANHA INSTITUCIONAL AUDIOFONE / AVMAG.

ÍNDICE



HEADPHONE JBL EVEREST ELITE 150NC

34

E EDITORIAL 32

Um início promissor

A TESTES DE ÁUDIO

34

Headphone JBL
Everest Elite 150NC

38

Amplificador de fone de
ouvido Quad PA-One+

46

Fone de ouvido wireless
TCL ELIT400NC



46

R RELAÇÃO FONES/DACS 52

Relacionamos todos os fones e
amplificadores/DACs de fones que
já foram publicados na Áudio e
Vídeo Magazine



UM INÍCIO PROMISSOR



Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

Claro que ainda é bastante cedo para saber o que você está achando deste novo caderno, dedicado exclusivamente a fones de ouvidos e amplificadores de fone. Mas, pela excelente recepção tanto dos fabricantes desses produtos, como dos nossos novos leitores, diríamos que foi muito além do esperado e desejado. E o que nos chamou muito a atenção, foi a receptividade ao CD de Teste que disponibilizamos na nossa edição 258, de dezembro de 2019. O número de mensagens de agradecimento, e de sua utilidade na escolha de fones, foi impressionante! Arriscaria dizer que a maioria dos nossos novos leitores utilizará este CD de Teste para futuros upgrades em fones, mais do que em equipamentos. Posso estar enganado, mas o nicho que se manifestou intensamente foi desses novos leitores, que aos poucos vão saindo da ‘toca’ e começando a interagir com a revista. Esperamos sinceramente que este feedback entre novos leitores e a revista se torne constante, pois precisamos muito conhecer a opinião e as expectativas deles.

Para esta segunda edição, testamos o fone de ouvido da JBL Everest 150NC, que busca atender justamente o consumidor que precisa de um fone que lhe permita ouvir música em movimento. Seja andando, viajando ou praticando exercícios. Trata-se de um nicho de fones, extremamente competitivo e exigente. E que a JBL consegue atender com enorme sucesso, levando-a à liderança desse segmento.

Uma faceta que certamente nossos novos leitores desconhecem, é o de ajudar o mercado a definir produtos para serem comercializados por aqui. A lista de produtos hi-end, indicadas por nós, acreditam: passa de 100! E com fones, não será diferente. A TCL, ainda que esteja focando no mercado de televisores aqui no Brasil, possui uma interessante linha de fones de ouvido, já comercializada nos

Estados Unidos e Europa, que em breve chegará no Brasil. E podemos conhecer com exclusividade, e testar, o premiado Elite 400NC. Um fone com excelente performance e um custo que certamente será uma dor de cabeça para a concorrência. Claro que o colocamos na lista de prioridades e sugerimos que a TCL traga urgente este modelo, se deseja abocanhar uma fatia deste mercado!

E nesta edição também testamos o amplificador de fones/DAC e pré de linha da Quad, o PA-One+, que ganhou inúmeros prêmios importantes e que pode perfeitamente ser um investimento definitivo, para todos que desejam um amplificador hi-end com uma performance e um preço muito viável!

Alguns leitores já nos pediram que também testemos fones na faixa de 100 a 200 reais! Estamos solicitando aos fabricantes e importadores que nos mandem seus modelos mais baratos, mas pelo ‘estigma’ que temos de sermos uma revista especializada em produtos hi-end, ainda não conseguimos convencê-los! Mas iremos insistir, acredititem!

Uma última dúvida, levantada por dois leitores é: se baixar o CD de Teste em MP3, pode-se perder muito a qualidade. Infelizmente, sim. Nossa sugestão é que só o façam se for apenas para avaliação de produtos bem de entrada. Caso contrário, escolham a versão Flac disponível em nosso site.

Esperamos que gostem desta segunda edição, e nos passem suas dúvidas, críticas e sugestões, para que possamos ir aperfeiçoando este caderno até atender ao maior número possível de leitores.

Obrigado!

USE E ABUSE



CAVI
RECORDS

EDITORIA
AVMAG

FAÇA O DOWNLOAD GRATUITO DESTE CD EM NOSSO WEBSITE,
E UTILIZE-O PARA AVALIAR SEU FONE E EM FUTUROS UPGRADES.



AUDIOFONE

WWW.CLUBEDOAUDIO.COM.BR/CDDETESTE4

EDITORIA
AVMAG

TESTE
1
FONE



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=SOGN9U-XCAS](https://www.youtube.com/watch?v=Sogn9U-Xcas)



HEADPHONE JBL EVEREST ELITE 150NC



Juan Lourenço
revista@clubedoaudio.com.br

A JBL é uma das maiores fabricantes de fones de ouvido do mundo. A mais bem-sucedida, sem sombra de dúvida. Uma empresa que fez seu nome ao longo dos anos com caixas acústicas lendárias como a JBL L100, L300 e a 4430, entre tantas outras, não costuma brincar em serviço, e quando se propõe a fazer algo, faz bem-feito. Com a linha Everest não é diferente, trata-se da linha Premium da JBL e o fone Bluetooth Everest Elite 150NC com cancelamento de ruído adaptável é um deles.

O Elite 150NC é um fone intra-auricular (in-ear) projetado para atender aqueles que estão sempre em movimento, seja na academia, fazendo esportes ou na correria do dia-a-dia, e adora ouvir suas músicas durante suas atividades. Seu design e ergonomia privilegiam o conforto em qualquer condição de uso. Da haste sedosa com toque emborrachado, que liga as duas extremidades até os drivers dinâmicos de 12 mm, com ponteiras de silicone em três tamanhos diferentes, que se ajustam ao contorno da concha do ouvido,

e o cabo de boa espessura que une o fone à toda eletrônica, tudo foi muito bem projetado. Como ele foi pensado para atender atletas, é essencial que possua botões físicos, e neste modelo os botões de comando ficam nas extremidades da haste: temos os botões de volume, ligações e o prático botão de pareamento do Bluetooth. Lá também se encontra a bateria com duração de 16 horas, 14 com cancelamento de ruído ativado, e o microfone para ligações telefônicas com cancelamento de eco (quem usa fone Bluetooth sabe que o eco na chamada telefônica é um baita incômodo), além de poder atender ligações por comando de voz.

Por meio do App My JBL Headphones é possível ajustar o nível de atuação do cancelamento de ruído, além de fazer ajustes mais complexos, como ajuste de grave e os modos de equalização pré-fixados e atualizações over-the-air que tornam esses fones de ouvido duráveis.



COMO TOCA

Para o teste, utilizamos os seguintes equipamentos. Fontes: Sony Walkman NW-A45, Astel & Kern modelo Kann, Smartphone Samsung A7 (2018), e iPhone 8 Plus.

O Everest Elite 150NC tem um som encorpado, com uma boa inteligibilidade do acontecimento musical. As freqüências baixas provenientes dos drivers de 12 mm são comparáveis às de fones tipo concha de 40 mm. Sua conexão Bluetooth é excelente, mesmo que o aparelho celular ou outro esteja fora do alcance visual, em outro cômodo com porta fechada, por exemplo.

Este é um fone dinâmico e bastante esperto, embora seja agradável ouvir clássicos ou pequenos conjuntos eruditos, ele se sente em casa mesmo é reproduzindo jazz, rock e música pop - mais para estes dois últimos. Ele possui um ótimo arejamento: as freqüências altas são bastante claras. A região média não costuma saltar à frente, como é comum aos fones pequenos. Em resumo é um fone equilibrado, não há nada de novo ou espetacular, mas cumpre seu papel com enorme competência. A seleção musical foi de Shirley Horn à Deadmau5, passando por John Lee Hooker, Eminem, e outros. Todas as canções foram executadas com qualidade sonora boa o suficiente para te fazer se desligar do mundo exterior. ■





ESPECIFICAÇÕES

Material do adaptador para ouvidos	Silicone
Versão do Bluetooth	4.0
Driver	12.0mm
Número de drivers por ouvido	1
Sensibilidade do driver a 1kHz1mW (dB) @1kHz dB	-20dB
Impedância de entrada	16 ohms
Resposta de frequência dinâmica	10 Hz a 22 kHz
Tipo de Bateria	Polímero de Li-ion
Tempo de carregamento	2h
Tempo de carregamento rápido	2h
Tempo máximo de reprodução de música com ANC desligado	16h
Tempo máximo de reprodução de música com ANC ligado	14h

PONTOS POSITIVOS

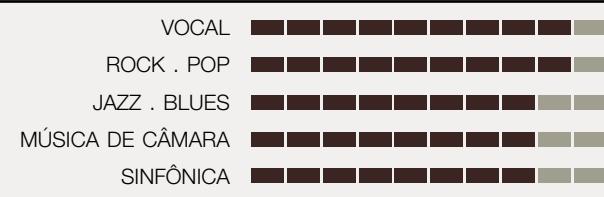
Confortável. Extremamente musical. De fácil emparelhamento Bluetooth. Boa duração da bateria.

PONTOS NEGATIVOS

Em movimentos de impacto, a haste de pescoço pode incomodar um pouco.

HEADPHONE JBL EVEREST ELITE 150NC

Conforto Auditivo	6,0
Ergonomia / Construção	6,0
Equilíbrio Tonal	7,5
Textura	7,5
Transientes	8,0
Dinâmica	7,5
Organicidade	7,5
Musicalidade	8,0
Total	58,0



JBL
www.jbl.com.br
R\$ 880

PRATA
REFERÊNCIA



TESTE
2
FONE



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=zbzjcf7u6qq](https://www.youtube.com/watch?v=zbzjcf7u6qq)



AMPLIFICADOR DE FONE DE OUVIDO QUAD PA-ONE+



Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

Vocês verão muitos amplificadores de fones serem testados na Audiofone, afinal em algum momento muitos dos leitores, que só escutam música em seus celulares, irão investir em um melhor fone e, claro, em um amplificador de fone de qualidade.

E o mercado está repleto de excelentes amplificadores de fone que vão dos 500 aos 2000 dólares. E ainda que pareça ser um investimento vultoso (principalmente com o dólar na casa de R\$ 4,50), trata-se de um upgrade definitivo, acredite.

Os fabricantes, atentos às novas tendências na forma de ouvir e armazenar música, estão dotando seus novos amplificadores de fones com inúmeros recursos como: um pré-amplificador de linha (que possibilita ao usuário acoplá-lo à um power, e DAC para o usuário ter tudo a mão em um só equipamento).

A Quad já havia estabelecido seu campo de ação ao lançar, alguns anos atrás, o modelo PA-One. E com o estrondoso sucesso

de crítica e mercado, deu mais um passo na versão One+, que adiciona saídas balanceadas e aprimorou a qualidade do DAC interno e trouxe a substituição de uma válvula retificadora por um transistor. Segundo o fabricante, estas mudanças melhoraram ainda mais o PA-One sem perder nada de sua assinatura sonica que tanto agradou o mercado.

Como eu não ouvi a versão original, terei que me abster de dar palpite. Mas procurei ler alguns reviews de articulistas que tiveram a oportunidade de escutar as duas versões, e eles são unânimes em afirmar que todos os upgrades realizados foram benéficos e auditivos. Então, não tenho motivo para não acreditar.

O design do PA-One+, na minha opinião, é muito feliz. Pois ele segue a tradição da Quad em termos de design de seus produtos dos anos 60 e 70 - retrô, quase artesanal, mas com um padrão de qualidade atualizado. Desde a usinagem do gabinete, a tela de



proteção das válvulas, o acionamento de seus comandos, suaves e silenciosos, e os terminais botão de volume, etc.

O PA-One+ é alimentado por um par de válvulas 6SL7 (fácil de encontrar no mercado e não são válvulas caras) e um par de válvulas 6SN7 (idem) - em uma configuração tríodo, empregando feedback catódico em oposição a um loop de feedback negativo convencional. O novo DAC desta versão MkII foi atualizado para um chip ES9018-K2M, capaz de aceitar PCM até 384 kHz e DSD256.

Atrás da grade de proteção temos o transformador encapsulado com o famoso logotipo Quad estampado. No painel frontal, de ½ polegada de espessura, temos, à esquerda, o botão de volume de alumínio fresado, três botões de seleção de entrada (entrada de linha, entrada de linha balanceada, entrada digital USB, Coaxial e Óptica), uma chave de liga/desliga, uma saída de fone de ¼ e uma saída de fone balanceada de quatro pinos. Atrás temos a tomada IEC e o botão liga/desliga, um par de entradas analógicas RCA, um par de saídas RCA (pre-out, para os que desejarem ligá-lo em um power estéreo ou em monoblocos), uma entrada digital USB, uma entrada digital Toslink e uma Coaxial. Depois uma chave de impedância Low/High, e um par de entradas balanceadas.

Pesando 7,5 Kg, sugiro que se tenha muito cuidado ao retirá-lo da embalagem e com o local de sua instalação. Quanto à questão de arejamento, caso ele fique confinado em um espaço reduzido e com pouca ventilação, não será problema, pois as válvulas não esquentam em demasia (após 12 horas com ele ligado, era possível colocar a mão nas grades e ele estava apenas quente/morno - mesmo nos dias quentes deste verão chuvoso).

Para o teste usamos as seguintes fontes digitais: transporte dCS Scarlatti diretamente ligado ao Quad pela entrada digital coaxial com cabo Sunrise Lab Quintessence. O streamer Cambridge Audio CXN V2 também pela entrada Coaxial com o mesmo cabo. Ouvimos Tidal via Cambridge Audio e diversos CDs via transporte dCS Scarlatti. Os cabos de força utilizados no Quad foram o original de fábrica, o Sunrise Lab Quintessence, o Sax Soul Ágata 2 e o Transparent PowerLink MM2. Os fones de ouvido foram: Sennheiser HD 800 e Grado SR325e.

Queríamos muito ter escutado o fone de ouvido Quad Era-1, mas este infelizmente não chegou a tempo. Quando fizermos o teste deste fone, tentaremos também escutá-lo no PA-One+. ➤

Para referência de comparação, utilizamos o amplificador de fone do pré de linha Nagra Classic (que já está em teste e publicaremos na próxima edição).

O fabricante não fala nada em termos de amaciamento, mas todos sabemos que principalmente válvulas necessitam de pelo menos 24 horas para sua total estabilização térmica e física. Pois bem, assim fizemos. Ouvimos por duas horas nossos discos da Metodologia, fizemos as anotações de primeiras impressões e o deixamos tocando por 24 horas com streamer (já que o Cambridge também havia acabado de chegar).

Voltamos ao teste um dia depois, escutando novamente nossas referências e notamos algumas melhorias na extensão nas duas pontas e uma maior sensação de arejamento e folga, também na região média. Já neste segundo contato, ficou evidente o caráter sônico do PA-One+, de uma sonoridade quente e cativante.

Rico em harmônicos e no grau de naturalidade dos timbres, tanto em vozes como instrumentos acústicos. Ainda assim, achei o palco um pouco congestionado (em gravações com mais instrumentos) e um certo engessamento na primeira oitava da região grave (como se a extensão estivesse sendo ceifada).

Como esta fase de amaciamento ainda estava sendo feita com o cabo de força original, resolvi deixar o Quad por mais 24 horas ligado tocando streamer, e decidi que iria começar a troca de cabo de força para ver o que seria alterado. Os que não acreditam em cabos de força, deveriam ‘rever’ sua opinião, escutando este amplificador de fone da Quad com um excelente fone, para ouvir o que ocorre em termos de equilíbrio tonal, palco, arejamento e, principalmente, transientes, com a colocação de um cabo de melhor qualidade. Foi uma mudança da água para o vinho!

Os graves descongestionaram, ganhando corpo, velocidade, peso e definição. O palco e o silêncio entre os instrumentos surgiiram, apresentando maior inteligibilidade e facilidade para acompanhar a interação entre os músicos e a complexidade exigida na execução da obra, e os agudos ganharam corpo e um decaimento muito mais suave e natural.

Se isto já não fosse o suficiente, com cada cabo de força utilizado o Quad mostrou com enorme desenvoltura as características sonoras de cada um deles. Chegando ao reiquinte de podermos escolher qual o melhor cabo para cada estilo musical!





Os ‘ortodoxos’, que morrerão afirmando que cabos de força não fazem diferença, neste momento já deixaram de ler este teste, certamente. Mas você que já experienciou em seu sistema as diferenças significativas e audíveis que um cabo de força pode fazer, entenderá perfeitamente o que estou relatando.

No final, optei por realizar todo o teste com o Quintessence, pela assinatura sônica ser muito semelhante com a do próprio Quad, e realçar as texturas de instrumentos acústicos e vozes. Para aqueles que não estão muito familiarizados com equipamentos valvulados e acham que não devam ser muito silenciosos como os transistores, podem ficar sossegados, pois PA-One+ é totalmente silencioso, mesmo com o volume aberto sem sinal pela metade. E se comportou assim nos três meses que tivemos o prazer de sua convivência.

E quanto às restrições da durabilidade das válvulas, o fabricante fala em 3000 horas de uso antes delas mostrarem algum desgaste sonoro. Diria que 3000 horas é muito chão, e como não são válvulas caras, o usuário pode até se dar ao luxo de pesquisar nos fóruns dicas dos melhores fabricantes dessas válvulas para futuros upgrades.

Outra informação importante: desmistificar que para quem escuta gêneros onde predominam instrumentos eletrônicos, a válvula não é a melhor opção. Esqueça isso, pois esta topologia evoluiu muito e diria que para gravações com enorme compressão esta nova geração de valvulados pode até ter muitas vantagens nas gravações tecnicamente limitadas.

Ouvimos inúmeros discos de qualidade bem duvidosa tecnicamente, e o grau de fadiga auditiva foi menor (desde que respeitado o volume adequado e exposições limitadas a duas horas por teste). Sua sonoridade é cativante. Ainda que com dois fones de ouvidos tão distintos (Grado e Sennheiser), o conforto auditivo foi grande. Claro que com música sinfônica e big bands, preferimos o refinamento e a folga do HD 800, mas o Grado não fez feio em hipótese alguma.

No final do teste compararmos o Quad com o Nagra Classic Preamp, e ainda que seja mais para entender a pontuação do Quad, ficamos surpresos como o Quad tem mais similaridades com o Nagra do que diferenças (será pelo fato de ambos serem valvulados?). O mesmo calor, naturalidade e musicalidade. O que os separa é o grau de refinamento e de conforto auditivo.

Aí que entendemos as diferenças significativas no preço entre eles (o Quad custa 20% do valor do Nagra). Enquanto o Quad suas lágrimas de sangue para manter a compostura e todo o acontecimento musical em ordem, nas passagens com enorme variação dinâmica, o Nagra o faz chupando picolé! Coloco esta opinião apenas para que o leitor possa entender o que podemos esperar entre um produto no início do Estado da Arte, e um produto no ápice do Estado da Arte. E deixar claro que o Nagra só será usado como referência para fechar a nota dos amplificadores de fone testados, pois ele é um pré de linha e seu amplificador de fones é apenas mais um de seus numerosos atributos.

CONCLUSÃO

O PA-One+ da Quad está entre os melhores amplificadores de fone já testados por nós. Incrivelmente bem construído, com excepcionais recursos e um DAC muito correto e honesto.

Seu ponto mais fraco é seu uso como pré de linha, pois se mostrou limitado e abaixo de sua qualidade como DAC e amplificador de fone. Mas, acho difícil que alguém o utilize como pré de linha, a não ser em alguma situação emergencial.

Para aqueles que possuem um bom fone de ouvido e desejam investir em um amplificador de fone definitivo, o Quad PA-One+ é uma das soluções com melhor relação custo/performance da atualidade. Extremamente bem construído, bem acabado, versátil e com soluções que praticamente atendem a todo tipo de usuário. Investindo um pouco mais em um cabo de força decente, e válvulas mais premium, ele ainda pode subir de patamar.

Se aprecia audições com enorme conforto auditivo e naturalidade, não existe motivo para olhar para qualquer outro canto. ■



PONTOS POSITIVOS

Qualidade de construção, versatilidade, e sua sonoridade natural e musical.

PONTOS NEGATIVOS

Como todo equipamento com esta topologia, haverá custo de reposição de válvulas.

**COMO AMPLIFICADOR DE FONE
(COM O USO DO PRÓPRIO DAC)**

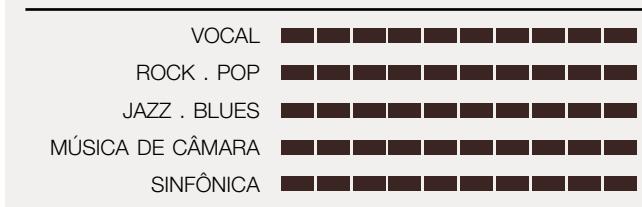
Equilíbrio Tonal	10,0
Soundstage	10,0
Textura	10,0
Transientes	10,0
Dinâmica	9,0
Corpo Harmônico	10,0
Organicidade	10,0
Musicalidade	11,0
Total	80,0

ESPECIFICAÇÕES	
Impedância de entrada	50k Ω
Potência de saída	500mW a 32 Ω
Impedância de saída	32 a 300 Ω
Modos de impedância	Alto / Baixo
Sensibilidade de entrada	300mV (500mW a 32 Ω)
Resposta de freqüência	15Hz - 30Hz (+ 0,5dB, 0,5dB)
Distorção	0,5% a 1kHz
Equilíbrio entre canais	+0,5% a 1kHz
Relação S/R (ref. 500mW)	105dB (IHF-A)
Entradas	Analógico XLR e RCA, digital coaxial, óptico e USB
Saídas	Tomada de fone de ouvido de 6,3 mm, XLR de 4 pinos, RCA
Resolução digital	44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176kHz, 192kHz, 384kHz, DSD64, DSD128, DSD256
Válvulas	2x 66SL7, 2x 6SN7
Tamanho (L x P x A)	180mm x 284.5mm x 163.5mm
Peso líquido	7.5kg

DIAMANTE
RECOMENDADO

**COMO AMPLIFICADOR DE FONE
(COM O USO DE DAC EXTERNO)**

Equilíbrio Tonal	10,0
Soundstage	10,0
Textura	11,0
Transientes	11,0
Dinâmica	10,0
Corpo Harmônico	10,0
Organicidade	10,0
Musicalidade	11,0
Total	83,0



KW HiFi
(48) 3236.3385
R\$ 11.300

**ESTADO
DA ARTE**





Novo album piano solo
Dedicado à obra de
Noel Rosa

Já disponível nas
plataformas digitais.

Arquivos originais em
24/96 disponíveis
para venda exclusiva
através do site.

Lançamento
Janeiro 2020

“Foi na noite do dia 19 de outubro de 2019 que este álbum foi integralmente gravado, num só fôlego. Minha vontade foi mesmo criar um som intimista, noturno, aconchegante e lento. Abri o songbook Noel Rosa e comecei a gravar algumas canções, na ordem (alfabética) em que se apresentam. O repertório parecia já saber o que me pedir como pianista. Assim, neste álbum, apresento as musicas na ordem em que as gravei. O que ouvimos aqui é o lume daquela irrepetível noite que me antecipava uma aurora de sonhos e galáxias que dançam ao som de Noel Rosa.”

André Mehmari

Música Brasileira de excelência produzida hoje.

Conheça os lançamentos do selo Estúdio Monteverdi

<http://www.andremehmari.com.br/loja-shop>



TESTE
3
FONE



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=MIZWXRY0OC0](https://www.youtube.com/watch?v=MIZWXRY0OC0)



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=MMT99_ER0AE](https://www.youtube.com/watch?v=MMT99_ER0AE)



FONE DE OUVIDO WIRELESS TCL ELIT400NC



Juan Lourenço
revista@clubedoaudio.com.br

A TCL Corporation é um gigante chinês que atua fortemente no setor de equipamentos domésticos de áudio e vídeo, sendo o segundo maior fabricante de televisores do mundo e o quinto maior fabricante mundial de painéis de LCD. No Brasil, em julho de 2016, iniciou-se uma joint-venture entre a multinacional chinesa TCL Corporation e o gigante nacional SEMP, formando então a SEMP TCL, que produz desde televisores, rádio portáteis, mini system, eletrônicos portáteis, até ares-condicionados e smartphones.

Além da grande quantidade de produtos fabricados no país, a TCL irá trazer o fone de ouvido ELIT400NC. Trata-se de um fone articulado Bluetooth com cancelamento ativo de ruído. Seu alvo neste concorrente segmento dos fones Bluetooth são os fones de até 600 reais, como o Sony WH-XB700 e JBL Duet NC.

O ELIT400NC oferece um pacote robusto, sério e bastante focado na qualidade da reprodução musical, oferecendo a maior parte

dos mimos que um fone moderno desta categoria precisa oferecer. Conforto, conectividade e poder receber chamadas telefônicas são alguns de seus atrativos. Claro, o cancelamento ativo de ruído também é - e aliado à praticidade do sistema de conchas articuladas, o torna ainda mais atraente por um preço muito competitivo.

Este fone é um produto importado, trazido oficialmente pela TCL. O melhor é que seu preço acaba girando em torno dos 100 dólares. Uma ótima já que seus concorrentes aqui custam por volta de 600 reais.

Os números do ELIT400NC são bem interessantes: os drivers possuem diâmetro de 40 mm, tamanho já consagrado entre os melhores fones de ouvido desse segmento. Impedância de 86 ohms e sensibilidade de 94 dB e, segundo consta no site da TCL, ele vai de 9 Hz a 40 kHz. A potência máxima de entrada é de 50 mW. A bateria de lítio tem duração de 22 horas em modo normal de uso, 16 horas

aproximadamente com o sistema de cancelamento de ruído ativo. Um pouco baixo - esperava que durasse mais - porém para o caso da bateria acabar na melhor hora, ele também possui entrada para cabo no padrão P2. O peso da bateria é de 13,5 gramas aproximadamente. O Bluetooth versão 4.2 possui alcance de até 10 metros. Andei por toda a casa, inclusive no andar de cima, com o player no térreo, e ainda assim o sinal se manteve limpo e estável. Até em chamadas telefônicas ele mantém a integridade da voz intacta.

As conchas possuem bom tamanho. As almofadas são bem acolchoadas, possuem boa densidade e memória, porém como são grossas acabam por restringir um pouco o encaixe da orelha na parte interna da concha, nada que não dê para se acostumar. A isolação do ruído é muito boa, e o que vaza de som dele em altos níveis de volume também é aceitável.

Na parte de cima o arco de aço-mola tem boa elasticidade e não aperta o fone contra os ouvidos, é revestido com o mesmo couro almofadado das conchas, compondo um visual discreto e limpo. Na parte de cima é recoberto pelo mesmo termoplástico rígido que compõe todo o fone.

Na concha esquerda temos a entrada mini USB para carregar a bateria e o botão deslizante que aciona cancelamento de ruído. Na concha do lado direito temos os botões liga/desliga, o recuo de entrada para cabo padrão P2, uma discreta luz LED com microfone

interno ao lado. O botão de play também atende e encerra chamadas telefônicas, e os botões de avançar e retroceder funcionam como teclas de volume. Quando em uma chamada, o botão de liga / desliga aciona o 'mute' do microfone interno, basta que se dê dois cliques rápidos para ativar ou desativar a função.

Para parear com outro dispositivo Bluetooth, basta que o fone esteja desligado, toque no botão de ligar e mantenha-o pressionado até que o fone apareça em seu dispositivo.

Dar cliques no TCL não é exatamente uma experiência tão intuitiva como se espera. As membranas dos botões são mais rígidas do que o necessário, forçando o usuário a pressionar o botão com uma força extra.

COMO TOCA

Para o teste utilizamos os seguintes equipamentos. Fontes: Sony Walkman NW-A45, Astel & Kern modelo Kann, Smartphone Samsung A7 (2018), iPhone 8 Plus, CD-Player Luxman D-06, DAC Hegel HD30. Amplificador para fone de ouvido: TEAC HA-501. Cabos: Sunrise Lab Premium headphone, Klipsch M40 cable, Kimber Axios prata/cobre. Cabos de força: Transparent MM2 e Sunrise Lab Illusion Magic Scope. Interconect: Sunrise Lab Quintessence.

O fone chegou amaciado, mesmo assim deixamos algumas horas para estabilizar seus componentes mecânicos para então darmos início nas audições.





Razão e Sensibilidade

GRADO



DISTRIBUIÇÃO OFICIAL

fernando@kwhifi.com.br - (48) 3236.3385
(48) 98418.2801 - (11) 95442.0855

www.kwhifi.com.br



Iniciamos com o álbum Bridges da cantora Dianne Reeves, faixa três, que dá nome ao disco. Nesta faixa os músicos parecem relaxados, mas esta sensação de relaxamento esconde uma quantidade enorme de detalhes e de intencionalidades. O violonista e, principalmente o pianista, nos presenteiam com uma digitação limpa, extremamente fluida e simples (no bom sentido) que nos relaxa, faz ouvir a música como um todo e não o instrumento que está solando naquele momento. Quando há ‘buracos’ no equilíbrio tonal ou um brilho ou outro em excesso causado pelo headphone e ou sistema, a música perde parte de seu encanto. Começamos a focar naquela freqüência ou na falta dela, e toda a leveza flui ralo abaixo.

No ELIT400NC tudo fica em seu lugar, e os músicos parecem que se misturam e formam uma aquarela de tons e texturas lindas!

Segundo a balada, colocamos Dee Dee Bridgewater Live at Yashi's, faixa 2, Slow Boat to China. Novamente um arraso! O silêncio de fundo deste fone é muito bom, a velocidade do ataque da pele do pandeiro e a intencionalidade no chacoalhar dos pratinhos

é de ótimo nível. A transparência na região média não é excessiva como é de costume dos fones de ouvido desse patamar. Isto torna o acontecimento musical prazeroso e aumenta o tempo de audição até que a fadiga auditiva se apresente (comum em fones de ouvido). O palco sonoro é bastante preciso e bastante focado. Os músicos tocam folgados, com boa separação entre eles. Com isto, é possível observar melhor as posições de cada músico no cenário apresentado pelo fone.

Quando li na embalagem que o fone também era do tipo Lowest Bass, dando entender que poderia ser ainda mais ‘extra bass’ que o Sony WH-XB900N, fiquei preocupado, pois o Sony era ótimo, mas seus graves volumosos deixavam todas as músicas com a mesma cara. Tive receio que a TCL, na tentativa de agradar gregos e troianos, tivesse pesado a mão nos graves. Felizmente isto não aconteceu, o fone é bem resolvido e privilegia a música, seja ela qual for! Os graves são graves, tem peso e velocidade, mas não são de uma nota só, muito menos sem textura. Possuem profundidade, extensão, decaimentos, tudo na medida!

Passamos a ouvir Miles Davis, Sketches of Spain, faixa 1, Concierto de Aranjuez - o início desta música é carregada de intencionalidades. A começar pela castanholas ao fundo na concha esquerda, juntamente com um ‘sino rústico’ dão o tom dramático para que os metais entrem e a flauta possa expressar seu lamento. O grau de inteligibilidade é altíssimo! O foco e recorte nos dão uma ótima sensação de tamanho dos instrumentos. Do tipo que faz muito sistema de caixas acústicas se envergonhar - uma coerência de fase muito boa mesmo.

Lá pelo meio da faixa ouvem-se as tubas, bem ao canto do ouvido, quase saindo da concha, como se fosse um fone aberto. Os graves enxutos e com uma timbração maravilhosa, com muito ar e ótima vibração da campana da tuba.

PONTOS POSITIVOS

Leve e confortável. Extremamente musical. De fácil emparelhamento Bluetooth.

PONTOS NEGATIVOS

Cabo P2/P2 poderia ser mais comprido. Bateria com autonomia de 22 hrs. Botões duros. As articulações das conchas poderiam ser mais firmes.

ESPECIFICAÇÕES

Versão de Bluetooth	4.2 (alcance de 10 m)
Drivers	40 mm
Resposta de frequencia	9Hz - 40 kHz
Sensibiidade	94 dB
Impedância	86 Ohm
Potência máxima de entrada	50 mW
Bateria	Polímero de Lítio
Duração da bateria	- 22 horas (Bluetooth) - 16 horas (Bluetooth + Cancelamento de Ruído Ativo) - 25 dias em stand-by - 15 min de carga rápida para 5 horas de uso
Cancelamento de ruído	Ativo

CONCLUSÃO

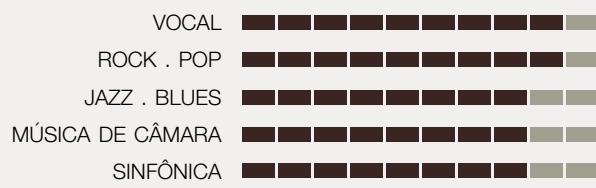
A TCL fez um excelente trabalho com este fone, apostando na musicalidade, no equilíbrio e principalmente no custo benefício. Musicalmente bem resolvido, com acabamento honesto, como o de seus principais concorrentes. Por falar em concorrência, os japoneses que abram o olho, pois o ELIT400NC da TCL custa menos que o seu concorrente direto em faixa de preço, mas toca próximo de seu irmão nipônico mais acima!

TCL ELIT400NC VIA BLUETOOTH

Conforto Auditivo	5,6
Ergonomia / Construção	6,6
Equilíbrio Tonal	8,0
Textura	8,0
Transientes	8,0
Dinâmica	8,0
Organicidade	7,5
Musicalidade	8,0
Total	59,7

TCL ELIT400NC VIA CABO P2

Conforto Auditivo	5,6
Ergonomia / Construção	6,6
Equilíbrio Tonal	8,5
Textura	8,4
Transientes	8,0
Dinâmica	8,0
Organicidade	7,6
Musicalidade	8,3
Total	61,0



TCL
www.tclusa.com
(Preço no mercado americano) US\$ 99,99
Este produto ainda não está à venda no Brasil.

PRATA
REFERÊNCIA



RELAÇÃO DE FONES PUBLICADOS NA ÁUDIO E VÍDEO MAGAZINE



FONE DE OUVIDO BEYERDYNAMIC DT880 PRO

Edição: 167

Nota: Primeiras Impressões

Importador/Distribuidor: Playtech



OURO REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO SENNHEISER HD800

Edição: 175

Nota: 85

Importador/Distribuidor: Link do Brasil



ESTADO DA ARTE



FONE DE OUVIDO YAMAHA PRO500

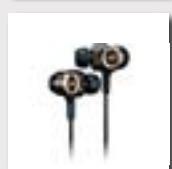
Edição: 190

Nota: Primeiras Impressões

Importador/Distribuidor: Yamaha



OURO REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO JVC FX200

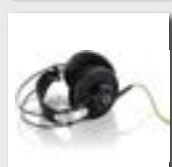
Edição: 192

Nota: Espaço Aberto

Importador/Distribuidor: JVC



DIAMANTE REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO AKG QUINCY JONES Q701S

Edição: 193

Nota: 82

Importador/Distribuidor: Harman Kardon



ESTADO DA ARTE



AMPLIFICADOR DE FONES DE OUVIDO LUXMAN P-200

Edição: 194

Nota: Primeiras Impressões

Importador/Distribuidor: Alpha Áudio e Vídeo



DIAMANTE REFERÊNCIA



DAC USB E PRÉ DE FONES DE OUVIDO LUXMAN DA-100

Edição: 200

Nota: 82

Importador/Distribuidor: Alpha Áudio e Vídeo



DAC USB E PRÉ DE FONES DE OUVIDO DACMAGIC XS

Edição: 201

Nota: 70,5

Importador/Distribuidor: Mediagear



OURO REFERÊNCIA



MICROMEGA MYSIC AUDIOPHILE HEADPHONE AMPLIFIER

Edição: 202

Nota: 78

Importador/Distribuidor: Logiplan



DIAMANTE REFERÊNCIA



where Swiss Precision Meets Exquisite Refinement

CH Precision C1 Reference Digital to Analog Controller



A Ferrari Technologies orgulhosamente apresenta a mais nova referência mundial em eletrônica Hi-end. A Suíça **CH Precision**, mais uma marca *State of the Art* representada no Brasil.

“O C1 é, de longe, o melhor DAC ou componente que eu já experimentei no meu sistema. Não tem absolutamente “voz”. Um de seus atributos mais impressionantes é o ruído de fundo extremamente baixo. Em excelentes gravações, os instrumentos surgem ao vivo sem silvos ou anomalias. É absolutamente silencioso! O C1 “pega” qualquer coisa que você jogue nele. Eu ouvia música horas e horas e gostava de cada segundo. Isso me permitiu penetrar mais fundo nas nuances. É tão silencioso que a textura instrumental se tornou uma delícia. O C1 também se destaca em todos os outros parâmetros que você pode imaginar: separação de canais, dinâmica, recuperação de detalhes e apresentação geral.”

Ran Perry


FERRARI
TECHNOLOGIES
Áudio, Vídeo e Acústica

www.ferraritechnologies.com.br
Telefone: 11 5102-2902 • info@ferraritechnologies.com.br



RELAÇÃO DE FONES PUBLICADOS NA ÁUDIO E VÍDEO MAGAZINE



FONE DE OUVIDO AUDEZE LCD3

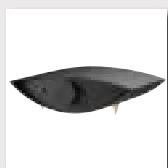
Edição: 204

Nota: 83

Importador/Distribuidor: Ferrari Technologies



ESTADO DA ARTE



DAC E PRÉ DE FONES DE OUVIDO KORG DS-DAC-100 - REPRODUZINDO PCM

Edição: 205

Nota: 75,75

Importador/Distribuidor: Pride Music



DIAMANTE RECOMENDADO



DAC E PRÉ DE FONES DE OUVIDO KORG DS-DAC-100 - REPRODUZINDO DSD

Edição: 205

Nota: 80

Importador/Distribuidor: Pride Music



DIAMANTE REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO PHONON SMB-02 DS-DAC EDITION

Edição: 206

Nota: 80

Importador/Distribuidor: Pride Music



DIAMANTE REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO GRADO PS500E

Edição: 210

Nota: 81,25

Importador/Distribuidor: Audiomagia



DIAMANTE REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO SENNHEISER HE 1

Edição: 240

Nota: 95

Importador/Distribuidor: Sennheiser



ESTADO DA ARTE



AMPLIFICADOR DE FONES DE OUVIDO SENNHEISER HDV 820

Edição: 244

Nota: 86

Importador/Distribuidor: Sennheiser



ESTADO DA ARTE



PS AUDIO STELLAR GAIN CELL DAC - COMO AMPLIFICADOR FONE DE OUVIDO

Edição: 247

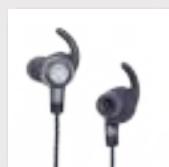
Nota: 85

Importador/Distribuidor: German Audio



ESTADO DA ARTE

RELAÇÃO DE FONES PUBLICADOS NA ÁUDIO E VÍDEO MAGAZINE



FONE DE OUVIDO GRADO SR325E

Edição: 258

Nota: 72

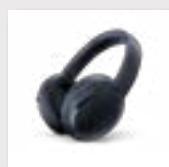
Importador/Distribuidor: KW Hi-Fi



DIAMANTE RECOMENDADO



OURO RECOMENDADO



FONE DE OUVIDO SONY WH-XB900N

Edição: 258

Nota: 62 / 63

Importador/Distribuidor: Sony



AUDIO CONSULTING

Para quem deseja extrair o melhor do seu sistema analógico.

A AAM presta consultorias em áudio e é especializada em instalação e ajustes de equipamentos analógicos - toca-discos e gravadores open reel.

andremaltese@yahoo.com.br - (11) 99611.2257



RANKING DE TESTES DA ÁUDIO VÍDEO MAGAZINE

Apresentamos aqui o ranking atualizado dos produtos selecionados que foram analisados por nossa metodologia nos últimos anos, ordenados pelas maiores notas totais. Todos os produtos listados continuam em linha no exterior e/ou sendo distribuídos no Brasil.

AUDIO
VIDEO
MAGAZINE

TOP 5 - AMPLIFICADORES INTEGRADOS

Nagra Classic INT - 99 pontos (Estado da Arte) - German Audio - Ed.260
Hegel H590 - 97,5 pontos (Estado da Arte) - Mediagear - Ed.256
Sunrise Lab V8 SS - 96 pontos (Estado da Arte) - Sunrise Lab - Ed.259
Hegel H360 - 95 pontos (Estado da Arte) - Mediagear - Ed.235
Avvik U-300 - 94 pontos (Estado da Arte) - Som Maior - Ed.220

TOP 5 - PRÉ-AMPLIFICADORES

Nagra HD Preamp - 110 pontos (Estado da Arte) - German Audio - Ed.257
CH Precision L1 - 104 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.239
D'Agostino Momentum - 100 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.198
Audio Research Ref 6 - 98 pontos (Estado da Arte) - German Audio - Ed.243
Luxman C-900U - 98 pontos (Estado da Arte) - Alpha Áudio e Vídeo - Ed.232

TOP 5 - AMPLIFICADORES DE POTÊNCIA

CH Precision M1 - 106 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.238
Nagra Classic Amp Mono - 104 pontos (Estado da Arte) - German Audio - Ed.258
Goldmund Telos 2500 - 104 pontos (Estado da Arte) - Logical Design - Ed.200
Audio Research 160M - 102 pontos (Estado da Arte) - German Audio - Ed.251
Nagra Classic Amp Estereo - 100 pontos (Estado da Arte) - German Audio - Ed.258

TOP 5 - PRÉ-AMPLIFICADORES DE PHONO

Boulder 508 - 102 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.253
Tom Evans The Groove+ - 100 pontos (Estado da Arte) - Logical Design - Ed.204
Pass Labs XP-25 - 95 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.170
Gold Note PH-10 - 93 pontos (Estado da Arte) - Living Stereo - Ed.249
Esoteric E-03 - 92 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.198

TOP 5 - FONTES DIGITAIS

MSB Select DAC - 106 pontos (Estado da Arte) - German Audio - Ed.252
dCS Rossini - 100 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.250
dCS Scarlatti - 100 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.183
Mark Levinson N°519 - 99 pontos (Estado da Arte) - AV Group - Ed.230
dCS Rossini - 94 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed. 226

TOP 5 - TOCA-DISCOS DE VINIL

Basis Debut - 104 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.196
Acoustic Signature Storm MkII - 103,5 pontos (Estado da Arte) - Performance AV Systems Ltda. - Ed.257
Transrotor Rondino - 103 pontos (Estado da Arte) - Logical Design - Ed.186
Thorens TD 550 - 99 pontos (Estado da Arte) - KW Hi-Fi - Ed.260
Dr Feickert Blackbird (braço: Reed 3Q) - 95 pontos (Estado da Arte) - Maison de La Musique - Ed.199

TOP 5 - CÁPSULAS DE PHONO

Soundsmith Hyperion MKII ES - 106 pontos (Estado da Arte) - Performance AV Systems Ltda. - Ed.256
MY Sonic Lab Ultra Eminent EX - 105 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.202
Air Tight PC-1 Supreme - 105 pontos (Estado da Arte) - Alpha Audio & Video - Ed.196
MC Murasaki Sumile - 103 pontos (Estado da Arte) - KW Hi-Fi - Ed. 245
vdH The Crimson SE - 99 pontos (Estado da Arte) - Rivergate - Ed.212

TOP 5 - CAIXAS ACÚSTICAS

Wilson Audio Alexandria XLF - 104 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.200
Wilson Audio Sasha DAW - 103 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.256
Rockport Avior II - 101 pontos (Estado da Arte) - Performance AV Systems Ltda. - Ed.258
Evolution Acoustics MMThree - 100 pontos (Estado da Arte) - Logical Design - Ed.176
Kharma Exquisite Midi - 99 pontos (Estado da Arte) - Maison de La Musique - Ed.198

TOP 5 - CABOS DE CAIXA

Transparent Audio Reference XL G5 - 103,5 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.231
Crystal Cable Absolute Dream - 103 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.205
Sunrise Lab Reference Quintessence Magic Scope - 101 pontos (Estado da Arte) - Sunrise Lab - Ed.240
Dynamique Audio Halo 2 - 100 pontos (Estado da Arte) - German Audio - Ed.257
Sax Soul Ágata - 100 pontos (Estado da Arte) - Sax Soul Cables - Ed.228

TOP 5 - CABOS DE INTERCONEXÃO

Dynamique Audio Apex - 106 pontos (Estado da Arte) - German Audio - Ed.258
Transparent Opus G5 XLR - 105 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.214
Sax Soul Ágata II - 103 pontos (Estado da Arte) - Sax Soul - Ed.251
Sunrise Lab Quintessence - 102 pontos (Estado da Arte) - Sunrise Lab - Ed.244
Dynamique Audio Halo 2 - 100 pontos (Estado da Arte) - German Audio - Ed.257



METODOLOGIA DE TESTES



ASSISTA AO VÍDEO DO SISTEMA CAVI, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=ZMBQFU7E-LC](https://www.youtube.com/watch?v=ZMBQFU7E-LC)



GUIA BÁSICO PARA A METODOLOGIA DE TESTES

Para a avaliação da qualidade sonora de equipamentos de áudio, a Áudio Vídeo Magazine utiliza-se de alguns pré-requisitos - como salas com boa acústica, correto posicionamento das caixas acústicas, instalação elétrica dedicada, gravações de alta qualidade, entre outros - além de uma série de critérios que quantificamos a fim de estabelecer uma nota e uma classificação para cada equipamento analisado. Segue uma visão geral de cada critério:

EQUILÍBRIO TONAL

Estabelece se não há deficiências no equilíbrio entre graves, médios e agudos, procurando um resultado sonoro mais próximo da referência: o som real dos instrumentos acústicos, tanto em resposta de frequência como em qualidade tímbrica e coerência. Um agudo mais brilhante do que normalmente o instrumento real é, por exemplo, pode ser sinal de qualidade inferior.

PALCO SONORO

Um bom equipamento, seguindo os pré-requisitos citados acima, provê uma ilusão de palco como se o ouvinte estivesse presente à gravação ou apresentação ao vivo. Aqui se avalia a qualidade dessa ilusão, quanto à localização dos instrumentos, foco, descongestionamento, ambientes, entre outros.

TEXTURA

Cada instrumento, e a interação harmônica entre todos que estão tocando em uma peça musical, tem uma série de detalhes e complementos sonoros ao seu timbre e suas particularidades. Uma boa analogia para perceber as texturas é pensar em uma fotografia, se os detalhes estão ou não presentes, e quão nítida ela é.

TRANSIENTES

É o tempo entre a saída e o decaimento (extinção) de um som, visto pela ótica da velocidade, precisão, ataque e intencionalidade. Um bom exemplo para se avaliar a qualidade da resposta de transientes de um sistema é ouvindo piano, por exemplo, ou percussão, onde um equipamento melhor deixará mais clara e nítida a diferença de intencionalidade do músico entre cada batida em uma percussão ou tecla de piano.

DINÂMICA

É o contraste e a variação entre o som mais baixo e suave de um acontecimento musical, e o som mais alto do mesmo acontecimento. A dinâmica pode ser percebida até em volumes mais baixos. Um bom exemplo é, ao ouvir um som de uma TV, durante um filme, perceber que o bater de uma porta ou o tiro de um canhão têm intensidades muito próximas, fora da realidade - é um som comprimido e, portanto, com pouquíssima variação dinâmica.

CORPO HARMÔNICO

É o que denomina o tamanho dos instrumentos na reprodução eletrônica, em comparação com o acontecimento musical na vida real. Um instrumento pode parecer 'pequeno' quando reproduzido por um devido equipamento, denotando pobreza harmônica, e pode até parecer muito maior que a vida real, parecendo que um vocalista ou instrumentista sejam gigantes.

ORGANICIDADE

É a capacidade de um acontecimento musical, reproduzido eletronicamente, ser percebido como real, ou o mais próximo disso - é a sensação de 'estar lá'. Um dos dois conceitos subjetivos de nossa metodologia, e o mais dependente do ouvinte ter experiência com música acústica (e não amplificada) sendo reproduzida ao vivo - como em um concerto de música clássica ou apresentação de jazz, por exemplo.

MUSICALIDADE

É o segundo conceito subjetivo, e necessita que o ouvinte tenha sensibilidade, intimidade e conhecimento de música acima da média. Seria uma forma subjetiva de se analisar a organicidade, sendo ambos conceitos que raramente têm notas divergentes.

TESTE

1

AUDIO



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=J1N6XRSQHZK](https://www.youtube.com/watch?v=j1n6xrsqhzk)





AMPLIFICADOR INTEGRADO NAGRA CLASSIC INT



Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

Minha curiosidade em ouvir o integrado da Nagra só ampliou após o teste do amplificador estéreo publicado na edição 258. E o motivo deste interesse foi justamente saber que a seção de amplificação é a mesma do Nagra Classic AMP.

Então, a dúvida que se instalou em minha mente foi: e a seção de pré-amplificação deste integrado? Se baseia no pré Classic, ou os engenheiros buscaram uma outra alternativa para viabilizar o produto em um mercado tão competitivo como o de integrados Estado da Arte?

Muitos dos fabricantes que desejam uma fatia deste mercado apostam em produtos ‘tudo em um’, com DAC interno, pré de phono e muita potência. A Nagra foi no sentido diametralmente oposto desta tendência. Então, meu caro amigo, se você busca um integrado que seja a unidade central de todo o seu sistema de áudio, esqueça o Nagra Classic INT. Pois ele não possui nenhum desses recursos que tanto agradam aos audiófilos mais jovens.

Para muitos parecerá estranho um integrado de apenas 100 Watts por canal e que sequer o fabricante informa se esta potência dobra ou não em 4 Ohms. Também não especifica por quanto tempo este trabalha em pura classe A antes de entrar em regime classe B.

Mas se o leitor lhe der uma chance, garanto que muitas de suas virtudes serão imediatamente notadas. Mas deixemos esta descrição para mais adiante, e falemos um pouco de suas especificações.

Seu gabinete em termos de tamanho e peso é idêntico ao power Classic AMP. É óbvio que os projetistas pegaram o gabinete do Classic AMP e o adaptaram para receber um pré-amplificador e dotar o aparelho com uma entrada XLR e quatro RCA. Os plugs de caixa são os famosos Cardas de Ródio (também presentes no Classic AMP), tomada IEC, caixa de fusível acima da tomada IEC, e só.

Em sua frente encontramos, à esquerda, o famoso Modulômetro (marca registrada da Nagra) seguido do display que indica as entradas, botão de controle de entradas, uma chave que possibilita o

aumento de ganho em 12 dB, volume e a chave de liga / desliga, e mute.

A sensibilidade das entradas pode ser ajustada pelo menu, o que facilita muito o usuário no dia a dia, a não tomar sustos. Todas as funções também podem ser acessadas pelo controle remoto.

Como todo produto deste fabricante, a sensação tátil é a que mais impressiona, pois, interruptores são integralmente macios e livres de clicks, exigindo zero de esforço físico! Seu acabamento é de encher os olhos, e são feitos literalmente para durar por uma vida. Como em todos os projetos, a topologia segue a máxima do 'menos é mais'. Então o par de transistores mosfet dará cabo de domar a maioria das caixas existentes, e sua potência - que para muitos pode parecer insuficiente - será capaz de atender a salas de até 50 metros quadrados tranquilamente!

Respondendo à pergunta do início deste teste, o pré deste integrado não foi baseado no Classic PREAMP, pois não haveria espaço físico para tanto. Então os engenheiros partiram do zero. Ainda que não tenha encontrado informação nenhuma sobre a topologia do pré, posso garantir que sua sonoridade é em muito semelhante ao

Classic PREAMP. E como eu sei? Pelo simples fato de estar com o PREAMP também em teste. Então pude comparar diretamente o conjunto Pré & Power Classic com o integrado Classic, utilizando as mesmas caixas, cabos e fontes. O que ajudou incrivelmente a tirar todas as conclusões e fechar as notas (se tivéssemos a oportunidade de fazer sempre assim, seria uma mão na roda).

Como este Integrado já estava vendido, tivemos 4 semanas para descobrir todas as suas qualidades. O teste foi feito com as seguintes caixas: Rockport Avior II, Boenicke W8 e W5SE, e Wilson Audio Sasha DAW. Cabos de caixa: Dynamique Audio Halo 2 e Sunrise Lab Quintessence. Cabos de interconexão: Sunrise Lab Quintessence, Sax Soul Ágata II, e Dynamique Audio Apex. Fontes analógicas: Thorens TD 550 (leia Teste 2 nesta edição) e Acoustic Signature Storm. Cápsulas: Transfiguration Proteus e Soundsmith Hyperion 2, e braço SME Series V. Pré de phono: Boulder 500. Fontes digitais: streamer Cambridge Audio CXN V2, e setup dCS Scarlatti. Cabos de força: Sax Soul Ágata II, Sunrise Lab Quintessence e Transparent PowerLink MM2.

Colocamos o Integrado da Nagra pelo mesmo tempo do power Classic: 200 horas. Sendo que a cada 50 horas o tirávamos da



bancada para ouvir novamente na Sala de Referência. Como a caixa Boenicke W8 também estava em amaciamento, evitamos ouvir o conjunto até que ambos estivessem 100% amaciados. Então, nesta primeira fase, o integrado teve como companhia somente a Sasha DAW.

O Nagra INT precisa das 200 horas de queima para mostrar toda sua versatilidade e refinamento. Li alguns testes em que os articulistas falam em falta de peso ou um caráter mais firme nas passagens de macrodinâmica. Não sei se estes testes levaram em consideração a necessidade de todo o período de queima, pois se existe uma característica que mudou sensivelmente foi justamente o peso e o corpo depois das 200 horas de queima.

Em nossa sala, com o setup de caixas à nossa disposição, o integrado Nagra não teve a menor dificuldade em mostrar toda sua habilidade em conduzir as quatro caixas. E jamais entrou em proteção ou sequer acendeu em seu painel o LED vermelho (que indica que o power está excedendo sua potência) - e olhe que ouvimos exemplos de macrodinâmica 'cavernosos'.

No começo desta longa jornada de articulista, eu levava muito a sério o que os outros haviam observado. E ficava realmente preocupado quando minhas observações não batiam. À medida em que fomos aplicando a Metodologia e nos cercando de produzir nossas próprias gravações, e construímos duas Salas de Referência (a do querido amigo Victor Mirol e a nossa), fui relaxando. E hoje, quando leio conclusões tão distintas, me atenho mais a observar o setup utilizado pelo articulista e, graças ao YouTube, muitas vezes podemos até conhecer a sala em que o articulista realiza suas observações auditivas. E, creiam, consigo muitas vezes entender o motivo de conclusões tão diferentes.

E, no final, a única coisa realmente importante é a sua opinião a respeito do produto, não a minha ou de qualquer outro articulista. Somos apenas uma bússola, nada mais do que isso! Se quiseres usar esta orientação como um ponto de partida, ótimo! Se não quiseres, não há problema algum.

O que posso dizer a vocês que leram o teste do power Nagra Classic em estéreo e em mono, é que a assinatura sônica é a mesma, presente em toda a linha Classic. O mesmo equilíbrio tonal, tão correto e natural, que nos faz querer ouvir repetidamente aquelas gravações que julgávamos 'carta fora do baralho', por nunca conseguirmos apreciar adequadamente pelas suas limitações técnicas.

Outro dia um amigo músico me perguntou: "o que difere um produto de nível superlativo de um excelente produto?". Sua capacidade de resgatar suas gravações abandonadas, respondi! Mostrar gravações hi-end para vender um produto também hi-end é como chupar picolé, não precisa de nenhum esforço suplementar.

Agora, se você deseja entender o que separa um excelente produto hi-end de um excepcional, demonstre com aquelas gravações que o excelente produto irá 'resmungar' ou se negar a reproduzir. O de padrão superlativo não irá transformar 'água em vinho' - este milagre não existe - mas ainda assim a audição será palatável, com folga, possibilitando ouvir detalhes, intencionalidade e precisão se artisticamente houverem essas qualidades.

Um exemplo matador são os discos da cantora Nina Simone, tão limitados tecnicamente e tão belos artisticamente. Peça para o vendedor colocar alguns exemplos (pode ser até via streaming) e em um minuto você entenderá a diferença entre o 'bom', o 'excelente' e o 'divino'. Você não precisará ter 'ouvido de ouro', descobrir se é 'sintético' ou 'analítico', e nem fazer audiometria complexa para descobrir a curva de equalização ideal para sua audição. Seu cérebro reconhecerá instantaneamente a diferença entre cada setup em segundos!

E este Nagra integrado pertence a essa estirpe de produtos que nos levam a apreciar a música em sua totalidade e não por partes fracionadas. Aliás, no nosso Curso de Percepção Auditiva, a primeira coisa que desconstruímos é o 'ouvir fracionado'. Essa coisa de: observe os graves, depois os médios, e agora os agudos, só te levará a perder o gosto de ouvir suas músicas preferidas e passar a 'radiografar' equipamentos.

Com um equilíbrio tonal tão exuberante, o que o Nagra lhe entrega é a música, sempre a música, em primeiro plano! Não é tão espetacular quanto o conjunto pré e power Classic, mas os planos, a profundidade, largura e altura é uma referência em termos de integrado.

A apresentação de foco, recorte e ambiência são de tamanha precisão e correção, que nos possibilitam ouvir obras sinfônicas com um conforto auditivo pleno! As salas de gravação são retratadas com absoluto realismo, possibilitando termos uma compreensão exata do tamanho do ambiente e das qualidades acústicas da sala! As gravações da big band do Wynton Marsalis - Jazz At Lincoln Center Orchestra - são todas feitas ao vivo, em distintas salas pelo mundo, e o Nagra INT nos mostra com absurda precisão a qualidade e tamanho de cada uma! Vale a pena ouvir essas gravações - se aceita uma dica, comece por escutar a feita em Cuba. Espetacular em todos os sentidos!

As texturas deste integrado receberam, em meu caderno pessoal de anotações, quatro páginas repletas de detalhes como a possibilidade de se ouvir a técnica vocal e de respiração de todos os cantores e cantoras. Ou a qualidade dos instrumentos de todos os quartetos de cordas que escutei durante o teste (foram 38 gravações de quartetos, para ser exato). Mas a percepção auditiva deste quesito foi além ao retratar com absoluta fidelidade a escolha dos microfones,

a qualidade da execução dos músicos e a dificuldade técnica dos arranjos. Sublime é o único adjetivo para descrever as texturas!

Os transientes são absolutamente semelhantes aos do power Classic. Precisão sem esforço nenhum. Tempo e ritmo que nos faz achar que aquele compasso 8 por 9 é a coisa mais fácil de executar.

Interessante como nenhum produto até aqui testado deste fabricante Suíço coloca luz ou dá maior ênfase a um determinado quesito. Pelo contrário, tudo é tratado homogeneousmente. Com a dinâmica ocorre o mesmo. A micro está presente fielmente, mas não haverá uma sobreposição ou destaque adicional, como por exemplo um triângulo ter o mesmo peso que o solista da orquestra.

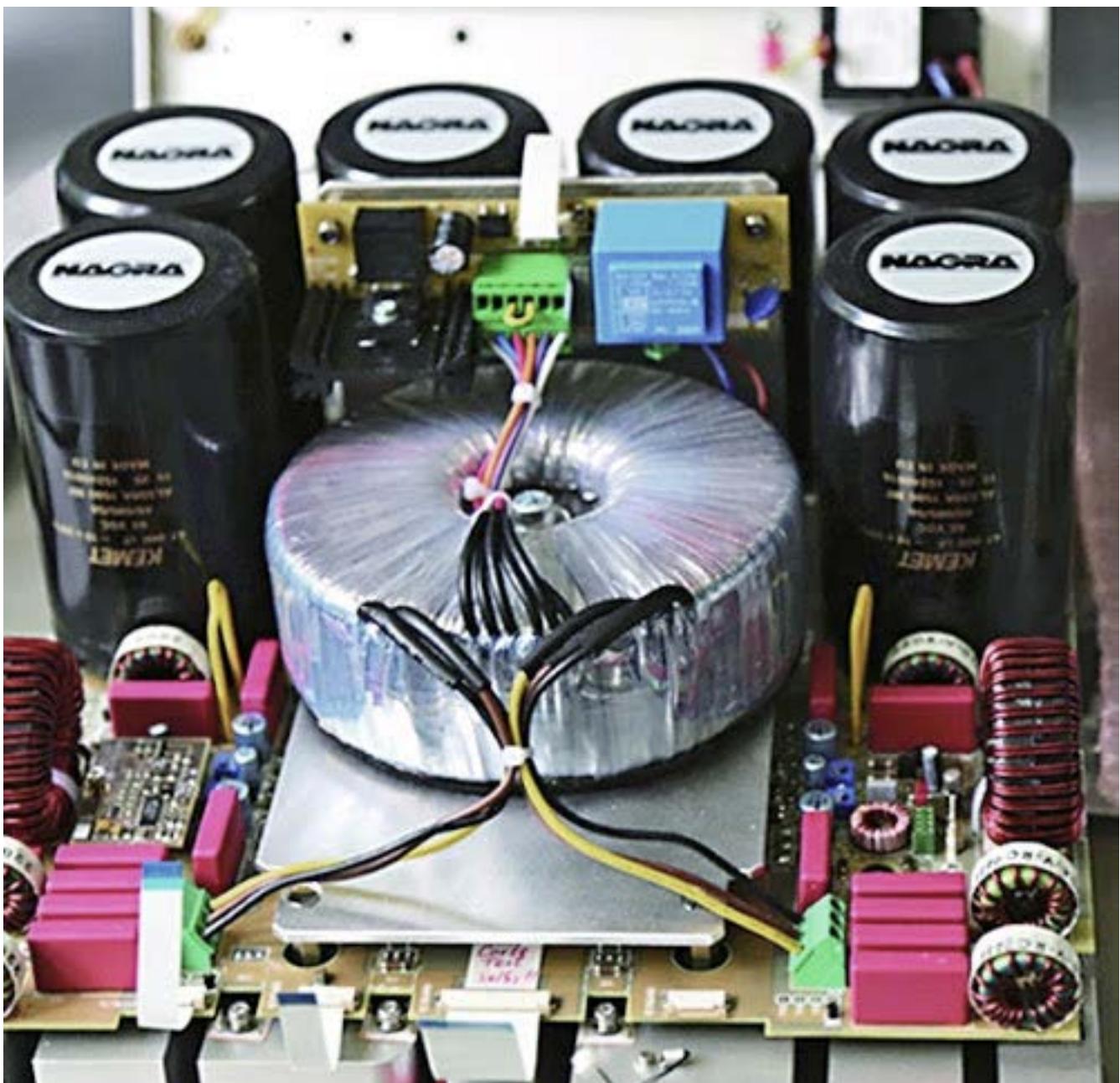
Os mais jovens precisam compreender que em um sistema em que o detalhe tem o mesmo peso que o principal, a audição depois de um curto espaço de tempo causará fadiga e ficará enfadonha. Pois não haverá folga para quando entrar a macrodinâmica e nem tampouco espaço. Aí que ocorre o endurecimento e aquela necessidade de correr e baixar o volume imediatamente. É o que chamo de uma pirotecnia desnecessária e perigosa para a saúde de nossa audição.

Nunca irei me esquecer de um show da banda alemã de jazz-fusion Passport, que se apresentou no auditório do MASP na Avenida Paulista, em São Paulo, em 1978 e fiquei intrigado ao ver no palco antes da apresentação, nas laterais do palco, apenas 4 pares de monitores de tamanho médio, que pareciam ter a dimensão de 4 caixas JBL Classic 100 empilhadas, e uma mesa de som de apenas 16 canais para sonorizar o quarteto. Achei que teríamos uma apresentação ‘pífia’ para um show de rock progressivo. Meu amigo, foi uma das apresentações mais impressionantes em matéria de inteligibilidade, equilíbrio tonal e conforto auditivo que presenciei na vida! O Passport não era lá muito bom artisticamente, mas a qualidade de som que aquele engenheiro nos proporcionou foi histórica. Tinha peso, equilíbrio, velocidade, tudo!

O que comentei com os amigos, após o encerramento, foi que aquela tinha sido a primeira vez que havia assistido a uma apresentação ao vivo e saí do show sem zumbido ou fadiga auditiva! Exemplar! Descrevi esta passagem de minha vida, rs, para explicar a macrodinâmica do integrado da Nagra.

Esqueça aqueles arroubos de sentir a próstata tremer, ou aquele coice no peito que o fará ter palpitações.





Se esta é a sensação que procura em um sistema, meu amigo será mais barato o senhor comprar um sistema de PA e instalar em sua sala (e não esqueça do protetor auricular, se deseja não ficar surdo aos 30 anos).

Este Nagra, mostrará corretamente os degraus da passagem do piano para um fortíssimo, mas sem perder o fôlego ou ficar no meio do caminho, com aquela sensação de endurecimento e frontalização do acontecimento musical.

O corpo harmônico foi muito ‘esclarecedor’ em relação ao digital e o analógico. Esta continua sendo a ‘pedra no sapato’ do digital. Por mais que tenha avançado, ao fazer um comparativo do mesmo

disco analógico versus digital é que entendemos como o digital ainda não chegou lá (será que um dia chegará?).

No analógico, ao ouvir a Nona Sinfonia de Beethoven com o maestro Georg Solti, os contrabaixos ocupam todo o lado direito da sala, para fora das caixas e atrás desta. No CD, os contrabaixos estão dentro da caixa no canal direito, e no Streaming parece que somente um contrabaixista veio a gravação, os outros estavam de licença médica, rs!

Se queres entender um pouco da magia do analógico, observe exatamente o corpo harmônico de cada instrumento. E saberá um dos motivos do analógico encantar a tantos! ▶

A organicidade neste integrado é exemplar. Pois mesmo em gravações não audiófilas é possível materializar o acontecimento musical em nossa sala de audição. Acredito que esta ‘magia’ ocorra pelo silêncio de fundo deste integrado, que é simplesmente o melhor dentre todos os integrados já testados por nós nesses 23 anos! Este silêncio nos permite saber se o solista está em pé, sentado, se cantou estático (no caso de vozes) ou se aí Elis Regina não parava quieta em frente ao microfone. Tudo é materializado, até mesmo o movimento do violinista e do cellista em frente ao microfone!

Sim meu amigo, você ‘vê’, literalmente, o que está escutando!

CONCLUSÃO

Se fizermos uma comparação dos cinco integrados no nosso Top 5, veremos que cada um possui uma assinatura sônica e recursos distintos. Cada um com sua proposta, certamente está aí para atender a um nicho específico de mercado. Os que possuem mais recursos, como DAC interno e pré de phono, levam vantagem em relação aos que nada disso oferecem.

Então o que faz deste Nagra um produto tão distinto? Sua performance e refinamento.

Em tamanho grau, que aqueles que já passaram por todas as etapas da audiófilia provavelmente irão em algum momento poder aportar e ficar.

Diria que este nicho de consumidores é muito distinto de todos os outros, pois tem como referência e objetivo unicamente sentar para ouvir sua música. Não está mais almejando compartilhar seus momentos com os amigos e nem tanto pouco colocar seu setup para discussão ou avaliação dos outros. Este período de euforia já terminou!

ESPECIFICAÇÕES

Potência	100 W RMS (into 8 Ohms) por canal
Saídas	Cardas CPBP (terminais de rádio)
Entradas	- 1x XLR (balanceada) - 4x RCA
Impedância de entrada	>100 KΩ
Impedância de saída	60 mΩ
Dimensões (L x A x P)	277 x 174 x 395 mm
Peso	18 Kg

Agora o objetivo é resgatar toda a sua coleção de discos e poder ouvi-los decentemente e com um grau de envolvimento emocional que só os produtos excepcionais propiciam. Esta é a proposta da Nagra para todos os seus produtos. Desfrutar de momentos inesquecíveis a sós ou apenas acompanhados por aqueles que também clamam por este ‘oasis’ sonoro. Aqui não se avalia mais se este produto soa como válvula ou transistor, ou se é mais transparente ou musical. O que predomina essencialmente é desfrutar a música como se ela estivesse esperando o ouvinte certo no momento certo!

PONTOS POSITIVOS

Um integrado de construção e performance superlativos.

PONTOS NEGATIVOS

Uma assinatura sônica refinada sem nenhum tipo de arrobo pirotécnico.

AMPLIFICADOR INTEGRADO NAGRA CLASSIC INT

Equilíbrio Tonal	13,0
Soundstage	12,0
Textura	13,0
Transientes	13,0
Dinâmica	11,0
Corpo Harmônico	12,0
Organicidade	12,0
Musicalidade	13,0
Total	99,0



German Audio
 contato@germaniaudio.com.br
 US\$ 117.360

ESTADO
DA ARTE



SUA CASA CONECTADA

UP GRADE

AUTOMAÇÃO
REDE
SEGURANÇA
ACÚSTICA

HOME THEATER
ÁUDIO HI-END
VIDEOCONFERÊNCIA
ENERGIA FOTOVOLTAICA

FAÇA UPGRADE NO
SEU SISTEMA COM A
HIFICLUB



ARQUITETURA: PAULO ROBERTO NASCIMENTO

hificlubautomacao

(31) 2555 1223

comercial@hificlub.com.br

www.hificlub.com.br

R. Padre José de Menezes 11
Luxemburgo · Belo Horizonte · MG

Empresa do
Grupo Foco BH





ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=IZYBGKE7ZTY](https://www.youtube.com/watch?v=IZYBGKE7ZTY)



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=Q3SRLWPMGzs](https://www.youtube.com/watch?v=Q3SRLWPMGzs)



TOCA-DISCOS THORENS TD 550



Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

Todo audiófilo e melômano teve ou sonhou ter um toca-discos Thorens em algum momento de sua jornada. Talvez muitos não saibam, mas a Thorens é a mais antiga empresa de áudio do mundo, com mais de 130 anos de existência, dando início à sua bela trajetória criando caixas musicais no fim do século 19!

Em 2009, para comemorar seus 125 anos de existência, foi lançado o TD 550, buscando dar à tão significativa data um toca-discos que mostrasse ao mundo o motivo de ser uma das empresas de áudio mais amadas do planeta.

O TD 550 mantém a filosofia da empresa na construção de seus mais emblemáticos produtos, de ser plataformas montadas em cima de molas, mas introduziu ao TD 550 uma série de novas tecnologias, como a base que suspende o braço utilizar a fibra de carbono.

Ele exala beleza e robustez, por todos os lados. Sua placa frontal de metal é toda polida, com discretos botões para ligar e determinar a velocidade. No centro, o logotipo Thorens em azul permite que o

usuário ajuste o brilho. Nas costas do TD 550, temos os parafusos para ajuste de velocidade, e as saídas RCA e XLR.

Se o usuário escolher o braço original, o cabo que vem do braço Thorens TP 125 SE já estará ligado aos terminais. Agora, caso você opte pelo uso de outro braço (como foi o nosso caso, para o teste), as coisas se complicam um pouco, pois será preciso um certo manejo e paciência para escolher a saída que deseja. No nosso caso, como o pré de phono da Boulder só possui entrada XLR, optamos por ligar o cabo do braço SME Series V no terminal XLR do Thorens. Mas o André Maltese teve que fazer relativo esforço e se munir de paciência para resolver esta etapa da montagem do braço no TD 550.

O braço que acompanha o TD 550, se o cliente quiser, é fabricado pela empresa Suíça Da Vinci com especificações dos engenheiros da Thorens. E ainda que pareça um braço 'minimalista', é feito com enorme esmero e conhecimento. Como o produto enviado para



Este veio sem braço, aos interessados sugiro uma visita ao próprio site da Thorens (www.thorens.com). Seu braço pesando quase 6,5 Kg é feito de alumínio e fornece uma combinação de alto isolamento de massa e suspensão para que o braço possa trilhar o sulco com enorme precisão e conforto.

O acionamento do motor é feito por uma unidade síncrona AC de funcionamento com controle eletrônico de velocidade, totalmente silencioso. Os botões de sensor de toque controlam a função e a seleção de velocidade, e o display LED pode ser ajustado ao gosto do freguês.

A Thorens disponibiliza diversas opções de braços, além do seu próprio braço, como: Rega, SME, Ortofon, e inclui modelos de 9 e 12 polegadas. A montagem do braço é feita através de uma placa suspensa de fibra de carbono de alta densidade.

Os ajustes com o braço escolhido são bem fáceis, já que a altura do subchassis e o nível da plataforma giratória já vem pré ajustada de fábrica.

A Thorens disponibiliza os seguintes acabamentos: folheado de madeira escura Massakar (este foi o acabamento enviado para teste. Nenhuma foto faz jus a beleza deste toca-discos ao vivo!). Ou ainda piano preto brilhante ou cromo polido.

Meu primeiro Thorens, TD 160, comprei em 1980 e fiquei com ele por 8 anos, e depois dei um salto para o TD 124 e, posteriormente, para o TD 125 MKII, ao qual ficou comigo de 1989 a 1997. Comprei este último na Raul Duarte diretamente com o Sr. Cassiano, pai das meninas, e me lembro até hoje de carregar aquele toca-discos na mão por toda a Rua Sete de Abril, até a Avenida Ipiranga, na busca de um táxi que demorou quase 40 minutos! Este veio com um braço SME 3009, estava impecável (tinha sido de um audiófilo muito cuidadoso e que possuía um acervo de mais de 8.000 discos só de música clássica). Foram inúmeras cápsulas utilizadas neste setup: Shure, Denon, Grado, Audio Technica e até uma AudioQuest. Era sem dúvida o elo forte de meu sistema por quase uma década. E realmente tive com este equipamento uma relação de admiração intensa por tantos anos de bons serviços prestados.



De lá para cá, meus contatos com toca-discos Thorens foram bem esporádicos, e quando o Fernando Kawabe me perguntou se queria testar o TD 550, minha resposta teve um misto de interesse e interrogação! Interesse pelo fato de poder rever uma marca tão lendária e que fez parte por muitos e muitos anos de minha vida de melômano. E interrogação por tentar descobrir em que estágio hoje se encontra a Thorens em um mercado tão competitivo e que evoluiu tanto.

Novos materiais, novas ligas, nova maneira de atacar os problemas inerentes ao contato de leitura por atrito, enfim um novo mundo de soluções que novamente colocaram o analógico no topo das referências audiófilas.

O Thorens TD 550 chegou no final de novembro, e foi imediatamente colocado para teste. Mais uma vez, contei com a ajuda inestimável do amigo André Maltese, que passou uma tarde montando, regulando e apreciando o TD 550 em nossa Sala de Testes. Foi uma tarde, diria, de enormes surpresas!

Quando, nas rodas de audiófilos, escuto posições tão antagônicas referentes a melhor forma de atacar o problema do atrito do braço/cápsula no disco, sempre me lembro de uma frase de ouro do meu pai: "A melhor maneira é sempre aquela que diminui o ruído de fundo, todas as outras estão erradas" - e com esta frase meu pai ganhava adeptos de ambos os lados, os que defendiam as plataformas com mola e os que tinham toca-discos com braços super pesados e dimensionados e ligas de metais rígidos. Ou seja, as duas escolas possuem exemplos consistentes.

Então, o que realmente importa é o conhecimento e a escolha do setup para se extrair o melhor de cada topologia.

Eu já convivi e testei exemplos de ambas as escolas com excelentes resultados, e se minha experiência serve de algum alento para você leitor, eu afirmo: ambas as soluções estão corretas. Desde, é claro, a escolhida atenda às suas expectativas e, como escrevi acima, o setup (braço, cápsula e TD sejam sinérgicos).

No entanto, minhas observações me ajudam a afirmar que os toca-discos suspensos por molas costumam ser mais 'condescendentes' com gravações tecnicamente mais limitadas. E quando se percebe esta característica e o usuário trabalha nesta direção na escolha do braço/cápsula, os benefícios de se extrair maior musicalidade daquelas gravações sofríveis é audível!

Sabendo dessas características inerentes a todos os TD da Thorens, minha opção, com o consenso também do Maltese, foi de começar as audições com a cápsula Transfiguration Proteus com o braço SME Series V, cabos de braço Quintessence da Sunrise Lab e cabos de interconexão também Quintessence, depois Sax Soul Ágata II e, por fim, o Zenith 2 da Dynamique Audio (todos XLR).

Posteriormente, utilizamos a cápsula Soundsmith Hyperion 2 com o mesmo braço SME Series V.

O que mais aprecio na cápsula Proteus é sua capacidade de extrair o sumo, mas sem jogar nenhum tipo de luz adicional ao que está no disco. Suas texturas são quentes, precisas, seu equilíbrio tonal perfeito, o que permite que as melhores qualidades do analógico (timbre, corpo e conforto auditivo) se sobressaiam sempre. É o tipo de cápsula que os que buscam a musicalidade plena irão imediatamente apreciar sua assinatura sônica. Arrisco dizer que foi a melhor performance possível este casamento Thorens TD-550, braço SME Series V e cápsula Transfiguration Proteus. A música brotava na nossa sala com enorme descongestionamento e leveza, ainda que estivéssemos a reproduzir gravações complexas e com enorme variação dinâmica. Vozes e pequenos grupos ganham uma presença e uma materialização do acontecimento musical que nos leva a esticar as audições muito além do que fazemos em nosso dia a dia.

A velocidade cirurgicamente precisa, permite que o acompanhamento de tempo e ritmo seja absoluto e o silêncio de fundo do TD 550 o coloca no mesmo patamar de toca-discos com o dobro do seu preço.

Era hora de saber o quanto o TD 550 ainda tinha a oferecer com a nossa cápsula de referência, a Hyperion 2. Ganhamos detalhamento e maior inteligibilidade na microdinâmica, mas perdemos aquela magia do relaxamento e conforto tão interessante da Proteus.

Discos limitados tecnicamente tiveram suas 'vísceras' expostas à luz do dia (é o preço que se paga, por maior detalhamento e transparência). Mas ficou claro para nós que o TD 550 possui garrafas para vender, às dúzias! E que se o usuário desejar, ele pode subir de patamar em seus upgrades, que o Thorens garante esta resolução!

Queria muito ter à mão um braço de 12 polegadas para levar o Thorens ao seu limite, pois li em alguns fóruns internacionais que o TD 550 se beneficia muito de um braço de 12 polegadas (e qual toca-discos de alto nível não se beneficiaria, me pergunto...).

Mas a grana está tão curta e o dólar tão nas alturas, que este upgrade terá que ser mais uma vez adiado. Mas ainda hei de conseguir instalar um segundo braço em meu Acoustic Signature Storm, e poder desfrutar de um braço de 12 polegadas e poder tirar esta dúvida para vocês leitores (dúvida que também é minha de longa data).

Voltando ao TD 550, este é um toca-discos que recoloca a Thorens em seu devido lugar na história dos grandes toca-discos hi-end. Posição que ocupou por três décadas (dos anos 60 aos anos 80). Se você sempre foi um amante da marca, não hesite em ouvir o TD 550, pois ele é absolutamente fantástico!

Quando estava finalizando este teste (final de janeiro), veio a notícia que ele foi descontinuado pela Thorens. Ficou a dúvida: aborto ➤

Prestige



Os especialistas não estavam errados ao premiar a Bookshelf Elipson Prestige Facet 8B com os prêmios Choc Classica e Diapason d'Or. Um campeão em sua categoria!

Neutro e preciso, esses alto-falantes das torres Facet 34 oferecem um som fiel à gravação original. Impressões de suavidade e serenidade emanam de cada faixa à medida que é reproduzida com toda a sua maestria



(11) 3582-3994

marketing@impel.com.br

impel.

com.br

DISTRIBUIDORA OFICIAL ELIPSON NO BRASIL



o teste, ou publicamos? Passei semanas pensando a respeito. E decidi por publicar, afinal o distribuidor ainda têm este modelo para venda e está tentando com a Thorens ver se consegue mais algum.

Confesso que se tratasse de uma empresa sem o longo histórico da Thorens e da qualidade de seus produtos feitos para durar por décadas, teria desistido de publicar. Mas como o produto é excepcional e foi desenvolvido para comemorar os 125 anos da empresa (comemorados em 2009), creio que muito em breve este modelo seja uma peça de colecionadores, que virá a ser extremamente valorizada e disputada no mercado.

Eu mesmo, se tivesse condições financeiras, não teria dúvida em garantir esta preciosidade! Se você busca o Toca-Discos Definitivo, com todos os atributos aqui descritos, não titubeie, pois agora ele passa a ser peça de colecionador.

Um toca-discos que, na minha opinião, jamais deveria sair de linha, pois ele presta com enorme justiça o legado da Thorens em seus 135 anos de vida!

PONTOS POSITIVOS

Belamente construído e feito para durar por um século.

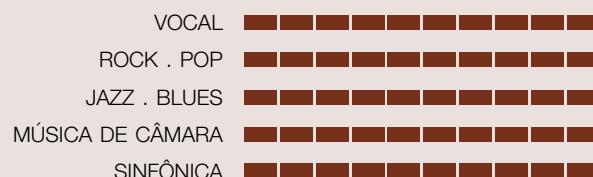
PONTOS NEGATIVOS

Os novos donos da Thorens (agora alemães) acabam de decretar o fim de sua produção.

Obs.: Nota feita com a média das duas cápsulas utilizadas (Transfiguration Proteus, e Soundsmith Hyperion 2, com braço SME Series V).

TOCA-DISCOS THORENS TD 550

Equilíbrio Tonal	12,0
Soundstage	12,0
Textura	13,0
Transientes	12,0
Dinâmica	12,0
Corpo Harmônico	13,0
Organicidade	12,0
Musicalidade	13,0
Total	99,0



ESPECIFICAÇÕES

Sistema de tração	Por correia (belt-drive)
Motor	AC síncrono
Velocidades	33-1/3 rpm / 45 rpm
Seleção de velocidade	Eletronicamente
Prato	12" / 6.2 kg (alumínio cromado)
Fonte de alimentação	Externa
Dimensões (L x A x P)	532 x 183 x 421 mm
Peso	22 kg

KW HiFi
(48) 3236.3385
US\$ 17.000
(sem o braço)

**ESTADO
DA ARTE**



DYNAMIQUE

www.dynamiqueaudio.com



Cabos de áudio de alta performance, desenvolvidos e construídos no Reino Unido.



PRODUTO DO ANO
EDITOR

DISTRIBUIÇÃO OFICIAL

comercial@germanaudio.com.br - contato@germanaudio.com.br

german
Audio
www.germanaudio.com.br

TESTE
3
AUDIO



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=ZZBE8KFU8BM](https://www.youtube.com/watch?v=ZZBE8KFU8BM)



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=YGRBI6Z-S-K](https://www.youtube.com/watch?v=YGRBI6Z-S-K)



PLAYER DE REDE DCS NETWORK BRIDGE



Juan Lourenço
revista@clubedoaudio.com.br

Na batalha dos transportes digitais, o CD-Player reinou absoluto por mais de uma década, depois vieram os computadores adaptados para áudio com arquivos 'ripados' de CD, geralmente em WAV e/ou compactados em FLAC e armazenados no disco rígido.

Logo ficou claro que os computadores adaptados para tocar em sistemas de alto nível não dariam conta do recado afinal. O PC ou notebook é uma ferramenta multiuso que serve para muitas coisas, inclusive para rodar música. E o maior entrave reside no que é mais importante para a maioria dos consumidores deste tipo de equipamento: maior capacidade de memória e velocidade de processamento capaz de renderizar dados em programas pesados como CAD e softwares de edição e jogos. Todo este poder de fogo seria uma bênção para as aplicações audiófilas, se não viesse acompanhado de uma tonelada de ruído e calor que fatalmente terá de ser resfriado com ventoinhas e coolers, gerando ainda mais ruído - o mercado de computadores não vive de audiófilos.

Na outra ponta deste mercado de computadores está o Media Server, um produto realmente dedicado ao áudio que, nas mãos de bons projetistas, passou a preencher este abismo Laurenciano entre o CD-Player e o computador com extrema competência.

Então, uma parte das empresas de áudio hi-end voltou-se para o streaming de música, uma tecnologia nova que se deu muito bem por conta dos aparelhos smartphones. Deste mercado de Media Server surgiu o player de rede, um produto mais específico, dedicado ao streaming de música via rede Ethernet.

É curioso pensar que, quem colocou os players de rede no radar audiófilo tenha sido a Linn, uma empresa super conceituada no mercado hi-end que tem, entre outras coisas, uma legião de fãs por conta de seus toca-discos de vinil. Em 2007, a Linn lançou o revolucionário Klimax DS, o primeiro player streaming realmente sério deste novo segmento, dando aos consumidores deste nicho recém

nascido um fôlego de esperança de que, um dia, poderiam finalmente aposentar o compact disc.

De lá para cá as vendas deste tipo de player só cresceram - hoje em dia quase todas as empresas de áudio hi-end têm pelo menos um aparelho deste em seu portfólio, seja na figura de um Media Server dedicado, ou incorporado em algum outro produto de sua linha.

A dCS é referência em transporte digital desde sempre. Suas máquinas são utilizadas em estúdios de gravação por todo o mundo. No áudio doméstico é considerada por muitos o supra-sumo da audiofilia moderna. Quando a dCS apresentou o Network Bridge em 2017, tomou o mercado de assalto, pois daquela plataforma que estampa o logo dCS jamais poderia sair um produto que não fosse Estado da Arte e, novamente, as esperanças seriam renovadas!

O dCS Network Bridge é um player de rede construído em um gabinete de alumínio aeroespacial usinado em torno CNC. Em termos de beleza, ele não é bonito como a linha Rossini nem é maravilhoso como a linha Vivaldi. Talvez por ele ser um produto feito para se 'encaixar' em qualquer sistema dCS ou de outras marcas, preferiram deixá-lo com um visual neutro, o que acabou por torná-lo sisudo e apagado, pois seu painel frontal é apenas um painel frontal, liso e sem qualquer curva. Tal sisudez é amenizada apenas por um LED azul que indica se está ligado ou não. O logo dCS fica no tampo superior do aparelho.

Com o Network Bridge é possível executar arquivos de música via internet dos principais serviços de streaming de música: Tidal, Spotify e outros, além de já estar preparado para Roon Player e de reproduzir arquivos de música direto de um disco rígido externo, pendrive, ou ligado em um NAS.

No painel traseiro, há duas saídas AES/EBU, e com elas o proprietário de um DAC e/ou upsampler dCS, pode usufruir da ligação DUAL AES que permite ao Network Bridge rodar arquivos DSD nativamente transportando o sinal em separado duplo mono até o DAC ou upsampler. Este é um recurso exclusivo da dCS e, sem dúvida, traz um benefício e tanto na otimização do sinal de áudio. Para

quem utiliza DAC ou upsampler de outras marcas, apenas uma das saídas AES/EBU conduzirá o sinal até se destino. Tudo isto porque a proprietária da plataforma DSD não permite a manipulação do sinal em equipamentos que possuam dois ou mais gabinetes separados. É muito comum ver proprietários de CD/SACD-Players acostumados a ouvir seus SACD nativamente, comprar um DAC externo com resolução DSD e se frustrar ao tentar ouvir seus discos SACD, pois nesta configuração o player só permitirá ler a camada PCM da mídia física. Não se desespere, saiba que não é defeito do player ou do DAC, é apenas uma proteção da tecnologia imposta por quem detém seus direitos.

Continuando... Além da saída AES/EBU, ele possui três saídas S/PDIF, sendo uma coaxial. Entrada Ethernet, AirPlay e USB 2.0, duas entradas BNC SDIF, e uma terceira saída de word clock BNC. Sua antena interna foi projetada para controle por aplicativos e eventual uso de Wi-Fi. Não aconselho utilizar wi-fi por que a perda é gigantesca - dê preferência para ligações com cabo de rede no mínimo CAT6A, (não utilize CAT6 porque é só um 5e melhorzinho).

O Network Bridge pode reproduzir arquivos PCM de até 24-bit/384 kHz sem perdas, além de DSD64 e DSD128 em nos formatos nativo ou DoP. O clock interno do Bridge é de ótimo nível mas, novamente, se usado com um clock externo (via BNC) o ganho é absurdo!

Se tem uma coisa que a dCS faz extremamente bem é a etapa de fonte, e a do Network Bridge isola muitíssimo bem o circuito digital e de clock de quaisquer irregularidades provenientes da tensão AC, com isto os problemas de jitter são minimizados ao máximo!

Diferente de outras aplicações digitais, no áudio digital hi-end 1+1 nem sempre é igual a 2, pode ser um e meio, ou até três e meio. Uns e zeros de nada adiantam se no final a música soar sem vida, sem emoção. De nada adianta eliminar jitter como muitos aparelhos o faz e muito bem, melhorando a entrega dos pacotes de dados em uma transmissão digital, se neste processo eliminar harmônicos contidos nos dados convertidos posteriormente. Saber transformar uns e



zeros em timbres e sons realistas, não é uma tarefa fácil, principalmente no topo da pirâmide onde até hoje poucos sãos os que se estabeleceram. É uma arte que poucos entendem, e menos ainda a dominam.

A dCS conseguiu dar ao Network Bridge um nível de sofisticação na apresentação musical, extremamente elegante e por um preço que não costuma ser preço dCS, pois se tem uma coisa que todo audiófilo tem como certo é que um conjunto dCS vai te fazer sorrir, mas antes vai fazer o bolso chorar. No caso do Network Bridge, não. O custo dele fica em um patamar digamos, dentro do possível, mais barato que o nosso player de referência, o Luxman D-06.

O dCS Network Bridge que veio para nós foi cedido gentilmente pelo nosso amigo e leitor Silvan Alves - a ele o nosso muito obrigado! Silvan deve ser um camarada desprendido dos bens materiais, pois o Bridge ficou conosco por mais de quinze dias! (risos). E como se não bastasse, ele nos emprestou o upsampler Vivaldi para tirarmos algumas conclusões acerca do aparelho.

Para o teste utilizamos os seguintes equipamentos. Fontes: CD-Player Luxman D-06 (apenas para comparação), DAC Hegel HD30, upsampler dCS Vivaldi. Cabos de força: Transparent MM2, Sunrise Lab Illusion Magic Scope e Quintessence Magic Scope. Cabos de interconexão: Sunrise Lab Ethernet Media Link Quintessence Magic Scope (ligado na entrada da porta Ethernet do dCS antes do cabo de rede), Sunrise Lab Quintessence Magic Scope XLR e Coaxial digital, Sax Soul Cables Zafira III XLR. Cabo de caixa: Sunrise Lab Quintessence Magic Scope. Caixa acústica: Neat Ultimatum XL6.

Como o aparelho estava super amaciado, colocamos logo em teste, deixamos tocar por algumas horas apenas para a estabilização térmica e dos contatos dos cabos.

Quando retiramos o Luxman que, por sinal, estava ótimo, o salto na qualidade geral do sistema foi imediato. Parecia que o sistema todo estava engarrafado e que após ligar o dCS Bridge um grande e apertado nó tivesse se desfeito. O que mais chama atenção são os timbres, como ficam ainda mais naturais, com maior precisão e detalhes.

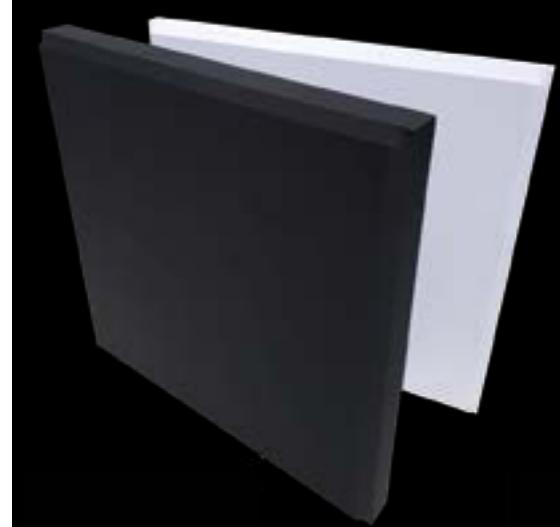
Outra coisa que chama a atenção é o silêncio de fundo e o silêncio em volta dos instrumentos e vozes, isto de cara melhora muito a percepção do corpo harmônico, do tamanho dos instrumentos e da presença da voz humana. As relações de distância entre cada instrumento foram elevadas a um nível que só experimentei ouvindo um transporte superlativo. Os decaimentos das notas, a ambiência e toda a beleza dos micro-detalhes estavam mais expostos ao mesmo tempo que tudo soava simples, sem fazer com que seu cérebro fosse apenas aquele instrumento que eventualmente sobressaiu no decorrer da música. Tudo tem sua própria, tudo tem seu momento mágico, mas nenhum instrumento ou voz te faz cativo - o todo é privilegiado, o todo é exibido e apreciado.

A folga com que o dCS Network Bridge apresenta a música faz todo o corpo relaxar até nas passagens mais enérgicas, como a Primeira Sinfonia de Mahler ou a Nona Sinfonia de Beethoven. Mas não se engane, amigo leitor, este relaxamento em nada tem a ver com letargia ou uma apresentação desinteressada. É folga. Daquelas que faz aquele disco que sabemos que é uma pedreira, que nos fará se segurar na poltrona aguardando o emaranhado de asperezas, estreitamento de palco e distorções mil, passarem por nós como se não conhecesse aquela gravação!

O App da dCS que gerencia o Bridge é simples e fácil de usar, mas não é dos melhores. Vira e mexe ele te faz reiniciar o app e procurar as músicas tudo de novo. Fora isso, a execução é um processo tranquilo: sem engasgos ou perda de alguma conexão. O ideal mesmo é utilizar o Roon, pois a interface é fantástica e de quebra você fica sabendo qual música é MQA, qual é DSD ou arquivo com taxa de amostragem comum.



Faça um upgrade seguro no seu sistema: Escute-o corretamente!



O novo painel acústico Pererí oferece funcionalidade, eficiência e requinte.

Também desenvolvemos ressonadores, difusores customizados, absorvedores, portas acústicas, racks, pedestais, entre outras peças e dispositivos para salas de audição, estúdios e home theaters.



hi-fi eXperience

www.hifiexperience.com.br



Embora o Bridge tenha muitas saídas digitais e todas toquem em alto nível, a que o player mais se beneficia é sem sombra de dúvida a AES/EBU. Se o seu DAC não possui tal entrada, não faz mal, o som proveniente das outras entradas é excelente, mas a AES/EBU te leva além. E não é uma questão apenas de privilegiar um padrão do outro, é que, como acontece no analógico, por questões óbvias, quase sempre o XLR leva vantagem sobre o RCA. No digital também é assim: o AES/ EBU leva vantagem sobre o BNC ou Coaxial digital.

Outra coisa que deve observar é que o Network Bridge é bastante suscetível à troca de cabos de força. Dê preferência para cabos neutros, nada de cabos quentes ou cabos que tenha uma gordurinha em algum extremo, muito menos que iluminem a região média - cabos neutros é uma ótima pedida.

Para quem ficou curioso sobre o upsampler, a dúvida era a seguinte: é sabido que, em um conjunto dCS Vivaldi ou até mesmo em um Scarlatti, o upsampler é a peça que menos trará ganho ao sistema, haja visto que o transporte em DUAL AES em conjunto com o DAC fazem um trabalho excepcional, resta pouca coisa que o upsampler possa fazer para melhorar. A pergunta que ficou martelando era se o Network Bridge se beneficiaria dos mais de cem pontos do

upsampler ou se direto pelo DAC seria tão bom que não valesse tanto a pena, como acontece com o transporte. Caro leitor, a diferença é brutal! Quem tiver seu conjunto Vivaldi ou Scarlatti completo, faça o teste do upsampler dCS - irá se surpreender!

CONCLUSÃO

O player de rede dCS Network Bridge não tem a pretensão de roubar o lugar dos transportes da marca, ele está mais para um companheiro prático que estará ali para lhe dar toda a liberdade que a internet pode oferecer com a mesma qualidade e assinatura sônica característica da marca. Ele te dará mais que um bom motivo para continuar no caminho do streaming de música pela internet. Além da praticidade, ele te dará prazer ao apertar o play do seu serviço de streaming! Um player que pode muito bem se tornar a fonte principal na maioria dos sistemas hi-end espalhados pelo país, e por um preço muito mais atraente que os transportes de mídia física de mesmo patamar e até os muitos acima de seu preço.

Se em algum momento pensou que, para ter um transporte de alto nível, precisaria desembolsar um caminhão de dinheiro, e que a relação custo/performance começou a encurtar exponencialmente, ouça o dCS Network Bridge. Tenho certeza que irá te fazer repensar seus conceitos.

wer

se

**O melhor integrado
produzido no Brasil**

A Sunrise Lab tem o prazer de apresentar o V8 SS, o amplificador nacional com a melhor relação custo/performance já avaliado pela AVMAG.

Setup & Upgrade de Toca-Discos de Vinil • Upgrades & MODs • Acessórios • Consultoria • Assistência Técnica

 **SUNRISE LAB**

(11) 5594.8172 | www.sunriselab.com.br



PONTOS POSITIVOS

Gabinete construído em alumínio aeroespacial. Conexão ethernet via cabo e Wi-Fi. Pequeno e leve. App funciona muito bem. Boa quantidade de conexões, inclusive DUAL AES.

PONTOS NEGATIVOS

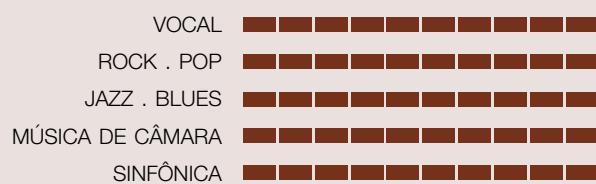
Ao deixar o app em segundo plano, o mesmo reinicia sozinho.

ESPECIFICAÇÕES

Descrição	Network player / Roon endpoint
Entradas	Ethernet, Apple AirPlay, USB 2.0 (dados), 2x word clock (BNC)
Saídas	- 2x AES/EBU (PCM até 24-bit/384 kHz ou DSD128 in DoP) - S/PDIF RCA (PCM até 24-bit/192kHz ou DSD64 in DoP) - SDIF-2 BNC (PCM até 24-bit/96 kHz ou DSD64) - Word-clock BNC (PCM data up to 96 kHz)
Dimensões (L x A x P)	360 x 67 x 245 mm
Peso	4.6kg

PLAYER DE REDE DCS NETWORK BRIDGE

Equilíbrio Tonal	12,5
Soundstage	12,0
Textura	12,5
Transientes	12,0
Dinâmica	12,0
Corpo Harmônico	12,5
Organicidade	12,0
Musicalidade	12,5
Total	98,0



Ferrari Technologies
(11) 5102.2902
US\$ 8.390

ESTADO
DA ARTE



Um acervo maravilhoso de LPs japoneses
e CDs de Blues, Rock e Jazz.

Preços
imperdíveis!



CD's importados

LPs
japoneses

**100
a
200
reais**

Todos os
CDs
importados

a partir
**50
reais**

**AGORA OU
NUNCA**



LP's japoneses - corte direto



CD's japoneses

www.vcdesign.com

A Áudio Classic possui as melhores opções em produtos High-End novos e usados. Seu upgrade é nosso objetivo!

Praça Alpha de Centauro, 54 - conj. 113 - 1º andar - Alphaville/SP
Centro de Apolo 2, em frente ao Alphaville Residencial 6
Tel.: 11 2117.7512 / 2117.7200 / 11 99341.5851 ☎



AUDIO
CLASSIC

WWW.AUDIOCLASSIC.COM.BR
AUDIOCLASSIC@AUDIOCLASSIC.COM.BR



UMA LONGA JORNADA ATÉ O TOPO

Nenhuma das consultorias que prestei nos últimos três anos foi para alguém que não fosse leitor da revista. Alguns foram leitores mais recentes, porém a maioria é de longa data.

Clientes que são antes de tudo leitores assíduos e que através dos anos se tornaram amigos, já que tanto o Hi-End Show como os nossos Cursos de Percepção Auditiva nos deram a oportunidade de nos conhecermos pessoalmente.

O sr. Masakazu Hori, de 77 anos, é um leitor de longa data. Para ser exato, desde a edição número zero, já que ele foi o sócio número 15 do Clube do Áudio. Para os numerosos novos leitores é preciso explicar que a Áudio e Vídeo Magazine nasceu como um clube em maio de 1996, e que até o ano de 1999, ela não era distribuída em bancas. Então o único caminho era fazer uma assinatura e receber a

revista e seus benefícios, como consultorias grátis, produtos em promoção e participar dos nossos Hi-End Shows, Cursos e Workshops.

Era o final da longa reserva de mercado e qualquer novo produto que chegava ao mercado ou um novo distribuidor que iniciava atividades, era comemorado por todos os associados do Clube como um grande feito.

Éramos como uma família, em que todos dividiam seus conhecimentos e experiências e, desta fase, nasceu a relação de amizade como o Seu Hori e muitos outros que acreditaram neste nosso projeto e estão conosco até hoje. Acredito que não exista nenhum distribuidor ou revenda especializada que, em algum momento, não tenha atendido o Seu Hori. Afinal, nos 23 anos da revista, ele sempre foi um leitor e consumidor extremamente atuante.

Lembro de nosso primeiro contato telefônico, em que ele nos pediu ajuda para montar seu primeiro sistema hi-end, e sua alegria ao ligar o sistema e nos contar que ouvira pela primeira vez o palco sonoro, que desenhávamos na seção CDs do Mês, mostrando o posicionamento de cada instrumento entre as caixas.

Seu Hori começou com um sistema simples constituído por um pré e power valvulado, um par de bookshelves, toca-discos de entrada e um modesto CD, e por duas décadas foi realizando upgrades degrau por degrau. Meu último contato com ele foi no Hi-End Show de 2014 - depois de lá nunca mais nos falamos. Sabia que ele estava bem, através de outros leitores próximos a ele, ou através dos distribuidores, e sabia que ele havia finalmente chegado ao seu objetivo: um sistema Estado da Arte final.

Muitos de vocês devem ter se incomodado com esta palavra - 'final' - pois sabemos que a natureza de todo audiófilo é sempre a busca do 'algo a mais', então deletem o uso da palavra 'final' de seus vocabulários.

Porém, como ele já está com 77 anos, acreditei que realmente ele havia aposentado a ideia de qualquer novo upgrade. Tanto que quando nos falamos recentemente, e me convidou para ouvir seu sistema e dar minha opinião se algo poderia ser melhorado, eu estranhei.

Mas lá fui eu, já que também na região em que ele mora eu iria iniciar uma nova consultoria, então uni o útil ao agradável e lá fui eu para Maringá passar um fim de semana. Para o amigo leitor ter ideia, do primeiro sistema comprado em 1996 até os dias atuais, Seu Hori teve: Jeff Rowland, Cary Audio, Audiopax, Pass Labs, Transrotor, Dali, Wilson Audio e Dynaudio - essas são marcas que puxei da memória, mas esta lista é bem maior. Em nossas conversas antes da minha visita, ele já havia me dado um descriptivo detalhado de seu sistema atual e como ele estava satisfeito com o resultado alcançado.

Com exceção de sua caixa e do seu Music Server, todos os produtos que fazem parte do seu sistema foram testados por nós, então conheço-os bem e sei exatamente o poder de sinergia entre eles.

Seu Hori por diversas vezes ressaltou a importância dos testes, cursos e Hi-End Shows para chegar ao seu objetivo final e o quanto nossas dicas do que observar nos produtos desejados contribuíram para a melhor escolha dentro de seu orçamento e gosto pessoal.

Muito dos nossos críticos insistem em dizer que impomos nosso gosto ao leitor. E quanto mais eu recebo o feedback dos nossos leitores que 'chegaram lá', constato que nosso trabalho foi integralmente compreendido por eles, pois seguiram de nós apenas as instruções de como proceder para definir a compra e não o que comprar!

E pelo visto Seu Hori é um dos melhores exemplos que tenho para dar a todos vocês que desejam caminhar com as próprias pernas. Seu Hori sempre levou em consideração tudo que escrevemos sobre os produtos testados, mas jamais comprou algo que não ouviu em sua sala e no seu próprio sistema. Então querer saber minha opinião a respeito do seu sistema, me pareceu acima de tudo uma gentileza entre amigos.

Seu sistema atual é composto de um par de amplificadores Hegel H30, o pré da Luxman CL-38U-SE, caixas YG Sonja 1.3, fonte digital Music Server desenvolvido pelo projetista Wilson José Cordeiro (também de Maringá), e o conversor PS Audio DirectStream DAC. Cabos: Sax Soul, Iridium, Furutech e Sunrise Lab.

DIRETOR / EDITOR

Fernando Andrette

COLABORADORES

André Maltese

Antônio Condurú

Clement Zular

Guilherme Petrochi

Henrique Bozzo Neto

Jean Rothman

Julio Takara

Marcel Rabinovich

Omar Castellan

RCEA * REVISOR CRÍTICO

DE EQUIPAMENTO DE ÁUDIO

Christian Prucks

Fernando Andrette

Juan Lourenço

Rodrigo Moraes

Victor Mirol

CONSULTOR TÉCNICO

Victor Mirol

TRADUÇÃO

Eronildes Ferreira

AGÊNCIA E PROJETO GRÁFICO

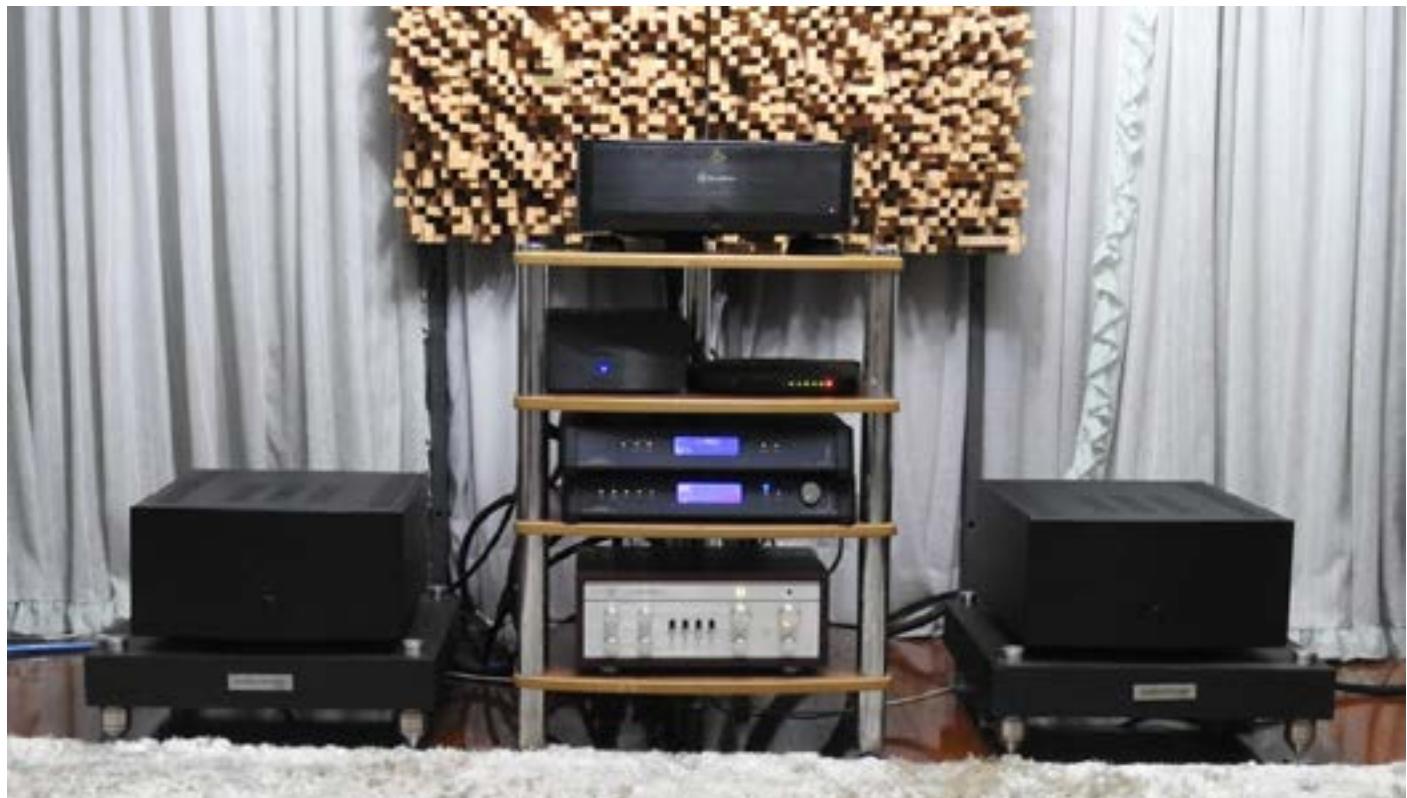
WCJr Design

www.wcjrdesign.com

Áudio Vídeo Magazine é uma publicação mensal, produzida pela EDITORA AVMAG ME. Redação, Administração e Publicidade, EDITORA AVMAG ME. Cx. Postal: 76.301 - CEP: 02330-970 - (11) 5041.1415 www.clubedoaudiovideo.com.br

Todos os direitos reservados. Os artigos assinados são de responsabilidade de seus autores e não refletem necessariamente a opinião da revista.

ESPAÇO ABERTO



A sua sala possui excelentes medidas, bem larga e com excelente profundidade - acredito que tenha aproximadamente uns 40 metros quadrados ou mais. Tratamento acústico com apenas um par de difusores da Hi-Fi Experience, elétrica dedicada com cabo Power-Clean e chave seccionadora Siemens, dois pares de TubeTrap nos cantos da sala atrás das caixas e um rack dedicado.

As imponentes YG Sonja 1.3 chamam muito a atenção pelo dois woofers e sua enorme altura. Pedi para Seu Hori me apresentar o sistema com gravações que utilizo nos nossos testes. UAU! Foi a primeira impressão após as primeiras três músicas.

Um excelente equilíbrio tonal, arejamento, palco gigantesco, corpo, precisão nos transientes, micro e macrodinâmica na medida certa! Ouvimos o sistema por mais de 4 horas, todos os estilos musicais, nos volumes corretos das gravações e zero de fadiga auditiva ou qualquer descontrole. Um sistema que prima pela naturalidade e musicalidade.

Fiquei muito surpreso com o Music Server e pedi ao pai da criança que fizesse um breve descriptivo, para eu colocar aqui para os nossos leitores. Ele utiliza um processador core i3, clock configurado na bios, memória RAM com clock específico, armazenamento para o sistema operacional em 500 gigabytes tecnologia SSD, armazenamento para arquivos de áudio em 3 terabytes tecnologia SSD, fonte de alimentação chaveada específica para placa mãe e periféricos,

placa USB separada para interligação entre DAC e Music Server, regenerador de sinal USB entre o cabo USB do Music Server e o DAC com alimentação por bateria, placa mãe específica para o projeto. Software: sistema operacional baseado no Windows ou Linux modificado e otimizado para o projeto Music Server, sistema para controle de biblioteca Roonserver da Roon Labs, ripador dbpoweramp ou EAC. Arquivos de áudio: 2000 CDs ripados com alta-qualidade.

O Music server funcionou impecavelmente sem nenhum travamento e me convenceu plenamente como fonte digital. O projetista já me disse que vendeu até o momento 22 Music Servers e que o trabalho de boca em boca e os fóruns o tem ajudado muito na divulgação e novas vendas. Indicaria a todos os interessados que, se puderem ouvir o do Seu Hori, o façam, para ter uma ideia da qualidade e versatilidade deste Music Sever nacional.

Na manhã seguinte, ouvimos o sistema por mais três horas, antes de sairmos para almoçar e me dirigir para o aeroporto. Seu Hori já estava ficando impaciente com os meus elogios cada vez mais efusivos e nada de sugerir nenhum upgrade. Sinceramente, na minha cabeça eu seguia o seguinte raciocínio: “O que indicar em um sistema que já está tão redondo e sinérgico?”. Aí refiz a pergunta: “O que eu faria se herdasse este sistema?”. E vi que faria duas coisas: tentaria refiná-la ainda mais as duas pontas, caixa acústica e fonte digital, pois ficou claro que o Music Server tinha mais ‘garrafas para vender’ e estava alguns degraus acima do PS Audio.

E a caixa, pelo fato de o fabricante já ter disponibilizado dois upgrades desde o lançamento da Sonja 1.3, ela certamente pode render ainda mais. E sabendo que a YG também melhorou o rendimento dos módulos de grave em 40%, este upgrade certamente trará inúmeros benefícios, aos amplificadores e ao resultado auditivo. E que em uma sala tão boa em termos de baixa frequência e uma caixa com tamanha imponência, certamente será um upgrade muito consistente.

Com muito cuidado, compartilhei com o seu Hori o que faria se fosse o dono de tão belo sistema. O homem me olhou, pensou, pensou e perguntou: "Você consegue que eu ouça os dCS Scarlatti?". Balancei a cabeça, afirmativamente. E, antes que ele perguntasse, respondi que o upgrade das caixas, infelizmente não consigo.

Resumo da 'ópera': Seu Hori ouviu por duas semanas o DAC e o Clock Scarlatti da dCS, e já os instalou no lugar do PS Audio! Segundo o Wilson e o Seu Hori, foram como a cereja do bolo! Maior silêncio de fundo, maior naturalidade e, consequentemente, ampliação do conforto auditivo, que já era excelente! Eu ainda não ouvi, mas pela sua descrição e satisfação, a dica foi certeira. Se ele ainda fará o upgrade nas caixas, não sei.

Mas o conhecendo, tenho certeza que lá no fundo, o 'comichão' existente em todo audiófilo deve estar começando a cutucá-lo.

Sempre escrevo que a pior missão é dar o salto final, aquela última fronteira, em que sabemos que se for assertiva, chegamos lá (o problema é que este upgrade final, infelizmente é bastante dispendioso, principalmente em se tratando de sistemas Estado da Arte). Mas se o fizermos, todo esforço, tempo e dinheiro renderão um sistema capaz de proporcionar uma satisfação imensurável!

O Seu Hori agora faz parte desta seleta lista de audiófilos que podem se dar o direito de ouvir seu sistema e dizer a si mesmo: "Eu consegui"! ■



XX

Fernando Andretta
fernando@clubedooaudio.com.br

Fundador e atual editor / diretor das revistas Áudio Vídeo Magazine e Musician Magazine. É organizador do Hi-End Show (anteriormente Hi-Fi Show) e idealizador da metodologia de testes da revista. Ministra cursos de Percepção Auditiva, produz gravações audiôfis e presta consultoria para o mercado.

Calibração de TVs e Projetores

Quer ver aquela imagem de Cinema em sua casa?

Comprou a TV dos seus sonhos e está decepcionado com a imagem de fábrica? Foi ao cinema e está se perguntando por que a qualidade da imagem é muito melhor?

Faça uma calibração profissional de vídeo e deixe sua TV ou projetor nos mesmos padrões dos estúdios de cinema! Assista seus filmes preferidos com cores mais vibrantes e naturais, menor fadiga visual, muito mais contraste e percepção de detalhes. Afinal, sua imagem também merece ser hi-end.

NAO CALIBRADO



CALIBRADO



Mais informações (11) 98311.8811
e agendamentos: jrot2020@gmail.com

VENDAS E TROCAS



VENDO

- Nakamichi Power amplifier PA5E II – Stasis by Nelson Pass.

- 220V 50 - 60 Hz
- 450W de consumo
- 150W por canal (8 ohms)
- Frequencia de resposta: 20 - 20.000 Hz
- Input sensitivity / impedance: 1.4 V / 75 kOhms (rated power)
- 10 transistors por canal
- Output current capability 12 A contínuos, 35 A peak (por canal)

Peso: 16Kg

Equipamento em ótimo estado de conservação, 220V

R\$ 3.500

- Yaqin MC-100B Tube amplifier.

Output power:

- 30 Wx2 (8 Ohms) tríodo (TR)
- 60 Wx2 (8 Ohms) ultralinear (UL)
- Frequencia de resposta: 5hz - 80Khz (-2 db)
- Distorção: 1,5%
- Signal noise ratio: 90 db(A)
- Packed mode: 0,25V

Input sensitivity:

- Pro mode: 0,6V
- Valvulas: KT88 Svetlana + 4 originais chinesas 6sn7 12ax7

Caixa e manuais originais

OBS: up grade de trafos de saída e componentes

R\$ 5.200

Reginaldo Schiavini

(21) 97199 9898

ergos@terra.com.br

VENDO / TROCO

- Cápsula Clearaudio Stradivari V2.

Trata-se da última versão desse modelo, com corpo em ébano, agulha HD e bobina totalmente simétrica em ouro 24 kt. Sua saída é de 0.6 mV, O que torna ela compatível virtualmente com todos os prés de Phono MC. A cápsula não possui ainda 50 horas de uso. Está realmente em estado de nova e sempre foi tocada utilizando discos limpos em máquina especial. US\$ 3.750.

Conforme o material, posso aceitar troca. Posso também combinar a instalação com o cliente.

- DAC Gryphon Kalliope.

Em estado de novo, na caixa. Um dos mais acalmados DACs da Atualidade. Conversão 32bit/384KHz assíncrono baseado no conversor ESS SABRE ES9018. Conversão DSD e PCM até 32bit/384 KHz. Controle de fase, mute, seleção de entradas e seleção de filtro digital via controle remoto. R\$ 52.000

André A. Maltese - AAM

(11) 99611.2257

VENDO

- Cabo digital Reference XL AES/EBU

1m ,impecável embalagem original.

4500 dólares (dolar: R\$ 4,50).

- Set de válvulas casados e calibradas

pela Air Tight, para os monoblocos

ATM-3. Lacradas e sem nenhum uso.

R\$ 4.000 (o pacote completo para os monoblocos).

Fernando Andrette

fernando@clubedoaudio.com.br

VENDO

AMPLIFICADOR INTEGRADO MCINTOSH MODELO MA7000

Adquiri este equipamento diretamente com o distribuidor oficial no Brasil e sou o único dono, inclusive tenho as embalagens originais, manuais e controle remoto. Estado de conservação 9/10, em perfeito estado visual e operacional.

- Potência 250 watts por canal
- Impedância saída caixas: 2, 4 ou 8 Ohms (Autoformer)
- Resposta de Frequência: de 20 Hz até 20.000 Hz
- Distorção Harmônica Total: 0,005%
- Pré de Phono
- Duas (2) Entradas Balanceadas
- Sete (7) Entradas RCA
- Uma (1) Entrada para Phono Vinil
- Sistema de proteção patenteado: Power Guard
- Saída para Pré Amplificador Externo
- Opções Stereo ou Mono
- Alimentação: 220 Volts / 60 Hz (pode ser modificado)
- Peso: 44 kg

R\$ 38.000.

Equipamento maravilhoso que proporciona uma audição muito agradável.

Paulo Guilherme

(11) 98326.0290

paulo.gcorrea@yahoo.com.br

fernando@coneaudio.com.br

Manual:

http://www.bernars.ch/McIntosh/Downloads/MA7000_own.pdf

**VENDO**

Sistema de som Grimm Audio LS1 - sem a primeira via, (sub-woofer).

R\$70.000

Fernando Alvim Richard

Tel.: (21) 9.9898.0566

coneaudio.far@gmail.com

fernando@coneaudio.com.br



SEU ENTRETENIMENTO GARANTIDO COM A UPSAI



Imagens ilustrativas

criação: msydesigner@hotmail.com

@upsai.oficial
www.upsai.com.br

vendas@upsai.com.br
11 - 2606.4100

UPSAI
sistemas de energia

