

# AUDIO VIDEO MAGAZINE

ANO 29  
NOVEMBRO 2025

323

EDITORIA  
**AVMAG**  
www.avmag.com.br



## EVENTOS

WORKSHOP HI-END  
SHOW 2026

ARTE EM REPRODUÇÃO ELETRÔNICA



## A NEUTRALIDADE A SERVIÇO DA MÚSICA

PRÉ AMPLIFICADOR SOULNOTE P-3



## ENGENHOSAMENTE EFICIENTE

CABO DE CAIXA ZAVFINO  
SILVER DART

### E MAIS

TESTE DE ÁUDIO  
VÁLVULAS RAY TUBES

INTERNACIONAL  
DUTCH AUDIO EVENT 2025

## SONICAMENTE ENCANTADORA

CAIXAS ACÚSTICAS CONCEPT V01  
DA BASEL ACOUSTICS





# PERFORMA BERÍLIO

## F228-Be

Som que performa.  
Estilo que revela.



Caixa torre com dois  
woofers de 8" e três vias.  
Potência de amplificador recomendada  
50 - 350 Watts.





## PRÉ-AMPLIFICADOR SOULNOTE P-3

108

### E EDITORIAL 4

Em um mundo tão disfuncional, a música tem papel relevante

### ● NOVIDADES 6

Grandes novidades das principais marcas do mercado

### 🌐 HI-END PELO MUNDO 24

Novidades

### ✂ OPINIÃO 26

Audiofilia & alguns mitos 'irresistíveis'

### ✂ OPINIÃO 34

Tapetes e clamps: a maior caixa de pandora do áudio?

### 🎵 PLAYLISTS 40

É possível avaliar texturas com vozes?

### 📅 EVENTOS 44

Workshop Hi-End Show - terceira edição traz muitas novidades

### 🌐 INTERNACIONAL 46

Dutch Audio Event 2025

### 🎵 VINIL DO MÊS 58

Music from the Galaxies - Ettore Stratta (CBS Masterworks, 1980)



118



128



136

### 🎵 INFLUÊNCIA VINTAGE 64

Gravador digital Sony PCM-F1

### 🎵 ESPAÇO ANALÓGICO 70

Discos de vinil & loucura sem limites 2

### 🎵 AUDIOFONE 75

Volume 59

### ^ TESTES DE ÁUDIO

**108**  
Pré-Amplificador Soulnote P-3

**118**  
Caixas acústicas Concept V01 da Basel Acoustics

**128**  
Cabo de caixa Zavfino Silver Dart

**136**  
Válvulas Ray Tubes

### 📐 ESPAÇO ABERTO 142

Quem tem medo da música eletrônica 'de tiozão'?

### 📅 PATACOADAS 144

Patacoadas de áudio - novembro de 2025

### 📄 VENDAS E TROCAS 148

Excelentes oportunidades de negócios



Fernando Andrette  
fernando@avmag.com.br

## EM UM MUNDO TÃO DISFUNCIONAL, A MÚSICA TEM PAPEL RELEVANTE

É comprovado que a música inspira emoções, e portanto é um excelente método para acalmar, regular nossos batimentos cardíacos e restabelecer a paz.

A prática de ouvir música diariamente nos possibilita desenvolver uma compreensão emocional mais profunda sobre nós mesmos, ampliando nossa autoestima e fortalecendo habilidades cognitivas.

Tanto que a neurociência, nos últimos 20 anos, descobriu cinco benefícios amplamente comprovados no bem-estar físico e emocional. São eles:

1- Enorme desenvolvimento na saúde mental e emocional, com o poder de melhorar o humor, diminuir a ansiedade, a raiva, tristeza e a baixa autoestima.

2- Aprimorar o desenvolvimento cognitivo - já que ouvir música envolve habilidades cognitivas complexas, como memória, atenção e percepção auditiva.

3- Saúde física através da dança, da marcação de ritmo - e, na audição, que envolve desenvolvimento de coordenação motora e exige sinapses complexas.

4- Conhecer pessoas que tenham o mesmo hobby ampliando seu senso de comunicação e empatia.

5- Desenvolvimento da capacidade de concentração e aprimoramento da Percepção Auditiva.

Não fazer uso deste 'antídoto' aos desafios do mundo moderno, é inconcebível.

Portanto, meu amigo, se você anda tendo pouco tempo para ouvir seu sistema e revisar seus discos mais antigos, que fazem parte da sua história de vida, eis o argumento perfeito para corrigir essa lacuna.

Ouvir música diariamente não é apenas um hobby, é uma questão de saúde física e mental, pois como diz aquele velho ditado popular: "Mais vale prevenir do que remediar".

E, se quer uma boa notícia para o começo de 2026, saiba que nesta edição apresentamos o nosso terceiro Workshop Hi-End Audio Show - e nada como unir o útil ao agradável, e poder ouvir boa música, belos sistemas e rever amigos e conhecer novos!

Deixe a loucura do mundo do lado de fora de sua sala de audição, e de sua vida!

Este é o melhor conselho que eu posso e desejo lhe dar, nesta edição, e que ele se torne prioridade daqui para frente! ■





S7t BE



## S7T BLACK EDITION + D215S

O ENCONTRO PERFEITO ENTRE  
PRECISÃO, POTÊNCIA E  
EMOÇÃO SONORA

A S7t Black Edition representa o auge da engenharia acústica.

Seu gabinete em alumínio usinado, drivers Textreme TPCD e matriz DPC Array esculpida em CNC revelam um som de pureza impressionante — transparente, dinâmico e incrivelmente real.

O subwoofer D215s completa essa experiência com autoridade:

dois woofers push-pull de fibra de carbono, amplificação de 3 kW e processamento DSP de 48 bits garantem graves profundos, precisos e controlados em qualquer volume.

Unidos, formam uma dupla em perfeita sincronia - a S7t define o palco sonoro, enquanto o D215s o expande com energia e impacto inigualáveis. Um sistema que transcende a audição - para ser sentido.



D215s



@ferraritech.hiend

[www.ferraritechnologies.com.br](http://www.ferraritechnologies.com.br)

[heberlsouza@gmail.com](mailto:heberlsouza@gmail.com)

(11) 99471.1477 | (11) 98369.3001

**FERRARI**  
TECHNOLOGIES



# NOVO SWITCH DE REDE S5 DA DELA AUDIO



A DELA Audio, anteriormente conhecida como Melco, apresentou o novo dataswitch audiófilo modelo S5, um switch de rede de alto desempenho projetado especificamente para sistemas de streaming de música de alta qualidade, marcando o início de uma nova era para a marca japonesa de Hi-Fi.

O DELA S5 segue os passos do aclamado Melco S100 e do carro-chefe da DELA, o S1. Ele apresenta desempenho aprimorado, maior flexibilidade e controle refinado para sistemas Hi-Fi focados em streaming. O S5 foi desenvolvido inteiramente sob a marca DELA, marcando um novo capítulo para a empresa, mantendo o mesmo compromisso com a transparência musical que definiu a abordagem da Melco.

### DESEMPENHO CONFIGURÁVEL PELO USUÁRIO

No cerne do design do S5 está o recurso de Velocidade de Conexão selecionável pelo usuário, exclusivo da DELA. Isso permite que os ouvintes ajustem o desempenho de sua rede, regulando as velocidades de conexão diretamente no painel frontal. Segundo a empresa, velocidades mais baixas podem proporcionar benefícios sonoros para reprodutores de música, enquanto velocidades mais

altas são ideais para processos exigentes, como a operação do Roon ou o gerenciamento de servidores. A atividade de cada porta é exibida por meio de LEDs com código de cores, e todo o painel frontal pode ser escurecido para uma audição sem distrações.

As portas não utilizadas também podem ser desativadas para liberar recursos do sistema e otimizar ainda mais o desempenho. A conectividade inclui sete portas Neutrik RJ45 de nível profissional e quatro portas SFP+, oferecendo opções de conexão Ethernet e de fibra, incluindo suporte para sistemas de fibra ADOT e o cabo Ethernet C1 da DELA.

### ENGENHARIA E PROJETO

O S5 apresenta a nova fonte de alimentação dinâmica Super Clear da empresa, projetada para oferecer desempenho estável e com baixo ruído, independentemente da qualidade da rede elétrica. Alojado em um chassi de alumínio escovado de 44 cm com painel traseiro de aço inoxidável, cantos usinados em CNC e pés de isolamento, o aparelho combina com a estética premium e a integridade mecânica das bibliotecas de música N1 e S1 da DELA. ►

Uma saída USB de 5V está incluída para alimentar acessórios como adaptadores Wi-Fi ou dispositivos de isolamento de fibra ADOT. Os indicadores no painel traseiro mostram o status e a velocidade da rede, mas podem ser desligados para reduzir o ruído visual e elétrico.

#### APOIO DA PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DA BUFFALO

O S5 demonstra o que pode ser alcançado quando se aplica engenharia rigorosa a componentes adaptados de ambientes de TI profissionais. A empresa matriz da DELA, a Buffalo Inc., de Tóquio, contribui com vasta experiência em pesquisa e desenvolvimento para o projeto, ajudando a garantir que o S5 ofereça ganhos de desempenho significativos em sistemas onde a qualidade do som é fundamental.

#### ESPECIFICAÇÕES

O DELA S5 oferece sete portas Neutrik RJ45 e quatro portas SFP+, além de uma saída USB de 5V DC para alimentar acessórios. As portas RJ45 suportam velocidades configuráveis pelo usuário de 10/100/1000Mb/s, enquanto as portas SFP+ oferecem desempenho selecionável de 1/10Gb/s. A fonte de alimentação é uma unidade universal de 110–240V AC e o chassi mede 440 mm de largura por 353 mm de profundidade por 77 mm de altura, pesando 9,5 kg. ■

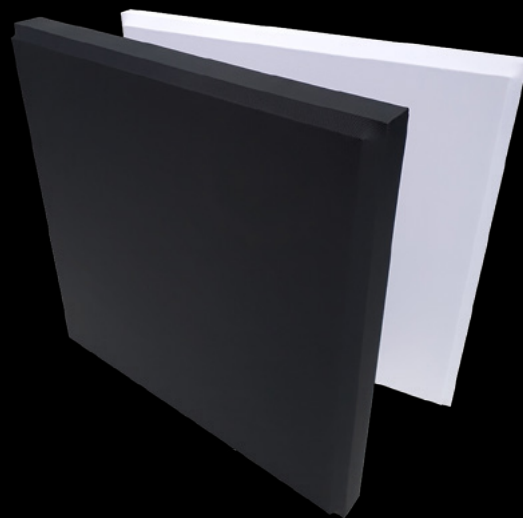


Mais informações no distribuidor oficial da DELA Audio no Brasil:  
Neural Acoustics  
[www.neuralacoustics.com.br](http://www.neuralacoustics.com.br)

Dela  
[www.dela.global](http://www.dela.global)

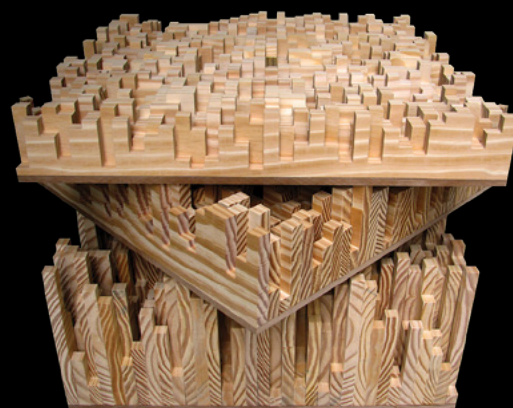


Faça um upgrade seguro no seu sistema: Escute-o corretamente!



O novo painel acústico Pererĩ 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](http://www.hifiexperience.com.br)



## NOVA FONTE DE ALIMENTAÇÃO NAGRA COMPACT PSU



A Nagra sabe que performance necessita de excepcional energia. Durante décadas, os lendários gravadores da marca definiram o padrão graças às suas fontes de alimentação silenciosas e de alto desempenho, oferecendo confiabilidade e autonomia.

Trazendo essa tradição para o mundo do Hi-Fi, a fabricante suíça Nagra projetou fontes de alimentação externas de alta pureza e qualidade para as linhas HD e Reference. A Compact PSU continua orgulhosamente essa tradição, oferecendo desempenho de referência com um design refinado e compacto.

Desde os primeiros esboços, a Compact PSU foi concebida como uma solução sem concessões. Cada detalhe, técnico e estético, foi considerado para garantir o desempenho ideal, como:

- Fonte de alimentação linear verdadeira com transformador toroidal personalizado.
- Filtragem silenciosa em múltiplos estágios para fornecimento de energia limpa e estável.
- Chassi de alumínio usinado com precisão e controle de ressonâncias.
- Transformador dedicado para tensão de rede europeia ou americana.
- Potência de saída generosa de 2A.
- Upgrade opcional com o Nagra Compact VFS para um isolamento de vibração aprimorado.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**Compatibilidade** – Pré-amplificadores VPS, Jazz e Melody, DAC Classic, DAC II, HD DAC, Tube DAC, Classic PREAMP, Classic PHONO, Leitores de CD Nagra, Compact Phono, Compact Streamer

**Saída** – 1× 12.75V DC/2A

**Conector** – 2.5 mm

**Ruído** –  $\leq 10\mu\text{V}$  (10Hz a 100kHz, carga máxima). Equivalente a menos de -110 dBV em toda a faixa de áudio e ultrassônica

**Alimentação** – 100, 115, 120, 230, 240 V dependendo da versão ( $\pm 10\%$  / 50-60 Hz)

**Consumo de energia** – Máximo de 60 W (entrada de linha AC)

**Dimensões** – 160 × 191 × 61 mm

**Peso** – 3.5 kg

Para informações sobre preços e disponibilidade, entre em contato com o distribuidor oficial da marca no Brasil:

German Audio  
[www.germanaudio.com.br](http://www.germanaudio.com.br)

Nagra  
[www.nagraaudio.com](http://www.nagraaudio.com)



## Basel ACOUSTICS BA-V01 Concept

Alta fidelidade.  
Presença sonora incomparável.

Seguindo a tradição da **German Audio**, sempre procurando fidelidade aliada à musicalidade, apresentamos a **Basel BA-V01 Concept** – a união entre precisão técnica e emoção musical.

Fabricada artesanalmente na Suíça, combina engenharia acústica refinada e design de alta performance para uma experiência sonora de referência.

Com **woofer de 8" de deslocamento longo**, a **BA-V01** alcança graves profundos até **27 Hz**, entregando impacto e controle excepcionais. O **wide-bander de 2"** e o **tweeter traseiro** ampliam o palco sonoro, revelando nuances e textura tridimensional. A fiação interna em **Litz de alta pureza** e os **bornes WBT NextGen** asseguram máxima fidelidade e naturalidade.

*Cada nota ganha corpo, presença e realismo – o som em seu estado mais puro.*



A verdadeira *experiência* da música.

**german**  
curitiba • são paulo • san diego  
comercial@germanaudio.com.br

## NOVA VERSÃO 2 DA SÉRIE 2 DE EQUIPAMENTOS DA SOULNOTE



A-2 VER2



D-2 VER2



E-2 VER2



A Soulnote está lançando os modelos de sua Série 2, com o amplificador integrado A-2, o DAC D-2 e o pré de phono E-2, em sua nova Versão 2, que aprimora as funções principais e foi significativamente evoluída com base no conhecimento adquirido com a Série 3.

### AMPLIFICADOR INTEGRADO A-2 VER2

- Estágio de Saída Push-pull Paralelo – O estágio de saída apresenta uma configuração push-pull paralela com os mesmos transistores TO3P de alta velocidade e alta potência usados no A-3.
- Emparelhamento Preciso de Transistores – Cada transistor é emparelhado com precisão pelo hFE, eliminando a distorção tonal tipicamente associada a projetos push-pull paralelos.
- Estágio Driver Reforçado com Transistores TO3P – O estágio driver também emprega transistores TO3P idênticos aos do estágio de saída. Ao manter uma alta corrente de repouso nos drivers, as flutuações de hFE causadas por mudanças de corrente no estágio de saída são compensadas instantaneamente, proporcionando uma capacidade de acionamento excepcionalmente forte. Esta é a principal diferença em relação ao modelo original e representa um avanço tecnológico.
- Amplificação de Tensão Refinada – Um circuito de amplificação de tensão recém-desenvolvido, criado especificamente para o A-2

VER2, simplifica significativamente o circuito e introduz um circuito de polarização completamente reestruturado para maior estabilidade e desempenho.

- Fonte de Alimentação de Alta Capacidade – Um grande transformador de potência toroidal não impregnado foi adotado. Ao reduzir a tensão de saída em comparação com o modelo original, o A-2 VER2 prioriza a capacidade de fornecimento de corrente instantânea em baixas impedâncias em detrimento da saída máxima em  $8\ \Omega$ , garantindo um desempenho dinâmico e responsivo.
- O circuito de comutação de volume baseado em relé resistivo foi mantido, assim como no modelo original.
- Estrutura não fixa – O maior espaço livre da tampa superior não fixa proporciona uma sensação de maior amplitude. Outras características incorporam o conhecimento da série 3 na estrutura do chassi. (Os modelos E-2 VER2 e D-2 VER2 também possuem a mesma estrutura).

### DAC D-2 VER2

- Circuito Analógico Otimizado – Para aplicações de DAC, o circuito totalmente balanceado e sem NFB “Novo Type-R”, originalmente desenvolvido para o E-3, foi otimizado e implementado. Este projeto atinge um nível de clareza e energia dinâmica próximo ao da Série 3. ►



- Conectividade de Clock Externo Aprimorada – A entrada de clock externo agora apresenta um conector SMA recém-desenvolvido com características superiores de alta frequência e construção reforçada. Isso elimina a necessidade de adaptadores de conversão ao conectar o Gerador de Clock X-3. Quando combinado com o X-3, o D-2 VER2 oferece uma melhoria notável na tonalidade e no refinamento em toda a faixa de frequência.

- Aprimoramentos Abrangentes Inspirados na Série 3 – A expertise da Série 3 também foi aplicada aos circuitos digitais, à fonte de alimentação e ao design do chassi. O resultado é um aprimoramento significativo na abertura, presença musical e expressividade.

#### PRÉ-AMPLIFICADOR DE PHONO E-2 VER2

- Entrada dedicada para cápsula óptica – O E-2 VER2 apresenta o mesmo conector XLR para cabos de alimentação separados utilizado no E-3, maximizando as vantagens exclusivas das cápsulas ópticas.

- Circuito analógico avançado para cápsulas ópticas – O circuito totalmente balanceado e sem NFB “New Type-R” (\*) do E-3 foi implementado diretamente, garantindo fidelidade e expressão musical inigualáveis.

- Circuito MC/MM refinado – Os estágios MC/MM foram significativamente simplificados com um circuito de polarização recém-projetado, resultando em uma melhoria notável na qualidade do som e no desempenho geral.

- Design de chassi aprimorado – A tampa superior não fixa, também adotada no A-2 VER2, foi ainda mais refinada para contribuir com a pureza sonora e o controle de ressonância.

- Flexibilidade ampliada – A impedância MC agora é suportada até 1 kΩ, oferecendo maior compatibilidade com uma ampla gama de cápsulas. Além disso, todos os recursos versáteis do modelo original, incluindo a funcionalidade de curva de equalização ajustável, foram totalmente mantidos. ■

Mais informações no importador oficial da Soulnote no Brasil:  
Ferrari Technologies  
[www.ferrartechnologies.com.br](http://www.ferrartechnologies.com.br)

Soulnote  
[www.soulnote.link](http://www.soulnote.link)



**"A MODEL 1 DA BLUEKEY ACOUSTICS É UMA CAIXA ADMIRÁVEL, E QUE PODE PERFEITAMENTE ATENDER DESDE O AUDIÓFILO INICIANTE ATÉ O MAIS RODADO, QUE DESEJA UMA CAIXA QUE TENHA QUALIDADE, REQUINTE E REFINAMENTO SUFICIENTES PARA UM SISTEMA DEFINITIVO."**

FERNANDO ANDRETTE

## CAIXAS BLUEKEY ACOUSTICS MODEL 1

Sua parceira indispensável nessa jornada



REVIEW AVMAG – 311  
EDIÇÃO MELHORES DO ANO – 314

Venha conhecer a Model 1 em nosso showroom.  
Audições com hora marcada.

11 99652.9993

[bka@bluekeyacoustics.com](mailto:bka@bluekeyacoustics.com)  
[www.bluekeyacoustics.com](http://www.bluekeyacoustics.com)



## NOVO AMPLIFICADOR INTEGRADO PLATINA TOPO DE LINHA DA QUAD



Desenvolvido ao longo de cinco anos, a linha marca uma nova era para a QUAD, trazendo o amplificador integrado modelo Platina, um novo projeto do zero.

O amplificador oferece 200W por canal em 8 ohms e 300W em 4 ohms através de um projeto dual-mono Classe AB, com um transformador toroidal de 630VA e capacitores desenvolvidos em parceria com a Wurth Elektronik, para alta corrente e baixo ruído, e controle até mesmo sobre as caixas acústicas mais exigentes.

Com um sistema de volume analógico controlado por microprocessador, mantendo um caminho de sinal totalmente balanceado com baixa distorção, o Platina traz entradas digitais incluem USB-C, HDMI ARC e quatro conexões S/PDIF (duas ópticas e duas coaxiais), e as analógicas trazem uma XLR balanceada e três pares de RCAs, sendo um deles destinado a um pré-amplificador de phono MM/MC de novo design baseado em JFET com ganho selecionável. O aparelho inclui saídas pré XLR e RCA, além de uma saída para fones de ouvido com um projeto que usa realimentação de corrente, proporcionando maior largura de banda.

O Platina utiliza um DAC ESS ES9038PRO balanceado com master clocks, e trabalhando com taxas de amostragem de 44.1kHz e 48kHz para reduzir jitter. A conversão de alta resolução vai até PCM 32-bits/768kHz e DSD512 - e ele traz filtros digitais selecionáveis, opções de upsampling e é certificado Roon Tested. ■

Para preço e disponibilidade do QUAD Platina, consulte o distribuidor oficial da marca no Brasil:

KW Hi-Fi  
[www.kwhifi.com.br](http://www.kwhifi.com.br)

QUAD  
[www.quad-hifi.co.uk](http://www.quad-hifi.co.uk)

1877PHONO  
**zavfino®**  
*The Next Revolution*

*"Sabe quando você escuta um dos seus discos em um sistema corretamente ajustado, e você sente aquele arrepio que percorre seu corpo de cima abaixo? Você correrá esse risco permanentemente!"*

*Fiquei tão impressionado com o **Zavfino ZV11X**, que ele passa a ser nossa nova referência em analógico!"*

**Fernando Andrette**

*Áudio Vídeo Magazine 317*



Distribuição oficial no Brasil

**AUDIOPAX**

atendimento@audiopax.com.br

 (21) 99298.8233



# NOVO TRANSPORTE DE STREAMING BROEN DA FERRUM AUDIO



O BROEN foi projetado como um transporte digital para ser conectado com DACs, sendo o primeiro passo da Ferrum em streaming de rede, baseado na tecnologia Ferrum Streaming Control Technology (FSCT) da empresa, introduzida inicialmente em uma atualização de firmware para os DACs WANDLA da marca. O nome BROEN significa “ponte” em dinamarquês.

Ele segue a mesma filosofia de design de produtos anteriores da Ferrum, como o HYPPOS, com foco nos fundamentos do processo de transporte digital. Em seu núcleo está o módulo conversor digital-digital SERCE da Ferrum, que gerencia todos os processos digitais internamente para maior precisão. A unidade apresenta saídas com isolamento galvânico e clara separação entre os domínios de entrada e saída. O BROEN pode se conectar via Wi-Fi ou através de uma porta SFP que suporta módulos Ethernet e ópticos, permitindo conexões de rede flexíveis e com baixo ruído.

### INTEGRAÇÃO BROEN E WANDLA

Quando combinado com o DAC WANDLA da Ferrum, o BROEN integra-se totalmente através do FSCT. Os usuários podem operar as funções de streaming diretamente da tela sensível ao toque do WANDLA, ou do controle remoto, com as informações da faixa exibidas na tela do DAC. Essa integração cria um sistema digital completo e unificado.

### COMBINAÇÃO BROEN E HIPSOS

O Ferrum BROEN também pode ser ligado à fonte de alimentação HYPPOS através da conexão proprietária Power Link da Ferrum, que fornece detecção de voltagem para desempenho otimizado.

### SOFTWARE VOLUMIO

O Ferrum BROEN opera na plataforma Volumio, proporcionando acesso a uma ampla gama de serviços de streaming, incluindo Spotify, TIDAL, Qobuz e rádio internet. Ele também suporta AirPlay, UPnP/DLNA, reprodução via Bluetooth, reprodução de CDs e áudio multiroom. A reprodução a partir de unidades USB, NAS ou armazenamento SSD interno também é suportada. Os usuários podem controlar o BROEN por meio de um app para celular, pelo navegador ou diretamente do painel frontal. ■

A disponibilidade e o preço do Ferrum BROEN é diretamente com a distribuidora oficial da marca no Brasil:

Impel

[www.impel.com.br](http://www.impel.com.br)

Ferrum Audio

[www.ferrum.audio](http://www.ferrum.audio)

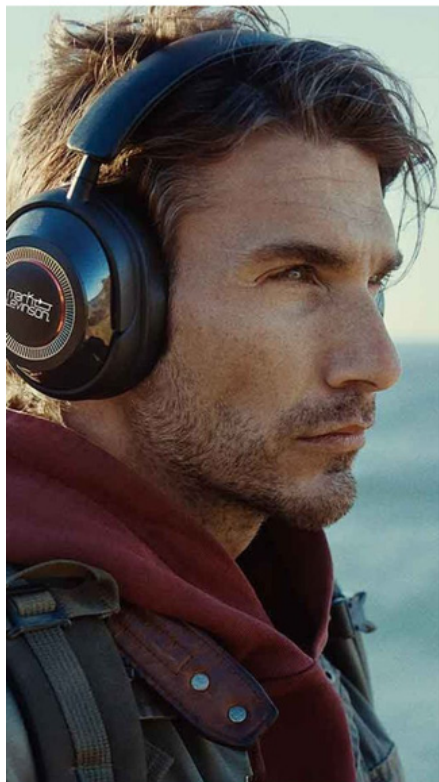


### ***Dumont 900***

***Tudo nele é novo :***

do visual refinado ao gabinete de construção primorosa, passando pela seleção meticulosa de componentes que garantem pureza e potência inigualáveis. Seu sistema de controle com display e menu intuitivo oferece acesso completo às inúmeras configurações operacionais, permitindo uma experiência personalizada em cada detalhe. Um tributo à inovação e à arte do som, no mais alto padrão hi-end brasileiro.

# HARMAN INTERNATIONAL CONCLUI AQUISIÇÃO DA SOUND UNITED



A Harman International, subsidiária da Samsung Electronics, anunciou a conclusão da aquisição da Sound United, antiga divisão de consumer audio da Masimo Corporation, que inclui as marcas **Bowers & Wilkins, Denon, Marantz, Definitive Technology, Polk Audio, HEOS, Classé e Boston Acoustics.**

Este marco estratégico representa uma expansão significativa nas áreas de atuação da Harman e sua presença em categorias-chave de produtos, que incluem áudio residencial, áudio automotivo, eletrônicos (amplificadores, componentes hi-fi, AVRs), e fones de ouvido. A combinação do distinto portfólio mundialmente conhecido da Sound United, possibilita que a Harman ofereça a linha mais abrangente da indústria. Como resultado, ela está agora ainda mais capacitada a oferecer aos consumidores mais opções e experiências em ambientes variados.

A Sound United passa a operar como uma Unidade de Negócios Estratégica (Strategic Business Unit), de forma independente dentro da Divisão Lifestyle da Harman. Essa estrutura garante que o legado, a expertise e a base de clientes fiéis de cada marca permaneçam

com suas respectivas identidades. Com o respaldo dos recursos globais e da escala da Harman, as marcas da Sound United alcançarão novos patamares, capacidades aprimoradas, ao mesmo tempo em que continuarão a cumprir com seus próprios objetivos e buscando desempenhar da melhor forma no mercado.

As novas marcas, conhecimentos e talentos agregados da Sound United acelerarão os avanços da Harman em tecnologia de áudio, ampliarão sua presença de mercado e reforçarão sua posição como líder global confiável na interseção entre som, cultura e tecnologia. ■

Para mais informações:  
Harman  
[www.harman.com](http://www.harman.com)



## NOVA SÉRIE COMPASS DA MOON COMEÇA COM UM STREAMER



A Moon By Simaudio está lançando o Moon 371, um amplificador integrado streamer de rede incluso, o primeiro produto de uma nova série acessível Compass.

O Compass 371 traz um estágio de saída de amplificação classe AB, empregando uma tecnologia que a Simaudio chama de MDCA - Moon Distortion-Cancelling Amplifier, que em vez de usar circuitos convencionais de feedback, duplica o sinal no estágio de entrada e o direciona para um circuito proprietário, que determina a correção necessária. Esse sinal de correção é então injetado de volta no caminho do áudio, próximo ao estágio de saída, onde reduz a distorção de forma significativamente mais eficaz do que em qualquer amplificador Moon anterior.

O amplificador do 371 tem potência nominal de 100W por canal em 8 ohms e 200W por canal em 4 ohms, e uma fonte de alimentação especial chamada Moon Hybrid Power, que combina elementos de uma fonte de alimentação chaveada com elementos de uma fonte de alimentação linear, com comutação suave e ruído reduzido.

O 371 traz duas entradas Ethernet, uma para rede e outra para conectar um NAS, além de entrada HDMI-ARC, duas S/PDIF RCA e uma Toslink e porta USB-C. Do lado analógico, o 371 tem entradas balanceadas XLR, um par de RCAs, e um segundo par de para toca-discos de vinil com cápsulas MM ou MC.

O DAC interno converte PCM até 32-bit/384kHz e DSD256 - e sua plataforma de streaming é a Simaudio MiND 2, compatível com todos os serviços de streaming como Qobuz, Tidal, Spotify e Deezer - além de já ser Roon Ready.

Com saída para fones de ouvido de 6.3 mm, e uma saída de pré-amplificador RCA na parte traseira, o design do dissipador de calor do 371 não usa aletas, e sim aberturas nas laterais, em cima e embaixo, que canalizam o ar. Seu controle de volume é um codificador óptico, e ele vem com um controle remoto. ■

Para condições de preço e disponibilidade, consulte o distribuidor oficial da Moon By Simaudio no Brasil:

Som Maior

[www.sommaior.com.br/](http://www.sommaior.com.br/)

## NOVA TV DE 115 POLEGADAS Q10M ULTRA DA TCL



A TCL ampliou sua linha de televisores gigantes, com a nova Smart TV Q10M Ultra RGB Mini LED 4K, lançada na China.

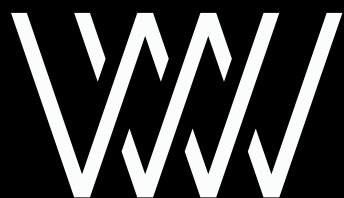
Modelo de referência da empresa, vem com três tamanhos: 85, 98 ou 115 polegadas, a Q10M entrega 8.736, 11.520 e 16.848 zonas de escurecimento local RGB, respectivamente. A fabricante inseriu um painel TCL CSOT WHVA Pro em cada variante, além de prometer um brilho XDR de até 9.000 nits, no modelo maior.

Com o chipset MediaTek 9655 Plus, acompanhado de 4 GB de memória RAM e 128 GB de armazenamento interno, ela traz também uma porta USB 3.0 e quatro entradas HDMI 2.1, além de suporte a Wi-Fi 6, e organizados de cabos.

O sistema de som da Q10M é feito em parceria com a dinamarquesa Band & Olufsen.

Ainda não há data prevista para chegada ao Brasil das novas TVs TCL Q10M Ultra RGB Mini LED, as quais ainda estão restritas ao mercado chinês. ■

Para mais informações:  
TCL  
[www.tcl.com/br/pt](http://www.tcl.com/br/pt)



# WEISS

 <https://weiss.ch/>

 [weiss.engineering](https://www.instagram.com/weiss.engineering)

40 ANOS DE EXCELÊNCIA  
SUÍÇA EM ÁUDIO DIGITAL



# HELIOS

A edição de estúdio.  
Nada mais entre você e a música.

**Fale conosco para mais informações.  
Agende uma apresentação:**



[www.neuralacoustics.com.br](http://www.neuralacoustics.com.br)  
[hi-end@neuralacoustics.com.br](mailto:hi-end@neuralacoustics.com.br)

+55 (47) 99675 - 0057  
+55 (47) 3018-1121



## NOVO MONITOR SAMSUNG ODYSSEY OLED G6 CHEGA AO BRASIL



A Samsung lançou no Brasil o monitor Odyssey OLED G6 2025, G60SF, primeiro modelo OLED do mundo com taxa de atualização de 500 Hz, assim como proteção OLED Safeguard+ contra o burn-in da tela.

Sua tela é um display QD-OLED de 27 polegadas com resolução Quad HD de 2560 x 1440 pixels e taxa de atualização de 500 Hz, além de incluir 99% de cobertura da gama de cores DCI-P3, certificações Pantone para fidelidade de tonalidades, e DisplayHDR True Black 500 para HDR, reprodução de mídia em HDR10+, e picos de brilho de 1.000 nits.

A Odyssey traz a camada Glare Free, que reduz drasticamente os reflexos, melhorando o uso em ambientes mais iluminados sem sacrificar o contraste e as cores do OLED.

O software traz controle dinâmico e automático do brilho para evitar superaquecimento e redução da iluminação após 10 minutos sem uso.

A TV se destaca ainda pelas conexões, com duas portas HDMI 2.1, DisplayPort 1.4, duas USB-A 3.2 Gen 1 (com velocidade de 5 Gbps) e conector P2 para fones de ouvido. A construção é feita em metal, e a base possibilita ajustes de altura, inclinação e rotação. Além disso, ela tem suporte à tecnologia de taxa de atualização variável (VRR) nos padrões AMD FreeSync Premium Pro (compatível com HDR) e NVIDIA G-Sync.

A Odyssey OLED G6 2025 já está à venda no site oficial da empresa, com preço sugerido de R\$ 7.799. ■

Para mais informações:  
Samsung  
[www.samsung.com.br](http://www.samsung.com.br)

# Accuphase

A EXCELÊNCIA SONORA EM CLASSE A  
STEREO POWER AMPLIFIERS



A-48S  
CLASS-A 50W/ch



A-80  
CLASS-A 65W/ch

Apresentamos os amplificadores Classe A A-80 e A-48S da Accuphase, duas obras-primas que unem engenharia de ponta, sofisticação e desempenho incomparável.

O A-80 é a versão estéreo do lendário modelo comemorativo de 50 anos, o A-300. Com 10 transistores MOS-FET por canal em configuração push-pull paralela, oferece potência excepcional: 65 W em 8 ohms, chegando a impressionantes 520 W em 1 ohm. Sua construção incorpora as mais recentes tecnologias de redução de ruído, entregando presença, microdetalhes e realismo sonoro capazes de rivalizar com uma apresentação ao vivo.

Já o A-48S herda o legado de projetos consagrados da marca, utilizando 6 transistores MOS-FET por canal em um gabinete compacto. Com 50 W em 8 ohms e até 400 W em 1 ohm, possui fator de amortecimento de 1.000 e ruído reduzido em 6%, extraindo o máximo desempenho de qualquer caixa acústica com clareza, profundidade e envolvimento.



DISTRIBUIDORA OFICIAL NO BRASIL

(11) 98181.5424  
edhashioka@impel.com.br

impel.  
com.br

## NOVIDADES

### NOVO MONITOR PARA JOGOS 4K MINI LED G7 ULTRA DA HISENSE



A Hisense anunciou o G7 Ultra, monitor gamer com painel Mini LED com mais de 1.000 zonas de iluminação, com resolução 4K nativa e taxa de atualização de 160 Hz, além do brilho de até 2.000 nits e o dual mode, que dobra a fluidez do display.

O lançamento traz um painel IPS LCD de 27 polegadas e retroiluminação Mini LED, com 1.152 zonas de iluminação controladas de forma independente.

Com brilho que atinge 2.000 nits - com certificação DisplayHDR 1400 para HDR - a G7 Ultra tem resolução de 3840 x 2160 pixels, taxa de atualização variável (VRR) com AMD FreeSync Premium, tempo de resposta (GtG) de 1 ms e uma camada de Quantum Dot para aprimorar as cores.

Suas conexões incluem portas DisplayPort 2.1, HDMI 2.1, USB-C com Power Delivery de 90W para carregar outros dispositivos, USB-A, e conector para fones de ouvido.

Com ajustes de altura, rotação, orientação e inclinação, e recursos para games, como o crosshair, otimizador de contraste e de modos de imagem, o preço da Hisense G7 Ultra chega ainda não foi anunciado para o mercado brasileiro. ■

Para mais informações:  
Hisense  
[www.hisense.com.br](http://www.hisense.com.br)



## NOVO MONITOR PARA JOGOS ULTRAGEAR WOLED 27GX704A DA LG



A LG anunciou o 27GX704A e sua linha de monitores para gamers, com especificações voltadas para alto desempenho em jogos competitivos, como a taxa de atualização de 240Hz e tempo de resposta de apenas 0,03ms.

Equipado com uma tela WOLED de 26.5 polegadas com resolução QHD de 2560x1440 pixels, proporção 16:9 e ângulos de visão de 178 graus, o monitor cobre 98,5% da gama de cores DCI-P3, possui profundidade de 10 bits e contraste estático de 1.500.000:1. Seu brilho chega a 275 nits, podendo atingir 1300 nits no modo HDR, com certificações VESA DisplayHDR 400 True Black e HDR10.

O modelo é compatível com AMD FreeSync Premium Pro, Nvidia G-Sync e VESA AdaptiveSync, além de oferecer recursos como Black Stabilizer, Dynamic Action Sync, sobreposição de mira, contador de FPS e calibração de fábrica.

Traz duas portas HDMI 2.1, uma DisplayPort 1.4, uma USB-B upstream, duas USB-A downstream e saída para fones de ouvido de 3,5 mm. Possui iluminação traseira Hexagon RGB e suporte com ajuste de altura, rotação, inclinação e pivô.

A LG ainda não divulgou preços e disponibilidade para o mercado brasileiro. ■

Para mais informações:  
LG  
[www.lg.com/br](http://www.lg.com/br)





## HI-END PELO MUNDO



### CAIXAS ACÚSTICAS LILLI DA NEODIO

A empresa francesa Neodio, que tem uma extensa linha de cabos, amplificadores e acessórios, acaba de adicionar à linha sua primeira caixa acústica bookshelf. A Lilli é um design compacto, segundo a marca com a “altura de 3 maçãs”, feita em MDF com amortecimento viscoelástico e discos de aço inox, e tem seu woofer de alumínio e carbono, e seu tweeter domo de tecido, fabricados pela empresa francesa Kartesian. Com componentes de alta qualidade e fiação proprietária, o preço do par de caixas Lilli da Neodio é de 4.500 euros, na Europa.

[www.neodio.fr](http://www.neodio.fr)

### DAC PORTÁTIL HXL DA AUDIOENGINE

A americana Audioengine adicionou um DAC com amplificador de fones de ouvido à sua linha de amplificadores, caixas e acessórios. O HXL é um dispositivo compacto de alta qualidade, feito em alumínio, para conexão direta via USB em celulares, tablets e computadores, trazendo com duplo chip conversor CS43131 (32-bit/384kHz e DSD256), com controle de volume de 60 passos, e saídas 3.5mm single-ended e 4.4mm balanceada, para empurrar uma variedade de fones mais ‘difíceis’. O preço do DAC portátil HXL da Audioengine é de US\$169, nos EUA.

[www.audioengineeu.com](http://www.audioengineeu.com)



### TRANSPORTE DE REDE NT-507T DA TEAC

A célebre empresa japonesa Teac acaba de adicionar à sua série Reference 500, um Transporte de Rede. Necessitando ser ligado em um DAC, NT-507T é um streamer que faz a leitura e reprodução de arquivos de áudio armazenados em dispositivos da rede - conectado via RJ45, SFP ou Wi-Fi - como NAS, pendrives e HDs externos, além de trabalhar com serviços de streaming como Tidal, Qobuz, Spotify, e já ser Roon Ready. O lançamento oficial do NT-507T é em dezembro, com um preço sugerido de US\$2.499.

<https://teac.jp/jp>



## TOCA-DISCOS GRAND CLASS MASTER EDITION DA TECHNICS

A célebre empresa japonesa Technics acaba de lançar dois de seus modelos de toca-discos em versão Grand Class Master Edition. Em edição limitada numerada, os SL-1200GME e SL-1210GME saem ambos com o sistema de controle  $\Delta\Sigma$ -Drive - Delta Sigma Drive - da tração direta do prato, que reduz vibração e aumenta a precisão de rotação. Ambos modelos trazem chassis multicamada de alumínio com BMC, prato com camada de latão, e braço com tubo de magnésio. Os preços ainda não foram anunciados.

[www.technics.com](http://www.technics.com)

## LINHA AMPLITUDE DE PAINÉIS ACÚSTICOS DA GIK

A empresa americana GIK Acoustics, acaba de lançar uma nova linha de painéis de tratamento acústico de ambientes. A linha Amplitude, com visual e acabamento de alta qualidade, traz painéis híbridos de absorção e difusão para médias e altas frequências, armadilhas de graves em forma de painel, e armadilhas de graves para os cantos. Disponíveis em vários tamanhos, formatos, acabamentos, cores e desenhos, os dispositivos da linha Amplitude da GIK têm preços que oscilam entre US\$79 e US\$209, nos EUA.

[www.gikacoustics.com](http://www.gikacoustics.com)



## CAIXAS ATIVAS 6C DA DUTCH & DUTCH

Famosa por sua linha de caixas acústicas ativas, a holandesa Dutch & Dutch acaba de lançar um modelo menor de caixas bookshelf. As 6c, amplificadas, com capacidades de streamer, Roon e sistema de processamento espacial BACCH, têm um woofer de 6 polegadas, e busca o mesmo padrão de dispersão cardioide de outras caixas da marca - que usam as saídas laterais dos gabinetes para cancelamento da onda frontal emitida pelos drivers da caixa fazendo, segundo o fabricante, com que haja mais foco no som que sai das caixas do que nas reflexões da sala. O preço do par de 6c é de 9.950 euro, na Europa.

[www.dutchdutch.com](http://www.dutchdutch.com)



## AUDIOFILIA & ALGUNS MITOS 'IRRESISTÍVEIS'

**XX** Christian Pruks  
christian@avmag.com.br

O que é um Audiófilo? A terminação 'filo' vem do grego, significa 'amante' ou 'que ama' algo ou uma atividade. No caso, o Audiófilo ama áudio.

Todo mundo que está em um fórum ou grupo de discussão ou página de redes sociais que falam de equipamentos e sistemas de som, são 'Audiófilos'. Simples assim. Ninguém entrou lá porque "apertei o botão errado, e postei 15 textos em dois dias"...

Não, não é algo restrito a quem tem dinheiro, e nem a quem tem equipamentos caros. E, sim, o pessoal de vintage também é Audiófilo - a não ser, talvez, aqueles que nunca liguem nenhum aparelho e ouçam música nele.

Existem, então, audiófilos que só amam aparelhos e não amam música? Claro! Mas, a maioria dos que eu conheço ainda usam boa parte de seu tempo para ouvir música, seja de maneira dedicada ou como companheira de atividades.

### POR QUE MITOS?

Uma boa parte dos audiófilos parece achar que o resto tem como atividade principal criar e seguir mitos - ou seja, invenções, mentiras, coisas que não procedem, placebos, etc e tal.

Então, quando não entendem algo, põem logo nessa categoria de Mito. E isso parece que virou lugar comum dentro do hobby exatamente por ele ser complexo e necessitar de dedicação. ►



# ALTA FIDELIDADE COMEÇA NA TOMADA.



Transforme sua experiência unindo performance,  
proteção e conversão de tensão.

A UPSAI é referência em condicionadores de energia  
garantindo sempre seu investimento, energia estável e limpa.



**UPSAI**  
sistemas de energia





Na verdade, você pode muito bem só querer um bom equipamento, e ouvir música com boa qualidade sonora, e não ficar tentando melhorar sempre seu equipamento, ou tirar o máximo que ele dá. Uma analogia é: você pode curtir trens elétricos só assistindo eles rodando em um circuito, ou pode querer saber como fazer manutenção dos mesmos, como restaurar locomotivas e vagões, como construir maquetes, pode pesquisar, conhecer e entender sobre os trens que originaram aquelas miniaturas.

A profundidade depende de cada um, do que cada um procura.

Mas não se pode achar que, por não entender de algo específico, esse algo é mentira, placebo ou invenção. Isso é ofensivo, e pouco inteligente.

E, assim, a busca por definir 'verdades' próprias mal ajambradas sobre um ou outro mito, muitas vezes traz resultados que são, no mínimo, míopes.

### DIGITAL É MELHOR QUE VINIL - OU VICE-VERSA?

Alguns mitos audiófilos são polarizações - como, por exemplo, dizer que digital ou vinil são um melhor do que o outro.

Aí, em vez de se dedicarem a analisar em profundidade, de maneira prática, sobre qual seria o resultado final real, no mundo real (como soaria), os 'gurus' e 'entendidos' objetivistas, que detestam ver qualquer coisa que seja na prática (porque não dá para usarem a ciência mal aplicada como apoio e para ter onde pôr a culpa), definem tudo de acordo com as teorias que desenvolveram.

Acontece que, entre vinil e digital, há muito mais coisas a serem vistas e comparadas - e fatores como qualidade da gravação e da masterização, influem mais nas diferenças (e semelhanças) entre o digital e o vinil, do que todas as amplas teorias. Qualidade dos equipamentos que irão reproduzir, então, nem precisaria ser falado.

Se você vai buscar o toca-discos decente mais barato que tem no mercado, por exemplo, e compará-lo com um streamer e DAC do mesmo nível de preço, a probabilidade é grande do digital ser melhor. Mas essa relação de preço e qualidade pode ser bastante variável, especialmente porque um bom toca-discos, bom de verdade, começa em um valor mais alto - pois é um equipamento mecânico de precisão. E, ao mesmo tempo, DACs e streamers de entrada bons, com bom preço, têm evoluído bastante.



# ARCAM LINHA LUXURY



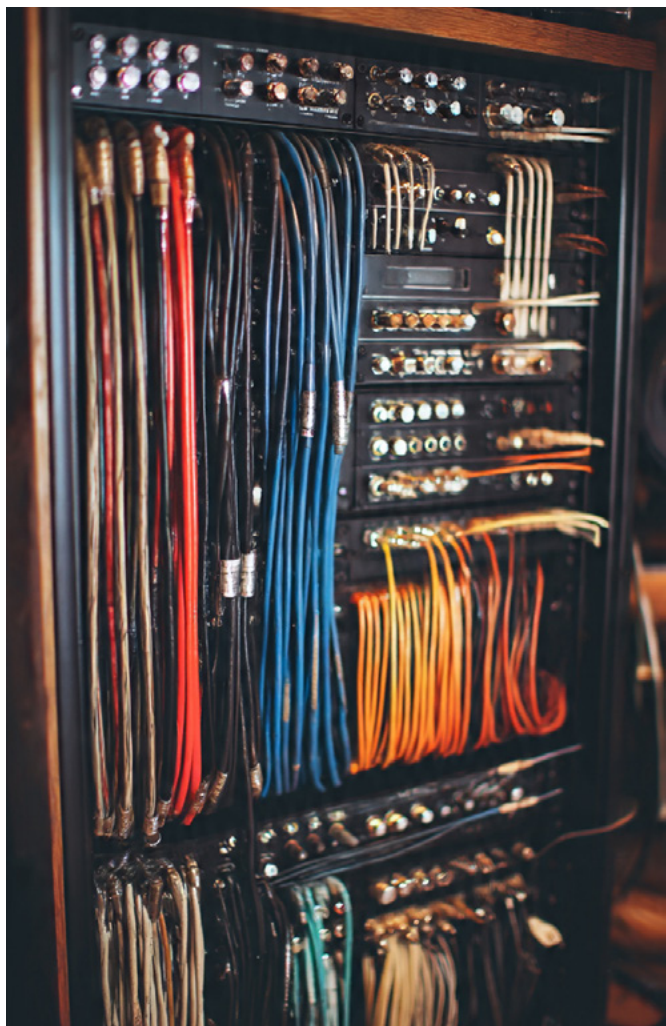
## Projetada para entregar fidelidade sonora e potência

A linha **Luxury** eleva o padrão do entretenimento em casa, unindo potência, precisão e tecnologia de última geração. Com os modelos **AV 41, AVR 31, AVR 21 e AVR 11**, oferece desempenho impecável, som puro e envolvente, além de compatibilidade com os formatos de áudio e vídeo mais avançados.

Feita para quem exige o melhor, entrega uma experiência sonora que impressiona em cada detalhe.



## OPINIÃO



Há os que não suportam um único barulhinho do vinil - mesmo que em bons toca-discos com LPs em decente estado de conservação, pouco ou quase nada tenham de barulho de superfície - e assim, para esses, o digital ganha.

E há os que dizem que 'o vinil degrada a cada audição'. Para esses, eu tenho vontade de perguntar: "se eu tenho um LP que era do meu avô, comprado na década de 60, e ele toca incrivelmente bem em um toca-disco e cápsula modernos de alto nível, o que eu faço? Jogo ele fora porque não encaixou na teoria?"

Experiência, prática - e tirar o melhor que cada sistema pode dar - falam mais alto.

### AH, CABOS... SEMPRE TEM QUE FALAR DE CABOS

Questão 1: Se existe diferença no som resultante de um sistema, com um cabo e com outro cabo, então existirão cabos melhores e cabos piores - e aí é uma questão de custo, de gasto. E o que é 'melhor'? É o mais correto em matéria de timbre, mais equilibrado tonalmente, para começar...

E existem cabos caros bons, e cabos caros não tão bons - existem cabos baratos que batem muitos cabos bons. Mas não existem cabos baratos que batem um cabo caro realmente bom. Ou seja, aquilo que é realmente bom, que é o melhor que existe, quase sempre está na categoria do super-caro.

O que nós, com orçamento limitado, podemos fazer para remediar essa situação? Compramos os melhores componentes que podemos comprar, para montarmos os melhores sistemas que podemos montar, com o melhor cabo que for mais adequado ao nível e assinatura sônica do seu sistema. E isso, digo, em todos os níveis de preço, incluindo o barato.

Questão 2: A 'ciência' diz que não há diferenças sonoras resultantes de diferentes cabos? Não, a ciência não diz isso, não - até porque estamos longe de esgotarmos os métodos e disciplinas científicas para a medição e compreensão como cabos se comportam em áudio.



Eu, por exemplo, percebo diferenças entre cabos, e entre componentes, assim como muita gente o faz. E faço isso de maneira repetível e treinada - onde comparações e testes auditivos são feitos com equipamentos de referência (em vários níveis de preço e de recursos), com o setup e ajustes corretamente bem feitos, com longa audição de música bem gravada a qual conheço bem, e tendo como referência a música real que saí desses instrumentos.

Me ofende dizerem que é placebo, que o 'expectation bias' está sempre presente, e que só é possível testar corretamente usando o tal 'Teste Cego'. Eu percebo muito bem, me treinei e me eduquei para tal, e o faço profissionalmente, usando o método descrito no parágrafo acima. Assim como muitos profissionais da área, de todos os níveis.

### BURN-IN... O TAL AMACIAMENTO

Uns dizem que não existe amaciamento, que é você que se acostumou com o som daquele equipamento, que o seu cérebro é que foi 'amaciado'. E essa explicação é ofensiva de tão estúpida.

Como já trabalhei no desenvolvimento e fabricação de equipamentos e acessórios para áudio, já peguei várias vezes dois equipamentos iguais, e comparei as várias diferenças sonoras entre o que tocou 50 ou 100 horas, e o que tinha acabado de sair da bancada

de montagem. E, sim, ambos estavam idênticos de componentes e montagem - e um soava amaciado e outro não. E essa foi uma experiência várias vezes repetida em 20 anos como profissional da área.

Já ouvi dizerem que se amaciamento fosse real, os fabricantes fariam ele na fábrica para ver se os resultados são consistentes. E é óbvio, claro e sabido que fazíamos, e que todos os desenvolvedores o fazem.

### HI-RES - ALTA DEFINIÇÃO É MELHOR POR DEFINIÇÃO?

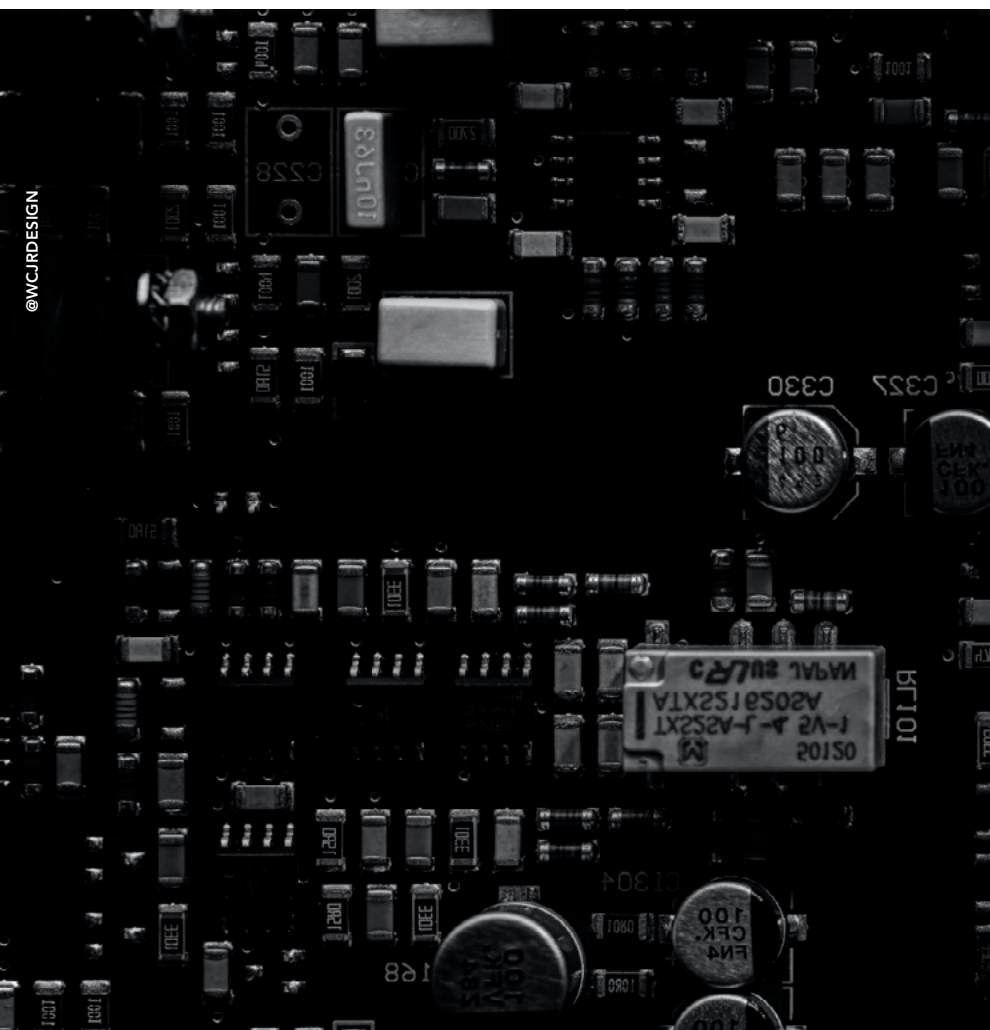
Eu falo muito sobre ser Quantitativo em vez de Qualitativo em áudio.

Pensar apenas em Quantidade, e achar que isso acaba sendo 'qualidade', é um dos piores e maiores erros cometidos na audiofilia. É mais Watts, tocar mais alto, dar mais grave, ter caixas maiores, ter mais recursos, mais botões, mais mais mais!

E, muito, a tal da Alta Definição, a Hi-Res, acaba sendo vista mais como Quantidade do que Qualidade.

Como assim?!?

Uma música bem gravada sendo reproduzida de um arquivo em MP3 de 320 toca melhor do que uma música mal gravada sendo reproduzida de um arquivo em FLAC 24-bit/192kHz. Simples assim. ►



Se você necessita de manutenção de seu equipamento hi-end, tenha a certeza de um serviço bem feito, por profissionais gabaritados e que farão de tudo para conseguir os componentes originais.

11 98771.1167 | 11 4786.1738

[afxhighend.com](http://afxhighend.com)





A captação, o processo de mixagem e de masterização, são mais importantes do que se o arquivo ou streaming estará ou não em hi-res - principalmente para quem ouve música que foi gravada antes do ano 2000, a qual mal passou perto de 24-bit/96kHz - e, ainda assim, podia ser de gravação fenomenal, ou ser algo virado do avesso pelo engenheiro de gravação e pelo produtor.

E, no lado do equipamento, já vi DACs que vão até 24/96 tocarem melhor do que DACs que vão até 32-bit/384kHz - ou seja, especificação não quer dizer, necessariamente, qualidade sonora.

#### VINTAGE É MELHOR QUE OS NOVOS?

Muito se diz que equipamentos antigos, os chamados 'vintage', são tão bons quanto (ou melhores que) os novos, que teriam apenas visual aprimorado. Verdade? Absolutamente, não.

Costumo fazer uma analogia com carros - apesar de eu gostar muito de carros antigos - que tirando a beleza, em praticamente qualquer outro parâmetro um carro atual é muito melhor: desempenho, motores menores e mais econômicos com queima mais limpa do combustível, segurança, estabilidade, conforto, acabamento, performance, etc e tal.

Por quê? Porque a tecnologia evolui e o mundo continua rodando - então claro que os equipamentos de áudio evoluíram.

Outra diz que o som de equipamentos vintage é mais quente e mais musical - mas estão confundindo falta de definição e resolução com musicalidade e calor, e nada tem a ver uma coisa com a outra. Até entendendo essa tirada, pois muitos equipamentos dos últimos 20 anos soam frios na sua busca por hiper-definição e hiper-

detalhamento que não existem na música, onde até já ouvi audiófilos dizerem que seus equipamentos mostram mais detalhes que o acontecimento musical real, e é um disparate incrível alguém pensar que isso é algum tipo de vantagem!

Todos os sistemas que eu tive nos últimos anos prezavam um equilíbrio de toda a sonoridade com a busca pela naturalidade e até pela neutralidade tonal - sempre com o máximo de detalhamento que aquele sistema permitia. E isso resulta em amplo prazer em se ouvir música, com baixíssima fadiga. E, dessa mesma maneira, são todos os sistemas que demonstramos em nossa sala no nosso evento anual Workshop Hi-End Show, no final de abril dos últimos dois anos.

Desculpem os adoradores dos equipamentos vintage, mas nunca um sistema de áudio soou tão bem quanto nos últimos anos - praticamente vivemos uma Renascença que, inclusive, tem relações de preço/qualidade que chegam a ser 10 vezes melhores que uma década atrás.

Bom, por hoje é só, pessoal...

Não se esqueçam de mandar melancias podres voadoras para: [christian@avmag.com.br](mailto:christian@avmag.com.br).





A ARTE DA AMPLIFICAÇÃO, ELEVADA AO MÁXIMO.



### MOMENTUM M400 MXV MONOBLOCK AMPLIFIER

POTÊNCIA E CONTROLE EM SEU ESTADO MAIS PURO.  
COM A **TECNOLOGIA MXV (MASS X VELOCITY)**, O  
**MOMENTUM M400 MXV** REVELA CADA NUANCE  
DA MÚSICA COM AUTORIDADE E REFINAMENTO.

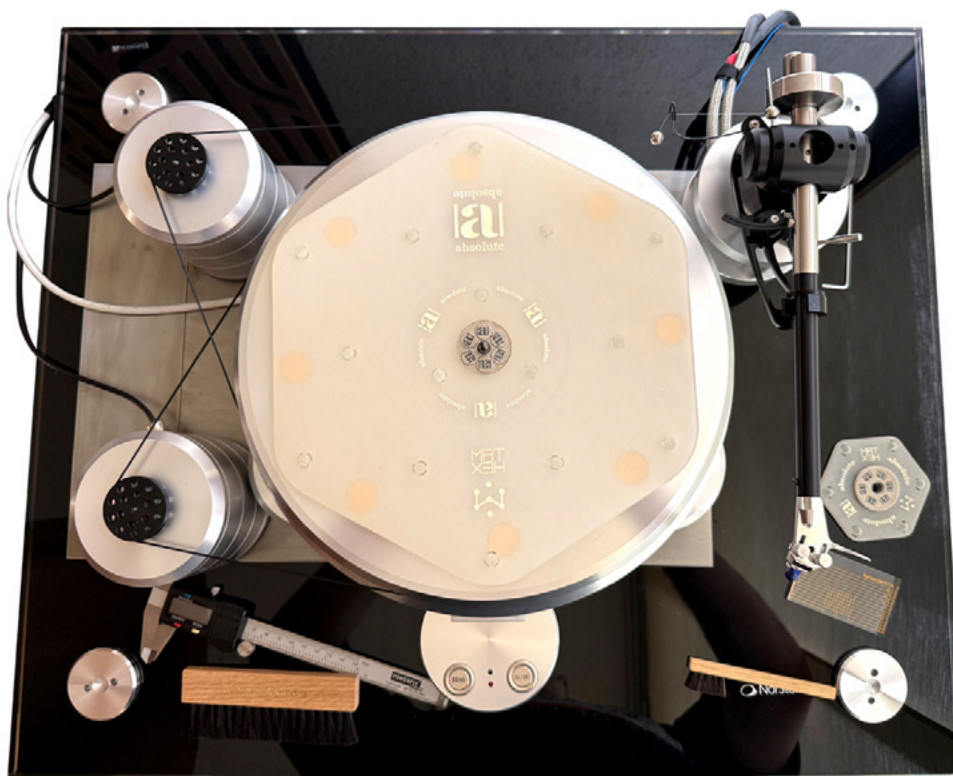
DAN  
D'AGOSTINO  
MASTER AUDIO SYSTEMS



### PENDULUM INTEGRATED AMPLIFIER

INTEGRAÇÃO ABSOLUTA ENTRE POTÊNCIA E MUSICALIDADE.  
O NOVO **PENDULUM** TRAZ A ESSÊNCIA DA **DAN D'AGOSTINO**  
EM UM ÚNICO CHASSI - ELEGÂNCIA, PRECISÃO E UMA  
PERFORMANCE SONORA IMPRESSIONANTE.





# TAPETES E CLAMPS: A MAIOR CAIXA DE PANDORA DO ÁUDIO?

**XX** Fernando Andrette  
fernando@avmag.com.br

Comecei a me preparar para esse desafio no final do ano passado, quando recebemos uma série de tapetes e clamps para toca-discos, de inúmeros fornecedores.

Não é um tema que já não tenhamos abordado na revista, porém nunca com um número tão grande de opções como agora.

Adoro este tipo de desafio, e a possibilidade de rever conclusões anteriores, com a evolução constante na utilização de materiais para a construção de novos acessórios, e a aplicação de novas ideias para se extrair melhores resultados.

Os tradicionalistas, que odeiam 'revisitar' seus conceitos, certamente se sentirão incomodados com as inúmeras opções atuais de tapetes e clamps disponíveis no mercado.

Pois todos que têm mais de 40 anos de idade, e que viveram o apogeu do analógico, certamente lembrarão que em termos de tapetes existiam apenas três opções: cortiça, feltro e borracha.

E os melhores toca-discos dos anos 60 e 70 já vinham de fábrica com seus tapetes originais, então somente malucos e os curiosos se davam ao luxo de ver se as outras opções existentes poderiam trazer algum benefício sonoro audível.

Sinceramente, não me lembro de nenhum audiófilo sugerindo ou compartilhando experiências com troca de tapetes em seus sistemas.

E quanto aos clamps, a esmagadora maioria dos toca-discos e audiófilos desse período, sequer cogitava em colocar algo em cima dos LPs para tentar aprimorar a performance dos seus discos. ►

## A emoção da música em sua forma mais pura

A **German Audio** apresenta com exclusividade a **Moonriver Audio** - uma marca sueca que combina design artesanal, engenharia precisa e uma musicalidade apaixonante. **Fabricados à mão** em Malmö, seus equipamentos unem estética clássica, construção robusta e um som de autenticidade inconfundível.



O **Model 404 Reference** é um amplificador integrado de 50 W por canal que impressiona pela naturalidade e pela capacidade de envolver o ouvinte, com fonte de alimentação generosa e circuitos modulares que permitem evolução ao longo do tempo.



Já o **Model 505 Hybrid Phono Stage** entrega performance de referência, revelando cada detalhe do vinil com dinâmica, silêncio e transparência exemplares - um verdadeiro tributo à reprodução analógica.

A verdadeira *experiência* da música.

**german**  
curitiba • são paulo • san diego  
comercial@germanaudio.com.br



## OPINIÃO

Puxando pela memória, foi a partir dos anos 80 que surgiram os primeiros clamps de metal e de madeira no mercado. E posso garantir que não foi nenhuma febre até a virada da década.

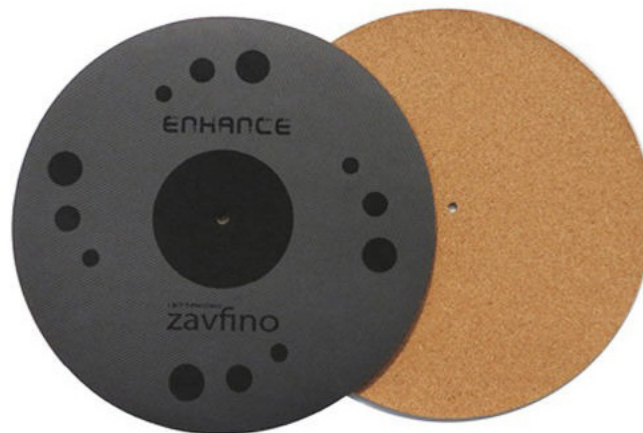
Aí, a partir dos anos 90, o mercado recebeu uma enxurrada de modelos para todos os gostos e bolsos.

Eu precisei dividir em duas partes este Opinião, para não tornar por demais extenso o artigo e não confundir o leitor, pois se tapetes atualmente é algo corriqueiro na maioria dos toca-discos existentes, e as melhorias são audíveis quando a escolha é assertiva, e o fabricante indica, os clamps ainda são um acessório que é visto com muita cautela, pois não existe um consenso sequer quanto ao seu peso ou tipo de material. E muitos fabricantes deixam claro que não devem ser usados em seus produtos – veja por exemplo a Rega, que desaconselha o uso terminantemente.

Então, nessa primeira parte falaremos somente de tapetes, OK?

Para esse artigo, utilizei três toca-discos: Reeloc Turn X ([clique aqui](#)), Mo-Fi Fender (quis muito testar este belo toca disco, mas quando o solicitei, soube que as 1000 unidades produzidas haviam esgotado, tornando-se peça de colecionador), e o Zavfino ZV11X ([clique aqui](#)).

Os tapetes que ouvimos foram: Feltro Anti-Static Record Mat, Zavfino misto de cortiça de um lado e borracha do outro, Zavfino todo de borracha, Zavfino de couro, Zavfino múltiplas camadas (este ainda é um protótipo, gentilmente enviado pelo fabricante para nossa apreciação), Lehmann Stage 1 Platenmatte (de cortiça de grande espessura que só foi possível avaliar no TD Zavfino), o novo Origin Live Strata Multi-Player Mat, Origin Live Platter Mat, e os modelos Eclipse (minha referência nos últimos três anos) e o novíssimo Absolute ([clique aqui](#)), ambos da Hexmat. O que deu um total de 10 tapetes avaliados.



Zavfino EH-Fusion Record Mat



Zavfino Silicone Rubber - Record Mat



Anti-static record mat



Lehmann Stage 1 Platenmatte



**Origin Live Platter Mat**



**Hexmat Eclipse Isolator**

Sendo que: o Lehmann Stage 1, o Origin Strata, o Zavfino de múltiplas camada e o Hexmat Absolute, só puderam ser avaliados no toca-discos Zavfino, devido a espessura dos tapetes causar dificuldades com altura máxima possível do VTA nos outros dois toca-discos, onde não foi possível ouvirmos esses quatro tapetes.

O que já deve servir de alerta para todo leitor que quiser ouvir em seus toca-discos esses quatro tapetes: é preciso ter em mente que a espessura deles pode ser um obstáculo intransponível.

Eu diria que os fabricantes desses tapetes têm plena consciência que esses acessórios são apenas para toca-discos mais sofisticados e que permitam ajustes de VTA bem extensos.

Mas antes de iniciarmos as observações, preciso explicar ao leitor mais leigo o motivo do uso de um tapete de melhor qualidade em seu toca-discos e os benefícios que este upgrade pode trazer a um setup analógico.

Muitos devem se perguntar: qual a função de um tapete em um toca-discos?

A função primordial é eliminar ao máximo as ressonâncias do prato, vindas pelo motor, correia, causando vibrações que passam para a agulha e consequentemente misturam-se ao sinal original da gravação.

Como esse fenômeno vibracional é ouvido? Deixando a inteligibilidade mais difusa ou suja.

E quando acertamos no tapete ideal para o nosso toca-discos, observamos imediatamente uma melhora na inteligibilidade, às vezes uma menor aspereza ou dureza nos agudos, graves com melhor definição, peso e recorte, e uma região média mais limpa e uma maior facilidade de acompanhar mesmo as passagens complexas com muitos instrumentos.

E não pense que é preciso um 'ouvido de ouro' para observar essas melhorias, pois quando encontramos o tapete ideal para o nosso setup analógico, o fato de o tapete bloquear parte das ressonâncias antes transmitidas livremente, será perceptível imediatamente.

Tanto que muitas vezes os céticos ficam sem saber como entender essa 'mágica'.

Então, o princípio lógico está na eficiência do tapete isolar as ressonâncias do prato, para que a cápsula não capte sinais não existentes no sulco do disco.

Elementar, meu caro Watson! Mas essa é apenas parte da questão, pois existem pratos e pratos, assim como, braços e braços. E cápsulas e cápsulas.

Então esqueça aquela fórmula 'exata' de que para pratos de alumínio o ideal é um tapete X, ou para pratos de vidro tem que ser o tapete Y, e para pratos de acrílico ou composites similares ao PVC dos LPs, o tapete Z. Como já cansei de ler em testes de tapetes, em inúmeras publicações especializadas.

Pois o buraco é muito mais embaixo, meu amigo! Tão mais embaixo que, por isso, sempre falo aos participantes dos nossos Cursos de Percepção Auditiva que o setup mais complexo de se ajustar ainda hoje, continua sendo o analógico. Trata-se de uma genuína 'Caixa de Pandora', que deveria ser aberta apenas pelos que realmente entendem do riscado!

Pois no setup analógico, as partes possuem uma relação direta com o todo, e nada pode ser negligenciado ou tratado com menor importância.

Então, se o amigo chegou até aqui, a primeira dica que posso lhe dar é: ouça o maior número possível de tapetes para o seu setup, e saiba que no dia que fizer um upgrade seja na cápsula, braço ou no toca-discos, provavelmente será interessante revisar as opções de tapetes e ver se o atual ainda é a melhor opção. ►

## OPINIÃO

A pergunta que mais escuto sobre este tema nos cursos é: “Andrette, o tapete que o fabricante de um toca-discos top coloca no seu produto já não é a melhor opção para sua performance?”

Às vezes sim, às vezes não.

Já testei toca-discos Estado da Arte que o tapete original se mostrou imbatível, e outras vezes, a troca do tapete melhorou ainda mais sua performance.

Isso ocorreu comigo agora para a produção deste artigo. Tanto o tapete como o clamp que vieram no nosso toca-discos de Referência, se mostraram inferiores a pelo menos duas opções que tínhamos à disposição no momento.

Elevando ainda mais a performance, tanto do toca-discos quanto da cápsula!

O original não é bom o suficiente? Claro que é. Mas o sumo do sumo deste setup se mostrou ainda mais impressionante com a substituição tanto do clamp quanto do tapete.

Então, mesmo em um toca-discos Estado da Arte, pode ser que existam opções que elevem ainda mais sua performance, ou não, deixando uma porta aberta a todos que desejam saber se a troca desses acessórios pode ou não beneficiar a performance final do seu aparelho.

Inúmeros fabricantes de toca-discos mais baratos ou chamados ‘de entrada’, disponibilizam tapetes de feltro, como é o caso da Rega, e de muitos outros fabricantes que utilizam pratos de vidro ou acrílico.

E muitas vezes esses tapetes nem sequer são antiestáticos, o que é um problema, pois a estática causa inúmeros ‘plocs’ irritantes, mesmo em LPs novos e bem conservados.

Então, meu amigo, se você não quer perder tempo em ouvir tapetes que melhorem a performance, mas os ‘plocs’ o incomodam, pense pelo menos em investir em um tapete de feltro da Record Mat, pois ele irá diminuir esse problema da estática.

E se ‘coçou a mão’ e deseja ouvir se o seu toca-discos pode render mais em termos de performance, eu indicaria ouvir o tapete da Zavfino (a versão de couro) e o Origin Live Platter Mat. Tenho o feedback de leitores que possuem aparelhos da Rega, que falaram de melhorias audíveis com ambos os tapetes.

No Reloop, que vem com um tapete de borracha e uma cápsula Ortofon Blue, o melhor resultado foi de longe, em termos de inteligibilidade e melhora no equilíbrio tonal, o uso do tapete original da Origin Live - Platter Mat, e o Zavfino versão de borracha, que é um pouco mais espesso que o de borracha original.

O Reloop não se deu bem nem com o Zavfino de cortiça, nem o de Feltro Anti- Estático Record Mat, e muito menos com o Hexmat Eclipse. E olhe que interessante, o prato do Reloop é de metal, e o motor direct-drive.

Passando para o MoFi Fender, mais sofisticado que o Reloop (e o dobro de preço), os três melhores tapetes em termos de melhorias significativas foram: Hexmat Eclipse em primeiríssimo lugar, seguido do Zavfino de couro, e o Origin Live – Platter Mat.

Novamente: feltro, borracha e cortiça deixaram o som difuso e confuso nas baixas frequências e na região média.

O MoFi Fender se mostrou bastante criterioso, tanto com os tapetes como com os clamps.

E com nosso Zavfino ZV11X, pudemos finalmente ouvir os dez tapetes e passar uma longa lista de discos com vozes, pequenos grupos, orquestras e diversos gêneros musicais, como: música instrumental brasileira, jazz, folk, rock, rock progressivo e música sinfônica.

Os tapetes de feltro, cortiça e borracha são proibidos, pelo visto, no Zavfino - qual a razão? Será o composite utilizado na produção do prato, que já é suficientemente eficaz em termos de ressonâncias?

Difícil cravar que seja este o motivo para feltro, borracha e cortiça deteriorarem tanto o resultado - lastimáveis, alterando até mesmo a resposta de transientes, corpo harmônico e inteligibilidade de gravações com pouquíssima informação (duo e trios).

Os tapetes que se destacaram no Zavfino foram: Origin Live Platter Mat e o novo Strata Multi-Layer Mat, Zavfino de couro e seu protótipo multicamadas, e os dois Hexmat: o Eclipse e o Absolute.

Aqui pudemos perceber o quanto os tapetes podem influenciar no resultado e trazer aquele algo mais que sistemas Estado da Arte propiciam.

Só que, quando falamos de toca-discos deste nível, temos que adicionar mais uma variável: o casamento com o clamp, pois este acessório pode somar ou dividir.

Mas essa questão abordaremos no próximo mês.

Para as observações dos tapetes no Zavfino, utilizamos vários clamps: nos Hexmat os clamps do próprio fabricante, nos tapetes da Origin o clamp da Origin (o modelo original, não este que acabou de ser lançado no exterior), e nos tapetes Zavfino o clamp que vem com o toca-discos.

O que posso dizer é que os tapetes desses fabricantes realmente tiveram melhor performance com seus respectivos clamps, o que de certa forma facilitará para muitos audiófilos que quiserem avaliar estes acessórios em seus sistemas.



Dos cinco tapetes avaliados no ZV11X, os que tiveram melhor performance foram: o protótipo multicamadas enviado pela empresa (que se mostrou ainda melhor na resposta de microdinâmica e silêncio de fundo que o de couro), o Origin Strata Multi-Layer Mat que possui uma apresentação dignamente detalhada e com um grau de inteligibilidade muito alto, e o Hexmat Absolute, que elevou o nível de performance do ZV11X e da nossa cápsula de referência a outro patamar de apresentação.

Melhorando até mesmo: foco, recorte, micro-detalle, equilíbrio tonal e silêncio de fundo.

“Este resultado se repetiria em outros toca-discos Estado da Arte, Andrette?” Provavelmente parte das observações sim, mas não sei se todas elas, e muito menos na ordem de performance observada com o Zavfino ZV11X.

Pois os tapetes que tiveram melhor resultado nesse Setup de Referência, têm detalhes em sua fabricação que se assemelham no esforço de eliminar ressonâncias prejudiciais à leitura da cápsula - agora, como irão se comportar com diferentes toca-discos, é uma incógnita.

Portanto, a resposta é: só ouvindo para saber.

No entanto, arrisco dizer que um desses três (se não mesmo os três), podem ser o acessório que você tanto almeja para extrair o sumo final de seu setup analógico Estado da Arte.

Quanto aos toca-discos de entrada, minha sugestão são os tapetes mais simples aqui apresentados, levando em consideração o valor que o amigo deseja gastar e obviamente ouvindo em seu sistema para saber se trarão benefícios audíveis, ou não.

Perto de outros upgrades, tapetes são uma fração do custo que temos, por exemplo, com a troca de equipamentos.

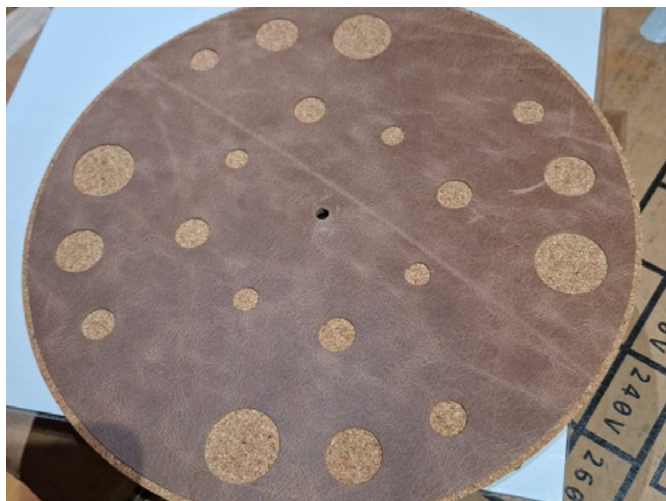
E se der certo, o resultado vale todo nosso esforço! ■



**Zavfino Retro Leather - Record Mat**



**Origin Live Strata Multi-Player Mat**



**Zavfino protótipo múltiplas camadas**



**Hexmat Absolute Isolator**



## PLAYLISTS



Yumi Ito - Little Things (Solo Version)

# É POSSÍVEL AVALIAR TEXTURAS COM VOZES?

**XX** Fernando Andrette  
fernando@avmag.com.br

Eis uma pergunta recorrente das turmas de nossos Cursos de Percepção Auditiva.

Muitos acham difícil usar vozes, pois acreditam que nosso cérebro, ao ouvir uma voz conhecida, já entra em modo automático, se concentrando muito mais na letra do que no timbre da voz.

E eu rebato essa conclusão com o seguinte argumento: você não sabe imediatamente se uma voz conhecida está constipada ou cansada por um dia exaustivo?

Então usar uma voz que apreciamos bem captada, pode ser excelente para avaliar Texturas, desde que saibamos o que desejamos procurar.

Eu as uso, principalmente, para buscar nuances de intencionalidade e técnicas vocais de modulação, e emoção.

“Isso também faz parte do quesito Textura, Andrette?”

Certamente que faz - a Textura não se restringe apenas a paleta de cores que define o timbre da voz ou dos instrumentos. Em sistemas hi-end corretos, você também irá extrair intencionalidades, que podem lhe surpreender a ponto de, quando você desconhece essa virtude, interpretá-la como um sistema que emociona e lhe toca mais profundamente, sem saber o motivo.

Algo difícil de mensurar objetivamente por meio de medições e que, no entanto, nosso cérebro não só detecta, como o interpreta e reage a ele.

Além de poder, em excelentes gravações, perceber as diferenças de microfones usados, posicionamento dos microfones e, até mesmo, se a escolha da reverberação digital usada na mixagem, foi assertiva ou passou do ponto.

E, quanto mais correto tudo estiver, mais seu cérebro irá aprovar, relaxar e curtir essa gravação.

É para isso que sistemas hi-end impecavelmente ajustados servem (ou deveriam servir), e não para ser um troféu no meio da sala.

Eu separei duas faixas de uma gravação recém-lançada - uma voz feminina.

Antes de descrever o que gostaria que vocês ouvissem em cada uma dessas duas faixas, pedirei que assistam os dois vídeos que escolhi, e se atentem aos microfones usados para gravar o piano (sutil mudança de posição desses microfones sobre o piano) e a alteração do microfone de voz (assim como também da posição deste em relação a cantora).

Será importante assistir antes de ouvir o disco, para que tentem memorizar esses detalhes enquanto escutam as duas faixas.

O importante é que a gravação no vídeo é a mesma do disco.

Isso ajudará muito entenderem o quesito intencionalidade e emoção, que a Yumi Ito deseja transmitir.

#### YUMI ITO - LONELY ISLAND (ENJA RECORDS, 2025)

Este é seu quinto trabalho, e diria que Yumi Ito finalmente chegou ao auge, tanto como cantora, quanto pianista e compositora.

Ela nasceu na Suíça, e vem ganhando espaço no cenário musical pela sua facilidade na improvisação vocal e de transitar livremente pelo jazz, erudito e pop, com a mesma desenvoltura e criatividade.

Seu timbre de voz é marcante, tanto pela sua técnica vocal, como pela capacidade de explorar temas tão contemporâneos como a solidão, o renascimento e a busca por respostas às crises incessantes que atravessamos, usando seu talento para emocionar e nos fazer refletir sobre questões tão cruciais.

Bem, iremos trabalhar as duas faixas das quais coloquei os vídeos: faixa 2 - **Little Things**, e a faixa 3 - **Is It You**.

Sugiro ouvirem na ordem, pelo menos cada faixa duas vezes, antes de passar para a outra.

Como todos já devem ter assistido a ambos os vídeos, já sabem o tamanho da sala de gravação, posicionamento dos microfones ►



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.

Prestamos serviço de lavagem de LPs seguindo as melhores técnicas, utilizando máquinas e insumos da mais alta qualidade. Confira!

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



## PLAYLISTS

sobre o instrumento e a distância do microfone que está captando a voz de Yumi.

No sistema, sua voz deve estar recuada no meio das caixas, ela sentada (óbvio), mão direita soando as duas oitavas mais altas do piano na caixa direita, região média ao centro como sua voz, e mão esquerda quase dentro da caixa esquerda.

A introdução dará para ter uma ideia exata de como o engenheiro distribuiu o piano. Nessa introdução, a mão esquerda, na segunda oitava mais grave, ele deixou soando dentro da caixa. O que se repete em sua primeira parada, para um breve solo.

Agora nos concentremos na sua voz - observe as notas mais graves como são sustentadas e como muda completamente a modulação quando passa ao agudo, observe como a escolha correta de pouca reverberação digital na voz, ajuda a manter a intencionalidade e limpeza do seu belo e poderoso timbre.

Se o seu sistema permitir um foco e recorte cirúrgico, será possível até mesmo perceber seu movimento de cabeça, e como nas notas mais agudas ela se movimenta levemente mais para trás do centro, ampliando a profundidade da imagem.

É um exemplo em que podemos observar a capacidade de nosso sistema apresentar as sutis intencionalidades de sua voz, e de sua técnica vocal e pianística.

Em sistemas com boa apresentação de micro-dinâmica, podemos acompanhar o uso dos pedais do piano e ouvirmos ao fundo quando ela os aciona.

Vamos à faixa 3. Observe a breve introdução do piano, o mesmo instrumento, na mesma sala, com os mesmos microfones, no entanto um pouco mais para trás, buscando fazê-lo soar mais arejado.

Isso resulta em uma imagem sonora que é a soma do instrumento e da sala. Ficará bem claro quando ela explorar as duas pontas (mão esquerda os graves e mão direita os agudos).

Se não tivéssemos os vídeos para nos orientar, provavelmente cometeríamos o erro de achar que mudaram de microfones, ou colocaram mais reverberação, para este arejamento a mais no piano.

E vamos à sua voz - aqui a mudança do microfone trouxe significativas alterações também.

Observe que os 'tiis' soam também com maior arejamento, e sua voz parece estar também misturada com a sala, e não tão intimista como na faixa anterior.

Aqui, arrisco dizer, que pelo fato da sala ser pequena, essa sensação na voz de mais ar seja uma alteração na escolha do reverb colocado para criar esse efeito.



### ❖❖❖ OUÇA LONELY ISLAND - YUMI ITO, NO TIDAL.

E, novamente, sem as imagens poderíamos cometer o erro de achar que sua voz tem esse 'respiro' a mais por uma mudança de sala - e não de reverb e de microfone.

Você pode estar pensando, depois de assistir aos vídeos, ouvir as duas faixas no seu sistema e ler até aqui, que isso é muito difícil de entender, ou que seu sistema não consegue reproduzir essas nuances neste grau de fidelidade.

Ok, meu amigo, não se desespere e não me odeie.

Saiba apenas que seu cérebro irá apreciar se um dia você conseguir colocar essas informações no seu hipocampo, e torná-las memória de longo prazo.

Pois em uma oportunidade que você tenha de ouvir um 'Hi-end Estado da Arte', talvez você deseje ouvir esses dois exemplos, e se este sistema estiver realmente correto, observar tudo que aqui descrevi.

O importante é que você entenda que o quesito Textura na nossa Metodologia é a qualidade que determina você gostar do produto X e detestar o produto Y, ainda que muitos achem exatamente o oposto.

E quanto mais você tiver referências seguras do timbre dos instrumentos e vozes, mais seguro estará na hora de escolher e fazer seus upgrades.

Por isso damos tanta ênfase em irmos galgando passo a passo, iniciando nossa meta primeiro pelo Equilíbrio Tonal - a base de toda Metodologia - e observarmos que acertando o equilíbrio tonal, as Texturas são também beneficiadas como por osmose.

O que preciso que você entenda definitivamente é que, se não tiver o Equilíbrio Tonal acertado no seu sistema, não haverá mais nada correto.

Imagine a dificuldade de perceber esses dois exemplos deste mês, se o seu sistema tiver agudos pronunciados, nas passagens altas da cantora - o que irá ocorrer?

Ou em relação aos 'tiiiis' no segundo exemplo?

Ou, o contrário, graves inchados sem controle. O que ocorrerá com o piano e na sustentação das notas baixas de Yumi?

Ou sistemas onde predominantemente só se destaca a região média? As Texturas serão dramaticamente alteradas e seu cérebro procurará algo mais interessante para se divertir e relaxar.

Eu nesses longos anos de estrada, cansei de ver leitores desistindo do hobby por nunca chegar ao 'porto seguro', de sentar e se orgulhar de todo o trajeto feito e ouvir suas gravações com enorme prazer e satisfação.

Não cometer esse erro exige humildade em desejar aprender, e resignação em buscar ajuda quando necessário.

Pois todos que chegaram lá, sabem que sem Referência e Metodologia o caminho será muito mais íngreme e inseguro.

Espero que essas duas faixas os ajudem a descobrir o patamar em que seu sistema se encontra atualmente.

Uma dessas faixas mostrarei no nosso próximo Workshop Hi-End Show, justamente em sistemas distintos, para os participantes compreenderem o quanto este quesito é essencial para o ajuste de qualquer setup.

Boa sorte a todos!



Yumi Ito - Is It You (Solo Version)



## WORKSHOP HI-END SHOW - TERCEIRA EDIÇÃO TRAZ MUITAS NOVIDADES

**XX** Fernando Andrette  
fernando@avmag.com.br

Se você deseja ter uma 'palhinha' do que poderá conhecer e ouvir em abril do ano que vêm, em nosso próximo Workshop Hi-End Show, fique atento à edição Melhores do Ano (que sai em janeiro/fevereiro), pois certamente muitos dos equipamentos ganhadores serão apresentados em salas e quartos devidamente tratados acusticamente, e ajustados pelos expositores, para lhe proporcionar audições 'esclarecedoras'.

A cada novo Workshop, cada expositor está mais atento à importância de apresentações didáticas que permitam ao visitante comparar e tirar dúvidas, para a realização de upgrades mais seguros e definitivos.

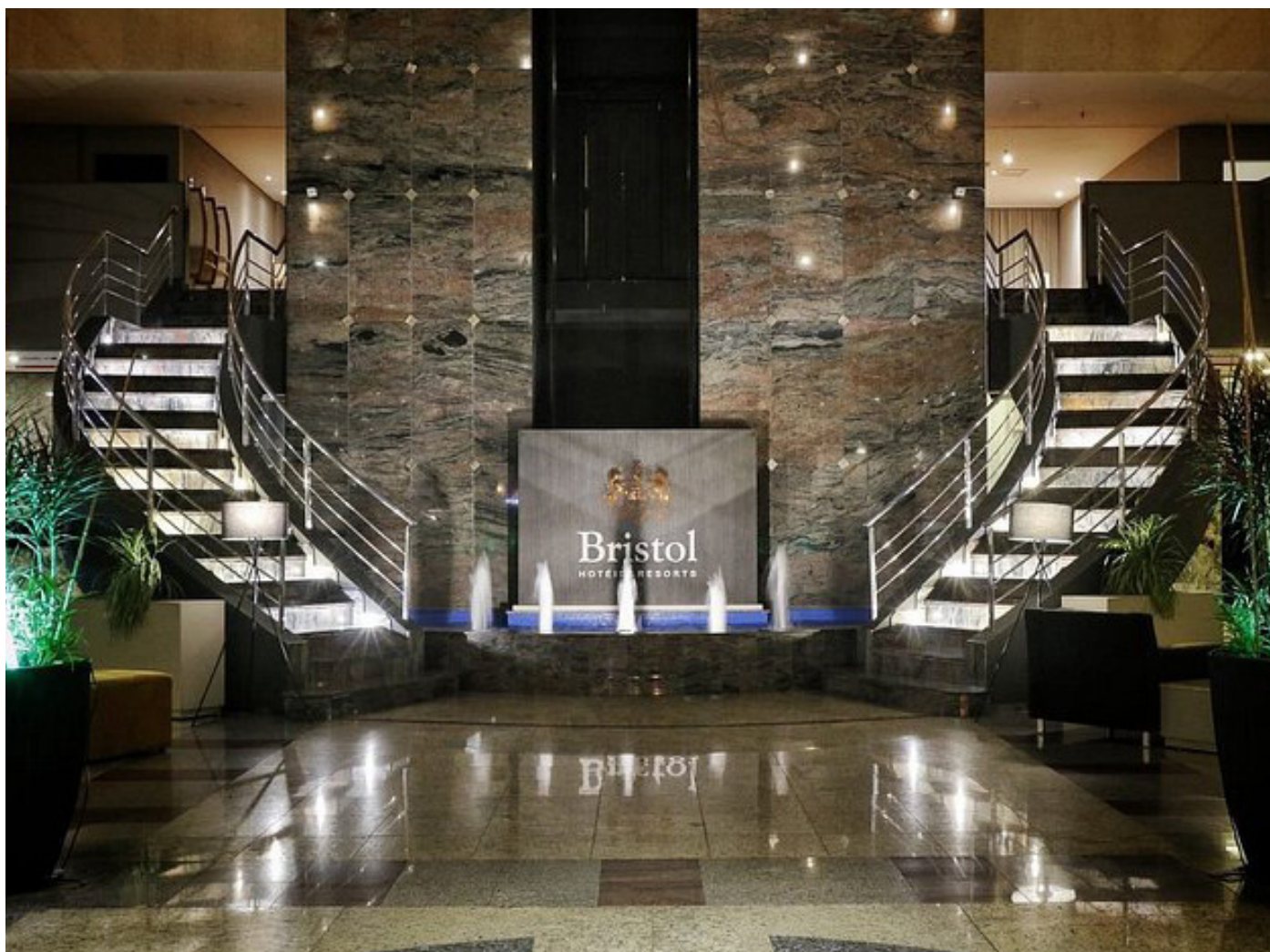
O fato do evento ser no mesmo local deste ano, ajudará muito os expositores na busca de soluções que possam refinar os sistemas, já que todos conhecem as salas e quartos.

Como Organizadores do Workshop, estamos selecionando desde agosto os sistemas que serão utilizados em nossa sala, cujo tema será:

*"Como usar a Metodologia da revista para ajustar o seu sistema"*

Mostraremos faixas que utilizamos para fechar a nota dos produtos mensalmente avaliados, e o que devemos observar nessas gravações para entender limitações e qualidades de qualquer componente ou sistema. ►





Aqueles que sempre desejaram fazer nossos Cursos de Percepção Auditiva, finalmente poderão ter uma ideia de sua objetividade e assertividade, para avaliarmos corretamente os quesitos da Metodologia.

Montar este Workshop será muito mais complexo que os dois anteriores.

E justamente por isso que os sistemas precisam ser rigorosamente selecionados, para poderem mostrar as diferenças entre eles.

O que posso garantir a vocês é que, depois de participar deste Workshop, será muito mais fácil entender a Metodologia e utilizá-la na avaliação de cada upgrade que venham a fazer no futuro.

Outra novidade já confirmada, é que muitos expositores farão promoções com descontos significativos de seus produtos, tanto à vista como parcelados.

O que será uma oportunidade para inúmeros visitantes que so-nham com aquele upgrade, de realizá-lo.

As vendas de ingresso ocorrerão a partir da segunda quinzena de janeiro, e manteremos os tradicionais pacotes para amigos e familiares.

Aguardamos todos vocês que estiveram nos últimos dois eventos, e saibam que o número de novos produtos que serão apresentados, irá surpreender a todos. ■

#### **WORKSHOP HI-END SHOW 2026**

**Datas: 24 e 25 de abril - das 14 às 21h**

**26 de abril - das 13 às 18h**

**Bristol International Airport Hotel**

**R. Sd. José de Andrade, 63 -**

**Jardim Santa Francisca - Guarulhos**





## DUTCH AUDIO EVENT 2025

XX Tarso Calixto  
revista@avmag.com.br

*Dessa vez maior e cheio de novidades: a referência de áudio na Holanda.*

Créditos adicionais de fotos: Joost Eekhof e György Peter Gliba.

O Dutch Audio Event 2025, ocorrido nos dias 4 e 5 de outubro, no já conhecido NH Koningshof, em Veldhoven, na Holanda, já se tornou referência para os amantes de áudio de alta fidelidade.

Esta edição superou tudo o que vimos até agora. É a maior até hoje, com mais expositores, mais marcas, e mais experiências. Com mais de setenta salas de audição e cerca de 250 marcas participando, este evento foi mais abrangente e espetacular do que as edições anteriores.

O que mudou em 2025:

A partir deste ano, a antiga **Audio Show iEar'**, que ocorria em Tilburg, deixa de ser um evento separado, e passa a ser parte do Dutch Audio Event. Com isso, houve uma consolidação dos eventos de feiras de áudio no país, ampliando recursos, visibilidade e alcance.

Escala ampliada, o evento cresceu tanto em número de marcas quanto em diversidade de expositores, significando oportunidades de descobrir novidades, comparar equipamentos de ponta e ouvir demonstrações que antes eram restritas a ambientes menores.

Acessibilidade e serviços foram melhorados no âmbito dos elementos logísticos que diferenciaram o evento: maior número de ►

salas, publicação antecipada do catálogo da feira, mapas instalados em totens distribuídos pelo local, transporte gratuito entre estação central de Eindhoven e o Koningshof, e estacionamento gratuito. Essas melhorias visaram tornar o evento mais acolhedor para quem vem de longe ou quem é novato no mundo de áudio.

O Dutch Audio Event foi para audiófilos veteranos, curiosos amantes de música, e indivíduos que buscavam montar seu primeiro sistema de som de alta fidelidade - foi preparado para surpreender e impressionar.

Uma diferença marcante foi a quantidade de visitantes: todas as salas estavam cheias até a porta de entrada. O restante do local estava repleto, do estacionamento, pelo refeitório, e pelos corredores, durante o dia todo. O bar onde os expositores se reúnem no final do dia, estava sem lugar para se sentar.

Esse ano contou com a entrada de novos expositores, como a Vitus Audio, e eventos especiais como o lançamento do toca-discos SME Model 35, sucessor do icônico Model 30. Outro destaque foi a introdução da nova caixa acústica 6c da Dutch & Dutch, uma versão compacta da consagrada 8c. Adicionalmente, expositores apresentaram atualizações significativas de firmware de equipamentos, com novos formatos de streaming, conectividade e integração de plataformas. Por exemplo, a Grimm Audio apresentou a atualização de dos produtos MU1/MU2 incluindo suporte a UPnP, Tidal Connect e Roon Ready endpoint, melhorando a experiência do usuário.

Um aspecto que se destacou em todos os espaços visitados foi o notável cuidado dos expositores na preparação das salas, tanto no aspecto estético quanto acústico. Era evidente o empenho em criar ambientes que não apenas valorizassem os equipamentos, mas também oferecessem uma experiência de escuta imersiva e agradável.

Em relação ao tratamento acústico, observou-se uma preocupação técnica de alto nível com painéis absorventes e difusores estrategicamente posicionados de maneira criteriosa. Além disso, muitos expositores foram além do aspecto técnico e visual, criando ambientes imersivos e agradáveis nos quais o visitante pudesse se concentrar plenamente na música. Essa atenção a detalhes e refinamento, reforçou o caráter profissional e apaixonado de todos os participantes. Um reflexo do compromisso do evento com a excelência técnica e a experiência do público.

## TRATAMENTO ACÚSTICO

Localizada na sala 55, da Mafico, a Vicoustic, baseada em Portugal, é renomada pela altíssima qualidade de seus produtos de tratamento acústico para todos os tipos de ambientes internos. Também

estavam presentes produtos da *Avangarde Acoustic*, *Bergmann Audio*, *Chord Electronics*, *Devore Fidelity*, e *Furutech*, entre outros.

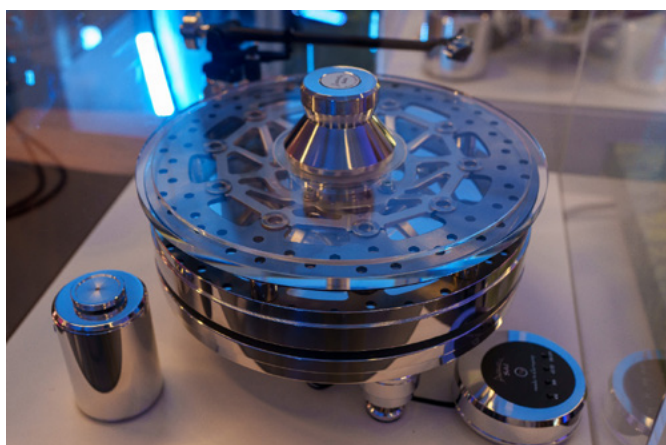
## GVR AUDIO IMPORT

Mais uma vez, a sala se destacou como uma das mais comentadas do evento, graças à apresentação impecável do amplificador integrado i85 da *Leema Acoustics*, da Inglaterra, conectado a um par de caixas acústicas da *Audio Physic*, da Alemanha. A sinergia entre os dois equipamentos resultou em uma performance sonora de grande equilíbrio tonal, com uma macro-dinâmica envolvente, ampla sensação espacial e um controle de graves firme e autoritativo, que transmitiu naturalidade e musicalidade em cada faixa reproduzida.





## INTERNACIONAL



Antes da audição, um representante da *Leema Acoustics* introduziu o i85 de maneira exemplar, de forma didática, transparente e acessível, sem recorrer a discursos técnicos exagerados ou tentativas de venda forçada. Essa abordagem genuína e respeitosa impressionou e foi muito apreciada. Foi mais fácil compreender a filosofia da marca, focada em engenharia precisa, musicalidade real e longevidade dos equipamentos.

A sala também contribuiu para a experiência, com uma atmosfera acolhedora, cuidadosamente preparada para destacar as qualidades acústicas do sistema, permitindo que cada detalhe das gravações emergisse com clareza e refinamento. O resultado foi uma audição coerente, envolvente e emocionalmente cativante, reforçando o compromisso das marcas em entregar áudio de referência.

Além do conjunto principal, também estavam em exibição produtos da *Acoustic Solid*, reconhecida por seus sofisticados toca-discos de engenharia alemã, a *Hana*, fabricante japonesa renomada por suas cápsulas de altíssima precisão e musicalidade, e os cabos e acessórios da *van den Hul*, da Holanda.

### VERY FINE SOLUTIONS

A sala que reuniu os produtos da *Antipodes Audio*, *Ikigai Audio*, *Magico*, *MSB Technology* e *Pilium*, se destacou tanto pela seleção de equipamentos como pela impressionante sinergia entre estes. O sistema, ancorado em dois poderosos monoblocos, ofereceu uma reprodução sonora de notável refinamento, com detalhamento minucioso, texturas palpáveis e uma cativante presença musical.



A fonte digital da *Antipodes Audio* demonstrou a precisão e musicalidade características da marca neozelandesa, entregando sinal puro e estável aos DACs da *MSB Technology*, que mais uma vez se destacaram pela sua transparência cristalina e dinâmica impressionante. O estágio de amplificação, a cargo da *Pilium*, garantiu autoridade e controle exibindo uma excelente combinação de força bruta e delicadeza tonal.



TRADIÇÃO SUÍÇA EM TOCA-DISCOS, AGORA NO BRASIL



@WCJRDESIGN

# Lenco

A Lenco, com mais de 75 anos de tradição em engenharia suíça, é referência em toca-discos e eletrônicos de áudio. Seus produtos combinam design inovador com um toque nostálgico, que une tecnologia moderna, usabilidade e excelente custo-benefício. Agora, chegam ao Brasil pela Alpha Áudio DJ, trazendo experiências sonoras marcantes para todas as fases da vida.



LENCO LBT-215BK



LENCO L-455BK

RUA BARÃO DE ITAPETININGA, 37 - Lj. 54  
CENTRO - SÃO PAULO/SP

[WWW.ALPHADEV.COM.BR](http://WWW.ALPHADEV.COM.BR)

11 3255.9353 / 95196.8120

Alpha  
Áudio DJ



## INTERNACIONAL

As caixas acústicas da *Magico*, conhecidas por sua engenharia avançada em alumínio e design acústico de ponta, mostraram todo o seu potencial, projetando uma imagem sonora ampla, tridimensional e coerente, com uma naturalidade que parecia dissolver os limites físicos da sala. A cablagem da *Ikgai Audio* completou o conjunto com elegância e precisão, preservando a integridade do sinal e contribuindo para a sensação de realismo e coesão geral do sistema.

O resultado foi uma apresentação sofisticada e equilibrada, em que cada nota parecia cuidadosamente esculpida, e cada silêncio, carregado de intenção musical. O sistema combinou resolução analítica com emoção genuína, oferecendo uma experiência auditiva que unia técnica e alma, um bom exemplo de integração de marcas de excelência elevando a qualidade da reprodução musical.

### FINE SOUNDS BENELUX

Belissimamente decorada, a sala exibiu elegância e sofisticação, refletindo a estética clássica e o prestígio das marcas apresentadas, como a *McIntosh*, *Sonus Faber* e *Sumiko*. O ambiente foi cuidadosamente planejado combinando suave iluminação e acabamento refinado, criando uma atmosfera acolhedora e intimista.



O sistema, formado por monoblocos e pré-amplificação da *McIntosh* associado às caixas acústicas da *Sonus Faber* reproduzia com musicalidade e naturalidade. A apresentação sonora se destacou por uma abordagem mais contida e equilibrada, privilegiando a coerência tonal e o refinamento harmônico em vez da pura exuberância dinâmica.

Em suma, a sala ofereceu uma demonstração de puro bom gosto, tanto visual quanto auditivo, um exemplo de como design, engenharia e musicalidade podem coexistir em perfeita harmonia.

### MASIMO

Ao entrar, o público era recebido por uma apresentação visualmente impressionante, combinando uma estética moderna e uma disposição convidativa à imersão. Esta sala, decorada e organizada com bom gosto, chamou a atenção dos visitantes pela sua variedade de ambientes cuidadosamente montados, cada um destacando





diferentes combinações de produtos das marcas *AudioQuest*, *Bowers & Wilkins*, *Denon* e *Marantz*. A proposta foi clara, demonstrar na prática como essas marcas podem colaborar atendendo tanto aos amantes do áudio Hi-Fi quanto aos entusiastas de home theater de alta performance.

### LIVET AUDIO

A visita à sala foi uma experiência particularmente agradável e instrutiva. O destaque não apenas pela qualidade sonora, mas também pela forma envolvente e didática com que os representantes da *T+A* (*Theory + Application*) e da *Inakustik* conduziram as demonstrações. Os apresentadores explicaram com clareza a filosofia de design de seus produtos. No sistema completo da T+A, marca alemã, a eletrônica demonstrou autoridade e controle, com transparência. As caixas acústicas, também da T+A, exibiram boa definição dos instrumentos e timbres realistas. A fonte digital utilizada foi com o belíssimo streamer da *Hifi Rose*.



O resultado foi uma demonstração elegante, educativa e intrigante, na qual o expositor não apenas demonstrou produtos de alto desempenho, mas também a compreensão na integração de áudio.

### HIFI CORNER TRADING

Esta sala é, sem dúvida, uma das visitas obrigatórias do evento. Ano após ano, surpreendem e reafirmam o porquê a paixão pelo áudio de alta fidelidade continua viva. Sem exceção, o sistema apresentado por eles é sempre um deleite auditivo, e desta vez não foi diferente.



## INTERNACIONAL

À primeira vista, a sala parecia surpreendentemente simples, sem excesso de equipamentos. Bastaram poucos segundos de audição para que essa aparente simplicidade se revelasse enganosa, o impacto musical foi imediato, transformando a experiência em um refúgio irresistível. Assim que a música começou, era simplesmente impossível sair do assento, cada faixa convidava à prolongar a audição.

O sistema era composto inteiramente por equipamentos da *Lyngdorf*, marca dinamarquesa reconhecida pela inovação tecnológica e qualidade de áudio. O destaque foi o amplificador integrado TDAI-2210, que incorpora a avançada tecnologia RoomPerfect, capaz de adaptar o desempenho sonoro às características acústicas do ambiente com precisão notável. Associado às caixas acústicas FR-2, o sistema demonstrou impressionante energia, controle e naturalidade, resultando em uma reprodução viva e envolvente.

O tratamento acústico da sala, discreto, mas eficiente, contribuiu decisivamente para o resultado, com dispersão sonora uniforme, sem colorações, e sem fadiga auditiva. Permitindo uma experiência agradável, mesmo em volumes mais altos.

Entre tantas demonstrações tecnicamente impecáveis do evento, esta se destacou por algo essencial: a diversão pura. Esta sala lembrou a todos que, no fim das contas, o áudio de alta qualidade deve emocionar, encantar e fazer sorrir. Foi, sem dúvida, a experiência mais divertida e contagiante que tive em todo o *Dutch Audio Event*.

### JOENIT

Devo admitir: esta sala foi uma das grandes surpresas do evento. Mesmo antes de entrar, era possível perceber algo especial acontecendo ali, o som já se projetava do corredor em direção à sala. Ao entrar, a impressão foi confirmada, com uma acústica exemplarmente equilibrada, com baixo nível de ruído ambiente, e um relativamente simples, a sala contava com eletrônica inglesa da *Rega*, associado a dois conjuntos distintos de caixas acústicas: o primeiro com caixas acústicas da *Totem Acoustic* e, mais tarde, uma segunda configuração com caixas da *Kerr Acoustic*.



**Jes Kerr e Tarso Calixto**

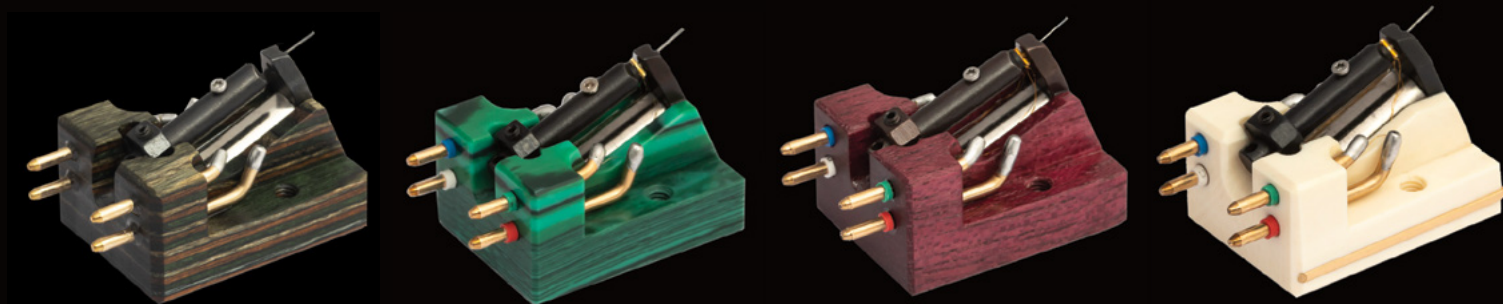
A primeira audição foi com o sistema com a aparelhagem da *Rega* e caixas da *Totem Acoustic*, que entregou uma reprodução agradável e equilibrada, e fluida. Saímos da sala para uma pausa rápida para o almoço, pois já eram quase 16:00hs.

No retorno, uma nova configuração aguardava os visitantes, com as caixas da *Kerr Acoustic*. Foi aí que começou uma das maiores surpresas do evento.

Logo nas primeiras faixas, o impacto foi imediato. A sala estava cheia e o nível de pressão sonora relativamente alto, mas o som permanecia limpo e natural. Minha primeira impressão era de que as torres estavam em uso, devido à escala e o corpo da apresentação. No entanto, após alguns minutos, a música foi interrompida pelo próprio projetista, Jes Kerr que, com um sorriso discreto, anunciou: "Agora vou conectar as torres, OK?". A demonstração estava utilizando as K300, o modelo bookshelf, posicionadas em pedestais. ►



# AUDIO PAX



28 anos para escolher nossa primeira cápsula magnética...  
...uma marca desconhecida da longínqua Lituânia!

Há **2** meses a  
**Áudio Vídeo Magazine**  
incluiu a  
**Aidas Malachite Silver**  
dentro do seu  
**“Top 5”...**



Há **1** mês a  
**Stereophile**  
incluiu duas cápsulas da  
**Aidas** no seu  
**“Recommended  
Component 2025”...**



Uma nova escola de cápsulas, com preços espetaculares  
pelo que oferecem e um custo de *retip* imbatível!



## INTERNACIONAL

O que aconteceu em seguida foi simplesmente estarrecedor, assim que as torres da *Kerr Acoustic*, K320, começaram a tocar, a diferença foi marcante: a reprodução parecia completamente libertada das caixas, criando uma experiência sonora ampla, tridimensional e envolvente. As colunas desapareceram acusticamente, permitindo que a música preenchesse o ambiente de forma orgânica e sem esforço. Mesmo em volumes altos, não havia nenhum traço de fadiga auditiva, apenas energia, equilíbrio e transparência.

A performance das caixas da *Kerr Acoustic* foi marcante, com articulação, rapidez e naturalidade. Elas conseguiram combinar presença física com refinamento acústico, oferecendo um som simultaneamente potente e relaxante.

Sem dúvida, essa visita foi uma das experiências mais memoráveis e emocionantes nessa edição do *Dutch Audio Event*.

### REFERENCE SOUNDS

Essa sala foi, de certa forma, a proverbial 'saideira' do evento. E que final este foi! O chamariz principal foram as imponentes *Wilson Audio Chronosonic XVX*, verdadeiros monumentos da engenharia acústica, alimentadas pelos magníficos Epic 1600 monoblocos da *Dan D'Agostino Master Audio Systems*. A sala foi cuidadosamente tratada acusticamente e o sistema preparado com evidente atenção aos detalhes.



O resultado foi uma apresentação com autoridade, combinando dinâmica e uma experiência musical agradável. Certamente foi uma maneira memorável e inspiradora de encerrar a visita ao show.

### MENÇÕES HONROSAS:

#### SPL

Diferente de muitos expositores presentes, a *SPL (Sound Performance Lab)* optou por não montar uma sala dedicada para demonstração. Em vez disso, seus produtos estavam elegantemente dispostos em uma das galerias do evento, quase como peças de

design industrial expostas em uma galeria de arte. A apresentação, embora simples, atraiu a atenção de muitos visitantes justamente pela estética singular e pelo apelo visual marcante dos equipamentos.



O primeiro aspecto que chama a atenção é o porte compacto das unidades, um contraste notável em meio a tantos sistemas de grandes dimensões exibidos no show. As proporções remetem aos 'micro-systems' das décadas passadas, mas a semelhança termina aí. Os produtos da SPL transpiram modernidade e sofisticação técnica que a marca alemã representa. O design é outro ponto forte. Linhas limpas, acabamento impecável e uma disposição de controles que equilibra funcionalidade e elegância, fazem dos equipamentos SPL verdadeiros objetos de desejo para quem valoriza tanto a estética quanto o som.

Mesmo sem uma demonstração sonora, a SPL conseguiu transmitir sua identidade. A presença dos produtos na galeria foi suficiente para despertar a curiosidade. ►

## DYNAUDIO BENELUX

As primeiras caixas acústicas da *Dynaudio* que escutei foram as Focus 220, há mais de dez anos, na *Sunrise Lab*, em São Paulo. Essa experiência deixou uma impressão duradoura com um som equilibrado, envolvente e com aquela musicalidade energética. Desde então, a marca permaneceu em minha memória como referência.



No evento, o sistema em exibição combinava a tradição da *Luxman*, com seus elegantes componentes Centennial Black Edition, à modernidade das Dynaudio Confidence 20. O resultado foi uma apresentação balanceada e com finesse, uma combinação que traz o encontro entre a tradição japonesa e a engenharia escandinava.

## RIK STOET

Conhecido por suas lojas especializadas em áudio e discos de vinil, *Rik Stoet* é um nome reconhecido no cenário audiófilo nesta parte da Europa. Com uma trajetória ligada à curadoria de equipamentos de alta qualidade e à paixão pelo som analógico, ele decidiu, há alguns anos, dar um passo além e criar o próprio toca-discos.

O *Takumi* foi um projeto concebido com a filosofia de tornar o prazer da reprodução analógica acessível a um público mais amplo, sem comprometer a qualidade sonora. O resultado é um produto

que combina engenharia sólida, design funcional e estética minimalista, refletindo o bom gosto e a experiência de seu criador.

O toca-discos se destaca pela simplicidade e elegância de suas linhas, e o cuidado com detalhes que dá a impressão de leveza visual e, ao mesmo tempo, revela robustez e precisão mecânica refletindo seu nome.



## ENCONTROS E REENCONTROS

Este ano trouxe momentos especialmente marcantes no *Dutch Audio Event*. Tive a oportunidade de conhecer o Rik Stoet, criador do toca-discos Takumi, e o Jes Kerr, o talentoso projetista por trás das caixas acústicas Kerr Acoustic. Ambos demonstraram grande simpatia e disposição para conversar, compartilhando detalhes sobre seus projetos e visões sobre o futuro da indústria de áudio.



Tarso Calixto e Rik Stoet



## INTERNACIONAL



O encerramento não poderia ter sido melhor: reencontrei Stuart e Linette Smith, do *Hi-Fi Pig*, que estavam cobrindo o evento. Foi uma hora bem aproveitada para colocar o papo em dia, comentar as novidades do setor e celebrar, juntos, o espírito de comunidade que torna o mundo do áudio tão especial.



**Tarso Calixto e Stuart Smith**

### CONCLUSÃO

O *Dutch Audio Event* impressionou pela ampla variedade de expositores, pela qualidade das demonstrações e pelo alto nível de sofisticação das salas e sistemas apresentados. O evento mostrou, mais uma vez, a paixão que move o universo do áudio high-end, reunindo marcas consagradas, novos talentos e um público genuinamente entusiasta. Com sua organização exemplar e boa atmosfera, o evento reafirmou seu papel como uma das principais referências europeias no cenário de áudio de alta fidelidade. Um legítimo ponto de encontro para aqueles que valorizam excelência sonora e inovação.

Obrigado pela atenção e desejo a todos ótimas audições. ■

### Referências:

Dutch Audio Event - <https://dutchaudioevent.nl>

The Hans Beekhuizen Channel - <https://www.youtube.com/@TheHansBeekhuizenChannel>

Qobuz Streaming Platform - <https://www.qobuz.com/>

GIK Acoustics - <https://www.gikacoustics.com/>

Vicoustic - <https://vicoustic.com/>

Helio Pro Audio Solutions - <https://www.helios.nl/>

Montaudio - <https://www.montaudio.com/>

ERCT - <https://www.erct.nl/>

Voxative - <https://voxativ.berlin/>

Höffner Audiosysteme - <https://hoeffner-audio.de/>

Hear Everything Import Audio - <https://www.heareverything.nl/>

C.E.C. - <http://www.cec-web.co.jp/>

Guru Audio - <https://guruaudio.com/>

Merrill Audio - <https://www.merrillaudio.net/>

Sensus Audio-Import - <https://sensusaudio.nl/>

HiFi Corner Trading - <https://hificornertrading.com/>

Lyngdorf Audio - <https://lyngdorf.steinwaylyngdorf.com/>

Xfi Audio Inport - <https://x-fi.nl/>

Chord Electronics - <https://chordelectronics.co.uk/>

Music 2 Audio Import - <https://www.music2.nl/>

Dr Feickert Analogue - <http://www.feickert.org/>

van den Hul - <https://www.vandenhul.com/>

Trafomatic Audio - <https://www.trafomaticaudio.com/>

Blumenhofer Acoustics - <https://www.blumenhofer-acoustics.com/>

Electric Ivy - <https://electric-ivy.be/>

Boenicke Audio - <https://boenicke-audio.ch/>

Synthesis - <https://www.synthesis.co.it/>

Audio Solutions - <https://www.audiosolutions.it/>

Aretai - <https://aretai.com/>

Bladelius - <https://www.bladelius.com/>





# É possível o **streaming digital** ser reproduzido em alta fidelidade como o **som analógico**?

**SIM!** Foi isso que nós demonstramos no Hi-End Workshop 2025.

A qualidade musical alcançada pelo nosso sistema surpreendeu e emocionou, provando que a tecnologia que nós trabalhamos preserva a essência musical em seu verdadeiro estado da arte.

 **Neural  
Acoustics®**

 +55 (47) 99675 - 0057  
 +55 (47) 3018-1121  
 [www.neuralacoustics.com.br](http://www.neuralacoustics.com.br)  
 [hi-end@neuralacoustics.com.br](mailto:hi-end@neuralacoustics.com.br)

**DELA™**

 **MUTEC**

 **Purist Audio  
Design**

**SEISMION**

**VIBEX**

 **WEISS**



## MUSIC FROM THE GALAXIES - ETTORE STRATTA (CBS MASTERWORKS, 1980)



Christian Pruks  
christian@avmag.com.br

Todo mês um LP com boa música & gravação

**Gênero:** Trilha Sonora / Música Clássica

**Formatos Interessantes:** Vinil Importado

A virada da década de 70 para 80 foi um bocado marcante para mim, em matéria de música e áudio. Primeiro porque meu pai conseguiu montar um sistema audiófilo decente - o melhor para música clássica que eu ouvi na época, e só superado uns 30 anos depois.

Demorou para ser superado, na verdade, porque a audiofilia passou por uma longa era com caixas pequenas de baixa performance

em graves, e com agudos que tinham que ser domados o tempo todo, sendo boa parte do problema culpa do CD ainda não ter 'chegado lá', e não existir muita opção, já que o analógico era caro e ainda não havia todo esse 'revival' com LP, então não era um formato tão difundido nas melhores salas audiófilas.

Outra coisa que ficou muito latente na minha casa, com meu pai sendo um audiófilo fã incondicional de música clássica, foi o acesso a discos importados de alta qualidade, ainda que caros - graças a lojas como Bruno Blois e Brenno Rossi, em São Paulo, que eram a 'Meca'.





# AUDIOVECTOR

## R6 ARRETÉ

A ESSÊNCIA DO SOM PURO



A perfeição sonora ganha forma com a **Audiovector R6 Arreté**, referência em elegância, engenharia e musicalidade. Seu gabinete em formato **“teardrop”** e construção dinamarquesa de precisão eliminam ressonâncias, revelando um palco sonoro amplo e natural.

O exclusivo **tweeter AMT** e o **sistema isobárico de graves** oferecem clareza e profundidade impressionantes, enquanto o **Freedom Grounding Concept - sistema de cabeamento aterrado patentado pela Audiovector** - reduz interferências e ruídos elétricos, garantindo um silêncio absoluto entre as notas.

Distribuído no Brasil pela **Ferrari Technologies**, a **R6 Arreté** representa o encontro entre arte, tecnologia e emoção - feita para quem exige o melhor em cada detalhe.



A AUDIOVECTOR É UMA EMPRESA FAMILIAR  
COM SEDE EM COPENHAGEN, DINAMARCA



@ferraritech.highend

[www.ferraritechnologies.com.br](http://www.ferraritechnologies.com.br)  
heberlsouza@gmail.com  
(11) 99471.1477 | (11) 98369.3001

**FERRARI**  
TECHNOLOGIES



## VINIL DO MÊS

Nesse período, com zero de preconceito, a coleção de discos em casa recebeu inúmeros títulos da Telarc (que eu considero até hoje as melhores gravações de música clássica em questão à Qualidade Sonora), e também vários outros espécimes com a alcunha “Digital Recordings”. E, sendo isso em torno de 1980, me faz rir muito hoje com o repentino purismo dos fãs de vinil contra prensagens originadas de master digital.

Não olhem agora, mas esses mesmos puristas têm numerosos discos gravados dessa forma, em sua coleção, que nem sabem que são ‘digitais’.

Apesar do formato já estar sendo explorado, principalmente, pela Denon no Japão desde o começo da década de 70 com seu selo Denon PCM, e pela americana Telarc desde 1978, a popularização mundial da gravação digital se deu a partir do começo da década de 80 - e por isso que muitos discos da época ostentavam “Digital Recording” na capa: simplesmente porque era novidade!

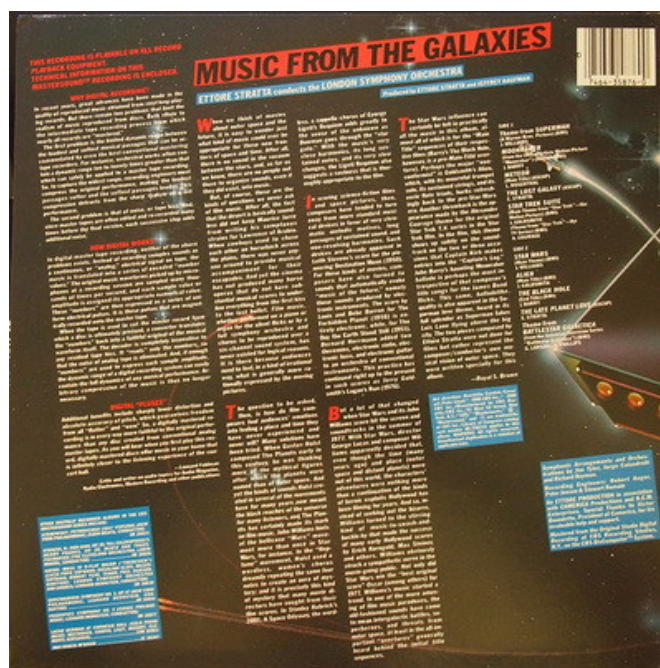
Prefiro uma gravação digital bem feita, prensada em vinil, do que uma analógica banal e mediana - então o ‘analógico’ não é a salvação por definição.

Uma dessas prensagens muito interessantes, que entraram em casa nessa época, é este disco, de 1980:

O longo título chamativo e ‘quase sensacionalista’ é “A Sound Spectacular! Music From The Galaxies - Ettore Stratta - London Symphony Orchestra”, e ainda trazendo uma sopa de letrinhas que



Selo



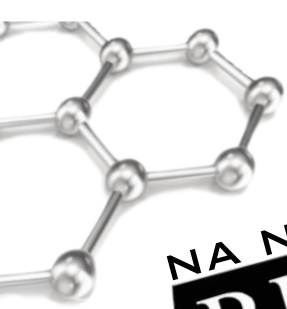
Contracapa

inclui Digital Recording, CBS Masterworks, CBS Mastersound, e Audiophile Pressing!

O disco é uma coletânea de temas de filmes de ficção científica - porém não os originais usados nos filmes, mas sim tocados pela London Symphony Orchestra, sob a regência de Ettore Stratta. Acontece que são mais bem tocados e regidos que a maioria dos originais, e certamente mais bem gravados que a maioria dos originais - pois esse disco é uma espécie de demonstração do que se podia obter à época com a tecnologia de gravação digital, e definitivamente não é uma coletânea de música de elevador para ser vendida nas gôndolas dos supermercados.

Os temas de filmes e séries são bem interessantes, para os fãs do gênero: *Superman* e *Star Wars* (John Williams), *007 Contra o Foguete da Morte* e *Buraco Negro* (John Barry), *Meteoro* (Laurence Rosenthal), *Star Trek* e *Alien* (Jerry Goldsmith), *Battlestar Galactica* (Stu Phillips), entre outros.

Ettore Stratta foi um músico italiano, pianista, cuja carreira foi principalmente como executivo da Columbia Records, produtor musical, diretor musical e regente em numerosos projetos do selo em clássico, jazz e crossovers de vários gêneros, tendo trabalhado com Dave Brubeck, Tony Bennett, Al Jarreau, Dori Caymmi, Paquito D'Rivera, Stephane Grappelli, Lena Horne, Dave Grusin, Toots Thielemans, Dick Hyman, entre outros - e tendo regido com frequência orquestras como a London Symphony, Melbourne Symphony, Adelaide Symphony e St Luke's Symphony. Ou seja, com calibre fácil para um trabalho mais 'popular' como este disco.



NA NOSSA  
**BLACK  
FRIDAY**  
...FIQUE ATENTO!

1877PHONO  
**zavfino®**

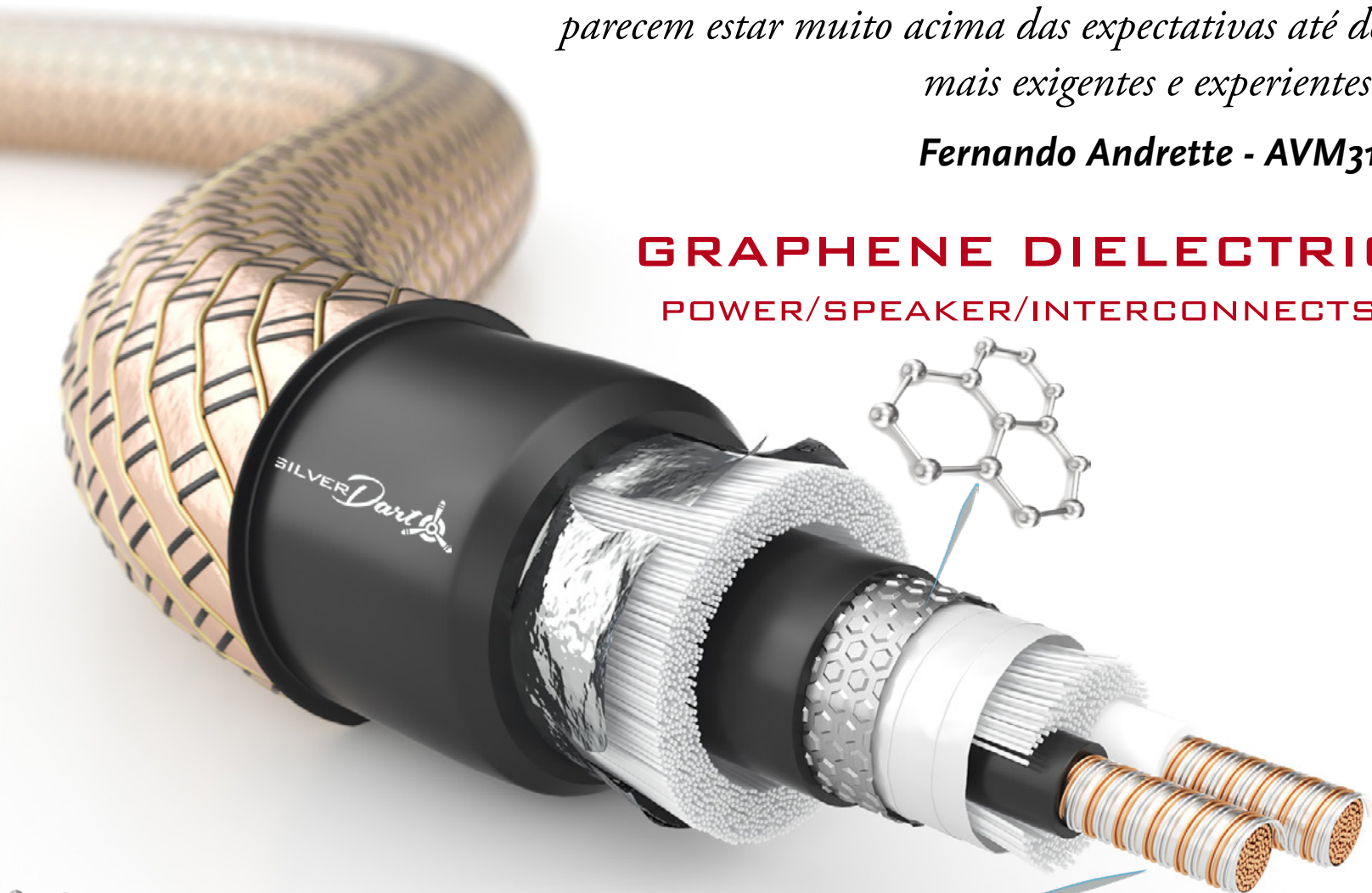
*The Next Revolution*

*"Esse fabricante sabe exatamente o que está  
fazendo e onde deseja chegar.*

*Tanto os seus toca-discos como cabos e acessórios  
parecem estar muito acima das expectativas até dos  
mais exigentes e experientes."*

**Fernando Andrette - AVM318**

**GRAPHENE DIELECTRIC  
POWER/SPEAKER/INTERCONNECTS**



**H-WOUND**

**16.000 TORÇÕES/METRO**



Distribuição oficial no Brasil

**AUDIOPAX**

atendimento@audiopax.com.br

(21) 99298-8233

NOVEMBRO 2025

AVMAG



## VINIL DO MÊS

A London Symphony Orchestra dispensa apresentações pois, além de ser uma das principais orquestras da Europa, foi usada na gravação de trilhas sonoras de primeiro time, durante décadas.

### CURIOSIDADES

Sim, este é um disco 'Audiófilo' - que ostenta as palavras Audiophile Pressing na capa (na maioria das edições, pelos menos).

A série CBS Masterworks, da Columbia, é dedicada à música clássica, orquestral e trilhas sonoras.

E a série CBS Mastersound é a que dá a 'estirpe' audiófila do disco, pois são gravações com masterização especial - sendo a mais especial a Half-Speed, onde a agulha corta o acetato da master física do vinil em metade da velocidade, para uma precisão muito maior, e que infelizmente não é o caso deste disco que, até onde eu sei, nunca saiu uma versão Half-Speed dele.

Neste disco, a parte especial e audiófila está por conta da novidade da Digital Recording, que trouxe maior limpeza e detalhamento, e também uma Real Dinâmica invejável! Quem já ouviu uma orquestra ao vivo sabe o que é Real Dinâmica, que é a natural diferença, contraste, entre os volumes mais baixos e suaves, e os mais altos e fortes, em uma variação inerente ao som natural daqueles instrumentos.

Aliás, em sistemas com pouca folga, pouca dinâmica e resolução, este disco aqui pode soar muito baixo nas partes suaves, fazendo o ouvinte aumentar demais o volume para dar ênfase à essas partes da música - e acabar com o as partes mais altas ficando altas demais, o que é um erro comum. Aliás é um disco de testes excelente para sacar essas capacidades e limitações em seu sistema.

Vergonhosamente, em fins da década de 80, eu deixei a minha cópia desse disco escorregar para fora da capa, cair de bico no chão e quebrar a ponta. Resultado? Não tenho mais as duas primeiras faixas dos dois lados do disco... rs! Mas ouço até hoje o resto dele - com muito cuidado!

**Para quem é esse disco?** Para todos os fãs de música clássica, fãs de trilhas sonoras orquestrais, de filmes de ficção científica, e de grande qualidade sonora em discos de vinil.

**Prensagens boas & ruins?** O *Music From The Galaxies* teve várias prensagens em vinil, sendo que as mais estranhas (e duvidosas) foram as italianas pelo selo Durium (que acho que existiram por causa do regente ser italiano) que podem ser boas ou não, porque as prensagens italianas não costumam ser das melhores disponíveis, depois a estranha prensagem francesa com o título *Space Stéreo* (selo Barclay), e as prensagens suecas e britânicas da K-Tel, que me deixam muito na dúvida sobre a procedência da master usada.

**As que com certeza são boas?** CBS americana, Warner Records japonesa, e Polydor alemã. Algumas prensagens não ostentam o logo CBS Mastersound, e não sei dizer o que isso implica em real diminuição da qualidade sonora.

Um novembro muito musical a todos! ■



OUÇA UM TRECHO DO TEMA DE "BATTLESTAR GALACTICA" NO YOUTUBE: [WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=UOZMCLHOCUI](https://www.youtube.com/watch?v=UOZMCLHOCUI)



London Symphony Orchestra



# A BASE QUE REFINA A EMOÇÃO DO SOM

## PEDESTAIS TIMELESS UNLIMITED

### MAIS DO QUE UM PEDESTAL, UMA EXTENSÃO ACÚSTICA DA SUA BOOK.

DESENVOLVIDO PARA ELIMINAR COLORAÇÕES, REFORÇAR O GRAVE E AMPLIAR O PALCO SONORO. SEGUNDO FERNANDO ANDRETTE (ÁUDIO E VÍDEO MAGAZINE ED.277), "AS CAIXAS PARECERAM CRESCER, O SOM SE LIBERTOU DO MÓVEL".

- ♦ **CONSTRUÇÃO COLADA COMO UM INSTRUMENTO MUSICAL:** ESTRUTURA EM INOX + TM\* (MATRIZ FENÓLICA COM PIEZOATIVOS). DISSIPAÇÃO CONTROLADA, SEM REFLEXOS.
- ♦ **TENSIONAMENTO AJUSTÁVEL:** RIGIDEZ CONTROLADA = GRAVE MAIS FIRMES E ALTA RESOLUÇÃO.
- ♦ **SPIKES DE BRONZE USINADO + PUCKS ESPECIAIS:** DESACOPLAMENTO NEUTRO PARA QUALQUER TIPO DE PISO.
- ♦ **DESIGN FUNCIONAL E HARMÔNICO:** BASEADO EM PROPORÇÃO ÁUREA. SILÊNCIO ESTRUTURAL E BELEZA INTEGRADA.





# GRAVADOR DIGITAL SONY PCM-F1

XX Christian Pruks  
christian@avmag.com.br

*Equipamentos Vintage que fazem parte da história do Áudio*

O termo Vintage tem a ver com 'qualidade', mais do que 'ser antigo'. Vem do francês 'vendange', safra, sobre uma safra de um vinho que resultou excepcional. 'Vintage' quer dizer algo de qualidade excepcional - apesar de ser muito usado para designar apenas algo antigo.

Nesta série de artigos abordamos equipamentos vintage importantes, e que influenciam audiófilos até hoje!

## MADE IN JAPAN

As empresas de áudio 'consumer' japonesas ganharam tanto dinheiro tomando o mundo - e pondo pelo menos um aparelho de som por casa na Via Láctea inteira - nas décadas de 70 e 80, que

acabaram não só por desenvolver produtos muito especiais, em tiragem limitada (proposita ou não), como também tiveram uma longa série de ideias de tecnologias fenomenais em áudio.

E essa revolução não foi só no áudio nível 'consumer' - e outros um pouco acima - mas também na área de áudio profissional, para estúdio de gravação e de masterização.

E, desde sempre, houveram equipamentos desses que migraram dos estúdios para a sala de som de alguns poucos privilegiados audiófilos. O PCM-F1 foi um deles.

## O GRAVADOR DIGITAL SONY PCM-F1

Quando a audiofilia efetivamente aconteceu, na virada da década de 50 para 60 - fruto da alta-fidelidade sonora dos LPs (mesmo ►



A woman with long, flowing blonde hair is playing a cello. She is wearing a black lace dress. The background is a dramatic, golden, smoke-like or fire-like texture. The text "HI-END WORKSHOP SHOW 2026" is overlaid in a large, gold, serif font.

# HI-END

## WORKSHOP SHOW

# 2026

ORGANIZAÇÃO

EDITORA  
AMAG

AUDIOFONE

BRISTOL INTERNATIONAL AIRPORT HOTEL

DIAS 24, 25 E 26 DE ABRIL



## INFLUÊNCIA VINTAGE



**PCM-F1 com gravador Betamax**

de alguns gravados em Mono) e, principalmente, do surgimento do Estéreo - uma das principais tecnologias que migraram do áudio profissional para os sistemas top audiófilos, foram os gravadores de rolo estéreo, que até então eram usados para gravação de discos.

E era estéreo porque ainda não havia gravação em multi-pista nessa época, então quem usava vários microfones tinha que mixar em tempo real para os dois canais do gravador de fita master. Havia alguns gravadores de três canais da Ampex, que facilitavam a criação de uma imagem estéreo ao inserir um canal central, que era também mixado em tempo real.

A proliferação dos gravadores de rolo, que incluiu a comercialização de fitas pré-gravadas originais pelas gravadoras, e também a popularização (e diminuição de preço) dos aparelhos reprodutores de fitas de rolo, só foi desbancada no uso doméstico pela chegada dos bons gravadores de fita cassete.

Mas o que isso tem a ver com o Sony PCM-F1? Bom, ele foi um gravador de áudio digital criado para gravações profissionais registradas direto para dois canais (estéreo) - como é bem comum em música clássica e em pequenos grupos acústicos.

E, principalmente, o F1 era usado como master digital estéreo, após mixagem e masterização - e a transcrição para prensagem de discos era feita direto do F1 (e, pouco tempo depois, também do PCM-1630). Inclusive, existem inúmeros discos conhecidos da década de 80 - tanto em vinil quanto em CD - cuja master era a partir de um dos gravadores PCM da Sony.

Tenho vários vinis desses, que soam excelentes mesmo para um vinil, rs! E conheci numerosos CDs cuja prensagem inicial na década de 80 - mesmo prensados no Brasil - tiveram como master uma fita do gravador PCM, e são surpreendentemente bons!

Acontece que, por seu preço, o F1 foi o mais difundido: US\$1.900 em 1982 (o equivalente a US\$6.400 em valores de hoje). E, por isso, muitos audiófilos acabaram comprando um e integrando a seus sistemas, obtendo uma qualidade muito superior a qualquer cassete, e mais interessante que a maioria dos gravadores de rolo analógicos da mesma época - cujos bons exemplares estavam relegados, então, praticamente só ao uso profissional.

A verdade é que o PCM-F1 é apenas o conversor ADC / DAC, precisando de um local para armazenamento da informação digital - e, claro, para a reprodução dessa mesma informação digital. É preciso lembrar-se que, no começo da década de 80, os poucos ►

computadores não tinham armazenamento para esse nível e quantidade de informação digital - e não haviam discos óticos que pudessem fazer isso, ainda.

O destino seria a mídia magnética - porém cassetes eram muito pouco, e fitas de rolo precisariam de muito, e de alta capacidade de dados, e com um controle de velocidade que os rolos não tinham. Qual a solução? Armazenar as gravações na faixa de vídeo de uma fita de videocassete! E, claro, o F1 faz esse registro de maneira proprietária, fazendo alterações no formato do sinal, para que o mesmo possa ser gravado e depois reproduzido com apenas um 'play' na fita de vídeo, com um desses conversores da Sony fazendo a conversão do sinal para o analógico.

A Sony vendia o F1 com uma unidade de gravação de fita Betamax - mas ele funcionava com VHS, Betamax e até mesmo foi muito usado com fitas de vídeo do formato profissional U-matic. Devido ao nível de qualidade e estabilidade da VHS ser inferior, os outros dois formatos eram mais recomendados - e eram os usados profissionalmente.

Como esse formato de gravação PCM foi criado no final da década de 70, ele carregava algumas idiossincrasias anteriores à criação do CD, onde os primeiros modelos e protótipos eram 13-bit em vez de 16, ou tinham a opção de gravar em 14-bit ou 16-bit, ou mesmo eram ostensivamente 16-bit mas gravavam apenas em 14-bit, usando os outros 2-bit para um sistema de correção de erros.

Outra idiossincrasia era ter uma frequência de amostragem de 44.056kHz quando usando gravador com vídeo padrão NTSC (60Hz), e 44.1kHz quando usando gravador padrão PAL (50Hz), algo forçado devido à diferença inerente aos dois padrões de vídeo - e que dava uma diferença ínfima de velocidade (e outros problemas) quando se convertia de um para outro.

E também os gravadores PCM usavam uma pré-ênfase nas altas frequências durante a gravação, a qual precisou ser levada em conta quando, anos depois, esse material teve que ser transferido para outros formatos digitais.

Aliás, o F1 não tem saída digital para fazer essa transferência - somente entradas e saídas analógicas. O primeiro conversor PCM com saída S/PDIF RCA, foi o Sony PCM-601ESD, da segunda metade da década de 80, alguns anos depois. E, mesmo assim, preocupações dentro de estúdios, com a pré-ênfase e a diferença de amostragem, eram constantes (e muitas vezes foram ignoradas, resultando em uma transcrição com menor qualidade sonora).

### MODELOS SEMELHANTES

O primeiro gravador PCM comercializado da Sony foi o modelo PCM-1, desenvolvido em 1977, que gravava em fita Betamax, era

13-bit/44.056kHz (NTSC, Japão), e tinha como alvo um mercado especializado audiófilo.



**PCM-1 - o Primeiro**

Na sequência, em 79, veio o PCM-1600, especificamente para uso profissional, gravando em fita U-matic.

Em 81 foi lançado o PCM-F1, mais barato e acessível por ser produzido em escala industrial e ser um modelo portátil, agradando profissionais e audiófilos - e que podia gravar em 14 ou em 16-bit selecionável, e era 44.056kHz em países com vídeo NTSC (como Japão e EUA), e 44.1kHz na Europa, onde o sistema de vídeo era PAL. Aqui vale mencionar o Nakamichi DMP-100, uma versão modificada do PCM-F1, de acordo com padrões requisitados pela Nakamichi.



**Nakamichi DMP-100**

E, finalmente, em 1982, chegou o PCM-1630, o standard profissional durante muitos anos para a gravação e transcrição de fitas master digitais para a prensagem de discos, especialmente para CD.

Esses são os modelos principais - os melhores. Mas existiram outros, como os 501, 601 e 710, também da Sony, além de modelos da Technics, JVC, Sharp, Sansui e Hitachi, todos com intuito de uso doméstico.

Todos foram tornados obsoletos pela chegada da fita digital DAT - tanto no mercado profissional, quanto no doméstico (no qual, na verdade, nunca pegou).



# INFLUÊNCIA VINTAGE

## COMO TOCA O PCM-F1

Eu costumo dizer que os CDs prensados nas décadas de 80 e 90 são, se ouvidos em aparelhos atuais, excelentes! O problema que fazia os discos prateados tocarem mal eram os CD-Players feitos até uns 15 ou 20 anos atrás, que soavam ardidos, duros e artificiais.

E esses CDs do começo eram quase todos fabricados a partir de master em gravadores PCM Sony. Então isso, para mim, já é o suficiente como ‘estirpe’ sonora.

Mas, a mídia audiófila especializada, em 1981, também elogiou bastante o PCM-F1 em sua qualidade sonora, ambiência, detalhamento, transientes, etc. É um formato que só deixou de existir por pura obsolescência.



PCM-601ESD - o primeiro com saída digital



Sansui PC-X1



PCM-1630 - o Padrão Profissional

## SOBRE A SONY

A gigante criadora de tecnologias Sony, todo mundo sabe quem é. Além de ter co-criado o CD - junto com a Philips - entre várias outras tecnologias da história do áudio mundial, a Sony teve enorme presença nos vários níveis do mercado de áudio consumer, especialmente durante as décadas de 70 e 80.

E ela continua por aí! Porém, hoje, sua presença é maior na área de fones de ouvido.

Bom novembro - e não deixem a música parar!

Wharfedale  
LOUDSPEAKERS

IDLE · BRADFORD

A DIVISION OF THE RANK ORGANISATION

TELEPHONE IDLE 1235

Wharfedale

HERITAGE SERIES  
TRADIÇÃO QUE SE OUVE



SUPER LINTON



LINTON



SUPER DENTON



DENTON 85

Com uma história que remonta a 1932, a Wharfedale é uma das marcas mais icônicas do áudio mundial. Pioneira em tecnologias que moldaram o design de alto-falantes como conhecemos hoje, ela celebra sua trajetória com a linha Heritage Series – uma homenagem viva ao passado, reinventada com engenharia moderna.

Modelos lendários como Denton e Linton ganham nova vida com construção refinada, acabamento em madeira natural e desempenho sonoro que une o calor do vintage à precisão dos dias atuais.

Denton 80, Denton 85th Anniversary e a nova geração do Linton: peças atemporais, feitas para apaixonar entusiastas e colecionadores. Uma tradição sonora que atravessa gerações – agora ao seu alcance.

KW  
Hi-Fi



DISTRIBUIÇÃO OFICIAL



KW HI-FI



@KWHIFI



KW HI-FI



(48) 98418.2801 - (11) 95442.0855

FERNANDO@KWHIFI.COM.BR

WWW.KWHIFI.COM.BR

DISTRIBUTOR.KWHIFI.COM.BR/





# DISCOS DE VINIL & LOUCURA SEM LIMITES 2

XX Christian Pruks  
christian@avmag.com.br

*Uma seção mensal só sobre Toca-Discos de Vinil & Afins*

À primeira vista, loucura não é uma coisa que se associe à discos de vinil, os LPs. Mas eu tenho visto tanta coisa ultimamente que me deixa questionando a realidade...

Veja, isso é apenas uma opinião minha - e não necessariamente tem a ver com a qualidade do produto. E mesmo o meu ponto de vista (conhecido) sobre colecionismo, não denigre a atividade - apenas me deixa bestificado como pouco ou nada tem a ver com ouvir música (que é minha prioridade), e é como colecionar comida em lata e nunca sequer abrir uma para experimentar.

Tenho vários amigos colecionadores - que sabem que meu ponto de vista é humorístico - apesar de ser um pouco ácido de vez em

quando... Mas, claro que muitas das insanidades que ocorrem sobre vinil e áudio não têm, necessariamente, a ver com colecionismo.

Na edição passada escrevi uma seção Espaço Aberto, intitulada "Discos de Vinil & a Loucura Sem Limites", achando que era algo momentâneo. Mas, no último mês, descobri que os limites continuam a ser testados!

Então não basta os importados japoneses usados por R\$800, ou o *The Dark Side of the Moon* do Pink Floyd antigo lacrado por R\$1.200!

Disco de vinil usado antigo em bom estado não é 'raridade' - tanto que eu acho hilariante quando alguém anuncia um determinado LP no Mercado Livre, por exemplo, pedindo 150 reais em um disco de ►



P3 - PREAMPLIFIER



M3 - MONOBLOCK POWER AMPLIFIER



S3 - SUPER AUDIO CD PLAYER



## EXCELÊNCIA EM ÁUDIO DE REFERÊNCIA

Na busca pela reprodução musical mais autêntica possível, a **Soulnote** redefine os limites da alta fidelidade. Cada componente da **Série 3** foi desenvolvido sob uma filosofia única: eliminar qualquer elemento que interfira na emoção da música. Nada de filtros digitais ou realimentações negativas - apenas fluxo livre de energia sonora, com tempo, dinâmica e textura preservados ao máximo.

O **M3**, **amplificador monobloco sem NFB**, revela a força e o controle absolutos da música.

O **P3**, **pré-amplificador dual mono**, conduz o sinal com precisão e transparência inigualáveis.

E o **S3 Reference**, **leitor SACD de referência**, oferece uma experiência digital de realismo analógico impressionante.

Três obras-primas concebidas para reconectar você à alma da música.



@ferraritech.higend

[www.ferraritechnologies.com.br](http://www.ferraritechnologies.com.br)

[heberlsouza@gmail.com](mailto:heberlsouza@gmail.com)

(11) 99471.1477 | (11) 98369.3001

**FERRARI**  
TECHNOLOGIES



## ESPAÇO ANALÓGICO

50 reais, dizendo que é 'Raro!', e logo abaixo tem 10 a 20 ofertas do mesmo 'Raro!' por preços variados. O pessoal conseguiu desonrar o dicionário e inventar o novo conceito de 'Raridade Abundante'...rs! Acho que é o sonho de muito restaurante poder passar a cobrar 10 vezes o preço pela mesma comida, e esperar que as filas na porta continuem iguais.

Mas, a humanidade continua em frente - e aqui tem mais dois 'causos' para apreciação 'bestificada e humorística':

### REMASTER DE UM DISCO DA DÉCADA DE 60 POR 1.550 LIBRAS

A empresa inglesa ERC - Electric Recording Company, também conhecida como Electric Mastering - acaba de lançar uma remasterização em vinil triplo das *Suites para Cello Solo* de Bach, tradicional gravação do cellista húngaro Janos Starker, originalmente pelo selo Mercury Living Presence, feita em 1965.

É um disco musicalmente magnífico sob qualquer ponto de vista - não há dúvida. E eu gostaria de ter uma cópia dele em vinil.

Por toda a descrição técnica de como a ERC remasteriza e reprensa os discos, a partir da fita magnética master original, e usando os melhores equipamentos - inclusive e especialmente, os 'de

época', como cabeça de corte da Ortofon e gravadores de rolo Lyrec e EMI valvulados - eu daria a minha coleção de latas de sardinha e pacotes de miojo para ouvir os discos da empresa em um sistema de alto nível!

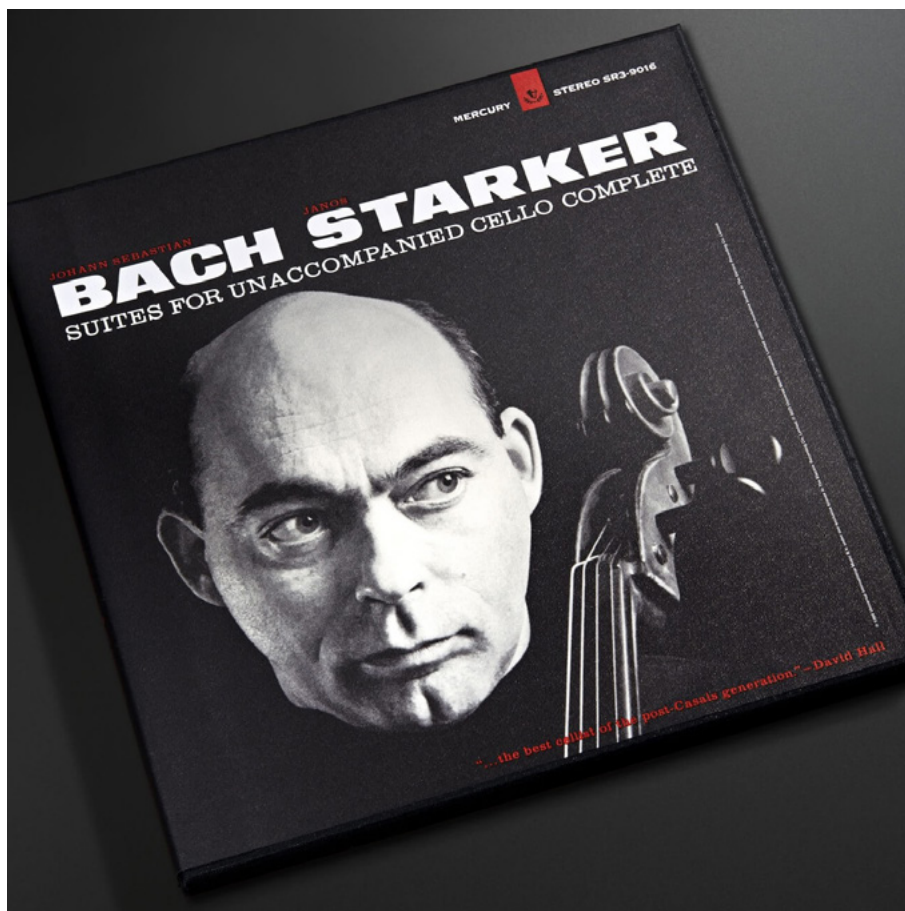
Devem ser um deleite sonoro como poucos! Isso, claro, além do cuidado com a reprodução da capa original, etc e tal.

A questão fica no quão inacessível é um disco desses, pois 1.550 libras, no Reino Unido, já incluindo o frete, é algo que, posto no Brasil com todos os impostos e taxas de importação (que podem dobrar o valor), pode chegar a R\$18.000! Por um disco - triplo que seja!

Fora que o valor original de 1.550 libras é 41 vezes mais caro do que eu considero um preço alto - para as minhas capacidades financeiras - em um disco de vinil, que seria US\$50...

Com uma tiragem de 150 discos apenas, esse título, prometido para novembro, já esgotou no site da ERC ainda em outubro, em pré-venda. Claro que era para um mercado super-restrito, como são todos os títulos reprensados pela ERC.

Mas eu fico curioso de saber qual seria o número de prensagens as quais não esgotariam na pré-venda, ou mesmo nos primeiros seis meses.



Electric Recording  
Company ►



## Gold Series 6G

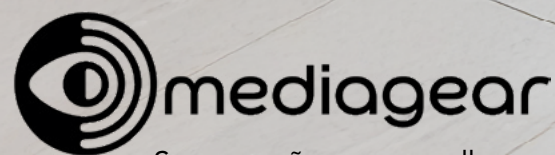
@WCJRDESIGN



### Um Clássico Contemporâneo

A história da Série Gold da Monitor Audio remonta a 36 anos. Neste nível, não existe combinação mais completa de design de alto-falantes, engenharia e desempenho acústico verdadeiramente agradável.

A Série Gold 6G é composta por seis modelos altamente diferenciados. Cada um deles foi criado para celebrar e exaltar a singularidade e a qualidade da Série Gold, adicionando tecnologias acústicas inovadoras que não apenas elevam os limites do desempenho, mas também elevam a qualidade do acabamento e o prazer auditivo.



Sua conexão com o melhor som.

**DISTRIBUIDORA OFICIAL NO BRASIL**

mediagear.com.br  
contato@mediagear.com.br | (16) 3621.7699



## ESPAÇO ANALÓGICO

### AUSTRALIANO TEM COLEÇÃO DE 600.000 DISCOS DE VINIL

O nome do 'rapaz' de cabelos brancos é Gavin Godbold, que afirma que sua coleção admitidamente obsessiva de discos de vinil, iniciada já na tenra idade, hoje chega ao número alucinante de 600.000 discos!

Sim, 600.000. Entupindo sua casa inteira, e com 8 toca-discos espalhados por quase todos os ambientes da casa - como aquelas máquinas de leitura de código de barras, espalhadas pelos supermercados para se checar o preço das mercadorias.

Diz ele que, desde criança, tem obsessão por capas, por manipular os discos, sentir seu cheiro - e, claro, pela qualidade sonora e o tipo de som que o vinil dá. Diz Gavin que, quando seu primo punha música para tocar, ele parava de chorar - tal é sua relação com música desde nenê.

Então, logicamente o que queremos é ouvir a coleção de discos de vinil de Gavin Godbold, certo?

Digamos que você seja 'herdeiro da coroa', e tenha 17 horas diárias de ócio para audição - com as 7 horas restantes para dormir e para fazer atividades que não conseguem incluir um toca-discos.

Com uma média de 40 minutos por LP, você consegue ouvir 25 discos por dia. Os 600.000, portanto, divididos por 25, dá 24.000 dias - o que resulta em aproximadamente 66 anos para ouvir todos eles, e não fazer mais nada da vida...

Pode-se, claro, reduzir isso para 3.000 dias (8 anos seguidos), se puser todos seus 8 toca-discos para tocar simultaneamente durante essas 17 horas do dia. Um pouco caótico, mas 'possível', rs!!

É... Gavin 'passou do ponto' de tal maneira, que quase foi parar no continente vizinho...

Quem sabe, do jeito que mundo anda insano, nos próximos meses vem a parte três deste artigo...

Dúvidas sobre vinil? Mande-nos um e-mail em: [christian@avmag.com.br](mailto:christian@avmag.com.br).



Gavin Godbold

SEU GUIA DE FONES DEFINITIVO

## **SURPRESA EMPOLGANTE**

**FONE DE OUVIDO 105 AER  
DA MEZE AUDIO**

### **E MAIS**

#### **NOVIDADES DE MERCADO**

GRANDES NOVIDADES DAS  
PRINCIPAIS MARCAS DO  
MERCADO

#### **GUIA DE REFERÊNCIA**

CONFIRA TODOS OS FONES  
JÁ TESTADOS PELA AVMAG







MEZE AUDIO

## EMOÇÃO A FLOR DA PELE

Um fone Hi-End não pode ser apenas bem construído, ser confortável e ter um excelente design. Um genuíno fone Hi-End precisa, acima de tudo, emocionar. Nossos fones tem todos esses atributos. Ouça e entenda a diferença!



105 AER



POET



LIRIC



ALBA IN-EAR



KW HI-FI



@KWHIFI



KW HI-FI



(48) 98418.2801 - (11) 95442.0855

FERNANDO@KWHIFI.COM.BR

WWW.KWHIFI.COM.BR

DISTRIBUTOR.KWHIFI.COM.BR/

## ÍNDICE



### FONE DE OUVIDO 105 AER DA MEZE AUDIO

88



#### EDITORIAL 78

Quem deveria dar o exemplo,  
não o faz



#### NOVIDADES 80

Grandes novidades das  
principais marcas do mercado



#### TESTES DE ÁUDIO

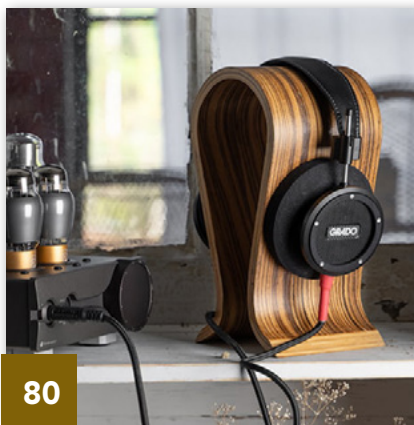
88

Fone de ouvido 105 AER  
da Meze Audio



#### RELAÇÃO DE FONES/DACS 94

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



80



84





XX

Fernando Andrette  
fernando@avmag.com.br

## QUEM DEVERIA DAR O EXEMPLO, NÃO O FAZ

O que adianta todo o esforço da OMS (Organização Mundial da Saúde), divulgar relatórios anuais sobre o número assustador crescente de perdas de audição entre jovens pelo excesso de exposição a volumes acima do seguro, se a indústria fonográfica e os engenheiros de gravação continuam a burlar as regras?

Há décadas, desde a proliferação das emissoras de FM (nos anos 70 e 80), que a indústria musical impôs a 'guerra do volume', em que os engenheiros de gravação aumentam propositalmente o volume das faixas utilizando técnicas de compressão excessiva, limitando a faixa dinâmica (entre o pianíssimo e o fortíssimo), comprometendo a qualidade final do áudio por acreditar que essa estratégia chama mais a atenção do ouvinte - o famoso "quem berra mais, pode mais"!

Tinha-se a esperança de que, com o advento do streaming, essa estratégia insana terminasse e fosse existir uma normalização de volume.

Para se chegar a um consenso, as plataformas criaram um padrão de intensidade sonora chamado de LUFS (Unidade de Escala Completa de Intensidade Sonora). Ela mede o que o que a audição humana percebe como já um alto volume, dentro da margem de segurança, e não a intensidade do sinal elétrico. Este método foi criado justamente para que músicas com volumes baixos e altos coexistam em playlists com diversos gêneros musicais - muito comuns nas plataformas para atrair ouvintes, e estes conhecerem novos trabalhos.

No entanto, os engenheiros de gravação acharam brechas para burlar o padrão, simplesmente pelo fato de que as plataformas não chegaram a um consenso de um único padrão de LUFS.

A Spotify determina no máximo -14 LUFS, a Apple Music -16 LUFS, a Amazon Music -14 LUFS, e o YouTube -18 LUFS. E isso permite que as gravadoras digam ser muito custoso realizar diferentes masterizações para atender a cada plataforma.

E ainda existe uma outra questão, cada gênero musical possui LUFS distintos - do Country sendo em média de -8 LUFS, ao Hip-Hop sendo de -16 LUFS ou até mais!

Então é possível, dentro de uma playlist das plataformas, termos desde faixas com apenas -4.6 LUFS até -18 LUFS.

E para tornar a situação ainda mais assustadora, as produções atuais são de 6 a 12 dB mais altas do que as gravações do início deste século.

E plataformas como a Spotify sugerem que as masters enviadas para a plataforma tenham mais 'volume', pois 'tendem a atrair mais audições'.

E aí, para evitar que a música distorça ou ocorra clipping ao ser reproduzida, os engenheiros de masterização controlam o sinal limitando-o manualmente em vez de deixar isso à cargo dos algoritmos de reprodução.

Com este padrão manual de masterização, a faixa dinâmica é perdida causando fadiga auditiva em menor tempo de exposição.

E dependendo do gênero musical, devido ao excesso de compressão, o usuário acha que precisa aumentar o volume para ter maior presença e impacto.

Mas não é só esse o problema. O excesso de compressão para aumento do volume da master, além de achatar a dinâmica, também compromete a resposta de transientes e toda sensação de arejamento da gravação.

E mesmo que o usuário perceba o grau de fadiga, e busque ouvir em volumes seguros, a faixa continuará soando mais alta que faixas de outros gêneros musicais com menor compressão.

Então, meu amigo, se você deseja preservar sua audição, além da escolha de um fone com excelente Equilíbrio Tonal, para poder ouvir sempre em volume seguro, a escolha da plataforma de streaming e dos gêneros musicais, passa a ser primordial daqui para frente! ■



Se razão e sensibilidade não são suficientes para te convencer da superioridade de um fone Grado, que tal mais esses? CUSTO E PERFORMANCE!



DISTRIBUIÇÃO OFICIAL

CONHEÇA AS LINHAS DE FONES GRADO



PRESTIGE  
SR325x



REFERENCE  
RS2x



STATEMENT  
GS1000x



WIRELESS  
GW100x



PROFESSIONAL  
PS2000e



IN-EAR  
iGe3



KW HI-FI



@KWHIFI



KW HI-FI



(48) 98418.2801 - (11) 95442.0855

FERNANDO@KWHIFI.COM.BR

WWW.KWHIFI.COM.BR

DISTRIBUTOR.KWHIFI.COM.BR/





## NOVO FONE DE OUVIDO SIGNATURE S750 DA GRADO LABS



A Grado Labs, fabricante de fones de ouvido com sede no Brooklyn, apresenta o Signature S750, o terceiro modelo premium de sua aclamada linha Signature, seguindo o HP100 SE e o S950.

O S750 apresenta um driver completamente novo e almofadas atualizadas, com melhor qualidade de construção melhorou, conforto mais significativo, cabos agora são removíveis e os agudos estão mais suaves - fazendo a linha Signature mais versátil e refinada.

No coração do S750 está o novíssimo driver S2 de 50 mm da Grado, construído do zero para oferecer uma assinatura sonora diferente, com diafragma de fibra de carbono e papel, combinado com uma bobina de voz de alumínio revestida de cobre, para musicalidade e detalhamento.

A estrutura é totalmente em alumínio, fabricada artesanalmente, e a nova almofada B da Grado estreia com o S750, oferecendo um novo nível de conforto e acústica, reduzindo a distância entre o driver e a orelha, e utilizando uma abertura interna menor para ajustar sutilmente o equilíbrio tonal. São oito fendas precisamente

cortadas que controlam o fluxo de ar, ampliando o palco sonoro sem deixar escapar detalhes, enquanto a superfície plana distribui a pressão uniformemente pela orelha.

O S750 vem com um cabo de 1,8 metro com um plugue de 6,35 mm, com o design trançado Signature Gold, que é mais macio, mais leve e mais resistente, com isolamento aprimorado que permite que ele dobre mais, e é conectado com mini XLR balanceado de 4 pinos - permitindo futuros upgrades. ■

Mais informações no distribuidor oficial da Grado Labs no Brasil:  
KW Hi-Fi  
[www.kwhifi.com.br](http://www.kwhifi.com.br)

Grado  
[www.gradolabs.com](http://www.gradolabs.com)

## NOVO FONE DE OUVIDO HDB 630 DA SENNHEISER



Inspirado no design da popular série Momentum 4 da marca, o HDB 630 oferece ajuste aprimorado, conforto refinado e opções de conectividade flexíveis, voltado para entusiastas que desejam um som sem concessões em casa ou em movimento.

O Sennheiser HDB 630 possui um transdutor dinâmico de 42 mm produzido na fábrica da empresa em Tullamore, na Irlanda. O driver conta com o suporte de uma série de tratamentos acústicos voltados para a precisão e o equilíbrio, em vez de efeitos exagerados.

### OPÇÕES DE ÁUDIO DE ALTA RESOLUÇÃO

O HDB 630 pode ser conectado via cabo USB Type-C com suporte para reprodução de até 24-bits/96kHz para audição em alta resolução, ou por um cabo analógico tradicional de 3.5 mm. A conectividade sem fio é garantida pelo Bluetooth 5.2, com suporte ao codec aptX Adaptive para maior estabilidade.

Para dispositivos que não possuem áudio sem fio nativo de alta resolução, os fones de ouvido incluem um dongle transmissor USB Tipo-C. Este acessório permite a transmissão aptX Adaptive da maioria dos smartphones e tablets, ampliando a compatibilidade com alta resolução para cerca de 80% dos modelos que não a suportam nativamente.

A Sennheiser equipou o modelo com diversas opções de ajuste de som através do aplicativo Smart Control Plus. Além das predefinições de equalização padrão, os fones de ouvido incluem um equalizador de cinco bandas e um novo equalizador paramétrico que permite aos usuários ajustar com precisão a resposta de frequência e a largura de banda.

O modo Crossfeed, inspirado no sistema HE 1 da marca, combina suavemente os canais estéreo para criar um palco sonoro mais natural, semelhante ao de caixas acústicas, uma vantagem para gravações com mixagens panorâmicas extremas. Os usuários também podem compartilhar e baixar presets de equalização - e futuras atualizações adicionarão o compartilhamento por código QR para facilitar a troca de informações entre a comunidade.

Projetado para viagens e longas sessões de audição, o fone oferece até 60 horas de duração da bateria e suporta carregamento rápido, proporcionando sete horas de reprodução com apenas dez minutos de carga. Seu sistema de cancelamento de ruído adaptativo reduz o som ambiente de forma eficaz, enquanto os modos de transparência e chamadas de voz são controlados por microfones integrados.

A construção incorpora uma estrutura leve e uma faixa de cabeça revestida em couro sintético proteico japonês da IDEATEX, escolhido por sua maciez e durabilidade. Os fones de ouvido vêm com um estojo de proteção e um conjunto completo de acessórios, incluindo cabos USB Tipo-C e o analógico de 3.5 mm, e também um adaptador para avião, além do dongle transmissor Bluetooth.

Ainda não há data confirmada para chegada do HDB 630 ao Brasil. ■

Para mais informações:  
Sennheiser  
[www.sennheiser.com/pt-br](http://www.sennheiser.com/pt-br)



## NOVO FONE DE OUVIDO TOPO DE LINHA ADX7000 DA AUDIO TECHNICA



A Audio Technica apresentou seu fone de ouvido aberto mais avançado de todos os tempos, o ATH-ADX7000 - com o design de driver HXDT recém-desenvolvido pela empresa, que permite drivers maiores, com 58 mm de diâmetro, com concentricidade precisa, resultando em uma reprodução musical mais clara e detalhada.

O alto-falante é posicionado em sua estrutura com extrema precisão graças à tecnologia Core Mount da marca, que coloca a bobina de voz do alto-falante no centro da estrutura para proporcionar um posicionamento muito preciso.

Os fones de ouvido apresentam um design aberto em alumínio com uma estrutura que proporciona um fluxo de ar mais eficiente, trazendo melhores graves agudos. A estrutura em liga de magnésio, que absorve vibrações indesejadas, faz com que os fones sejam muito leves: apenas 270 gramas incluindo as almofadas auriculares em microfibra Alcantara.

O ADX7000 vem com dois cabos destacáveis de 3 m com a tecnologia A2DC da Audio-Technica, sendo um cabo balanceado com conector XLRM de 4 pinos, e um cabo não balanceado com plugue de 6,3 mm. Cada fone possui número de série individual e acompanha um estojo rígido para transporte.

Projetado para uso com um DAC ou amplificador de fones de ouvido dedicado, o Audio Technica foi lançado no exterior em 31 de outubro - mas ainda não tem data oficial para o Brasil. ■

Para mais informações:  
Audio-Technica  
[www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com)

## NOVO FONE DE OUVIDO BEO GRACE DA BANG & OLUFSEN



A Bang & Olufsen lançou o Beo Grace, um novo fone de ouvido TWS, intra-auricular focado no design de alto nível, com hastes de alumínio - uma versão redesenhada dos fones de ouvido A8 da empresa - e que foram projetados para se assemelharem a joias preciosas.

Seu estojo de carregamento também é de alumínio, os drivers são de titânio de 12 mm, e cada fone possui três microfones integrados.

O Beo Grace oferece até 4,5 horas de reprodução com o cancelamento de ruído ativo (ANC) ligado com uma única carga. Incluindo o estojo de carregamento, a duração da bateria se estende para até 17 horas antes de precisar de uma tomada ou bateria externa. Uma carga rápida de cinco minutos proporciona aproximadamente 2,5 horas de reprodução. E eles possuem certificação IP57 de resistência à poeira e à água.

A fabricante dinamarquesa colaborou com a Breathe para tornar a bateria excepcionalmente durável com até 2000 ciclos de carga - sendo a média do mercado de até 500 ciclos.

O fone tem áudio espacial Dolby Atmos, o que permite simular som 3D para todo o conteúdo estéreo, e oferece um desempenho de cancelamento de ruído ativo quatro vezes mais eficaz do que os modelos anteriores. O cancelamento de ruído ativo não só se adapta automaticamente ao ambiente ao seu redor, como também ao formato da sua orelha. O ruído do vento também é suprimido com mais eficiência, uma vantagem durante as chamadas telefônicas. E

existe um modo de transparência, caso você queira estar totalmente ciente do que acontece ao seu redor sem precisar remover os fones de ouvido.

Além do app complementar, os fones de ouvido possuem sensores de pressão nas hastes, combinados com feedback sonoro. Com os controles sensíveis ao toque, você nem precisa tocar nos fones para ajustar o volume: graças à tecnologia NearTap, basta um leve toque em frente à orelha.

Ainda sem confirmação de lançamento no Brasil. ■



Para mais informações:  
Bang & Olufsen  
[www.bang-olufsen.com](http://www.bang-olufsen.com)



## NOVIDADES

### NOVO FONE DE OUVIDO SEM FIO AVENTHO 200 DA BEYERDYNAMIC



A Beyerdynamic está lançando o Aventho 200, um fone de ouvido supra-auricular com cancelamento de ruído ativo (ANC) e aptX Adaptive e preço mais acessível, completando a linha Aventho.

Com drivers dinâmicos de 45 milímetros, seus codecs Bluetooth são SBC e AAC, aptX Adaptive e aptX Lossless. O cancelamento ativo de ruído (ANC), e um modo de transparência que amplifica os sons ambientes por meio dos microfones integrados, estão disponíveis.

O Aventho 200 oferece uma autonomia de bateria de até 63 horas sem cancelamento de ruído ativo (ANC) e 40 horas com ANC ativado. Os fones de ouvido recarregam completamente em 1.5 horas, e se precisar de uma carga rápida, 15 minutos fornecem energia suficiente para 16 horas de reprodução. A bateria do Aventho 200 também é substituível.

Eles integram quatro microfones, que em conjunto com a tecnologia cVc da Qualcomm, foram projetados para garantir uma qualidade de chamada cristalina.

Com faixa de cabeça revestida com espuma viscoelástica, e almofadas auriculares substituíveis, o Aventho 200 é dobrável. E graças ao Google Fast Pair, você também pode emparelhar rapidamente com diferentes dispositivos Android. O Bluetooth Multipoint também está incluído, permitindo alternar mais rapidamente entre conexões com seu laptop e smartphone, por exemplo.

A embalagem inclui os fones de ouvido, um cabo USB-C para carregamento, um cabo de áudio de 3.5 mm e uma bolsa de tecido para transporte.

Os novos fones de ouvido Beyerdynamic Aventho 200 estarão disponíveis no exterior ainda no quarto trimestre de 2025. ■

Para mais informações:  
Beyerdynamic  
[www.beyerdynamic.com](http://www.beyerdynamic.com)

## NOVOS MODELOS DE FONES DE OUVIDO DA LINHA XBOOM DA LG



A LG anunciou dois novos modelos para sua linha de fones de ouvido xboom: o Buds Lite e o Buds Plus, ambos TWS (True Wireless Stereo), ambos com cancelamento de ruído ativo (ANC), compatíveis com Google Fast Pair e Swift Pair, bem como com Bluetooth Multipoint.

Os **LG xboom Buds Plus** oferecem um equalizador adaptativo, que ajusta o som em tempo real de acordo com o encaixe dos fones no seu ouvido, além da função de limpeza UVnano no estojo de carregamento, que utiliza radiação ultravioleta durante o carregamento para eliminar 99,9% das bactérias na superfície das ponteiros auriculares e das proteções dos drivers. Adicionalmente, o estojo de carregamento também pode ser carregado sem fio.

Como recurso especial, o estojo dos Buds Plus possui uma função chamada Plug & Wireless. Você pode conectar o estojo por cabo, por exemplo, a um aparelho de ginástica ou a um sistema de entretenimento em um avião. O estojo de carregamento transmite então, sem fio, o áudio recebido pelo cabo para seus fones de ouvido.

Os **LG xboom Buds Lite**, o modelo de entrada, estendem a duração da bateria para 11,5 horas, ou 35 horas com o estojo de carregamento. No entanto, o cancelamento de ruído é menos refinado e o equalizador não possui funcionalidade adaptativa. Você pode escolher entre quatro perfis predefinidos através do app.

Ainda não há data confirmada para o lançamento no Brasil dos Buds Lite e Buds Plus da linha xboom da LG. ■

Para mais informações:  
LG  
[www.lg.com/br](http://www.lg.com/br)

## NOVO FONE DE OUVIDO OPENDOTS ONE DA SHOKZ



A Shokz apresentou seus novos fones de ouvido tipo open-ear, que possuem um design de encaixe na orelha, o OpenDots One, de uso confortável.

Ele traz um recurso de som espacial Dolby Audio no app de controle oficial, que também permite configurar os controles de toque do dispositivo.

Com os Shokz OpenDots One você pode ouvir completamente o que acontece ao seu redor enquanto os usa - portanto não há Cancelamento de Ruído Ativo. Seus quatro microfones integrados permitem usar o fone em chamadas telefônicas. Cada fone pesa apenas 6.5 gramas, revestido de silicone macio, para garantir um alto nível de conforto.

O dispositivo também tem um recurso de detecção dinâmica de orelha, para que a reprodução de música comece automaticamente no fone de ouvido quando você os coloca, e as tecnologias Bassphere e OpenBass 2.0, que foram projetadas para oferecer graves potentes - através de seu driver duplo, equivalente a um driver grande de 16 mm.

Sua autonomia de bateria é de cerca de dez horas, aumentando para 40 horas com o estojo de carregamento. E uma carga rápida de dez minutos proporciona duas horas de reprodução de música. Além do carregamento com fio via USB-C, você também pode carregar sem fio via Qi.

Ele também tem certificação IP54 de resistência à poeira e à água, o que o torna adequado para corridas ao ar livre. E seu suporte sem fio é somente para os codecs Bluetooth SBC e AAC.

Ainda não há informações de preço e disponibilidade do Shokz OpenDots One no Brasil. ■

Para mais informações:  
Shokz  
[www.shokz.com](http://www.shokz.com)



Sistema Isolador de Energia

# HEES

HEES 20 | HEES 30 | HEES 50



O **Sistema Isolador Hees** tem como princípio primário organizar os harmônicos, priorizando os de segunda ordem, além de evitar surtos e transientes. Estão disponíveis nas cores **PRATA** ou **PRETA**.

A **Hees Audio** está no mercado a mais de 17 anos, com expertise em tecnologia na área de elétrica, na fabricação de quadros elétricos específicos para áudio hi-end e automação, em território nacional e internacional.

A **Hees Audio** esteve presente no **Workshop Hi-End Show 2025**, nas salas da **HARMAN DO BRASIL** e da **HI-FI CLUB**. Na **edição 2024** do evento, na sala da **Mediagear** e **Impel**, juntamente com o setup da **Mark Levinson / Harman Luxury**.



@hees\_audio

heesaudio@hotmail.com

+55 (85) 98888.8880 | (85) 99998.7835

# HEES

HIGH END ELECTRICAL SYSTEMS

TESTE  
**1**  
FONE



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=T982TRMPZOE](https://www.youtube.com/watch?v=T982TRMPZOE)



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=X2QZ87SZ9IM](https://www.youtube.com/watch?v=X2QZ87SZ9IM)

# FONE DE OUVIDO 105 AER DA MEZE AUDIO

XX Fernando Andrette  
fernando@avmag.com.br

Se o 99 Classics é o fone fechado de entrada da Meze, o novo 105 AER é o fone aberto da linha deste fabricante.

Ele fica abaixo do 105 SILVA e do 109 PRO. Agora, não se engane achando que por ser de entrada, haverá restrições em termos de acabamento e performance, pois essa não é a filosofia deste fabricante de fones romeno.

Internamente, o 105 AER tem uma arquitetura muito parecida com o 109 PRO, utilizando também um driver dinâmico de 50 mm, buscando no entanto torná-lo mais acessível e reduzir custos, com a escolha de materiais mais baratos sem comprometer a performance final.

O 105 AER pesa 336g e, em termos de design e arquitetura, é bastante similar ao 105 SILVA e o 109 PRO, com a mesma estrutura de aço e liga de zinco fundido, e acabamento em revestimento por PVD prateado, para realçar com a estrutura preta.

A faixa de cabeça é autoajustável e revestida de couro macio, e preenchida com espuma larga o suficiente para a distribuição do peso na cabeça e ficar de modo confortável sem pressioná-la demasiadamente, para que as conchas fiquem bem fixadas às orelhas, mas seguro para movimentos e caminhadas.

As almofadas auriculares removíveis usam veludo macio, e são grandes o suficiente para cobrir a orelha.

O fone vem com um cabo OFC de 1.8m terminado em plugues monos duplos de 3,5 mm e um conector também de 3.5 mm.

Segundo a Meze, o cabo é reforçado com kevlar, muito flexível e bem fácil de manusear. O usuário, caso deseje realizar upgrades no cabo, pode recorrer a própria Meze que oferece cabos com assinaturas distintas. E, como muitos amplificadores de fone atualmente utilizam cabos balanceados, de 4.4 mm, a Meze possui um adaptador de 3.5mm para os que necessitem de cabo XLR.





Como todo produto deste fabricante, ele vem com uma bolsa de transporte de EVA, o ideal para a manutenção do fone em viagens.

A impedância é de 42 ohms, e a de sensibilidade de 112dB SPL/mW, o que permite que ele seja ligado até mesmo ao celular. Porém, tenha certeza de que neste caso ele será subutilizado, pois sua performance merece no mínimo um player portátil e um DAC de melhor qualidade do que o de um celular.

Estamos falando de um fone de quase R\$ 4 mil, e que pode ser perfeitamente o fone de referência tanto de audiófilos como de melômanos.

Para o teste utilizei o amplificador de fone do Nagra TUBE DAC. Como uma de minhas referências em fone aberto é justamente o 109 PRO, foi fácil realizar o teste e saber exatamente seus pontos fortes e fracos.

E não me contive de também compará-lo a minha referência em fone fechado, o 99 Classics original.

Me perguntam o que gosto nos fones da Meze, para ter dois exemplares como referência?

A resposta é objetiva: não gosto de fones que apertam, que sejam pesados e que passem sensação de fragilidade - e, claro, gosto de performance.

E todos os fones da Meze (testei toda a linha), passam com louvor por esses requisitos.

E o que descobri de mais legal ao ir testando toda a linha: existe uma coerência, ou melhor um 'DNA sonoro' perceptível em todos eles.

Seja em um modelo de entrada, como o 99 Classics, como no top de linha Elite Tungsten, os cuidados na escolha de materiais, o acabamento e a sonoridade terão algo em comum.

Acho isso essencial para uma marca criar identidade, e fidelidade com o seu cliente.

E o mais importante: os fones Meze que tenho como referência em suas classes, me atendem perfeitamente tanto no lazer, como no trabalho.

Eu já externei várias vezes neste caderno que não consigo entender a razão de um mesmo fone ter avaliações tão distintas em ►

mídias ditas especializadas. Pegue qualquer fone da Meze testado, em duas ou três mídias, e o leitor irá ficar confuso pois para o avaliador 'A' o fone tem grave em excesso, para o avaliador 'B' falta grave, e o avaliador 'C' pode achar o grave bom, mas apenas para determinados gêneros musicais.

Eu leio esses reviews, principalmente quando acabei de testar aquele fone, e fico me perguntando o grau de referência, conhecimento musical e equipamento utilizado para o teste?

Pois algum desses quesitos certamente está faltando - se não for todos!

O Meze 105 AER não fugiu a essa regra. Li quatro testes, dois acharam um bom grave, um achou que fica a desejar um pouco, e um quarto achou que o médio-grave é mais "evidente" que o grave. Os agudos idem: dois gostaram mas acharam "um pouco suave", um achou o agudo "morto", e outro gostou muito pois achou "extenso" e "suave".

Vou ser chato, mas preciso falar pela centésima vez, amigo leitor: deseja saber a qualidade de um fone na resposta do Equilíbrio

Tonal? Primeiro busque gravações que tenham uma boa resposta, sejam bem captadas e, se possível, apenas com instrumentos acústicos e vozes (não importa se não é o gênero musical que você curtiu, é apenas para avaliação de Equilíbrio Tonal), e coloque no volume mínimo em que todos os instrumentos são audíveis - e faça o teste em um ambiente com ruído externos baixo para não atrapalhar a audição.

No volume mínimo não pode existir picos e vales - "o que é isso, Andrette?"

Em volumes reduzidos, não pode haver frequências que soam mais proeminentes e outras que ficam mais escondidas. Pois as proeminentes são os picos e as escondidas são os vales. Entendeu?

Deixe seu cérebro interpretar. Relaxe, apenas ouça.

Como é o grau de inteligibilidade de todos os instrumentos?

Você necessita fazer algum esforço para acompanhar cada um deles?

Ou você precisa levantar o volume para que os graves apareçam? ►

## TRANSFORME SUA EXPERIÊNCIA DE ENTRETENIMENTO



Acesse o maior canal de projetores do Brasil.



**Home Theater:**  
Dicas e tutoriais para criar o cinema em casa ideal.

**Projetores:**  
Análises e comparações detalhadas de projetores e telas.

**Tecnologia:**  
Tendências e inovações em eletrônicos para entretenimento doméstico.

 /meutechmundo

Se isso ocorrer, esqueça meu amigo - pois nos graves o fone tem um vale que pode ser de mais de 3dB em relação à região média.

Ou o que ocorre é que em volume baixo, os graves aparecem mais que os médio-altos e os agudos. O mesmo problema, só que agora em outro ponto da frequência de resposta.

Ficou claro?

Então, o que eu faço quando recebo um fone, e já li que existem contradições nas conclusões sobre aquele produto? Esse é o primeiro teste que farei, depois de ter certeza de que o fone está 100% amaciado.

Sim! Fones também necessitam de burn-in! Não longos como caixas acústicas obviamente, mas pelo menos 24 horas eu os deixo tocando e vou tratar da vida.

E depois de amaciado, utilizo gravações feitas por mim para a nossa gravadora, ou de queridos amigos que acompanhei o processo de gravação, mixagem e masterização. Porque também são exemplos de referência confiáveis, pois em todo o processo não sofreram equalização ou compressão (se você quiser entender o malefício de compressão, leia o Editorial da Audiofone deste mês).



E posso garantir que no 105 AER não falta grave, nem médio e muito menos agudo! E seu Equilíbrio Tonal é tão bom, que você poderá curtir suas gravações sempre em volumes seguros.

Isso é o que esperamos (ou deveríamos esperar de qualquer fone hi-end). E o 105 AER entrega.

Para um fone de topologia aberta, seu Equilíbrio Tonal é bastante similar ao do 109 PRO, que praticamente custa o dobro.

As texturas também são muito similares ao 109, diferenciando apenas em termos de intencionalidade - que no modelo acima, é mais 'explícita'.

Já os transientes, não consegui ver diferença alguma, o que mostra que o drive do 105 AER é bem similar ao do 109 PRO. Para os amantes deste quesito, o fato de ter uma opção pela metade do preço é uma excelente notícia.

A micro-dinâmica também é muito parecida entre os dois modelos - e já a macro-dinâmica no 109 é audivelmente superior.

Isso significa que seja limitada no 105 AER? Não, a diferença está nos degraus mais audíveis no 109 entre o pianíssimo e o fortíssimo. ►



No entanto, nada que desabone, desde que você não tenha o 109 lado a lado para comparar este quesito.

Lembre-se do velho ditado: “o ótimo é inimigo do bom”. Se não tem o ótimo, o bom vai muito bem! Não é verdade?

A materialização física dentro do cérebro, do acontecimento musical, é excelente, assim como no 109 PRO.

E em termos de conforto auditivo (musicalidade), o 105 AER possui a mesma assinatura sônica de todo fone Meze: é um deleite em boas gravações, permitindo profundas imersões auditivas.

CONCLUSÃO

Da nova linha deste fabricante, está faltando agora testar o novo 99 Classics Gen2, e o 105 SILVA (que custa 100 dólares lá fora a mais que este, e ainda não pesquisei quais são as diferenças entre os dois modelos).

O 105 AER é um belo fone e uma opção consistente para quem deseja, na faixa de 4 mil reais, uma referência em sua categoria de opções abertas.

É muito bem-acabado, construção sólida e performance digna de fones hi-end de ponta.

Se você está pedindo de Natal seu fone definitivo, é hora de colocar esse na lista de presentes!

PONTOS POSITIVOS

Padrão Meze de fones hi-end.

PONTOS NEGATIVOS

Pela sua faixa de preço e qualidade, exige um DAC à altura, ou será subutilizado.

| FONE DE OUVIDO 105 AER DA MEZE AUDIO |      |
|--------------------------------------|------|
| Conforto Auditivo                    | 10,0 |
| Ergonomia / Construção               | 10,0 |
| Equilíbrio Tonal                     | 12,0 |
| Textura                              | 11,0 |
| Transientes                          | 12,0 |
| Dinâmica                             | 10,0 |
| Organicidade                         | 11,0 |
| Musicalidade                         | 12,0 |
| Total                                | 88,0 |
| VOCAL                                |      |
| ROCK . POP                           |      |
| JAZZ . BLUES                         |      |
| MÚSICA DE CÂMARA                     |      |
| SINFÔNICA                            |      |

|                |                           |                       |
|----------------|---------------------------|-----------------------|
| ESPECIFICAÇÕES | Tipo                      | Aberto / Dinâmico     |
|                | Conector de entrada       | Duplo TS de 3.5 mm    |
|                | Tamanho do driver         | 50 mm                 |
|                | Distorção Harmônica Total | <0,1% (1 kHz)         |
|                | Faixa de frequência       | 5Hz a 30kHz           |
|                | Conchas                   | PC-ABS                |
|                | Impedância                | 42 Ω                  |
|                | Peso                      | 336 g                 |
|                | Sensibilidade             | 112 dB SPL/mW (1 kHz) |



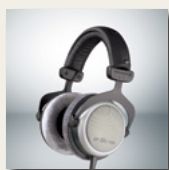
KW Hi-Fi  
fernando@kwhifi.com.br  
(48) 98418.2801  
(11) 95442.0855  
R\$ 3.400

ESTADO DA ARTE





## RELAÇÃO DE FONES/DACS PUBLICADOS



### FONE DE OUVIDO BEYERDYNAMIC DT880 PRO

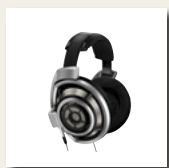
Edição: 167

Nota: Primeiras Impressões

Importador/Distribuidor: Playtech



**OURO REFERÊNCIA**



### FONE DE OUVIDO SENNHEISER HD800

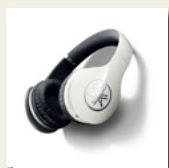
Edição: 175

Nota: 85

Importador/Distribuidor: Sennheiser



**ESTADO DA ARTE**



### FONE DE OUVIDO YAMAHA PRO500

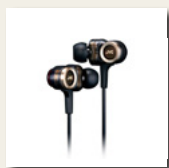
Edição: 190

Nota: Primeiras Impressões

Importador/Distribuidor: Yamaha



**OURO REFERÊNCIA**

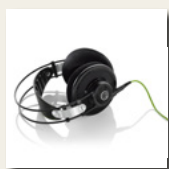


### FONE DE OUVIDO JVC FX200

Edição: 192

Nota: Espaço Aberto

Importador/Distribuidor: JVC



### FONE DE OUVIDO AKG QUINCY JONES Q701S

Edição: 193

Nota: 82

Importador/Distribuidor: Harman Kardon



**DIAMANTE REFERÊNCIA**



### AMPLIFICADOR DE FONES DE OUVIDO LUXMAN P-200

Edição: 194

Nota: Primeiras Impressões

Importador/Distribuidor: Alpha Áudio e Vídeo



**ESTADO DA ARTE**



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

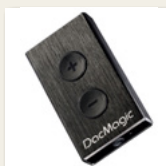
Edição: 200

Nota: 82

Importador/Distribuidor: Alpha Áudio e Vídeo



**DIAMANTE REFERÊNCIA**



#### DAC USB E PRÉ DE FONES DE OUVIDO DACMAGIC XS

Edição: 201

Nota: 70,5

Importador/Distribuidor: Mediagear



**OURO REFERÊNCIA**



#### MICROMEGA MYUSIC AUDIOPHILE HEADPHONE AMPLIFIER

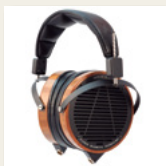
Edição: 202

Nota: 78

Importador/Distribuidor: Logiplan



**DIAMANTE REFERÊNCIA**



#### 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 DSD

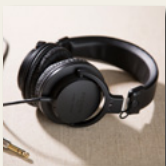
Edição: 205

Nota: 80

Importador/Distribuidor: Pride Music



**DIAMANTE REFERÊNCIA**



#### FONE DE OUVIDO PHONON SMB-02 DS-DAC EDITION

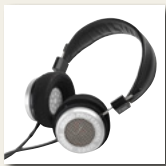
Edição: 206

Nota: 80

Importador/Distribuidor: Pride Music



**DIAMANTE REFERÊNCIA**



#### FONE DE OUVIDO GRADO PS500E

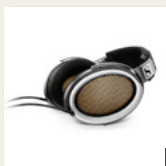
Edição: 210

Nota: 81,25

Importador/Distribuidor: Audiomagia



**DIAMANTE REFERÊNCIA**



#### FONE DE OUVIDO SENNHEISER HE 1

Edição: 240

Nota: 95

Importador/Distribuidor: Sennheiser



**ESTADO DA ARTE**



## RELAÇÃO DE FONES/DACS PUBLICADOS



### 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

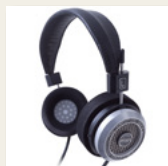
Edição: 247

Nota: 85

Importador/Distribuidor: German Audio



**ESTADO DA ARTE**



### FONE DE OUVIDO GRADO SR325E

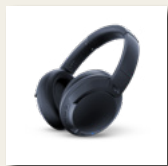
Edição: 258

Nota: 72

Importador/Distribuidor: KW Hi-Fi



**DIAMANTE RECOMENDADO**



### FONE DE OUVIDO SONY WH-XB900N

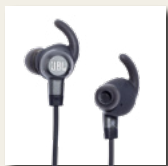
Edição: 258

Nota: 62 / 63

Importador/Distribuidor: Sony



**OURO RECOMENDADO**



### HEADPHONE JBL EVEREST ELITE 150NC

Edição: 260

Nota: 58

Importador/Distribuidor: JBL



**PRATA REFERÊNCIA**



### AMPLIFICADOR DE FONE DE OUVIDO QUAD PA-ONE+

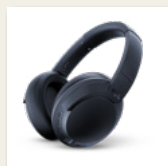
Edição: 260

Nota: 83

Importador/Distribuidor: KW Hi-Fi



**ESTADO DA ARTE**



### FONE DE OUVIDO WIRELESS TCL ELIT400NC (VIA CABO P2)

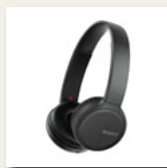
Edição: 260

Nota: 61

Importador/Distribuidor: TCL



**PRATA REFERÊNCIA**



#### HEADPHONE SONY WH-CH510

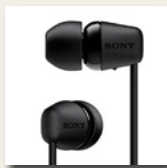
Edição: 261

Nota: 58,5

Importador/Distribuidor: Sony



**PRATA REFERÊNCIA**



#### FONE DE OUVIDO SONY WI-C200

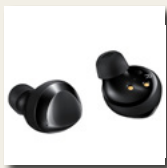
Edição: 262

Nota: 57

Importador/Distribuidor: Sony



**PRATA REFERÊNCIA**



#### SAMSUNG GALAXY BUDS+

Edição: 261

Nota: 44

Importador/Distribuidor: Samsung



**BRONZE REFERÊNCIA**



#### SONY WALKMAN NW-A45

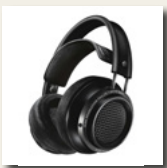
Edição: 262

Nota: 62,5

Importador/Distribuidor: Sony



**OURO RECOMENDADO**



#### FONE DE OUVIDO PHILIPS FIDELIO X2HR

Edição: 263

Nota: 78

Importador/Distribuidor: Philips



**DIAMANTE REFERÊNCIA**



#### HEADPHONE BLUETOOTH COM CANCELAMENTO DE RUÍDO B&W PX7

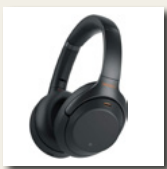
Edição: 264

Nota: 75,5

Importador/Distribuidor: Som Maior



**DIAMANTE RECOMENDADO**



#### FONE DE OUVIDO BLUETOOTH SONY WH-1000 XM3

Edição: 265

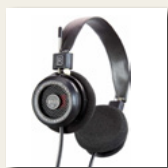
Nota: 76

Importador/Distribuidor: Sony



**DIAMANTE RECOMENDADO**

## RELAÇÃO DE FONES/DACS PUBLICADOS



### GRADO LABS SR125e PRESTIGE

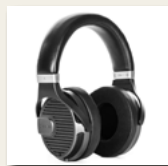
Edição: 266

Nota: 62,5

Importador/Distribuidor: KW Hi-Fi



**OURO RECOMENDADO**



### FONE DE OUVIDO QUAD ERA-1

Edição: 267

Nota: 83,0

Importador/Distribuidor: KW Hi-Fi



**ESTADO DA ARTE**



### FONE DE OUVIDO JBL LIVE 300TWS

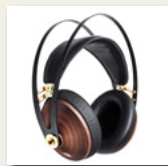
Edição: 267

Nota: 56,0

Importador/Distribuidor: Harman



**PRATA REFERÊNCIA**



### FONE DE OUVIDO MEZE 99 CLASSICS

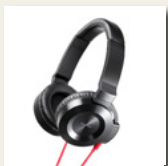
Edição: 268

Nota: 84,0

Importador/Distribuidor: German Audio



**ESTADO DA ARTE**



### FONES DE OUVIDO ONKYO ES-FC300

Edição: 268

Nota: 76,0

Importador/Distribuidor: Onkyo



**DIAMANTE RECOMENDADO**



### FONE DE OUVIDO MEZE EMPYREAN

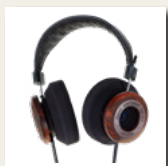
Edição: 269

Nota: 98,0

Importador/Distribuidor: German Audio



**ESTADO DA ARTE**



### FONE DE OUVIDO GRADO STATEMENT GS3000E

Edição: 271

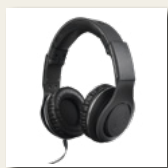
Nota: 95,0

Importador/Distribuidor: KW Hi-Fi



**ESTADO DA ARTE**





#### FONE DE OUVIDO RELOOP RHP-30

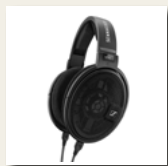
Edição: 272

Nota: 58,5

Importador/Distribuidor: Alpha Áudio e Vídeo



**PRATA REFERÊNCIA**



#### FONE DE OUVIDO SENNHEISER HD 660S

Edição: 273

Nota: 71,0

Importador/Distribuidor: Sennheiser



**OURO REFERÊNCIA**



#### FONE DE OUVIDO BLUETOOTH JBL CLUB PRO+ TWS

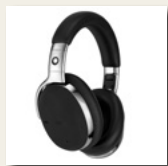
Edição: 274

Nota: 58,0

Importador/Distribuidor: JBL



**PRATA REFERÊNCIA**



#### FONE DE OUVIDO MONTBLANC MB 01

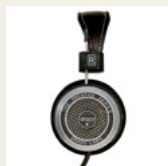
Edição: 275

Nota: 77,0

Importador/Distribuidor: Montblanc



**DIAMANTE REFERÊNCIA**



#### FONE GRADO PRESTIGE SERIES SR325X

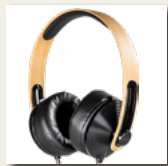
Edição: 276

Nota: 76,5

Importador/Distribuidor: KW Hi-Fi



**DIAMANTE REFERÊNCIA**



#### FONE DE OUVIDO KUBA DISCO

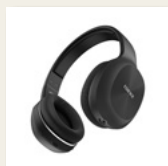
Edição: 277

Nota: 61,0

Importador/Distribuidor: Kuba



**OURO RECOMENDADO**



#### HEADPHONE EDIFIER W800BT PLUS

Edição: 278

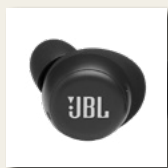
Nota: 57,0

Importador/Distribuidor: Edifier



**PRATA REFERÊNCIA**

## RELAÇÃO DE FONES/DACS PUBLICADOS



### FONE DE OUVIDO JBL LIVE FREE NC+ TWS

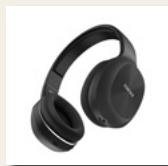
Edição: 279

Nota: 57,5

Importador/Distribuidor: JBL



**PRATA REFERÊNCIA**



### FONE DE OUVIDO BLUETOOTH EDIFIER X5

Edição: 280

Nota: 56,0

Importador/Distribuidor: Edifier



**PRATA RECOMENDADO**



### FONE DE OUVIDO STAX SR-009S & AMPLIFICADOR SRM-700T

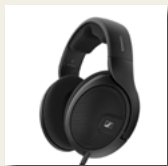
Edição: 281

Nota: 95,0

Importador/Distribuidor: Edifier



**ESTADO DA ARTE**



### FONE DE OUVIDO SENNHEISER HD 560S

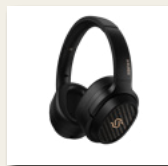
Edição: 282

Nota: 69,0

Importador/Distribuidor: Sennheiser



**OURO REFERÊNCIA**



### FONE DE OUVIDO STAX SPIRIT S3 GTM DA EDIFIER

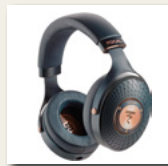
Edição: 283

Nota: 75,0

Importador/Distribuidor: Edifier



**DIAMANTE RECOMENDADO**



### FONE DE OUVIDO FOCAL CELESTEE

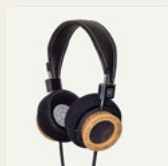
Edição: 284

Nota: 81,5

Importador/Distribuidor: Audiogene



**ESTADO DA ARTE**



### FONE DE OUVIDO GRADO RS2X

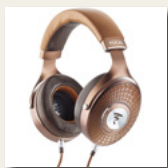
Edição: 285

Nota: 79,5

Importador/Distribuidor: KW Hi-Fi



**DIAMANTE REFERÊNCIA**



#### FONE DE OUVIDO FOCAL STELLIA

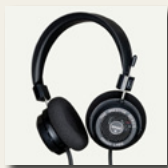
Edição: 286

Nota: 91,0

Importador/Distribuidor: Audiogene



**ESTADO DA ARTE**



#### FONE DE OUVIDO GRADO LABS PRESTIGE SERIES SR60X

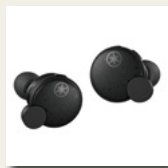
Edição: 287

Nota: 60,0

Importador/Distribuidor: KW Hi-Fi



**PRATA REFERÊNCIA**



#### FONE DE OUVIDO YAMAHA TW-E7B

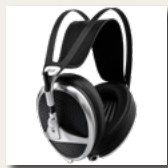
Edição: 288

Nota: 61,0

Importador/Distribuidor: YAMAHA



**OURO RECOMENDADO**



#### FONE DE OUVIDO MEZE AUDIO ELITE

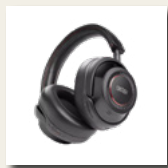
Edição: 289

Nota: 99,0

Importador/Distribuidor: German Audio



**ESTADO DA ARTE**



#### FONE DE OUVIDO MARK LEVINSON N° 5909

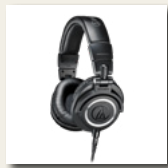
Edição: 290

Nota: 90,0

Importador/Distribuidor: Mediagear



**ESTADO DA ARTE**



#### FONE DE OUVIDO AUDIO-TECHNICA ATH-M50XB2

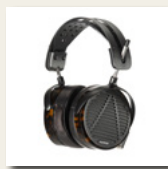
Edição: 291

Nota: 93,0

Importador/Distribuidor: Karimex



**ESTADO DA ARTE**



#### FONE DE OUVIDO AUDEZE LCD-5

Edição: 293

Nota: 95,0

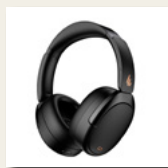
Importador/Distribuidor: Visom Digital



**ESTADO DA ARTE**



## RELAÇÃO DE FONES/DACS PUBLICADOS



### FONE DE OUVIDO EDIFIER WH950NB

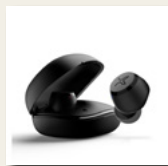
Edição: 294

Nota: 75,0

Importador/Distribuidor: Edifier



**DIAMANTE RECOMENDADO**



### FONE DE OUVIDO EDIFIER X3S

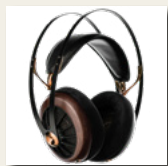
Edição: 295

Nota: 66,0

Importador/Distribuidor: Edifier



**OURO RECOMENDADO**



### FONE DE OUVIDO MEZE 109 PRO

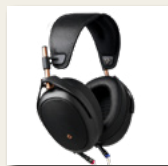
Edição: 296

Nota: 90,0

Importador/Distribuidor: German Áudio



**ESTADO DA ARTE**



### FONE DE OUVIDO MEZE LIRIC

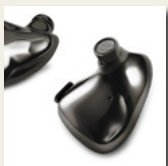
Edição: 297

Nota: 96,0

Importador/Distribuidor: German Áudio



**ESTADO DA ARTE**



### FONE DE OUVIDO IKKO OBSIDIAN OH10

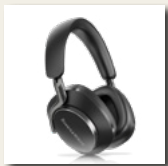
Edição: 298

Nota: 90,0

Importador/Distribuidor: KW Hi-Fi



**ESTADO DA ARTE**



### FONE DE OUVIDO BOWERS & WILKINS PX8

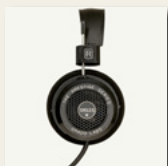
Edição: 299

Nota: 89,0

Importador/Distribuidor: Som Maior



**ESTADO DA ARTE**



### FONE DE OUVIDO GRADO PRESTIGE SERIES SR125X

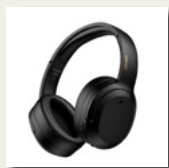
Edição: 300

Nota: 75,0

Importador/Distribuidor: KW Hi-Fi



**DIAMANTE RECOMENDADO**



### FONE DE OUVIDO EDIFIER W820NB PLUS

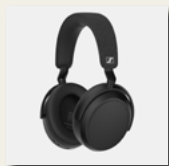
Edição: 301

Nota: 75,0

Importador/Distribuidor: Edifier



**DIAMANTE RECOMENDADO**



### FONE DE OUVIDO SENNHEISER MOMENTUM 4 WIRELESS

Edição: 302

Nota: 82,0

Importador/Distribuidor: Sennheiser



**ESTADO DA ARTE**



### AMPLIFICADOR DE FONES DE OUVIDO DCS LINA

Edição: 304

Importador/Distribuidor: Ferrari Technologies



**ESTADO DA ARTE  
SUPERLATIVO**



### FONE DE OUVIDO AUDIO TECHNICA OPEN AIR ATH-AD900X

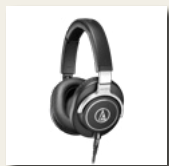
Edição: 305

Nota: 80,0

Importador/Distribuidor: Audio Technica



**ESTADO DA ARTE**



### FONES DE OUVIDO AUDIO TECHNICA ATH-M70X

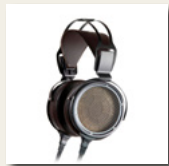
Edição: 306

Nota: 95,0

Importador/Distribuidor: Audio Technica



**ESTADO DA ARTE**



### FONE DE OUVIDO STAX SR-X9000

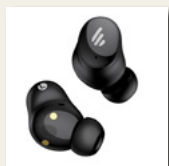
Edição: 307

Nota: 100,0

Importador/Distribuidor: Audio Technica



**ESTADO DA ARTE**



### FONE DE OUVIDO EDIFIER TWS1 PRO 2

Edição: 308

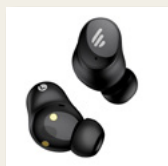
Nota: 80,0

Importador/Distribuidor: Edifier



**DIAMANTE REFERÊNCIA**

## RELAÇÃO DE FONES/DACS PUBLICADOS



### FONE DE OUVIDO EDIFIER TWS1 PRO 2

Edição: 308

Nota: 80,0

Importador/Distribuidor: Edifier



**DIAMANTE REFERÊNCIA**



### AMPLIFICADOR DE FONES DE OUVIDO FERRUM AUDIO OOR

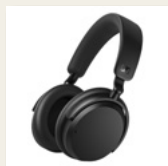
Edição: 309

Nota: 93,0

Importador/Distribuidor: Impel



**ESTADO DA ARTE**



### FONES DE OUVIDO SENNHEISER ACCENTUM PLUS WIRELESS

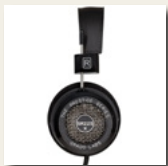
Edição: 310

Nota: 73,0

Importador/Distribuidor: Sennheiser



**DIAMANTE RECOMENDADO**



### FONE DE OUVIDO GRADO PRESTIGE SR225X

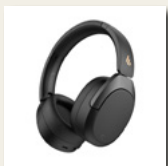
Edição: 311

Nota: 79,0

Importador/Distribuidor: KW HiFi



**DIAMANTE REFERÊNCIA**



### FONE DE OUVIDO SEM FIO EDIFIER W830NB

Edição: 312

Nota: 76,0

Importador/Distribuidor: Edifier



**DIAMANTE RECOMENDADO**



### FONE DE OUVIDO STAX SRS-X1000

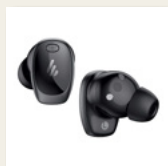
Edição: 313

Nota: 85,0

Importador/Distribuidor: Edifier



**ESTADO DA ARTE**



### FONE DE OUVIDO EDIFIER NEODOTS

Edição: 315

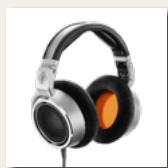
Nota: 83,0

Importador/Distribuidor: Edifier



**ESTADO DA ARTE**





#### FONES DE OUVIDO NEUMANN NDH 30

Edição: 316

Nota: 91,0

Importador/Distribuidor: CMV



**ESTADO DA ARTE**



#### FONE DE OUVIDO TECHNICS EAH-AZ100

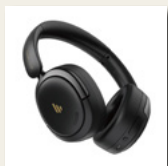
Edição: 317

Nota: 91,0

Importador/Distribuidor: Technics



**ESTADO DA ARTE**



#### FONE DE OUVIDO EDIFIER ATOM MAX

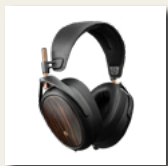
Edição: 318

Nota: 71,0

Importador/Distribuidor: Edifier



**OURO REFERÊNCIA**



#### FONE DE OUVIDO MEZE LIRIC 2

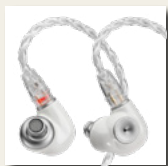
Edição: 319

Nota: 98,0

Importador/Distribuidor: KW HiFi



**ESTADO DA ARTE**



#### FONES DE OUVIDO MEZE ALBA

Edição: 320

Nota: 77,0

Importador/Distribuidor: KW HiFi



**DIAMANTE RECOMENDADO**



#### DAC E AMPLIFICADOR DE FONE DE OUVIDO ERCO GEN 2

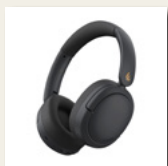
Edição: 321

Nota: 94,0

Importador/Distribuidor: Impel



**ESTADO DA ARTE**



#### FONE DE OUVIDO W800BT PRO DA EDIFIER

Edição: 322

Nota: 78,0

Importador/Distribuidor: Edifier



**DIAMANTE RECOMENDADO**



## 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

Soulnote A-3 - 106 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.312  
T+A HiFi PA 3100 HV - 104 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Audiopax - Ed.322  
Norma Audio Revo IPA-140 - 104 pontos (Estado da Arte Superlativo) - KW Hi-Fi - Ed.306  
Soulnote A-2 - 103 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.310  
Arcam Radia SA45 - 102 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Harman do Brasil - Ed.319

### TOP 5 - PRÉ-AMPLIFICADORES

Nagra HD Preamp - 110 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.257  
Soulnote P-3 - 108 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.323  
Vitus SL-103 Signature - 107 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.319  
Audiopax Reference - 106 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Audiopax - Ed.311  
Nagra Classic Preamp (com a fonte PSU) - 105 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.261

### TOP 5 - AMPLIFICADORES DE POTÊNCIA

Nagra HD Amp Mono - 115 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.283  
Soulnote M-3 - 108 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.321  
Vitus Audio SS-103 Signature - 107 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.316  
Monobloco Air Tight ATM-2211 - 106 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.318  
CH Precision M1 - 106 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.238

### TOP 5 - PRÉ-AMPLIFICADORES DE PHONO

Nagra Classic Phono (com a fonte PSU) - 115 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.273  
Soulnote E-2 - 111 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.308  
CH Precision P1 - 110 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.266  
Nagra Classic Phono - 110 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.273  
Gold Note PH-1000 - 109 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.278

### TOP 5 - FONTES DIGITAIS

DAC Vivaldi Apex - 115 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.301  
Nagra DAC X - 111 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.264  
dCS Rossini apex DAC - 110 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.290  
dCS Bartók Apex - 107 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.295  
MSB Reference DAC - 105 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.286

### TOP 5 - TOCA-DISCOS DE VINIL

Bergmann Modi com Braço Thor - 115 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.292  
Zavfino ZV11X - 113 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Audiopax - Ed.317  
Origin Live Sovereign MK4 - 112 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Timeless Audio - Ed.273  
Basis Debut - 104 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.196  
Acoustic Signature Storm MkII - 103,5 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Performance AV Systems Ltda. - Ed.257

### TOP 5 - CÁPSULAS DE PHONO

ZYX Ultimate Astro G - 115 pontos (Estado da Arte Superlativo) - KW Hi-Fi - Ed.288  
Aidas Malachite Silver - 113 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Audiopax - Ed.320  
Dynavector DRT XV-1T - 111 pontos (Estado da Arte Superlativo) - KW Hi-Fi - Ed.317  
ZYX Ultimate Omega Gold - 110 pontos (Estado da Arte Superlativo) - KW Hi-Fi - Ed.278  
Soundsmith Hyperion MKII ES - 106 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Performance AV Systems Ltda. - Ed.256

### TOP 5 - CAIXAS ACÚSTICAS

Estelon Forza - 120 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.307  
Stenheim Alumine Five SX - 111 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.317  
Estelon X Diamond MKII - 110 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.284  
Wilson Audio Alexandria XLF - 104 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.200  
Mandolin Ceramik II - 103 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Audiopax - Ed.314

### TOP 5 - CABOS DE CAIXA

Dynaudique Audio Apex - 112 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.267  
Zavfino Silver Dart - 105 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Audiopax - Ed.323  
Transparent Audio Reference XL G5 - 103,5 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.231  
Crystal Cable Absolute Dream - 103 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.205  
VR Cables Argentum - 101 pontos (Estado da Arte Superlativo) - VR Cables - Ed.321

### TOP 5 - CABOS DE INTERCONEXÃO

Dynaudique Audio Apex - 106 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.258  
Zavfino Silver Dart - 105 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Audiopax - Ed.318  
Transparent Opus G5 XLR - 105 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.214  
Sax Soul Ágata II - 103 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Sax Soul - Ed.251  
Dynaudique Audio Zenith 2 XLR - 102 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.263



## 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, ambiência, 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.





ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=\\_YL2UPJUAEM](https://www.youtube.com/watch?v=_YL2UPJUAEM)



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=SKAE9LU6CYW](https://www.youtube.com/watch?v=SKAE9LU6CYW)



# PRÉ-AMPLIFICADOR SOULNOTE P-3



Fernando Andrette  
fernando@avmag.com.br

O ano de 2025 ficará marcado pela chegada de uma série de produtos superlativos ao nosso mercado!

E a melhor notícia é que não se trata de apenas produtos de valores estratosféricos, existindo neste pacote produtos também para os simples mortais.

Ainda que o P-3 da Soulnote seja um pré de linha para poucos, seu maior diferencial é seu grau de performance ser superior a muitos outros pré-amplificadores famosos, que custam muito mais que ele.

Então, amigo leitor, não tire essa importante informação de sua mente, OK?

Depois de avaliar cinco equipamentos deste fabricante, acredito que já tenha entendido tanto a filosofia de seu projetista, quanto a assinatura sônica de todos os seus produtos até aqui testados por nós.

E o que mais admiro é a capacidade do seu projetista de utilizar conceitos comprovados, com uma série de insights que objetivistas iriam desdenhar e sequer ouvir como soam.

E o resultado: todos os cinco produtos que avaliei são primorosos, tanto em termos de construção, como de robustez e performance.

A impressão que os produtos Soulnote passam até mesmo para um leigo, é que foram feitos para durar uma vida!

E acho que isso conta muito nos dias de hoje, em que os preços de produtos hi-end não param de inflar.

O P-3 é um pré de linha imponente, e que precisa de um rack que acolha ele e sua base de madeira - independente da qualidade do seu rack, haverá alterações sônicas ao instalar ou não a base.

E como eu sei?

Tive a oportunidade de usar o P-3 tanto no meu rack Finite Element Pagode, como também no rack da HRS (leia teste na ►



edição de dezembro próximo), e ainda que o P-3 tenha soado maravilhoso em ambos os racks, ao colocar sua base, escutamos sutis melhorias.

Tenho a impressão de que o P-3 foi a ‘menina dos olhos’ do Sr. Kato, pois os detalhes são tantos que fica explícito que o projetista abriu seu leque de ideias ‘fora da zona de conforto’, integralmente.

Sente-se confortavelmente, coloque um disco e leia o grau de perfeccionismo na concepção técnica deste pré-amplificador.

Todos os relés utilizados são os RSR-2-12D proprietários da Soulnote, encapsulados em tubo de vidro, exclusivos e feitos sob medida, com resistores naked foil de alta precisão, do nível só utilizado por satélites (aqueles lançados ao espaço apenas nos últimos anos, pois se trata de um desenvolvimento tecnológico muito recente), que traz uma relação sinal/ruído ultra-baixa.

Sua saída de linha é equipada com um circuito balanceado discreto Type-R, que foi utilizado primeiramente no pré de phono S-3.

O volume do P-3 não utiliza potenciômetro, fazendo uso de relés e 156 resistores, tendo 144 passos de 0.5 dB, que mesmo com o volume quase que totalmente reduzido, possui um grau de nitidez e inteligibilidade impressionantes.

O cuidado com o aterramento é de um grau de preciosismo absurdo. Para eliminar qualquer tipo de ruído, a Soulnote desenvolveu um método para alternar não apenas o lado do sinal, mas também o do aterramento, de modo que a entrada não selecionada fique como se o conector estivesse desconectado do sinal que está sendo gerado.

O sistema de aterramento é completamente flutuante, para cada canal, tendo esses pontos isolados do chassis por cerâmica.

Sua topologia é a chamada Construção Monaural Dupla, utilizando duas placas de terminais de entrada/saída idênticas para: placas,

circuitos de alimentação, transformadores de alimentação, circuitos de acionamento de relé e fontes de alimentação de relé.

Além disso, a alimentação do microprocessador é completamente separada, incluindo o transformador. E o controle de relé, que tem o único ponto de contato com o sistema de sinal, é completamente separado por um foto-acoplador.

E o P-3 ainda disponibiliza um ajuste no painel traseiro para mudar o aterramento do chassis e ouvir as diferenças em relação ao palco em termos de imagem sonora 3D, com um palco sonoro mais amplo e com silêncio profundo (descreverei esse ajuste mais abaixo).

O P-3 utiliza um transformador de grande porte, com 280 VA, com o objetivo de casar-se com qualquer amplificador que venha a ser usado. Sua montagem é vertical e seu aterramento é de 3 pontos, para evitar vibração e ruídos.

O botão de volume é feito de alumínio sólido e utiliza dois grandes rolamentos para eliminar qualquer folga mecânica, e possibilitar ajustes precisos de 0.5 dB sem erros.

Como todo produto Soulnote, a tampa superior do gabinete é flutuante, para não existir estresse mecânico e efeito de descarga de ar.

Quem quiser ouvir as diferenças, existem vários vídeos no YouTube do Sr. Kato demonstrando as diferenças sonoras entre tampa solta e parafusada, de seus produtos.

O arsenal de 4 entradas RCA e 4 XLR é admirável, e o P-3 possui um controle de comunicação UART em que o usuário define a entrada mestre e as entradas escravas, que seguirão a configuração mestre. Podendo adicionar diferenças de volume na entrada mestre das demais entradas, para que o controle flutuante de aterramento (GND) possa gerar problemas de loops devido a usar mais de uma conexão simultaneamente.



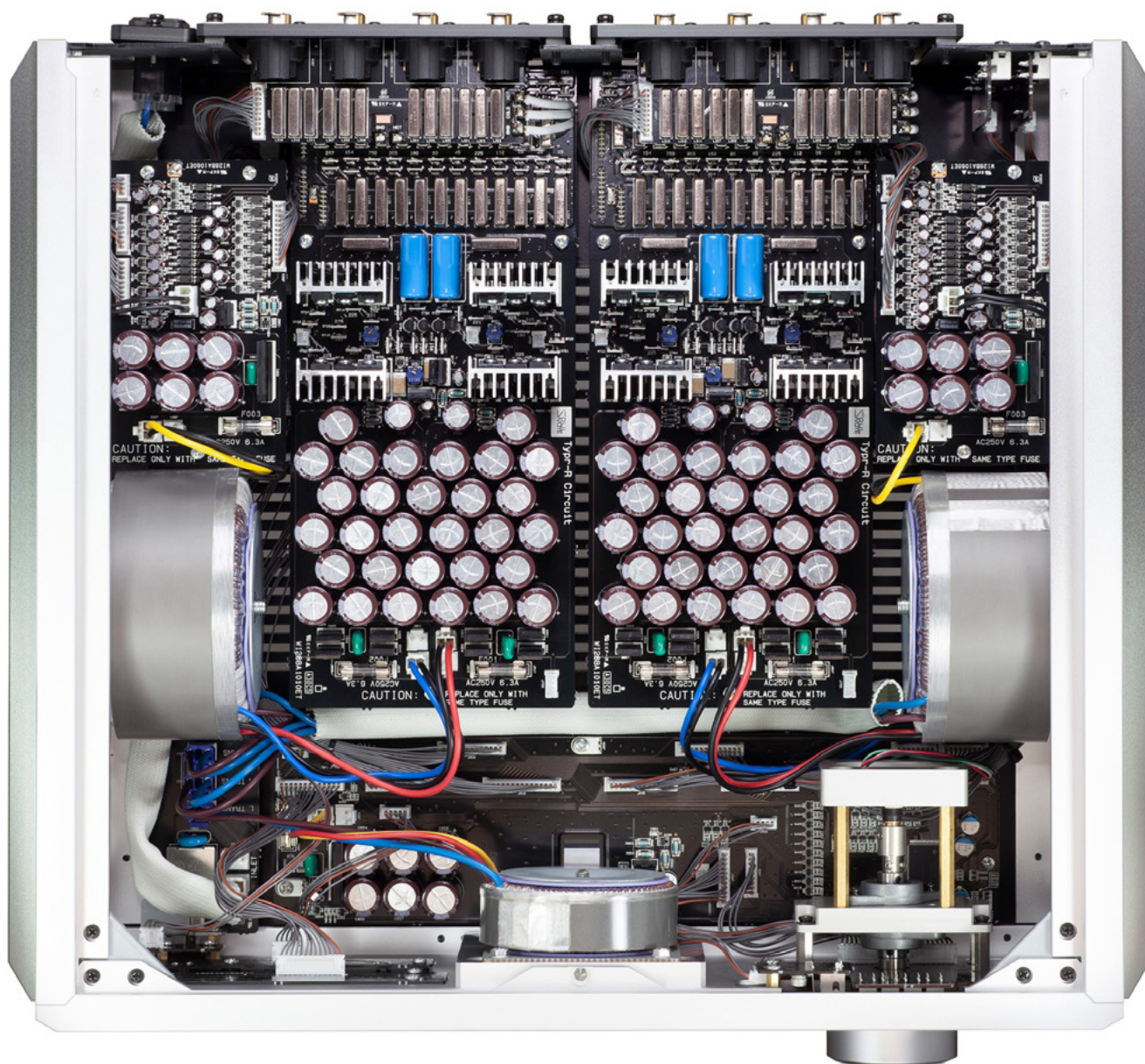
Há quase três décadas a **Audiopax** inova para atingir sinergia entre pré-amplificadores, amplificadores e caixas acústicas.

Essa filosofia chega agora ao universo analógico.

O novo **Audiopax Reference Phono** foi projetado para ajustar-se com precisão a qualquer cápsula, extraindo o máximo da sua musicalidade. São **centenas** de combinações possíveis, fruto de uma engenharia de referência mundial e com um enorme diferencial: suporte no Brasil!



AUDIOPAX



São 2 saídas XLR e uma RCA, e seu peso é de robustos 25 Kg (sem contar a base). Seu controle remoto é completo.

No painel frontal, do lado esquerdo temos na parte de baixo o botão por pressão de liga/desliga, pequenos botões em cima para selecionar as entradas balanceadas e single-ended, o logotipo ao meio e, do lado direito, o botão de volume com um pequeno display acima deste.

Tudo muito limpo e discreto.

No seu painel traseiro temos as chaves Bypass on /off, aterramento GND conectado ou separado por entrada, e todas as entradas e saídas, e a conexão de energia IEC.

Para o teste utilizamos os seguintes powers: Soulnote M-3 ([clique aqui](#)), monoblocos Nagra HD ([clique aqui](#)), e o Air Tight ATM-1E ([clique aqui](#)). Fontes digitais: Transporte Nagra, Streamer Nagra ([clique aqui](#)) e TUBE DAC Nagra ([clique aqui](#)). Fonte analógica: toca-discos Zavfino ZV11X ([clique aqui](#)), cápsulas Aidas Malachite Silver ([clique aqui](#)) e Dynavector XV-1t ([clique aqui](#)), com pré de phono Soulnote E-2 ([clique aqui](#)). Caixas acústicas: Estelon X Diamond Mk2 ([clique aqui](#)), Basel BA-V01 (leia Teste 2 nesta edição), Stenheim Alumine Two.Five ([clique aqui](#)) e Audiovector QR-7 SE (leia teste na edição de dezembro). Cabos de caixa: Kubala Sosna Resolution, Zavfino (Teste 3 nesta edição) e Dynamique Audio Apex ([clique aqui](#)). Cabos de interconexão: Dynamique Audio Apex ([clique aqui](#)), Zavfino, Jorma e VR Cables ([clique aqui](#)). Cabos ►





Coltrane Quintet

## *Uma imagem vale mais que mil palavras*

O seu trabalho será o de ouvir, dentro das séries Oscar, Parker, Mingus e Coltrane, qual lhe toca mais fundo ao coração.



Oscar Trio



Parker Quintet



Mingus Quintet



KW HI-FI



@KWHIFI



KW HI-FI



(48) 98418.2801 - (11) 95442.0855

FERNANDO@KWHIFI.COM.BR

WWW.KWHIFI.COM.BR

DISTRIBUTOR.KWHIFI.COM.BR/



de força: Zavfino Silver Dart ([clique aqui](#)), Dynamique Audio Apex ([clique aqui](#)) e Transparent Audio Reference G6 ([clique aqui](#)).

O pré de linha P-3 veio com 50 horas de amaciamento, fizemos uma primeira audição como nossos discos da Cavi Records, e o colocamos para amaciar por mais 150 horas.

O fabricante pede pelo menos de 200 a 300 horas. Sinceramente, com apenas 50 horas já soou tão bem, que fiz o restante da queima em respeito ao fabricante e para ter certeza sobre alterações após todo esse amaciamento.

O que posso dizer é que o sortudo que adquirir essa preciosidade, poderá desfrutar de sua beleza desde o primeiro instante, pois o nível que já sai tocando é muito bom!

Existem alterações no amaciamento? Existem, mas são bem pontuais, como a ampliação do palco sonoro (mesmo antes de brincar com a chave de aterramento), um piso na região grave que ganhará solidez e peso, e um agudo que irá respirar e ampliar a extensão.

Mas absolutamente nada em termos de alteração no equilíbrio tonal, transientes, dinâmica, corpo harmônico etc.

E depois de amaciado, acho que todo audiôfilo irá querer saber como mudar a chave de aterramento altera o palco sonoro. Minha experiência foi que ele é alterado, mas não como passe de mágica. Algumas gravações irão soar como se ganhassem maior largura e profundidade, e outras não.

O que posso garantir é que apresentação de soundstage é divina em qualquer posição. Pelo menos em nossa sala e com os sistemas utilizados no teste.

Mas o P-3 dispõe desta possibilidade, então o que sugiro é: testem e escolham.

O que para mim mais surpreendeu no P-3 é o quanto sua neutralidade e precisão favorecem a audição de qualquer gênero musical, e com que conforto podemos ouvir nossos discos!

Pois seu equilíbrio tonal é soberbo, permitindo explorarmos detalhes de qualquer gravação. O limite será apenas a qualidade técnica da gravação, e nunca limitação deste pré de linha.

Tamanho grau de neutralidade só tinha escutado no Pré HD da Nagra ([clique aqui](#)), sendo que este custa três vezes o preço do Soulnote.

Então, imagine minha alegria poder ligá-lo ao meu power de referência, o Nagra HD, e 'reouvir' gravações que soaram tão impactantes quando ouvi o pré e power HD em nossa sala.

Foi um deleite perceber o quanto meu power pode render mais do que extraio no meu dia a dia.

Quando insisto com todos vocês que o primeiro e primordial quesito a ser buscado é o equilíbrio tonal, pois sem ele não há estrutura que se sustente, ouvir um pré com este nível de resposta tonal faz com que todos que desejam ter um sistema Estado de Arte ajustado entendam a importância deste quesito, para uma busca final.

Tudo soa de maneira rica, refinada e natural.

O soundstage é impactante, com seus planos, abertura de palco, profundidade e altura corretas, permitindo nosso cérebro reconhecer posições de cada instrumento, com apresentação de foco e recorte cirúrgicos.

E aquele respiro, que permite ao nosso cérebro identificar o tamanho da sala de gravação.

E quando avaliamos texturas com esse grau de primor no equilíbrio tonal e no soundstage, reconhecer os timbres dos instrumentos e a qualidade técnica deles e dos músicos, se torna um deleite sonoro.

É possível observar intencionalidades com tamanho detalhe, que chega a nos fazer questionar a razão de tantos outros prés de linha caros não o fazerem com tamanha simplicidade.

E aí eu lembro a todos vocês que certamente o mérito por tal performance está justamente na capacidade do projetista sair da zona de conforto e ousar e buscar soluções que, para muitos, podem parecer subjetivismo total.

O hi-end é feito dos detalhes e não apenas de fórmulas comprovadamente eficazes.

Pena que tão poucos projetistas tenham essa capacidade de questionar o inquestionável!

Os transientes deste pré de linha, como disse um querido amigo, "é como um tiro à queima roupa". Ele está absolutamente certo em sua descrição da precisão e velocidade dos transientes. A música parece soar mais viva, intensa e convidativa.

E a dinâmica, tanto a macro como a micro, parecem nos fazer de-sejar tomar sustos e se divertir com eles. Pois a macro é exuberante e a micro nos mostra camadas de detalhes que outros prés nem sabem que esses acontecimentos pianíssimos estão lá.

Porém, antes que você intérprete essa frase acima de maneira errada, não falo de uma apresentação de micro-dinâmica que nos faça desviar a atenção do todo para ouvir aquele sutil ruído. Falo da micro-dinâmica presente na escrita do compositor, em que o pianíssimo é para ser executado da maneira mais delicada possível, com a digitação sendo tão cuidadosa que se apresente apenas como um sussurro.

Ou no cuidado que um instrumento de sopro necessita ter para que o barulho de chave não desvie a atenção da nota sustentada.

Equipamentos em que sua assinatura sônica é neutra, sua micro-dinâmica não pode e não deve ser confundida com a apresentação de micro-dinâmica que acontece em um produto que seja latente-mente transparente, OK?

E ao ouvirmos o tamanho real dos instrumentos em nossa sala, é que entendemos a magnitude e importância do quesito corpo harmônico em nossa Metodologia, que só os melhores prés de linha são capazes de nos proporcionar.

E outra diferença que pode parecer banal ou irrelevante para muitos, mas que na nossa Metodologia faz uma grande diferença, é em relação a materialização física do acontecimento musical - a organicidade.

Pouquíssimos pré-amplificadores conseguem a façanha de trazer os músicos à nossa sala e, em algumas gravações, nos transportar para a sala do acontecimento musical. Conto nos dedos das mãos nesses 30 anos, os prés que conseguem trazer e também nos levar. E o P-3 faz parte desta admirável safra.

'Estive' na sala de gravação com Duke Ellington e John Coltrane no histórico encontro desses dois gênios, em disco gravado pelo selo Impulse, e tive o prazer de receber o mesmo Duke Ellington e seus músicos para nossa Sala de audição de Referência, com o belíssimo Blue Orbit (ambas gravações que só escuto em LP).

Meu amigo, momentos assim são memoráveis em todos os aspectos, pois você consegue dar sentido a este hobby e compreender todo o esforço e tempo dispensados a materializar seu sonho.

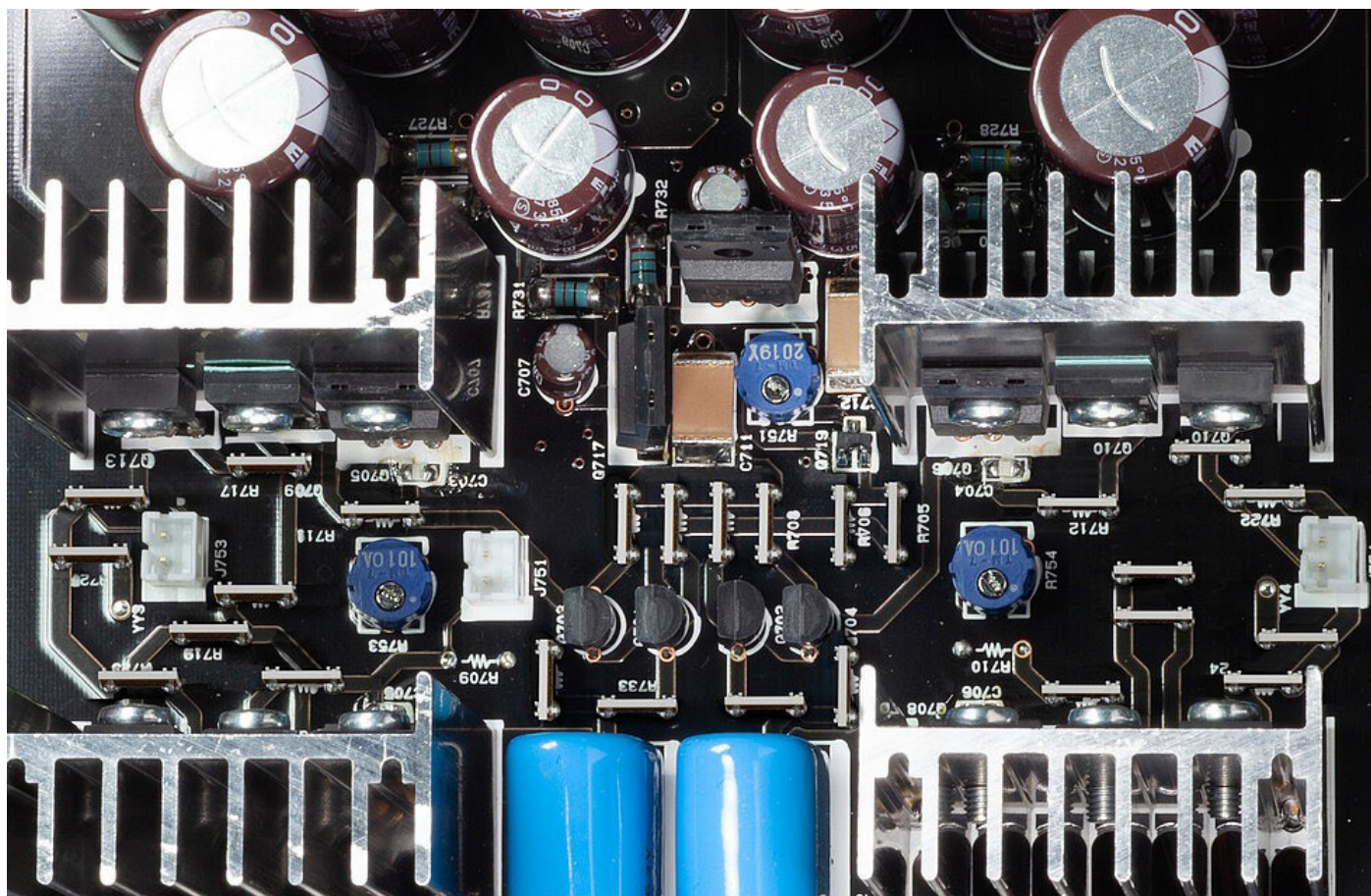
Não importa o que os outros pensem, pois você saberá que chegou lá!

## CONCLUSÃO

Vou repetir pela quinta vez: se você ainda não ouviu Soulnote, deveria fazê-lo, pois este fabricante está se tornando uma referência no mercado hi-end muito rapidamente.

Seus produtos possuem uma assinatura sônica capaz de abalar a convicção de inúmeros audiófilos que ainda pensam que uma eletrônica neutra seja sem graça.

Não, meu amigo, pelo contrário: se o seu objetivo é a construção de um sistema Estado da Arte o mais fidedigno ao que está nas



gravações que você tanto admira, não existe caminho mais consistente a ser trilhado.

Desarme-se de todos os preconceitos, e escute umas dez gravações que lhe são as mais queridas, e que contam parte de sua trajetória audiófila, e poderá se surpreender!

Pois o que você extrairá dessas audições poderá lhe fazer rever todas as suas convicções sobre o que é uma assinatura sônica neutra, e as inúmeras vantagens que se apresentam ao fazer essa escolha.

O P-3 é um pré de linha soberbo em todos os aspectos, com altíssimo grau de compatibilidade e um nível de performance final!

O segundo melhor pré de linha já avaliado na revista! ■

ESPECIFICAÇÕES

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Entradas                  | 4x XLR, 4x RCA                |
| Saídas                    | 3x XLR, 1x RCA                |
| Distorção harmônica total | 0.0015% (1.5 Vrms)            |
| Resposta de frequência    | 2Hz a 1MHz (±3dB)             |
| Ruído residual            | 13µV (20kHz LPF)              |
| Saída máxima              | 21 Vrms                       |
| Impedância de saída       | 6.8 ohms                      |
| Ganho máximo              | 11dB                          |
| Consumo de energia        | 20W                           |
| Dimensões (L x A x P)     | 454 x 174 x 430 mm            |
| Peso                      | 25 kg                         |
| Acessórios inclusos       | Base, spikes, controle remoto |

PONTOS POSITIVOS

Um pré de linha excepcional.

PONTOS NEGATIVOS

O preço, ainda que existam concorrentes muito mais caros que não têm seu nível de performance.

| PRÉ-AMPLIFICADOR SOULNOTE P-3 |       |
|-------------------------------|-------|
| Equilíbrio Tonal              | 14,0  |
| Soundstage                    | 13,0  |
| Textura                       | 14,0  |
| Transientes                   | 13,0  |
| Dinâmica                      | 13,0  |
| Corpo Harmônico               | 13,0  |
| Organicidade                  | 14,0  |
| Musicalidade                  | 14,0  |
| Total                         | 108,0 |

VOCAL

ROCK . POP

JAZZ . BLUES

MÚSICA DE CÂMARA

SINFÔNICA



Ferrari Technologies  
heberlsouza@gmail.com  
(11) 9947.11477  
(11) 98369.3001  
U\$ 49.000

ESTADO  
DA ARTE  
SUPERLATIVO







## Novo domínio, mesma essência

# www.avmag.com.br

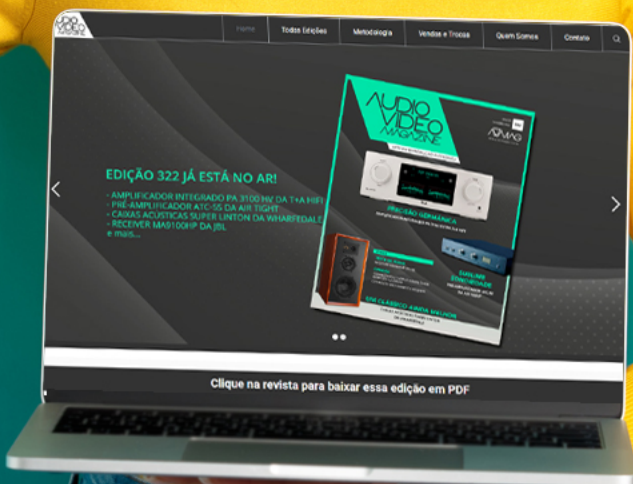
Por mais de duas décadas, o **Clube do Áudio e Vídeo** foi o ponto de encontro de apaixonados por som, imagem e tecnologia. Durante essa trajetória, crescemos, evoluímos e nos tornamos **Áudio e Vídeo Magazine**, referência no segmento e símbolo de credibilidade no mercado.

Agora, damos mais um passo nessa evolução: nosso endereço digital passa a ser **www.avmag.com.br**.

Uma mudança estratégica que reflete a consolidação da nossa marca e torna o acesso ao nosso conteúdo ainda mais fácil, direto e moderno.

Continuamos com a mesma dedicação em oferecer **informação de qualidade, análises especializadas, workshops, cursos de percepção auditiva e consultoria especializada para o mercado hi-end**, além das novidades do universo da alta fidelidade.

Agora, em um domínio que traduz o que somos hoje: **atuais, conectados e relevantes**.



**AVMAG.COM.BR**  
SIMPLES DE DIGITAR, IMPOSSÍVEL DE ESQUECER

TESTE  
2  
AUDIO



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=F4L94KD3UW8](https://www.youtube.com/watch?v=F4L94KD3UW8)



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=C3U4ZJ-8XYY](https://www.youtube.com/watch?v=C3U4ZJ-8XYY)

# CAIXAS ACÚSTICAS CONCEPT V01 DA BASEL ACOUSTICS

XX Fernando Andrette  
fernando@avmag.com.br

Se você me perguntar qual produto gosto mais de testar e conhecer, não ficarei em cima do muro, ou sairei pela tangente, afirmando que depende do meu humor ou estação em que estamos do ano.

Direi serem as caixas acústicas!

Equipamento que mais espaço ocupa em minha memória de longo prazo, pois foi através delas que, aos seis ou sete anos, descobri que eram responsáveis por boa parte do resultado sonoro que escutava tanto em casa, como nos clientes do meu pai.

E desde aquele momento fiz uma correlação entre caixas acústicas e instrumentos musicais, que carregou até hoje.

Tanto que todos que assistiram nossos Cursos de Percepção Auditiva, se lembrarão da minha resposta à pergunta sobre com qual produto devo começar a definir um sistema, saindo do zero?

Sempre pela caixa acústica. Pois ela determinará a assinatura sonora do seu sistema, tanto para o acerto, quanto para o erro.

E quando me perguntam: qual o produto mais 'encardido' de se testar?

Minha resposta: caixa acústica!

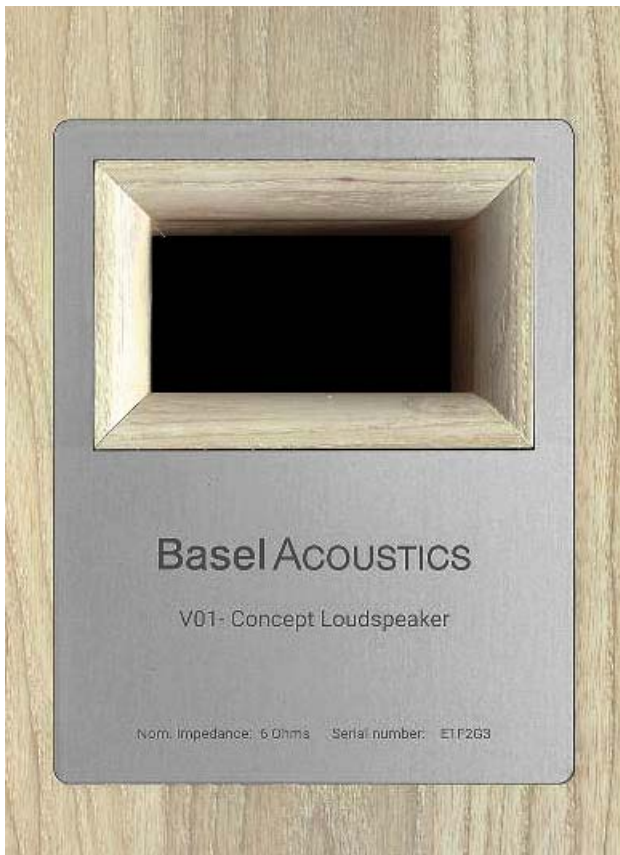
Se tem um produto que exige demais do revisor, este é sem sombra de dúvida os sonofletores. Pois as variáveis a serem consideradas, são inúmeras.

Começando pela compatibilidade com o sistema, tamanho da sala e sua respectiva acústica, cabeamento (por mais que os objetivistas ortodoxos travem suas mandíbulas e suspirem fundo) e paciência para esperar o amaciamento completo dos falantes e crossover, antes de ir tirando conclusões.

Ou seja, sem as condições necessárias, podemos (nós revisores) cometer injustiças consideráveis.

A lembrança mais antiga que tenho sobre caixas acústicas, foi ver os clientes do meu pai levantando-se, indo até as caixas e batendo ►





com o nó dos dedos no gabinete, para determinar o que ele havia gostado ou não em sua sonoridade.

Ouvi por diversas vezes, que um som oco, determinaria a caixa não ter um grave correto, ou que um gabinete muito rígido, a caixa soaria seca.

Até entender a complexidade que envolve uma caixa acústica soar bem ou não em um ambiente, eu já havia crescido e os primeiros fios de um bigode raso e falho já faziam parte da configuração de meu rosto.

De tanto ajudar amigos e parentes em minha adolescência a montar seus sistemas, foi que entendi o quanto posicionamento, acústica da sala e eletrônica, eram parte integrante do resultado obtido.

Mas foi em 1980 que mais um elemento entrou neste quebra cabeça. A troca dos famosos cabos flamenguinhos e os fios brancos trançados de fio de campinha, por um cabo japonês chamado Furukawa, que fez caixas antes sem grave, velocidade e corpo, se transformarem como mágica bem-feita, dando as problemáticas caixas seladas e sem graça nacionais, um novo sopro de vida.

O produto que mais testamos nos quase trinta anos da revista, foi sem dúvida alguma, caixas acústicas. Fazendo-me entender que não se pode julgar uma caixa apenas estudando suas

especificações, curva de resposta, construção, design e qualidade do gabinete.

Cansei de ouvir leitores afirmarem que gabinetes leves ou que soam oco, no teste dos dedos, não podem soar bem e correto.

Fico me perguntando de onde vem essas crendices, já que temos inúmeros exemplos de caixas excepcionais que o gabinete soa como um instrumento musical, fazendo parte do conceito pretendido pelo projetista (o melhor exemplo que me vem à mente, são os modelos da Harbeth, mas existem muitos outros).

Ou o oposto, que caixas de gabinete de alumínio ou mármore, possuem um som seco sem vida.

Meu amigo, se queres realmente escolher a melhor caixa para seu sistema, livre-se dessas ideias pré-concebidas, pois elas irão provavelmente impedi-lo de conhecer excelentes sonofletores que existem atualmente.

Posso lhe garantir que existem opções para todos os bolsos e gostos, do mais simplório ao mais exigente.

Agora é hora de falarmos da Basel Acoustics, um novo fabricante de caixas Suíço, que pode ser chamado corretamente de 'irmão' da Boenicke Audio, já que esta foi fundada por Piotr Misiewicz, ex-CEO da Boenicke e sócio de seu projetista e fundador Sven Boenicke. Trabalharam juntos de 2015 a 2020, e continuam muito amigos - e sua mais recente parceria é a primeira caixa da Basel, a Concept V01.

É possível ver as ideias de Sven Boenicke em todos os detalhes, com seu gabinete de madeira maciça, suspensão flutuante para o tweeter frontal, falante de médio-grave de cone de papel de 8 polegadas e um tweeter de 1 polegada na parte de trás do gabinete, como o existente nos modelos Boenicke W5 e W8, por exemplo.





## STUDIO PLAYER COLLECTION

### A NOVA REFERÊNCIA DIGITAL DA WADAX

O **Studio • Player** reúne tudo o que faz da **Wadax** uma das marcas mais respeitadas no áudio high-end mundial. Seu circuito DAC deriva diretamente da linha **Atlantis Reference**, oferecendo uma reprodução musical de altíssima precisão e naturalidade.

Um design imponente, com mais de 600 peças usinadas e arquitetura dual-mono, garante silêncio absoluto, estabilidade e emoção em cada nota.

Compatível com **Tidal**, **Qobuz**, **Spotify** e **Roon**, ele é o coração digital definitivo para qualquer sistema de alta performance.



@ferraritech.hiend

[www.ferraritechnologies.com.br](http://www.ferraritechnologies.com.br)

[heberlsouza@gmail.com](mailto:heberlsouza@gmail.com)

(11) 99471.1477 | (11) 98369.3001

**FERRARI**  
TECHNOLOGIES



O crossover é também minimalista, com filtro passa-alta de primeira ordem, com ressonador paralelo. Seu cabeamento é litz trançado envolvido em seda, direcional, feito pela LessLoss Audio, e os terminais são WBT. A sensibilidade é de 87 a 90 dB, dependendo da frequência, e sua impedância é de 6 ohms.

Essas são as informações colhidas no site da Basel Acoustics.

A filosofia de Sven Boenicke é: ouça e não se prenda a especificações técnicas. E endosso integralmente, pois o único critério válido para a escolha de uma caixa acústica, é ouvir para saber se é o que você procura e deseja.

Pois se o critério central for avaliar especificação técnica, basta baixar as fichas técnicas de centenas de caixas e se debruçar, como quem preenche seu imposto de renda anual.

Para quem se diverte com comparativos técnicos, deve ser empolgante.

Agora, quem deseja descobrir a razão de uma caixa não soar como uma outra de preço similar e especificações semelhantes, a única maneira é levantar as nádegas da cadeira e ir descobrir um mundo de opções sonoras existentes lá fora.

E essa busca pode ser emocionante e muito elucidativa, meu amigo.

Como todo projeto de Boenicke, essa caixa Concept V01 é um primor de acabamento e design diferenciado. Não me surpreendeu em nada em vez de spikes, a Concept V01 vir com pés de madeira, que são colocados embaixo da caixa para desacoplar o gabinete do piso.

Nesse momento, sugiro a ajuda de uma pessoa, para colocar essas bases circulares. Nada que irá deixá-lo nervoso, principalmente após definir a posição, basta sentar-se e ouvir.

### CONSTRUÇÃO & DESIGN

A Concept V01 possui um gabinete de madeira sólida de três camadas, com tubos de madeira e papelão preenchidos com lã isolante, que evitam ondas estacionárias, e um baffle frontal de alumínio. O driver de médio-grave é fabricado exclusivamente pela SPK Audio, com características como plug de fase em madeira, cone de maple e bobina de alumínio. A caixa também utiliza drivers full-range da SPK Audio, valorizados por sua linearidade extrema e baixa impedância. O crossover é projetado com componentes de alta qualidade, como capacitores da fabricante russa KZK, e com frequências de corte de 1500 e 6000 Hz.



A Concept V01 já sai tocando muito bem, mas 200 horas farão com que os agudos se estendam, os graves ganhem corpo e velocidade e o tweeter atrás - de ambiência - se apresente para a percepção mais clara de ambiência das gravações.

Para o teste utilizamos os seguintes equipamentos: amplificadores integrados Moonriver 404 Reference (teste na edição de dezembro), PA 3100 HV da T+A ([clique aqui](#)) e Norma Audio Revo IPA-140 ([clique aqui](#)). Powers: Dan D'Agostino Progression M550 (leia teste edição de dezembro), Nagra HD e Soulnote M-3 ([clique aqui](#)). Prés de linha: Air Tight ATC-5s ([clique aqui](#)), Soul Note P-3 (leia nesta edição teste 1) e Nagra Classic. Fontes digitais: Transporte, Streamer e TUBE DAC da Nagra. Fonte analógica: Zavfino ZV11X ([clique aqui](#)), cápsula Aidas Malachite Silver ([clique aqui](#)) e pré de phono Soulnote E-2 ([clique aqui](#)). Cabos de caixa: Zavfino Silver Dart (leia teste 3 nesta edição), Argentum da VR Cables ([clique aqui](#)), Kubala Sosna Realization (teste edição de dezembro) e Dynamique Audio Apex.

A primeira pergunta ao me sentar para minhas primeiras anotações, foi: "O quanto a Concept V01 será diferente sonicamente da Boenicke W8 que testei e adorei?"

A resposta veio 6 horas após as primeiras impressões, feitas somente com nossas gravações, que são distintas mas mantêm uma familiaridade audível.

A começar pela capacidade de criar uma imagem sonora muito similar que, como a W8, vai se ampliando e ganhando maior profundidade à medida que os tweeters às costas do gabinete vão abrindo.

Outra característica semelhante está na apresentação da região média, com o mesmo grau de inteligibilidade e naturalidade dos timbres de vozes e de instrumentos.

Admirável a riqueza do invólucro harmônico na modulação da voz da cantora Yumi Ito na faixa *Little Things*, do seu mais recente trabalho, *Lonely Island*.

Acostumado com as W5 e W8, não me surpreendeu este tênue equilíbrio entre detalhe e calor que Boenicke admiravelmente imprime aos seus projetos. Ele está presente também na Concept V01, talvez com uma luminosidade distinta, mais parecida com uma luz de primavera do que de outono, que associe aos seus projetos.

A mim o que importa é a vivacidade sem, no entanto, alterar a intencionalidade captada e transmitida na bela interpretação de Yumi Ito.

Os agudos também me pareceram distintos da W8, respirando com maior facilidade, se espelhando de forma mais natural com a acústica de nossa Sala de Referência, principalmente em gravações com pratos com grande extensão e decaimento suave.

Já os graves, achei-os menos parecidos com as W5 e W8, pois soaram mais abertos e, em algumas gravações que uso para o fechamento do quesito equilíbrio tonal, com menor peso que na W8, na fundação do grave. Porém, com um grau de inteligibilidade muito interessante.

Assim como as Boenicke, a Concept V01 tem alta compatibilidade com cabos, mas os neutros parecem ser o ideal. Quanto à eletrônica, a Concept V01 se saiu bem com todos, portanto será uma questão de gosto e a assinatura sônica que desejará ao sistema.

Meu casamento preferido, com as opções que tinha à disposição?

O pré e power Soulnote: uau! Fiz audições emocionantes com este setup.

Com os integrados, gostei demais do casamento com o Norma e, para grupos musicais menores e vozes, o Moonriver.

Depois das 200 horas, fui buscar o melhor posicionamento para as caixas em nossa sala. Lembre-se que elas precisam de espaço em relação a parede às costas, pois o tweeter atrás precisa de respiro.

Na nossa sala, deixamos a Concept V01 a 2.20m da parede atrás delas, 4m entre elas, com 1.20m das paredes laterais.

O palco sonoro é magnífico - tanto em largura, como profundidade e altura. Planos e mais planos, com cada naipe da orquestra bem focado e recortado. Com o ar à volta de cada solista, perfeitamente delineado.

Tarados por soundstage irão se deliciar com a imagem 3D da Concept V01. É realmente referencial!

E os apaixonados pelo timbre dos instrumentos e intencionalidades, terão aqui um porto seguro, para descobrir os detalhes e a riqueza de paleta de cores de cada instrumento, ou voz.

As texturas são tão impressionantes quanto das caixas Boenicke. Mostrando o quando o projetista entende e sabe como extrair de suas caixas este elemento tão essencial para a beleza da reprodução musical de alto nível.

Transientes perfeitos, em termos de marcação de tempo e variação rítmica.

Dinâmica, surpreendente para o tamanho da caixa e um falante de 8 polegadas. Mas não espere uma macro-dinâmica avassaladora, pois não é este o objetivo desta caixa.

Estamos falando de uma proposta para quem já passou da fase de pirotecnia e testosterona dinâmica. O que a Concept V01 entrega, é uma perfeita ideia do pianíssimo ao fortíssimo, em volumes seguros e confortáveis auditivamente.



Se o seu barato é sustos a cada tiro de canhão na Abertura 1812 de Tchaikovsky, essa não é sua caixa, com certeza!

O corpo harmônico é muito bom, permitindo ouvirmos claramente o tamanho distinto de um cello para um contrabaixo, ou de um clarone para um clarinete. O que exatamente seu cérebro necessita, para relaxar e curtir a música sem ficar estranhando um clarone com um corpo de flauta transversal, e um cello com o tamanho de uma viola.

Entende o que estou dizendo, meu amigo?

Corpo harmônico de um contrabaixo do tamanho de uma pizza brotinho não irá jamais convencer seu cérebro que vale a pena investir um baita tempo e dinheiro em um sistema que tem tamanho reduzido.

A Concept V01 passou com méritos neste quesito!

Eu me lembro o quanto foi chocante ouvir e avaliar a W5SE, e ver aquela book tão diminuta conseguir materializar na minha frente músicos e cantores sem o menor esforço.

E ainda mais surpreso quando testei a pequena coluna W8, ter a possibilidade dela também me 'transportar' para o local da gravação.

E a Concept V01 também conseguiu essa façanha, tanto de trazer os músicos para nossa sala, como me levar para ouvi-los na sala de gravação.

Impecável sua apresentação de organicidade!

## CONCLUSÃO

Quanto mais caixas acústicas escuto e tenho a oportunidade de acompanhar por anos as ideias de grandes projetistas, mais minha paixão por ouvir novos projetos se aguça.

Um filme passa em minha cabeça, e me leva lá no começo de minha trajetória, em que muitas das caixas que ouvi, nem ficando na ponta dos pés eu encostava minhas mãos na base do gabinete.

Para uma criança, aquelas caixas eram tão imponentes, que chegavam a intimidar em um primeiro contato. Muitas me frustraram, pois como todo leigo e inocente, achava que tamanho é que determinaria a performance.

E logo percebi que tamanho não era a melhor maneira de escolher uma caixa acústica.

A fase seguinte, foi o deslumbramento com design e materiais exóticos para a construção de gabinetes. E novamente percebi que muitas ideias, por mais criativas, podem por inúmeros motivos, desandar.

E ao tornar-me avaliador de equipamento de áudio, finalmente entendi que se tratando de caixas acústicas, as possibilidades são inúmeras, e que no final o melhor a se fazer é: não gerar expectativas antes de ouvir.

Pois surpresas sempre ocorrerão. ►





# SUA CASA CONECTADA

PROJETO: FLÁVIA ROSCOE

A HIFICLUB, COM MAIS DE 25 ANOS DE EXPERTISE, É A SUA PARCEIRA IDEAL PARA **SOLUÇÕES EM AUTOMAÇÃO, REDE ESTRUTURADA, SEGURANÇA, SONORIZAÇÃO, PAINEL DE LED E HOME CINEMA.**

TRANSFORME SEUS AMBIENTES COM TECNOLOGIA DE PONTA E SOFISTICAÇÃO.



📍 hificlubbrasil  
🌐 [www.hificlub.com.br](http://www.hificlub.com.br)  
📍 R. Padre José de Menezes 11  
Luxemburgo · BH · MG

✉ vendas@hificlub.com.br  
☎ **BH** · 31 2555 1223  
**BH** · 31 99590 4324  
**EMPRESA DO GRUPO FOCO BH**

**25**  
ANOS





A Concept V01 está na lista de belas surpresas, ainda que de antemão soubesse que o projetista tem rodagem e conhecimento suficiente para manter um alto nível de performance.

Ainda assim, Sven Boenicke inovou no design, na forma, na escolha do tweeter fora do gabinete e na própria assinatura sônica final.

Tudo sem perder a mão ou o produto se tornar um 'primo distante de segundo grau' de uma família bem estabilizada no mercado.

Inovou-se sem perder o 'DNA Sonoro'.

E arrisco dizer que essa escolha pode fazer que mais audiófilos desejem conhecer e ter as criações deste projetista.

É uma caixa que possui uma assinatura sônica refinada, aberta (mais que as Boenicke), porém mantendo a fórmula e o equilíbrio tão presente na filosofia e conceito de seu projetista.

O tempo irá dizer se estou certo!

Se você deseja as qualidades que descrevi em minha avaliação, possui uma sala adequada para extrair o melhor desta caixa e eletrônica a altura, escute-a com atenção.

Pois ela possui aquele tênue equilíbrio entre vivacidade e calor, que muitos audiófilos tanto desejam para a assinatura sônica de seus sistemas!

## PONTOS POSITIVOS

Uma caixa isenta de fadiga auditiva, para longas imersões sonoras.

## PONTOS NEGATIVOS

Exigente com seus pares, e com salas de pelos menos 16 a 30 m<sup>2</sup>.

| CAIXAS ACÚSTICAS CONCEPT V01<br>DA BASEL ACOUSTICS |              |
|----------------------------------------------------|--------------|
| Equilíbrio Tonal                                   | 13,0         |
| Soundstage                                         | 13,0         |
| Textura                                            | 13,0         |
| Transientes                                        | 13,0         |
| Dinâmica                                           | 11,0         |
| Corpo Harmônico                                    | 12,0         |
| Organicidade                                       | 13,0         |
| Musicalidade                                       | 13,0         |
| <b>Total</b>                                       | <b>101,0</b> |

VOCAL

ROCK . POP

JAZZ . BLUES

MÚSICA DE CÂMARA

SINFÔNICA

|                       |                                                                               |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Crossover             | Minimalista, com filtro passa-alta de primeira ordem e ressonador em paralelo |
| Cabeamento interno    | Litz trançado envolvido em seda, direcional                                   |
| Terminais             | WBT NextGen                                                                   |
| Sensibilidade         | 87 a 90 dB (dependendo da frequência)                                         |
| Impedância            | 6 ohms                                                                        |
| Dimensões (L x A x P) | 16,1 x 105 x 39 cm                                                            |
| Peso                  | 30kg                                                                          |



**German Áudio**  
comercial@germanaudio.com.br  
(+1) 619 2436615  
R\$ 157.400

**ESTADO  
DA ARTE**  
SUPERLATIVO



norma  
AUDIO ELECTRONICS

Potência com alma, precisão com elegância.



## amplificador integrado REVO IPA-140

Mais que um amplificador, o Revo IPA-140 é o coração de um sistema de alta fidelidade que atravessa o tempo. Com arquitetura dual mono, circuitos refinados e fonte de alimentação de excelência, ele entrega autoridade sonora e musicalidade sem limites – independentemente das caixas que você escolher.

Versátil e intuitivo, conta com cinco entradas analógicas configuráveis, entrada direta A/V, saída para gravação, saída de pré com ganho variável e uma entrada phono MM/MC opcional. Tecnologia de ponta, design italiano e uma performance analógica que emociona.

ESTADO  
DA ARTE  
SUPERLATIVO



*"Se você deseja ter um sistema Estado da Arte Minimalista, e dentro da nossa realidade, faça como eu e adquira o Norma Revo IPA-140, nossa nova referência em integrados do mercado!"*

FERNANDO ANDRETTE - Revista AVMAG - Ed. 306



DISTRIBUIÇÃO OFICIAL



KW HI-FI



@KWHIFI



KW HI-FI



(48) 98418.2801 - (11) 95442.0855

FERNANDO@KWHIFI.COM.BR

WWW.KWHIFI.COM.BR

DISTRIBUTOR.KWHIFI.COM.BR/





TESTE  
3  
AUDIO





# CABO DE CAIXA ZAVFINO SILVER DART

 **Fernando Andrette**  
fernando@avmag.com.br

Pelo menos o nosso leitor já está familiarizado com essa empresa canadense, fabricante de toca-discos, cabos e acessórios de excepcional qualidade, tanto em termos de construção, como inovação e performance.

O que, na minha opinião, consolida sua posição no mercado hi-end, é o grau de conhecimento de seu projetista, e de verticalização na construção de todos os seus produtos.

A empresa vai muito além de especificar tecnicamente seus produtos, atuando em todas as etapas de manufatura, quando o produto são seus cabos, por exemplo.

Passando pela escolha rigorosa da matéria prima, todo o processo de fiação, com controle integral nos processos de extrusão, criogenia, lavagem ultrassônica e aplicação de alta tensão para um pré-amaciamento de todos os seus cabos.

Esse requinte se estende ao desenvolvimento de técnicas e máquinas exclusivas para isolamento e trançamento de condutores, e até mesmo de seus próprios conectores.

No seu portfólio de materiais, encontramos as mais puras fiações de cobre OCC japonês e finlandês, até fios sólidos de prata com pureza de 99,9999%, além de uma gama de blindagens e dielétricos de ponta, incluindo o revolucionário grafeno.

O cabo de caixa da série Silver Dart, representa o ápice desta filosofia da Zavfino, sendo este o resultado de três anos de desenvolvimento dedicados à escolha dos melhores materiais, conectores e técnica de entrelaçamento proprietária H-Wound com uma construção multi-camada (chamada de “cabo dentro de cabo”) que integra diferentes dielétricos e blindagens.

Esse conjunto sofisticado de construção visa sonicamente permitir que o Silver Dart seja um cabo de alta velocidade, dinâmica e micro-dinâmica excepcionais, precisão de fase absoluta e integridade timbrica completa.

O Silver Dart, no tratamento inicial da fiação, é extrudado por um processo descrito como ZVM (Zavfino Vacuum Melt), um método proprietário de fusão a vácuo que assegura a estrutura cristalina ►



extremamente pura e ordenada da fiação, seguido por um banho ultrassônico e posteriormente um tratamento criogênico.

O que, no entanto, irá definir suas qualidades, segundo o fabricante, será sua geometria híbrida, que combina diferentes condutores sólidos e trançados.

O núcleo do cabo é composto por fios sólidos de prata 6N (99,9999% de pureza), responsável pela condução primária do sinal e pela velocidade, extensão e arejamento. Este núcleo é envolvido por fios finíssimos de cobre OCC, trançados pela técnica H-Wound, que totalizam 16.000 tranças por metro, um processo muito acima do utilizado no mercado, que é de 300 tranças/metro.

Segundo o fabricante, essa densidade é uma resposta ao skin effect (efeito de pele), assegurando a qualidade do sinal em todas as frequências, e com a vantagem adicional de uma imunidade às interferências externas de RF (Radiofrequência).

Sua blindagem utiliza uma combinação de técnicas e materiais que vão desde os tradicionais fios trançados de cobre até camadas de nanopartículas Um-Metal, um material magneticamente eficiente na proteção contra campos magnéticos de baixa frequência, como os emitidos por exemplo por transformadores de energia.

O sistema dielétrico do cabo de caixa é bastante sofisticado, utilizando uma abordagem mista com os melhores materiais disponíveis no mercado.

O Teflon (PTFE), que se destaca por seu fator de dissipação excepcionalmente baixo e estável em qualquer frequência. Com a vantagem de redução mínima de absorção dielétrica, resultando em uma sonoridade muito limpa e preservando a integridade dos transientes.

LDPE (Low-Density Polyethylene), com suas excelentes propriedades de isolamento com baixa absorção, com desejável flexibilidade e robustez mecânica, criando uma barreira dielétrica de alta eficiência.

E o Grafeno, em que a Zavfino foi pioneira na aplicação em cabos de áudio com o desenvolvimento do ZGRAPH-LDP (Zavfino Graphene – Low Density Polymer). Por ser um material bidimensional, composto por uma única camada de átomos de carbono dispostos em uma estrutura hexagonal.

Considerada por décadas uma mera hipótese teórica, sua existência foi comprovada em 2004 pelos físicos Andre Geim e Konstantin Novoselov. As propriedades do Grafeno são realmente extraordinárias, sendo o material mais fino e resistente conhecido atualmente. ►

Sua condutividade térmica é de 5.300 W/mK, superior à dos nanotubos de carbono e de diamante.

Sua mobilidade de elétrons é superior a 15.000 cm/Vs, maior que a do silício monocristalino, e sua resistência elétrica é de aproximadamente 10 ohms por cm, mais baixa que a do cobre ou da prata, tornando-o o material com menor resistência elétrica que conhecemos.

A Zavfino constatou em testes que a aplicação deste material no cabo Silver Dart, traz tanto benefícios mensuráveis como audíveis. Pois ele completa a Blindagem Eletromagnética almejada pelo fabricante, isolando completamente o cabo de interferências externas (RF/EMI), eliminando cargas eletrostáticas, graças a sua excepcional condutividade, dissipando instantaneamente acúmulos de carga no dielétrico, neutralizando potencial fator de degradação do sinal.

Além de possibilitar estabilidade térmica e barreira anticorrosiva 100% eficaz, pois suas propriedades de dissipação de calor e sua extrema estabilidade física, somado a suas características mecânicas, criam uma blindagem hermeticamente selada, impedindo totalmente a oxidação dos condutores.

E isso assegura a performance sonora por décadas, prevenindo a degradação gradual do som.

Como é bom quando temos tantas informações essenciais passadas pelo fabricante ao distribuidor, e podemos compartilhá-las com todos.

Se você não conhecia a Zavfino, acho que a colocará no seu radar para possíveis upgrades, seja em cabos, toca-discos ou acessórios (leia o Opinião nesta edição sobre tapetes).

OK... foi uma longa introdução técnica, mas absolutamente necessária para podermos falar deste 'diferenciado' cabo de caixa da Zavfino.

Começaria por descrever minha observação tátil e visual: trata-se de um cabo imponente, que irá se destacar visualmente, querendo ou não seu usuário.

Pois para desenvolver um cabo com tantos cuidados em termos de durabilidade, e isolamento a todo tipo de ruído externo, é difícil imaginar um cabo leve, flexível e 'slim'.

Ele é muito mais para um cabo 'mangueira de jardim', como pejorativamente muitos objetivistas, jocosamente se referem a cabos de grande diâmetro.

Agora, se a questão essencial para você, como é para mim, gira exclusivamente em relação à performance, eu não descartaria jamais ouvir o Silver Dart. Pois todo este rigoroso critério de planejamento e produção, foi pensado e testado exaustivamente por três anos, antes de ser colocado no mercado.

E já tive o prazer de testar e ouvir os cabos de braço de toca-discos, o de interconexão desta série, o de força, e estou agora ouvindo o cabo de braço Midas, acima do Silver Dart (teste na edição de março de 2026), e posso assegurar que a Zavfino sabe exatamente o que deseja, e tem meios para colocar em prática suas ideias de maneira inteiramente eficaz.

Eu sugiro que a todos que se interessarem pelo Silver Dart, também leiam o teste do cabo de interconexão e de braço (**clique aqui**).

Afinal, como toca este cabo de caixa?

Para o teste, tivemos à disposição um arsenal de amplificadores e caixas, uma lista bem extensa. Caixas: Audiovector Trapeze (**clique aqui**) e QR-7 SE (leia teste edição de dezembro), Dynaudio Contour Legacy (**clique aqui**), Basel Concept V01 (leia Teste 2 nesta edição), Wharfedale Super Linton (**clique aqui**), Stenheim Alumine Two.Five (**clique aqui**) e Estelon X Diamond MkII (**clique aqui**).

Amplificadores Integrados: Norma Audio Revo IPA 140 (**clique aqui**), Moonriver 404 Reference (leia teste edição de dezembro), PA 3100 HV da T+A (**clique aqui**), e Dan D'Agostino Pendulum (teste em breve).

Powers: Nagra HD, Dan D'Agostino Progression M550 (teste edição de dezembro), Air Tight ATM-1E (**clique aqui**), Soulnote M-3 (**clique aqui**), e Alluxity Power Two (teste edição melhores do ano).

As fontes digitais e analógicas foram as nossas referências, com pré de phono Soulnote -E2.

Prés de linha: Soulnote P-3 (leia Teste 1 nesta edição), Air Tight ATC-5s (**clique aqui**) e Nagra Classic (**clique aqui**).

Não lembro de nenhum outro cabo de caixa que tenha tido a disposição um arsenal tão grande de amplificadores e caixas para ser desafiado a mostrar a que veio.

A primeira dica: ainda que a Zavfino faça um pré amaciamento em todos seus cabos, os Silver Dart (todos que testei, e ainda mais o de força e de caixa) necessitam de mais umas 100 horas, para estabilizar, sendo as primeiras 24 horas as mais críticas. Pela minha experiência, pelo seu diâmetro e por vir enrolado, o stress mecânico é grande.

Então, meu amigo, não se assuste se ao ligar achar o som 'engessado' e os extremos capados. Pois com 24 horas isso irá desaparecer totalmente.

O que mais demora a surgir é a profundidade na imagem. Aqui todos os Silver Dart necessitam dessas 100 horas para ganhar maior profundidade e largura, e junto maior arejamento nas altas e mais energia nos graves.



O que mais impressiona nos cabos Silver Dart é seu impressionante silêncio de fundo.

Se você tiver exemplos de voz à capela, solos de instrumentos bem gravados, irá se surpreender como as notas desabrocham deste silêncio com enorme contraste entre o silêncio e o som. Dando um grau de inteligibilidade na micro-dinâmica impressionante!

Nosso cérebro adora esse efeito, principalmente se temos como referência aquele momento em que ao vivo, as luzes se apagam e emerge daquela escuridão à nossa frente a música, e nos pega de surpresa, fazendo nossa atenção ser redobrada.

As pessoas me perguntam como reconhecer um melhor silêncio de fundo, e eu digo para fazerem uma analogia com a imagem do branco, entre o simples reconhecimento do branco, com múltiplos mais brancos. Só fazemos essa distinção quando temos a referência do menos para o mais branco, certo?

No som, o reconhecimento se dá pelo grau de informação adicional de micro-dinâmica que ouvimos com maior facilidade.

E sugiro a todos que possuem uma sala razoavelmente isolada do ruído externo, fazerem este exercício de observação do silêncio de fundo com o volume o mais baixo possível.

Pois se ainda assim, ao romper o silêncio, o som for absolutamente reconhecido, você irá observar que existem cabos mais silenciosos e outros menos.

E o silêncio de fundo tem um outro importante benefício, permitir que mesmo em volumes reduzidos (na calada da noite) ouçamos todas as frequências (mesmo os graves que são os mais difíceis de perceber quando reduzimos muito o volume). O Zavfino Silver Dart passou no teste com honra ao mérito, em todos os amplificadores e caixas!

Seu equilíbrio tonal é exemplar: graves com enorme energia, definição, velocidade e corpo. Médios naturais, timbres fidedignos e uma riqueza de detalhes encantadora. E os agudos têm excelente extensão, arejamento e um decaimento muito correto e suave.

Novos leitores têm muitas dúvidas, e muitos me perguntam o que significa “decaimento correto e suave”?

Os melhores exemplos para você saber se seu sistema tem ou não um bom decaimento nos agudos, é observar a ambiência e decaimento de pratos de condução. Quando ouvimos um prato que está marcando o andamento da música, e o baterista troca de prato, por exemplo, este prato que acabou de ser tocado continuará soando por alguns segundos - o som dele não pode ser ceifado assim que o baterista parou.

São exemplos seguros para a análise deste quesito.

Assim como observar o tamanho da sala de gravação pelos reflexos do som dos instrumentos soando, ou a quantidade de reverberação digital acrescentada na mixagem.

Muitos participantes dos Cursos de Percepção Auditiva, ficam surpresos com as diferenças audíveis entre decaimentos corretos e ceifados.

O Silver Dart de caixa é muito bom em nos apresentar o tamanho das salas de gravação e os decaimentos de pratos.

Seu soundstage depois de 100 horas de amaciamento, nos apresenta uma imagem sonora 3D excelente, com ampla profundidade e largura. Recorte e planos muito bem delineados, e foco quase que orgânico!

Sua apresentação de texturas é corretíssima, com apresentação de timbres ricos e uma facilidade em seguir as intencionalidades sem esforço algum.

Interessante que seu silêncio de fundo ajuda não só na inteligibilidade da micro-dinâmica, como também na riqueza de apresentação de paleta de cores nas texturas, como no equilíbrio tonal em volumes bem reduzidos.

Provando que todo o cuidado extremo do projetista no desenvolvimento do cabo, foi eficaz sonicamente.

Will, o projetista e fundador da Zavfino, parece ter uma preocupação enorme com resposta de transientes, pois em todos os seus textos técnicos, ele dá muita ênfase a este quesito.

Entendo perfeitamente sua dedicação, pois muitas vezes li e ouvi que cabos muito grossos, com fios muito torcidos e apertados, deixam o som seco e morto (imagino que este morto, se refira a um som letárgico, sem graça, sem ritmo correto).

Como toda regra tem suas exceções, os que acreditam nessa ideia, precisam escutar a série Silver Dart. Pois se tem algo que estes cabos são referência é justamente na resposta de transientes!

Andamento e variação rítmica perfeita! Não tem como não se deliciar em ouvir transientes neste cabo.

E novamente lembro: foi assim com todo o arsenal de amplificadores e caixas utilizados. Então não posso apenas imaginar que seja uma questão de ‘sorte’ com os equipamentos que tínhamos disponível no momento.

A micro-dinâmica é uma referência quanto a qualquer cabo correto de qualquer preço, e a macro-dinâmica também é exemplar! As passagens do pianíssimo ao fortíssimo são apresentadas degrau a degrau, sem perda alguma de inteligibilidade ou compressão no sinal.

Um bom exemplo sempre é o *Bolero*, de Ravel.

Com este cabo você poderá deixar o volume na altura correta, e ouvirá desde o pianíssimo inicial ao fortíssimo final, sem ter que ir abaixando o volume à medida que o som cresce (algo que deixa inúmeros audiófilos frustrados ao ouvir essa obra em seus sistemas, pois nunca acertam o volume correto, para não ter que ficar no controle remoto monitorando).

Estabeleça o volume certo, sente em sua cadeira, e desfrute desta obra que é quase que um mantra sonoro ocidental.

Corpo harmônico, para os que acham que cabos grossos soam magros, novamente: preparem-se. Pianos de tamanho quase real, contrabaixos, órgãos de tubo, clarones, sax barítonos e tubas - que o cérebro que tiver a referência real desses instrumentos tocados ao vivo, irá se deliciar com a apresentação em sua sala.

Com todos esses atributos, a organicidade (materialização física do instrumento ou voz na sua frente) será impecável!

#### CONCLUSÃO

Existem revisores críticos de áudio que detestam avaliar cabos. Eu jamais tive esse problema. Pois tinha apenas 18 anos quando vi

a diferença brutal entre um cabo de campainha trançado e um cabo OFC da Furukawa.

E assisti a dezenas de audiófilos, incrédulos com a magia que a troca de seus 'flamenguinhos' pelo Furukawa fez em seus sistemas e suas caixas.

Depois, já na Audio News, com o contato com diversos novos cabos, eu apenas ampliei minha admiração pelo que bons condutores podem fazer em um sistema correto. Então sempre curti testar cabos. Dá um enorme trabalho, e não existe outro componente na cadeia de áudio tão delicado e exigente para se avaliar.

Por isso tanto tempo que pedimos aos fabricantes e importadores, na disponibilização, pois iremos passar pelo maior arsenal possível de componentes para dar uma avaliação segura a todos vocês.

Os cabos da Zavfino estão comigo há mais de seis meses. Valeu a pena poder tê-los por tanto tempo, então estou muito seguro de minhas observações, espero que ajude a todos vocês que estão na busca do cabo final para seus sistemas.

Trata-se de um fabricante que veio para ficar em nosso mercado, por dois motivos: preço e performance. ►

# 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: jlrot2020@gmail.com





# VITUS VA AUDIO

PARA SEMPRE, AGORA.

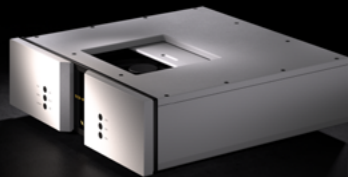
Levamos vários anos para obter uma base de produtos que possam ser considerados definitivos. Para nós, o som tem que emocionar nossa audição, tato e visão. Seja com um produto de nossa série Referência, Signature ou a série Obra Prima. Nosso mais alto objetivo é liderar e não, seguir.



@WCJRDESIGN



RI-101 MK.II  
Integrated Amplifier  
Reference Series



SCD-025 Mk.II  
CD Player  
Signature Series



SM-011  
Monaural Power Amplifier  
Signature Series



MP-M201 Mk.II  
Monaural Power Amplifier  
Masterpiece Series

A verdadeira *experiência* da música.

german

curitiba • são paulo • san diego  
comercial@germanaudio.com.br



TESTE  
4  
AUDIO





# VÁLVULAS RAY TUBES



Fernando Andrette  
fernando@avmag.com.br

Se dependêssemos dos objetivistas ortodoxos, toca-discos e válvulas seriam peças de museu e de colecionadores saudosistas sexagenários!

Felizmente, para o mundo real audiófilo e melômano, a verdade é outra. E tanto os toca-discos, cápsulas e válvulas continuam a ser produzidos e consumidos em larga escala por gerações e gerações.

De onde vem este fascínio por tecnologias com um século de vida?

Os leigos, e as mídias não segmentadas, criam respostas bizarras como: o manuseio, os encartes, o cheiro, e montam um pacote 'lúdico' para explicar a sobrevida dessas topologias.

O que costumo dizer quando me perguntam, é que nada disso justificaria tamanha sobrevida, se não existisse o essencial: Performance!

É importante lembrar a todos, que a primeira válvula foi construída em 1904 por John Fleming. Dispositivo baseado na lâmpada inventada por Thomas Edison, em 1883.

E que na tentativa de fugir da patente de John Fleming, Lee Forest, na primeira década do século 20, fez algumas modificações, e criou a válvula triodo, que foi usada para a fabricação dos primeiros amplificadores.

A partir dessas mudanças, a válvula começou a ser produzida em grande escala, a partir de 1914, nos Estados Unidos, sendo utilizadas principalmente em telecomunicações na América e na Europa, durante a Primeira Guerra Mundial.

Com o final da Guerra, as válvulas ganharam modificações, com maior durabilidade e potência, com a possibilidade delas serem auto aquecidas.





E assim, novas válvulas começaram a aparecer, como a famosa PX-4, comercializada a partir de 1928. Com isso, os rádios da época deram um salto de qualidade sonora.

E, em 1924, surgiu nos Estados Unidos a Western Electric, que iniciou a fabricação de amplificadores lineares, para atender ao surgimento das gravações eletrônicas de áudio em discos de 78 RPM. E com a sonorização de filmes, um novo mercado de amplificadores e caixas para cinema surgiu.

Um novo 'boom' na criação de válvulas de maior potência e longevidade aconteceu. Como a 2A3 em 1932, e a 300B em 1938 (sim meu amigo audiófilo com menos de 40 anos, a 300B que você tanto admira e sonha em ter, existe a quase 90 anos). Além da 845 e da 211.

Já os lançamentos foram se tornando cada vez maiores, com a introdução da duplo triodo 6SN7, lançada em 1941, e depois a 6L6 (KT66), com aquecimento indireto e a 6V6, de menor potência e mais frequentemente utilizada em rádios.

Após a Segunda Guerra Mundial, tivemos o lançamento em 1946 dos triodos duplos: 12AT7 (ECC81), 12AU7 (ECC82) e 12AX7 (ECC83), que melhoraram significativamente a performance dos amplificadores valvulados, com menos distorção e longevidade maior que 10 mil horas de uso.

Na década de 50, com o surgimento dos LPs e do Estéreo, novas e mais potentes válvulas surgiram, como: EL34 (6CA7) e EL84 (6BQ5) em 1953 - duas novas válvulas capazes de fornecer, em pares, 25 Watts na configuração push-pull Classe A, algo inimaginável com todas as válvulas produzidas anteriormente.

Já em 1957, surge a primeira válvula tetrodo de feixe, a KT88, também na configuração push-pull, com 40 Watts por canal em Classe A, também em pares.

Com o advento do transistor, na década de 60, ainda assim foram lançadas as KT120 e KT150, dando fôlego suficiente para que inúmeros projetistas continuassem a desenvolver amplificadores, prés de linha, de phono e outros, utilizando válvulas e atendendo a consumidores que ainda se encantam com esta sonoridade.

E todo audiófilo e melômano que escolhe ter um componente valvulado em seu setup, sabe que é possível realizar upgrades, mudando a assinatura sônica do sistema apenas substituindo válvulas.

E as válvulas NOS (New Old Stock), produzidas nos anos dourados (de 1930 a 1970), de grandes fábricas dos Estados Unidos e da Europa, como: RCA, Mullard, Telefunken, GE, Amperex, Siemens, Philips e Sylvania, são o sonho de consumo de legiões de audiófilos, que aceitam pagar preços ‘salgados’ na esperança de dar ao seu sistema aquela assinatura tão sonhada.

O problema é que comprar uma válvula NOS, é uma caixa de pandora - onde há a procedência, maneira como estava estocada, os altos custos (uma válvula NOS pode custar até 10 vezes mais que uma válvula em fabricação atual), e o crescente mercado de falsificação de válvulas.

Foi pensando nesses problemas, que um grupo de engenheiros, liderado por Nelson Wu, fundou em Oakland, nos Estados Unidos, a Ray Tubes, uma empresa que tem como objetivo criar válvulas com performance comparável à das NOS, mas sem o problema de confiabilidade, com facilidade de reposição, garantia de 12 meses e preço realista.

As séries Select e Reserve da Ray Tubes, são desenvolvidas e fabricadas especificamente para o mercado de áudio high-end, e os pilares destes projetos são consistentes, visando essencialmente a mais alta performance possível.

Para isso, os cuidados vão desde o desenho nos projetos mecânicos até a criteriosa seleção de materiais, obtidos por um inédito conjunto de processos de produção e controle de qualidade.

A Ray Tube dedica o dobro do tempo das fábricas tradicionais para criar o vácuo de cada válvula, e inspeciona uma a uma à procura de microfissuras. Todas as soldas entre os elementos internos

e os pinos são supervisionadas, antes de serem embaladas, por microscópio.

Esses cuidados reduzem a velocidade de produção (aumentando seu custo), mas garante uma performance de nível superior às similares concorrentes.

Uma válvula Ray Tube passa por seis níveis de qualidade: todas são submetidas a um período de burn-in de 24 horas, para estabilização dos componentes e verificação de possíveis falhas na produção, e são testadas antes de serem embaladas.

Consistência de parâmetros medidos, como corrente de placa. Além de testes de stress mecânico e verificação de microfonia, e sendo submetidas a instalação em equipamentos, para uma avaliação auditiva.

E, por último, são escolhidos aleatoriamente em um lote, válvulas para audições críticas, e caso exista algum problema, todo o lote será verificado.

Enquanto que na série Select, é aplicada uma criteriosa seleção entre os dispositivos produzidos e apenas uma ínfima parcela de válvulas passa por esta 'seleção final', na série Reserve a abordagem é diferente: toda a produção é feita em pequenas quantidades, os materiais utilizados são sempre de extrema pureza, os tempos gastos em todo o processo são exponencialmente maiores e até mesmo o formato das válvulas foi redesenhado para a obtenção da melhor performance térmica possível.

Nesta série é também aplicado o que a Ray Tubes chama de Magic Coating, uma camada de carbono monocristalino que melhora o fluxo de elétrons, ajuda na dissipação de calor e bloqueia ruído.

O objetivo da Ray Tubes é obviamente ser comparado com os melhores exemplares NOS ainda hoje comercializados.

Eles alcançaram seus objetivos? Vamos saber agora.

Para o teste recebemos as seguintes válvulas: 12AT7, 12AU7, 12AX7 da série Select, e EL34 da série Reserve.

As válvulas substituíram as minhas NOS, que uso no Nagra TUBE DAC e no pré de linha Nagra Classic. E as EL34, usei no power da Air Tight ATM-1E ([clique aqui](#)).

Quem me acompanha faz um bom par de anos, vai lembrar que eu fiz uma peregrinação intensa uns três anos atrás, na busca por válvulas NOS para serem comparadas às válvulas originais que a Nagra fornece em seus equipamentos.

E na época eu vasculhei o mercado com a ajuda do Fábio Storelli, do Ricardo Monteiro e do projetista da Alstech, André Luiz Rodrigues. E consegui válvulas da General Eletric (produzidas nos



anos 50), Telefunken (também dos anos 50), Zaerix inglesas (dos anos 60), e RCA (também dos anos 60). E as mais caras, as GE casadas, produzidas em 1968, e que deram o melhor resultado sonoro no pré de Linha Classic, mas que não substituíram as originais do TUBE DAC. E custaram quase que 1000 dólares na época! E vieram em uma embalagem cheia de etiquetas coladas e recoladas, e todas as informações escritas à caneta!

Felizmente essas válvulas funcionaram a contento sem dar problema por um longo período.

O que mais me impressionou quando as Ray Tubes chegaram, foi o primor da embalagem, uma caixa com tampa magnética e as válvulas devidamente asseguradas por uma espessa espuma e um certificado de garantia (12 meses) e um cartão com o número de série, nome do técnico que fez os testes e data de finalização e embalagem do produto.



Para o teste usei o seguinte procedimento: voltei a colocar no Nagra Classic as válvulas originais, com as quais o produto sai de fábrica, e ouvi 10 faixas da Metodologia.

Depois coloquei as GE NOS que passei a usar no Classic, repassei as 10 faixas, e finalmente coloquei as Ray Tubes Select (apenas no pré de linha, mantendo a válvula original no TUBE DAC, para não ter impressões errôneas das mudanças).

O sistema usado foi o nosso de Referência.

Primeiro, foi um choque voltar a ouvir as válvulas originais depois de tanto tempo. Pois pareceram mais nervosas e com maior transparência que as GE NOS. Fiz uma série de anotações muito pertinentes a respeito desta volta às válvulas que vêm com o Nagra Classic.

Voltei às GE NOS para mais anotações, coloquei as Ray Tubes, e deixei por 24 horas amaciando.

As diferenças em relação às válvulas originais são muito significativas. Pois a transparência das Ray Tubes não é por ser mais aberta, e sim por um significativo silêncio de fundo muito maior e efetivo.

O exemplo mais contundente foi do pianista Claudio Arrau tocando Debussy, em uma soberba gravação Philips em que a respiração do pianista é muito mais evidente, mas não incomoda, pois o piano também se mostra mais presente, tanto em termos de peso na mão esquerda, como no corpo do instrumento. Sem falar na riqueza harmônica do instrumento, que enobrecer o timbre e a digitação do pianista.

Em relação às GE NOS, as texturas foram mais semelhantes, assim como o corpo do piano. No entanto, a respiração, assim como a inteligibilidade do instrumento nas Ray Tubes, foram muito superiores!

Em resumo: no Nagra Classic, o upgrade foi consistente, em qualquer dos oito quesitos de nossa Metodologia, fazendo com que o Pré tenha ganho entre 1 ponto e 1.5 ponto a mais em sua performance final. Tornando-se impossível voltar atrás ou perder tempo em novas possibilidades de assinatura sônica.

As pontas têm maior extensão, com agudos mais refinados, graves com maior energia e fundação, e médios com um grau de inteligibilidade ainda mais presente.

O soundstage é mais profundo e largo, e o foco e recorte muito mais precisos.

As texturas, ainda que tenham tido a menor diferença para as válvulas anteriores, o adicional silêncio de fundo ampliou ainda mais a percepção das intencionalidades das gravações.

Transientes com precisão cirúrgica permitem uma apresentação de tempo e ritmo contagiante.

E a dinâmica, tanto a macro quanto a micro, são apresentadas com enorme folga e conforto auditivo, permitindo ouvirmos as gravações no limite dos volumes estabelecidos na mixagem.

Não vou ser redundante ao citar o corpo harmônico, pois já relatei a mudança que ocorreu no exemplo da gravação do Claudio Arrau, mas é importante dizer que essa melhora neste quesito, tornou as gravações que têm excelente corpo, ainda mais prazerosas.

E materializar o acontecimento musical (organicidade) se tornou algo corriqueiro usando as Ray Tubes.

Musicalmente, o resultado é o melhor possível: maior inteligibilidade com menor fadiga auditiva! Não é exatamente o que buscamos para os nossos sistemas por toda uma vida?

Eu fico imaginando o dia que a Ray Tubes lançar, para a série 12, a versão Reserve, qual o nível de performance será possível!

O próximo passo foi substituir a válvula no TUBE DAC.

A soma de ambos os Nagras com as Ray Tubes, foi magistral!

Pois nada desandou, pelo contrário: o sistema de Referência como um todo se tornou ainda mais sedutor e impactante.

A sensação é que o sistema agora possui mais folga e controle dinâmico. Sem jamais soar com a 'faca entre os dentes' quando a música não tem essa necessidade. Usando-a apenas quando exigido!

O resultado é que nosso cérebro interpreta essa assinatura de maneira ainda mais relaxada e convidativa a longas audições. ►





Minha pergunta, ao receber as válvulas EL34 série Reserve, era o quanto elas podem ser ainda mais impactantes que a série Select.

Quem não leu o teste do Air Tight ATM-1E ([clique aqui](#)), sugiro que leia. Pois eu amei este pequeno notável.

Sua assinatura sônica nos convida a esquecer o mundo lá fora, e nos aprofundarmos na música que amamos. E nada dessa 'magia' se perdeu.

Com as Ray Tubes, diria que o círculo que parecia perfeito, se tornou ainda mais preciso. Apenas isso.

Em amplificadores valvulados, o silêncio de fundo traz um componente novo ao nosso cérebro, que está acostumado a amplificadores transistorizados. E com o diferencial do calor e de um timbre mais próximo ao de uma apresentação ao vivo.

Cordas, sopros e vozes parecem ganhar o calor de uma apresentação humana, que nosso cérebro reconhece de imediato.

E as Ray Tubes série Reserve exploram essa qualidade de maneira impactante e comovente!

Difícil escutar Yumi Ito – *Little Thing* (leia Playlist nesta edição), e não se encantar com a interpretação, modulação de sua voz e a carga emotiva que ela coloca intencionalmente no piano.

No caso do ATM-1E, as melhoras mais significativas foram justamente na apresentação das texturas, macro-dinâmica e transientes.

Interessante, não? Como cada equipamento irá ressaltar determinados quesitos, levando à mesma conclusão nos equipamentos Nagra: torna-se impossível voltar atrás!

Se você pretende adquirir o maravilhoso ATM-1E, saiba que ele pode ficar ainda mais completo com o upgrade para as EL34 série Reserve da Ray Tubes.

O investimento merece cada centavo!

## CONCLUSÃO

Fico imaginando o que essa série de válvulas de potência Reserve da Ray Tubes, pode fazer pelos amplificadores que utilizam KT88 e 300B.

Se você possui amplificadores com essas válvulas, eu indico que faça o upgrade. Pois a surpresa pode ser tão grande, quanto foi a minha!

São altamente recomendadas, e arriscaria dizer mais: um upgrade totalmente seguro e satisfatório! ■

### Série Select

12AU7 - R\$ 1.600

12AT7 - R\$ 1.600

EL34 - R\$ 1.400

KT88 - R\$ 1.600

300B - R\$ 3.400

### Série Reserve

EL34 - R\$ 3600

KT88 - R\$ 4200

300B - R\$ 8600

### Audiopax

atendimento@audiopax.com.br

(21) 2255.6347

(21) 99298.8233

**ESTADO  
DA ARTE**  
SUPERLATIVO





# QUEM TEM MEDO DA MÚSICA ELETRÔNICA 'DE TIOZÃO'?

**XX** Christian Pruks  
christian@avmag.com.br

Vira e mexe eu falo com alguém que descobriu nova música, música que não conhecia, lendo nossas indicações aqui na revista, nos últimos anos - tanto indicações tradicionais do Fernando Andrette, quanto as 'esquisitices' que eu costumava sugerir na minha seção Música de Graça.

Então, seguindo a ideia que eu já manifestei antes - em algum dos últimos meses - volto a indicar música 'diferente'. E não tem nada mais 'diferente' para o meio audiófilo tradicional do que Música Eletrônica.

E, aqui, vale um 'parênteses': a Música Eletrônica que eu indico, NÃO é: moderninha, barulhenta, robótica, 'dance music', etc e tal - e sim música decentemente elaborada e bem arranjada. E, também, procurei não por nenhuma grande viagem enlouquecida, e nem 'música para dormir em vendaval'... hehehe...

Mesmo assim, deixará de cabelos em pé todo tradicionalista que, aqui, não achará texturas de instrumentos acústicos e nem as intencionalidades de seus instrumentistas, por motivos óbvios. ►

Portanto, sim os sons são artificiais, os graves por vezes exagerados, o tamanho dos instrumentos pode soar com reverberação de um estádio de futebol - mas essa é a essência da coisa. Ame-os ou deixe-os. Eu nunca parei de sonhar, e sempre a composição e o arranjo final me foram mais importantes que o virtuosismo do intérprete, então também ouço esse tipo de música.

Gosto bastante de vários tipos e artistas de eletrônico, principalmente os mais antigos, que fizeram sua música décadas atrás. Pois, sim, é um tipo de música que vêm desde a década de 70.

Quatro das faixas sugeridas aqui são bastante recentes, sendo que as outras três têm 35 anos ou mais - o que, para alguns, pode significar 'eletrônico à vapor'... rs!!! Mas são todas bastante bem gravadas.

**Waiting for the Night (Depeche Mode)** – A faixa menos 'pop' do disco *Violator* (1990) dessa banda inglesa conhecida por ser um dos exemplos mais notáveis do synthpop, e em atividade desde o início dos anos 80 até hoje.

#### ◆◆◆ OUÇA WAITING FOR THE NIGHT (DEPECHE MODE), NO TIDAL.

**Valley of the Spirit (Kitaro)** – O japonês Kitaro, em atividade desde a década de 70, funde percussão e flautas orientais com sintetizadores. Seu disco mais elaborado e interessante é, para mim, *Final Call* (2013), com essa faixa.

#### ◆◆◆ OUÇA VALLEY OF THE SPIRIT (KITARO), NO TIDAL.

**Castle Went Dark (Craig Armstrong)** – Armstrong é um compositor escocês de trilhas sonoras para filmes conhecidos modernos, o que inclui música orquestral, além da eletrônica. Essa faixa é um de seus trabalhos eletrônicos mais interessantes, da trilha do filme *The Great Gatsby* (2013).



#### OUÇA CASTLE WENT DARK (CRAIG ARMSTRONG), NO YOUTUBE.

**Wait For Me (Vangelis)** – Da emblemática trilha sonora original do filme *Blade Runner* (1982), finalmente editada pelo compositor em 1994. Vangelis, que foi tecladista e arranjador da banda de rock progressivo Aphrodite's Child no final da década de 60 (com ninguém

menos que Demis Roussos nos vocais), quase dispensa apresentações, sendo um dos principais compositores de eletrônico no mundo desde a década de 70 até seu falecimento em 2022.

#### ◆◆◆ OUÇA WAIT FOR ME (VANGELIS), NO TIDAL.

**Albedo 0.06 (Vangelis)** – Mais uma faixa, porém esta do disco *Rosetta* (2016), um de seus últimos, dedicado à missão da NASA de mesmo nome.

#### ◆◆◆ OUÇA ALBEDO 0.06 (VANGELIS), NO TIDAL.

**Seth Pt.6 (Klaus Schulze)** – Essa faixa, do álbum *Deus Arrakis* (2022), é um dos mais interessantes trabalhos do prolífico alemão Klaus Schulze, lançado três meses após seu falecimento. Prolífico, com 47 discos lançados, Schulze - que também era percussionista - foi um dos fundadores do tradicional grupo alemão de eletrônico Tangerine Dream, o qual também é muito prolífico e está ativo desde a década de 70 até hoje.

#### ◆◆◆ OUÇA SETH PT.6 (KLAUS SCHULZE), NO TIDAL.

**Passage (Vince Clarke)** – Clarke é um caso curioso, pois foi um dos fundadores de três dos mais notórios grupos de synthpop da década de 80: Depeche Mode, Yazoo e Erasure. Esta faixa é do disco *Songs of Silence* (2023), extremamente intimista e emocional, baseado em suas perdas durante a pandemia, com sonoridade mais tradicional, à moda antiga, o que não podia estar mais longe do resto de seu trabalho pop.

#### ◆◆◆ OUÇA PASSAGE (VINCE CLARKE), NO TIDAL.

Muitos dos que eu estou vendo correndo rua abaixo com os braços para cima, gritando, após tentarem ouvir essas faixas, me dão a vantagem - pelos menos - de que enquanto fogem, não conseguem mandar e-mail me xingando em: [christian@avmag.com.br](mailto:christian@avmag.com.br). ■





## PATACOADAS DE ÁUDIO - NOVEMBRO DE 2025

XX Christian Pruks  
christian@avmag.com.br

*Uma nova seção mensal - trazendo disparates ditos sobre áudio e audiofilia!*

patacoada (substantivo feminino)

dito ou ação ilógica; disparate, tolice.

gracejo desabusado.

Em cartaz, este mês, os seguintes 'gracejos desabusados':

### RECLAMAR QUE UM FONE DE REFERÊNCIA SOA ERRADO QUANDO NÃO SOA

Audiófilos e afins, na Internet, definiram que um determinado modelo de fone de ouvido, considerado de Referência, tem um som que puxa para os agudos e graves - como uma curva de equalizador tipo 'sorriso' - e seus médios são recuados.

Eu conheço bem esse específico fone de ouvido e, com boas gravações, não tem nada disso que falaram. Com gravações corretas, de instrumentos acústicos reais (ou seja, espelhando a Realidade que é a Referência) com pouco ou nenhum processamento, o fone soa com um Equilíbrio Tonal ótimo, sem nada destoando. E sem nada de médios 'para trás', recuados.

Esse fone, aliás, é utilizado no monitoramento em vários estúdios os quais fazem gravações reconhecidas como excelentes.

Quando eu li essa bobagem, não fiquei bestificado, nem nada do gênero. Fiquei é imaginando o que teria levado as pessoas a chegarem à essa conclusão estúpida.

E os fatores são - ou podem ser - múltiplos. Pois existem algumas coisas que são feitas de maneira errada por muitos.



Existe essa mania de equalizar fones de ouvido, que feita do jeito certo deveria funcionar como uma 'correção', aplicada de maneira leve, para um ajuste fino do seu conjunto fone de ouvido + amplificador. O problema é que equalização de fones é, geralmente, usada de maneira errada, privilegiando o gosto pessoal - em vez do conhecimento do que pode estar precisando de uma correção, de acordo com referência e afins. E isso é só para a parte básica do Equilíbrio Tonal, que é a resposta de frequência.

E isso pode levar ao caos da resposta de frequência, e a avaliar ou perceber um fone de ouvido de maneira errada.

Outro fator que eu consigo imaginar, para essa percepção errada acontecer, é a quantidade que existe de música mal gravada, mas mixada e mal produzida, onde o som é todo muito frontal, a pessoa se acostuma a isso, e quando aparece o 'não torto', há um choque de valores, onde o 'bom' passa a ser visto como 'ruim' - uma inversão.

#### **DIRETOR / EDITOR**

Fernando Andrette

#### **COLABORADORES**

André Maltese

Antônio Condurú

Clement Zular

Guilherme Petrochi

Henrique Bozzo Neto

Jean Rothman

Julio Takara

Marcel Rabinovich

Omar Castellan

Roberto Diniz

Tarso Calixto

#### **RCEA \* REVISOR CRÍTICO**

#### **DE EQUIPAMENTO DE ÁUDIO**

Christian Pruks

Fernando Andrette

Juan Lourenço

Rodrigo Moraes

Victor Mirol

#### **CONSULTOR TÉCNICO**

Víctor Mirol

#### **TRADUÇÃO**

Eronildes Ferreira

#### **AGÊNCIA E PROJETO GRÁFICO**

WCJr Design

[www.instagram.com/wcjrdesign/](https://www.instagram.com/wcjrdesign/)

---

Áudio Vídeo Magazine é uma publicação mensal, produzida pela EDITORA AVMAG ME. Redação, Administração e Publicidade, EDITORA AVMAG ME. [revista@avmag.com.br](mailto:revista@avmag.com.br) [www.avmag.com.br](http://www.avmag.com.br)

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

---

**EDITORA**  
**AVMAG**

## PATACOADAS

Já vi isso bem exemplificado, várias vezes, com audiófilos dizendo em vez de uma apresentação real de jazz, por exemplo, preferem o sistema deles onde “a pianista parece estar tocando sentada no colo dele, no sofá” - melhor nunca ouvir Thelonius Monk nesse sistema...

A verdade é que o sistema desse audiófilo está totalmente ‘torto’, cheio de alterações, perdas e distorções - pois essa ideia errada é pura falta de Referência (como sempre!), e de compreensão de como uma gravação funciona, e de como a música na vida real funciona.

À grosso modo, tudo que está sendo gravado está para trás dos microfones, simplesmente porque estão do lado de lá dos microfones (!), como vocais, pianos, violão, etc. E o que o microfone captou é o que as caixas irão reproduzir - portanto toda a música tem que estar para trás das caixas, se não estão acontecendo distorções e perdas nesse sistema, nesse equipamento. O Thelonious Monk está no seu colo? O sistema está torto!

### **ESPECIALISTA DECLAROU QUE CAIXAS QUE MEDEM ‘FLAT’ SOAM TODAS IGUAIS**

Fenomenal como tem ‘especialista’ na Internet soltando declarações com enorme desconhecimento de causa.

A ideia do sujeito me parece ser de, quando a resposta é mais plana, ou mais equilibrada, o som seria ‘sem graça’ - o que justificaria a existência, e validade, de um monte de caixas bastante tortas que existem no mercado como algo interessante para quem está entediado e quer algo diferente, como uma camisa com três mangas, por exemplo, ou uma gaveta com a tranca por dentro...

Isso, claro, se a pessoa pretende perseguir Qualidade de Som, em vez de Quantidade de Som.

Vejam, a medição da resposta de frequência de uma caixa, NÃO vai lhe dizer o Corpo Harmônico, nem Texturas, nem Dinâmica, nem Transientes, nem profundidade, largura e separação de instrumentos no Palco. Mas muitas pessoas continuam achando que medições irão lhes dizer tudo.

### **ESPECIALISTAS DIZEM QUE CAIXAS DE 4 OHMS FAZEM MAL AO AMPLIFICADOR**

Eu ouço essa ideia a minha vida inteira - e ‘na teoria’ ela importa, mas na prática há um bocado de atenuantes...

Eu já tive muitas caixas de 4 ohms na vida, e ouvi-as em plenitude durante anos, com zero problema. Mesmo ouvindo rock!

A melhor caixa que meu pai teve era uma torre de 3 vias com dois woofers de 10 polegadas, médio de 4 polegadas e um ribbon tweeter, com 90dB de sensibilidade, em uma sala de bom tamanho,



sempre em grandes volumes realistas para música clássica, por horas a fio.

E era uma caixa de 4 ohms, que tocou mais de uma década com umas oito amplificações diferentes, desde pré e power parrudos, passando por integrado classe A, até receivers de 30W de potência. Absolutamente nenhum problema, nenhum aparelho esquentando demais, nenhum queimando, nenhum nem entrando em proteção ou queimando fusível. Nada!

E isso foi na década de 80!

Existem alguns fatores importantes a serem levados em conta, como a existência de algumas amplificações mais simples, e alguns receivers de home-theater, que declaradamente não aceitam caixas



de 4 ohms - mas, mesmo assim, em uma sala pequena ou quarto, nos volumes que eu ouço, eu usaria caixas de 4 ohms nesses sem problemas (monitorando o comportamento do amplificador, claro). Mas, até aí, já vi gente queimar falantes de caixas acústicas só ouvindo música em altos volumes - falantes que eu não consegui queimar nem dando curto-circuito por acidente!

E, claro, se você usa seu sistema em volumes extremamente altos, como fazer festinha ou tentar deslocar o fígado do seu vizinho, certamente o uso de caixas de 6 ou 8 ohms deixarão sua amplificação trabalhando mais tranquila.

A questão, em algumas situações e volumes mais críticos, é que as caixas ostensivamente de 4 ohms podem baixar até a 2 ohms em determinadas frequências - e aí a exigência pode ser grande mesmo para vários amplificadores.

Por hoje é só, pessoal.

"Se você quiser três opiniões distintas, pergunte para dois áudio-filos!" - frase jocosa da década.

E que dezembro nos traga ainda mais Patacoadas Divertidas! ■



www.corrosionx.com.br



**CorrosionX® é o composto de prevenção de corrosão, lubrificante e penetrante mais avançado e eficaz do mundo! Embora possa parecer semelhante a outros sprays anti-corrosão à base de óleo, o CorrosionX utiliza as revolucionárias tecnologias Polar Bonding™ (Adesão Polar) e Fluid Thin Film Coating (FTFC™-película protetora fluida) que, juntas, vão muito além de simplesmente retardar o processo de corrosão, como os chamados 'inibidores de corrosão'. CorrosionX realmente interrompe a ferrugem e a corrosão a nível molecular (deslocando-as da superfície de metal e impedindo sua propagação) e oferece proteção de longo prazo contra ferrugem e corrosão em qualquer superfície de metal.**

**Protege contra oxidação  
Melhora as conexões  
Grande durabilidade  
Ampla gama de aplicações  
Não condutivo  
Exclusiva "Adesão Polar"**

**Veja o teste do produto,  
na edição 109 desta revista.**

**Adquira já o seu!**



**Para compras corporativas**



**11 99213.3929**



## VENDAS E TROCAS



### VENDO

- CD Player ZANDEN 2500. Equipamento DEMO, em estado de novo. Utiliza o aclamado conversor Philips TDA1541A Single Crown em configuração minimalista (sem oversampling, sem upsampling). Seu transporte é baseado no lendário e extremamente robusto leitor Philips CDM-2Pro. Possui filtro analógico desenvolvido pela própria empresa e utiliza uma válvula Sylvania JAN 7308 (versão militar da 6922) na saída. Possui saídas balanceadas e RCA, além de saída digital SPDIF. Acompanha controle remoto. R\$ 36.000.

- Amplificador Integrado HEGEL H190. Em estado de novo. Com a caixa e embalagem completa. Controle remoto raramente utilizado. 120V. Possui DAC interno com várias entradas independentes. Também é um excelente Streamer via rede. Potência 2 x 150W em 8 Ohms, 2 x 250W em 4 Ohms. Entradas analógicas 1 x balanceada (XLR) 2X RCA. Possui também saída de áudio fixa e variável (pode funcionar como DAC/PRÉ). Excelente saída de fones no painel frontal. R\$17.500.

Posso aceitar troca conforme o material.

**André A. Maltese - AAM**

(11) 99611.2257



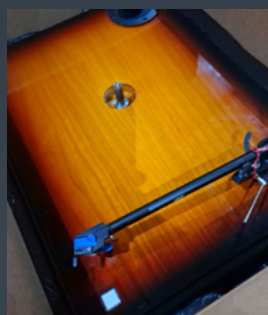




# BOTA FORA

## AVMAG

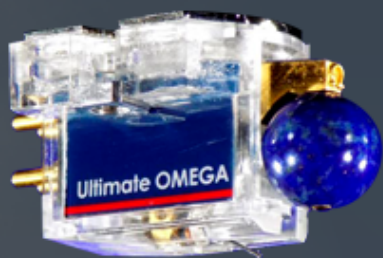
SEMINOVOS IMPECÁVEIS!



### Toca-discos Mofi Fender

EDIÇÃO DE COLECIONADOR · COMPLETO  
UN 678 DE 1000

**R\$ 20.000**



Cápsula ZYX Ultimate  
Omega Gold

**R\$ 8.000**

460 HORAS DE USO

TESTE NA EDIÇÃO 278  
TOP 5 - AVMAG



DAC e Fonte Wandla  
Ferrum Audio

R\$ 13.000 - CADA

**R\$ 25.000 - CONJUNTO**

TESTE NA EDIÇÃO 310



Innuos Zen Mini MK3  
com fonte externa

**R\$ 10.000**

TESTE NA EDIÇÃO 283

ENTRE EM CONTATO PELO E-MAIL

**FERNANDO@AVMAG.COM.BR**

EDITORA  
**AVMAG**



## VENDAS E TROCAS



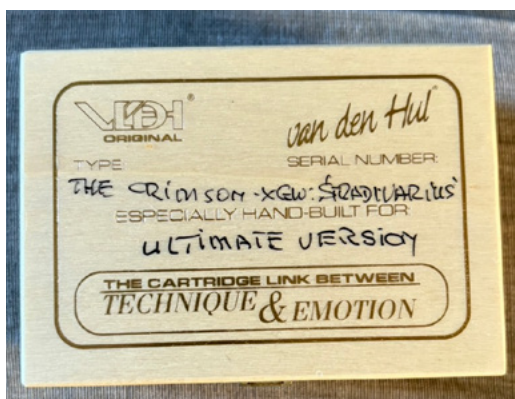
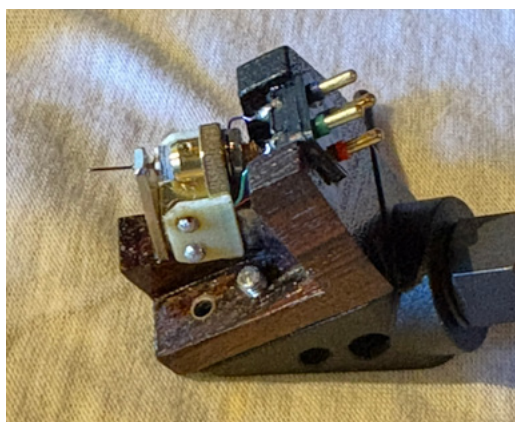
### VENDO

- McIntosh 1.2 kw/ par monoblocos.  
R\$ 150.000 (cor preta).
- B&W 800 Diamond / par caixas.  
R\$ 135.000 (laca preta).
- Caixas Evolution Acoustics MM2.  
R\$ 170.000 (vermelha).

**Martin Ferrari**

[martinbferrari@gmail.com](mailto:martinbferrari@gmail.com)





## VENDO

- DAC Chord Chordette Qute HD, em perfeitas condições. R\$ 2.000,00 + frete
- DAC PS Audio PerfectWave DirectStream Brigde II, pouquíssimo uso, em perfeitas condições, com manual, controle remoto e caixa original. R\$ 25.000 + frete
- Cápsula Van den Hul Crimson Stradivarius Ultimate, com menos de 10h de uso, em perfeitas condições, com caixa original, R\$13.500,00 + frete
- Cápsula ZYX Ultimate Omega X, com menos de 10h de uso, em perfeitas condições, com caixa original. R\$ 16.500,00 + frete

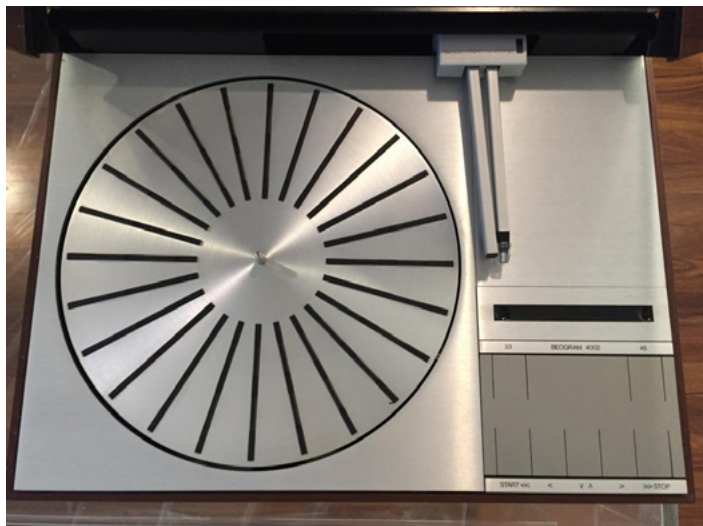
**Sérgio Kwitko**

Whatsapp: 51 99973-9109

sergiokwitko@gmail.com



## VENDAS E TROCAS



### VENDO

Vários componentes, todos meus, usados em ótimo estado, exceto onde marcado.

- Toca Discos Thorens 125 Mk2 com armboard SME, funcionamento e estética perfeitos, só tampa acrílica tem uns detalhes.

- Toca Discos Bang & Olufsen 4002 com braço tangencial (usado e em ótimo estado, com cápsula B&O MC2 (Nova)

- Braços: SME 3009-II (Non-Improved), Sorane SA 1.2 (Novo) e SAEC 308-New (revisado, como novo).

- Cápsulas:

Lyra Delos retip Groovetickler com diamante original (zero horas, na embalagem); Dynavector DV20X Low (zero horas, embalagem); Shure V15-IV Jico SAS-B (zero horas, embalagem); Dynavector XX2MkII (retip Groovetickler zero horas); Pickering XV15 e Grado antigas em ótimo estado; Goldring E3 cápsula nova e agulha extra nova (embalagens).

- Acessórios: mats, weights, cabos, transformadores step-up para moving coils de baixa saída.

- CDs e LPs - já vendi centenas mas ainda tem outras centenas (continuo colecionando!).

Por favor, interessados mandem mensagem ou email, e conversamos.

Obrigado pela atenção.

**Roberto Diniz**

r\_diniz@hotmail.com

(11) 98371.7000



### VENDO

Pré Audio Research Reference 5 valvulado. Foi todo revisado pelo Anacleto.

R\$ 38.000.

**Igor Muniz**

(21) 99446.0994



"Eu só quero que as pessoas sejam felizes, enquanto ouvem música."

Norbert Lehmann



## SILVER CUBE PRÉ DE PHONO



## BLACK CUBE PRÉ DE PHONO

@WCJRDESIGN

Ainda estudante de engenharia, Norbert Lehmann, participou de uma experiência que pautou toda a sua carreira como projetista. Ele ouviu dois amplificadores, com especificações técnicas idênticas. "No entanto, um emitia som e outro música".

Aquela audição despertou a paixão por construir produtos que comuniquem a intenção do músico, da maneira mais fidedigna possível.

Os produtos Lehmann são reconhecidos justamente pela sua impressionante capacidade de recriar o acontecimento musical gravado.

Seja no mais simples dos prés de phono, o Black Cube, ao renomado top de linha, o Silver Cube. Para o amante do analógico, os prés de phono da Lehmann são um porto seguro.

**LA** Lehmannaudio®

RUA BARÃO DE ITAPETINGA, 37 - LOJA 54 - CENTRO - SÃO PAULO/SP

WWW.ALPHA.AV.COM.BR

11 3255.9353 / 95196.8120

Alpha  
Audio DJ

## VENDAS E TROCAS



### VENDO

- Caixas ELAC alemãs modelo Uni-Fi Reference Bookshelf Reference UBR62 para amplificador de 4 a 8 ohms, potência máxima 140 watts RMS, com tela frontal magnética, manual e embalagem original. R\$ 7.000.

- Conversor digital-analógico Cambridge Audio modelo CXN de alto desempenho. Sem controle remoto (acesso pelo painel frontal, funciona normalmente, acompanha manual). R\$ 5.000. Estão em Serra Negra SP.

### Aharon

(19) 998021947 (somente por WhatsApp)



### VENDO

- Caixa Dynaudio Special Twenty-Five. R\$ 20.000. Em estado de novo. Edição de Aniversário - série limitada.

### Tsai Ho Hsin

htsai@issl.com.br

(11) 98178.8080





Se o seu sonho é ter um sistema hi-end personalizado e único, fale conosco.



©WCJRDESIGN



Somos a única empresa de audio hi-end totalmente verticalizada. E agora também, com oficina técnica para produtos hi-end.



Atendemos a todo o território nacional.



**Alstech Valvulados  
e Transformadores**  
CANAL DO YOUTUBE

**Eng. André Luiz de Lima Parreira Rodrigues**  
Rua Rio Branco 273, Sala 93 Centro Lins SP  
16400-085  
andrelimarodrigues@gmail.com  
(14) 99134-0330  
<https://alstechvalvulados.blogspot.com/>



**ALSTECH**



## VENDAS E TROCAS



### VENDO

Dynaudio Special Forty - 1 ano de uso, impecável. Comprada na HiFi Club, garantia Dynaudio até 07/2030. NF da compra, manual, certificado de garantia e embalagem. R\$18.900.

**Carlos Alberto**

(51) 99982 9983

[cabj@participa.com.br](mailto:cabj@participa.com.br)



### VENDO

Caixa Dynaudio Edição Especial Twenty Five. R\$ 25.000.

**André Mehmar**

[estudiomonteverdi@gmail.com](mailto:estudiomonteverdi@gmail.com)



#### **VENDO**

Gravador Otari MX5050II.

Velocidades: 15 - 7,1/2 - 3,3/4  
ips. Fita: 1/4 de polegada

Um raro analógico seminovo  
para uso profissional ou até para  
decoração.

R\$15.000. (Média do valor  
internacional do mesmo produto  
sem frete U\$ 12.500).

#### **Emilio**

(11) 98215.0152



**VENDAS**

**E TROCAS**

**DE AUDIÓFILO PARA AUDIÓFILO**  
*sem intermediários*

**SE VOCÊ QUER VENDER, CERTAMENTE UM LEITOR QUER COMPRAR.**  
**ANUNCIE NA SEÇÃO VENDAS E TROCAS E AMPLIE A VISIBILIDADE**  
**DO QUE VOCÊ ESTÁ VENDENDO.**

Anuncie já, pelo e-mail:  
[revista@clubedoaudio.com.br](mailto:revista@clubedoaudio.com.br)

EDITORIA  
**MAG**



N O V O

# ACF 1500 T

CONDICIONADOR TRANSFORMADOR HI-END

ALTA FIDELIDADE COMEÇA NA TOMADA.

Transforme sua experiência unindo performance, proteção e conversão de tensão em um só equipamento.

O novo ACF 1500T é referência em energia limpa e estável.

