

ARTE EM REPRODUÇÃO ELETRÔNICA

OBJETIVIDADE COM QUALIDADE

PRÉ-AMPLIFICADOR P1F E POWER A2700 ELIPSON



E MAIS

TESTE DE ÁUDIO

TOCA-DISCOS THORENS TD 403 DD

HI-END PELO MUNDO

ESPECIAL HIGH END MUNICH 2023

OPINIÃO

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA MÚSICA
E NO ÁUDIO

É PRECISO SABER O BÁSICO PARA NÃO
COMETER ERROS TOLOS - PARTE 4

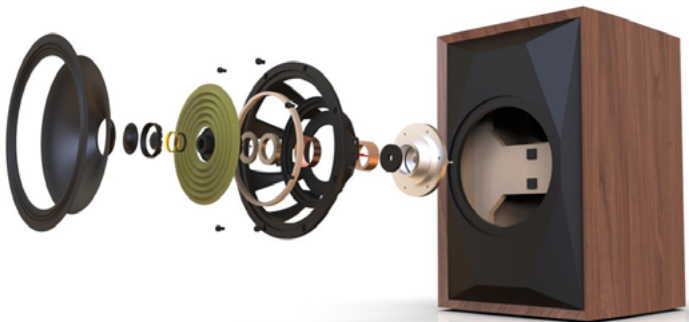
O MESMO DNA SONORO DA QR 7

CAIXAS ACÚSTICAS AUDIOVECTOR QR 5





O SourcePoint 10 é o inovador sistema magnético de neodímio de alto fluxo Twin-Drive do renomado projetista Andrew Jones. Com esse novo projeto, Andrew conseguiu um incrível falante de 10 polegadas com impressionante impacto, clareza, correção timbrica e resposta de graves que nenhuma outra book jamais conseguiu. Instalado no centro desse woofer de 10 polegadas, existe um tweeter de domo macio de 1,25 polegadas, que trabalha de 1,6 khz a 30 hhz. Os dois juntos, soam como um só falante! O MoFi SourcePoint 10 está surpreendendo o mundo audiófilo, e em breve irá surpreender você.



A verdadeira *experiência* da música.

MoFi

SOURCEPOINT 10

PREPARE O SEU CORAÇÃO
PARA FORTES EMOÇÕES

german

curitiba • são paulo • san diego

contato@germanaudio.com.br

ÍNDICE



PRÉ-AMPLIFICADOR P1F E POWER A2700 ELIPSON

80

E EDITORIAL 4
Números animadores

NOVIDADES 6
Grandes novidades das principais marcas do mercado

HI-END PELO MUNDO 16
Especial High End Munich 2023

OPINIÃO 20
Inteligência artificial na música e no áudio

OPINIÃO 24
É preciso saber o básico para não cometer erros tolos - parte 4

OPINIÃO 32
Falácias audiófilas

PLAYLISTS 38
Harold George Bellanfanti Jr - músico, ator, ativista político & pacifista

VINIL DO MÊS 42
The Police - Ghost in the Machine (A&M Records, 1981)



90



96



38

INFLUÊNCIA VINTAGE 46
Cd-Player Meridian MCD

MÚSICA DE GRAÇA 50
Clássicos com Esa-Pekka Salonen & NDR Elbphilharmonie

AUDIOFONE 55
Volume 35

TESTES DE ÁUDIO

- 80**
Pré-amplificador P1F e Power A2700 Elipson
- 90**
Caixas acústicas Audiovector QR 5
- 96**
Toca-discos Thorens TD 403 DD

ESPAÇO ABERTO 104
Muleta tecnológica

ESPAÇO ABERTO 106
Uma noite no festival de jazz de São Roque

VENDAS E TROCAS 110
Excelentes oportunidades de negócios



XX Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

NÚMEROS ANIMADORES

Saiu os números de vendas de alto-falantes no mercado global de 2022, e estimativa de crescimento para 2023, com os números já projetados no primeiro trimestre deste ano. O volume de vendas em 2022 atingiu a espantosa cifra de 7,25 bilhões de dólares, e para esse ano chegarão a 7,74 bilhões de dólares, com um crescimento previsto de 6,7% em relação ao ano passado. O mercado global de alto-falantes consiste em vendas de caixas acústicas estéreo, subwoofers, soundbars, falantes externos, de parede e de teto, e os fornecidos para fabricantes em modelos específicos. Esse crescimento, muito acima do PIB global, é justificado pelo aumento do entretenimento entre os consumidores - desde o início da pandemia - e que se mantém alto mesmo após o término das restrições sanitárias. Segundo o Digital Entertainment Group (DEG- uma associação do setor com sede nos Estados Unidos), o crescimento doméstico cresceu a uma taxa sem precedentes neste século, desde 2021, com gastos totais com entretenimento doméstico em 7,8%, chegando a um faturamento recorde de 32,3 bilhões de dólares no

período monitorado de 2019 a 2022. Para os especialistas em tendências de mercado, esse boom se deve a dois fatores específicos: a melhora significativa na qualidade do entretenimento disponível atualmente, e a concorrência intensa entre os fabricantes, que amplia o leque de opções e o crescimento vertiginoso do mercado de equipamentos de áudio sem fio, fazendo com que o usuário use cada vez mais dispositivos móveis, tablets e laptops para reproduzir áudio, incrementado obviamente pela mudança no comportamento de consumo de mídia física para online. Todos os continentes participaram do relatório do mercado global, facilitando a coleta de números e permitindo se fazer uma simulação de perspectivas de crescimento para até 2027. E, na melhor avaliação, os números indicam um crescimento médio para os próximos 4 anos, acima de 5%!

Para quem continua pessimista com o futuro do mercado hi-fi, eu diria para rever suas perspectivas, relaxar e ouvir sua música, pois contra fatos não há argumento que se sustente. Não é verdade? ■



AUDIOVECTOR



@WCJRDESIGN

HÁ MAIS DE 40 ANOS, PROJETAMOS, DESENVOLVEMOS E PRODUZIMOS NOSSOS ALTO-FALANTES NA DINAMARCA

Em 1979, Ole Klifoth fundou a Audiovector com o desejo de fazer o alto-falante perfeito para o mercado global de alta qualidade. Até hoje, a visão inicial da empresa continua a ser produzir alto-falantes de alta qualidade e som natural para amantes da música e audiófilos em todo o mundo. Mads Klifoth, CEO e proprietário, dedica-se a honrar esse DNA e tradição únicos. Os produtos Audiovector são feitos à mão com os melhores materiais e montados à mão com grande detalhe e cuidado. Cada alto-falante é projetado, desenvolvido e produzido internamente com padrões excepcionais.

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



QR SERIE



WWW.FERRARITECHNOLOGIES.COM.BR
INFO@FERRARITECHNOLOGIES.COM.BR
TELEFONES: (11) 98369.3001



FERRARI
TECHNOLOGIES
Áudio, Vídeo e Acústica



NOVA TELA DOBRÁVEL OLED DA TCL



A TCL acaba de apresentar ao mercado um novo painel OLED dobrável, com resolução de 8K e 65 polegadas de tamanho - apesar de ainda não haver informações sobre quando serão colocados à venda para o consumidor final ou sobre seus preços.

Segundo a empresa, é o maior display flexível OLED impresso com jato de tinta existente, e com vida útil de até cem mil dobras. O aparelho, além dos 8K de resolução, tem taxa de atualização de 120 Hz, e capacidade de exibir até 33 milhões de pixels por quadro.

Outras empresas do mercado, como a LG e a Samsung, utilizam o método de impressão em jato de tinta para formar os painéis, mas não que cheguem ao tamanho de 65 polegadas. ■

Para mais informações:
TCL
www.tcl.com/br/pt



SME

MODEL 60

SENTE E SE EMOCIONE

@WCJRDESIGN



É isso que sugerimos a todos os nossos clientes faz 77 anos. Cada novo produto que lançamos, temos o cuidado permanente de fazê-los para durar uma vida. E cada upgrade nos produtos em linha, só são aprovados se for concretamente uma evolução significativa do original. Por isso que cada toca disco SME atravessa décadas sem alterações. Mas quando fazemos, acredite, estamos estabelecendo uma nova referência analógica. Descubra toda a série MK2, escolha, sente e se emocione.

THE NEW
SYNERGY



THE NEW
MODEL 12



THE NEW
MODEL 15



THE NEW
MODEL 20



THE NEW
MODEL 30



TELEFONE: (11) 98369.3001
(11) 99471.1477

WWW.FERRARITECHNOLOGIES.COM.BR
INFO@FERRARITECHNOLOGIES.COM.BR



FERRARI
TECHNOLOGIES
Áudio, Vídeo e Acústica

NOVIDADES EM TV SAMSUNG TRAZEM MICRO LED AO BRASIL



A Samsung Electronics apresenta, pela primeira vez no Brasil, seu mais avançado modelo de painel, a MICRO LED de 110 polegadas, resultado de um avanço sem precedentes para o segmento que hoje representa o ápice da qualidade de imagem. Cada MICRO LED controla um subpixel e ilumina individualmente cada uma das cores RGB, garantindo o auge da precisão em tonalidades, além de uma incrível intensidade de brilho. Com cristais de safira em sua composição, os 24.9 milhões de pontos de luz (MICRO LED) também se apagam nas cenas escuras para gerar um contraste infinito.

Com taxa de atualização de 120Hz, processador com Inteligência Artificial, tecnologia de Som em Movimento Pro, sistema de áudio Dolby Atmos com 100W de potência e 6.2.2 canais, além de um design com tela infinita com apenas 2.5cm de espessura, o Painel MICRO LED inaugura uma nova era de produtos premium que chega ao país para oferecer aos usuários o que há de mais moderno e único em exibição.

A avançada e revolucionária tecnologia MICRO LED deste modelo usa cristais de safira em sua composição para gerar detalhes ainda mais surpreendentes, a fim de alcançar o ápice da qualidade

de imagem graças aos 24.9 milhões de MICRO LEDs colocados com uma distância de apenas 0,63mm entre um e outro, proporcionando uma experiência incomparável, na qual cada ponto de luz reproduz detalhes magníficos.

O processador Micro IA 4K conta com 20 redes neurais independentes de Inteligência Artificial para garantir os níveis de definição a fim de proporcionar a melhor experiência de visualização – fazendo com que até imagens com baixa definição sejam melhoradas, graças ao upscaling para resolução próxima a 4K.

O Modo Arte transforma o painel em uma obra de arte mesmo quando desligada, com acesso a 20 obras de uso ilimitado da Coleção Samsung, além de acesso a mais de 1400 pinturas e fotografias dos principais artistas e museus do mundo pela Art Store.

Para facilitar a organização de cabos e valorizar a decoração, o modelo usa apenas um cabo para ligar a MICRO LED a uma central de conexões externa – a One Connect – que liga o painel à energia e aos demais aparelhos, facilitando a instalação dos dispositivos conectados, garantindo um visual muito mais limpo, sem fios aparentes.



Quanto à tecnologia de som, o sistema Dolby Atmos proporciona uma experiência de arena, e, combinado à tecnologia Som em Movimento Pro, garante uma imersão sonora aproveitando os 100W de potência e 6.2.2 canais de áudio do aparelho.

A Função Multitela também permite exibir até quatro conteúdos ao mesmo tempo na tela grande, que pode ser dividida ao gosto do usuário para que ele visualize simultaneamente exibições de até quatro fontes HDMI diferentes, ou seja, dá para assistir, jogar, trabalhar e até espelhar o smartphone na mesma tela, sem complicações. Tudo fica ainda mais fácil graças ao Smart Hub Tizen, para organizar filmes, programas e jogos em um só lugar, com acesso rápido a apps e conteúdos favoritos com experiência otimizada de pesquisa, que sugere conteúdos com base no uso.

Graças à experiência Samsung SmartThings, o usuário pode controlar e monitorar toda a sua casa, com acesso facilitado pelo smartphone, em uma verdadeira central de automação,

controlando os demais aparelhos inteligentes ou criando programações de acordo com a rotina.

Já o recurso Tap View permite o espelhamento entre smartphones Galaxy e painel com apenas um toque: basta encostar o dispositivo na televisão para que o conteúdo seja automaticamente refletido na tela grande, o que facilita o compartilhamento de fotos, vídeos e apresentações.

Por fim, o controle remoto SolarCell, é feito de quase um terço de plástico reciclado retirado dos oceanos, e é recarregável por energia solar, ou luz ambiente, evitando o descarte de milhões de pilhas no meio ambiente. Preço sugerido: R\$ 999 mil. ■

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

NOVA INICIATIVA REGA GREEN GRADE



A fabricante inglesa de toca-discos Rega anunciou seu compromisso com a Rega Green Grade, uma iniciativa de retrabalho e reciclagem de materiais usados na feitura de seus toca-discos de entrada, provendo um produto com aparência inferior, mas com o mesmo desempenho.

As atitudes em relação ao desperdício estão mudando. Por muitos anos, frutas e vegetais imperfeitos foram descartados e considerados impróprios para venda simplesmente devido à aparência. No entanto, a popularidade de tais produtos, em lugares como o Reino Unido, teve um grande aumento nos últimos anos, à medida que os consumidores se tornam mais educados e conscientes de como é importante evitar o desperdício desnecessário.

A Rega atualmente trabalha com 650 fornecedores (85% dos quais são baseados no Reino Unido) e todos têm a responsabilidade de fornecer peças de qualidade. No entanto, devido a embalagem incorreta, manuseio incorreto ou transporte, alguns itens podem ser danificados. Essas peças costumavam ser classificadas como irrecuperáveis pela equipe de retrabalho de Rega.

É aqui que entra o Rega Green Grade. Em vez de deixar de usar peças com defeitos estéticos, a empresa decidiu usar essas peças para construir produtos Green Grade. Esses produtos funcionarão perfeitamente, e vêm com a garantia vitalícia limitada da Rega contra defeitos de fabricação.



REGA GREEN GRADE PLANAR 1 ECO DECK

O primeiro produto dessa iniciativa será o toca-discos Planar 1 ECO DECK. A Rega tem uma seleção de bases de Planar 1 e Planar 1 Plus com marcas, riscos ou que são obsoletos na linha. Além de uma linha de bases de acrílico de alto brilho dos modelos P2 e P3, com marcas ou riscos, que também serão construídos como Planar 1 ECO DECK.

Outros componentes Green Grade serão usados quando disponíveis, como pratos e braços com falhas cosméticas. Todos serão equipados com cápsulas Rega Carbon, mas as bases usadas nos ECO DECKS não serão serigrafadas com um logotipo P1, para que possam ser facilmente identificadas como Green Grade. Cada ECO DECK será equipado com um logo de tampa Rega ECO. Cada caixa externa ECO DECK terá um adesivo com o logotipo Rega Green Grade para facilitar a identificação. Cada deck será exaustiva e rigorosamente testado pela empresa, para que seu desempenho não seja afetado de forma alguma.

Por exemplo, no Reino Unido - onde fica a sede da Rega - o preço Green Grade Planar 1 será 199 libras (quando o preço de um P1 normal é de 299).



Para mais informações:
Rega
www.rega.co.uk

FABRIQUÉ
EN FRANCE

elipson



A2700 / P1

uma dupla perfeita

O pré-amplificador P1 e o amplificador de potência A2700 são perfeitamente complementares. Em termos de design, eles formam uma unidade homogênea com linhas limpas.

O P1 é um pré-amplificador topo de gama. Um modelo audiófilo capaz de sublimar toda a sua música, mantendo uma relação sinal-ruído ideal e uma distorção reduzida ao mínimo estrito. O produto não é fixo no tempo, as suas placas de entrada opcionais e a sua modularidade permitem-lhe acompanhar facilmente as evoluções do mercado.

O Elipson A2700 é um modelo topo de linha capaz de fornecer uma saída de alta potência de 400 W RMS abaixo de 8 ohms no modo estéreo ou 1400 W RMS abaixo de 8 ohms no modo mono. O amplificador de potência Elipson A2700 é, portanto, capaz de dar vida e energia a qualquer par de alto-falantes de chão ou de estante. Sua associação com um pré-amplificador também é facilitada por suas entradas RCA não balanceadas e XLR balanceadas.



IMPEL

Sua vida em alto e bom som.

ESTADO
DA ARTE



DISTRIBUIDORA OFICIAL NO BRASIL

(11) 3582.3994
contato@impel.com.br

impel.
com.br

NOVA SOUNDBAR BAR 1300X DA JBL NO BRASIL



A JBL anunciou o lançamento da nova soundbar Bar 1300X, que promete uma experiência 3D imersiva, praticidade com caixas de som destacáveis sem fio, e um total de 11.1.4 canais.

A soundbar oferece um sistema completo, com MultiBeam e 15 canais com seis drivers com saída de som voltada para cima, quatro na barra e dois nos alto-falantes surround removíveis alimentados por bateria de até 12 horas, e um subwoofer de 12 polegadas. São 585 W RMS de potência total com Dolby Atmos e DTS:X trazendo surround 3D aprimorado.

As caixas de som surround destacáveis sem fio podem ser levadas para outros ambientes, para se ouvir uma playlist ou um podcast, pois elas também podem ser utilizadas como caixas de som Bluetooth.

Toda a configuração é feita pelo app JBL One App. E ainda é possível vincular a barra ao assistente de voz. ■

Para mais informações:
JBL
www.jbl.com.br

GRAVADORA DE JAZZ ECM RECORDS RETORNA AO VINIL



Uma das mais reconhecida e tradicionais gravadoras de jazz independente contemporâneo, a alemã Edition of Contemporary Music (ECM), fundada pelo produtor Manfred Eicher em 1969, tem um catálogo de mais de 1700 títulos, trazendo artistas célebres como Keith Jarrett, Jan Garbarek, Chick Corea, Paul Bley, Gary Burton, Egberto Gismonti, Pat Metheny e Jack DeJohnette, entre outros.

Os novos lançamentos da ECM que marcam o retorno do selo ao vinil, são todos feitos a partir de máster digital - originalmente gravados nesse tipo de mídia - e são prensadas em 180 gramas em vinil de alta qualidade, na Record Industry, na Alemanha.

Entre os destaques dessa leva de vinis do selo, estão Naked Truth (2022) do trompetista israelense Avishai Cohen, Opening (2022) do Tord Gustavsen Trio, e John Scofield (2022) do célebre guitarrista americano John Scofield. Os preços sugeridos, nos EUA, são de US\$25,99 para LPs simples, e US\$39,99 para LPs duplos. ■

Para mais informações:
ECM Records
<https://ecmrecords.com/>

NOVA TECNOLOGIA DE TELA QD-OLED CANON MAIS BARATA



A japonesa Canon desenvolveu um novo tipo de display QD-OLED, cujos pontos quânticos utilizam materiais mais fáceis e baratos de se obter - em vez de metais raros como o índio, usados atualmente.

As pesquisas da empresa levaram ao desenvolvimento de um novo QD-OLED que substitui o índio pelo chumbo, um metal muito mais barato e que pode ser encontrado com facilidade na reciclagem de eletrônicos descartados, assim como em baterias de carros.

A estimativa é de que o custo de fabricação do QD-OLED da Canon poderia ser até 100 vezes mais barata que a versão feita no mercado hoje, o que aumentaria a competição e também reduziria os preços para os consumidores. E diminuiria a dependência da China para obtenção desses materiais.

A imprensa japonesa diz que a Canon pretende comercializar sua solução nos próximos anos, após estabelecer a fabricação do material em grande escala. ■



Para mais informações:
Canon
www.canon.com.br

Harbeth

Os melhores monitores de estúdio hi end que
você pode ter em sua sala de audição

XD Series



Muitos audiófilos acham que uma caixa hi end não pode ser um monitor de estúdio. Para todos que pensam assim, sugerimos que ouçam qualquer um dos nossos modelos da linha XD séries. E que procurem conhecer a nossa história para entenderem que nascemos produzindo monitores de estúdio para a BBC e com nossa enorme reputação e performance, rapidamente conquistamos o coração de milhares de audiófilos e melomanos. Estamos no mercado desde os anos 70, sempre buscando atender ao segmento de áudio sem fazer distinção entre o hi-end e o profissional. Se você busca um monitor de alto nível em termos de refinamento e fidelidade, a Harbeth tem o modelo certo para as suas expectativas e para o seu orçamento.



DISTRIBUIÇÃO OFICIAL

FERNANDO@KWHIFI.COM.BR
(48) 98418.2801 - (11) 95442.0855

KW
Hi-Fi

WWW.KWHIFI.COM.BR



TOCA-DISCOS THORENS REFERENCE

A célebre fabricante de toca-discos alemã Thorens, completando 140 anos de sua fundação, mostrou a nova versão de seu célebre modelo Reference de toca-discos. O Reference é tração por correia, com velocidade controlada por quartzo de "ultra precisão", vem com um braço TP160 de 12 polegadas e um braço Thiele TA01 de alta precisão. O maior diferencial dele está no sistema anti-vibração - desenvolvido com a alemã Seismion - que usa sensores de aceleração piezoelétricos, em um sistema ativo que reduz as vibrações a menos de 1%. Os preços ainda não foram divulgados. ■

www.thorens.com

TOCA-DISCOS VPI TITAN DIRECT

A americana, especialista em toca-discos VPI, mostrou seu novo modelo Estado da Arte. O Titan Direct usa o design de base multicamadas do modelo Avenger com melhoras na estrutura do cancelamento de ressonâncias, assim como o sistema de tração direct-drive BLDC magnética. Traz suspensão à ar, braço Fatboy Gimbal com VTA, e a capacidade de poder adicionar três braços diferentes, englobando as tecnologias criadas em 45 anos de existência da marca. O preço estimado do Titan Direct será de US\$60.000, nos EUA. ■

www.vpiindustries.com



CÁPSULAS SOUNDSMITH IROX & OUTROS LANÇAMENTOS

A americana Soundsmith apresentou várias novidades no evento, incluindo as novas cápsulas IROX Blue-ES e IROX Ultimate-ES, que o fabricante chama de "Inquebráveis", afirmando que a passagem de um pano de limpeza ou mesmo a manipulação delas por crianças, não irá quebrá-las. E, além disso, a empresa trouxe as válvulas de potência 'solid state' MOSTUBE, as novas versões das cápsulas Hyperion e Sussurro para uso em prês de phono 'por corrente' - como o novo MCP-5 - e a Hyperion MR com agulha Micro-Ridge. O preços não foram divulgados. ■

www.sound-smith.com





CAIXAS ACÚSTICAS IO NAKED RS

A marca italiana IO apresentou suas 'caixas' acústicas dipolo, open-baffle. As Naked RS, que vêm na cor predominante Racing Red, são uma evolução do modelo anterior da marca, trazendo novos woofers de 12 polegadas melhorados, médio magneto-planar e um ribbon tweeter montados em esquema D'Appolito, componentes de divisor de frequência e fiação sólida da marca Mundorf, além de estrutura com um amortecimento de vibrações melhorado. Com 91dB de sensibilidade e resposta de frequência de 22Hz a 35kHz, o preço das IO Naked RS ainda não foi divulgado. ■

www.iosounddesign.com

PRÉ-AMPLIFICADOR DE PHONO MO-FI MASTER PHONO

A americana Mobile Fidelity Sound Lab, com sua divisão de eletrônicos, apresentou seu novo pré de phono - entre outras novidades. O Master Phono é fabricado nos EUA, e foi desenvolvido lá pelo engenheiro e projetista Peter Madnick - que já trabalhou na Audio Alchemy, Constellation e Elac (junto com o projetista de caixas Andrew Jones). O novo pré de phono MM/MC traz entradas para três toca-discos (ou três braços), e tem saídas tanto RCA quanto XLR. Além do filtro subsônico e do botão de mono, ele traz regulagens rápidas no painel frontal, tanto de carga quanto de ganho. O preço estimado é de US\$6.500, nos EUA. ■

www.mofi.com



AMPLIFICADOR INTEGRADO NAIM NAIT 50

Seguindo a onda do visual e design vintage, e comemorando os 50 anos da empresa, a inglesa Naim acaba de lançar seu novo modelo de amplificador integrado, em edição limitada, o Nait 50 - que traz o visual compacto idêntico ao seu primeiro modelo, o Nait 1. O novo integrado oferece 25W por canal em 8 ohms (40W em 4 ohms) em classe AB, e é totalmente analógico, trazendo saída para fones de ouvido, entradas de linha tipo DIN, e uma entrada para toca-discos com cápsula MM. Com uma etiqueta de preço de US\$3.599, ainda não há previsão do Nait 50 chegar às lojas. ■

www.naimaudio.com





BRAÇOS ORTOFON AS-309R & AS-212R

A dinamarquesa célebre fabricante de cápsulas para toca-discos, adicionou à sua linha de produtos dois novos braços, de 9 e de 12 polegadas, desenvolvidos após o fechamento da empresa japonesa Jelco e o fim de sua parceria. As novas versões dos modelos AS-309R e AS-212R, que mantêm o visual sóbrio dos braços da marca e continuam usando o headshell universal padrão baioneta, usam tubo de alumínio e base com partes em bronze. Os preços estimados são de 3000 a 3100 euros. ■

www.ortofon.com

AMPLIFICADOR INTEGRADO MUSICAL FIDELITY A1

A empresa Musical Fidelity, originariamente inglesa e que agora pertence ao grupo austríaco Pro-ject / EAT, seguindo a ideia do visual vintage, está lançando uma nova versão de seu famoso amplificador integrado A1. O novo A1, que funciona em classe A provendo 25W em 8 ohms, traz o mesmo visual, mas com uma longa série de melhorias internas, como controle remoto, phono MM/MC, fonte, circuito de amplificação e qualidade dos componentes usados (como capacitores de polipropileno), entre outras. A estimativa de preço, não oficial, estava na casa dos 1.600 euros. ■

www.musicalfidelity.com



CAIXAS ACÚSTICAS THORENS SOUNDWALL HP 600

Além do toca-discos Reference, em seu aniversário de 140 anos a alemã Thorens também trouxe outra grande novidade: as 'caixas' acústicas tipo dipolo SoundWall HP 600. Uma reinvenção moderna de caixas que a empresa fez mais de 40 anos atrás, elas são open-baffle de 3 vias, com 12 woofers de 6 polegadas por caixa (fazendo a caixa descer à 40Hz), mais dois médios e, completando, dois tweeters (montados um de costas para o outro, com nível ajustável). Ainda sem divulgar preços, a Thorens afirma que as HP 600 chegam a altos níveis de reprodução sem distorção, e podem usar ampliações de baixa potência. ■

www.thorens.com





TOCA-DISCOS TAKUMI TT LEVEL 3.1

Sediada na Holanda, a Takumi Turntables está entrando no mercado com dois modelos de toca-discos: Level 2.1 DC, e o belo Level 3.1 - que tem uma base em madeira sólida (em faia ou nogueira) entremeada com duas camadas de acrílico, prato de Delrin usinado de precisão (um material de alta densidade com propriedades semelhantes às do vinil e que minimiza as flutuações de velocidade), e braço proprietário da empresa com todas as regulagens necessárias. O preço do toca-discos Takumi Level 3.1 é de 2.495 euros, na Europa. ■

www.playtakumi.com

AMPLIFICADOR INTEGRADO GRANDINOTE SOLO

A italiana Grandinote, que tem uma linha de amplificação, caixas e cabos, apresentou seu novo amplificador integrado, o modelo Solo. Fruto de um longo período de desenvolvimento, ele provê 60W por canal em classe A estado sólido zero feedback, e com estágios com acoplamento direto. Ele tem entradas RCA e XLR, resposta de frequência de 2Hz a 240kHz, e um peso de 34kg com 20cm de altura! Com um display frontal de 9 polegadas, que também traz funções como VU e analisador de espectro, os preços do Solo oscilam entre 12.240 e 16.320 euros, dependendo das placas de expansão de DAC e de Streamer. ■

www.grandinote.it



CAIXAS ACÚSTICAS MCINTOSH ML1 MKII

A conhecida empresa americana McIntosh anunciou - seguindo a tendência de mercado de equipamentos com visual vintage - a reedição moderna de suas primeiras caixas acústicas, as ML-1C, de 1970. As novas ML1 MkII continuam com o gabinete selado de nogueira sólida com baffle frontal em preto, e agora com pedestais com o mesmo acabamento. É uma caixa de 4 vias com woofer de 12 polegadas de cone de polipropileno, dois médios de 4" também de polipropileno, tweeter de domo macio de 2 polegadas, e super-tweeter de domo de titânio. O preço anunciado é de US\$12.000, o par, nos EUA. ■

www.mcintoshlabs.com





INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA MÚSICA E NO ÁUDIO

XX Christian Pruks
christian@clubedoaudio.com.br

Será que a Inteligência Artificial (IA) dominará a indústria do áudio? Acho que ela deve ser vista como uma ferramenta - mais avançada que a maioria das ferramentas existentes até então, mas apenas uma ferramenta, que irá substituir uma parte do trabalho executado pelo ser humano, física e mentalmente.

Alguns teóricos bem otimistas dizem que a IA é uma oportunidade do ser humano ser menos 'máquina' e mais criativo. E, claro, muitos teóricos irão defender os pontos de vistas de seus coletivos e de suas ideologias, assim como alguns vão fazer de tudo para a IA substitua o poder decisório ou mesmo o trabalho intelectual das pessoas - aí podemos ser todos reduzidos a coadjuvantes (voluntários até) do mundo e da vida. E até em um filme sobre isso, seremos representados por figuras sem profundidade criadas por IA...rs...

Muitos artistas de várias formas de arte estão usando a IA para, desde criarem partes de obras e de conceitos, até criarem obras

completas. Como colaboradores e como entidades criadoras. Mas na verdade a IA ainda é uma grande copiadora! E imitadora!

Ela tende a usar informação armazenada, acumulada, ao longo de décadas e séculos, e imitar. Ou seja, como já fizeram um programa de IA analisar tudo que pudesse e tivesse acesso sobre a cantora de jazz Ella Fitzgerald - o que geralmente é restringido ao corpo de sua obra musical - e fazer algo baseado nela. O resultado soa mais como uma imitação, como uma peça de plástico imitando madeira. Não substitui a madeira, nem anda lado a lado com a madeira. Não passa no escrutínio nem por um momento.

Talvez estejamos bem próximos de ter uma imitação razoável da Ella - pois a IA depende única e exclusivamente das informações que à ela estiverem disponíveis. E como ninguém sabe o que se passa dentro da cabeça, e do coração, e da alma da Ella Fitzgerald - isso para não falar na inabilidade de um sintetizador de voz de ►

querer soar como Ella - e como nem os próprios artistas sabem o que acontece dentro deles, como será que alguém um dia pretende realmente imitá-los com perfeição?

Isso porque a maioria (incluindo IA) não entendem o conceito da 'imperfeição' inerente às obras de todas as artes, que são o 'toque humano', que são chamados por muitos artistas de "Acidentes Felizes". É preciso entender Humanidade, para começar.

E para criarem sozinhas, como farão as IA? Terão a programação de tudo e qualquer coisa que possa constituir a 'humanidade' de uma pessoa, para depois fazerem resultados que são pastiches? Não creio em bons resultados, não ainda. Vejam, eu nunca acho que uma tecnologia está tão avançada quanto o que seus conceitores e a mídia tentam vender para a gente - desde o carro que dirige sozinho, passando pelo deepfake de atores em filmes, até chegar em avanços medicinais, por exemplo, que já 'curaram' várias doenças e condições, numerosas vezes, ao longo dos últimos 20 e poucos anos. Nenhum deles realmente se concretizou, até agora, plenos.

Sou velho, e apesar disso, apesar da turrice, ainda acredito que a serventia real das coisas tenha que ser posta à prova, e não acredito na obsolescência do ser humano.

IA irá substituir-nos? Não, ainda não, e talvez nunca. Complementar-nos? Talvez, mas ainda não vi um resultado interessante em nenhum meio artístico para poder dizer, para poder dar uma opinião. As poucas artes que eu vi, não me transmitiram nada - apenas as

compraria para decorar sets de filmagem, escritórios, lojas e restaurantes.

Eu acredito que a grande questão sobre a IA, em geral, é o intangível, como a criatividade, como as especializações, habilidades e conhecimentos cuja tangibilidade é difícil, improvável ou até impossível de quantificar e catalogar. Como 'experiência', por exemplo. E instinto.

Um amigo, que trabalha como programador e administrador de redes de computadores, me mandou uma piada muito boa que diz que substituir um programador de software por uma IA não daria certo, porque o cliente teria que passar a descrever para a IA o que quer com absoluta perfeição...rs... A mesma piada pode ser adaptada para serviços publicitários, qualquer tipo de contratação de serviços que dependam de criação, e até projeto e construção de casas, escritórios, lojas e outras edificações.

Para as artes, tanto as plásticas quanto as musicais, então, nem se fala: o 'artista' produz aquilo que lhe foi milimetricamente especificado, ou passa usar aquilo que ele já sabe e sente - caso a especificação tenda ao mais genérico - ou uma mistura dos dois. Os resultados quase nunca agradam ambos lados.

A IA é como todo software: irá usar as informações com as quais foi programado. Ou seja, você não vai querer achar resultados de busca para "materiais de construção" no dispositivo de busca de uma base de dados de fauna e flora, vai?





Agora, no seu trabalho, seja qual ele for (e principalmente se for algo ligado à criação), quanto do resultado dele será puramente 'seu' e o quanto será creditado à IA (se for creditado)?

Mas, e a Inteligência Artificial na indústria do áudio?

Bom, desenvolver um par de caixas ou um circuito eletrônico para um amplificador ou conversor, é algo normalmente associado ao uso extensivo do conhecimento de um ser humano sobre eletrônica, somado à sua experiência com macetes, com saber 'o caminho das pedras', saber 'as manhas' para obtenção dos resultados procurados. Ou seja, no áudio existe uma parcela de criatividade e de intangibilidade. Dá para programar uma IA para suprir essa intangibilidade? Uma parte sim, talvez. Mas por que um profissional aclamado e bem sucedido iria querer programar um software, um computador, para se tornar obsoleto por causa disso? Ninguém quer ensinar o seu ofício a outro, não totalmente - e não quando em sua plenitude profissional.

Como dito: será uma ferramenta. E ela pode ajudar de muitas maneiras. Por exemplo, uma IA bem programada sobre as questões de comprimento e largura de trilhas de uma placa de circuito, assim como questões de interferências e ruídos, etc, pode ser imensamente útil, rápida e racional no desenho das placas de circuito dos

equipamentos - na fase de design e desenvolvimento - agilizando prototipagem e testes. A escolha da placa, sua modificação, e pequenos acertos e detalhes, terá que ser feita por um desenvolvedor experiente, claro. E os testes auditivos, claro, também. Assim como as diretrizes, para que a IA faça o trabalho, terão de vir do projetista.

Baseados nas especificações dos alto-falantes, e no intuito do projeto, a IA pode ajudar nas dimensões e formatos do gabinete, assim como na seleção de componentes. Pode até dizer muita coisa sobre o casamento entre os tweeters, médios e woofer a serem usados.

E, como dito antes, dependendo da qualidade das informações alimentadas nesses softwares de IA, poderá até sugerir várias outras coisas pertinentes ao desenvolvimento.

Haverá uma IA que desenvolva uma caixa desde o zero até sua forma final, e essa caixa será competitiva - qualitativamente - em sua faixa de preço? Depende. Uma IA dificilmente teria como fazer, não ainda, o mesmo trabalho que tem uma fabricante topo de caixas acústicas, pois os resultados deste último, falam por si mesmos, também em sua complexidade. Mas eu acho que uma IA bem utilizada (e programada) poderia sim fazer boas caixas acústicas mais simples, e ajudar muito alguns segmentos da indústria de áudio. ►

Acontece que, se o uso da IA for online, com a IA sendo um software cujo acesso é disponibilizado por alguém grande, e cujo banco de dados usado por ela ficar lá centralizado nos servidores dessa grande corporação, a pergunta que fica é: você alimentaria esse banco de dados, daria informações para a IA, alimentaria a 'inteligência' dessa IA e, assim, estaria dando sua propriedade intelectual - que é a sua inteligência - para terceiros? Não me parece um bom negócio, já que eles já tiram todas as conclusões que eles quiserem sobre você baseado no que você procura na Internet, em que sites vai, o que escreve lá, como se comporta...

No caso da audiofilia do lado do usuário final, como se ensina uma IA a ouvir? Como se ensina ela a distinguir os aspectos qualitativos do som de um instrumento? E os aspectos de uma apresentação musical, de interação entre os músicos e dos músicos com o ambiente e plateia?

Como a IA poderá ter uma Referência? Baseado em quê? Quais critérios filtrarão essa percepção? E como filtrarão?

Poderá a IA entender a Metodologia aqui da revista, ou mesmo, seguindo o mesmo tipo de raciocínio, poderá a IA saborear a sua comida? Discernir o que te dá prazer de comer e o que não?

A IA não está nem perto, meu amigo, de espelhar toda a ciência e nem todas as disciplinas com seus conhecimentos atuais. Nem perto! O que dirá de qualquer senso prático.

Tentar ensinar 'Bom Senso' à uma IA, e tirar isso à prova, daria um excelente filme de ficção científica. Igualmente interessante seria ver a IA sendo irracional, emocional, manhosa...rs...

Extrapolação, abstração, o intangível - estão todos tão longe, mas tão longe.

Trocando em miúdos, como uma Inteligência Artificial funciona vai depender muito do que o Criador ensinou à Criatura, e como. Me surpreendo, na discussão sobre a IA, que não se façam muitas analogias com o livro *Frankenstein*, obra-prima da escritora Mary Shelley.

É preciso cuidado, pois o Monstro de Frankenstein pode tender a ser tão psicopata quanto o Dr Frankenstein que o criou. Porém um 'Físico de IA' pode tender a ser tão 'sabido' quanto o Einstein de onde foi copiado.

Mas poderá a IA um dia superar seus criadores?

E poderá ela ser genial? ■



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



É PRECISO SABER O BÁSICO PARA NÃO COMETER ERROS TOLOS - PARTE 4

XX Fernando Andrette
 fernando@clubedoaudio.com.br

Sempre fiz uma enquete com cada nova turma dos Cursos de Percepção Auditiva, procurando saber qual era a expectativa em relação ao curso e o que os atraía em um sistema hi-end!

E sempre o 'Palco Sonoro' ganhou disparado. Em uma proporção de mais de 60% entre os participantes. Demorei para entender que, para a maioria dos audiófilos, apresentar o Palco Sonoro a um leigo é como o cartão de visitas, que irá justificar o investimento no sistema.

E entre os próprios audiófilos, é uma maneira de mostrar que fez a lição de casa, desde a construção de uma sala acusticamente

dedicada, até a elétrica e, claro, a sinergia e posicionamento correto das caixas.

Mas não se iludam, aqueles que estão iniciando agora sua paixão pela audiofilia, pois vocês ouvirão muitos sistemas em que nunca haverá um palco sonoro.

Para ilustrar essa realidade, pedi ao nosso colaborador Christian Pruks para selecionar algumas 'aberrações' no posicionamento das caixas, que mostram o quanto inúmeros audiófilos pelo mundo desconhecem a importância de um cuidadoso posicionamento delas e do ponto de audição. Mas chegaremos lá daqui a pouco. ▶



@WCJRDESIGN

PURA FORÇA. DESCUBRA A VERDADE EM CADA NOTA.

N° 5302

STEREO AMPLIFIER



N° 5206

PRECISION PREAMPLIFIER



Conheça o N°5302 - um som vibrante e dinâmico em qualquer volume. Flexível, elegante e poderoso, este amplificador de alta qualidade oferece áudio impecável - e muita potência - para acionar alto-falantes de última geração. E em perfeita sintonia com o N°5302, experimente os detalhes internos e a dinâmica máxima da música com o N° 5206. Premiado com duas patentes de design inovador, este pré-amplificador de classe A serve como o hub de todo o seu sistema de áudio. Ao preservar perfeitamente os sinais de áudio digital e analógico, o N° 5206 oferece o sinal mais puro possível, permitindo que você ouça todo o potencial da sua música.

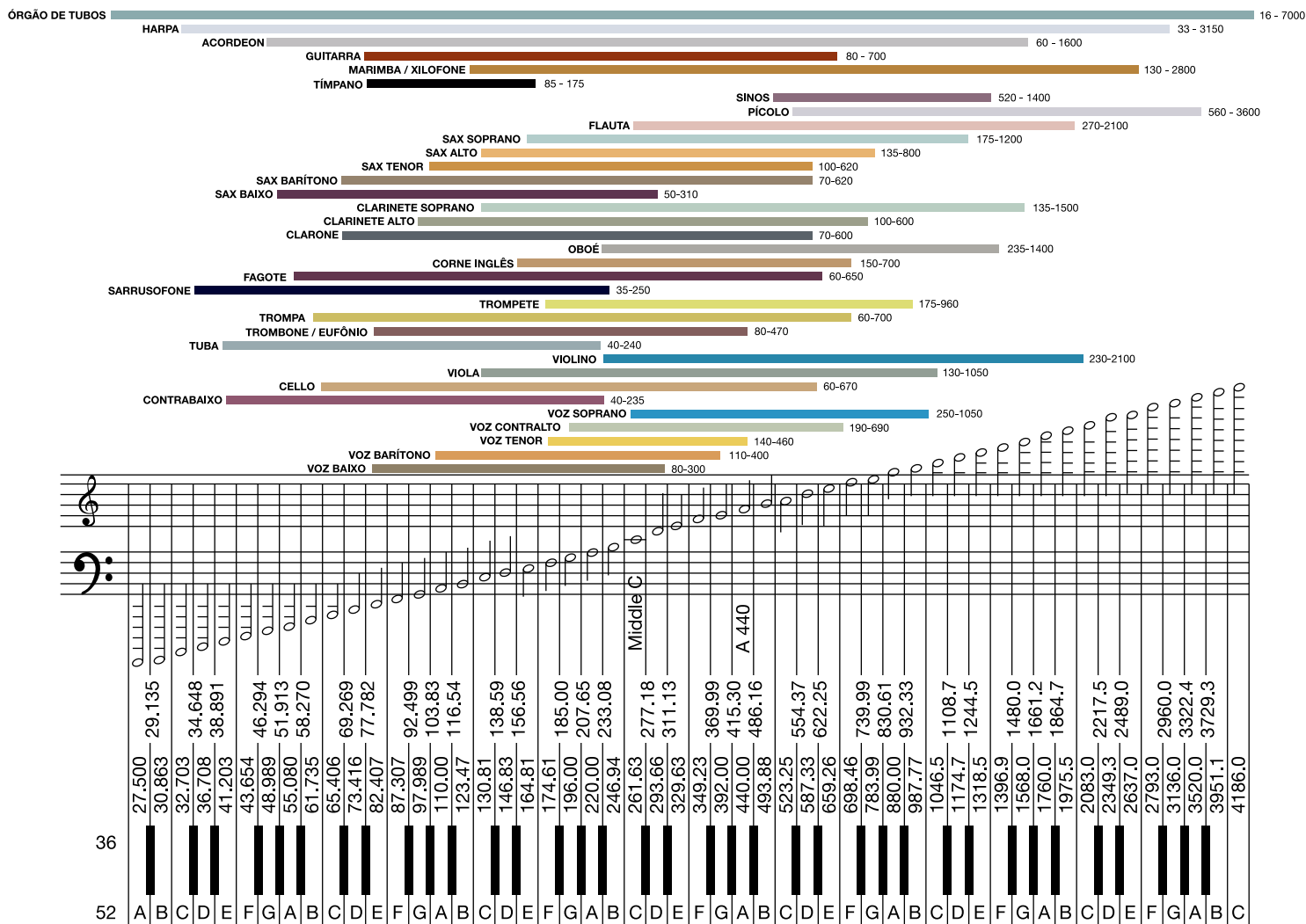
 **mediagear**

Sua conexão com o melhor som.

DISTRIBUIDORA OFICIAL NO BRASIL

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

FREQÜÊNCIAS DOS INSTRUMENTOS MUSICAIS



Porém, antes, deixe-me contar um fato que ocorreu comigo no início do Clube do Áudio.

Na seção Discos do Mês, eu tinha como critério central escolher gravações que além de excelente Equilíbrio Tonal, tivesse um bom foco, recorte e ambiência para poder indicar aos nossos leitores.

E me veio a ideia de pedir ao querido amigo, e por muitos anos nosso colaborador, o Eron, que desenhasse o posicionamento dos músicos no 'palco sonoro', para ajudar a todos a ajustarem corretamente suas caixas em suas respectivas salas.

O que eu não imaginava era receber de um leitor uma crítica 'virulenta', em que ele afirmava não existir palco sonoro e que eu estava 'colocando fantasia' na cabeça dos leitores. Educadamente respondi pedindo que o leitor contasse um pouco de sua trajetória, e o convidei para participar do nosso Curso. Não me respondeu de

imediatamente, porém alguns meses depois recebo uma longa carta pedindo desculpas pelos termos ofensivos usados no primeiro contato e que, graças a um amigo, ele finalmente ouviu as benesses de um palco sonoro tridimensional.

E me confessou que, com todos os seus sistemas, jamais teve espaço para a formação de um triângulo equilátero ou algo próximo, e por isso ele jamais tinha tido a oportunidade de ouvir um palco sonoro como os descritos em minhas dicas dos Discos do Mês.

Muitos leitores sempre me questionaram o motivo do primeiro *Genuinamente Brasileiro* ter sido justamente para avaliação do Soundstage, e a resposta está aí.

No começo do Clube do Áudio, a maioria dos leitores estavam encantados com a possibilidade de ouvirem em seus sistemas foco, recorte e planos com a maior largura e profundidade possível. Acho

que o Soundstage se tornou o 'canto da sereia' para o mercado depois de tantos anos de reserva de mercado.

A esmagadora maioria das caixas nacionais, como diz um grande amigo, tinha o som embotado dentro do gabinete, com baixa dispersão tanto vertical como horizontal, dificultando a criação do palco sonoro entre as caixas e nas laterais das mesmas.

Na nossa Metodologia, o Palco Sonoro (Soundstage) é a soma de um número de variáveis. Para ele ser tridimensional é preciso ter muitos cuidados, e fico impressionado como muitos audiófilos não estão familiarizados com todos esses cuidados.

Quantas vezes, ao avaliar sistemas dos nossos leitores, percebo que o cliente está perfeitamente satisfeito só com o acontecimento musical entre as caixas, e se os solistas estiverem bem focados e recortados em relação ao resto do acontecimento musical, eles se dão por satisfeitos.



Outros buscam planos com maior profundidade, não se contentando apenas com uma imagem bidimensional entre as caixas. No entanto, não se incomodam se todos os músicos estiverem se apresentando sempre sentados, ou como os tabladistas tocando sentados no chão!

O que é mais impressionante, é que na maioria dessas salas em que o leitor já conseguiu andar metade do caminho, o restante é apenas uma questão de ajuste fino no posicionamento das caixas e da posição do ouvinte - e muitos sequer tentam colocar a mão na massa e chegar ao ajuste ideal.

Outro erro que é muito comum, é a altura incorreta das caixas bookshelf em relação ao ouvido - ainda que todos os fabricantes de caixas hi-end tipo book sérios, costumem dar dicas preciosas em relação à altura e ao posicionamento das caixas em relação às paredes.

Quando me deparo com essas situações, a primeira pergunta que faço é: existe alguma restrição ao posicionamento correto das caixas para se extrair o máximo de performance? Não ria, meu amigo,



pois às vezes existe. Pode ser que uma caixa, se estiver 10 cm mais aberta, atrapalhe a passagem, ou se distanciar 20 cm as caixas da parede às suas costas, irá ficar muito próxima de uma mesa de vidro central.

Eu já vi de tudo. Então procuro ser cauteloso para não correr o risco de fazer algo que possa desagradar a boa convivência de todos os familiares.

E quando digo que já vi de tudo, acredite, pois é verdade. As fotos escolhidas pelo Christian nos dão um panorama do que se pode encontrar a todo momento.

Mas, vamos eliminar todas essas possibilidades que impedem de extrairmos de um setup hi-end um excelente soundstage, e nos concentrar nas salas que nos permitem algum ajuste, ok?

Entenda por um excelente soundstage os seguintes critérios: foco e recorte dos solistas com total precisão na posição 'física' de cada músico no palco, com definição de altura, largura e profundidade





na apresentação dos planos, e a apresentação da sala de gravação (ambiência).

O primeiro passo para termos esse palco desejável para todos os sistemas hi-end, é uma sala em que as caixas possam minimamente serem melhor posicionadas. Que seja possível se manter a distância entre as duas caixas e o ponto ideal de audição.

Vamos a exemplos práticos: em uma sala de 3 metros de largura por 4 de profundidade, teremos que trabalhar com caixas que aceitem ficarem mais próximas das paredes laterais (mínimo 20 cm) e 2,60m entre elas seja o suficiente para a criação do palco sonoro entre elas, com boa altura e profundidade. Que essas caixas trabalhem de 40 a 80 cm da parede às costas delas, e que a cadeira de audição possa ficar pelo menos 60 cm da parede às suas costas.

Veja que, se nessa sala de 12 metros quadrados, tivermos essa possibilidade de movimentar as caixas e o ponto de audição de 10 a 60 cm, a possibilidade de conseguirmos um palco com os quesitos que buscamos pode ocorrer.

Mas se não tiver essa disponibilidade, precisaremos repensar todo o nosso planejamento, inclusive das próprias caixas.

Em salas tão pequenas, a primeira dica: caixas cujos graves não desçam muito - isso para uma sala que no máximo teremos um tapete e cortinas, e algum móvel com discos e livros, sem tratamento de armadilha de graves. O ideal será uma caixa que responda de 50 Hz para cima, e que o duto bass-reflex seja na frente da caixa e não na parte de trás.

Segundo ponto: estude com critério a altura da caixa em relação ao ouvido, com você sentado! Pois isso será essencial, tanto para o ajuste do Equilíbrio Tonal, como para a altura do acontecimento musical, foco e recorte. Se o fabricante indica que o tweeter não pode estar na altura do ouvido, siga a regra.

Terceiro ponto: certifique-se se o fabricante indica suas caixas mais voltadas para o centro, cruzando a frente dos olhos ou atrás de nossa cabeça. Meus clientes costumam ficar embasbacados com as diferenças, quando eles fizeram exatamente o oposto do que o fabricante indicou (muitas vezes nem leram o manual).

Em salas muito pequenas, eu evito indicar caixas book ou pequenas colunas que gostem de trabalhar com toe-in muito acentuado. E o motivo é simples, quanto mais as caixas estiverem voltadas para o centro, menos profundidade os planos terão. E para quem escuta gêneros musicais com muitos instrumentos, isso além de deixar



tudo mais frontalizado, costuma causar mais fadiga auditiva (principalmente aos que gostam de abusar do volume).

Em salas de até 16 metros, procure caixas que gostem de pouco toe-in, de preferência as que gostam de trabalhar paralelas às paredes laterais. Esses modelos, quando são excelentes, costumam fornecer uma imagem com planos muito mais 3D.

Uma dica importante para o posicionamento correto das caixas em relação ao ponto ideal de audição: busquem primeiro achar a melhor distância entre as caixas, ainda que você arrisque ter as caixas muito próximas às paredes laterais. Pois se você deseja ter o melhor palco sonoro, o acontecimento musical que está entre as caixas precisa do maior arejamento possível.

Claro que você não vai poder encostar as caixas nas paredes laterais, mas observe o limite em que o Equilíbrio Tonal nas altas frequências não começa a ser alterado pela parede.

Agora, meu amigo, se em vez de parede lateral, o que tivermos for uma janela, aí todo cuidado precisará ser redobrado, pois a distância da caixa e a janela terá que ser maior que uma parede de alvenaria. Para paredes de alvenaria, a maioria das caixas consegue ficar até 20 cm sem problema de Equilíbrio Tonal. Já para as janelas, pelo menos 30 a 40 cm de distância será necessário.

Definida a distância máxima entre as caixas, hora da fita métrica, e colocar a cadeira nessa mesma distância em triângulo com as caixas. Ou seja, se tivermos 2,80m entre as caixas, comece por 2,80 m para a cadeira ou sofá.

Montado o triângulo equilátero, hora de separar três a quatro faixas que tenham bons exemplos de foco, recorte, planos (com boa profundidade e os instrumentos com bastante espaço entre eles), e escute.

Comece a audição com as caixas com zero de toe-in, ou seja: paralelas às paredes laterais (ainda que você saiba que o fabricante indica toe-in para elas). Use de preferência exemplos com uma voz solo, que você sabe que deve soar bem ao centro entre as caixas, e observe se o(a) cantor(a) está de pé ou sentado (em relação aos instrumentos, claro).

Busque exemplos que você sabe que os instrumentos colocados ao lado (sentados) ou atrás do(a) cantor(a).

Veja como os planos são reproduzidos com as caixas paralelas às paredes laterais. Se a caixa necessitar de toe-in, você perceberá imediatamente que o som está bidimensional, ou seja, tem largura e altura e não tem profundidade.

Comece a corrigir essa falta de tridimensionalidade, voltando as caixas para o centro de maneira cuidadosa. Sutilmente, até sentir



que conseguiu dar profundidade aos instrumentos atrás do(a) cantor(a).

OK?

Se, ao posicionar o ângulo, você sentir que toda a imagem se deslocou para a frente das caixas, afaste sua cadeira de 5 em 5 cm, até a imagem estabilizar das caixas para trás novamente, mantendo a profundidade correta da gravação. ▶

OPINIÃO

Muitos de vocês pensam que o palco é meramente uma questão 'estética' da apresentação musical. Por muitos anos até foi vendido como um diferencial dos produtos hi-end em relação aos sistemas mid-fi e consumer. Porém, à medida que compreendemos que nenhum quesito existe isoladamente do grupo, entendemos que o palco só será correto se tiver ambiência, e para isso é necessário que o Equilíbrio Tonal seja preciso, e que foco e recorte são interdependentes da qualidade da microdinâmica, e os planos dependentes da macrodinâmica e da qualidade da organicidade.

Ou seja, estamos avaliando um quesito separadamente, mas quanto mais alto for seu grau em correção e precisão, outros quesitos estão inseridos nessa mesma observação.

As correlações estão presentes desde o primeiro instante em que sentamos para avaliar qualquer componente da cadeia de áudio hi-end.

Você encontrará no Tidal nosso disco *Genuinamente Brasileiro Volume 1* e infelizmente não terá como ver o encarte para ver a posição de cada músico no palco sonoro do teatro Alpha, onde foi realizada a gravação.

Vou pedir para vocês ouvirem a faixa 4 - *Uma Valsa e Dois Amores*, de Dilermano Reis. Executada pelo violonista Camilo Carrara e o violinista Luiz Passo Amato.



◆◆◆ OUÇA GENUINAMENTE BRASILEIRO VOLUME 1, NO TIDAL.



OUÇA GENUINAMENTE BRASILEIRO VOLUME 1, NO SPOTIFY.

Transcrevo para vocês, que só ouvirão no streamer, o que escrevi no encarte do disco: “Tempo de reverberação entre os músicos posicionados no centro do palco de 2,90 segundos. Microfones utilizados na captação dos instrumentos B&K 4006 e dois Neumann KM 84 no fundo do palco para a captação do violino. Queríamos passar a sensação de uma serenata ao luar, com o violinista em pé, cerca de três metros atrás do violonista, que tocou sentado”.

O amigo terá o violonista sentado no seu canal esquerdo e o violonista bem atrás do violão, em pé do lado direito.

Na mixagem, o violão está com a captação direta do microfone B&K 4006, e o violino mixamos em primeiro plano o também B&K 4006 com os Neumann, mostrando a bela ambiência do palco do teatro Alpha.

Acredite, se você conseguir ajustar suas caixas e o posicionamento do ponto ideal de audição exatamente como foi descrito, você ajustou seu soundstage para todas as gravações.

Pois essa singela e minimalista gravação, trabalha de forma cirúrgica todos os quesitos que compõem o soundstage: foco, recorte, planos (o mais difícil que é altura e profundidade), arejamento (o silêncio entre os dois instrumentos no meio do palco) e a ambiência do teatro Alpha.

Esse mês não apresentarei vídeos, pois já temos exemplos suficientes de soundstage nas dezenas de vídeos que já publicamos.

No entanto, se você deseja avaliar seu soundstage, ou realizar um ajuste fino, por favor faça a lição de casa.

Mês que vem temos uma pedreira pela frente: Textura.

la me esquecendo: aos 17 leitores que manifestaram suas observações da gravação do John Adams, todos acertaram as diferenças de ambiência colocada na voz e no piano.

Parabéns a todos vocês!

É muito gratificante receber o feedback, e saber que muitos estão realmente curtindo essa série.

Acreditem, estou me esforçando muito para tentar adaptar os cursos ao vivo por aqui.

E saber que muitos estão agradecendo essa ajuda, me incentiva a buscar ideias para explicar que nossa Metodologia não é nenhum bicho de sete cabeças, e de Subjetivo não tem absolutamente nada.

Até o próximo mês. ■

REDEFININDO O DIGITAL EM UM NOVO PATAMAR

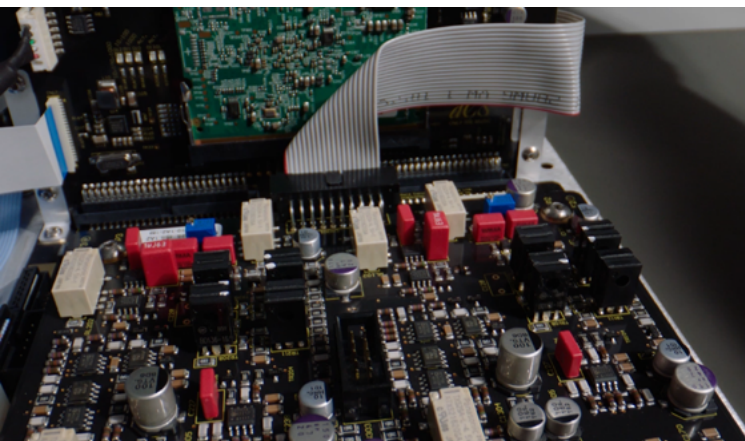
BARTÓK APEX

THE NEXT GENERATION



@WCJRDESIGN

O NOVO BARTOK APEX REESCREVE EM LETRAS MAIUSCULAS
O NOVO ESTÁGIO DA CONVERSÃO DIGITAL ESTADO DA ARTE
SUPERLATIVO. DÚVIDA? ENTÃO OUÇA.

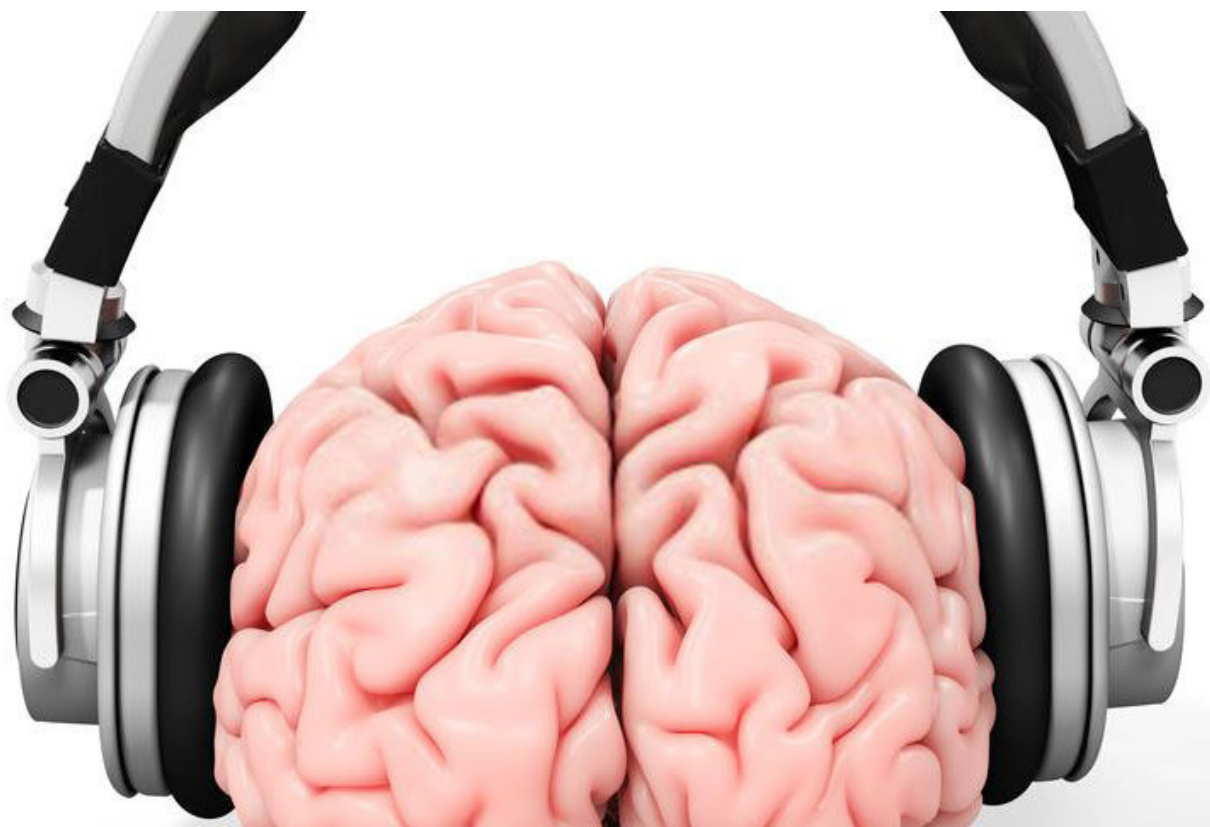


Muitas vezes, a inovação vem na forma de software. Com a recente atualização do Bartók 2.0, a DCS melhorou o upsampling DSD e adicionou novas opções de filtro. Os mapeadores originalmente projetados para Vivaldi APEX e Rossini APEX, agora estão disponíveis em Bartók. Os mapeadores controlam a forma como os dados são apresentados ao núcleo Ring DAC™. Bartók agora inclui três configurações do mapeador. Ele também inclui capacidade DSD128 e uma configuração de filtro adicional para DSD.

dCS
ONLY THE MUSIC

WWW.FERRARITECHNOLOGIES.COM.BR
INFO@FERRARITECHNOLOGIES.COM.BR
TELEFONES: (11) 98369.3001


FERRARI
TECHNOLOGIES
Áudio, Vídeo e Acústica



FALÁCIAS AUDIÓFILAS

XX Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

“Nunca subestime a capacidade do leitor querer aprender”

Esse foi o único pedido feito por meu pai, quando eu resolvi produzir o Clube do Áudio.

Sua preocupação era pertinente, pois ele, junto comigo, lia as publicações existentes nos anos 80, principalmente as de língua inglesa, e sentia que a linha editorial da maioria dessas publicações deixava nítido que não queriam se comprometer, criando categorias de estrelas ou letras para ‘acomodar’ os produtos testados.

De março de 1996 à Edição de Aniversário de 1999, optamos por seguir os moldes de classificação por estrelas, enquanto preparávamos nossa Metodologia.

Para mim, não fazia sentido criar uma Metodologia se algumas premissas não fossem colocadas em conjunto com o que iríamos propor aos leitores e ao mercado.

A primeira: termos gravações que pudessem servir de ‘norte’ para a avaliação de equipamentos.

A segunda: que nossos revisores críticos de áudio, tivessem sistemas coerentes e no nível dos produtos que eles iriam testar.

E a terceira premissa: que todos os produtos enviados para teste, se fossem abortados, o único a saber seria o próprio fabricante ou o importador.

A Metodologia, depois de totalmente alinhavada, foi exaustivamente discutida entre todos os colaboradores (mesmo os que não eram revisores críticos de áudio), e apresentada finalmente em maio de 1999 aos nossos leitores e ao mercado.

Paralelamente ao lançamento da Metodologia, iniciamos os Cursos de Percepção Auditiva, para ajudar os leitores, fabricantes e revendedores a entender como ela era aplicada e o que observávamos em cada um dos seus oito quesitos. ▶

DYNAMIQUE

NEUTRALIDADE

A ÚLTIMA FRONTEIRA DO HI END

@WCJRDESIGN



Todo audiófilo sabe que o caminho para chegar ao sistema ideal, dependerá de inúmeros fatores que vão muito além de conhecimento e disponibilidade financeira. E quando a questão são os cabos que farão a ponte entre todo o sistema, as possibilidades são tão grandes que muitos se sentem exaustos mesmo antes de iniciar a escolha. Você pode imaginar que os cabos também possuem uma assinatura sônica, e que se esta não for semelhante ao sistema, pode colocar tudo a perder. Todo audiófilo já viu ou presenciou essa situação, de um sistema desandar pela escolha errada de um cabo. Por isso a Dynamique Audio, desde sua fundação, resolveu trilhar um outro caminho: o da Neutralidade. Todos nossos cabos foram desenvolvidos para interferir o mínimo na assinatura sônica do sistema, e nas gravações que você tanto ama, mas o grau de Neutralidade da nossa série Apex é único. E em sistemas que tenham esse mesmo objetivo, o resultado será simplesmente primoroso! Quem ouviu, entendeu que a Neutralidade é o mais essencial objetivo a se atingir em um sistema hi-end. Ouça e descubra a razão de ser assim.



PRODUTO DO ANO
EDITOR

ESTADO
DA ARTE
SUPERLATIVO



ESTADO
DA ARTE



A verdadeira *experiência* da música.

german
curitiba • são paulo • san diego

contato@germanaudio.com.br

OPINIÃO

Mais de 2 mil leitores fizeram algum nível dos Cursos, aproximadamente 55% fizeram a série completa, e alguns repetiram por anos sua participação.

Jamais perdemos de vista que, além de todo esse trabalho de campo, era essencial produzir mensalmente artigos que ajudassem nossos leitores a aprenderem a andar com os próprios ouvidos em sua jornada em busca do seu sistema ideal.

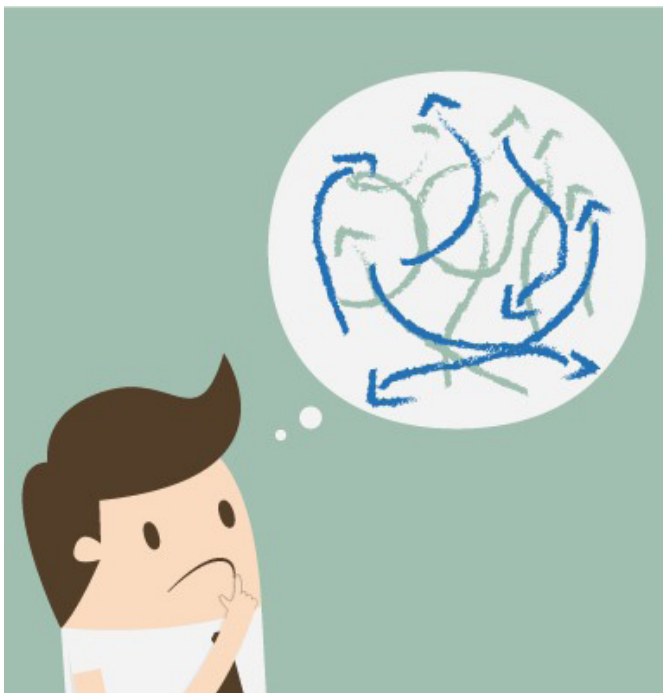
Em 27 anos, foram publicados centenas de artigos técnicos e inúmeros artigos de Opinião, fomentando o senso crítico de cada leitor a não perder de vista o que é essencial para manter esse maravilhoso hobby nos 'trilhos'.

No Editorial da última edição, expus minha opinião sobre o futuro do áudio hi-end e o motivo de não temer que a audiofilia esteja na UTI.

No entanto, por falta de espaço, deixei de comentar meu único temor em relação ao futuro do áudio hi-end: os futuros formadores de opinião, que começam a despontar nas novas mídias como YouTube, mídia online e fóruns.

Por obrigação do ofício, leio com interesse todos esses novos canais, e consigo separar o ímpeto juvenil e as besteiras que proliferam como ervas daninhas em um jardim abandonado.

E consigo até rir de determinados deslizes, pois também os cometi no meu início, mas algumas coisas me incomodam e me preocupam muito. Pois são verdadeiras falácias repetidas sistematicamente com o intuito de se tornarem verdades.



Li recentemente na BBC News um ótimo artigo sobre falácias, e concordo integralmente com o alerta feito no texto: “Na lógica, as falácias são raciocínios errados que têm aparências de verdade”. E um pouco adiante, o editor acrescenta: “São afirmações sem fundamento, frequentemente oferecidas com tanta convicção que parecem ter sido comprovadas. E podem adquirir vida própria quando se tornam populares e passam a ser parte de uma crença”. E conclui, brilhantemente, nos alertando que: “As falácias não são apenas incorretas. Se forem usadas conscientemente, são desonestas”.

E, meu amigo, tenho visto tantas falácias em tantas mídias que, não se manifestar, seria um ato de omissão grave de minha parte. Vivi tempo suficiente para ficar bem longe de confusão irracional ou impulsiva, mas existe um limite que não pode ser transposto, pois fere nossa consciência ética!

Começarei pela que batizei da ‘Falácia da Década’, que li em um fórum audiófilo de produtos ultra-hi-end, em que um participante escreveu: “Não se pode confiar nem no próprio ouvido, pois o produto que achamos perfeito hoje, daqui um mês não é mais”.

Junte essa falácia com os que defendem que não existe o certo ou errado, e que cada um escuta diferente do outro, e temos a tríade perfeita do discurso que deseja se tornar ‘popular’, e ser repetido infinitamente, até virar uma crença.

Observe amigo leitor, que a questão foi mal formulada pelo audiófilo, por isso sua conclusão é tão absurda. Se não conseguimos formular corretamente o problema, como achar a resposta?

O resultado narrado por esse audiófilo é correto. Se não soubermos o que precisamos buscar para escolher corretamente o sistema desejado, fatalmente daqui um mês (ou até menos tempo, se for um audiófilo hiper ansioso), estaremos arrependidos de nossa escolha.

Então onde está o erro?

Acharmos que por termos uma Audição, estamos prontos para decidir o que é ou não o melhor para nós.

Simples, meu amigo, e óbvio!

Nossos cinco sentidos precisam ser aprimorados por um longo período de nossa existência. E apenas ‘usá-los’ não irá ‘refiná-los’!

E pasmem, a audição necessita de muito mais tempo para ser aprimorada que a visão, ou o paladar, e o olfato!

Agora, o cidadão concluir que não pode sequer confiar em sua audição, por isso ele salta de equipamento em equipamento por toda uma vida, realmente merece o prêmio de Falácia da Década!

E, como todos os nossos cinco sentidos, a única maneira de lapidar nossa audição é criando Referências seguras que possam nos ►

ajudar na escolha de cada setup que tivermos ao longo de nossas vidas.

E não existe outra maneira de lapidar nossa audição sem ouvir muita música não-amplificada, por longos anos.

Só assim você poderá falar em alta fidelidade.

Sem conhecer como soa um naipe de sopros, de cordas, percussão ao vivo, jamais será capaz de saber se aquele sistema que está ouvindo mantém alguma relação com a realidade ou não.

E ainda que você abomine instrumentos acústicos, ou os gêneros musicais que fazem uso desses instrumentos, saiba de uma vez por todas: o sistema que mantém uma fidelidade com instrumentos reais, também irá ser mais correto na reprodução de suas gravações feitas com samples e instrumentos elétricos e eletrônicos.

Aí entramos na segunda falácia, que voga em vários canais de 'informação': "que não existe certo ou errado na audiofilia".

Como?????

Sugiro aos que defendem essa falácia que então criem outro nome para seu hobby, pois se não existe o certo e o errado, o termo alta-fidelidade não pode mais ser utilizado. Pois o termo expressa (sem chance de outra interpretação), que equipamentos hi-end têm como objetivo reproduzir o mais fidedignamente possível o que está gravado na mídia. E, portanto, se o equipamento não é fidedigno à gravação, ele não pode estar certo, ok?

E se ele for o mais fidedigno possível, ele está correto!

E os que alimentam essa falácia, não me venham com a desculpa que "não podemos saber como foi feita a gravação, pois não estávamos lá"! Pois, se tivermos gravações corretas como Referência, essa dúvida cai por terra em minutos. E gravações bem feitas, sem compressão, sem equalização e bem mixadas e masterizadas, temos de baciada!

Além de, no nosso caso, da revista, termos nossas próprias gravações e de inúmeros músicos que nos conhecem e que passaram a usar em seus trabalhos o mesmo cuidado na escolha dos microfones, cabos, prês, sem uso de compressão e equalização, e podem ser usadas com segurança por todos que queiram ajustar seus sistemas.

Então, meu amigo, quando disserem essa falácia de que não existe o certo e errado, balance os ombros e saia de banda!

Essa segunda falácia nos leva aos revisores críticos de áudio de diversas mídias que não possuem Referência e nem tão pouco nenhuma Metodologia, e atiram para todos os lados escrevendo conclusões como: "ainda que a caixa tenha várias limitações em sua resposta, gostei imensamente da caixa pela 'conexão' que ela me proporcionou com a música".

UAU!!

Vocês sabiam que as áreas do nosso cérebro que ascendem e se conectam com outras partes são distintas quando ouvimos uma



OPINIÃO

música que conhecemos, e isso nos remete a memórias positivas, e quando ouvimos músicas que nos agradam, mas não conhecemos?

Por isso que nos nossos Cursos de Percepção Auditiva eu sempre faço uma ressalva para que, no momento de uma avaliação de um produto, nunca usemos gravações que nos são muito 'caras' emocionalmente. Pois não vamos conseguir nos concentrar e focar no que precisamos realmente avaliar.

E que, no entanto, depois de feita a lição de casa, e se nossa escolha foi correta, ao ouvirmos nossos discos preferidos seremos surpreendidos com uma descarga emocional ainda mais intensa.

A minha pergunta a esse revisor que disse que, apesar das limitações, gostou da conexão com a música, é: o que isso realmente significa para quem está interessado no produto testado? Ele pode garantir que com qualquer gênero musical essa 'conexão' ocorrerá?

Perceba, amigo leitor, como é tudo tão vago e inconsistente, criando muito mais dúvidas do que esclarecimento.

No entanto, esse não foi o teste mais inconsistente que li nessa semana. Este outro é ainda mais 'surreal'. O revisor leva uns oito parágrafos defendendo a escolha do fabricante por usar o material A no gabinete em vez de B, C ou D. Até aí, perfeito. Na sua defesa pela escolha ele enfatiza que o material escolhido é o único que realmente mata todo tipo de ressonância de gabinete, pois o grau de amortecimento dele impede que as reflexões, ao atingirem a parede atrás dos falantes, morram. E que com isso, ele teria conseguido o que todos os fabricantes de caixas hi-end objetivam, que é produzir sonofletores neutros.

Meu interesse ao ler toda essa argumentação só ampliou. Aí o revisor colocou as caixas para tocar em sua eletrônica de referência de estado sólido (um senhor setup em valor e performance), e o revisor não gostou do resultado. Achou que era falta de amaciamento, manteve as 200 horas pedidas pelo fabricante e, ainda assim, depois de toda a queima, não se deu por convencido. E o fabricante veio com a seguinte resposta: "Nossa caixas sempre trabalham melhor com valvulados"!

Parei de ler aí, caro leitor, pois toda a argumentação da escolha do gabinete e a tal da 'neutralidade' foi pelo ralo! Pois se um produto é neutro, ele não escolhe seus parceiros, ele cumpre sua função e ponto!

Passado o espanto, fui direto às conclusões e, pasmem, o revisor não questionou a 'falsa neutralidade', e ainda indicou a caixa para os que tenham eletrônica valvulada. O detalhe: não estamos falando de uma caixa de 2 mil dólares, e sim de uma bookshelf de 20 mil dólares!!

E a última falácia que vem ganhando espaço é a de que, como cada um escuta de uma maneira 'única', os testes são irrelevantes. E que a única maneira de se ter um sistema correto é ajustá-lo para sua curva de resposta pessoal. Essa eu já me debrucei em outros artigos, mas aos que não leram só acrescentarei que existem diferenças na forma de ouvir e elas podem ser maiores quando a audição ainda não foi lapidada.

Ainda assim, as diferenças são tão irrisórias que não se sustenta essa falácia da "curva de equalização pessoal". Exceto, é óbvio, em casos de deficiência auditiva grave.

Então, não se preocupe se você escuta diferente do seu amigo audiófilo, ambos com a audição treinada irão reconhecer todos os instrumentos, perceber o equilíbrio tonal, as texturas, poder comentar a qualidade dos transientes, a qualidade do corpo harmônico, as sutilezas da microdinâmica e, até, se o sistema for de alto nível, as intencionalidades de cada gravação.

Se você nos lê por desejar ampliar seu conhecimento e andar com as próprias pernas, fique esperto, meu amigo, pois a proliferação de falácias e fake news está cada vez mais intensa.

E a única maneira de combater essa praga é questionando absolutamente tudo que você lê e escuta.

Meu pai me ensinou uma 'máxima', para sobreviver nesse tiroteio: "Quer saber o grau de conhecimento prático de um audiófilo e sua assertividade? Peça para ouvir o seu sistema!" ■



ATENÇÃO: MÚSICA UTILIZADA POR YOUTUBER, PARA AVALIAÇÃO DE CAIXAS. NO VÍDEO, A DISTORÇÃO NAO É NA CAIXA E SIM, NA PROPRIA MUSICA !!!!!!!

O melhor amplificador integrado do Brasil agora entre os melhores do mundo

Venha conhecer o mais novo membro da família V8



8

INTEGRATED AMPLIFIER
20th ANNIVERSARY



ADAPTIVE POWER SYSTEM



Harry Belafonte Jr. performs c. 1955. Hulton Archive / Getty Images

HAROLD GEORGE BELLANFANTI JR - MÚSICO, ATOR, ATIVISTA POLÍTICO & PACIFISTA

XX Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

Morreu, em 25 de abril, Harry Belafonte - um homem e artista que dedicou sua vida a grandes causas.

Minha relação com o músico e cantor Harry Belafonte faz parte de minhas primeiras memórias musicais, e o disco *Belafonte Sings The Blues* foi a trilha sonora da família Andrette desde o ano que nasci. Já que este foi gravado em 1958, e eu nasci em outubro.

Me vejo sentado em uma poltrona azul, em frente ao móvel sonoro Telefunken, e meus pais ouvindo esse disco repetidamente por horas. Nessa fase eu tinha 4 anos - sei que era essa idade, pois minha irmã ainda não tinha nascido.

Era um disco tão familiar que, aos seis anos, eu já tinha as minhas faixas preferidas - e como já havia decorado a sequência, nas faixas que não me interessavam eu me distraía com meus brinquedos e, assim que começava a tocar as que eu adorava, corria para sentar na poltrona azul, que muitas vezes estava ocupada ou pelo meu pai ou por minha mãe. Detestava quando isso ocorria, mas era mera questão de hierarquia familiar: primeiro os pais, depois os filhos.

Esse disco também foi trilha sonora de muitos bailes realizados naquela sala de estar, em que casais apaixonados se divertiam ao som de *Mary Ann*, *Cotton Fields*, e a belíssima *God Bless The Child*. ▶



❖❖❖ **OUÇA BELAFONTE SINGS THE BLUES, NO TIDAL.**

🎧 **OUÇA BELAFONTE SINGS THE BLUES, NO SPOTIFY.**

Essa canção me traz tantas memórias afetivas e momentos tão intensos, que posso fazer um caleidoscópio de cenas marcantes que vivi com minha família.

A outra faixa da qual tenho belas recordações, é a que fecha esse belo disco: *Fare Thee Well*.

O que sempre me chamou a atenção nesse trabalho do Belafonte foi sua consistência, tanto na escolha do repertório como pelo fato de ter trabalhado com três arranjadores com conceitos artísticos distintos: Alan Greene, Bob Corman e Denis Farmon. Acho que o mérito da coerência alcançada foi do excelente trabalho do produtor Ed Welker e, claro, do talento de Belafonte, por traduzir com extrema sensibilidade o que cada um dos arranjadores queria.

Aliás, o maior mérito da carreira de Belafonte foi sua enorme capacidade de se lançar de corpo e alma em todos os seus projetos artísticos e políticos. Se você tiver dúvidas dessa impressionante honestidade e determinação, venha comigo conhecer - além do *Sings The Blues* - outros trabalhos desse talentoso músico.

Não pense que irei indicar os dois *Belafonte at Carnegie Hall* (1959 e 1960), pois esse todo leitor dessa revista já deve ter escutado ou na casa dos pais, na casa de amigos audiófilos, ou nos eventos Hi-End Show.

Vou sugerir um passeio sonoro por trabalhos seus menos conhecidos e que, no entanto, merecem ser apreciados.



❖❖❖ **OUÇA SWING DAT HAMMER, NO TIDAL.**

🎧 **OUÇA SWING DAT HAMMER, NO SPOTIFY.**

Swing Dat Hammer (RCA, 1960)

Esse, para mim, além da qualidade artística é o mais perfeito exemplo de como 'menos sempre foi mais' na qualidade técnica.

Na apresentação desse trabalho, para mostrar como era a ambiência real das salas de gravação dos anos 50 e 60, eu peço ao público presente para tentar imaginar como se conseguiu uma reverberação na voz do Belafonte e no coral de apoio e palmas, com tamanha precisão e fidelidade.

Aos que não conhecem o disco, pergunto em que ano eles acham que foi gravado, pois a reverberação e a captação da sala nos passam a sensação de uma sala enorme (quase de uma catedral), e a maioria pensa que essa reverberação foi feita digitalmente - ou, se antes do reverb digital, foi produzida com reverb de molas. Quando digo que, no ano que essa gravação foi realizada, não havia nenhuma das duas opções, os participantes ficam impressionados.

Outro detalhe desse disco é que é possível ouvir com muita facilidade (em um bom sistema na reprodução de ambiência), que os tempos de reverberação são bem distintos, por exemplo, entre a faixa *Look Over Yonder* e a faixa *4 Diamond Joe*.

PLAYLISTS

Como os engenheiros conseguiram esse feito? Mudando Belafonte de posição dentro da excelente sala de gravação, em que caberia duas orquestras sinfônicas inteiras.

Quando lançado em 1960, foi um disco que dividiu muito a crítica, por se tratar de uma coleção de canções de trabalho de gangues de presos. O disco ganhou o Grammy de Melhor Gravação Folclórica Tradicional-Étnica, em 1961.

O detalhe mais importante, meu amigo, é que Belafonte não se contentou em apenas colocar um coral de vozes de apoio. Ele criou o The Belafonte Folk Singers, um grupo vocal que esteve ativo de 1957 a 1965. O grupo era liderado e conduzido por Bob Corman. Eram entre 11 e 12 vozes afro-americanas. Muitos dos seus membros, ao término do grupo em 1965, formaram o De Cormier Singers, o Phoenix Singers e o Seafarers Chorus.

Meu amigo, se ainda não conhece esse trabalho de Belafonte, sugiro que o ouça o mais rápido possível.

É um trabalho grandioso e inspirador!



◆◆◆ OUÇA IN MY QUIET ROOM, NO TIDAL.

🎵 OUÇA IN MY QUIET ROOM, NO SPOTIFY.

In My Quiet Room (RCA, 1966)

Em uma década desde seu primeiro trabalho, em 1956, que o tornou conhecido como um cantor de Calypso, Belafonte rapidamente mostrou toda sua versatilidade e não deixou que a indústria fonográ-

fica o prendesse a um estilo que ele amava, mas não era tudo que ele gostaria de fazer por muito tempo. Ele passou a deixar claro em todas as suas entrevistas que não era um artista que virou ativista, mas sim um ativista desde o início, que virou artista.

Seu ativismo intenso levou Belafonte a ser ameaçado pela Ku Klux Klan, desde 1954, o que o levou a ser proibido de se apresentar nos estados do sul dos EUA até 1961. Ainda que o governo federal tenha, nos anos 60, feito uma enorme pressão para que a gravadora RCA o dispensasse, ele conseguiu ganhar dois Grammy e seis Discos de Ouro.

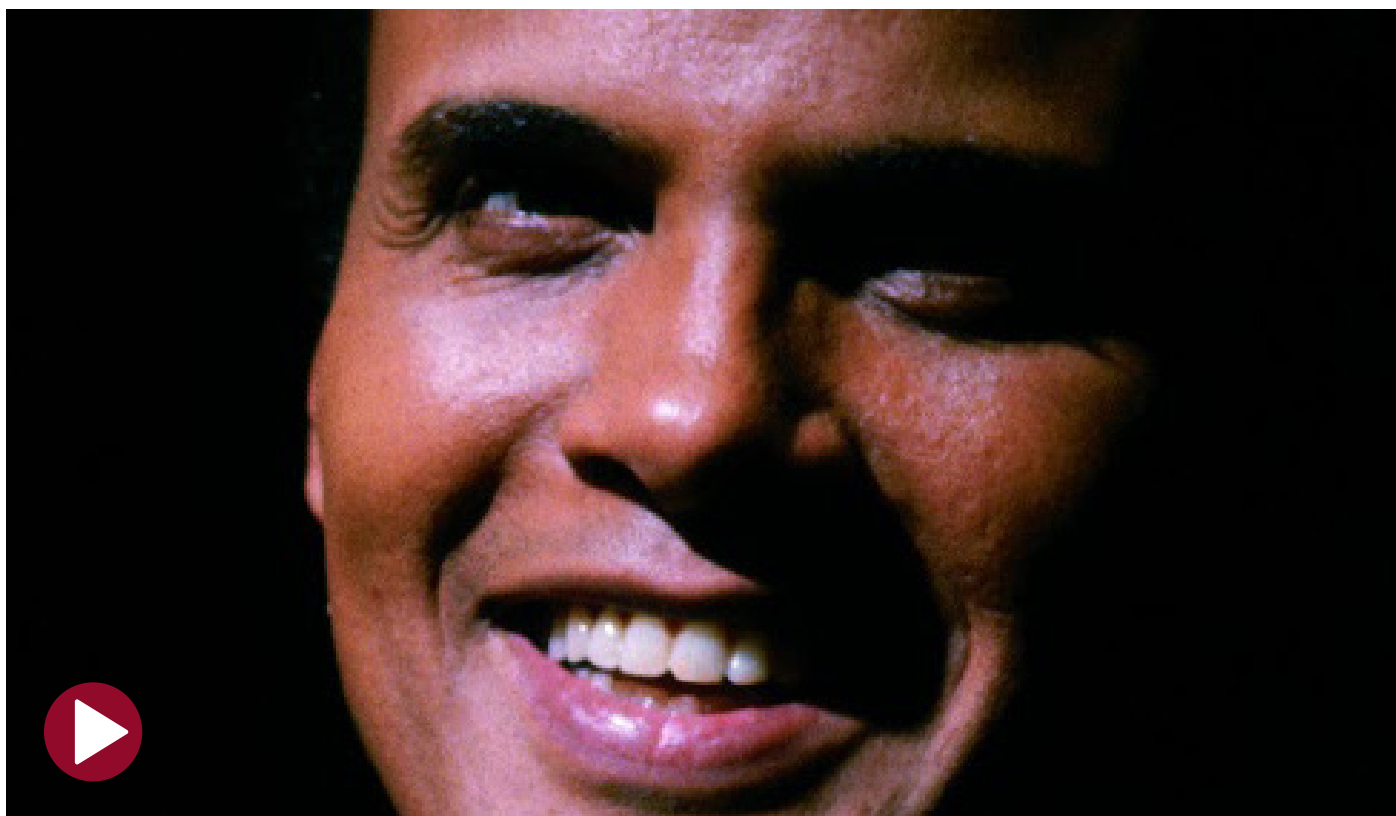
O *In My Quiet Room* é desse período, em que a pressão foi mais intensa e ele, ao lançar esse trabalho, confessou que 'até os mais determinados' precisam de um merecido descanso. Resultado: a crítica recebeu esse trabalho com desconfiança e seu público jovem com desdém, pois queria o Belafonte ativista e intransigente, usando sua voz para forçar o governo federal a avanços em relação a discriminação racial.

Com o distanciamento necessário para poder revisitar esse trabalho, é uma grande surpresa poder ouvir o cantor Belafonte apenas, e desfrutar do seu bom gosto na escolha do repertório e, o quanto como ele mesmo descreveu esse período: "até os mais determinados, necessitam de uma pausa"!



◆◆◆ OUÇA BELAFONTE BY REQUEST, NO TIDAL.

🎵 OUÇA BELAFONTE BY REQUEST, NO SPOTIFY.



Look Over Yonder / Be My Woman, Gal (Medley/Live On The Ed Sullivan Show, March 29, 1964)
(@harrybelafonteofficial - Youtube)

Belafonte By Request (RCA, 1970)

Ouvi tanto, em 1971 a faixa 1 deste disco - *Mr Bojangles*, que se tornou um mantra pessoal para mim.

Não são todas as músicas cantadas que nos servem como amparo em diferentes momentos emocionais (ainda mais em um pré adolescente descobrindo o mundo). Pois essa foi para mim esse farol, tanto naqueles momentos de incerteza como de euforia juvenil.

Interessante que, quando tentava mostrar esse disco aos amigos da época, todos detestavam e chamavam de música de velho! Eu não ficava insultado, mas me perguntando como eles não conheciam Belafonte? Pois para mim era inadmissível nunca terem escutado nenhuma música do Belafonte nem seus pais, tios ou vizinhos, rs!

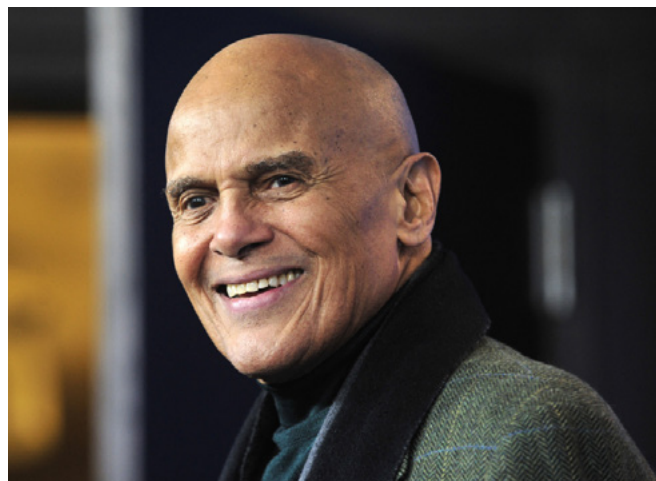
OK! Sempre temos uma primeira vez para tudo, e quando jovem com apenas 13 anos, era uma idade legal para descobrir Belafonte e, pela porta da frente, com *Mr Bojangles*, rs!

Eu gosto imensamente desse trabalho, pois ele consegue mostrar com precisão o quanto Belafonte não se prendeu ao tempo, buscando traduzir e expressar as mudanças tão intensas que ocorreram no final da década de 60 e 70.

E mesmo que não seja sua praia, meu amigo, me faça um favor: ouça ao menos *Mr Bojangles*, rs!

Se não perdemos mais nenhum grande artista até o final de maio, mês que vem volto com a Playlist normal. Tenho uma dezena de excelentes lançamentos para compartilhar.

Mr Bojangles, dance, por favor. ■



Harry Belafonte - 1927-2023



THE POLICE - GHOST IN THE MACHINE (A&M RECORDS, 1981)

X Christian Pruks
christian@clubedoaudio.com.br

Todo mês um LP com boa música & gravação

Gênero: Rock

Formatos Interessantes: Vinil Importado

Todos os que estavam ligados nas rádios brasileiras no começo da década de 80 - todos os fãs de rock e pop - lembram do The Police, primeiro pelo sucesso estrondoso de *Every Breath You Take*, faixa de trabalho do mais que excelente disco *Synchronicity*.

Depois, para quem se inteirava mais do trabalho dessa banda inglesa, o disco anterior, *Ghost in the Machine* chamava a atenção musicalmente, mas também por sua qualidade de gravação (superior à do *Synchronicity*, na minha opinião).

The Police é um dos três mais famosos 'power-trios' de rock da década de 70 e começo de 80 - um tipo de formação cuja sonoridade e qualidade de sua instrumentação e arranjos geralmente excedem o que seria esperado apenas de três músicos. Os outros dois seriam o trio canadense Rush, claro, e o trio inglês de rock progressivo Emerson Lake & Palmer. Claro que houveram outros power-trios antes, e depois. Assim como o termo foi muito usado de maneira inconsequente se referindo a outros grupos que não merecem a alcunha.

Na minha opinião, o som do The Police tem como seu maior trunfo, seu destaque, o fenomenal baterista Stewart Copeland, com seu trabalho complexo e mudanças de tempo. O cantor Sting é mun- ▶

dialmente conhecido e reconhecido por sua capacidade e qualidade como cantor e letrista - que é inegável - mas ele no Police era mais do que isso, mostrando algo que, de lá para cá, ele mostrou pouco: seu trabalho como excelente baixista, complementado pela excelente harmonia da guitarra de Andy Summers.

Veja, o Police é uma daquelas bandas de rock cujo som não é centrado na guitarra e suas pirotecnias (as quais muitas vezes podem ser lindas, mas muitas vezes são desnecessárias e nada adicionam), como acontece com muitas bandas de rock, desde que o gênero existe.

Ghost in the Machine é o quarto álbum de estúdio da banda, lançado no final de 1981, e constando no número 322 da lista dos 500 Melhores Discos da revista Rolling Stone. É um disco de rock, com toques de new wave, chamado por vezes de avant-pop, com influências de reggae e de jazz, alternativo, indie, pós-punk, etc - para todos os interessados em categorizações e etiquetas...rs...

O disco foi gravado entre janeiro e setembro de 1981, parte no Le Studio, em Quebec, no Canadá, e parte no famoso AIR Studios de Montserrat, no Caribe. A banda escolheu o AIR por causa da grande pressão da gravadora em cima de seu disco anterior, *Zenyatta Mondatta*, que por isso foi gravado apenas em quatro semanas. Segundo o baterista Copeland, o estúdio ficava a "12 horas de avião do escritório da gravadora mais próximo"...rs.

O estúdio AIR da Ilha de Montserrat durou pouco: quase 10 anos. O AIR Montserrat foi fundado lá, em 1979, por Sir George Martin, famoso produtor dos Beatles, e muitos artistas famosos foram gra-

vados em seu cenário idílico, paradisíaco, como Paul McCartney, Rolling Stones, Duran Duran, Rush e Dire Straits, entre muitos e muitos outros. Em 1989 o Furacão Hugo castigou bastante a ilha e as instalações do estúdio, que acabou sendo fechado e teve suas instalações abandonadas. Martin disse que o momento coincidiu com a postura das gravadoras de não querer seus artistas tão fisicamente longe de seu controle, mas a ilha também deixou de ser paradisíaca depois de erupções de seu, até então dormente, vulcão, alguns anos depois. Um documentário chamado *Under the Volcano* foi feito em 2021, sobre a breve e brilhante história do estúdio, e sobre seu fim e suas ruínas.

O power-trio The Police foi fundado em 1977, em Londres, pelo cantor e baixista inglês Sting (nascido Gordon Matthew Thomas Sumner), o guitarrista inglês Andy Summers (nascido Andrew James Summers), e o baterista e percussionista americano Stewart Copeland, filho de uma arqueóloga escocesa com um oficial americano da CIA - que, segundo Stewart, foi um dos fundadores da CIA e de sua precursora, a OSS (Office of Strategic Services).

Com apenas cinco álbuns de estúdio, e uma carreira de pouco menos de 10 anos de duração, o The Police teve um intenso sucesso comercial. Copeland e Sting se conheceram durante a turnê da banda de rock progressivo Curved Air, da qual Copeland era membro. Sting ("ferrão"), que tocava na banda de jazz-rock-fusion Last Exit, obteve esse apelido por causa de uma jaqueta listrada de preto e amarelo, que costumava usar, parecendo uma abelha! Ao mudar-se para Londres, Sting montou um trio com o residente Copeland e o guitarrista francês Henry Padovani. Pouco depois, Mike Howlett da banda Gong chamou Sting para seu projeto novo, Strontium 90, onde já estava o guitarrista Andy Summers (que tinha o pedigree de ter tocado na Eric Burdon & The Animals). Porque a Strontium 90 necessitava de um baterista, Sting carregou consigo Copeland. Logo após os primeiros concertos da Strontium 90, Sting, que já estava descontente com o trabalho de Padovani, convidou Summers para entrar no The Police em seu lugar.

Apesar de ostensivamente pertencerem à cena do punk britânico, o The Police já trazia uma sonoridade mais elaborada, influenciada pelo reggae, jazz e progressivo - que permaneceu durante toda sua carreira.

Uma curiosidade: o visual adotado por eles, dos três com cabelo descolorido para loiro, foi devido à aceitação de fazer um comercial de TV para os chicletes Wrigley, que exigia que eles tivessem cabelo loiro. Aliás, o comercial - que nunca foi ao ar - foi dirigido pelo cineasta Tony Scott, que foi mais famoso por dirigir o filme Top Gun, e um pouco menos famoso por ser irmão do diretor Ridley Scott, de Blade Runner.



Encarte e selo

VINIL DO MÊS



No estúdio em 1981

Para quem é esse disco? Para todos que curtem um rock clássico da virada da década de 70 para 80, todos que gostam de power-trios, todos que curtem excelentes arranjos e um trabalho de ritmo e base elaborados, com grandes vocais facilmente reconhecíveis, e a guitarra mais fazendo harmonia do que solando. Muitas das faixas são facilmente reconhecidas das paradas de sucesso, mas nenhuma delas é 'pop tolo' ou algo inconsequente para fazer pano de fundo.

O disco *Ghost in the Machine* teve, no mundo inteiro, 272 prensagens (entre LP e CD, claro), o que é normal para um disco de sucesso de uma banda de sucesso. Na década de 80 ele foi prensado várias vezes em vinil, no mundo inteiro, no universo inteiro e até, acho, na Galáxia de Andrômeda! O conselho meu permanece o mais usualmente proferido: prensagens inglesas, alemãs e americanas e - se tiverem muita sorte - uma prensagem japonesa! Desconheço a qualidade das prensagens mais recentes, proporcionadas pela própria grande gravadora detentora de seus direitos - ou seja, que eu saiba, não existem prensagens mais modernas feitas por selos pequenos audiófilos.

Boas audições a todos! ■



OUÇA UM TRECHO DE "SPIRITS IN A MATERIAL WORLD", NO YOUTUBE: [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=4X2SWKWJDKY](https://www.youtube.com/watch?v=4X2SWKWJDKY)



The Police



estelon

X DIAMOND MKII

QUANDO A FORMA NÃO É
APENAS UMA QUESTÃO
DE DESIGN

Você já parou para pensar, a razão do formato de um piano de calda? Ou de um violino e de um clarinete? E se eles não tivessem exatamente esse formato, como soariam? Uma caixa Estelon, não foge desse mesmo conceito que é utilizado há séculos pelos luthiers de instrumentos musicais: o de buscar a forma correta para que a música soe em toda sua plenitude e fidelidade. Ao ouvir sua música em uma Estelon, instantaneamente você perceberá que não existe "instrumento" para a reprodução eletrônica, mais preciso e refinado.



@WC.JRDESIGN

A verdadeira *experiência* da música.

german

curitiba • são paulo • san diego

contato germanaudio.com.br



CD-PLAYER MERIDIAN MCD

X Christian Pruks
christian@clubedoaudio.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 algo antigo.

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

MADE IN EUROPE & GREAT BRITAIN

Continuando, este mês, com mais um equipamento fruto da dedicação britânica pela alta-fidelidade, mas desta vez da década de 80, e de algo mais diverso do que o usual analógico de amplificação, caixas acústicas e toca-discos de vinil.

Sim, o áudio digital - especificamente o CD - já é 'Vintage', com seus mais de 40 anos de idade! E é mais ou menos o mesmo tempo que eu tenho de contato com a audiofilia, com a ideia de ouvir música com seriedade em equipamentos dedicados à qualidade sonora. (Me sentindo velho, mais uma vez...).

O CD é uma invenção conjunta entre a holandesa Philips e a japonesa Sony, e cada qual lançou seu primeiro modelo de aparelho leitor. Mas, até onde eu sei, o primeiro CD-Player 'Audiófilo' do mundo foi feito pela britânica Meridian.

O CD-PLAYER MERIDIAN MCD

Em outubro de 1982, o primeiro disco de CD foi prensado, e no mês seguinte já veio o primeiro aparelho de CD - o primeiro CD-Player da Philips, o primeiro comercialmente disponível ao ►



mercado europeu - chamado de CD100, que teve curta duração no mercado, e um preço muito alto.

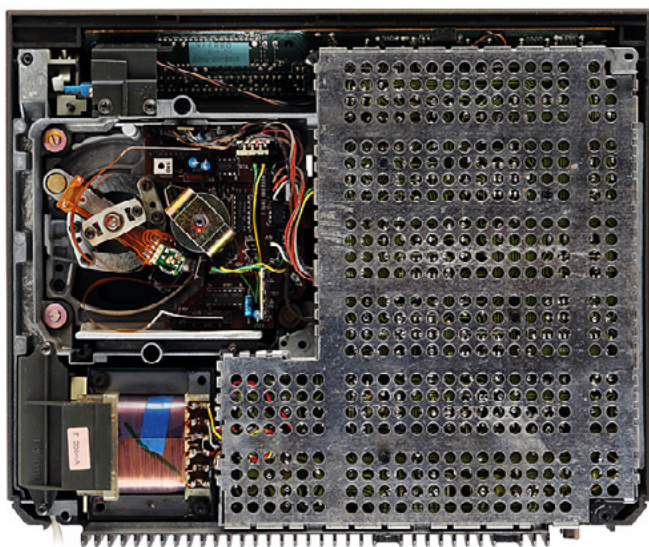
Dois anos depois veio o CD101, um terço mais barato, com a cara parecida e gabinete praticamente igual ao do CD-100 - mas com DAC 16-bit, contra o DAC 14-bit de seu irmão mais velho, e com o conjunto mecânico/ótico CDM1, em vez do CDM0, que era feito à mão, mais frágil, menos preciso, soava pior e encarecia o player um bocadinho.



tinha o gabinete mais sólido e mais bem construído, trazendo melhor imunidade à vibrações.

Diferente de um toca-discos ou amplificador, que podem ser totalmente desenvolvidos por qualquer empresa de áudio, no começo da década de 80 desenvolver desde o zero a parte de leitura, conversão digital e correção de erro de um CD-Player era uma impossibilidade para empresas menores, e era considerado um pináculo da engenharia eletrônica mesmo para gigantes como a Philips e a Sony. A verdade é que, durante o período todo da presença do CD como líder de mercado, pouquíssimas empresas audiófilas se aventuraram a fazer sua própria unidade mecânica/ótica, sendo que a maioria sempre usou as fornecidas por Philips, Sony, Teac e afins - as gigantes tecnológicas japonesas. Mas claro que, com o tempo, numerosas empresas passaram a dominar a arte do desenvolvimento da placa de DAC inteira, desde a conversão até os filtros.

Por isso, a britânica Meridian - que já estava no mercado audiófilo fazia algum tempo com caixas - pegou um CD101 original e melhorou as fontes de alimentação de cada parte do circuito, mudando os capacitores de filtragem, alterando extensamente a filtragem analógica pós conversor, e quase que totalmente o estágio de saída, além de ajustar a velocidade do servo de foco do laser, melhorando sua leitura. E, claro, pintar o aparelho de uma cor cinza que, para mim, é muito mais bonita que o prateado original da Philips.



Interior do MCD

E é nesse CD101 que se baseia - de maneira visualmente óbvia - o CD-Player Meridian MCD, primeiro CD-Player audiófilo do mercado, desenvolvido pela empresa Boothroyd-Stuart Meridian. Seu preço era aproximadamente 35% mais caro que o Philips CD101 de fábrica: a única referência de preço que encontrei, dava conta dele custar aproximadamente 400 libras em 1985, o que daria, em valores atuais, aproximadamente 1200 libras, ou 1500 dólares americanos. Ou seja, um valor bem decente para um player cujo intuito era trazer sonoridade superior à todos os outros no mercado.

Apesar da lerdeza de leitura, e da ausência de um display, a Meridian escolheu o CD101 como base para seu aparelho, por ser considerado, na época, o Player com melhor qualidade sonora - e o que



Painel CD101 & MCD ▶

INFLUÊNCIA VINTAGE

MODELOS SEMELHANTES

O primeiro CD-Player comercialmente disponível na Europa é o CD100, que trazia limitações técnicas, que foram resolvidas com o modelo CD101, considerado o melhor CD em matéria de qualidade sonora - constituindo a preferência audiófila sobre os modelos que emergiram do Japão.



Philips CD100 - o Primeiro



Philips CD101 - o Segundo

Pouco tempo depois do MCD, a Meridian fez mais uma atualização, que aumentava o tamanho do gabinete original do MCD para baixo, e passava a se chamar MCD Pro, trazendo modificações ainda mais profundas no projeto.



Meridian MCD Pro



Painel extra do MCD Pro

COMO TOCA O MERIDIAN MCD

Notoriamente os digitais da Philips seguiam um som mais 'europeu', contra os digitais Sony (e outros) com seu som japonês e americano. Lembro da sonoridade não-ideal do meu primeiro CD-Player na década de 80, um Yamaha. E lembro de que vários CD-Players audiófilos muito mais agradáveis aos ouvidos, nas décadas 80 e 90 - eram baseados em originais da Philips, como os da California Audio Labs.

Segundo várias fontes, o Meridian MCD trazia melhorias na extensão dos agudos, e no ataque dos médios e agudos - e que chegou a ser acusado de trazer agudos que mais evocavam a sonoridade japonesa do que a europeia, com mais 'mordida'. Difícil querer comparar e entender isso hoje em dia, já que os sistemas de quase 40 anos atrás soam de maneira extremamente diferente dos de hoje, mas outros críticos elogiaram bastante outras características do som do MCD, como ser menos seco e menos granuloso que os CD-Players consumer da época, além de várias melhorias na apresentação do palco.

SOBRE A BOOTHROYD-STUART MERIDIAN

A empresa foi fundada em 1977, em Huntingdon, na Inglaterra, pelo designer industrial Allen Boothroyd e o engenheiro eletrônico Bob Stuart. Boothroyd, inclusive, teve envolvimento com outros projetos célebres no Reino Unido, como o BBC Microcomputer.

A Meridian, além do desenvolvimento e fabricação de CD-Players de DACs de alta qualidade para o mercado audiófilo, e de amplificadores e pré-amplificadores, ficou bastante conhecida por ter sido uma das primeiras empresas a fazer caixas acústicas ativas para o mercado de som residencial.

Ao longo do tempo, outros negócios da empresa - que ainda hoje fabrica caixas ativas - incluíram o desenvolvimento e patente do Meridian Lossless Packing para o frustrado formato de mídia DVD-Audio (que perdeu a batalha para o SACD), a aquisição da empresa de media server Sooloos, a criação do frustrado e confuso formato de mídia de áudio MQA (Master Quality Authenticated), e associação para fornecimento de tecnologia de áudio para os carros da Jaguar Land Rover e para soundbars e caixas Bluetooth da sul-coreana LG, entre outras.



Clientes satisfeitos tornam-se novos amigos

Aqui uma pequena amostra da opinião de nossos clientes

Line Magnetic

LINE MAGNETIC AUDIO

Willsenton

OATLON

"Line Magnetic 219ia: descrevo em uma palavra: total materialização do acontecimento musical. Tão viciante que fico horas e horas a ouvir música, valendo ressaltar que meu antigo sistema custava 15x mais. Comprei igualmente o pré de fono Line Magnetic LP 33 e suplantou tudo que almejava custando ,novamente, MUITO menos que meu antigo pré de fono"

Alberto Americano (Valinhos SP)

Willsenton R800i já tive muitos equipamento de audio, alguns caríssimos. O único ponto negativo é que você vai se sentir meio idiota de ter gasto tanto dinheiro antes do R800i. Altamente recomendado. "

Wagner (Valinhos SP)



A Ideia seria comprar somente a Oatlon Coaxial 15 (que substituiu minha Dynaudio 2.5), mas acabei seduzido também pelo integrado Willsenton R800i e fechei a dupla .Será difícil eu sair deste sistema agora "

Roberto Hirata (Campinas SP)



Como proprietário do Willsenton R800i e caixas Oatlon M10, posso dizer que alcancei o nível de qualidade sonora que sempre almejei. Estes Chineses quebraram todos meus paradigmas "

Arthur Nigro (Vinhedo SP)

"Comprei a Oatlon M10. Que caixa maravilhosa !! Tudo que esperava e um pouco mais, por um valor extremamente justo (comparado aos altíssimos preços de caixas do mesmo nível) "

Francisco Sande (São Paulo SP)



Line Magnetic 219 ia . É de " cair para trás". Palco ainda mais gigante, definido, recorte, profundidade, equilíbrio, etc"Willsenton R8 "consegue nos colocar no mundo HIEND com um maravilhoso custo/benefício. O seu som é quente, musical e equilibrado, sem deixar de ter refinamento.

Luiz Carlos (Curitiba PR)



"Line Magnetic LM 508i Aparelho espetacular de performance surpreendente, com uma relação custo X benefício muito boa.A característica sonora é esplendida e muito contagiante. Eu diria até mesmo viciante.

Eu estou utilizando um par de caixas OATLON Coaxiais de 15 polegadas que muito me surpreenderam e me tem proporcionado audições incríveis."

Hori (Maringá PR)



"Particularmente eu estava com um aparelho Solid-State(aparelho de nome) .Então alguém me disse: Com esse aparelho vc estará no Palácio do Rei. " Mas na verdade eu estava só nos portões e só cheguei no Palácio com o valvulado Willsenton R8"

Edmilson (Goiânia - GO)

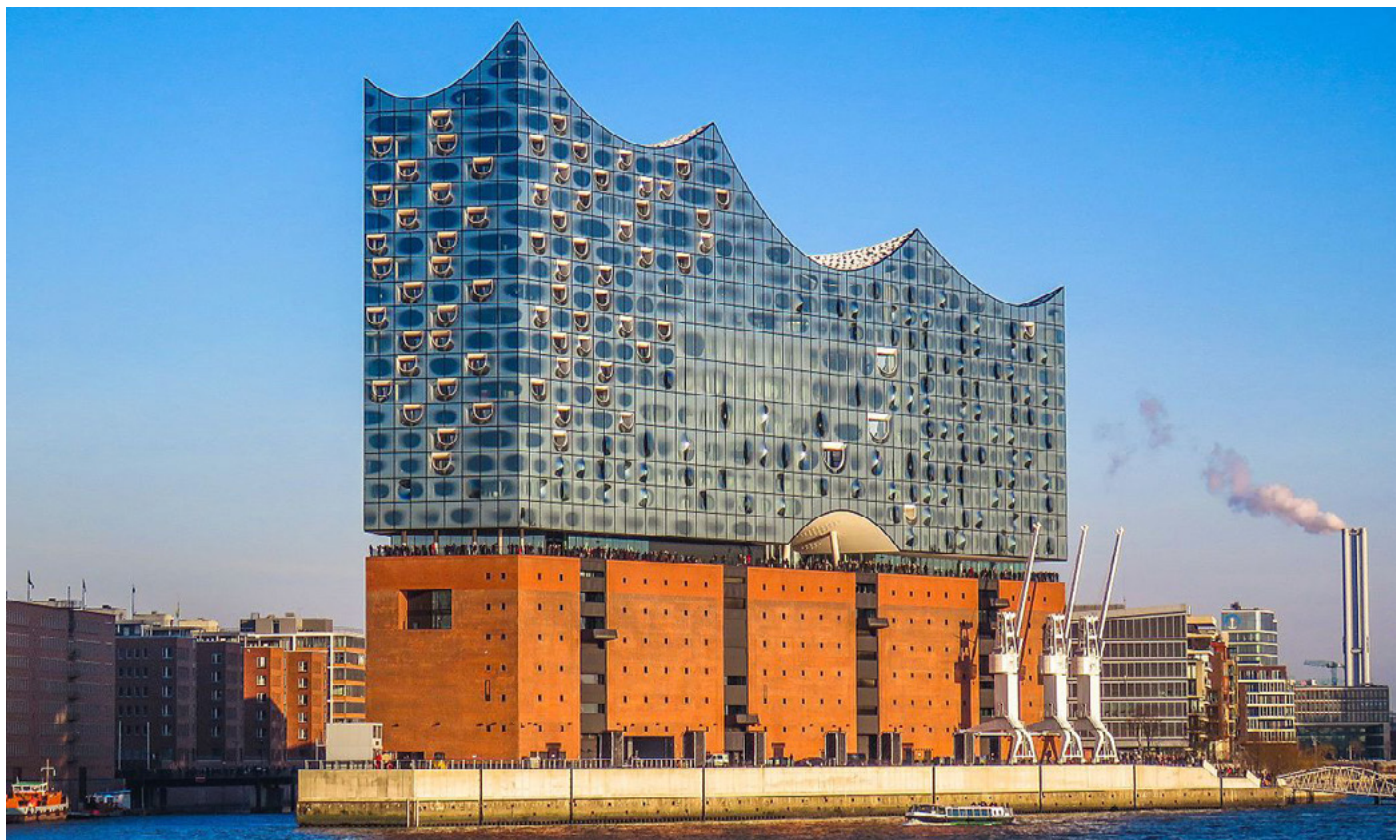


Produtos adequados ao mercado brasileiro, com garantia de originalidade e garantia técnica integral no Brasil.



@elitesoundhifi
@elitesoundhifi

+55 19 99713-5005
www.elitesound.com.br



CLÁSSICOS COM ESA-PEKKA SALONEN & NDR ELBPHILHARMONIE

XX Christian Pruks
christian@clubedoaudio.com.br

No YouTube encontra-se muito conteúdo interessante para o melômano, vídeos de música ao vivo com qualidade pelo menos decente de imagem e som - e que nesta coluna sugerimos mensalmente.

E é só ao vivo que você percebe o verdadeiro entrosamento entre os músicos, sua linguagem corporal e suas verdadeiras capacidades!

COMO E ONDE OUVIR

Através de um computador ou smartphone, com bons fones de ouvido - ou mesmo conectando eles ao DAC de nosso sistema de

som, fisicamente, por wi-fi, por Chromecast ou por Bluetooth. Uma segunda opção é assistir esse conteúdo em uma TV tipo smart, no aplicativo do YouTube, e conectar a saída ótica de áudio digital dela ao sistema de som, de home-theater ou mesmo à uma soundbar.

PARA QUEM SÃO AS SUGESTÕES DESTES MÊS?

Este mês é estritamente música orquestral, sinfônica, com uma grande orquestra européia, sob a batuta de um dos melhores regentes da geração atual. Vídeos bem feitos, com excelente qualidade sonora, trazendo uma das principais sinfonias do período do Romantismo, uma linda obra do impressionismo musical francês do século XX, e uma obra contemporânea de autoria do próprio maestro! ▶

QUANDO O ÁUDIO DOMÉSTICO SURTIU, NÓS FOMOS PROTAGONISTAS

 WHARFEDALE

Estamos completando 90 anos. E escrevemos com letras 'maiúsculas' a evolução dos falantes neste quase um século de existência. Graças a Gilbert Briggs e sua paixão pela tecnologia e pela música (já que era um pianista talentoso), seus dois primeiros projetos de alto falantes ganharam o prêmio de inovação tecnológica no Radio Society, o maior prêmio para jovens talentos da Inglaterra na década de 30. Na década de 40 a Wharfedale deu mais um passo significativo ao desenvolver as primeiras caixas de som bidirecional o que chamou a atenção do projetista Peter Walker fundador da Quad e nasceu daí uma grande parceria entre as duas empresas.

E nas décadas seguintes a Wharfedale passou a ser reconhecida no mercado como a indústria que liderava o desenvolvimento e aprimoramento de técnicas industriais como o uso de plásticos modernos para o aprimoramento da matéria prima utilizada no vinil, e técnicas de análise de laboratório para o aprimoramento de alto falantes como: Sonda Scanner Laser (SCALP) e Frequency Slice PLOT (FRESP).

No início dos anos 80 a Wharfedale lançou sua linha Diamond que ainda hoje em produção, se tornou a caixa bookshelf mais vendida da história do áudio. E por anos seguintes foi escolhida pelas mídias especializadas como as caixas compactas de melhor som até 200 libras! Podemos afirmar que estamos prontos para completar um século de vida, conhecendo como poucos o que o consumidor espera e deseja para apreciar com a maior qualidade possível sua música. Foi assim que criamos nossa reputação: oferecer ao consumidor a melhor relação custo e performance do mercado!

Se é isso que você procura, em seus futuros upgrades de caixas acústicas, ouça qualquer uma de nossas séries e veja a que mais se adequa às suas necessidades.



@WCJRDESIGN

ELYSIAN 4



LINTON HERITAGE



EVO 4.1



DIAMOND 12.2

FERNANDO@KWHIFI.COM.BR - (48) 3236.3385

(48) 98418.2801 - (11) 95442.0855

KW
Hi-Fi



DISTRIBUIÇÃO OFICIAL

WWW.KWHIFI.COM.BR

MÚSICA DE GRAÇA

SOBRE A NDR ELBPILHARMONIE ORCHESTER

Traduzida como Orquestra Filarmônica da NDR (Norddeutscher Rundfunk) do Elba, sediada em Hamburgo, na Alemanha. NDR é a Rádio e Televisão do Norte da Alemanha, à qual a orquestra é afiliada, mas sua sede é na bela e moderna sala de concertos localizada na península de Grasbrook, no Rio Elba, em Hamburgo.

O complexo Elbphilharmonie, o edifício habitado mais alto da cidade de Hamburgo, com 108 metros de altura, foi inaugurado em 2017, e esteve envolvido em uma série de controvérsias sobre sua construção, que demorou demais - quase 10 anos! - começando com um orçamento de 200 milhões de euros, e terminando com um custo total de 870 milhões!

São 26 andares, contendo uma Sala de Concertos com uma acústica feita por 10.000 micro painéis para difusão de ondas sonoras, uma plateia de 2100 assentos, e um órgão de tubos. Além disso, possui uma Sala de Recitais para 550 pessoas, para apresentações de jazz e orquestra de câmara, e o Kaistudio, para atividades educacionais, com capacidade para 170 pessoas. O complexo também abriga 45 apartamentos de luxo, um hotel, salas de conferência, restaurantes, bares, spa, e um estacionamento.

Outra controvérsia traz reclamações sobre a acústica da Sala de Concertos ser muito viva, fazendo com que cada coisa tocada lá seja milimetricamente ouvida, com clareza, por todos, incluindo qualquer erro da orquestra e “cada tossida e espirro da plateia”. Bom, não é

a única sala de concertos assim no mundo, e não só isso tudo pode ser uma boa coisa - ouvir um nível de detalhamento muito grande de maneira natural (in loco) - como também todo mundo que já foi em uma sala de concertos pode atestar que não há espirro ou tosse que ‘deixem de ser ouvidos’, em nenhuma apresentação de orquestras, no mundo.

Hector Berlioz: Symphonie Fantastique | Esa-Pekka Salonen
(2022, 57 min)

A *Sinfonia Fantástica* é uma das grandes e emblemáticas sinfonias do repertório do Romantismo, século 19. É grandiosa, bem instrumentada, dinâmica, densa emocionalmente, e precisa de uma orquestra competente, entrosada, e um regente de mão segura que tenha preparado e ensaiado bem com a orquestra.

E o trabalho de Salonen fala por si mesmo, com fluência, musicalidade e precisão natural - como poderá ser conferido nestes três vídeos.

Com o título completo de “*Episódio da Vida de um Artista, Sinfonia Fantástica em Cinco Partes*”, a obra foi composta por Berlioz em 1830, com 27 anos de idade, e teve a estreia de uma versão preliminar no Conservatório de Paris, em 5 de dezembro do mesmo ano, com a regência de François-Antoine Habeneck. Depois, em 1845, o compositor revisou a sinfonia para a versão que conhecemos bem hoje.

A *Sinfonia Fantástica*, que teve como inspiração a paixão de Berlioz pela atriz irlandesa shakespeariana Harriet Smithson, difere



da estrutura usual de sinfonia de quatro movimentos, trazendo cinco movimentos cada um com um tema. Segundo Berlioz, são cinco visões que o artista apaixonado tem, sob efeito do ópio com o qual se envenena: *Devaneios e paixões*, *Um baile*, *Cena Campestre*, *Marcha para o Cadafalso*, e *Sonho de uma Noite de Sabá*. Os dois últimos movimentos são amplamente reconhecíveis, não só na própria Sinfonia como no repertório sinfônico como um todo.

A performance no vídeo foi gravada ao vivo, na Sala Elbphilharmonie em Hamburgo, na Alemanha, com a Orquestra NDR Elbphilharmonie, em 21 de janeiro de 2022, com a boa engenharia de gravação de Axel Wernecke.



CLIQUE NO LINK PARA ACESSAR O VÍDEO COMPLETO: [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=BQVOJMQB_4S](https://www.youtube.com/watch?v=BQVOJMQB_4S)

Salonen: "Gemini" | Esa-Pekka Salonen | NDR Elbphilharmonie (2022, 28 min)

Quando falo que Esa-Pekka Salonen é da geração 'atual' de regentes de orquestra, alguém vai me lembrar que ele "já tem 64 anos de idade!!"... rs...



A verdade é que regente de orquestra é uma profissão longeva. Muitos ficam mais de 10 anos à frente de uma mesma orquestra - e a ideia de se variar de profissionais ocupando esses cargos, em menos anos do que 10, é algo mais moderno, mais atual. O célebre austríaco Herbert von Karajan, por exemplo, ficou na Filarmônica de Berlim da Segunda Grande Guerra até seu falecimento em 1989. O indiano Zubin Mehta está desde 1968 na Filarmônica de Israel. James Levine ficou 41 anos à frente da Metropolitan Opera, de Nova York. É muito comum grandes maestros regerem concertos até idades bem avançadas, beirando e até ▶

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

MÚSICA DE GRAÇA

ultrapassando os 90 anos de idade! Por isso, Esa-Pekka Salonen é um 'jovem' da geração atual.

Esa-Pekka Salonen, nascido em 1958, estudou composição e regência na Academia Sibelius, em Helsinque. Apesar de ter começado a carreira se dedicando à composição, regência tornou-se sua principal ocupação após algumas experiências à frente Sinfônica da Rádio Finlandesa, e em um episódio célebre em que teve que substituir emergencialmente Michael Tilson Thomas frente à Orquestra Philharmonia, em Londres. Thomas não se sentiu bem, e Salonen acabou regendo nada menos que a Terceira Sinfonia de Mahler! Sem estudar a obra ou ensaiar a orquestra! Esse episódio catapultou Salonen para o universo da regência, pois ele acabou dirigindo orquestras como a Filarmônica de Los Angeles, a própria Philharmonia, e a Sinfônica de San Francisco, entre outras, assim como vários festivais de música, nas Américas e na Europa.

Como compositor, Salonen tem vários discos e vídeos gravados, além de numerosas apresentações ao vivo - como a estreia de seu *Concerto para Cello e Orquestra* com ninguém menos que Yo-yo Ma como solista!

Neste vídeo ele rege sua obra *Gemini*, de 2019, composta da junção das obras *Pollux* e *Castor* - dois irmãos da mitologia grega - encomendada à Salonen pela Filarmônica de Los Angeles, com mecenato de Elizabeth e Justus Schlichting (um bem sucedido financista). Esse casal de mecenas já financiou, em pouco mais de uma década, mais de 180 composições musicais!

A performance no vídeo também foi gravada ao vivo, na mesma noite de 21 de janeiro de 2022 - com a mesma orquestra - com a excelente engenharia de gravação de Axel Wernecke.

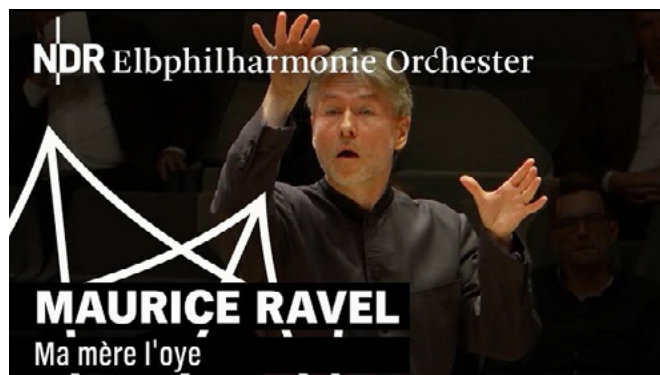


CLIQUE NO LINK PARA ACESSAR O VÍDEO COMPLETO: [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=B0UBOIKHXPO](https://www.youtube.com/watch?v=B0UBOIKHXPO)

Maurice Ravel: "Ma mère l'oye" mit Esa-Pekka Salonen | NDR
(2020, 35 min)

Algumas pessoas falam que a obra de Ravel é um 'gosto adquirido'. Bom, o que é famoso dele é o *Bolero*, hipnotizante e genial - mas sua obra de qualidade é bastante mais extensa, assim como sua capacidade de orquestração: os *Quadros de uma Exposição*, do russo Modest Mussorgsky são originalmente peças para piano solo, e a orquestração que todos já ouvimos, e que é um dos pilares do repertório sinfônico, não foi feita por Mussorgsky, e sim por Maurice Ravel.

Junto com o também francês Claude Debussy, Ravel é considerado um dos principais compositores do Impressionismo Musical - um



movimento na música erudita de fins de século 19 e começo do 20, inspirado na filosofia e na estética do Impressionismo na pintura - este especialmente suscitado pela pintura *'Impression, Sunrise'* do francês Claude Monet.

Ravel e Debussy rejeitavam esse rótulo, mas o fato é que eles servem com absoluta perfeição, e assim serão lembrados para sempre.

O rótulo de Impressionista define perfeitamente Ravel? Não, claro, mas Ravel era sim um inovador musical - que bateu de frente com o conservadorismo da música clássica francesa da época, principalmente em seu período no Conservatório de Paris. Ele acabou criando sua própria sonoridade, com influências do modernismo, do barroco, do jazz e do neoclássico. No final, Maurice Ravel acabou sendo abertamente considerado um dos maiores compositores franceses de todos os tempos.

A suíte sinfônica *Ma Mère L'Oye* (a Mamãe Ganso), foi uma composição de 1910 para um dueto de pianos, e orquestrada pelo próprio Ravel em 1911. O dueto original seria para os filhos Mimi e Jean, do escultor polonês Cyprian Godebski, e estreou em abril de 1910 pelas mãos das pianistas Jeanne Leleu e Geneviève Durony, na Société Musicale Indépendante, de Paris. Ravel expandiu a orquestração de 5 movimentos, no mesmo ano de 1911, para um balé de 7 movimentos - e essa é a versão aqui apresentada, que estreou em 29 de janeiro de 1912, no Théâtre des Arts, também em Paris.

A performance neste vídeo também foi gravada ao vivo com a mesma orquestra, só que em 20 de outubro de 2020, com orquestra e público reduzido, como necessário no meio da pandemia. A clareza da sala ajuda a boa captação, aqui feita pelo engenheiro de gravação Dominik Blech.



CLIQUE NO LINK PARA ACESSAR O VÍDEO COMPLETO: [HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=PUG2HX7H0BY](https://www.youtube.com/watch?v=PUG2HX7H0BY)

E um bom fim de outono a todos!

SEU GUIA DE FONES DEFINITIVO



A BELEZA ESTÁ NOS DETALHES

FONE DE OUVIDO
MEZE 109 PRO

E MAIS

NOVIDADES DE MERCADO

GRANDES NOVIDADES DAS
PRINCIPAIS MARCAS DO
MERCADO

GUIA DE REFERÊNCIA

CONFIRA TODOS OS FONES
JÁ TESTADOS PELA AVMAG



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

CONHEÇA AS LINHAS DE FONES GRADO



PRESTIGE
SR325x



REFERENCE
RS2x



STATEMENT
GS1000x



WIRELESS
GW100x



PROFESSIONAL
PS2000e



IN-EAR
iGe3



DISTRIBUIÇÃO OFICIAL

FERNANDO@KWHIFI.COM.BR
(48) 98418.2801 - (11) 95442.0855



WWW.KWHIFI.COM.BR

ÍNDICE



FONE DE OUVIDO MEZE 109 PRO

64

E EDITORIAL 58

Novos dados da OMS são ainda mais alarmantes sobre a surdez de jovens entre 12 e 34 anos

NOVIDADES 60

Grandes novidades das principais marcas do mercado

TESTES DE ÁUDIO

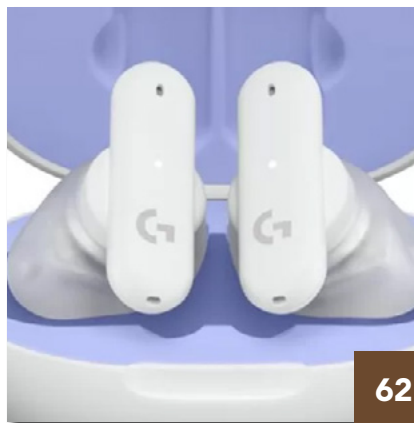
64
Fone de Ouvido Meze 109 Pro

RELAÇÃO DE FONES/DACS 70

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



60



62



Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

NOVOS DADOS DA OMS SÃO AINDA MAIS ALARMANTES SOBRE A SURDEZ DE JOVENS ENTRE 12 E 34 ANOS

São 1,35 bilhão de pessoas, entre 12 e 34 anos, que correm o risco de sofrer perda auditiva significativa devido à exposição a ambientes barulhentos, e ao uso por longos períodos de um fone de ouvido. A OMS - Organização Mundial de Saúde - pediu ajuda a inúmeras universidades, como a da Carolina do Sul, nos EUA, que cruzou informações de 33 artigos e pesquisas sobre o tema, publicados entre 2000 e 2021, sobre os hábitos auditivos de indivíduos na faixa etária do estudo. Foram analisadas as respostas de mais de 19 mil entrevistados, de 20 países. As pesquisas foram divididas em dois grupos: 17 estudos sobre o uso de fone de ouvido, e 18 sobre comportamento em ambientes com volumes excessivos como shows, bares e discotecas. Foi usada como base a população nessa faixa etária que, em 2022, estava em torno de 2,795 bilhões de pessoas. Os dados permitiram concluir que 48% dessa população se expõe a volumes críticos para sua audição! Com esses novos dados, a OMS em conjunto com o Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos, soltaram um novo comunicado alertando que a exposição diária prolongada acima de 70 decibéis prejudica a audição, e que a exposição acima de 120 decibéis por alguns minutos, causa danos imediatos e irreversíveis! Sendo que o ideal é manter a exposição abaixo de 75 decibéis durante um período máximo de 8 horas! Sendo que o nível máximo considerado seguro para um adulto, é de 80 decibéis por, no máximo, 40 horas por semana, e 75 decibéis para crianças. A nova recomendação da OMS é que medidas urgentes sejam tomadas por governos, pela

indústria do áudio/vídeo e do entretenimento, e sociedades civis, para que priorizem campanhas para a prevenção mundial da perda auditiva, promovendo corretas 'práticas de escuta'. A OMS disponibilizará padrões globais e kits de ferramentas, para ajudar no desenvolvimento de políticas e iniciativas de saúde pública, para promover a escuta segura em todo o mundo.

Desde o lançamento da primeira edição da Audiofone, abraçamos esse projeto, e sabemos o quanto precisamos alertar nossos leitores a criarem o hábito de audições em níveis seguros. Tanto que buscamos, como linha editorial, trazer fones de ouvidos para serem apresentados em nossos testes que tenham como regra central essa preocupação com a segurança auditiva. E explicamos didaticamente que, para se atingir esse objetivo, somente fones com ótimo equilíbrio tonal conseguem ser prazerosos de ouvir em volumes seguros, abaixo de 70 dB!

Para essa nova edição, conseguimos escolher mais um fone que, além de seu equilíbrio tonal - nível Referência mundial nesse quesito - tem outras inúmeras qualidades que certamente agradarão tanto aos nossos leitores melômanos quanto aos audiófilos! Espero que você aprecie essa edição, e compartilhe com os amigos a importância de se manter volumes seguros para a preservação de sua saúde auditiva.

E que, sem um fone correto e equilibrado, essa meta se torna impossível! ■



99 Classics Maple Silver

LIMITED EDITION 2020



Adquira já essa joia rara!

A verdadeira *experiência* da música.

german
curitiba • são paulo • san diego

contato@germanaudio.com.br

NOVOS FONES DE OUVIDO SEM FIO DA SONY PARA PS5



A Sony revelou um novo par de fones de ouvido sem fio, no evento ao vivo PlayStation Showcase. Como era de se esperar, são mais voltados para os jogadores, com a empresa divulgando alguns recursos de áudio impressionantes para os jogadores do PS5, embora esses fones Bluetooth também se conectem a smartphones e tablets.

Chamados simplesmente de PlayStation Earbuds, esses fones true-wireless oferecerão áudio sem perdas e de baixa latência no PS5 e no PC. A Sony diz que conseguiu isso por meio de uma “nova tecnologia sem fio” que garante que eles fornecerão “excelente qualidade de som” durante os jogos.

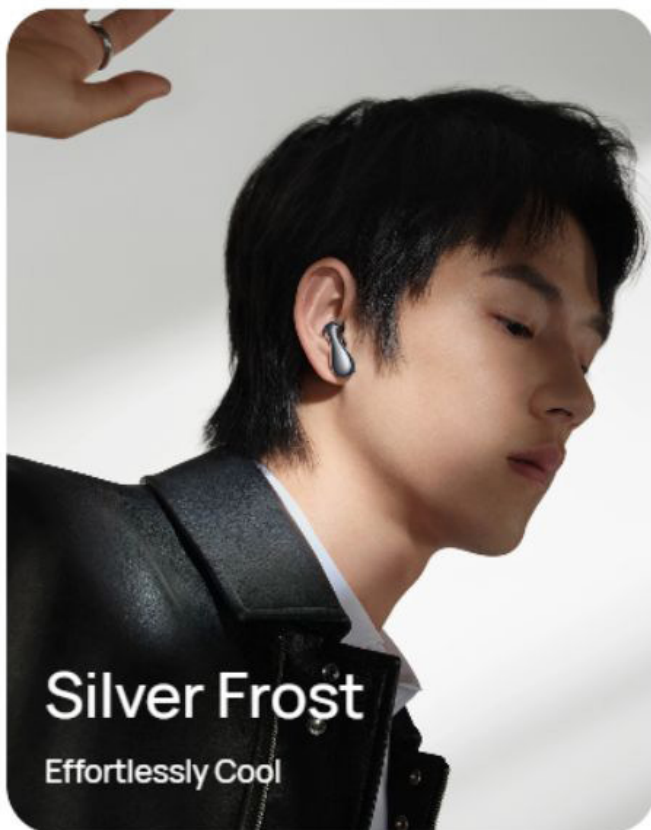
Os fones e a caixa apresentam um design monocromático e usado que lembra o próprio PS5, bem como o fone de ouvido sem fio PlayStation Pulse 3D existente.

As informações sobre os PlayStation Earbuds ainda são escassas, mas espera-se que tragam as últimas tecnologias e incluam microfones embutidos para bate-papo em grupo na PlayStation Network.

A Sony diz que revelará mais sobre os PlayStation Earbuds em breve, e seu lançamento é esperado ainda este ano junto com seu novo sistema portátil Project Q, que possui uma tela LED de 8 polegadas para transmitir sem fio seus jogos PS5 por Wi-Fi. ■

Para mais informações:
Sony
www.sony.com/en/

NOVO FONE WIRELESS DE DESIGN FUTURISTA DA HUAWEI



Mais recente lançamento da Huawei, o FreeBuds 5 é um fone de ouvido sem fio que adota um design ergonômico e futurista, trazendo uma experiência sonora única graças ao seu driver e ao equalizador com algoritmos inteligentes, que ajustam em tempo real.

Sua estética futurista é inspirada pela Gota do Príncipe Rupert, a 'lágrima de vidro', objeto criado ao derramar uma gota de vidro incandescente em água fria. O resultado desse design é uma combinação única entre forma e função, criando um acessório de áudio verdadeiramente icônico, tanto em termos de aparência, quanto em experiência de uso.

A nova construção do Freebuds 5 permite encaixe ergonômico mais confortável durante longos períodos, e traz melhorias no desempenho. O módulo do alto-falante é responsável por proporcionar alta qualidade de som, e captar a voz do usuário durante áudio e ligações. O módulo da bateria, na alça, garante até 5 horas de reprodução contínua. O circuito de controle fica na haste, para maior estabilidade da conexão.

O FreeBuds 5 traz um driver que oferece graves potentes e o EQ Adaptativo Triplo, que se ajusta de acordo com o seu canal

auditivo. Ele carrega as certificações de Áudio Sem Fio HWA, e Hi-Res, além de ter capacidades de inteligência artificial, como distinguir vozes e cancelar ruídos durante chamadas.

A bateria de longa duração provê até 30 horas de reprodução com o estojo de carregamento, e a função de carregamento rápido traz até 2 horas de reprodução de áudio com apenas 5 minutos de carga.

O app Huawei AI Life permite você personalizar sua experiência, incluindo as opções de equalizadores e controles por toque, e é compatível tanto com iOS quanto com Android, e a possibilidade de conectar simultaneamente a dois dispositivos. O FreeBuds 5 também tem certificação IP54, que resiste a suor e respingos, podendo ser usado em vários ambientes e situações climáticas. ■

Para mais informações:
Huawei
www.huawei.com/br/

NOVOS FONES DE OUVIDO LOGITECH G FITS QUE SE MOLDAM AO OUVIDO



A Logitech G anunciou seus novos fones FITS, para adequar o uso diário e o uso em jogos, vindo com estojo de carregamento, adaptador USB-C e receptor para conexão sem fio, trazendo até 7 horas duração de bateria no modo Lightspeed, e até 9 horas de uso no modo Bluetooth.

É o primeiro fone de ouvido intra-auricular com tecnologia Lightspeed da empresa - além da tecnologia chamada Lightform, pela qual as ponteiros são moldadas aos seus ouvidos para um ajuste único e exclusivo. Cada lado do fone vem com microfones duplos, para prover o áudio mais claro, eliminando o ruído do som ambiente.

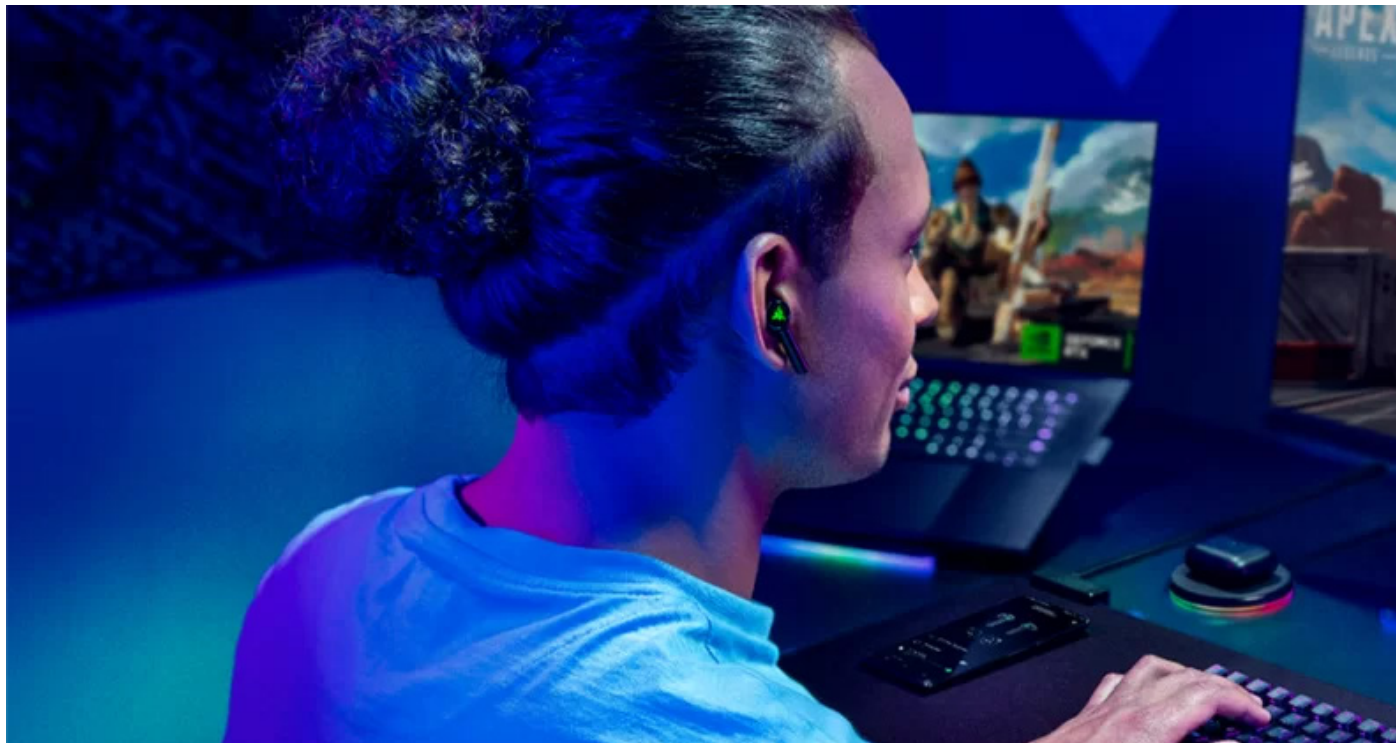
Os fones de ouvido Logitech G FITS estão disponíveis nas cores branca e preta, e conta com um estojo com recortes para os microfones, e com uma porta USB para carregamento.

O novo Logitech G FITS pode ser encontrado no site da empresa com preço sugerido de R\$1.999,90. ■



Para mais informações:
Logitech G
www.logitechg.com/

NOVO FONE GAMER RAZER HAMMERHEAD PRO HYPERSPEED



A Razer lançou o fone de ouvido sem fio intra-auricular para jogos Hammerhead Pro HyperSpeed, com certificação THX, bateria de longa duração e proteção contra água.

É a versão mais robusta do fone Hammerhead HyperSpeed, lançado no final de 2022, o Pro traz cancelamento de ruído ativo, mas com a opção de escutar o ambiente. Seu modo Gaming oferece desempenho otimizado com latência de 60 ms.

Com conectividade Bluetooth 5.3, ele pode ser pareado com vários tipos de aparelhos, e também a dois dispositivos simultaneamente. Além da conexão wireless 2,4 GHz, através do dongle USB-C, que acompanha.

Ele traz modo Não Perturbe, para silenciar as notificações recebidas durante os jogos, tem drivers de 10 mm, potência de 5 mW, e resposta de frequência de 20 Hz a 20 kHz.

O novo fone da Razer tem autonomia de até 6,5 horas - que é afetada pelo uso do ANC e de outros recursos - mais 24 horas adicionais fornecidas pelo estojo de carregamento, que é compatível com o padrão Qi, oferecendo recarga sem fio e via USB-C.

O Razer Hammerhead Pro HyperSpeed já está à venda nos Estados Unidos, com uma etiqueta de preços de US\$199,99. Ainda não há data certa para lançamento no Brasil. ■



Para mais informações:
Razer
www.razer.com/br-pt

TESTE
1
FONE



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=YJ6ERY6RBSA](https://www.youtube.com/watch?v=YJ6ERY6RBSA)

FONE DE OUVIDO MEZE 109 PRO

XX Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

Já vivi o suficiente para não criar expectativas quanto a receber um produto para teste, no entanto dizer que não estava curioso em saber o quanto o Meze 109 Pro seria superior ao 99 Classics, eu estaria no mínimo mentindo para mim mesmo.

Os nossos leitores da Audiofone sabem que o 99 Classics da Meze é uma de minhas referências há mais de três anos, e os que apreciam e concordam com a nossa linha editorial, sabem que ele foi um dos escolhidos justamente por ter um excelente equilíbrio tonal em volumes seguros! Mas o 99 Classics não é apenas um fone correto tonalmente, sendo confortável, leve e muito robusto para o uso diário.

O Meze 109 Pro, ao contrário do Classics, é um fone aberto, maior que o Classics, e com um acabamento em nogueira ainda mais bonito e confortável, e como toca!

Atualmente esse fabricante romeno possui 9 modelos em linha, e o que é surpreendente é que independente de ser um fone de entrada ou o top de linha, os cuidados com o acabamento e a performance de todos os modelos exprimem exatamente a personalidade que a Meze deseja aos seus produtos.

O que me deixou ainda mais curioso, ao receber o 109 Pro, foi justamente o fato deste ser o primeiro fone dinâmico aberto da Meze. As especificações do 109 Pro são bastante interessantes: driver de 50 mm, resposta de frequência de 5Hz a 30 kHz, impedância de 40 ohms, sensibilidade de 112 dB e peso 375 gramas.

Como acessórios vem um cabo de 1,5 m com um plugue estéreo de 3,5 mm em uma extremidade e dois plugs TRS de 3,5 mm conectados ao fone, um segundo cabo de 3 m com os mesmos tipos de plug, um adaptador de 1/4 para 1/8, e uma bolsa rígida para o fone. ▶



O exterior do 109 Pro é de madeira nogueira escura, com a parte externa coberta com uma malha preta para proteger o fone, permitindo a passagem de ar e do som. As almofadas são compostas de uma espuma coberta de veludo e são, além de macias, bastante respiráveis. As aletas de metal fundido em cobre, sustentam os fones e ligam o mesmo ao arco principal do fone. O chassi é feito de uma liga de zinco-manganês, ultra leve e rígida. Uma faixa de couro larga é presa de forma elástica a um par de travessas de armação de cor de cobre, para o ajuste perfeito à cabeça. Todo o controle de qualidade e montagem são feitos na Meze em Baia Mare, na Romênia.

O driver usa um diafragma produzido com dois compostos distintos. A cúpula principal tem uma seção transversal em forma de W e é composta de celulose reforçada com fibra de carbono. Com o objetivo de minimizar ressonâncias e possibilitar uma apresentação de detalhes da forma mais fiel possível. Essa cúpula é fixada em um material feito de polímero semicristalino revestido de berílio, para um baixo peso, maior rigidez e uma resposta de transientes precisa. Um anel estabilizador de liga de cobre e zinco é empregado ao redor do diafragma para absorver vibrações parasitas, possibilitando uma distorção baixa e controlada. Todo o diafragma está alojado em uma estrutura de alumínio usinado em CNC, e se utiliza um ímã de neodímio.

O fabricante oferece opções de cabos premium, caso o usuário deseje fazer futuros upgrades no fone.

O 99 Classics é o fone que utilizo no meu celular para a escolha das gravações que irei armazenar em minha coleção pessoal, para futuras Playlist. Então é atualmente o fone que mais escuto no dia a dia.

Então nada mais justo que trocar o 99 pelo 109, quando fui preparar em abril os discos que iria separar. E aí veio a primeira constatação: o DAC interno do meu celular está muito aquém do nível do 109 Pro. E pensar em ouvir nessas condições será subutilizar esse excelente fone.

Aí usei esse expediente apenas para o amaciamento de 50 horas, antes de realmente começar os testes.

Os dois amplificadores de fone utilizados foram: Classic Nagra Preamp de linha, e o amplificador de fone do Gold Note PH-1000. Ambos excelentes, e minhas Referências na atualidade.

O equilíbrio tonal do 109 Pro é mais correto e preciso que o do 99 Classics, com graves ainda mais extensos em termos de fundação, médios mais detalhados e ainda mais naturais. E a região alta com decaimento muito mais extenso e uma capacidade de recriação das ambiências sem cair na armadilha de acentuar o brilho para realizar essa proeza.



Os agudos são realmente muito confortáveis, mesmo em gravações que não primam por um agudo mais correto (não falo de uso de equalização para acentuar os agudos, e sim da escolha errada de microfones ou da qualidade duvidosa dos instrumentos), permitindo um conforto auditivo primoroso nos volumes seguros.

E ainda que o ouvinte se empolgue, e queira escutar nos volumes-limite das gravações, o conforto auditivo estará presente.

Ouvir esse padrão de qualidade em um fone que, lá fora, custa menos de 1000 euros, é um desafio e tanto meu amigo.

As texturas acompanham o mesmo nível de seu equilíbrio tonal, com uma riqueza de paletas que lhe permite observar até mesmo a qualidade técnica de cada músico e seus respectivos instrumentos, como no caso dos quartetos de cordas, instrumentos solo e vozes em capela! Você pode passar uma tarde descobrindo detalhes e riquezas de cores nos timbres e intencionalidades!



Quanto aos transientes, o ouvinte não familiarizado com esse nível de requinte a princípio pode ficar um pouco confuso, com tamanha precisão e folga. Pois ainda que as variações de velocidade sejam muito intensas, não há esforço para reproduzir essas passagens. Sendo uma bela referência em termos de tempo e ritmo.

A dinâmica é outro quesito exemplar para essa faixa de preço, pois tanto a macro em volumes seguros, quanto a micro, são reproduzidas com precisão tanto em escala como em detalhes.

Os crescendos até o ápice, nunca são tensionados ou precisam de um controle rigoroso sobre o volume, nunca endurecendo ou clipando o sinal (desde que nos volumes corretos e seguros, claro).

A materialização física na sua cabeça ou, nas melhores gravações, na frente do globo ocular, são magníficas. E o mais importante: zero fadiga!

CONCLUSÃO

Se o 99 Classics já era uma referência em sua categoria, o 109 Pro extrapola essa fronteira de ser um referencial em sua faixa de preço, penetrando em fileiras muito à frente do seu valor.

Isso certamente é excelente para todos que buscam um excepcional fone dentro de um valor racional e conquistável - e péssimo para a concorrência, sejam modelos dinâmicos fechados ou abertos. Pois o Meze 109 Pro consegue firmar ainda mais esse fabricante romeno como um dos pilares dos fones corretos existentes atualmente no mercado.

E consegue tamanho feito seguindo a fórmula correta de se fazer fones hi-end sem querer reinventar a 'lâmpada', tendo o melhor equilíbrio tonal como base sem nenhum artefato pirotécnico ou impactos que agradam no primeiro momento, e depois, como uma piada re-contada, perdem a graça.

Tudo no 109 Pro tem uma razão de ser, pois o único objetivo é fornecer ao ouvinte a ferramenta ideal para ouvir seus discos, sem recorrer a truques ou equalizações. Ele não irá turbinar absolutamente nenhuma gravação e, com isso, ouvi-las nos volumes corretos e seguros será absolutamente prazeroso.

Uns entendem essa maneira de reproduzir como musicalidade. Eu entendo como resultado de saber fazer bem feito! ■

PONTOS POSITIVOS

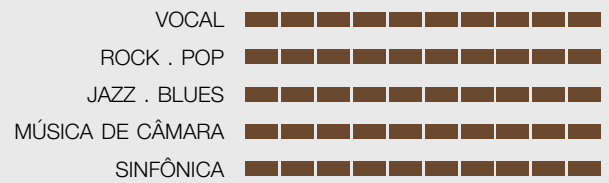
Um fone hi-end altamente refinado e correto.

PONTOS NEGATIVOS

Nenhum, para sua faixa de preço.

FONE DE OUVIDO MEZE 109 PRO

Conforto Auditivo	10,0
Ergonomia / Construção	10,0
Equilíbrio Tonal	12,0
Textura	12,0
Transientes	12,0
Dinâmica	11,0
Organicidade	12,0
Musicalidade	12,0
Total	90,0



ESPECIFICAÇÕES	Tipo	Fone de ouvido dinâmico aberto
	Tamanho do driver	50 mm
	Resposta de frequência	5 Hz a 30 kHz
	Impedância	40 ohms
	Sensibilidade	112 dB (1 kHz, 1mV)
	Peso	375 gramas

German Áudio
 comercial@germanaudio.com.br
 (+1) 619 2436615
 R\$ 7.470

ESTADO DA ARTE





Novo album
piano solo

NOTTURNO 2021

Edição especial

Faixas bônus, encarte em pdf e arquivos originais em 16/44 disponíveis para download exclusivo através do site.

andremehmari.com.br

Lançamento
Setembro 2021

“ Miraculosamente prolífico, André Mehmari tem praticamente um disco gravado para cada ano de vida. Cada um desses mais de 40 álbuns conta; é difícil escolher dentre as múltiplas facetas de um talento musical tão eclético, que não cessa de surpreender quando nos parece que ele já fez de tudo – e em todos os instrumentos possíveis, imagináveis e imaginários. Notturmo 20>21 destaca-se como um dos mais introspectivos de toda sua trajetória. Mehmari está só, ao piano, que o acompanha desde sempre. E compartilha conosco ideias musicais cristalizadas em noites de insônia dos sombrios tempos que nos assolam. Os tempos são de pesadelo; a música que deles brota, contudo, não é. Pelo contrário: é uma música que reafirma nosso direito de sonhar. “Música de sobrevivência”, na feliz expressão que ele toma emprestada de um de seus ídolos, Egberto Gismonti. Trata-se também de uma espécie de *Pequeno Livro de André Mehmari*, um bloco sonoro de notas em que, ao lado de suas composições, ele finalmente compartilha com o mundo referências do que costumava tocar e gravar em ocasiões íntimas, mas sem se decidir a trazer a público. “

Irineu Franco Perpétuo

Música Brasileira de excelência produzida hoje.

Conheça os lançamentos do selo Estúdio Monteverdi

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



Estúdio Monteverdi

RELAÇÃO DE FONES/DACS PUBLICADOS



FONE DE OUVIDO BEYERDYNAMIC DT880 PRO

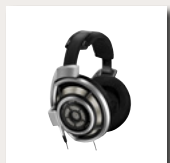
Edição: 167

Nota: Primeiras Impressões

Importador/Distribuidor: Playtech



OURO REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO SENNHEISER HD800

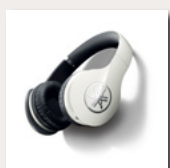
Edição: 175

Nota: 85

Importador/Distribuidor: Sennheiser



ESTADO DA ARTE



FONE DE OUVIDO YAMAHA PRO500

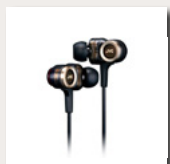
Edição: 190

Nota: Primeiras Impressões

Importador/Distribuidor: Yamaha



OURO REFERÊNCIA

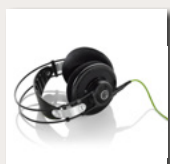


FONE DE OUVIDO JVC FX200

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

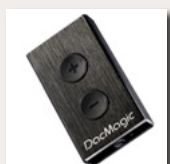
Edição: 200

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

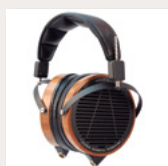
Edição: 202

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

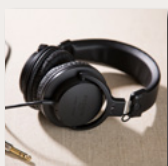
Edição: 205

Nota: 80

Importador/Distribuidor: Pride Music



DIAMANTE REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO PHONON SMB-02 DS-DAC EDITION

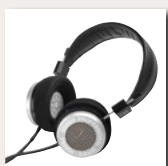
Edição: 206

Nota: 80

Importador/Distribuidor: Pride Music



DIAMANTE REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO GRADO PS500E

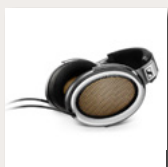
Edição: 210

Nota: 81,25

Importador/Distribuidor: Audiomagia



DIAMANTE REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO SENNHEISER HE 1

Edição: 240

Nota: 95

Importador/Distribuidor: Sennheiser



ESTADO DA ARTE



AMPLIFICADOR DE FONES DE OUVIDO SENNHEISER HDV 820

Edição: 244

Nota: 86

Importador/Distribuidor: Sennheiser



ESTADO DA ARTE



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

Edição: 247

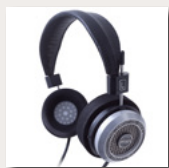
Nota: 85

Importador/Distribuidor: German Audio



ESTADO DA ARTE

RELAÇÃO DE FONES/DACS PUBLICADOS



FONE DE OUVIDO GRADO SR325E

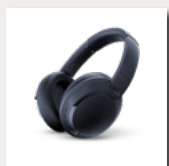
Edição: 258

Nota: 72

Importador/Distribuidor: KW Hi-Fi



DIAMANTE RECOMENDADO



FONE DE OUVIDO SONY WH-XB900N

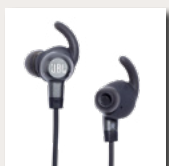
Edição: 258

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+

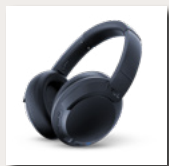
Edição: 260

Nota: 83

Importador/Distribuidor: KW Hi-Fi



ESTADO DA ARTE



FONE DE OUVIDO WIRELESS TCL ELIT400NC (VIA CABO P2)

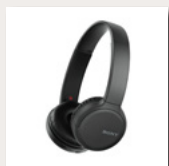
Edição: 260

Nota: 61

Importador/Distribuidor: TCL



PRATA REFERÊNCIA



HEADPHONE SONY WH-CH510

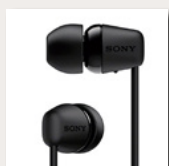
Edição: 261

Nota: 58,5

Importador/Distribuidor: Sony



PRATA REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO SONY WI-C200

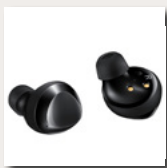
Edição: 262

Nota: 57

Importador/Distribuidor: Sony



PRATA REFERÊNCIA



SAMSUNG GALAXY BUDS+

Edição: 261

Nota: 44

Importador/Distribuidor: Samsung



BRONZE REFERÊNCIA



SONY WALKMAN NW-A45

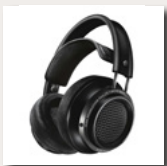
Edição: 262

Nota: 62,5

Importador/Distribuidor: Sony



OURO RECOMENDADO



FONE DE OUVIDO PHILIPS FIDELIO X2HR

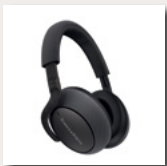
Edição: 263

Nota: 78

Importador/Distribuidor: Philips



DIAMANTE REFERÊNCIA



HEADPHONE BLUETOOTH COM CANCELAMENTO DE RUÍDO B&W PX7

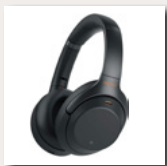
Edição: 264

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



GRADO LABS SR125e PRESTIGE

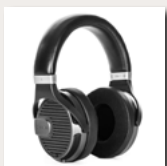
Edição: 266

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

RELAÇÃO DE FONES/DACS PUBLICADOS



FONE DE OUVIDO JBL LIVE 300TWS

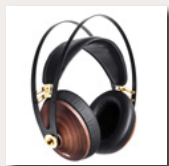
Edição: 267

Nota: 56,0

Importador/Distribuidor: Harman



PRATA REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO MEZE 99 CLASSICS

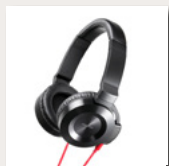
Edição: 268

Nota: 84,0

Importador/Distribuidor: German Audio



ESTADO DA ARTE



FONES DE OUVIDO ONKYO ES-FC300

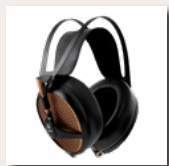
Edição: 268

Nota: 76,0

Importador/Distribuidor: Onkyo



DIAMANTE RECOMENDADO



FONE DE OUVIDO MEZE EMPYREAN

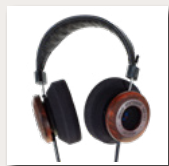
Edição: 269

Nota: 98,0

Importador/Distribuidor: German Audio



ESTADO DA ARTE



FONE DE OUVIDO GRADO STATEMENT GS3000E

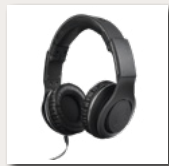
Edição: 271

Nota: 95,0

Importador/Distribuidor: KW Hi-Fi



ESTADO DA ARTE



FONE DE OUVIDO RELOOP RHP-30

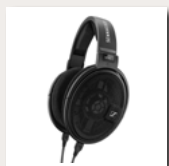
Edição: 272

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

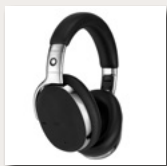
Edição: 274

Nota: 58,0

Importador/Distribuidor: JBL



PRATA REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO MONTBLANC MB 01

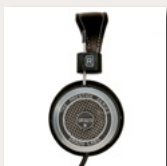
Edição: 275

Nota: 77,0

Importador/Distribuidor: Montblanc



DIAMANTE REFERÊNCIA



FONE GRADO PRESTIGE SERIES SR325X

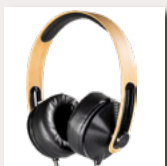
Edição: 276

Nota: 76,5

Importador/Distribuidor: KW Hi-Fi



DIAMANTE REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO KUBA DISCO

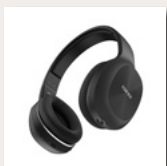
Edição: 277

Nota: 61,0

Importador/Distribuidor: Kuba



OURO RECOMENDADO



HEADPHONE EDIFIER W800BT PLUS

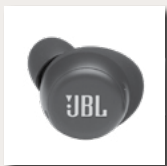
Edição: 278

Nota: 57,0

Importador/Distribuidor: Edifier



PRATA REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO JBL LIVE FREE NC+ TWS

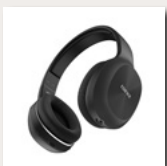
Edição: 279

Nota: 57,5

Importador/Distribuidor: JBL



PRATA REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO BLUETOOTH EDIFIER X5

Edição: 280

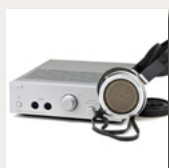
Nota: 56,0

Importador/Distribuidor: Edifier



PRATA RECOMENDADO

RELAÇÃO DE FONES/DACS PUBLICADOS



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

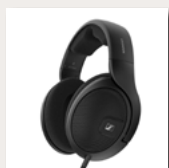
Edição: 281

Nota: 95,0

Importador/Distribuidor: Edifier



ESTADO DA ARTE



FONE DE OUVIDO SENNHEISER HD 560S

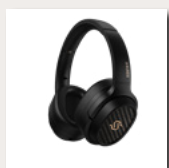
Edição: 282

Nota: 69,0

Importador/Distribuidor: Sennheiser



OURO REFERÊNCIA



FONE DE OUVIDO STAX SPIRIT S3 GTM DA EDIFIER

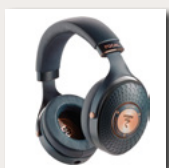
Edição: 283

Nota: 75,0

Importador/Distribuidor: Edifier



DIAMANTE RECOMENDADO



FONE DE OUVIDO FOCAL CELESTEE

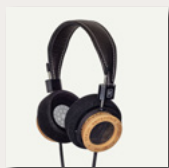
Edição: 284

Nota: 81,5

Importador/Distribuidor: Audiogene



ESTADO DA ARTE



FONE DE OUVIDO GRADO RS2X

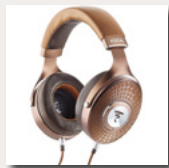
Edição: 285

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

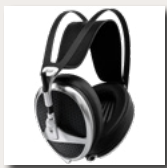
Edição: 288

Nota: 61,0

Importador/Distribuidor: YAMAHA



OURO RECOMENDADO



FONE DE OUVIDO MEZE AUDIO ELITE

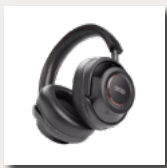
Edição: 289

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



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



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

Sunrise Lab V8 Anniversary Edition - 101 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Sunrise Lab - Ed.287
Krell 300i - 99 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.286
Nagra Classic INT - 99 pontos (Estado da Arte) - German Audio - Ed.260
Gold Note IS-1000 - 98 pontos (Estado da Arte) - German Audio - Ed.276
Hegel H590 - 97,5 pontos (Estado da Arte) - Mediagear - Ed.256

TOP 5 - PRÉ-AMPLIFICADORES

Nagra HD Preamp - 110 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.257
Nagra Classic Preamp (com a fonte PSU) - 105 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.261
CH Precision L1 - 104 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.239
Nagra Classic Preamp - 100 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.261
D'Agostino Momentum - 100 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.198

TOP 5 - AMPLIFICADORES DE POTÊNCIA

Nagra HD Amp Mono - 115 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.283
CH Precision M1 - 106 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.238
Nagra Classic Amp Mono - 104 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.258
Goldmund Telos 2500 - 104 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Logical Design - Ed.200
CH Precision A1.5 - 102 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.263

TOP 5 - PRÉ-AMPLIFICADORES DE PHONO

Nagra Classic Phono (com a fonte PSU) - 115 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.273
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
Rega Aura - 104 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Alpha Áudio e Vídeo - Ed.291

TOP 5 - FONTES DIGITAIS

Nagra DAC X - 111 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.264
Nagra 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
Nagra Tube DAC - 105 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.262

TOP 5 - TOCA-DISCOS DE VINIL

Bergmann Modi com Braço Thor - 115 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.292
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
SME Synergy - 103 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.291

TOP 5 - CÁPSULAS DE PHONO

ZYX Ultimate Astro G - 115 pontos (Estado da Arte Superlativo) - KW Hi-Fi - Ed. 288
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
Hana Umami Red - 105 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.273
MY Sonic Lab Ultra Eminent EX - 105 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.202

TOP 5 - CAIXAS ACÚSTICAS

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
Wilson Audio Sasha DAW - 103 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Ferrari Technologies - Ed.256
Estelon XB Diamond MKII - 102 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.279
Rockport Avior II - 101 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Performance AV Systems Ltda. - Ed.258

TOP 5 - CABOS DE CAIXA

Dynaudique Audio Apex - 112 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.267
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
Sunrise Lab Reference Quintessence Magic Scope - 101 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Sunrise Lab - Ed.240
Feel Different FDIII - Série 3 - 100 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Feel Different - Ed.265

TOP 5 - CABOS DE INTERCONEXÃO

Dynaudique Audio Apex - 106 pontos (Estado da Arte Superlativo) - German Audio - Ed.258
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
Sunrise Lab Quintessence - 102 pontos (Estado da Arte Superlativo) - Sunrise Lab - Ed.244



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.

TESTE
1
AUDIO



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=H4TMYDYIXGU](https://www.youtube.com/watch?v=H4TMYDYIXGU)



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=Q7-2SALPDSC](https://www.youtube.com/watch?v=Q7-2SALPDSC)



PRÉ-AMPLIFICADOR P1F E POWER A2700 ELIPSON

 Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

Foi com um misto de curiosidade e interesse que recebi a proposta de testar o primeiro conjunto de pré e power desenvolvidos pela empresa francesa Elipson.

Nossos leitores assíduos sabem que a Elipson é conhecida pela fabricação de caixas acústicas desde 1938, e que nos anos 50 passou a investir forte em desenvolvimento e projetos que foram considerados 'futuristas' pelo seu designs ousados e pelo uso de materiais diferenciados na construção de seus cones, e nas soluções de amortecimento de gabinetes.

Por décadas, a Elipson esteve voltada apenas para o mercado Francês, já que toda sua produção anual era consumida em seu próprio país. Foi apenas na virada do século que a empresa começou a dar passos tímidos além de suas fronteiras.

E apenas em 2015 começou a diversificar sua linha de produção, com a apresentação de seu primeiro toca-discos e, agora, foi dado mais um passo com o lançamento de seu primeiro pré e power.

Batizados de P1F e A2700, o pré e o power Elipson seguem a tradição desse fabricante de criar uma 'identidade' visual que diferencie todos os seus produtos da intensa concorrência mundial.

Diria que o design de ambos é muito discreto, com um estilo limpo e, o mais importante: muito funcional. Não precisamos sequer ler seus completos manuais para colocar esse conjunto a funcionar.

Por exemplo: para a escolha da entrada que estiver comutada, basta girar o grande botão da esquerda para ver aparecer no painel central todas as entradas disponíveis. Assim que você identifica a entrada desejada, o painel ficará piscando, bastando pressionar levemente esse botão para confirmar sua escolha. Simples e altamente eficiente em termos de comando.

O botão da direita é o de volume, com leitura em decibéis começando em -60 dB e indo até +12 dB. E o volume é aumentado em 0.5 dB a cada toque. E para sua segurança, e das caixas acústicas, não adianta apertar e segurar o volume no controle remoto, que



POWER A2700

ele não responderá a esse comando. Para evitar sustos, o usuário necessita ir apertando (ainda que rapidamente) e soltando para que o procedimento seja aceito. Eu aprecio muito esse cuidado, pois assim você pode com total segurança achar o ponto ideal de cada gravação. Principalmente para quem possui salas compartilhadas com toda a família, ou querem ouvir música na calada da noite, sem acordar e assustar a família.

Depois que você se familiariza com o controle, se você não tiver paciência, pode usar o comando bem rápido e você irá rapidamente ter alterações de 2 em 2 dB.

O P1F tem a opção de duas entradas RCA e uma entrada XLR, além da opção de adicionar ao pacote um estágio phono MM/MC ou um DAC baseado no chip Sabre ESS9028Q2M, com entradas digitais RCA (coaxial), ótica (TosLink) e USB.

Já o amplificador A2700 é ainda mais limpo em seu design que seu respectivo par. Para ter um gabinete tão compacto como o do pré de linha, o fabricante optou pela topologia classe D, oferecendo uma potência de 400 Watts em 8 ohms por canal, em plena carga com 1% de distorção. E com 100 Watts de potência, apenas 0.005% de distorção.

O power possui entradas RCA e XLR - no entanto, o fabricante aconselha que se o power for usado com o P1F, o ideal será utilizar a opção XLR. O fator de amortecimento, segundo o fabricante, é 1000, e ele suporta picos de curta duração de até 900 Watts.

E para aqueles que desejam ainda mais potência, o fabricante recomenda o uso de um segundo A2700, em mono, com até 1400 Watts por canal.

Para o teste, utilizamos o CD-Player Arcam SA50 (leia teste na Edição de Aniversário 295), e também o CD-Player Line Magnetic LM-515 Mk2 (leia teste na edição 294), ambos ligados ao P1F com os cabos da Sunrise Lab, e os novos top de linha da Virtual Reality (RCA e XLR). As caixas utilizadas foram Audiovector QR 5 (leia Teste 2 nesta edição), Wharfedale Linton 85 Anos (leia teste na edição 295), Harbeth 30.2 XD (leia teste na edição de julho de 2023), e Estelon X Diamond Mk2.

Depois de integralmente amaciados (180 horas ambos) eu, por pura curiosidade, cheguei a separar o par, na mera tentativa de descobrir se algum deles é que 'carregava' o outro, mas rapidamente percebi que não. O projeto foi todo muito bem executado, mostrando que ambos até podem trabalhar separados, mas juntos parecem ser a combinação perfeita.



PRÉ-AMPLIFICADOR P1F



MPH II - Upgrade de placa de phono da Linha Reference

Então decidi apenas publicar minhas observações do conjunto, e não separados.

Assim como o streamer, sobre o qual mensalmente escrevo que ainda existe espaço para 'lapidações' antes que ele possa realmente substituir a mídia física digital (óbvio que falo de níveis Estado da Arte), os amplificadores classe D também tem alguma lição de casa a ser feita. Mas também está cada vez mais claro e audível, que os fabricantes que dominam bem essa topologia estão caminhando a passos largos para resolver as pendências ainda presentes.

E quais são essas 'pendências'? As mesmas que o digital levou décadas para solucionar. O que mais sinto falta nos amplificadores classe D é um melhor corpo harmônico - essa é ainda a maior pedra no sapato do digital, pois é fácil de perceber como todos os instrumentos e naipes de instrumentos soam menores do que na realidade.



MPH II



MDAC I - Upgrade de placa de conversor digital da Linha Reference

E aí entramos na questão crucial do hi-end: é possível denominar um produto como alta fidelidade se ele ainda não atingiu o ponto de fazer nosso cérebro acreditar que estamos 'vendo' o que estamos ouvindo? Nosso cérebro não se engana. E sabe, como muitos descrevem, essa sensação de tudo estar corretamente apresentado e, no entanto, não nos levar ao ponto de imersão? A falta de calor, naturalidade ou musicalidade. É a maneira que encontramos para justificar que aquele sistema não nos seduziu o suficiente.

Os primeiros projetos de amplificadores classe D eram notórios em apresentar a música ali, e o ouvinte do lado de cá. Hoje, em gravações extremamente bem captadas e mixadas, com pequenos grupos, os melhores Classe D, conseguem enganar nosso cérebro. Mas não por todo tempo, pois quando ouvimos gravações tecnicamente bem resolvidas, mas não excepcionalmente, imediatamente nosso cérebro volta a nos lembrar se tratar de reprodução eletrônica.



MDAC I



E a segunda questão acho que tem a ver mais com a obsessão de distorções cada vez menores no Classe D, que melhoram impressionantemente o silêncio de fundo, mas correm o risco de passar do ponto, perdendo o ponto de equilíbrio entre a transparência e a naturalidade.

Não entrarei no mérito do percentual de audiófilos que querem esse grau de naturalidade, pois sei bem que uma grande maioria busca em seus sistemas o máximo de transparência. Para esses, acredito que a amplificação Classe D, assim como o digital (em streamer e mídia física), já atingiu plenamente esses objetivos. E, pelo crescimento exponencial dos projetos Classe D, acredito que o audiófilo com esse perfil seja maioria hoje!

Como os Elipson soam conjuntamente?

Em uma única palavra: Surpreendente!

Não estava preparado para o que ouvi desse conjunto, nessa faixa de preço. Pois ainda que a maior qualidade desse conjunto seja seu alto grau de transparência, permitindo ao ouvinte 'dissecar' as gravações, o ponto de equilíbrio entre transparência e naturalidade não foi rompido. Essa foi a mais grata surpresa: ao me familiarizar com esse

conjunto, e entender sua assinatura sônica, foi possível que essa ruptura não ocorreu justamente pelo seu excelente equilíbrio tonal.

Deixe-me recordar algo que, para muitos de vocês leitores novos, certamente ainda não foi totalmente memorizado: quanto melhor o equilíbrio tonal, maior a possibilidade de termos uma boa neutralidade.

E neutralidade, ao contrário do que muitos audiófilos pensam, é uma meta que deveria ser buscada sempre. Pois ela permitirá que tudo que você aprecia musicalmente, não seja alterado pela coloração de um setup. E quando essa neutralidade surge no setup, também temos um equilíbrio maior entre transparência e naturalidade - o que, acredite meu amigo, é ótimo!

E esse conjunto da Elipson atingiu, e bem, esse ponto de equilíbrio tão crucial!

Em sua faixa de preço foi surpreendente a qualidade do soundstage, principalmente no foco, recorte, apresentação de ambiência, largura e altura do palco. Faltou aquela maior profundidade, que é sempre bem vinda em música clássica. Mas os planos, graças ao foco e recorte cirúrgicos, estão bem delineados. ▶



RX-A6A

O CINEMA EM CASA, PERFEITO

É PURA POTÊNCIA E PRECISÃO. O RX-A6A FOI CUIDADOSAMENTE PROJETADO A FIM DE QUE CADA ELEMENTO DO SEU ENTRETENIMENTO SEJA O MELHOR POSSÍVEL. DESDE LEVES SUSSURROS DE SOM A MOVIMENTOS RÁPIDOS NA TELA, COM O A6A VOCÊ NÃO PERDERÁ NADA.



 **YAMAHA**
Make Waves



O que nos surpreendeu foi como o power Elipson 'domou' as 4 caixas utilizadas no teste, e as direcionou bem ao lhes fornecer um sinal muito correto e coerente em todos os quesitos da nossa Metodologia.

A apresentação de texturas foi outra bela característica desse conjunto. Pois conseguiu, assim como no equilíbrio tonal, domar o grau de apresentação de paleta de cores de cada instrumento com suas intencionalidades. Confesso que não esperava esse grau de textura em um setup de nível intermediário! Ombreando com prés e powers mais caros!

Se existe um quesito em que o classe D nunca teve problema em reproduzir, foram os transientes. Aqui, os Elipson são referência para qualquer pré e power de qualquer nível de preço. O ouvinte se sentirá nas nuvens ao observar a facilidade e agilidade na apresentação de ritmo e tempo. Ouvi alguns discos de percussão e muitos pianos solo, e todas as apresentações soaram impecáveis e precisas!

A dinâmica, tanto a micro como a macro, são corretamente apresentadas, sem nenhum resquício de falta de degraus nos crescendos e nas sustentações, mesmo que por longos períodos. E na micro, graças a seu alto grau de transparência, nada se perde! Desde barulhos triviais que ocorrem no momento da gravação, como aqueles quase sussurrados que muitas vezes em outros sistemas passam despercebidos.

E o corpo harmônico, ainda que seja o item a ser alcançado, é tão bom quanto de qualquer DAC Estado da Arte, atual. O que significa

muito, meu amigo, pois esse power classe D não custa o preço de um DAC Estado da Arte! E sim uma fração do preço.

A materialização física do acontecimento musical (organicidade), só não é maior pela limitação, como já disse, do corpo harmônico. Mas que, em gravações excepcionais tecnicamente, nos coloca com os músicos em nossa sala!

CONCLUSÃO

Já fui questionado centenas de vezes por inúmeros leitores, se não somos demasiadamente exigentes na maneira que avaliamos os produtos em teste. Entendo perfeitamente que possamos passar essa impressão a muitos de vocês.

Mas, pelo tamanho territorial do país e a dificuldade em ouvir o que desejamos comprar em condições adequadas, nos levaram a buscar editorialmente essa rigorosidade na maneira de avaliar e compartilhar com vocês nossas impressões.

Então, é preciso lembrar sempre que nossas conclusões se referem ao que ouvimos de cada produto ligado a seus semelhantes (em preço e performance). E apenas para fechamento de nota (se o produto apresenta maior potencial), utilizamos algum dos nossos produtos de Referência, apenas para saber o limite de performance desse produto em teste.

No caso deste conjunto Elipson, a mais importante conclusão que chegamos é que seu grau de compatibilidade com fontes digitais, cabos e caixas foi excelente! E provavelmente essa compatibilidade tem a ver com seu grau de neutralidade, que foi muito além de nossas expectativas. Porém sabemos que neutralidade é ainda hoje um 'atributo' difícil para quem jamais escutou um setup com alto nível de neutralidade. E já dediquei várias páginas falando de seus benefícios, e quão poucos fabricantes estão trilhando essa estrada no momento.

Se você está indo nessa direção, sugiro que ouça esse conjunto da Elipson em seu sistema, para ver se ele é compatível com suas fontes (seja analógica ou streamer), cabos e caixas.

O que alerta é que, com esse pré e power, será possível realizar uma 'tomografia' sonora de seu sistema e ver se é o que você deseja ou não. Ele lhe dará a noção exata do que a neutralidade pode proporcionar a um sistema em que tudo esteja na mesma direção.

E quando essa conjunção ocorre, cuidado, pois é muito difícil voltar atrás! ■

PONTOS POSITIVOS

Um pacote extremamente bem desenhado e executado.

PONTOS NEGATIVOS

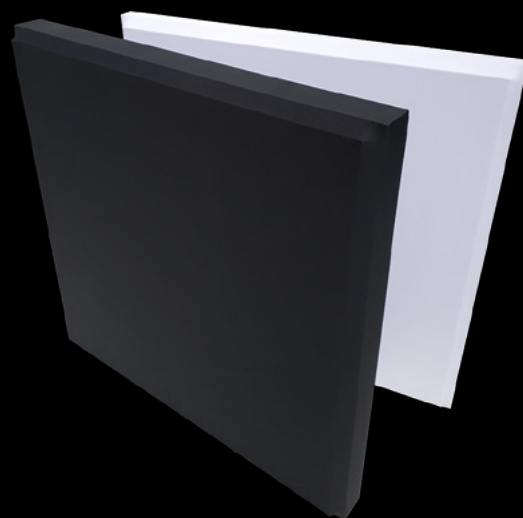
Feitos para trabalhar em conjunto, para extrair o melhor de cada um.

Voltagem	21 dBu (18.8 dBV) @ THD=1%
Crosstalk	<-100 dB até 10 kHz
Impedância de entrada (balanceada / não-balanceada)	500 k Ω / 1 M Ω
Relação Sinal/Ruído	102 dB (A) @ 1 V; Dinâmica 120 dB
Distorção harmônica total	<0.001% (sobre toda a banda audível entre -16 e +16 dBu)
BandA (Linha)	2 Hz a 120 kHz (@ -3 dB)
Ganho de saída (balanceada / não-balanceada)	18 dB / 12 dB
Número de entradas	3
Entradas de linha	2x Linha RCA + 1x XLR
Saídas	1x RCA estéreo / 1x XLR estéreo / sub / trigger out
Estéreo/Mono	Selecionável no painel frontal
Balço	(\pm 6 dB)
Fones - potência	150 mW / 32 W
Fones - distorção harmônica	<0,001 % (0,001%)
Fones - relação sinal/ruído	>100 dB @ 10 mW / 32 Ω
Fones - banda	2 Hz a 120 kHz
Fones - impedâncias	16 a 600 Ω
Dimensões (L x A x P)	430 x 95 x 302 mm
Peso	5,3 kg

ESPECIFICAÇÕES - ELIPSON P1F



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



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

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



hi-fi experience
www.hifiexperience.com.br

Potência RMS/canal 8 Ω classe D	400 W @ THD=1 % (clipping) 2 canais ligados
Distorção harmônica em 100 W @ 8 Ω	<0,005 % @ 1kHz
Distorção harmônica em 1 W @ 8 Ω	<0.003 % @ 1kHz
Distorção por intermo- dulação em 100 W	<0.01%.
Potência RMS/canal 4 Ω classe D	710 W @ THD=1 % (2 x 750 W pico)
Potência RMS em mono 8Ω classe D	1400 W (2500 W pico)
Consumo (230 Vac / 120 Vac)	250 W (potência máxima 4 Ω em 2 canais)
Número de entradas	1x RCA estéreo / 1x XLR estéreo / trigger In and Out
Impedância	1 MΩ
Sensibilidade (V)	9,5 dBu (sym), 3,5 dBu (asym) - (2,3 V / 1,15 V)
Banda	2 Hz a 60 kHz @ -3 dB em 4 Ω
Fator de amortecimento	1000 em 8 Ohms (entre 20 Hz e 2 kHz)
Relação sinal/ruído (dinâmico)	119 dB (entrada balanceada) em potência máxima em estéreo
Temperatura máxima de operação	40° C
Configuração de saída	Estéreo / Mono bridge
Consumo em stand-by	<0,5 W
Dimensões (L x A x P)	430 x 95 x 333 mm
Peso	6,5 kg

PRÉ-AMPLIFICADOR P1F E POWER A2700 ELIPSON

Equilíbrio Tonal	13,0
Soundstage	11,0
Textura	11,0
Transientes	13,0
Dinâmica	12,5
Corpo Harmônico	10,0
Organicidade	12,0
Musicalidade	11,0
Total	93,5

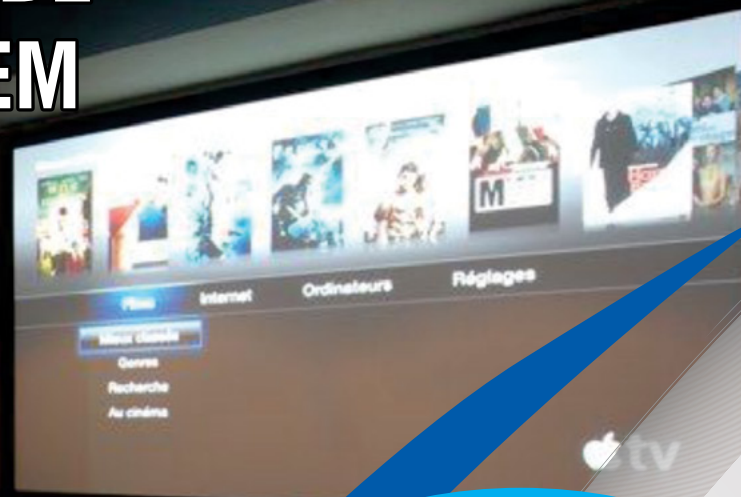
VOCAL	████████████████████
ROCK . POP	████████████████████
JAZZ . BLUES	████████████████████
MÚSICA DE CÂMARA	████████████████████
SINFÔNICA	████████████████████

Impel
contato@impel.com.br
(11) 3582.3994
P1F: R\$ 26.150
A2700: R\$ 29.940

**ESTADO
DA ARTE**



A SEGURANÇA DE SEU SISTEMA EM SUAS MÃOS.



ACF 1800

Dedicado a automação residencial

Através da sua porta de comunicação RS 232 é possível fazer remotamente leituras de parâmetros da rede elétrica, ligar ou desligar equipamentos, ativar função antitravamento de rede com temporização para reinício seguro, configuração individual de funções, controle luminosidade, brilho, entre outras.

Com potência de 1800 W, possui tomada USB e seus circuitos de proteção e filtragem controlados por processadores de última geração garantem energia controlada e ganhos no áudio e no vídeo.

UPS AI
sistemas de Energia

📱 @upsai.oficial

www.upsai.com.br

vendas@upsai.com.br | 11 2606.4100

TESTE
2
AUDIO



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=4GNB_XZELXA](https://www.youtube.com/watch?v=4GNB_XZELXA)



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



CAIXAS ACÚSTICAS AUDIOVECTOR QR 5

 Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

O audiófilo segue determinadas linhas de raciocínio que certamente o diferem do aficionado por outros hobbies tecnológicos, pois ele não age em termos de escalas ascendentes ao pensar em upgrades, ele leva em consideração muitos fatores tão pouco racionais que, aos olhos de quem está apenas acompanhando um audiófilo em sua jornada rumo ao nirvana sonoro, devem parecer estranhos e, às vezes, completamente sem sentido.

Demorei décadas para entender esse comportamento oscilante, que às vezes é direcionado por ideias fixas que, em algum momento, ele acreditou serem o caminho mais seguro. Outras vezes, procura seguir sua 'razão' a qual, na verdade, tem uma memória totalmente emotiva para lhe dar um norte de onde ir.

E por muitas vezes, até estritamente por impulso, levando-o nesse caso a profundos arrependimentos e até rompimentos com o hobby, dependendo do estrago que esse 'impulso' possa ter causado nas suas expectativas e no seu bolso.

Meu pai sempre descreveu o audiófilo como um ser que precisa ser lembrado constantemente que o único sentido para se embrenhar nessa jornada, é o desejo inato de conseguir dar sentido pleno à música que ama. E que, se esse desejo não for tão verdadeiro assim, ele rapidamente se tornará uma 'aparelhófilo', que utiliza algumas poucas músicas para definir seu próximo setup!

Com meio século de estrada, já consigo identificar instantaneamente o Audiófilo do Aparelhófilo. E as diferenças são muito explícitas. Todo audiófilo é na verdade um melômano, apaixonado verdadeiramente por música. Basta conversar meia hora com ele, ou ter a possibilidade de conhecer sua coleção de discos, e você verá que sua paixão tem coerência e consistência nos gêneros musicais que ele aprecia. Você não verá na discoteca de um melômano, apenas gravações de Best Off, ou discos de promoção de R\$9,90. Ou de orquestras e regentes inexpressivos, ou de coleções de artistas de jazz de começo de carreira mal gravados, e muitas vezes até gravações piratas. ▶



Converse com um melômano amante de rock progressivo, e ele te dará uma aula completa e te apresentará bandas que você jamais ouviu falar. Esse melômano sonha em poder ter um sistema que amplie sua percepção dos gêneros que ele tanto ama, e quando (se puder), ter um sistema hi-end, será feliz por muitos e muitos anos. E seu sistema, depois de ajustado, ficará por anos sem ser alterado.

O Aparelhófilo não. Desde o começo, está apenas interessado em realizar upgrades, para ouvir algumas faixas (agora com as plataformas de streaming essa questão ficou ainda mais evidente), e as usa apenas para garantir que cada peça colocada em seu setup trouxe algum detalhe novo às suas faixas de referência. E como ele usa a música apenas para abalizar seus upgrades, quando um amigo o visita e pede para ouvir alguns discos, e esses não soam adequadamente no sistema, o drama existencial infinito do aparelhófilo volta à tona como um tsunami. E o rescaldo é: começar novamente do zero.

Quem nunca viu essa descrição acima, levante a mão!

Você pode ser o que desejar, amigo leitor, mas os que estão começando essa jornada, precisam saber das escolhas possíveis, antes de decidir que estrada tomar.

O que posso afirmar categoricamente é que a busca do aparelhófilo não tem fim - é como um saco sem fundo. A do melômano/audiófilo, acaba assim que o sistema que amplia sua percepção dos discos que ama, foi encontrado.

Essa longa introdução foi para lembrar a todos vocês que, a indústria de áudio há muito percebeu essas duas tendências cada

vez mais bem definidas, e produz equipamentos para ambas. E as caixas da série QR da Audiovector tem como objetivo atender justamente os que amam a música acima de seus equipamentos.

Isso para mim ficou evidente no teste da QR 7 (leia o teste na edição 294), e essa percepção só se reforçou ao testar o modelo logo abaixo, a QR 5.

Para facilitar os leitores que gostam que se vá direto ao ponto, o que difere ambas é apenas em relação ao tamanho da sala em que cada uma se sente adequada, e pode mostrar todos os seus atributos sonoros! Pois em termos de assinatura sônica, são exatamente da mesma linhagem sem nenhum desvio de características e performance.

Depois de dois meses com a QR 5, arrisco dizer que essa é 'a caixa' dessa série! Pois ela tem uma capacidade de se adaptar a diversos tamanhos de sala que a QR 7 não consegue ter. Ambas precisam de um mínimo de arejamento à sua volta em relação às paredes. No entanto, pelo tamanho, a QR 7 precisa obviamente de mais espaço.

A QR 7 será subutilizada em salas menores de 20 metros. A QR 5, com salas de no mínimo 12 metros (como nossa sala de home), conseguem se adaptar. A QR 5 pode perfeitamente trabalhar em salas de 12 a 30 metros quadrados. Já a QR 7, de 20 a 50 metros quadrados.

Então, se você pensa em investir em uma das duas, saber exatamente o tamanho da sua sala irá definir qual será a melhor escolha.

O modelo enviado para teste foi, agora, a versão laca de piano, com excelente acabamento, e a mesma impressão de bom gosto e detalhes que, no primeiro momento, encham os olhos. E que, ao escutá-las, nos deixa confiante pela sua performance.

Perto da QR 7, ela parece menor do que na verdade é. Pois se trata de uma coluna de 110 cm de altura. São esguias e fáceis de posicionar em salas menores, mas que pelo seu tamanho e acabamento serão certamente a atração da sala.

Quando Mads Klifoth, filho do fundador da empresa, lançou a linha QR, ele tinha como estratégia mostrar ao mercado a book QR 1 e a coluna menor de duas vias e meia, a QR 3, e ver como o mercado reagiria, já que era a primeira empreitada nessa direção da Audiovector (buscar o público mais 'de entrada' do hi-end). Com o sucesso desde o lançamento em 2016, Mads voltou à bancada por mais dois anos até definir o próximo passo, com os modelos QR 5 e 7. No lançamento, em 2019, em uma coletiva de imprensa, explicou as mudanças sofridas nos novos modelos, e explicou que ambas possuem novos falantes, novo crossover e um novo tweeter, para um desenho em três vias.

O novo falante de médio trabalha na faixa de 300 a 3500 Hz, e os dois woofers de 6 polegadas respondem de 30 a 300 Hz, justamente para atender ao mercado de entrada que desejava maior extensão nos graves que os das QR 3, e maior refinamento nos agudos.

Mads também deixou claro que a QR 5 são mais tolerantes com amplificadores de baixa potência valvulados (sensibilidade de 90 dB). Todos os falantes são produzidos pela Audiovector, o que facilitou o ajuste fino, e no desenvolvimento do crossover e até mesmo na escolha do material de amortecimento do gabinete.

Não vou repetir os detalhes que escrevi no teste da QR 7, já que volto a afirmar que as diferenças entre ela e a QR 5, são apenas de peso, extensão e deslocamento nos graves. O resto são tão similares, que ousar arriscar que em uma sala de 25 metros, dependendo do gosto musical do ouvinte, e pela diferença de 20 mil reais entre ambas, esse ouvinte provavelmente irá escolher a QR 5!

O único detalhe que acho importante lembrar é que a versão produzida pela Audiovector do seu tweeter AMT, difere dos seus concorrentes como a Elac, Adam Audio, Emotiva, Martin Logan, Monitor Audio e Precide (empresa Suíça), por utilizar um filtro acústico que neutraliza (segundo o fabricante) a nitidez das sibilantes. Esse filtro lembra aquela 'meia' usada em frente aos microfones para tirar ruídos e estalos de boca dos cantores. O princípio é o mesmo: com uma malha ultra fina colocada na frente da membrana, e que por ser dourada foi batizada pelo fabricante de 'Folha de Ouro'.

Para o teste utilizamos o pré e power da Elipson (leia Teste 1 nesta edição), o power Gold Note PA-10 (estéreo), o pré Elipson ligado com o Gold Note, e o integrado SA20 da Arcam. Para a definição de nota, o pré Classic Nagra e os powers Nagra HD. Cabos de caixa: Trançado Virtual Reality, e Apex da Dynamique Audio. Fontes: Innuos ZENmini Mk3, dCS Bartok Apex e Transporte Nagra com TUBE DAC Nagra.

Como a QR 7, a boa notícia é que dá para ir ouvindo enquanto amacia. Se o leitor soubesse o quanto isso 'soa como música' para o ouvido do revisor crítico de áudio! Pois tirar e colocar na Sala de Testes caixas tipo coluna, é um trabalho complicado.

Claro que o som nas primeiras 100 horas é engessado, como se o tweeter estivesse constipado e os graves embotados, mas ao menos não soa brilhante, estridente ou com médios frontalizados. Poder ouvir enquanto se amacia, tem uma função didática maravilhosa, pois muitas vezes podemos estar escutando com uma música que gostamos, exatamente no momento em que o grave começa a encaixar ou os agudos ganham extensão. Eu já presenciei essa alterações dezenas de vezes, e quando leio testes em que o revisor descreve determinada característica sônica de uma caixa, sei

exatamente afirmar se o revisor teve ou não paciência para amaciar completamente a caixa, ou se já foi avaliando o produto assim que saiu da embalagem (acreditem, muitos fazem isso, infelizmente!).

O tempo de queima da QR 5 foi 20 horas menor que a QR 7. Então ganhei praticamente um dia em relação ao modelo maior, e usei esse tempo para ouvir alguns LPs que comprei recentemente em sebo.

Por ser ainda mais slim, a QR 5 pode tranquilamente ficar e um mínimo de até 2.50 m distante entre elas - mas o ideal foi 3.20 m em nossa Sala de Testes. Assim como a QR 7, não necessita de acentuar o toe-in, podendo ficar quase que paralelas às paredes laterais.

Seu palco com maior arejamento é magnífico, tanto em largura, como altura e profundidade. Seu foco e recorte é exemplar, e depois de totalmente amaciada é possível perceber com requinte de caixas muito mais caras, o tamanho exato de salas de espetáculo em gravações de música clássica. Esse mérito é todo do impressionante tweeter AMT, com absoluta certeza.

Seu equilíbrio tonal é excelente, e desde que ela esteja em ambientes para o seu tamanho, não vejo como alguém achar falta de graves. Eles são corretos, rápidos, precisos, e com excelente deslocamento de ar e peso.

Não senti falta de nada com nenhum gênero musical.

A região média é sedutora e equilibrada como a da QR 7, e na nossa sala de home de 12 metros, a distância de audição de apenas 2.70 m, permitiu ouvir detalhes na região média que passaram despercebidos na sala de 50 metros (mesmo colocando nosso ponto de audição a 3.70 m das caixas). E o agudo, não há a menor diferença em relação à QR 7. Para ter absoluta certeza, ouvimos os mesmos discos.

Para salas entre 12 e 20 metros, em que o ouvinte irá ficar no máximo a 3.80m das caixas, ter um tweeter tão correto e com uma timbragem tão rica, extensa e natural, é um verdadeiro bálsamo a quem deseja fidelidade e preservar sua audição!

As texturas são ricas, paletas uniformes naturais, refinadas e com um grau de intencionalidade - como escrevi no teste da QR 7 - de caixas custando até o triplo de seu preço. É um assombro a apresentação de texturas nas caixas QR 5 e 7!

Os transientes são também exemplares, assim como as texturas!

E a dinâmica é, talvez, a maior diferença entre as duas QR. A escala de degraus na QR 7 é mais detalhada e com maior impacto e deslocamento de energia e ar. Mas isso na sala de 50 metros. Pois com os mesmos discos tocados na sala de 12 m, a QR 5 resolveu melhor esses degraus de crescendos, pois nem a sala e muito me- ▶

nos o ouvinte ficariam confortáveis em uma sala menor, com essas passagens de fortíssimos com longo decaimento.

Na microdinâmica, nenhuma diferença!

O corpo harmônico é evidente que na QR 7 é mais fidedigno à captação da gravação, mas novamente é preciso lembrar que a QR 7 irá ser para distâncias entre as caixas e o ponto de audição, maiores. Para salas menores, o corpo harmônico da QR 5 é bastante convincente, acredite!

Materializar o acontecimento à nossa frente é 'pêra doce' para ambas. Não vi a menor diferença em nenhum ambiente, para esse quesito, entre ambas. O ouvinte nem precisa fechar os olhos para sentir e ouvir os músicos à sua frente.

CONCLUSÃO

Se você leu atentamente minha introdução a este teste, e se identificou como melômano/audiófilo, e seu desejo verdadeiro é possuir uma caixa final para reproduzir seus discos com enorme fidelidade e prazer emocional, ouça a Audiovector QR 5.

Se sua sala está nas dimensões especificadas para ela, e seu sistema está condizente com suas exigências, não vejo como se frustrar com um projeto tão bem elaborado e executado por um dos

mais reconhecidos fabricantes de caixas hi-end da atualidade (basta ver o número de revisores no mundo que utilizam um modelo Audiovector, e seus prêmios conquistados nessa última década).

A linha QR da Audiovector irá causar inúmeros estragos na concorrência. Disso não tenha dúvida! ■

PONTOS POSITIVOS

As mesmas qualidades exuberantes da QR 7, e 20 mil reais mais barata!

PONTOS NEGATIVOS

A sala precisa permitir que a caixa respire. Se você só tem espaço para a colocar grudada na parede, esqueça.

CAIXAS ACÚSTICAS AUDIOVECTOR QR 5

Equilíbrio Tonal	12,0
Soundstage	12,0
Textura	12,0
Transientes	12,0
Dinâmica	10,0
Corpo Harmônico	11,0
Organicidade	12,0
Musicalidade	12,0
Total	93,0

VOCAL	████████████████████
ROCK . POP	████████████████████
JAZZ . BLUES	████████████████████
MÚSICA DE CÂMARA	████████████████████
SINFÔNICA	████████████████████

ESPECIFICAÇÕES

Resposta de frequência	25 Hz a 45 kHz
Limite de frequência da folha de ouro	102 kHz
Agudos	AMT 2 Folha de Ouro
Médios	6" Pure Piston
Graves	2 x 6" tecnologia Pure Piston
Sistema de graves	Bass-reflex Q-port
Princípio	3 vias
Frequências de crossover	400/3000 Hz
Sensibilidade	91 dB/W/m
Potência de pico	280 W
Impedância	4 Ohms
Dimensões (L x A x P)	21 x 105,7 x 27 cm

Ferrari Technologies
info@ferraritechnologies.com.br
(11) 98369-3001 / 99471-1477
R\$ 49.900

**ESTADO
DA ARTE**



CASA INTELIGENTE



SOLUÇÕES INOVADORAS DESDE O PROJETO DE INFRAESTRUTURA, AOS EQUIPAMENTOS DE ALTA PERFORMANCE E DESIGN.



© Empresa do Grupo Foco BH

(31) 2555 1223 📞

vendas@hificlub.com.br @

www.hificlub.com.br ➔

R. Padre José de Menezes 11 · Luxemburgo · BH · MG 📍

TESTE
3
AUDIO



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=7LSR5DV6QGI](https://www.youtube.com/watch?v=7LSR5DV6QGI)



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=XR2BNHQSICC](https://www.youtube.com/watch?v=XR2BNHQSICC)

TOCA-DISCOS THORENS TD 403 DD

XX Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

Nossos leitores nos pedem cada vez mais enfaticamente, que tenhamos toca-discos completos na faixa de até 15 mil reais. Me parece que esse é o 'teto' para muitos que estão tentando voltar a curtir o analógico, e desejam algo definitivo.

Assim como caixas acústicas cada vez mais impressionantes abaixo de 15 mil reais, conseguimos garimpar no mercado de toca-discos um Thorens direct-drive / Plug & play, que já vem com uma boa cápsula montada e pré ajustada, para o usuário poder rapidamente curtir seus LPs.

Em relação ao seu irmão mais modesto, o 402 que já testamos (leia teste na Edição 270), o 403 parece realmente, até no visual, de uma classe superior, com seu novo braço e uma cápsula MM mais refinada que a do 402. Isso é bastante animador, e se o seu orçamento está nesse patamar, o 403 DD deve ser colocado em seu radar de opções.

A Thorens disponibiliza dois acabamentos: preto em verniz brilhante, e nogueira. Ambos realçam muito bem com a base de alumínio escovado e anodizado, que lhe dá um ar clássico/moderno.

A base do 403 DD é colada no gabinete de MDF através de uma fita adesiva especial, com um efeito de absorção de vibrações externas. O novo motor é parafusado sob a plataforma, e possui um torque suave e precisa, por isso mesmo, de alguns segundos para estabilizar a velocidade. Segundo o fabricante, esse novo motor é muito preciso e silencioso, mas ainda que seja um direct-drive, não será uma opção para DJs.

O eixo utiliza um pino de latão ligeiramente cônico, que sustenta a plataforma giratória. E o prato do 403 DD tem 22 milímetros de altura e pesa 1,5 kg. Objetivamente, quanto mais pesado o prato, maior a inércia e melhor precisão na velocidade. ▶



O botão liga/desliga fica bem na frente do braço, portanto muito cuidado, aos não habituados com o manuseio de toca-discos, para não haver risco de esbarrar na agulha.

O braço do 403 DD é o TP 150, criado pelo engenheiro Helmut Thiele, que vem desenvolvendo os novos braços da Thorens há uma década. Segundo o próprio Helmut, o TP 150 é uma homenagem ao braço EMT 929, e pode ser usado com uma centena de cápsulas, ainda que sua massa efetiva seja de 14 gramas. Esse braço permite a troca do shell, possibilitando que o usuário troque cápsulas em questões de minutos. A forma em 'J' do braço minimiza o erro de ângulo de rastreamento tangencial, na leitura do sulco dos discos.

A cápsula já vem de fábrica alinhada no braço, e totalmente ajustada horizontalmente. O ajuste do VTA (altura do braço em relação ao prato), que irá determinar o ângulo da agulha no sulco do disco, pode ser facilmente verificado bastando girar o disco perfurado de aço inoxidável no bloco de rolamento, usando a chave fornecida. No caso do 403 DD enviado para teste, nem o ajuste de VTA foi necessário refazer.

Só tirei a dúvida do peso da cápsula usando uma balança digital da Ortofon.

O fabricante dá duas opções de cápsulas para o consumidor: a Ortofon 2M Blue (MM), ou a TAS 1500 (MC), feita sob especificação da própria Thorens pela Audio Technica. No nosso caso, recebemos para testes com essa primeira opção.

Verificado o peso e o ajuste fino do anti-skating, foi só colocar o tapete de borracha (que acabei alternando entre o original de fábrica e o da Origin Live) e o clamp também da Origin Live - e ele estava pronto para entrar em atividade.

Deixamos a cápsula amaciando por 20 horas, ajustamos o pré de phono Gold Note PH-1000 para cápsula MM, e o ouvimos com o pré e power da Elipson (leia Teste 1 nesta edição), com o integrado Audiolab 6000 e com as seguintes caixas: Audiovector QR 5 (leia Teste 2 nesta edição), Harbeth 30.2 DHX, Wharfedale Linton 85 Anos, e Estelon X Diamond Mk2.

O Thorens 403 DD irá surpreender muitos audiófilos que já ouviram bons toca-discos de entrada, e não se convenceram que valia esse investimento para voltar a ouvir analógico. O que ficou evidente é que ele pode render até mais do que com as opções de cápsulas que o fabricante oferece. No entanto, já com a cápsula enviada foi possível observar como sua leitura é bastante segura, precisa e convincente.

O equilíbrio tonal dessa cápsula Ortofon, trabalha muito bem em conjunto com o braço, permitindo graves com muita energia, peso e definição. Esqueça aquele grave 'gordo', lento e sujo das cápsulas dos tristes anos de reserva de mercado da Leson, ou mesmo as antigas cápsulas dos anos 70, de entrada. O grave aqui é ágil, ritmado e contagiante.

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/>





Ouvi alguns LPs de rock progressivo do Gentle Giant, Genesis e Yes, e fiquei surpreso com o recorte e peso dos bumbos e do contrabaixo Rickenbacker RM 1999 do Chris Squire, no *The Yes Album*.

Já na primeira faixa do disco - *Yours Is No Disgrace*, deu para perceber que o 403 DD, com uma simples mas correta cápsula de entrada, tinha enorme pedigree, de toca-discos de nível intermediário e não de entrada.

A mesma surpresa no Genesis - *Live*, uma gravação complicada, mal captada e sofrivelmente mixada, que se o equilíbrio tonal do conjunto cápsula /braço não for bom, se torna inaudível.

A região média, além de correta, não comete o erro de ser proeminente na tentativa de disfarçar limitações nas duas pontas (algo muito frequente em cápsulas MM de entrada). Julgo aqui, mais uma vez, esse mérito ter que ser repartido com o excelente braço!

E os agudos, ainda que não possuam nem a extensão e o refinamento das cápsulas intermediárias MC, não fazem feio. Pois possuem arejamento e decaimento honesto.

O que você precisa saber meu amigo, é que o 403 DD pode saltar de nível de performance, subindo de patamar, desde que você posua um setup analógico para tanto.

O que o 403 DD oferece, de saída, é um nível de performance que você não terá em toca-discos na faixa até 10 mil reais. Então, se você possui uma coleção de discos bem conservados, e deseja o movimento definitivo, faça esse esforço e junte a diferença e ouça o Thorens 403 DD.

Com a cápsula que veio, o soundstage tem bom foco, recorte e boa lateralidade e altura. Faltando melhor ambiência (consequência direta da extensão no agudo da cápsula), e maior profundidade. Não que uma orquestra vá soar como se todos os músicos estivessem empilhados uns sobre os outros em um elevador. Mas aquela folga e arejamento, que nos permite ouvir os solistas sem perder o todo, será mais complicada de ouvir. Isso se você curte grandes obras musicais clássicas. Se sua praia for pequenos grupos, nem se preocupe com esse detalhe.

Os transientes na marcação de tempo e ritmo são exemplares para uma cápsula de entrada. Gostei muito, principalmente ouvindo rock e trios de jazz (piano, baixo e bateria).

As texturas são corretas, graças ao bom equilíbrio tonal da cápsula. Pode melhorar? Óbvio que pode, mas para isso será preciso investir em uma 2M Black por exemplo (ou se o seu pré de phono permitir cápsulas MC, uma Hana ML).

Aí, meu amigo, tenha a certeza que o 403 DD subirá exponencialmente de patamar!

Uma vez, no corredor de um Hi End Show, ouvi a seguinte discussão entre 4 jovens audiófilos, a respeito de quem reproduzia melhor a macrodinâmica, o digital ou o analógico. E percebi que o placar estava 3 x 1 já que a maioria com enorme veemência defendeu que o digital é muito superior na resposta de macrodinâmica. Me chamaram, e eu para me desvencilhar do enrosco, os convidei para a apresentação em nossa sala à noite, de uma playlist com analógico e digital.

E separei o *Firebird*, do Stravinsky, da gravadora Telarc - que tenho versões em LP, SACD e CD. E coloquei um trecho com enorme variação dinâmica, logo na entrada. Claro que comecei pelo mais contido em termos de macrodinâmica (vocês já adivinharam?). E fiquei olhando para os quatro que estavam bem à frente na sala. Os três orgulhosos com a resposta do sistema, ao reproduzir a faixa no SACD, estufaram o peito para se declararem vitoriosos. Foi quando coloquei o LP. Dois dos três defensores do digital quase pularam da cadeira ao ouvir o LP. Aí foi a vez do defensor do analógico encher o peito e dizer bem alto: “Eu não disse?”.

Gosto de fechar a nota com analógico exatamente com esse LP do *Firebird*, pois a gravação é excepcional e nos permite ter uma



ideia clara do nível deste quesito, na avaliação de TDs, cápsulas, braços e prés de phono!

A limitação aqui, mais uma vez, foi da cápsula. Ainda assim, o peso, deslocamento de ar, crescendos e sustentação, deixam muito CD-Player e DAC de 5 a 8 mil dólares em apuros.

Assim como no quesito textura, a microdinâmica de cápsulas de entrada MM são menos precisas, mas nada que comprometa ouvir as informações musicais escritas em pianíssimo na partitura.

O corpo harmônico de qualquer cápsula MM, desde as mais singelas às mais sofisticadas, sempre foram excelentes em reproduzir o corpo dos instrumentos. Costumo lembrar aos nossos leitores que fomos salvos de ter que engolir a primeira safra de Players digitais, graças ao corpo harmônico das cápsulas MM, que deixaram escancarado o quanto era pobre e anorético o corpo de todas as gravações digitais da época.

Pois se as cápsulas MM não tivessem essa virtude, certamente muitos audiófilos menos experientes e com pouca referência de música ao vivo não amplificada, teriam aceitado goela abaixo, aquela imagem sonora de música clássica do tamanho de pizza brotinho.

Ouvi, para fechar a nota deste quesito do 403 DD, gravações da Billie Holiday, Miles Davis, Bill Evans, Duke Ellington e Sinatra, e o corpo harmônico está lá, fidedigno como foi gravado!

Com esse conjunto de qualidades, é natural que a sensação de materialização física se faça à nossa frente, ainda que com uma cápsula mais de entrada. Essa é a magia do analógico, nos remeter, graças ao corpo harmônico, à macro dinâmica e ao correto equilíbrio tonal, à música ao vivo.

Pois o acontecimento musical não é reproduzido de forma mesquinha e contida. Permitindo ao nosso cérebro reconhecer que existe um maior paralelismo ao que sentimos e observamos quando ouvimos música não amplificada.

CONCLUSÃO

Qual a única razão de uma revista especializada? Informar ao público interessado o que de melhor temos no mercado.

E como fazer isso de forma objetiva? Tendo Metodologia, Referência e, sobretudo, experiência.

Poder compartilhar com vocês todos os meses de produtos que estão chegando ao mercado e cabem no orçamento, ainda que tenhamos que fazer apertos e escolhas para realizar esse sonho, é a parte mais legal desse nosso trabalho. ▶

O que posso reiteradamente dizer a vocês é que, nos nossos 27 anos de existência, esse é o momento mais auspicioso desde que voltamos à normalidade de um mercado sem reserva.

Estão chegando inúmeros novos produtos com uma relação custo/performance incrível. E quando digo incrível, não estou me referindo apenas ao produto ser correto e de valor menor. Falo do melômano e audiófilo terem a chance de montar um sistema hi-end definitivo! Com o qual, bem casado em uma sala dignamente ajustada acusticamente, ele irá se emocionar com o resultado.

O Thorens TD 403 DD tem um enorme espectro de crescimento, podendo começar já soando honesto pelo pacote oferecido de fábrica, e que pode crescer muito através de upgrades pontuais na cápsula, pré de phono, etc.

Feito por um fabricante que tem uma belíssima história no mercado hi-end, e que parece ter entendido perfeitamente o que o novo consumidor espera de produtos de áudio de alta qualidade.

O TD 403 DD merece lugar de destaque nesse concorrido mercado intermediário de toca-discos! ■

PONTOS POSITIVOS

Um toca disco direct-drive que possui enorme potencial de performance com upgrades pontuais.

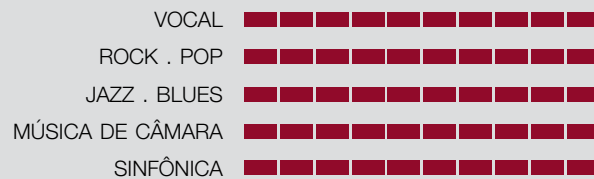
PONTOS NEGATIVOS

Em sua faixa de preço, nada.

ESPECIFICAÇÕES	Tipo	Toca-discos de operação manual
	Sistema de tração	Direct-drive (tração direta)
	Motor	DC 24V
	Velocidades	33-1/3, 45 RPM
	Seleção de velocidade	Eletrônica
	Prato	12" / 1,4 kg em alumínio, com altura de 22 mm
	Braço	Thorens TP 150 with shell tipo universal
	Cápsula	Ortofon 2M Blue (agulha elíptica)
	Anti-skating	Contrapeso com fio de nylon (em rolamento de rubi)
	Fonte de alimentação	Externa 24V DC
	Dimensões	420 x 150 x 360 mm
	Peso	7,2 kg
	Acabamentos	Preto alto brilho / nogueira alto brilho (topo em alumínio)

TOCA-DISCOS THORENS TD 403 DD

Equilíbrio Tonal	9,5
Soundstage	9,5
Textura	9,5
Transientes	10,0
Dinâmica	10,0
Corpo Harmônico	11,0
Organicidade	10,0
Musicalidade	10,0
Total	79,5



KW Hi-Fi
fernando@kwhifi.com.br
(48) 98418.2801
R\$ 12.900

DIAMANTE
REFERÊNCIA





*Imagens ilustrativas.

MONSTER ADVENTURER FORCE



PREMIUM DE VERDADE

Conheça o speaker que leva 5 estrelas em todos as avaliações.
Duração. Qualidade. Som. Valor. Pure Monster Sound.

40W

Potência

5.0

Bluetooth

IPX7

À prova d'água

40h

Bateria

MONSTER®

Compre
agora no





MULETA TECNOLÓGICA

XX Christian Pruks
christian@clubedoaudio.com.br

Penso frequentemente no quanto o mundo é obcecado por especificações técnicas e afins. Para tudo quanto é coisa.

Qual é a caixa acústica bookshelf que toca melhor? Se seguir os Gurus da Medição, para que alguém vai querer saber isso, já que o que importa são as especificações e medições, certo? Só se você nunca ouvir música, e guardar as caixas no quartinho, embaladas, tendo a satisfação de ter comprado as que os Gurus dizem ser as melhores - elas nunca têm que satisfazer seu gosto pessoal, sua percepção auditiva. Você nunca vai ter que ouvir seus discos favoritos nelas. As caixas, nesse caso, parecem que têm que satisfazer é o Guru da Medição, e não você.

Afinal, áudio e vídeo - como disse um articulista que não se compromete - são uma ciência, certo?

Errado!

O áudio só é uma ciência para quem desenvolve, uma ciência para quem conserta, e há princípios científicos a serem seguidos para quem instala e é especializado em tirar o melhor som dos equipamentos - e mesmo estes, se não souberem ouvir e corrigir, e acertar, não vão conseguir os melhores resultados, não importa o quanto usem das Muletas Tecnológicas.

E Áudio não é uma ciência para quem ouve. Simples assim. Me espantam os 'tarados pela Muleta' não verem isso, ou melhor, 'ouvirem' isso.

Aliás, muitos desenvolvedores consagrados (por quase unanimidade) de caixas acústicas já admitiram, há anos, que o acerto do divisor de suas caixas é feito ouvindo, em audições e testes auditivos - não com um microfone e uma máquina. ▶

Quando vejo profissionais da mídia de áudio usando a 'Muleta Tecnológica' (especificações e medições) sempre me vem à cabeça algo muito óbvio: até agora especificações e medições não dizem realmente como um equipamento toca. E o tal profissional também não sabe...

Brigamos aqui na revista pela tal Metodologia e pela tal Referência, para que as pessoas consigam perceber, entender, diferenciar, analisar - ainda que basicamente - aquilo que estão ouvindo, para assim fazerem compras e upgrades. Somos, claro, Subjetivistas, mas nossa subjetividade tem um embasamento de conhecimento - e nem todo conhecimento é 'ciência'. Gosto de nos definir, aqui na revista, como 'Subjetivistas Objetivos' - até porque 'objetividade' pode também ser fruto de longa experiência e aprendizado na área, graças a ter uma Metodologia e ter Referências.

Outro uso 'indiscriminado' da Muleta Tecnológica, que eu tenho visto hoje em dia, são os DACs - os conversores de áudio digital para analógico - onde só falta os torcedores do time de um fabricantes de chips saírem no quebra-quebra com os fãs de outros chips, na saída do fórum de discussão! rs...

Eles acham que o chip irá definir como o DAC toca - e, pior, vai definir se o DAC é melhor que outro ou não!

Sinto dizer, caros objetivistas, mas existe uma enorme infinidade de coisas além do chip que irão dizer como o DAC toca. Sempre me vem à cabeça quando eu descobri que um micro-system japonês usava o mesmo chip DAC que um CD-SACD-Player caríssimo high-end (e um dos melhores de sua geração) usava. Eu dou risada até hoje da 'Torcida Organizada do Chip'.

É fácil usar as especificações e medições, porque não precisa ter o trabalho de ouvir e analisar, e porque fica fácil pôr a culpa na 'ciência' - e porque é um ciclo vicioso de fabricantes, mídia e clientes se fiando em um 'embasamento que não dá base'. O resultado? Má qualidade sonora depois de um bom dinheiro gasto, e insatisfação à médio e longo prazos. Quantidade fica ganhando de Qualidade, resultando em erro.

Agora, será que a ciência vai um dia dizer com precisão qual pianista é melhor do que outro, qual música é melhor, qual sinfonia é melhor? Não, acho que não. E se um dia o fizer, você melômano gostaria de ser obsoleto? Ou vai achar, como eu, que passarão a construir caixas acústicas para serem ouvidas apenas pelas ferramentas, pelas Muletas Tecnológicas? ■

Ethernet Media Link Quintessence MS



foco

precisão absoluta

Imagem meramente ilustrativa.



CENTRO CULTURAL BRASITAL - São Roque (foto: Carlos Alberto de Lima)

UMA NOITE NO FESTIVAL DE JAZZ DE SÃO ROQUE

XX Fernando Andrette
fernando@clubedoaudio.com.br

Ninguém indica um restaurante, um livro, um disco ou um filme sem antes conhecer. Então fica aqui a dica para o próximo ano: Festival de Jazz de São Roque, que estará em sua terceira edição.

Relutei em indicar ano passado pelo fato de não ter conseguido ir nenhum dia, e esse ano só tomei coragem quando recebi o convite do próprio amigo André Mehmari, que se apresentou na sexta-feira como principal atração da noite.

Não poderia perder a oportunidade de ver os amigos Mehmari e Sérgio Reze, tocarem na cidade que escolhi para passar o restante dessa minha existência.

Porém tinha dúvidas se o local escolhido seria um palco à altura de um Festival de Jazz, e esse foi um grande equívoco de minha parte que, depois dessa 'lição', espero ter corrigido.

O Festival se realiza na Brasital, o patrimônio mais importante da cidade, e que foi o impulso inicial da cidade, para a economia e cul- ▶

tura de todo município. Foi construída em 1890 pelo industrial italiano Enrico Dell Acqua, para se tornar o primeiro polo industrial têxtil da região.

O local é lindo e toda a infraestrutura, ainda que preservada parcialmente, nos remete ao final do século 19, e nos apresenta em toda sua crueza como foi a passagem de um país estritamente rural para o início de sua industrialização.

Todos os eventos musicais são realizados no grande pátio da fábrica, com uma largura e um pé-direito de boa envergadura, e que com um apoio de verbas Estaduais ou Federais (se este país tivesse uma identidade cultural de preservação de seus principais patrimônios), poderia se transformar em um grande polo de música, cinema, feiras culturais, workshops, etc.

Pelo tamanho do local, fazer as reformas acústicas necessárias seria vultoso, e muito acima da verba do município, mas se um dia forem realizadas, transformarão uma acústica razoável em um excelente local para apresentações de grandes orquestras.

Pois a estrutura, ainda que precária, surpreendentemente é adequada.

O Festival tem o apoio do Sesc, o que permite trazer grandes nomes como Hamilton de Holanda, Toninho Horta, André Mehmari, e nomes promissores como: o quarteto da surpreendente clarinetista Joana Queiroz, Leandro Cabral Quinteto, e Ricardo Herz Trio.

Sentei em vários locais, já que havia muito mais cadeiras que público na sexta-feira. E muitas coisas me chamaram a atenção: o grau de inteligibilidade, tanto mais distante do palco, como bem próximo (na segunda fila para convidados). Como se trata de um local muito amplo, não existe rebatimento dos graves nas paredes laterais, ou na parede à frente do palco.

E também não senti agudos com excesso de brilho e agressividade. Muito inteligível tudo, e nenhum risco de fadiga auditiva.



André Mehmari

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

Victor Mirol

TRADUÇÃO

Eronildes Ferreira

AGÊNCIA E PROJETO GRÁFICO

WCJr Design

www.instagram.com/wcjrdesign/

Áudio Vídeo Magazine é uma publicação mensal, produzida pela EDITORA AVMAG ME. Redação, Administração e Publicidade, EDITORA AVMAG ME. revista@clubedoaudio.com.br www.clubedoaudiovideo.com.br

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

EDITORA
AVMAG



UMA NOITE NO FESTIVAL DE JAZZ DE SÃO ROQUE - Trio de André Mehmari

Claro que o mérito é também dos músicos, todos de alto nível, seus instrumentos, e o trabalho do engenheiro de áudio que soube dosar os volumes com competência e escolhas corretas, de uma mesa flat sem uso de nenhuma equalização.

Joana Queiroz é uma compositora e multi-instrumentista, que toca excepcionalmente: clarinete, clarone, saxofone, flauta e piano, além de em algumas ocasiões também cantar. Seu quarteto que se apresentou no Festival na sexta-feira era composto de piano, contrabaixo e bateria. Com uma carreira consolidada na Ásia, seus principais trabalhos foram lançados lá e só depois de algum tempo chegaram ao Brasil. É o caso do disco: *Tempo sem Tempo*, lançado no Japão em 2019, e disponibilizado por aqui pelo selo YB, em 2020.

Seu mais recente trabalho é o belo duo com o violonista japonês Shin Sasakubo, lançado pelo selo Chichibu Label. Gosto muito do disco *Tempo sem Tempo*, um trabalho solo, e o *Uma Maneira de Dizer*, de 2017. Se você não conhece o trabalho de Joana Queiroz, vale a pena conhecê-lo.

Para terminar essa linda noite de Jazz, quero falar da apresentação do Trio do André Mehmari, que não assistia uma apresentação ao vivo desde 2012. Ou seja, 11 anos em que só havia

acompanhado a evolução desse trio pelas gravações que o querido amigo sempre lembra de me enviar.

Mas nada como ouvir ao vivo o trio, em uma noite inspirada, e observar o que noto em cada novo disco, o grau de cumplicidade existente entre eles, e o quanto se divertem enquanto tocam juntos! Esse grau de entrosamento, em que cada um sabe o que o outro irá fazer, necessita de muitos anos de afinidade, dentro e fora do palco.

E no caso do Mehmari e do baterista Sérgio Reze, que tocam juntos há mais de 25 anos, ambos atingiram um grau de virtuosidade que é difícil enquanto assistimos ao vivo, separar o instrumento do instrumentista, parecendo uma extensão completa e inseparável.

Poucas vezes, nos meus 65 anos, presenciei uma comunhão tão plena e orgânica.

Espero que todos os nossos leitores que gostem de Música Instrumental Brasileira, tenham um dia em suas vidas a chance de ouvir esse trio se apresentando.

É um acontecimento raro no cenário mundial, e que poderá ajudar todos nossos leitores a entender definitivamente o que significa intencionalidade ao compor, e executar, obras de tamanha beleza e complexidade, transformando-as em belas melodias palatáveis! ■



◆◆◆ OUÇA TEMPO SE TEMPO - JOANA QUEIROZ,
NO TIDAL.

🎵 OUÇA TEMPO SE TEMPO - JOANA QUEIROZ,
NO SPOTIFY.



◆◆◆ OUÇA UMA MANEIRA DE DIZER - JOANA QUEIROZ,
NO TIDAL.

🎵 OUÇA UMA MANEIRA DE DIZER - JOANA QUEIROZ,
NO SPOTIFY.





VENDO

- Clamp Origin Live Gravity One Records Weight em estado impecável/novo. R\$ 1.300.
Link do teste: <https://clubedoaudio.com.br/edicao-278/teste-4-clamp-para-toca-discos-origin-live-gravity-one/>
- Cabo XLR QED reference. Impecável. R\$ 1.000.
Excelente equilíbrio tonal para sistemas hi end.

Fernando Andrette

fernando@clubedoaudio.com.br





1

VENDO

1. Cabo de força Transparent Cable Power Link modelo MM. R\$ 2.000.
2. Transparent Cable digital coaxial SPDIF (1m). R\$ 2.000.
3. Digital coaxial SPDIF (1 m) Reference XL valor. R\$ 14.000.

Fernando Andrette

fernando@clubedoaudio.com.br

3



2



VENDO

Caixa Dynaudio Edição Especial Twenty Five. R\$ 25.000.

André Mehmani

estudiomonteverdi@gmail.com

VENDAS E TROCAS



VENDO

- Caixas MAGICO - modelo S1 Mk2. Estado de novas, embalagens originais. U\$ 15.000.
- Toca-discos TECHNICS SP-10Mk3, com braço Jelco 12". U\$ 10.900.
- Cabos SHUNYATA Anaconda (força/caixas). U\$ 2.000.

Martin Ferrari

martinferrari@gmail.com



VENDO

- Paganini. US\$ 4.500.
- Esoteric Rubidium. US\$ 7.000.
- <https://www.theabsolutesound.com/articles/tas-180-esoteric-g-orb-rubidium-master-clock-generator-1>
- Cabos Transparent Power Link MM. R\$ 3.900 (sem foto).
- Bandeja Rega 9 com braço RB1000 sem cápsula. US\$ 5.000. (sem foto).
- Caixas Dynaudio C4. R\$ 79.000. (sem foto).
- Caixas Dynaudio 25 anos. R\$ 25.000. (sem foto).

Victor Mirol

(11) 99982.1047
v.mirol@uol.com.br



O MAIOR ACERVO DE MÚSICA
A SUA DISPOSIÇÃO

DISCOS de
SELOS AUDIÓFILOS

IMPERDÍVEIS!

FAÇA PARTE DO
NOSSO GRUPO
DE WHATSAPP!

Receba diariamente
ofertas de CDs e Vinis
(audiófilos e standards),
com condição de
remessa via sedex.

📞 11 99341.5851



NOVIDADE!

Espaço de excelência com wine bar, espaço de
apresentação de áudio ao vivo e estante com
som vintage, tocando gravações especiais em
vinil digital e gravador de rolo.

Área externa para degustação de Charutos.

Área de exposição e venda de equipamentos,
caixas de som vintage. Displays com vinis e CDs
de mpb, classicos, jazz e rock.



CLIQUE NA IMAGEM E ASSISTA AO PROJETO.

Calçada Antares, 241 - Alphaville/SP - Centro de Apoio 2
Em frente ao Alphaville Residencial 6
Tel.: 11 99341.5851 📞

WWW.AUDIOCLASSIC.COM.BR
LOJA.AUDIOCLASSIC@GMAIL.COM

VENDAS E TROCAS



VENDO / TROCO

- CD Player ZANDEN 2500 - R\$ 36.000.
Equipamento 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.

É uma verdadeira obra de arte e as minhas fotos não fazem jus a essa máquina. Possui caixa completa. 120V. Importação oficial. O valor pedido é pouco mais da METADE que era cobrado, na tabela oficial. Conforme produto, posso aceitar troca.

Não tenho dúvidas que esse é um dos mais musicais reprodutores de CD que escutei. Conforme o interesse, posso agendar uma audição.

- Pré de Phono Tom Evans The Groove + - R\$16.800.

Excelente pré do renomado projetista Tom Evans. Compatível com virtualmente qualquer cápsula de bobina móvel (MC). Fonte externa 120V. Extremamente silencioso. Como em qualquer produto que vendo, conforme material, posso aceitar uma troca.

Em ótimo estado de conservação.

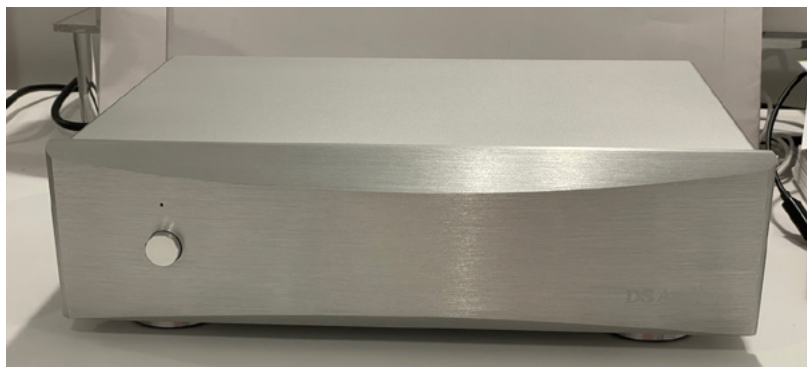
- Toca Discos Pro-Ject 1xpression Carbon Classic R\$7.900,00. Em excelente estado de conservação. Com upgrade de tapete para o Herbie Way Excellent II. 120V. Não acompanha a cápsula da foto.

Caso o cliente esteja em São Paulo, o serviço de instalação que eu realizo está incluído. Para demais localidades apenas incluir o valor completo de deslocamento.

Conforme material, posso aceitar troca. Dúvidas em PVT.

André A. Maltese - AAM

(11) 99611.2257



VENDO / TROCO

- Toca Discos Bang & Olufsen (B&O) Beogram 4002 com braço tangencial e cápsula B&O nova. Ótimo estado, ícone da história do áudio, está no acervo do MOMA em New York. Todas as funções preservadas, velocidade precisa, botões operacionais e ótimo som - melhor do que se imagina! Painéis em alumínio, borrachas e acrílico em ótimo estado, exceto um arranhão num canto do prato e um desgaste no canto traseiro esq do gabinete. Não gostaria de enviar porque o toca discos tem suspensão interna e pode danificar (está perfeita). Prefiro entregar em São Paulo, inclusive assim o comprador pode ouvir. US\$ 1.000.

- Cápsula Óptica com Preamplificador DS Audio DS-002 (120V). Praticamente nova, menos de 50 horas de uso, cápsula protegida na caixa original em alumínio. Tanto a cápsula quanto o pre-amp/equalizador dedicado em perfeito estado e funcionamento impecável. Gostei muito do som, silêncio de fundo, bom palco, timbres naturais, graves espetaculares e dinâmica idem. Vendendo por upgrade para DS003; tenho outras opções de cápsulas enquanto isso. Reviews favoráveis na imprensa; ref. preços novos EUA USD 5,5mil e USD 8,5 mil Brasil. US\$ 4.400 (mais frete/seguro).

Roberto Diniz

(11) 98371.7000

VENDAS E TROCAS



VENDO

- Interconnect Kimber klabe Select KS-1130 XLR 1,5 M (par), high end silver pura, Número de Série 4B8467. R\$ 8.450

- Cabo Interconnect Purist Audio VENUSTAS RCA-RCA 1 mts (par); Número de Série: 10007966. R\$ 2.950

- Cabo de Força Power MAGIC REFERENCE 1,0 mts (high-end) poderoso com dinâmica que descreve o som produzido por este Power Cabo. R\$ 2.450

- Cabo de Força HARMONIX X-DC II com 1,5 mts (high-end) - R\$ 1.780

- Cabo de Força HARMONIC TECHNOLOGY FANTASY AC10.

1,5 mts - R\$ 1.650 / 1,0 mt - R\$ 1.300

Luiz Casarini

vieiraneto@icloud.com

(17) 98106.0350

ULTRA
Certified Cable

HDMI™
ULTRA
HIGH SPEED

115D C09F04Z
www.HDMI.org

Radius™ 48 HDMI® Cable
2m | 6'6"

Radius™ 48 HDMI® Cable
Innovative designs connecting passion with technology

Composilex® 3 insulation improves clarity & dynamics

24K gold-plated contacts ensure reliable connections

HDMI™
ULTRA
HIGH SPEED

*Oxygen-Free Copper

100 ohms

Triple-shielded design minimizes interference

OFC* conductors for rewarding improvements in clarity

VENDO

Cabo HDMI 2.1 Wireworld Radius 48 - 2 metros. Novo e lacrado na caixa. Suporta resoluções de vídeo 4k, 8k e 10k, bitrate de 48 Gbps, VRR, HDR, HDCP 2.3:e e-ARC. Mais detalhes em wireworldcable.com. Projetado nos Estados Unidos e fabricado na China. Frete grátis.

R\$ 2.100

Alexandre Tonet

aletonet2018@gmail.com



VENDAS

E TROCAS

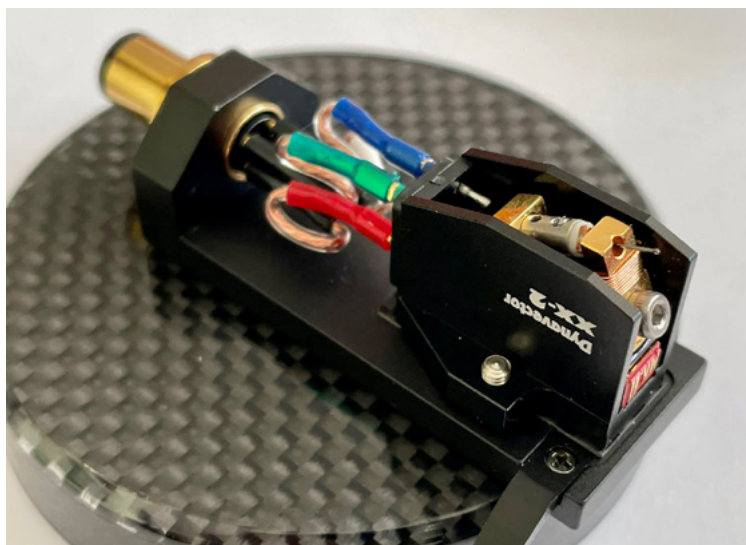
DE AUDIÓFILO PARA AUDIÓFILO
sem intermediários

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

EDITORA
MAG

VENDAS E TROCAS



VENDO / TROCO

- Par de caixas acústicas Magico Q5 em excelente estado de conservação. Cor Black Anodized. Possuem crate (caixa de madeira). Custavam aproximadamente o dobro, quando compradas novas. Aproximadamente 170kg/cada. Configuração de 1 Tweeter MBe-1 (em berílio) e quatro drivers em NanoTec, um médio de 6', um midbass de 9' e duas unidades de graves de também 9'.

- Cápsula DYNAVECTOR XX-2 Mk II. Magnífica cápsula de bobina móvel (MC) de baixa saída, NOVA. Foi apenas instalada para ser testado e já voltou para caixa (menos de uma hora de uso). Não acompanha o Headshell que está nas fotos. É o modelo de melhor custo benefício da Dynavector. Imãs em ALNICO, cantilever em bóro, agulha Pathfinder Line Contact (7x30 microns, que extrai o máximo dos sulcos dos discos, com uma ótima rejeição de ruídos periféricos pelas diminutas medidas da agulha). Bobinas em cobre PC-OCC. Saída de 0,28 mV e 6 Ohm de impedância de bobina. R\$11.500.

- Braço Kuzma Stogi de 9 polegadas. Em estado de novo. Na caixa com todos os manuais e acessórios. Com cabeamento original CARDAS terminado em ponteiras XLR (facilmente trocável para RCA caso queira). R\$ 9.800.

Havendo real interesse posso marcar audição com o interessado. Conforme o material, posso aceitar troca. Dúvidas em PVT.

André A. Maltese - AAM

(11) 99611.2257



linha hi-fi de racks

NorStone
 simples.elegante.robusto

Através de sua reconhecida experiência no mundo de móveis hi-fi e conectores de alta fidelidade, a Norstone oferece uma ampla gama de produtos para audiófilos. O universo da Norstone é composto por soluções técnicas ao serviço da estética, numa constante vontade de responder às necessidades dos entusiastas da música e do vídeo. Sendo assim, apresentamos duas soluções de racks, onde você mesmo pode montar para sua própria conveniência.

LINHA COMO



COMO BASE



COMO I



COMO II



COMO III

LINHA SPIDER



SPIDER BASE



SPIDER I



SPIDER II



SPIDER III



IMPEL

Sua vida em alto e bom som.

DISTRIBUIDORA OFICIAL NO BRASIL

(11) 3582.3994
 contato@impel.com.br

impel.
 com.br

VENDAS E TROCAS



VENDO

- Caixa Acústica Contour 2.8 Dynaudio.

R\$ 8.000. (embalagem original).

- Sub Dynaudio Contour 500.

R\$ 15.000.

- Pré Audiopax Model 5 com controle remoto funcionando perfeitamente.

R\$ 8.000.

Não está incluso nesses valores, o frete (a combinar).

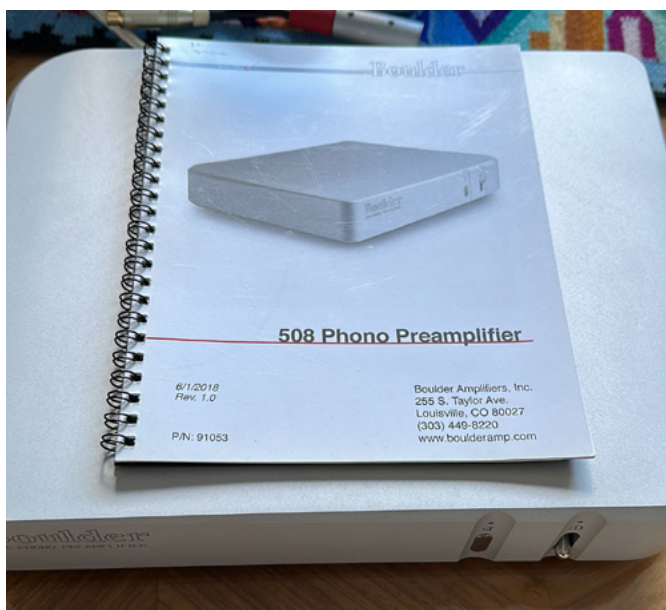
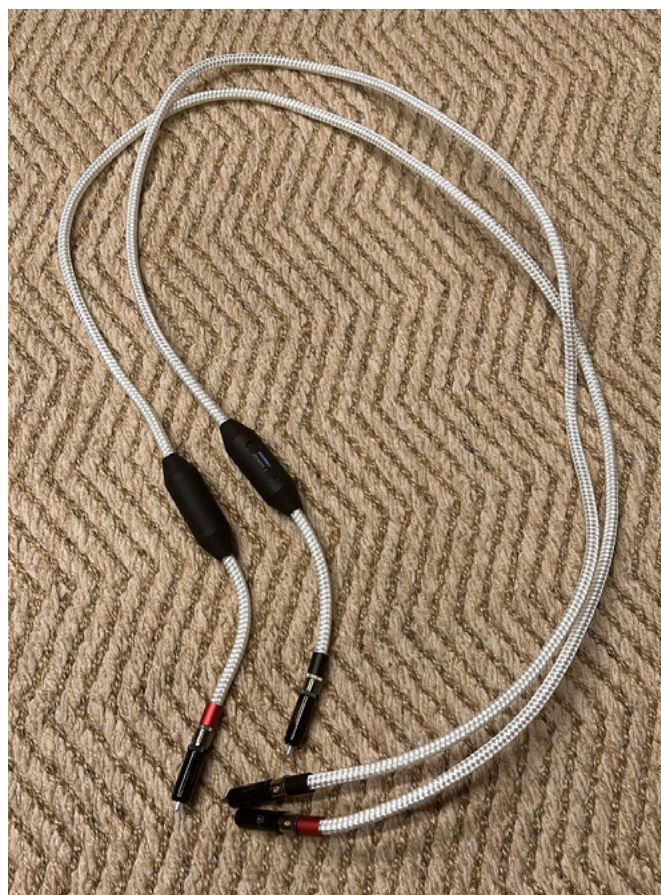
Omar Castelan

(16) 98116.5003

(16) 3014.0473

ocastellan@uol.com.br





VENDO

- Pré de phono Boulder 508 - importação oficial - Foi pré de referência da AV MAG - 102 pts na revista. R\$ 24.000.
 - Cabo RCA Dynamique Áudio - (1,5m) - pouco uso. Retail U\$ 2.600. R\$ 14.500. Posso parcelar no cheque, mediante consulta.

Fernando Borges

19 99111-6080

fernandopborges@uol.com.br

A proteção do seu sistema



Condicionador



Condicionador Estabilizado

Módulo Isolador



UPSAI
sistemas de energia

vendas@upsai.com.br / www.upsai.com.br / 11 - 2606.4100