

ARTE EM REPRODUÇÃO ELETRÔNICA

## PLENA TRANSPARÊNCIA

CAIXA ACÚSTICA ROCKPORT AVIOR II



E MAIS

### TESTES DE ÁUDIO

CABO DE INTERCONEXÃO APEX  
DA DYNAMIQUE AUDIO

### OPINIÃO

AMPLIANDO NOSSA PERCEPÇÃO  
DE EQUILÍBRIO TONAL PARA DOIS  
INSTRUMENTOS



CD DE TESTE  
UMA FERRAMENTA ESSENCIAL



## DESEMPENHO INCOMPARÁVEL

NAGRA CLASSIC AMP  
ESTÉREO/MONO



NESTA EDIÇÃO, O VOL. 1  
DA AUDIFONE

FAÇA O DOWNLOAD GRATUITO DO CD DE TESTES VOL. 4.

TCL

The Creative Life

# 4KUHDTV · P8M

SUA TV 4K COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL



controle  
por comando  
de voz



androidtv

Google Assistant



Chromecast  
built-in



Google Play



Bluetooth



HDR



4K

# ÍNDICE



NAGRA CLASSIC AMP ESTÉREO/MONO

62

## E EDITORIAL 4

Um novo ciclo que se inicia

## ● NOVIDADES 6

Grandes novidades das principais marcas do mercado

## ● HI-END PELO MUNDO 12

Novidades

## ✖ OPINIÃO 14

Ampliando nossa percepção de equilíbrio tonal para dois instrumentos

## ● DISCOS DO MÊS 20

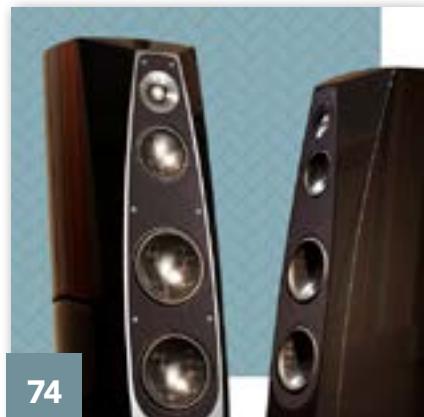
Dois Jazz & Um Blues

## ● CD DE TESTE 28

Uma ferramenta essencial

## ● AUDIFONE 33

Volume 1



74



82



33

## ▲ TESTES DE ÁUDIO

62

Nagra Classic Amp estéreo/mono

74

Caixa acústica Rockport Avior II

82

Cabo de interconexão Apex da Dynamique Audio

## □ ESPAÇO ABERTO 88

Houve uma vez um natal

## □ VENDAS E TROCAS 90

Excelentes oportunidades de negócios



Fernando Andrette  
fernando@clubedoaudio.com.br

## UM NOVO CICLO QUE SE INICIA

Última edição do ano. Tempo para reflexões e apresentação dos novos projetos para abrir as comemorações do nosso vigésimo quarto ano de vida, que será comemorado em maio de 2020. Às vezes passamos longo tempo analisando números, tendências de mercado, acompanhando o desenvolvimento de novas tecnologias, monitorando nichos e nada de termos a resposta às nossas indagações. Sem respostas, voltamos as atividades diárias que tanto tempo e energia nos tomam e, de repente, eis a solução! Costumo chamar esses momentos de ‘insights’, pois geralmente ocorrem quando estamos absortos já resignados de não termos a resposta que tanto buscamos. E, às vezes, esses ‘insights’ são tão evidentes que chegam acompanhados de situações externas para solidificar o caminho a ser seguido. Foi exatamente como acabo de descrever que ocorreu a solução para o desenvolvimento do novo caderno que estreia nesta edição, dedicado à fones de ouvido. Recebemos, em uma mesma semana, uma avalanche de e-mails de novos leitores pedindo um espaço dedicado a este segmento. Sabendo do potencial deste mercado - que só em 2018 movimentou cerca de 5,5 bilhões de dólares e crescimentos de mais de dois dígitos mensais desde o início de 2010 (para este ano, a projeção é de um crescimento acima de 25%) - fomos juntando os dados estatísticos e o apelo de nossos novos leitores e obtivemos a resposta. Os números, ainda que espantosos, são todos factíveis, afinal são 6 bilhões de consumidores aptos a terem fones de ouvido, pois se encontram na faixa etária de 8 a 80 anos de idade. Ou seja, se tem um segmento que está nadando de braçada, é o de fones de ouvido. Seria fácil surfar então, esta onda, criando um caderno para contar as novidades, mostrar os lançamentos e realizar testes. Mas nossa linha editorial, nos permite ir muito mais além, já que nossa Metodologia nos disponibiliza as ferramentas certas para a avaliação de qualquer produto de áudio. Outra questão para nós muito decisiva em aceitar este desafio, foram os números alarmantes da Organização Mundial da Saúde, que estima que mais de 1 bilhão de adolescentes já possuem algum tipo de deficiência auditiva pelo uso incorreto de

fones de ouvido (alta pressão sonora, acima de 80 dB por longos períodos). Então resolvemos lançar imediatamente o novo caderno, que passará a ser mensal (exceto nas edições de Melhores do Ano).

E para fechar este ano, produzimos nosso quarto CD de Testes, para avaliação de sistemas eletrônicos, caixas acústicas, fones de ouvido e cabos. E estamos disponibilizando em nosso site o download gratuito para todos os nossos mais de 100 mil leitores que mensalmente baixam a edição online da revista. Com este CD o leitor poderá avaliar o Equilíbrio Tonal de qualquer componente, com exemplos simples de um único instrumento (para facilitar a memória auditiva), Texturas (também com instrumentos solo e um trio de instrumentos acústicos), Transientes (com dois exemplos de instrumentos solo), Micro e Macrodinâmica, Organicidade, Corpo Harmônico e Musicalidade. Também disponibilizamos um teste de avaliação de Audiometria para o leitor e também para avaliar a curva de resposta de fones de ouvido e caixas acústicas. E a última faixa, para algo que nossos leitores nos pedem há muito tempo: acelerar o amaciamento de equipamentos. Atendendo a este clamor: disponibilizamos uma faixa bônus dedicada exclusivamente ao amaciamento de produtos eletrônicos e cabos de áudio. Para facilitar a vida dos que irão usar apenas o CD para avaliação de fones (geralmente utilizando o próprio celular como fonte de sinal), demos a opção de MP3 em 320 kbps, e para os nossos leitores que desejam avaliar todo tipo de equipamento mais criteriosamente, a opção em FLAC. Recomendo ainda aos que não se desfizeram de seus CD-Players, que queimem uma mídia para facilitar o uso tanto em seu sistema como na casa de amigos ou nas lojas, na busca de futuros upgrades.

Nesta edição especial de final de ano também escolhemos três excepcionais produtos Estado da Arte, para fecharmos o ano com chave de ouro!

Espero que todos vocês façam excelente uso do CD de Testes e que apreciem nosso novo caderno Audiofone. A todos e seus familiares, boas festas e um ano novo repleto de grandes realizações! ■

Para os que desejam ir além



W13



W11



W8



W5



Clique aqui e saiba mais sobre  
a Boenicke Audio.

**german**  
Audio  
[www.germanaudio.com.br](http://www.germanaudio.com.br)  
comercial@germanaudio.com.br  
contato@germanaudio.com.br



## NOVIDADES

# BURN-IN OU 'RETELEÇÃO DE IMAGEM': CONHEÇA O RESPONSÁVEL PELAS 'SOMBRAIS' NA TELA DA TV



*Problema é perceptível após a exibição de conteúdos estáticos. TVs QLED da Samsung não apresentam burn-in, e, para assegurar isso, oferecem dez anos de garantia contra este efeito.*

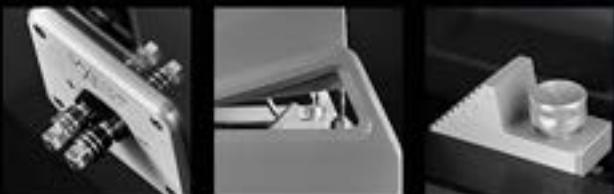
Assistir a uma partida de futebol e ao mudar o canal, perceber que o placar segue presente no canto superior da tela. Ao ver um filme, após algumas horas jogando os games preferidos, notar uma persistente "sombra" ou "mancha". Esses são indícios que o efeito burn-in está presente no seu televisor. O burn-in é eventualmente perceptível quando imagens parciais ou completas são exibidas de maneira estática na tela da TV durante longos períodos (duas horas ou mais). Assim, os pixels de determinada região podem 'queimar', deixando essa marca visível no painel, independente do que estiver sendo exibido naquele momento. Isso tende a acontecer com maior frequência em televisores que utilizam materiais orgânicos na formação da imagem, composição que acelera a degradação com o tempo de uso e principalmente, com conteúdos estáticos. Esse efeito indesejado pode ser causado, por exemplo, por logos de emissoras de TV, placares de esportes fixos, vários tipos de games de luta, corrida, tiro, com seus medidores de vida, velocidade ou qualquer outro símbolo que permaneça fixo na tela pelo período do jogo. Ele pode ser temporário, ou seja, a "sombra" permanece por alguns momentos na tela, ou permanente: neste caso, a sombra persistirá para sempre. Para consumidor que

tem ou deseja investir em uma TV e quer ficar livre desse problema, a Samsung oferece modelos da categoria Qled, que contam com dez anos de garantia contra o efeito burn-in, já que a tecnologia de Pontos Quânticos que compõe o painel é inorgânica - ou seja, não desgasta com o tempo, nem com a exibição de imagens estáticas. Além disso, as QLED entregam 100% do volume de cor, brilho e contraste incríveis, tudo com a qualidade da Samsung, a marca líder da categoria há 13 anos consecutivos. O público gamer também sai ganhando, afinal é possível vivenciar os jogos de maneira imersiva, com qualidade ímpar de cor e sem a preocupação com as manchas na tela. "A garantia de dez anos contra o efeito burn-in mostra o compromisso da marca com o consumidor e a qualidade dos produtos Samsung. O consumidor que adquirir uma Qled TV só precisa se preocupar em desfrutar da tecnologia de ponta e todos os benefícios do pacote que só a Samsung tem", afirma Erico Traldi, Diretor de produto das áreas de TV e Áudio e Vídeo da Samsung Brasil. ■

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

Conecte-se à  
essência da MÚSICA

SASHA<sup>TM</sup>  
DAW



Yvette

Sabrina

WILSON<sup>®</sup>  
AUDIO

[www.ferraritechnologies.com.br](http://www.ferraritechnologies.com.br)  
Telefone: (11) 5102.2902 • [info@ferraritechnologies.com.br](mailto:info@ferraritechnologies.com.br)



FERRARI  
TECHNOLOGIES  
Áudio, Vídeo e Acústica

## SOM MAIOR APRESENTA O HG4 DA SIM2 NOVO PROJETOR UHD 4K DE NÍVEL HIGH-END



Em reconhecimento ao excelente trabalho desenvolvido pela Som Maior e sua rede de revendedores independentes, que colocaram o Brasil em primeiro lugar entre os mercados emergentes e na quinta posição no mercado global na venda de seus produtos, a SIM2 selecionou nosso país para o lançamento pioneiro de um novo e extraordinário produto - o projetor HG4, com resolução UHD 4K e tecnologia HDR.

Considerada pelos convidados como a fabricante dos melhores projetores UHD 4K compatíveis com conteúdos gravados com elevada faixa dinâmica (HDR) do mundo - os modelos NERO Dual S, NERO 4S e Crystal4 - a SIM2 desenvolveu o HG4, destinado a consumidores muito exigentes mas que contam com ambientes de home theater de mídias ou pequenas dimensões. Como os modelos Nero 4S e Crystal, o HG4 utiliza a vencedora tecnologia DLP da Texas Instruments, a mesma utilizada em sua versão profissional na maioria dos cinemas de todo o mundo devido à sua superior qualidade e confiabilidade. O chip utilizado no HG4 é o melhor da categoria, bastante superior ao usado em alguns projetores da concorrência. O HG4 tem como características principais seu elevado nível de brilho de 1.900 ANSI lúmens, imagens nítidas, reveladoras dos menores detalhes, e ótima reprodução de conteúdos HDR, com excelentes níveis de contraste e cores mais

vivas e naturais. Tais características tornam muito mais emocionante e envolvente sua experiência de assistir a seus filmes e programas preferidos através de uma tela como as de cinema. E por falar em cinema, o famoso diretor Francis Ford Coppola, vencedor de cinco prêmios da Academia, é um fã declarado dos produtos da SIM2. Convenhamos que ele deve saber alguma coisa a respeito desse assunto!

Além de sua excelência em termos de qualidade de imagem, o HG4 pode ser visto como um modelo com detalhes que o posicionam no mercado de luxo, porém a um preço que

pode ser considerado como acessível. Basta um olhar para seu belo desenho industrial, assinado pelo renomado designer italiano Giordio Rivoldini, para ver que estamos diante de um produto diferenciado, impressão que se confirma ao observarmos seu extraordinário nível de acabamento, com a utilização de cristal de vidro branco, que além de conferir beleza ao produto faz com que ele permaneça por anos e anos sem sofrer desgastes pelo uso e pela exposição à luz e ao calor. ■

Para mais informações:  
Som Maior  
[www.sommaior.com.br](http://www.sommaior.com.br)

## NOVIDADES

### SME NÃO VAI MAIS VENDER SEUS BRAÇOS PARA O MERCADO OEM



Pegou todo mundo de surpresa a decisão da inglesa SME de não fornecer mais para terceiros nenhum dos seus braços para toca-discos de vinil.

Projetando braços desde 1959, a SME Limited ganhou, ao longo de todas essas décadas, o reconhecimento internacional como o mais importante fabricante de braços de qualidade do mundo. Braços como a lendária série 3009 e os SME Series IV e V, são objetos de desejo de milhares de audiófilos e melômanos espalhados por todos os continentes.

Supunha-se que grande parte do faturamento da empresa vinha justamente da venda de seus braços para outros fabricantes de toca-discos. Foi uma atitude muito semelhante à que uma fabricante dinamarquesa de caixas acústicas tomou há alguns anos atrás, quando também encerrou suas parcerias OEM.

Segundo Stuart McNeilis, CEO da SME Limited que assina o comunicado, a decisão foi tomada baseada no forte crescimento de seus negócios na fabricação de toca-discos e no compromisso no desenvolvimento de novos produtos com níveis que exigirão o mais alto padrão de construção.

Os braços atuais continuarão a ser fabricados, mas serão vendidos apenas com os toca-discos SME em uma forte estratégia que a empresa iniciará em 2020. Ainda segundo o comunicado, a SME não aceitará mais novos pedidos a partir da data deste comunicado (3/12/2019), mas honrará com todos os pedidos feitos até esta data e, claro, com todas as garantias de pós-venda dessas últimas remessas.

Então, para quem tem um braço SME, que cuide dele bem, pois a partir do próximo ano somente comprando um toca disco SME para poder desfrutar deste incrível braço que encanta o mundo há seis décadas. ■

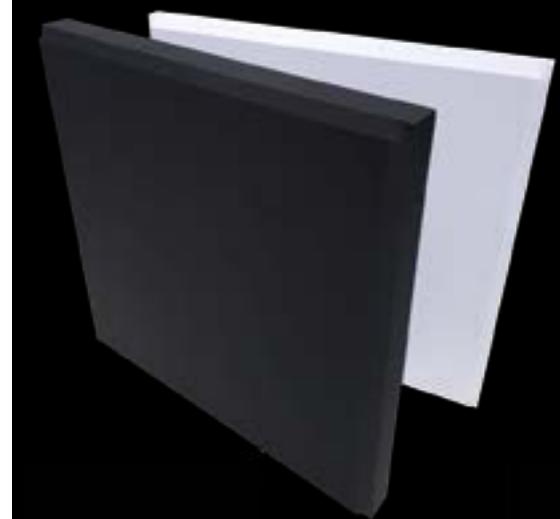
Para mais informações:

SME Audio

<https://sme.co.uk/audio/>



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 eexperience

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

## MEDIA RECEIVER DA PIONEER COM NOVO DESIGN, EM FORMATO 2-DIN



O MVH-S628BT se destaca pelo *chassi curto* e moldura especial de 200mm.

A Pioneer do Brasil, lança no mercado o media receiver MVH-S628BT, dispositivo 2-Din que se destaca pelos diferentes recursos em conectividade e alta qualidade de áudio.

O lançamento da Pioneer pode ser facilmente pareado com smartphones, via conexão Bluetooth. Dessa forma, o condutor pode: fazer e receber chamadas telefônicas com segurança (ligações hands free), ouvir os sons próprios dos aplicativos de mapas (Google Maps e Waze) e executar as playlists salvas em seus aplicativos de música, como o Spotify. Tudo isso via streaming de áudio, nos alto-falantes de seu carro.

O MVH-S628BT também possui entrada USB, possibilitando a conexão com smartphones (iPhone ou Android) e a reprodução de arquivos de áudio neles contidos, além de funcionar como um carregador para a bateria do celular.

Para simplificar a operação do media receiver, as configurações de rádio podem ser feitas através do smartphone, por meio do aplicativo Pioneer Smart Sync. Outras configurações também podem ser feitas com praticidade no MVH-S628BT, como por exemplo: equalizador gráfico, alinhamento de tempo, ganho, balanço, crossover, iluminação dos botões, entre outras.

O novo media receiver da Pioneer conta ainda com três pares de saídas pré-amplificadas e com a função “modo de rede 3-vias”, que faz o corte de frequência nas saídas de áudio.

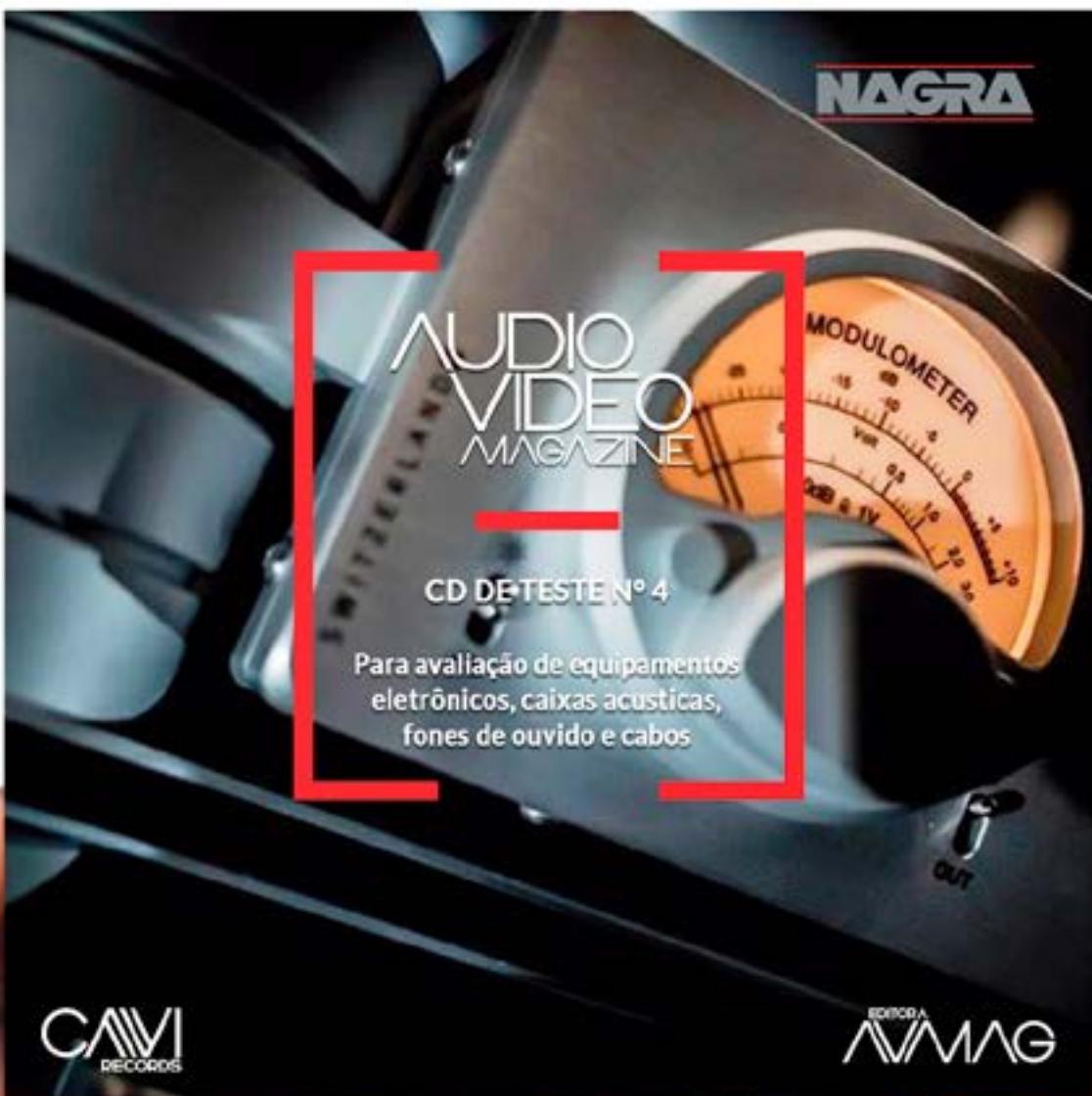
Principais características:

Ligações hands-free e streaming de áudio; Entradas: USB frontal, auxiliar e para comando de volante; três saídas pré-amplificadas de áudio; interface para Android e iPhone; compatível com Spotify e aplicativo Pioneer Smart Sync; configuração das cores dos botões/display; equalizador de 13 bandas e equalizador gráfico de 31 bandas; função karaokê.

Preço sugerido: R\$ 519.

Para mais informações:  
Pioneer  
[www.pioneer.com.br](http://www.pioneer.com.br)

# USE E ABUSE



FAÇA O DOWNLOAD GRATUITO DESTE CD EM NOSSO WEBSITE,  
E UTILIZE PARA SEUS EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS, CAIXAS  
ACÚSTICAS, FONES DE OUVIDO E CABOS E EM FUTUROS UPGRADES.





## DECK DE ROLO BALLFINGER M 002 P

Com o franco crescimento do mercado da mídia ultra hi-end, a fita de rolo, a empresa alemã Ballfinger já havia desenvolvido, recentemente, o gravador de rolo M063 (que grava e reproduz - principalmente para uso profissional) e, na sequência, o deck TM1600 para a Thorens (que somente reproduz - para uso em sistemas de áudio hi-end). Agora a Ballfinger anunciou o deck - somente para reprodução de fitas pré-gravadas - modelo M 002 P, cuja engenharia e desenvolvimento inclui ligação direta da cabeça para a saída XLR para uso com amplificador de cabeça externo, além de uma mecânica de precisão totalmente nova. O preço anunciado do M 002 P é de 11.598 Euros.

[www.ballfinger.de](http://www.ballfinger.de)

## O RETORNO DA MARCA MICHI DA ROTEL

A célebre empresa japonesa de áudio Rotel está trazendo de volta uma marca e uma linha que criaram na década de 90: Michi. A marca foi criada para equipamentos topo de linha, de altíssima qualidade, com projetos de circuito especiais, e acabamento e design de primeira. A nova linha Michi trará o pré-amplificador P5 (que inclui entradas平衡adas / DAC interno com suporte MQA / conexão Bluetooth aptX / pré de phono MM/MC), o power estéreo S5 (500 W por canal em 8 Ohms / Classe AB) e o monoblocos M8 (1080 W em 8 Ohms / 1800 W em 4 Ohms / Classe AB) - sob a batuta de Peter Kao, sobrinho-neto do fundador da empresa.

[www.rotel.com/michi](http://www.rotel.com/michi)



## CD-PLAYER FL CD THREE S DA AUDIA FLIGHT

A empresa italiana Audia Flight anunciou o lançamento de um novo modelo de CD-Player, o FL CD Three S, para os "amantes da verdadeira boa música". Além de sua construção e acabamento típicos da empresa, o CD Three S traz um mecanismo otimizado para a leitura dos CDs em velocidade 1x (diferindo dos players que usam mecânicas de CD-ROM de computador) além de vir equipado com dois chips AKM4493EQ de 32-bit provendo um "som aveludado", e opção de seleção dentre seis filtros digitais, além de saída Classe A discreta e opção de entradas digitais óticas, coaxiais e USB para uso como DAC. O preço do FL CD Three S não foi divulgado.

[www.audia.it](http://www.audia.it)





## NOVO POWER GOLD NOTE PA-10

Sediada em Florença, na Itália, a Gold Note, em contínua expansão de sua extensa linha, acaba de lançar o power estéreo modelo PA-10, parte da Série 10, de entrada, da empresa. O PA-10 provê 75W em 8 Ohms por canal, podendo chegar a 600 W em 4 Ohms mono operando em bridge (ponte), e possui um recurso de ajuste do Fator de Amortecimento, permitindo maior compatibilidade com vários tipos e tamanhos de caixas acústicas. O preço sugerido do power PA-10 da Gold Note é de 1.390 Euros, na Europa.

[www.goldnote.it](http://www.goldnote.it)

## AMPLIFICADOR INTEGRADO MOONRIVER MODEL 404

Sediada em Malmo, na Suécia, a Moonriver Audio está apresentando seu primeiro equipamento - inteiramente projetado e fabricado à mão na Suécia - o amplificador integrado Model 404, com um design espartano que evoca belos amplificadores vintage. O belo Model 404 provê 50 W por canal em 8 Ohms, e pode vir equipado de fábrica com pré de fono MM e MC, e um DAC com chip AKM4490, com entrada USB assíncrona que suporta PCM até 384 kHz e possui fonte de alimentação dedicada, além de entradas analógicas RCA, duas saídas pré e saída de linha para gravação. O preço estimado do Model 404 é de 3000 Euros - mais 500 Euros pela adição do pré de fono, e 600 Euros pela adição do DAC - na Europa.

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



## FONE DE OUVIDO THALIA DA EZRETICH AUDIO

Com sede na Eslovênia, a Erzetich Audio começou sua trajetória criando amplificadores para fones de ouvido, como o Bacillus e o Perfidus, seguidos pelo fone de ouvido dinâmico Mania e o magnetoplanar Phobos - ambos feitos para uso com amplificadores de alta qualidade. O produto mais recente da empresa é o fone de ouvido Thalia, também dinâmico, mas desta vez desenvolvido para uso com smartphones, tablets e players digitais portáteis, devido à sua baixa impedância (32 Ohms) e ao peso baixo (270 g) que garante mais conforto no uso diário. O preço de lançamento do fone Thalia é de 449 Euros, na Europa.

[www.erzetich-audio.com](http://www.erzetich-audio.com)



# AMPLIANDO NOSSA PERCEPÇÃO DE EQUILÍBRIO TONAL PARA DOIS INSTRUMENTOS



Fernando Andrette  
[fernando@clubedoaudio.com.br](mailto:fernando@clubedoaudio.com.br)

Voltando ao combinado, nesta edição como o prometido veremos quatro gravações primorosas com dois instrumentos, na tentativa de ajudar você, leitor interessado, a ampliar seu acervo de gravações para análise do equilíbrio tonal de seu sistema, ou de componentes isolados.

Espero que tanto os exemplos de gravação de pianos, como os de Textura, no mês passado, tenham sido de enorme valia. Pela repercussão e o número expressivo de e-mails que recebemos, a maioria aprovou tanto as dicas como as gravações.

Para esta edição, separei quatro discos que uso há muitos anos, tanto para fechar a nota de produtos em teste, como também os levo

em minhas consultorias por todo este Brasil. Muitos ingenuamente podem imaginar que um duo de instrumentos seja ‘pera doce’ para sistemas ditos hi-end. Não se enganem, meus amigos, pois essas quatro gravações podem revelar ‘meticulosamente’ o grau em que seus sistemas realmente se encontram. Como diria um amigo músico: “Capaz de causar calvície em cavanhaque”.

A primeira, a que mais admiro, não será fácil de encontrar, pois quando prestei consultoria para a gravadora Movieplay nos anos 90, esta foi uma das gravações que indiquei do selo JVC Entertainment para ser lançada no Brasil. Depois de muitas reuniões, ficou decidido que lançaríamos 1000 cópias, e estas seriam divulgadas pelo Clube do Áudio e vendidas com desconto para os leitores da Revista. ➤

A gravação é tão primorosa e a interpretação de tamanha virtuosidade, que ainda hoje impressiona em um sistema com um equilíbrio tonal excelente. Achar este disco nos sebos é uma tarefa para lá de inglória - então, aos interessados, minha sugestão é comprar direto no Japão. A última vez que um leitor conseguiu, ele me disse que pagou, com frete, 28 dólares. Se querem minha opinião, vale a pena, pois a interpretação da jovem Yoko Hasegawa (que na época tinha apenas 23 anos) é de tirar o fôlego. Trata-se de dois concertos de enorme dificuldade técnica e cheios de armadilhas para o cellista. E depois de tantos anos ouvindo este CD, já não sei dizer qual dos concertos mais me emociona, se a Sonata para Cello e Piano em Sol menor Op.19 de Rachmaninov, ou a Sonata para Cello e Piano em Ré menor Op.40 de Shostakovich.

Lembro-me, no final do primeiro ano da revista (1996), de ter comprado 100 CDs desta obra e presenteado todos os anunciantes e os 20 primeiros associados ao Clube do Áudio. Na minha cabeça, seria uma forma de agradecer a parceria e o reconhecimento de nosso esforço e trabalho e, para minha surpresa, apenas dois parceiros comerciais agradeceram a lembrança e comentaram a beleza técnica e artística do disco! Os outros, que ligaram ‘educadamente’, fizeram críticas à qualidade técnica, dizendo ser uma gravação ‘estrana’, feita muito próxima do instrumento, com muito ruído de arco e levando a ter que ficar alterando o volume o tempo todo!

Confesso que fiquei muito surpreso ao perceber que se tratava de um disco capaz de opiniões tão antagônicas. Foi a ‘deixa’ para colocar este CD na minha lista de discos para avaliação de Equilíbrio Tonal e Textura, desde então. É realmente uma gravação que não se consegue um meio termo, ou passa com méritos, ou escancara todas as deficiências do sistema em termos de Equilíbrio Tonal. As duas obras trabalham e exigem do instrumento solo virtuosidade plena, mas o piano também não se comporta como um mero acompanhante do instrumento solo - trata-se realmente de um duo, em que ambos se revezam no tema e no acompanhamento. Não é uma gravação ‘café com leite’ para nenhum engenheiro, pois ele será ‘intimado’ a exercitar todo seu conhecimento na escolha dos microfones, distância entre os instrumentos, posicionamento de ambos na sala de gravação (principalmente se for em uma sala de concerto e não em um estúdio) e, por fim, conseguir na mixagem o recorte, foco, planos e ambientes corretos, pois ambos os instrumentos necessitam de imenso respiro, para transmitir a intensa carga emocional que ambas as obras carregam.

Tenho diversas gravações destas duas obras, com solistas renomados, e nenhuma outra que tenho conseguiu ênfase em todos os aspectos aqui citados, sem perda de algo essencial.

Umas gravações, para dar a intimidade que o duo necessita, os coloca próximos demais, comprometendo a inteligibilidade quando ambos instrumentos estão tocando na região médio-grave. Outros engenheiros fazem a opção por um maior distanciamento dos músicos, com isto ganham o respiro necessário, mas perdem a tensão emocional intencionalmente imaginada pelos compositores. E muitas das gravações destas duas obras pecam pela escolha malfeita dos microfones, que tendem a deixar o corpo do cello do mesmo tamanho do piano.

Talvez você leitor, que nos conheceu recentemente, deva estar se perguntando: é possível realmente escutar todas essas diferenças entre as inúmeras gravações de um mesmo tema? Sim, meu amigo, não só é possível como todo equipamento hi-end, para fazer jus à esta denominação e ao preço que custa, tem obrigação de mostrar. E se não fizer, não fique assustado, com a jugular explodindo, e o anfitrião de um caríssimo sistema, vociferando para você que o problema é da gravação e não do seu setup. Não neste disco. Pois se ele quiser jogar a culpa de soar ruim em seu setup, quando ele ouvir em um sistema correto ele ficará em maus lençóis! Pois é uma gravação que soa esplendorosamente em um sistema à altura desta gravação.

Não há desconforto algum, com agudos espirrando ou falta de inteligibilidade. É uma das gravações que, quando eu toco nos Cursos de Percepção Auditiva, a sala fica absolutamente em silêncio, saboreando tamanha complexidade, virtuosidade e musicalidade. Alguns chegam a suspirar ou bater palmas, como se estivéssemos a ver e ouvir os músicos. Já tive alunos que, ao final do Curso (na maioria jovens), chegam à mim e confessam que estas audições os levaram a querer conhecer a música clássica, gênero que até então jamais os tinha cativado. Este é o poder desta gravação.

Portanto, se acharem na internet para comprar, se sintam felizardos, pois é daquelas gravações que vocês ouvirão por toda a vida. Mas, preparem-se para também criar inimigos, pois como escrevi acima, sua capacidade de expor as ‘vísceras’ de um sistema é enorme. O ideal é que, para conhecer o disco todo, o ouvinte passe todas as faixas no decibelímetro, e os picos não passem de 87 dB. A média da gravação é em torno de 60 dB nos pianíssimos a 87 dB nos fortíssimos. Se o sistema tiver um excelente equilíbrio tonal e enorme folga, é possível deixar os fortíssimos chegarem a 89 dB, acima disto é um exagero absoluto, e extrapola o volume da própria gravação.

É um disco excelente para avaliação de todo o espectro audível do Equilíbrio Tonal. Lembre-se: nada deverá soar duro, agressivo ou brilhante nos agudos.

## OPINIÃO

Outro CD que adoro levar em minhas consultorias (este bem mais recente) é o Gismontipascoal, do André Mehmari e Hamilton de Holanda. Um disco de dois virtuosos tocando obras de outros dois gênios da música instrumental brasileira. Este você não terá que saber falar japonês ou mergulhar no mar morto para conseguir. Basta entrar em contato através do site [www.andremehmari.com.br](http://www.andremehmari.com.br), e adquirir seu exemplar (aproveita e já compra também o que indiquei na edição passada, para Textura) e garantir um natal com duas gravações excepcionais, artística e tecnicamente.

Parece um disco fácil de tocar até em um 3-em-1 vintage, mas não se iluda pois em termos de Equilíbrio Tonal, ele está cheio de ‘armadilhas’ para qualquer sistema hi-end. Trata-se de outra gravação que, quando tocada em um sistema com Equilíbrio Tonal correto e folga, soa divinamente. Mas, se não estiver correto, sobram agudos duros na última oitava da mão direita, os graves também na última oitava da mão esquerda, e a inteligibilidade do duo quando ‘conversam’ (principalmente) na região média, fica comprometida. É um disco tão rico em detalhes que, se o Equilíbrio Tonal não estiver correto, se perde muito do encanto, intencionalidade e virtuosidade.

A primeira reação que escuto, quando toco este CD em minhas consultorias, e o sistema está ‘torto’, é: “Essa gravação não ajuda muito, né?”. Entretanto, quando o sistema está ajustado, já presenciei até esposa parar o que estava fazendo e sentar para ouvir e comentar, ao final, para o marido comprar este CD, pois ela gostou muito! Minha experiência em tantos anos nesta estrada é a seguinte: música complexa e bem executada, em um sistema à altura artística e tecnicamente, abre a mente e a disposição em ouvir estilos musicais que antes jamais chamaram atenção. Não estou afirmando que um sistema hi-end bem ajustado o fará admirar e sentar para ouvir Penderecki, mas sua disposição em ouvir música clássica e outros estilos irá ampliar, acredite.

O contrário também é totalmente válido. Como ouvir música complexa em um sistema caríssimo, incapaz de tocar corretamente apenas duos? Não dá. Sistemas incorretos só levam audiófilos a expurgar toda a sua coleção de discos e selecionar uma dúzia de trechos de gravações que seu sistema reproduz, e passam a vida acreditando que só aquelas gravações estão à altura do seu investimento.

Então, se você está galgando agora os primeiros degraus deste hobby, não cometa este erro. Busque sempre a objetividade - e quando falo em objetividade estou falando em não cair na armadilha de que equipamentos hi-end não foram feitos para tocar gravações limitadas tecnicamente. Isto é balela, de quem entrou em um labirinto e não consegue sair. Então cria todo tipo de desculpa para poder conviver com sua própria incapacidade.

O que um sistema hi-end correto faz é demonstrar o nível que cada gravação se encontra tecnicamente. Assim, quanto melhor tecnicamente, maior prazer auditivo. Mas não ‘censura’ ou se nega a tocar aquele disco que você tanto gosta artisticamente, mas que tecnicamente deixa à desejar. Se você aceitar as limitações e seu sistema tiver folga, você não irá excluir nenhum disco.



Yoko Hasegawa

Outra gravação exuberante é a das sonatas de Prokofiev para violino e piano. Gravação lançada em 1995 pela London, e que tenho desde o lançamento. Outro osso duro para avaliação de Equilíbrio Tonal, principalmente para avaliação de agudo. Meu amigo, já toquei em sistemas que minha vontade era pular pela janela quando o violino está na última oitava, no mais agudo. Alguns sistemas de milhares de dólares, que se mostraram incapazes de reproduzir decentemente esta última oitava, tanto do violino como do piano. Em um sistema correto, nenhum dos dois instrumentos soam brilhantes ou endurecidos. O som é extremamente extenso, com decaimentos perfeitos e uma captação de ambiência excelente, mas não agride nem nunca o nosso ouvido.

No começo, apanhei muito nas consultorias pois o cara havia me contratado, e eu ali com ele, avaliando o seu sistema, e colocando só gravações de qualidade ‘duvidosa’ tecnicamente. Muitos não acreditaram que pudesse ajudá-los. Aí, eu inverti o processo: só fecho a consultoria depois do cliente vir a nossa sala e ouvir comigo todos os discos que irei levar à sala dele. E faço questão de mostrar a capa do disco, a faixa do disco, o volume que estamos escutando e enfatizo todos os detalhes que preciso que ele escute e assimile. Resultado: ficou muito mais fácil e objetivo mostrar para o cliente as diferenças entre o que ele ouviu na nossa Sala de Referência e o que estamos ouvindo em sua sala! Agora ele não duvida mais da qualidade dos discos que ouço para entender os problemas de acústica, elétrica e setup. Pois ele ouviu como essas gravações soam em um sistema, elétrica e acústica corretos. Vivendo e aprendendo, diria minha mãe!

Para finalizar, outro disco pedreira para qualquer sistema: a violinista Leila Josefowicz (com apenas 19 anos quando gravou este disco), acompanhado do pianista John Novacek. Em um repertório bastante eclético e de níveis de complexidade distintos. Temos Manuel de Falla, Olivier Messiaen, Edvard Grieg e Bela Bartok. Gravações Philips de música clássica, sempre tiveram altos e baixos. Algumas estupendas e outras abaixo da média. Esta é uma das estupendas!

O que sempre admirei nas gravações que deram certo da Philips, foi a capacidade do engenheiro não querer reinventar a roda, aplicando corretamente o manual de gravação e deixando com os músicos o papel de brilharem. Então, quando acertaram a mão, essas gravações soam com um equilíbrio tonal e uma naturalidade impressionantes. É possível perceber o potencial ‘bruto’ da jovem violinista e o quanto ela se sentiu à vontade com um repertório tão variado e exigente. Não são muitos solistas que encaram, em sua

primeira gravação, tamanho desafio. Geralmente as gravadoras optavam por um repertório mais ‘fechado’, para o disco de estreia dos grandes talentos. Leila Josefowicz já saiu ‘quebrando tudo’, como os músicos falam quando descobrem um talento raro. E esta jovem nos mostrou que estava à altura de tamanho desafio.

Um disco artisticamente denso, pois o duo anda no fio da navalha o tempo todo. E foi um grande acerto o produtor escalar para este duo um pianista já com uma sólida carreira e bem mais velho que a violinista. Como sempre digo: é o tipo de gravação que não faz nenhum sistema refém. Ou passa, ou sucumbe. Uma dica importante: use novamente o decibelímetro e mantenha os fortíssimos em 88 dB, no máximo. Se o sistema estiver correto tonalmente, e tiver folga, o prazer em ouvir este CD será pleno e com zero de fadiga auditiva. Mas se tiver um pelo em pé, o Equilíbrio Tonal desanda, e desanda feio, com agudos duros, brilhantes e a última oitava da mão direita do piano soar como vidro.

Muito me perguntam como é o piano soar como vidro? Simples: não se esqueça que o piano é um instrumento percussivo e as notas soam através de um martelo acionado pelas teclas, e que este martelo possui um feltro na ponta. Este feltro é essencial para que as notas, quando percutidas por este martelo, não soem duras e agressivas. Óbvio que, nas notas mais agudas, o ataque tem uma velocidade e um decaimento muito, muito rápido. E isto dificulta percebermos o feltro como percebemos na região média do piano ou nos graves. Mas, ainda assim, se pedires para um pianista passar a última oitava para você ouvir, ou se você mesmo dedilhar, perceberá que esta oitava do piano não soa como vidro. Tem o feltro a deixar o som menos agressivo e brilhante. No entanto, dependendo do que o compositor pedir, o pianista pode ter que aplicar mais força nesta nota tão aguda, aí - e somente nesta circunstância - será bem mais difícil perceber o feltro do martelo. Mas se trata de uma situação muito excepcional. Na esmagadora maioria, esta última oitava não soa agressiva e nem tampouco com ‘som de vidro’.

Espero que pelo menos um desses discos você adquira, amigo leitor, pois eles são referências seguras para a busca do Equilíbrio Tonal correto do seu sistema.

Mês que vem é a Edição Melhores do Ano, então teremos uma pausa nesta seção. Mas em março voltamos com gravações com mais instrumentos para o ajuste de Equilíbrio Tonal, Dinâmica e Corpo Harmônico.

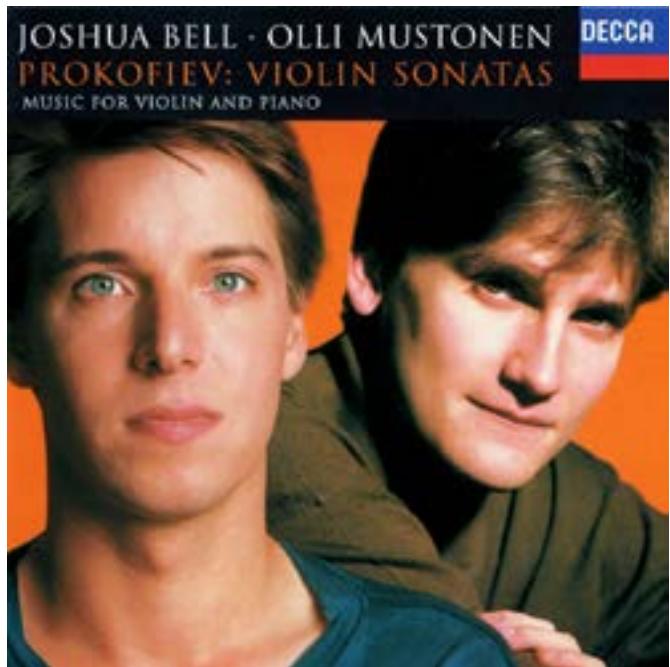
Desejo a todos uma ótima passagem de ano, com muita saúde e amor.

## OPINIÃO



OUÇA TRINTA SEGUNDOS DE CADA FAIXA  
DO CD CELLO SONATAS - YOKO HASEGAWA,  
CLICANDO NOS LINKS ABAIXO

- |          |          |
|----------|----------|
| Faixa 01 | Faixa 05 |
| Faixa 02 | Faixa 06 |
| Faixa 03 | Faixa 07 |
| Faixa 04 | Faixa 08 |



OUÇA O CD PROKOFIEV: VIOLIN SONATAS N°S 1 & 2;  
5 MELODIES - JOSHUA BELL E OLLI MUSTONEN



OUÇA O CD FOR THE END OF TIME -  
LEILA JOSEFOWICZ E JOHN NOVACEK



OUÇA O CD GISMONTIPASCOAL - HAMILTON DE  
HOLANDA E ANDRÉ MEHMARI, NO SPOTIFY.

# A EVOLUÇÃO MAIS QUE ESPERADA DE UM BEST BUY



**A Sunrise Lab tem o prazer de apresentar o V8 MK4, nossa maior obra prima!!  
Deixemos a palavra com os nossos clientes:**

O V8 MKIV entrou em meu sistema e causou uma verdadeira revolução. De imediato, comecei a ouvir todos aqueles discos que não ouvia há tempos por não tocarem tão bem no meu sistema anterior.

Sua característica que mais me agrada é a autoridade, associada a uma doçura que nenhum outro aparelho que tive ou experimentei, independente do valor, apresentou.

Minha esposa veio ouvir o resultado do upgrade e passou a me acompanhar em várias audições, o que nunca havia ocorrido antes. Passei a ter uma companheira de audição, o que é muito bom!

Roberto C., São Paulo.





## DOIS JAZZ & UM BLUES

XX Christian Pruks  
christian@clubedoaudio.com.br

Talvez seja o meu gosto por 'Power-Trios' - principalmente os de rock progressivo, ou mesmo de outras vertentes parecidas do rock - que me leve a ter, entre os meus preferidos tipos de jazz, o Jazz Trio, que é composto usualmente um baixo acústico, um piano e uma bateria. Também é chamado de Piano Trio - mas eu prefiro me referir ao mesmo como Jazz Trio simplesmente porque eu procuro conjuntos e obras que não sejam centrados no piano e não usem os outros dois como banda de apoio.

O Jazz Trio me pareceu sempre ter uma certa obrigação de 'fazer bonito', de mostrar serviço. Um tipo semelhante, em outro gênero musical, é o quarteto de cordas. Conversando com vários membros de quartetos de cordas, eles sempre me disseram o quanto seus instrumentos e suas interpretações e técnicas (e seus erros e fracassos) ficam em evidência, tanto em apresentações ao vivo, quanto em gravações. O motivo é fácil de entender: cada um dos membros está sob um holofote e não 'diluído' dentro de uma orquestra.

Por que eu digo isso? Porque o trabalho do baixista e do baterista de um jazz trio tradicional muitas vezes é o de acompanhar o pianista Fulano de Tal, em seu 'Fulano de Tal Trio', em vez de brilharem por si próprios. Claro que alguns acompanhantes desse gênero

são excelentes, ou mesmo os arranjos e composições desses trios tradicionais são tão brilhantes musicalmente que os mesmos terão sempre cadeira cativa na história da música.

A questão, para mim, sempre foi a de 'Inovação' versus 'Tradição'. Não me entendam mal: eu tenho na minha discoteca e ouço com alguma frequência várias grandes gravações de jazz das décadas de 50 à 70. Se eu quero ouvir um jazz trio tradicional, eu pego uma dessas gravações e ouço. Acontece que eu gosto de coisas novas, de evoluções musicais, gosto de pessoas que fazem diferente do que veio antes. O mundo e a música são fluídos, portanto eu gosto de ver um baterista fazendo um trabalho mais complexo em um jazz trio, gosto de ver o baixista solar mais e brincar mais. E foi buscando um desses exemplos de jazz trio mais 'ligado ao fato do mundo girar' que eu fui achar o jazz trio europeu Phronesis.

Entre os discos aqui sugeridos este mês, na sequência temos também um exemplo de jazz tradicional com uma mulher 'bandeader' e, depois, um roqueiro virtuoso de mão-cheia pagando seus respeitos ao blues.

Vamos à eles:

## DISCOS DO MÊS



### Phronesis - Alive (Edition Records, 2010)

O primeiro CD que eu selecionei para o repertório deste mês foi este aqui. Eu, na verdade, lembrei de um ou outro trabalho interessante de jazz trio que saísse fora do usual, que trouxesse algo renovado, e pensei “não é possível, deve existir um certo número de trios de jazz modernos que não façam ‘mais do mesmo’”.

Isso me levou à uma busca longa de artigos sobre o assunto, de opiniões em fóruns, e de longas audições no YouTube - e que resultaram em vários trios me fazendo pegar no sono com o fone no ouvido... Mas, o cenário não é tão ruim assim, e existem trios com inovações interessantes e instigantes na linguagem e na habilidade.

Um dos primeiros que me interessaram ao ponto de ouvir o disco de cabo a rabo, sempre com a atenção na música e na performance, foi o disco ao vivo - aptamente intitulado *Alive* - do trio de jazz dinamarquês Phronesis.

Vale notar, logo de cara, que esse trio tem nome próprio, e não algo como ‘Sicrano da Silva Trio’, ou ‘Nome de Algum Pianista Trio’ - por favor, perdoem-me o meu mau humor pré festas de fim de ano...

Segundo o meu raciocínio sobre jazz trios, chama a atenção também, no trabalho do Phronesis, a extensa participação de todos os integrantes, com solos e linhas complexas do contrabaixo e, principalmente - o que me deixou mais interessado - um complexo e detalhado trabalho de pratos e de aro do baterista. Gostaria muito de ver o vídeo deste disco! (Eu sempre tenho a impressão, nesse tipo de trabalho, que os membros estão se divertindo pacas - e fazendo questão disso!).

Criado em 2005 pelo baixista dinamarquês Jasper Høiby (taí porque o baixo tem tanta participação!), o Phronesis tinha, então, uma formação que contava com um pianista sueco chamado Magnus Hjorth - o qual foi substituído em 2009 pelo atual pianista, o britânico

Ivo Neame. O baterista da formação original/oficial da banda é o norueguês Anton Eger que, por motivos não detalhados, teve que se ausentar da banda brevemente - e esse período incluiu a feitura do disco em questão. Para tal, foi chamado o baterista americano Mark Guiliana - que, em vários momentos do disco toca como um possesso (e isso foi um elogio - porque até a platéia vem abaixada nesses momentos).

Por acaso agora lembrei-me de um amigo músico que falava que os discos de estúdio de solistas ou bandas é que costumavam concorrer à premiação ou consideração como ‘melhor disco’ do dito artista ou banda - que os discos ao vivo não eram considerados. Eu sempre achei isso contra-intuitivo, e demorei anos para entender o motivo: quem era premiado pelo ‘melhor disco’ era o produtor! Por que eu levantei esse assunto agora? Porque esse disco do Phronesis é um disco gravado ao vivo. Eu, como não sigo essas convenções de mercado, sempre ouvi as gravações ao vivo com muito carinho - elas sempre, para mim, mostravam se a interação entre os músicos funciona ou não. As boas bandas, grupos, trios, orquestras, etc, sempre foram resultado do trabalho interativo entre seus membros - como a química e o diálogo em um casamento! Portanto, duvido que um disco de estúdio do Phronesis expresse melhor seu trabalho como trio do que este aqui, intitulado *Alive* (palavra que, em inglês, tem um significado mais de ‘estar vivo’ do que o costumeiro ‘ao vivo’, se é que compreendem a nuance).

A palavra phronesis, do grego antigo, tem um significado que gira entre “sabedoria” e “inteligência”. Em português: frôneze, é uma palavra que origina-se na Ética Aristotélica, distinguindo-se de outras palavras que significam “sabedoria” por ser a virtude do pensamento prático, traduzindo-se, então, melhor como “sabedoria prática”. Baita título para uma banda, não?

O líder da empreitada - cujo rosto, aliás, aparece na capa do disco - é o baixista dinamarquês Jasper Høiby. Considerado um virtuoso do instrumento em seu país, Høiby estudou na Royal Academy of Music em Londres e tem uma longa discografia de participações, e um nome bem estabelecido no cenário jazzístico de Londres.

O baterista deste disco - apesar de ser o único dele com a banda - merece grande destaque. Na minha opinião, claro! Mark Guiliana tem também um excelente histórico, tendo tocado com luminares do jazz atual como Avishai Cohen, Brad Mehldau, David Bowie, Dhafer Youssef, entre outros. (Nota mental: escutar mais trabalhos do baterista Mark Guiliana).

O pianista Ivo Neame faz seu trabalho na banda com competência, mas não tem a mesma ‘raça’ que o baterista e o baixista. Neame vem de uma família de músicos e é compositor e professor de piano para jazz na Guildhall School of Music and Drama, em



Phronesis

Londres, além de, também, ter uma longa discografia de participações em gravações de jazz.

É um disco interessante, bem gravado, que traz um ar diferente e mais moderno ao tão afamado jazz trio.

Destaque para as faixas *French* e *Abraham's New Gift*.

Pode ser encontrado em: CD / Sites de Streaming selecionados

#### OUÇA A FAIXA 'ABRAHAM'S NEW GIFT'

[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=Y9DUKPLA2MQ](https://www.youtube.com/watch?v=Y9DUKPLA2MQ)



#### Jazzmeia Horn - Love & Liberation (Concord Jazz, 2019)

A bela Jazzmeia Horn - que tem jazz até no nome - é negra, e soa maravilhosamente negra! Para mim isso dá uma energia, um ritmo, nuances e espírito especiais à qualquer jazz. Ela tem um jeito, uma leveza em sua interpretação, entonação, articulação e um swingue que te deixa sorrindo ao ouvirla cantar, e com certeza de que ela está sorrindo também - como na foto aqui desta matéria. ➤



## DISCOS DO MÊS



Jazzmeia Horn

Bandleader, compositora, intérprete, nascida há 28 anos em Dallas, Texas, Jazzmeia é neta de um pastor batista e começou cantando spirituals e hinos no côr do da igreja - aliás, foi a avó, fanática de jazz, que lhe nomeou Jazzmeia, nome inventado por ela. O passo seguinte, como adolescente, a separou de suas raízes gospel e jazz e viu Jazzmeia cantando rock - inclusive covers da banda Nirvana - em uma banda de garagem em Dallas.

Ela reconectou-se ao jazz influenciada por seu professor de música, na escola, que lhe apresentou o trabalho de Ella Fitzgerald, Sarah Vaughan e Carmen McRae - cantoras que visualizou que tinham tudo a ver com ela. Isso mudou totalmente seu caminho musical e, segundo seu professor, em poucos meses já estava cantando jazz como se o fizesse há décadas!

Mudou-se logo para Nova York, onde conseguiu uma bolsa de estudos para estudar música na New School, em Manhattan - onde existe uma cena musical jazz que valorizou a voz e o talento de Jazzmeia. Em 2015 ganhou a prestigiadíssima Thelonious Monk International Jazz Competition, o que lhe garantiu um contrato de gravação com o selo Concord Jazz e o lançamento de seu primeiro disco, de standards, *A Social Call*, em 2017.

O disco lhe trouxe uma indicação ao Grammy de Melhor Disco de Jazz Vocal - que eu espero que seja a primeira de muitas. Aliás, diz-se

que Jazzmeia recebeu a notícia da nomeação para o Grammy às seis horas da manhã, no hotel onde estava hospedada, e logo saiu gritando tanto que acabou acordando boa parte dos hóspedes do hotel!

Seu segundo disco é *Love & Liberation* - destaque aqui da matéria - onde a cantora e compositora ousou ao libertar-se da usual carreira baseada em um repertório de standards de jazz. *Love & Liberation* traz 8 das 12 faixas de autoria própria de Jazzmeia - e me chamou a atenção exatamente por ter uma personalidade, por ser autoral, por ter um tempero próprio.

Com voz potente e bonita, Jazzmeia Horn evoca um quê de Billie Holiday em suas entonações - sem copiar, sem soar falsa - e traz Ella Fitzgerald em suas articulações rápidas e claras, fáceis para ela como se estivesse brincando. Fecha o pacote da voz de Jazzmeia um 'toque de seda' da cantora pop nigeriana Sade.

Alguns críticos do cenário musical americano reclamaram da atual falta de valorização do jazz tradicional - e do trabalho de Jazzmeia Horn - nos EUA, fora do circuito de Nova York, por exemplo. Mas a divulgação e a indicação ao Grammy trouxeram celebridade internacional à cantora, e ela tem se apresentado bastante na Europa e na Ásia - inclusive na China, onde a cantora foi advertida a não falar sobre política, mas teve suas apresentações lotadas de ávidos fãs de jazz chineses.

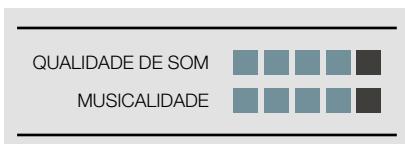
Segundo Jazzmeia, seu próximo passo é distanciar-se um pouco do jazz tradicional - “temporariamente”, ela faz questão de salientar - e para isso cita como inspirações Bobby McFerrin, Erykah Badu e Stevie Wonder.

Destaque para as faixas *Free Your Mind*, *Out the Window*, e *When I Say*, particularmente interessantes.

Pode ser encontrado em: CD / Sites de Streaming selecionados



**OUÇA A FAIXA ‘WHEN I SAY’:**  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?-V=A9D9MNJLLYK](https://www.youtube.com/watch?v=A9D9MNJLLYK)



### Joe Satriani (*Relativity*, 1995)

Joe Satriani é um dos grandes mestres da guitarra de rock de todos os tempos. Faço essa afirmação sem a menor parcimônia, pois sua virtuosidade e excelência são amplamente conhecidas. Agora, existe um porém: nem todos seus trabalhos são para o gosto de todos - e mesmo seu estilo ‘pirotécnico’ não agrada nem todos os fãs de rock mais pesado, quanto mais agradaria todos os fãs de música.

É fácil - pelo menos para mim - peneirar sua considerável discografia atrás de seus numerosos belíssimos momentos de guitarra de rock instrumental, sendo alguns até imensamente líricos.

O que, acho, muita gente não contava, era que ele fizesse, em 1995, um álbum sem título - que leva somente seu nome: Joe Satriani - cuja maior parte do conteúdo entrega um intimismo praticamente inédito em sua obra, e um trabalho de blues altamente competente.

Passado o impacto positivo inicial ao ouvir o disco (e olha que a capa não entrega nada), não chega a surpreender que, pela natureza da música - que leva bem menos pedais de efeitos e overdubs de estúdio - o disco é muito bem gravado, e que Satriani optou por usar músicos de apoio extremamente dignos de nota, e diferentes do que ele usa normalmente.

Por exemplo, nove das doze faixas têm como baterista o francês Manu Katché, que foi da banda do Peter Gabriel em uma de suas melhores épocas, e é conhecido por seu trabalho jazzístico com CDs lançados pela gravadora alemã ECM, além de ter tocado com gente ‘razoavelmente’ conhecida do rock, world music e jazz, como Jeff Beck, Al Di Meola, Tears for Fears, Dire Straits, Joni Mitchell, Jan Garbarek, Richard Wright, Ryuichi Sakamoto e Sting. Ufa!

Em dez das faixas, o guitarrista base, de apoio, é Andy Fairweather Low. Seu nome não é muito conhecido, assim, de ‘bate-e-pronto’, mas como músico de estúdio e de banda de apoio de turnês (além de vários discos solo), Low tem trabalhado há cinquenta anos no ramo, em bandas como a de Eric Clapton (incluindo seus trabalhos acústicos), discos e turnês solo de Roger Waters, Linda Ronstadt, Emmylou Harris e George Harrison.

Completando o quadro principal, está o conhecido baixista americano Nathan East, em nove das faixas. East foi o fundador do quarteto de jazz contemporâneo Fourplay (que grava pelo selo Verve) mas, além disso, tem uma ampla carreira como participante de discos e bandas de apoio de uma longa série de luminares, como George Harrison, Ringo Starr, Phil Collins, Herbie Hancock, Anita Baker, Eric Clapton, Steve Winwood, Michael Jackson, Al Jarreau, Elton John, Quincy Jones, Earth Wind & Fire, B.B. King, Sting, Barry White e Stevie Wonder. Mais um que não manda currículo impressionante senão gasta muito papel. O interessante sobre Nathan East é que ele também, frequentemente, contribui como compositor ou co-compositor. Um desses casos é a célebre faixa *Easy Lover*, que trilhou as rádios e MTVs da vida na década de 80, com a dupla Phil Collins e Philip Bailey (este membro do Earth Wind & Fire - e nada de estranho, já que a seção de metais dos discos solo do Phil Collins sempre foi feita pela seção de metais do Earth Wind & Fire).

Do lado hard rock e rock pesado - e pirotécnico - de Joe Satriani, é preciso lembrar-se de seu trabalho como professor de guitarra, sendo que entre seus alunos mais conhecidos está o igualmente pirotécnico Steve Vai, Kirk Hammett (do conhecido Metallica) e Alex

## DISCOS DO MÊS

Skolnick (da banda de heavy metal Testament, entre outras). Uma vez ouvi um fã do Steve Vai dizer que ele era o melhor guitarrista do mundo - no que eu respondi: "imagina quem ensinou ele, então!". Com 15 indicações ao Grammy, Satriani consta como o quarto músico mais indicado na história da premiação.

O primeiro disco de Joe Satriani é o *Not of This Earth*, de 1986. Está longe de constar entre os meus preferidos dele - apesar de ser tocado com uma técnica fenomenal - mas ele traz uma curiosidade que eu nunca mais esqueci: no encarte há um texto de próprio punho do artista, falando sobre a produção e gravação do disco. O que eu acho interessante é que ele fala, com uma certa modéstia, que "você deve estar se perguntando de onde veio esse Joe Satriani", e diz que já tocava guitarra profissionalmente há 16 anos antes de resolver fazer esse primeiro CD. Isso sempre me deixou pensando nos vários sucessos efêmeros que aparecem do dia para noite - e desaparecem da noite para o dia - e o quanto duradoura é a carreira de um músico de primeira linha como Satriani.

Completando o quadro do disco aqui analisado, não se pode deixar de falar do produtor do mesmo, o inglês Glyn Johns. Além de dizer que ele produziu e/ou foi engenheiro de som de músicos como os Rolling Stones, The Who, Jimi Hendrix, The Band, Eric Clapton

e muitos, muitos outros, fala-se por aí que ele tem uma predileção pela gravação de bateria, por exemplo, com não mais do que dois ou três microfones, fazendo uma captação limpa e procurando uma perspectiva natural do instrumento. Pode muito bem ter sido a contribuição de Johns a este disco que resultou em sua boa qualidade de som.

Destaque para as belas Cool #9, *Down Down Down*, e *Slow Down Blues*.

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

OUÇA A FAIXA 'DOWN DOWN DOWN' :

[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?-V=AEGV3JWQWMA](https://www.youtube.com/watch?v=AEGV3JWQWMA)



QUALIDADE DE SOM



MUSICALIDADE



**Joe Satriani**

# PRECISÃO COM ALMA



Fundada em 1951, a NAGRA é a empresa suíça de audio hi-end mais respeitada e admirada neste segmento. Seus produtos são feitos a mão, por profissionais altamente gabaritados e construídos para durar por décadas. Ter um NAGRA é a realização de todos que amam ouvir música da melhor maneira possível. E AGORA VOCÊ PODERÁ REALIZAR ESTE SONHO!!

**NAGRA**

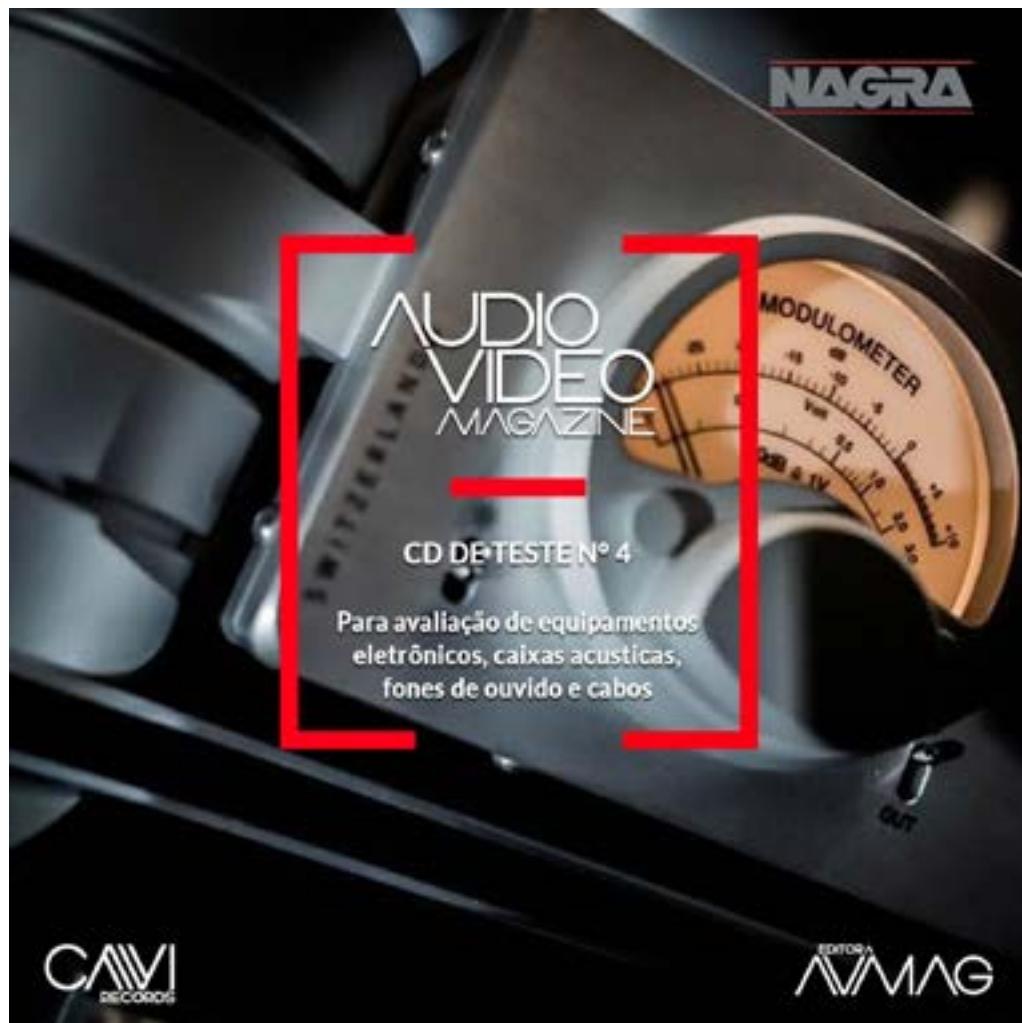
Acesse o link e entenda a paixão mundial pela NAGRA.



DISTRIBUIÇÃO OFICIAL

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

**german**  
audio  
[www.germanaudio.com.br](http://www.germanaudio.com.br)



## UMA FERRAMENTA ESSENCIAL

 Fernando Andrette  
[fernando@clubedoaudio.com.br](mailto:fernando@clubedoaudio.com.br)

Sempre produzimos CDs para ajudar nossos leitores na delicada tarefa de montar seus sistemas. No total, entre os discos da série Audiophile, feitos em parceria com a gravadora Movieplay, e os lançados pelo nosso selo Cavi Records, foram 6 discos (além do disco de teste específico para avaliação acústica de sala e posicionamento de caixas).

Este novo CD tem por objetivo ajudar toda a legião de novos leitores que conquistamos nos últimos dois anos a ter uma 'ferramenta

de trabalho' que os ajude na escolha de todos os seus futuros upgrades de equipamentos eletrônicos, caixas acústicas, fones de ouvidos e cabos. Tivemos o cuidado de escolher e produzir faixas para avaliação de Equilíbrio Tonal (graves, médios e agudos) utilizando instrumentos solo como violão, voz à capela, cello, contrabaixo, pratos, etc. Para o leitor que está galgando os primeiros degraus se sinta encorajado a desenvolver sua memória auditiva plenamente sem nenhum tipo de 'muleta' dos amigos audiófilos.

Em um sistema bem equilibrado tonalmente, todas as frequências são inteiramente audíveis (desde que a captação e a mixagem também tenham tido este cuidado com o Equilíbrio Tonal, obviamente). Esta é uma pergunta que o leigo sempre nos faz: "como sei que meu sistema está equilibrado tonalmente?". Simples: comece a ouvir em volume moderado seus discos (em torno de 65 dB), e se seu sistema reproduzir todas as frequências dos instrumentos gravados com alto grau de inteligibilidade, seu sistema 'chegou lá'!

Agora, se você precisa ir aumentando cada vez mais o volume para ouvir determinados instrumentos como contrabaixo, bumbo de bateria, etc, seu sistema está desequilibrado. Mas, calma, que daremos todas as explicações passo a passo do que você precisa para tirar o máximo de proveito deste novo CD de teste.

Como o meu tempo livre é cada vez mais escasso com viagens, consultorias e a produção mensal da revista, pedi a ajuda do meu filho, João Vitor, que além de músico também é produtor musical (filho de peixe...) e, pacientemente, com o seu olhar crítico e antenado nas novas tendências, ajudou-me a selecionar as 13 faixas deste CD.

Expliquei a ele que não poderíamos utilizar gravações com instrumentos elétricos ou sampleados, pois para a escolha de um componente hi-end, somente instrumentos acústicos devem ser utilizados como referências sonoras. Ele entendeu perfeitamente o briefing, e dentro do universo de possibilidades de excelentes gravações, colaborou muito na definição de cada faixa.

Para facilitar ao leigo e ao nosso leitor audiófilo mais rodado, demos grande ênfase aos quesitos da nossa Metodologia: Equilíbrio Tonal e Textura. Sendo cinco faixas dedicadas a Equilíbrio Tonal (separadas por agudos, médios e graves) e duas faixas para Textura.

Optamos também para facilitar ao marinheiro de primeira viagem, trazendo exemplos com instrumentos solo, como diversos pratos de bateria para os agudos e voz, e instrumentos acústicos de sopro e cordas para os médios e os graves.

Textura também: uma faixa só com instrumento solo de cordas (violino e cello) e a outra faixa com um trio (piano, violino e cello).

Nossa sugestão: no momento do upgrade, peça sempre para escutar dois produtos concorrentes (na mesma faixa de preço), para poder perceber as diferenças entre eles no Equilíbrio Tonal. Para os agudos, a primeira dica: os agudos não podem 'espirrar', 'endurecer' ou ter decaimento rápido. Em um produto hi-end de bom nível, o decaimento (propositado) que deixamos permite ouvi-lo até chegar no silêncio absoluto.

Juntamos vários exemplos de pratos idênticos, com assinaturas sutilmente distintas, para que você possa perceber o grau de refinamento do produto que você está ouvindo. Em equipamentos com baixa qualidade na reprodução dos agudos, essas sutis diferenças entre os pratos dificilmente serão notadas com facilidade. Se sentir que parecem todos iguais, nem perca tempo com este produto. Seja equipamento eletrônico, caixa acústica, fone de ouvido ou cabos.

Fizemos o teste em diversos produtos, utilizando nosso celular (para o teste de fones de ouvido) e queimando uma mídia para ouvir em CD-Players. Disponibilizamos no site duas versões: em Flac (a que indicamos ainda que seja pesado o arquivo) e MP3 (para os que utilizarão para avaliação de fones mais simples).



## ARTE ACÚSTICA

TRATAMENTO ACÚSTICO  
PARA SALAS DE  
AUDIÇÃO MUSICAL

Material de baixo custo •  
Acabamento personalizado •  
Rápida instalação •

FREDERICO  
RIBEIRO  
(81) 99987.1809  
fredericoc.ribeiro@uol.com.br

## CD DE TESTES

Na região média os exemplos são: violão (um instrumento que todos temos gravado em nossa memória auditiva), voz feminina e clarinete. Dicas: em um médio correto, será evidente como os instrumentos soam naturais (sem nenhum tipo de sibilância ou com sensação de um 'véu' na frente deles). E quanto mais natural for o médio, maior a sensação dos instrumentos em nossa frente ou em nossa cabeça (no caso de fones).

E para os graves, os instrumentos escolhidos foram: contrabaixo acústico, clarone e sax barítono. Aqui, em um fone com Equilíbrio Tonal correto, os três instrumentos terão peso, energia, corpo e sensação de enorme deslocamento de ar. Equipamentos que borrem o som, ou dificultem o entendimento das notas, devem ser descartados. Principalmente no exemplo do contrabaixo, que não pode soar cheio de 'hum, hum, hum'. As notas, ainda se tocadas com arco, devem soar precisas e inteligíveis!

Outra dica importante: se sentir a necessidade, nos exemplos dos graves, de aumentar o volume em relação aos exemplos dos agudos e médios, o Equilíbrio Tonal é incorreto na reprodução nas baixas

frequências - fuja dessa opção, pois se com um instrumento você teve necessidade de aumentar o volume, imagine no dia a dia com música composta de vários instrumentos!

Toda a série de exemplos de Equilíbrio Tonal devem ser escutadas no mesmo volume (de preferência entre 70 e 75 dB de pico). Aí, nosso leitor que quer seguir à risca nossas dicas, deve estar se perguntando como saberá ajustar o volume para 70 dB? Baixe um aplicativo no Play Store de 'Decibelímetro' - existem mais de uma dezena de opções, e escolhemos um que além de indicar a pressão sonora, simultaneamente mostra um gráfico com todas as oscilações dinâmicas da música: bem interessante!

Fizemos o teste comparando com o nosso decibelímetro Audio Shack, e é bastante razoável em termos de precisão (variando apenas 1 a 1,5 dB de diferença com a nossa referência).

Nossa dica: escute o CD em seu sistema residencial, na distância em que você regularmente senta para ouvir seus discos. Faça a medição e mantenha o volume nos 75 dB indicado de pico. Depois



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.

andre@maltese.com.br - (11) 99611.2257

é só repetir este mesmo volume na casa do amigo, ou na loja. Claro que tudo dependerá do grau de ruído externo, pois muitas vezes o volume de ruído na rua já ultrapassa os 75 dB. Neste caso esqueça, ou volte em algum outro momento em que o ruído externo tenha diminuído drasticamente.

Os exemplos de Texturas dependerão extremamente da qualidade do Equilíbrio Tonal. Se este for bom ou excelente, os exemplos irão soar quentes, com enorme facilidade de se ouvir a qualidade do instrumento, o virtuosismo do músico e a complexidade da obra. Uma dica: se as cordas (em ambos os exemplos) soarem brilhantes, estridentes ou duras, tanto o Equilíbrio Tonal como as Texturas do produto em teste não são corretos!

Os dois exemplos de Transientes (violão e piano) são realmente para colocar a prova a qualidade de qualquer produto neste quesito. Quando os transientes não são precisos em termos de resposta, o andamento da música fica totalmente comprometido. Como percebemos este fenômeno? De duas maneiras: com a sensação de que o músico está tocando de forma displicente (uma certa letargia, como se faltasse pegada e precisão) e ‘comendo notas’, dificultando o entendimento do discurso musical. O violão, devido à enorme virtuosidade do executante, terá que soar preciso, com extrema inteligibilidade de todas as notas e acordes. E o exemplo com piano solo, idem. Observe a mão direita e a mão esquerda do pianista. Tempos diferentes que se intercalam, e ainda que a digitação seja entre o suave e o enérgico, o tempo, andamento são precisos, proporcionando enorme conforto auditivo e inteligibilidade.

A faixa de Dinâmica (para avaliação de micro e macro), foi escolhida entre 15 opções. Queríamos algo no qual, mais que grandes alternâncias entre piano e fortíssimo, o fortíssimo não ultrapassasse 89 dB de pico. E o piano não fosse menor que 67 dB. Nossa escolha teve um motivo muito simples: no volume correto da gravação um produto hi-end - em reprodução de micro e macrodinâmica - precisa suportar sem o usuário ter que ficar todo mexendo no volume.

Na variação dinâmica, você não pode ficar ‘pilotando’ o volume para acompanhar a música. Então, a dica aqui é: ajuste o volume para ouvir as passagens mais baixas e as mais altas sem ter que ficar mexendo no volume. Claro que, em um ambiente com muito ruído externo, será mais difícil escutar com precisão a microdinâmica, por isso nossa escolha por um exemplo em que a micro não é tão micro assim!

Ajustado o volume, observe como o produto se comporta na macro - ele distorce, endurece o sinal, torna desconfortável a ponto dos instrumentos virarem uma maçaroca? Se isto ocorrer, esqueça este equipamento. As passagens macro precisam soar confortáveis e possibilitar ouvir todos os naipe da orquestra sem dificuldade alguma!

Veja como o Equilíbrio Tonal é o ‘alicerce’ de toda esta estrutura, pois quanto melhor ele for, todos os outros quesitos se beneficiam!

Para o quesito Musicalidade, meu filho e eu escolhemos uma verdadeira ‘pedreira’! Pois ele irá testar absolutamente todos os quesitos de maneira inquestionável! Equilíbrio Tonal, Textura, Transientes, Dinâmica, Corpo Harmônico e Organicidade. Se o produto desejado passar, parabéns, pois você certamente escolheu o melhor dos melhores em sua categoria. Aqui a dica é o seguinte: nada de endurecimento, nada de brilho excessivo, nada de dificuldade em ouvir toda a orquestra e de tudo soar com enorme inteligibilidade e conforto auditivo! Se todos esses itens forem alcançados: parabéns, você chegou lá! O produto escolhido lhe proporcionará muitas e muitas horas de audições inesquecíveis e, ao mesmo tempo, lhe dará a segurança tão eminente na preservação de sua audição. Pois você não precisará abusar do volume para resgatar frequências escondidas ou mal apresentadas. Seu sistema de áudio hi-end, ainda que você tenha passado duas ou três horas em sua companhia, não lhe trará fadiga auditiva, fazendo-o querer repetir a dose diariamente.

Mas, para garantir que você realmente está cuidando de sua saúde auditiva, adicionamos uma faixa com ondas senoidais para análise dos graves, médios e agudos, de 20 Hz à 20 kHz, para você fazer duas coisas: uma avaliação audiométrica de tempos em tempos (o ideal é esta avaliação pelo menos duas vezes ao ano) e para você também checar a resposta de frequência de suas caixas acústicas e fones de ouvido.

E, nas duas últimas faixas, um último presente: amaciamento de qualquer componente eletrônico de áudio, sejam caixas acústicas, cabos, fusíveis e, claro, fones de ouvido! O ideal é o uso destas duas faixas por pelo menos 24 horas. Para não deixar ninguém louco ou ter a reclamação dos vizinhos, dívida em períodos mais curtos, de duas a três horas por dia. Para os leitores apressados, não existe solução melhor, acredititem!

Esperamos que este Disco seja a ferramenta que você precisa para a escolha de seu futuro fone de ouvido. Para baixar o disco, basta clicar na imagem do CD e você será redirecionado para a ➔

## CD DE TESTES

página do CD de Teste 4 em nosso website. Lá você terá duas opções de download: formato FLAC (em alta qualidade e sem compactação) e para aqueles que tem limitações em sua banda de internet ou de espaço de armazenamento em seu dispositivo, o formato MP3 em 320 kbps. Basta descompactar o arquivo ZIP, e desfrutar dessa ferramenta tão essencial.

Na página do CD de TESTES 4 também disponibilizamos um arquivo compactado que contém CAPA e CONTRACAPA para impressão, para uso na embalagem do CD que será gravado com as faixas abaixo relacionadas.

Desejamos a todos Boas Festas e um ótimo 2020!

AUDIO  
VIDEO  
MAGAZINE

german  
Audio

NAGRA

Faixa 1 • Equilíbrio Tonal / Agudos

Faixa 2 • Equilíbrio Tonal / Agudos

Faixa 3 • Equilíbrio Tonal / Agudos

Faixa 4 • Equilíbrio Tonal / Médios

Faixa 5 • Equilíbrio Tonal / Graves

Faixa 6 • Textura

Faixa 7 • Textura - Trio

Faixa 8 • Transientes - Violão Solo

Faixa 9 • Transientes - Piano Solo

Faixa 10 • Micro e Macro Dinâmica

Faixa 11 • Musicalidade

Faixa 12 • Avaliação Ondas Senoidais para Agudos / Médios e Graves

BÔNUS:

Faixa 13 • Amaclramento de Componentes Eletrônicos

CD DE TESTE N° 4 • Para avaliação de equipamentos eletrônicos, caixas acústicas, fones de ouvido e cabos

# AUDIOFONE

SEU GUIA DE FONES DEFINITIVO

## MUSICALIDADE TRANSBORDANTE

GRADO SR325E

E MAIS

TESTE 2

SONY WH-XB900N

MELHORES FONES DO MUNDO

SENNHEISER HE 1

GUIA DE REFERÊNCIA

CONFIRA TODOS OS FONES  
JÁ TESTADOS PELA AV MAG



CD DE TESTE UMA FERRAMENTA ESSENIAL PARA SEU UPGRADE DE FONES

FAÇA O DOWNLOAD GRATUITO DESTE VOL. 4.

# APRECIE COM MODERAÇÃO



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

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

A perda de audição é totalmente silenciosa.

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

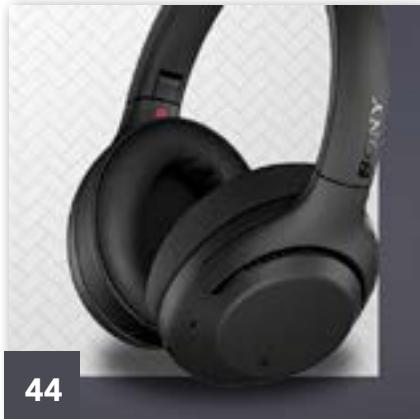
**UMA CAMPANHA INSTITUCIONAL AUDIOFONE / AVMAG.**

## ÍNDICE



### FONE DE OUVIDO GRADO SR325E

38



44



### TESTES DE ÁUDIO

38

Fone de ouvido  
Grado SR325E

44

Fone de ouvido  
Sony WH-XB900N



50



### MELHORES DO MUNDO 50

Fone de ouvido  
Sennheiser HE 1



### RELAÇÃO FONES/DACS 57

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



XX Fernando Andrette  
fernando@clubedoaudio.com.br

## UMA NOVA JORNADA

A Áudio e Vídeo Magazine sempre testou fones de ouvido. Nos nossos 23 anos de vida, foram muitas páginas dedicadas à este dispositivo sonoro de uso individual. Aplicando nossa Metodologia, acreditamos ter contribuído para esclarecer as diferenças de qualidade e principalmente mostrar aos nossos leitores como os fones evoluíram nas duas últimas décadas. Os números de fones de ouvidos produzidos globalmente crescem a taxas acima de 25% ao ano (dados da consultoria britânica FutureSource para o ano de 2018), o que resulta em um faturamento de US\$ 5,5 bilhões! São números tão impressionantes, que nos permitem entender a razão de tantos fabricantes estarem entrando neste mercado. Certamente estes dados não computaram o mercado paralelo, presente em países em que a falta de fiscalização do contrabando impera (nossa triste e eterna realidade) - caso fossem computados, estes números poderiam simplesmente dobrar em termos de faturamento. Existem diversos blogs, com profissionais bastante competentes, fazendo um belo trabalho no intuito de instruir o consumidor em relação aos lançamentos e novidades tecnológicas. No entanto, após uma longa avaliação de todos esses canais de comunicação, sentimos que haveria espaço para uma abordagem semelhante à que utilizamos há tantos anos na avaliação de equipamentos de áudio e vídeo, aplicando também - com algum 'ajustes' - a nossa Metodologia. Com a criação deste encarte, que será mensal (a partir da edição de março de 2020), fixamos dois objetivos: atender ao nosso leitor habitual, que nos acompanha há muito tempo, e a esta gigantesca legião de novos leitores que passaram a nos ler depois que nos tornamos online. Atingimos mais de 100 mil downloads mensais durante todo o ano de 2019, e percebemos que deveríamos ampliar nosso leque de atuação e criar cadernos específicos para estes nossos novos leitores. Audiofone é o primeiro de uma série de outros cadernos especiais que virão no futuro, e queremos com este encarte ajudar todos os nossos leitores na escolha de fones de qualidade.

Para tanto, com esta primeira edição, produzimos um CD de Testes para Avaliação também de Fones, que você poderá baixar

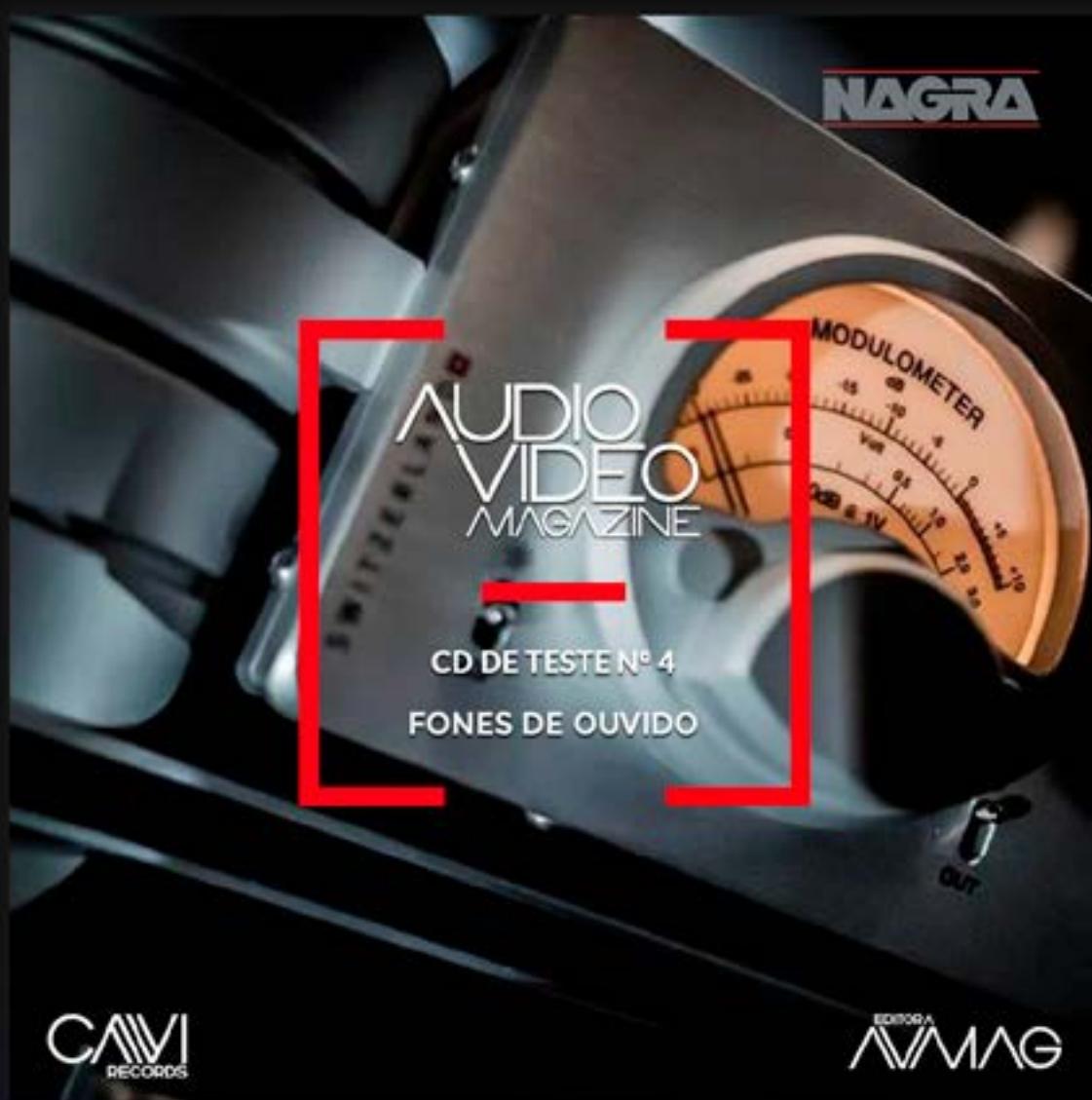
gratuitamente em nosso site e armazenar em seu celular, e usar cada vez que desejar avaliar e comparar fones de ouvido. Com este CD, será possível o consumidor avaliar: Equilíbrio Tonal, Textura, Transientes, Dinâmica e Musicalidade. Também disponibilizamos uma faixa para um exame de audiometria, muito importante para todos os usuários de fones de ouvido, já que segundo os dados da Organização Mundial da Saúde, 1 bilhão de jovens entre 13 e 32 anos já sofrem de alguma perda auditiva! E como sempre alertamos que fones de ouvido devam ser usados com enorme cuidado, esta faixa no CD - com frequências que vão de 20 Hz a 20 kHz - pode ser de grande ajuda para o amigo já saber se possui algum dano ou não. E também disponibilizamos duas faixas para amaciamento de qualquer aparelho de som eletrônico, caixas acústicas, fones de ouvido e cabos.

O leitor atento perceberá que fizemos 'sutis' alterações nos quesitos da nossa Metodologia, para avaliação dos fones, introduzindo os quesitos: Ergonomia (que engloba construção e acabamento) e Conforto Auditivo (quanto tempo de uso sem causar fadiga auditiva e física). Esses dois quesitos específicos (e tão necessários para avaliação de fones), substituíram os quesitos Corpo Harmônico e Soundstage da nossa Metodologia. Já que estes dois quesitos são bem difíceis de avaliar em fones de ouvido.

Para esta primeira edição do Audiofone, testamos dois fones que fazem enorme sucesso e são sonho de consumo de inúmeros consumidores: o Sony modelo WH-X900N, com cancelamento de ruído, e o fone Grado da série Prestige modelo SR325e.

Esperamos, com este novo caderno, atender a todos os nossos leitores e ajudar fabricantes e importadores na divulgação e avaliação dos seus produtos, como fazemos há 23 anos com produtos de áudio e vídeo de qualidade. Contamos com suas observações, críticas e sugestões, para podermos oferecer a você informações que os ajudem a escolher de forma segura o melhor fone para o seu gosto e bolso!

# USE E ABUSE



CAVI  
RECORDS

EDITORIA  
AVMAG

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



AUDIOFONE

[WWW.CLUBEDOAUDIO.COM.BR/CDDETESTE4](http://WWW.CLUBEDOAUDIO.COM.BR/CDDETESTE4)

EDITORIA  
AVMAG

TESTE  
1  
FONE



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=M9Q58HSPPDS](https://www.youtube.com/watch?v=M9Q58HSPPDS)



# FONE DE OUVIDO GRADO SR325E



Fernando Andrette  
fernando@clubedoaudio.com.br

Nossa nova jornada começa aqui, com a criação deste caderno dedicado aos amantes de fones de ouvido. E são tantos, e distribuídos por tantas tribos e gêneros musicais, que imaginar que um fone de ouvido consiga atender a tantos gostos e expectativas, é algo totalmente impossível.

Aqui na redação, levamos semanas tentando definir quais seriam os fones escolhidos para esta primeira edição, tamanho o volume de opções que o mercado oferece. Então decidimos que, para esta primeira edição, optaríamos por testar dois fones de fabricantes com uma longa história de excelentes fones oferecidos ao mercado (leia o Teste 2 com o fone Sony WH-XB990N).

E quando falamos de ‘tradição’, a Grado certamente entrará nesta lista, no começo da fila. Trata-se de uma empresa totalmente familiar, americana do Brooklyn, que há seis gerações produz excelentes fones de ouvidos e cápsulas para toca-discos. Imagine seu avô

desenvolver um produto que será por toda uma vida o sustento da família, passar para a mão do seu pai, e finalmente chegar até você.

Sabemos que muitos desses negócios, ao chegarem à terceira geração, geralmente sofrem mudanças radicais (geralmente com a desculpa de modernização ou adequação aos novos tempos), e essa alteração de rotas, para muitas, é fatal!

Existe uma legião de adoradores dos fones e cápsulas da Grado, que chamaram a atenção até de publicações como o New York Times, que dedicou uma página para tentar desvendar tamanha adoração por um fone de ouvido, que lembra os fones de ouvidos do início da década de 60, dos sonoplastas das emissoras de rádio. Realmente um design integralmente retrô!

Mas, no caso da Grado, o que a mantém viva e sólida neste mercado tão competitivo é justamente a capacidade de alterar apenas o que é necessário e importa: a qualidade sonora. Sua gama de fones ➤

é bem extensa e atende desde o iniciante na arte de buscar um fone hi-end até os audiófilos experientes que desejam um fone tão bom quanto o seu sistema de referência.

São fones desenvolvidos para os que apreciam a música de forma total (entendam, por favor, esta frase como os que na verdade são melômanos por princípio, mas descobriram como um sistema hi-end pode proporcionar uma imersão completa no acontecimento musical). A experiência de ouvir pela primeira vez um fone Grado é bastante interessante, pois a sensação de que estamos escutando nossas músicas preferidas de forma diferente será inevitável. Pois a quantidade de detalhes que os Grados nos proporcionam é impressionante.

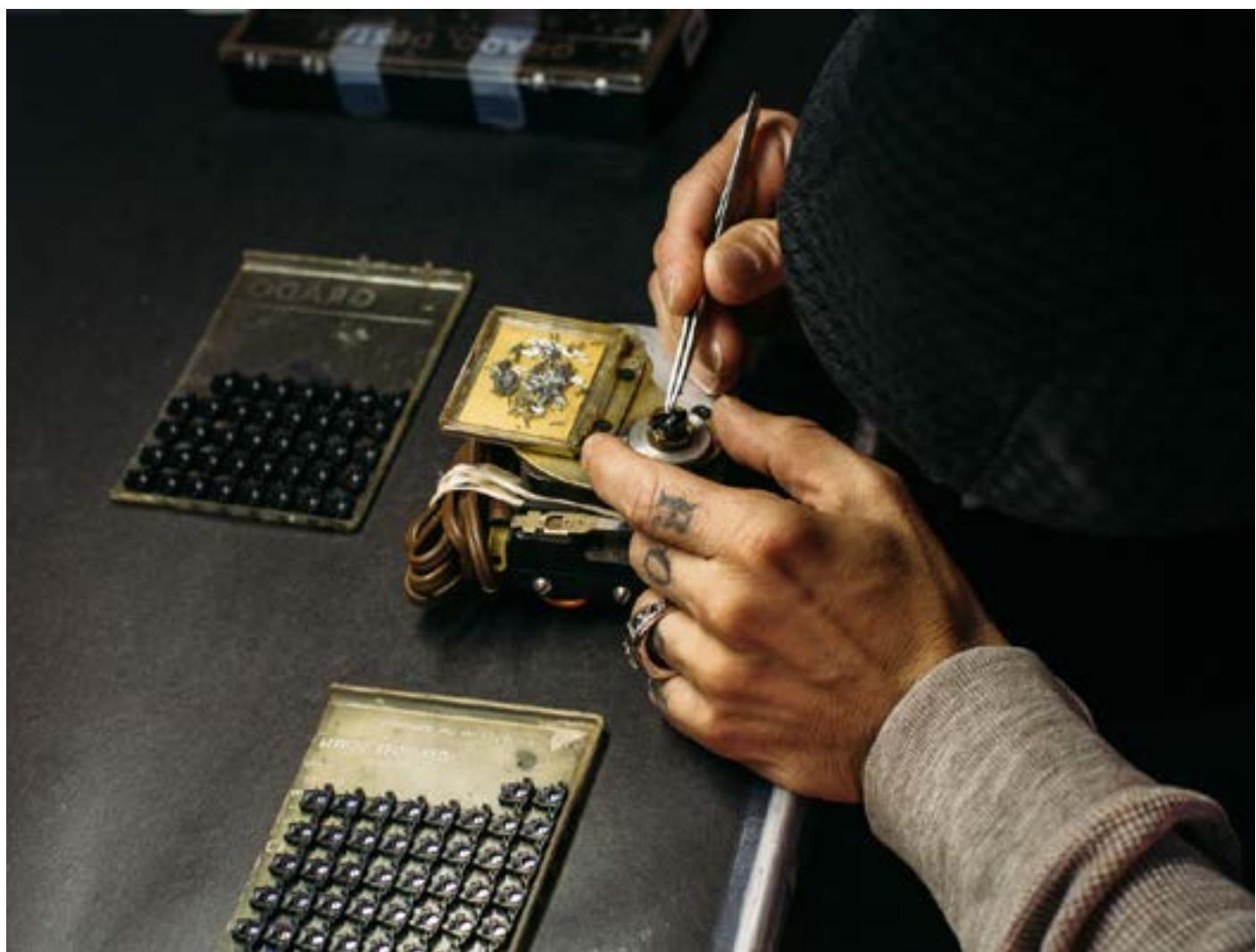
Ouvimos melhor os decaimentos, as sutilezas de mixagem, a qualidade dos instrumentos, do músico e da escolha dos microfones. Percebemos com precisão a ambiência, silêncio de fundo, os crescendos dinâmicos e, consequentemente, a soma de todas essas qualidades, o que nos dá uma sensação de naturalidade inigualável!

Só depois é que o ouvinte de primeira viagem no 'Som Grado' irá comparar os graves, médios e agudos com seus fones de referência ou com outros fones que ouviu e admira.

Eu sempre lembro aos nossos leitores, que ouvir música não é dissecar em camadas o que estamos a escutar. E nossa percepção ao escutar música com fones é aguçada ainda mais. Então prefiro muito mais ouvir o todo de forma harmoniosa (ainda que existam limitações em algum quesito) do que ter 'elementos' que se sobressaiam em detrimento do todo.

O que quero dizer, meu amigo, é que a única maneira de você driblar a fadiga auditiva inerente à qualquer fone de ouvido, após longas exposições, é você ter um fone no qual, em volumes moderados, a música seja preservada. E este deve ser o foco na escolha de seu futuro fone - como a música e o equilíbrio tonal se comportam em níveis de volume baixo e moderado.

Se o fone consegue lhe dar total inteligibilidade e equilíbrio entre os graves, médios e agudos, e ainda soar de maneira natural, este





fone deve entrar na sua lista de escolhas! Para isso que estamos disponibilizando o disco de teste (leia nesta edição a matéria de como utilizar o CD de teste 4, para a escolha do seu fone de ouvido), e com ele você poderá, no seu celular, baixar as faixas e levar essas gravações quando for escolher seu novo fone.

O Grado SR325e atende exatamente este público que deseja a maior inteligibilidade possível, com o melhor equilíbrio tonal dentro da 'filosofia Grado'. Se é isto que você tanto procura, este fone precisa estar na sua lista de opções (desde que esteja dentro do seu orçamento, é óbvio).

Com uma impedância de 32 Ohms, o SR325e pode ser ligado ao seu celular (ainda que muitos consumidores reclamem da bitola do cabo dos fones da Grado, que julgam ser desproporcional para os dias de hoje) - mas este fone irá se beneficiar enormemente de um amplificador de fones do seu nível!

Ligado às nossas referências - Quad PA-ONE+ (leia teste na próxima edição do Audiofone, em março de 2020) e o velho e eficiente Micromega MyZIC - o SR325e deu um salto 'quântico' em termos de extensão e macrodinâmica. Permitindo usarmos o fone em volumes ainda mais moderados, ampliando o conforto auditivo e, o principal: preservando nossos ouvidos.

Para a maioria dos gêneros musicais, o Grado atende com enorme eficiência. Porém, os amantes de baixos profundos, que fazem as paredes estremecer e os ossos trincarem, esqueçam o Grado. Este não foi feito para esse estilo. Já para os demais gêneros musicais, acredito que o SR325e atenderá perfeitamente.

Como todos os fones Grado (desde o mais simples SR80e) o som vaza pelas laterais - ou seja, um fone 'open-back' - o que certamente pode ser um problema para quem está ao seu lado, então este será mais uma questão que precisa ser levada em conta se, na sua lista, você precisa ou deseja um fone que o isole totalmente do mundo externo. Mas, para aqueles que não necessitam deste isolamento total e escutam gêneros musicais que não possuem excesso de graves, este fone pode ser a solução definitiva para suas mais altas pretensões por um fone hi-end de custo médio.

Como todo fone Grado, sua construção e design é o ponto chave entre os que adoram e os que odeiam. As estruturas são feitas de alumínio e plástico, o que os torna um pouco rígidos e pesados.



O fabricante defende sua escolha, afirmando que esta composição de materiais é necessária para se conseguir o equilíbrio entre as frequências. Outro ponto muito criticado é o uso de espuma em vez de cobertura de tecido para o contato do fone com as orelhas. E ainda que o fabricante defende veementemente sua escolha por questões sônicas, é um ponto que deveria ser estudado pela terceira geração da empresa. Pois depois de algumas horas, ele se torna realmente desconfortável e irritante.

Outra questão levantada por muitos críticos é o tamanho do fone, que faz com que os que possuem orelhas grandes tenham um desconforto ainda maior.

Voltando ao muito criticado cabo, tenho que fazer a defesa da Grado, pois ele é parte inerente do excelente nível de qualidade sonora do SR325e, feito com oito condutores de 6,3 mm de puro cobre OFC.

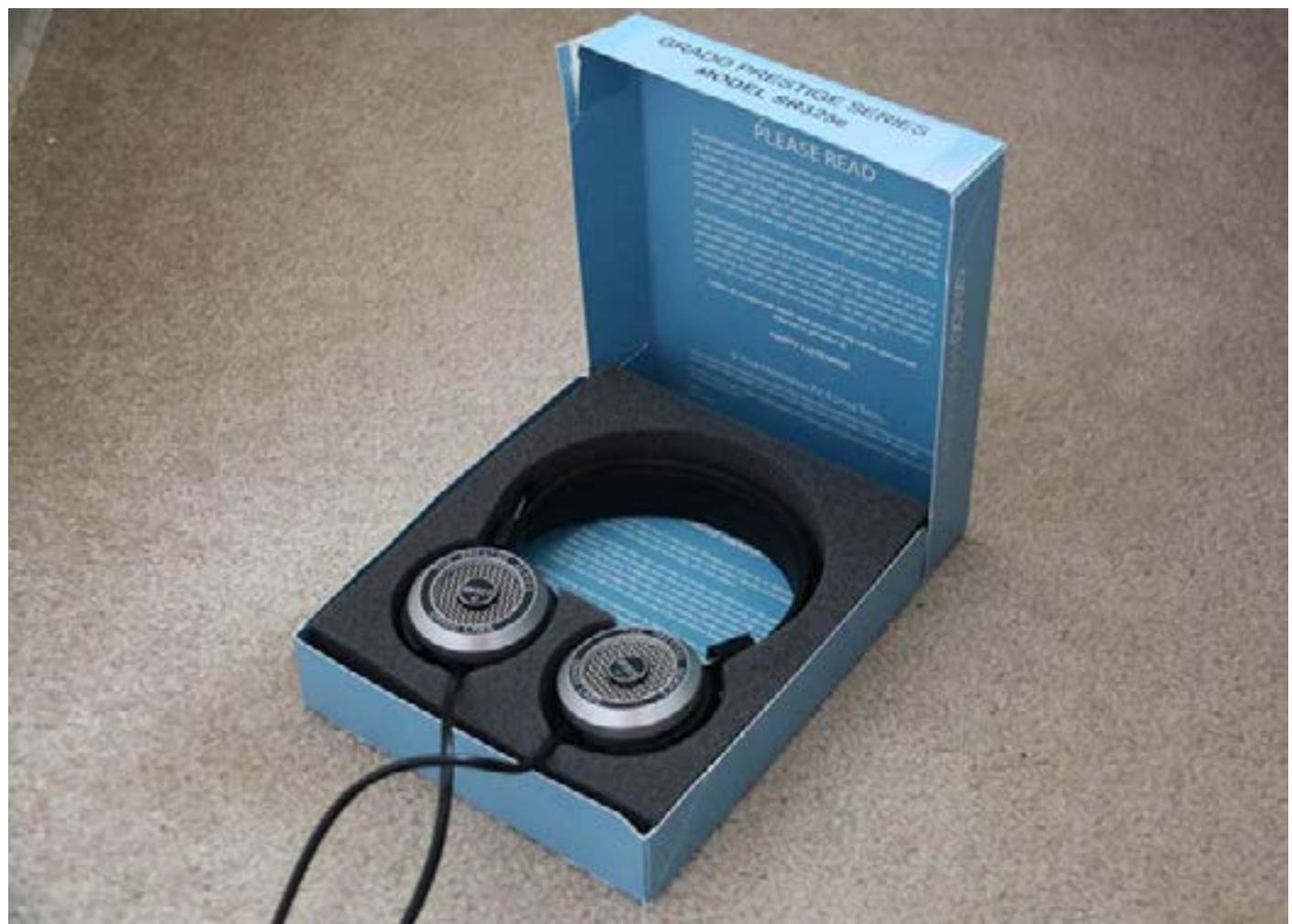
Quanto à possibilidade ao menos dele ser destacável, para carregar para cima e para baixo, acho também improcedente, já que este fone não é para ser usado na rua ou no escritório.

## COMO SOA

Seu equilíbrio tonal é excelente. Agudos com excelente extensão e decaimento, médios de incrível naturalidade e inteligibilidade, e graves com bom peso, velocidade e definição. É um equilíbrio tonal consistente, mesmo em volumes moderados, o que é muito conveniente para todos que desejam manter sua audição e ainda assim ouvir com prazer suas músicas diariamente.

As texturas são impressionantes para um fone desse valor, com uma apresentação requintada, tanto de paletas como de intencionalidade.

As ambientes são precisamente apresentadas, com um silêncio muito audível em volta dos solistas. Vozes e instrumentos acústicos ganham uma presença impressionante. Em passagens complexas e crescendo com muitos instrumentos, o SR325e possui desenvoltura suficiente para manter a inteligibilidade sem alterar o equilíbrio tonal ou engolir parte do acontecimento musical, desde que em volumes corretos - pois toda gravação possui o volume correto após a mixagem e masterização, e querer aumentar o volume só para dar



mais ênfase a um determinado instrumento solo, irá comprometer a audição nos crescendo e consequentemente danificar seus ouvidos.

A microdinâmica é exuberante, assim como a resposta de transientes, que nos cativam pelo seu senso de ritmo, tempo e andamento. Instrumentos de percussão são retratados de forma integral e com uma apresentação muito realista dentro de nossa caixa craniana.

Nos pianos solos (bem gravados) conseguimos perfeitamente acompanhar cada mão do músico com tanto detalhamento que nos permitiu observar toda a técnica de digitação e virtuosidade do pianista! Gravações de piano solo neste Grado são uma viagem sonora inesquecível!

Seu comportamento na apresentação de quartetos de cordas e música de câmara, ou pequenos grupos de jazz, mostrou uma viagem sonora capaz de resgatar detalhes que, no dia a dia, nos passam despercebidos, como: uma vacilada no solo mais complexo, uma ‘semitonada’ na digitação de uma nota, ruídos de pedais etc. Estas observações nos transportam para dentro da sala de gravação, e nos lembram que a música é feita e executada por humanos e não máquinas!

Lembro do auge das baterias eletrônicas, nos anos 80, em que eram programadas e abundavam as gravações da música pop que tocavam nas FMs. Eram tão precisas que chegavam a desviar a nossa atenção do restante, hipnotizados escutando aquilo que parecia um mantra subliminar.

Quando a música é executada humanamente, a ‘perfeição’ está completamente fora de propósito, felizmente!

Musicalmente todo fone Grado irá se destacar. Pois este é o objetivo final de todos os produtos deste fabricante. Seus fones transbordam musicalidade, principalmente em gêneros em que a predominância de instrumentos acústicos esteja presente. Isto não significa que este fone não toque muito bem gêneros com instrumentos eletrônicos, não é isto. Mas seu grau de naturalidade ‘acentua’ o prazer de ouvir música com instrumentos acústicos e vozes!

Se você não conhece a sonoridade dos fones da Grado, mas é um consumidor interessado em descobrir todas as opções de fones hi-end existentes, não deixe de ouvi-los.

ESPECIFICAÇÕES	Tipo	Circumaural Open-back
Resposta de frequência	18 Hz a 24 kHz	
Tipo de Conector	Folheado a ouro	
Conectividade	Cabeado	
Impedância	32 Ohms	

Se você é um melônomo com uma extensa coleção de discos e deseja um fone definitivo para ‘descobrir’ todos os detalhes escondidos nessas gravações, o SR325e é a ponte certa para esta aventura sonora.

E se você é um audiófilo, que deseja ter um fone hi-end de custo médio, para ouvir seus discos na calada da noite sem incomodar os vizinhos, eis uma opção mais do que segura.

Em termos de custo /performance, trata-se de uma das melhores opções do mercado. ■

## PONTOS POSITIVOS

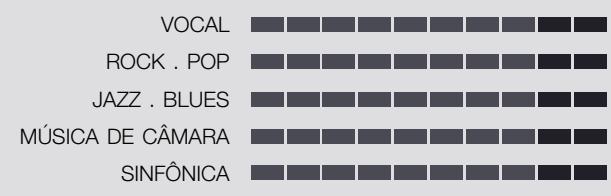
Inteligibilidade e naturalidade impressionantes para esta faixa de preço. Equilíbrio tonal muito correto.

## PONTOS NEGATIVOS

Design retro, material que o deixa mais pesado e pouco confortável para audições mais longas (acima de duas horas).

## FONE DE OUVIDO GRADO SR325E

Conforto Auditivo	7,5
Ergonomia / Construção	7,5
Equilíbrio Tonal	9,5
Textura	10,0
Transientes	10,0
Dinâmica	9,0
Organicidade	9,5
Musicalidade	9,0
<b>Total</b>	<b>72,0</b>



KW HI FI  
fernando@kwhifi.com.br  
Tel: (48) 3236-3385  
R\$ 1.900

**DIAMANTE**  
RECOMENDADO



TESTE  
2  
FONE



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:

[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=TMUFKU6f0\\_E](https://www.youtube.com/watch?v=TMUFKU6f0_E)



# FONE DE OUVIDO SONY WH-XB900N



Juan Lourenço  
revista@clubedoaudio.com.br

Não há como falar em fones de ouvido de qualidade sem mencionar o gigante japonês Sony. Seus produtos para Pro-Audio estão por toda parte, e os domésticos mais ainda!

Com o lançamento do fone com cancelamento de ruído ativo WH-1000XM3, que é um sucesso de vendas, seria natural que a empresa pegasse uma parte generosa deste grande sucesso e fizesse uma versão contendo o melhor do seu irmão maior, mas com um pouco menos de requinte e com um grave extra na batida.

Para aqueles que escutaram o 1000XM3 e não puderam comprar (R\$ 1499,90, site loja oficial Sony), o WH-XB900N pode caber como uma luva, já que se posiciona logo abaixo do fone topo de linha, custando R\$ 999,99 (site loja oficial Sony).

O XB900N vem em uma embalagem de papel cartão, e dentro dela um berço feito em plástico injetado onde o fone é acomodado. Logo abaixo dele estão os cabos USB-A/C (carregador não incluso),

manual do usuário e cabo P2/P2 para continuar ouvindo suas músicas mesmo quando a bateria acabar.

Quem achou que, para se chegar a este preço, a Sony precisou depender o 900N, está redondamente enganado. Visualmente os dois são muito parecidos, com exceção da concha que, no 900N, possui estrias na parte superior, que funcionam como uma espécie de defletor, sintonizando melhor o grave - o restante é muito parecido. O design dobrável, que torna mais fácil transportá-lo em pequenos espaços na mochila, por exemplo, ou até mesmo na mão, continua neste modelo.

A parte mais importante do 1000XM3 foi mantida no XB900N: a bateria - que, com cancelamento de ruído ativado, dura até 30 horas. Seu carregamento completo se dá em uma hora e meia, mas com 10 minutos de carga já dispomos de cerca de duas horas de bateria. Um enorme trunfo frente à seus concorrentes! ➤



As conchas possuem articulações que se ajustam melhor na cabeça, a espuma é macia e com boa memória, na medida para não pressionar a cabeça em excesso. A mesma espuma é encontrada no arco da cabeça, que une as duas conchas. E por falar no arco, ele é feito em aço mola, que possui ótima elasticidade e memória de retorno.

Todo o fone é construído em plástico injetado de boa densidade. Os encaixes são precisos, com o mínimo de folga necessária entre as partes móveis.

Os controles ficam na concha esquerda. São os botões liga/desliga e 'Custom', que permite ao usuário customizar o botão com a função que melhor lhe convier, via APP Headphones Connect, entrada USB-C para alimentação da bateria, e entrada P2 (3,5 mm), e o microfone externo. Já na concha direita ficam os controles de volume, avançar e retroceder faixas, e atender chamadas telefônicas - todos sensíveis ao movimento, basta que o usuário deslize o dedo para cima ou para baixo, para que o volume seja acionado, por exemplo.

O meu adorado fone Parrot Zik 3 possui controles sensíveis ao toque que são mais lerdos que o Sony XB900N - às vezes é preciso tocar duas, três vezes para que o comando seja ativado.

E o que perde?

Em relação ao WH-1000XM3, o WH-XB900N perde o estojo rígido de transporte, em seu lugar recebe uma sacola de tecido (na minha cidade chamamos de embornal, rs), perde os recursos avançados de cancelamento de ruído e o recurso pessoal que ajusta o som de acordo com sua cabeça, cabelo e óculo. E perde também os ajustes de pressão atmosférica, o que faz certa diferença em

viagens aéreas. Como pode ver, nada que seja prejudicial ao som do aparelho, apenas perfumarias.

#### COMO TOCA

Para o teste utilizamos os seguintes equipamentos. Fontes: Sony Walkman NW-A45, smartphone Samsung A7 (2018), iPhone 8 Plus, CD-Player Luxman D-06, DAC Hegel HD30. Amplificador para fone de ouvido: Hifiman EF2A (mod By Sunrise), TEAC HA-501. Cabos: Sunrise Lab Premium Headphone, Klipsch M40 Cable, Kimber Kable Axios (prata/cobre). Transparent MM2 e Sunrise Lab Illusion Magic Scope de força. Interconexão: Sax Soul Zafira III e Sunrise Lab Quintessence.



O fone chegou amaciado, mas mesmo assim eu coloquei para amaciar, pois como é um fone sem fio havia dúvidas quanto sua utilização com cabos. Dito e feito não estava amaciado, mesmo. Deixamos amaciando por 70 horas e não houve mais alterações após este período.

Utilizando o XB900N no modo sem fio, seu som é bastante encorpado, com médios e agudos equilibrados, mas o grave é como na descrição da embalagem: "extra bass" mesmo! Para os grave-dependentes, este é o fone perfeito, ele desce bastante e com boa extensão. A região média é bastante privilegiada, as vozes tomam um contorno interessante com bom timbre e silêncio. Já as freqüências altas são um pouco prejudicadas pelo grave pesado, com os decaimentos sendo cobertos pelo grave mais acentuado, o que o limita para alguns gêneros musicais.

Quando o Walkman foi adicionado, deu um 'up' geral, uma equilibrada nos graves, que não perderam força, mas ganharam textura e um recorte melhor, além de mais extensão nos agudos e um recuo bem-vindo no palco sonoro. Ainda assim, alguns gêneros musicais ficam com a reprodução comprometida devido ao excesso de grave.

Se para alguns gêneros musicais ele não vai tão bem (música clássica é um deles), para outros ele é ótimo! Ouvir black music dos anos 90 e 2000, pop e hip-hop nele é como estar em um carro tunado: tudo ganha aquele tempero na batida que sempre achamos que falta. Enquanto sacudimos a cabeça, dá para se sentir o próprio 50 Cent ou, para alguns, o próprio Snoop Dogg.

Pensando em dar mais uma chance para os gêneros musicais que são mais comportados, resolvi ouvir o XB900N com cabo de interligação e amplificadores externos dedicados. O resultado é outro, muda-se da água para o vinho, pois é possível dar mais 'folga' à sua apresentação musical. Com isto, conseguimos baixar um pouco a bola dos graves e, então, a região média-grave apareceu e as texturas começaram a ganhar um refinamento bastante interessante. Os pratos de bateria, antes tímidos, apareceram com maior decaimento e suavidade.

Estilos musicais, como o jazz e o rock progressivo, começaram a se mostrar ainda mais equilibrados e com boa pegada.

Se posso sugerir algo ao amigo leitor: carregue sempre um bom cabo de fone de ouvido na mochila. Nos dias em que quer apenas



curtir suas músicas sem maiores pretensões no metrô, indo para faculdade ou trabalho, usar Bluetooth vai super-bem. Mas para aqueles dias que pedem imersão do tipo ‘passar vergonha no metrô cantando alto’, vai de cabo de interligação: a melhora é enorme e vale a pena.

## CONCLUSÃO

O WH-XB900N faz jus à sua família, tem pegada, tem som potente e pesado, seus graves são subterrâneos e uma região média clara é amigável com os ouvidos. As comodidades dos controles sem botões e do aplicativo dedicado fazem dele uma escolha natural para quem não pensa em ir para o seu irmão maior, o WH-1000XM3. ■

### PONTOS POSITIVOS

Leve e confortável. Extremamente musical. Bateria de longa duração. De fácil emparelhamento via Bluetooth.

### PONTOS NEGATIVOS

O cabo P2/P2 poderia ser mais comprido.

### ESPECIFICAÇÕES

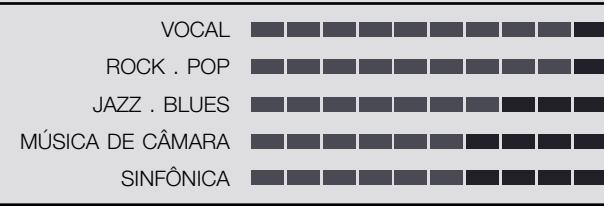
Drivers	40 mm
Frequência de resposta	2 Hz a 20.000 Hz
Impedância	50 Ohms (conectado via cabo P2)
Sensibilidade	101 dB (conectado via cabo P2)
Bateria	até 30 horas
Tempo de recarga máxima	7 horas
Peso	254 gramas
Cores	preto e azul

### FONE DE OUVIDO SONY WH-XB900N VIA BLUETOOTH

Conforto Auditivo	6,0
Ergonomia / Construção	8,5
Equilíbrio Tonal	8,0
Textura	8,0
Transientes	8,0
Dinâmica	8,0
Organicidade	7,5
Musicalidade	8,0
<b>Total</b>	<b>62,0</b>

### FONE DE OUVIDO SONY WH-XB900N VIA CABO IC

Conforto Auditivo	6,0
Ergonomia / Construção	8,5
Equilíbrio Tonal	8,0
Textura	8,5
Transientes	8,0
Dinâmica	8,0
Organicidade	8,0
Musicalidade	8,0
<b>Total</b>	<b>63,0</b>



Sony  
www.sony.com.br  
R\$ 999,99

**OURO**  
RECOMENDADO

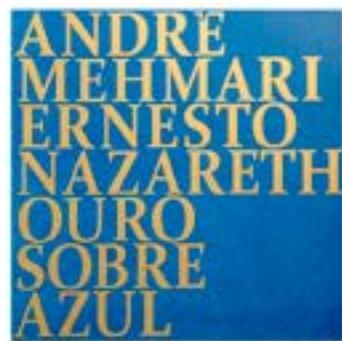




**Na Esquina do Clube com o Sol na Cabeça**  
**André Mehmari Trio**



Miramari



Ouro Sobre Azul



Nosso Brasil

Música Brasileira de excelência produzida hoje.  
Conheça os lançamentos do selo Estúdio Monteverdi

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





ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=OU5ROEBITZ4](https://www.youtube.com/watch?v=OU5ROEBITZ4)



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=CKPTY8ICUCS](https://www.youtube.com/watch?v=CKPTY8ICUCS)



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=RQJC9YDWQEC](https://www.youtube.com/watch?v=RQJC9YDWQEC)



# FONE DE OUVIDO SENNHEISER HE 1



Fernando Andrette  
fernando@clubedoaudio.com.br

Existem situações que só conseguimos entender aonde irão nos levar muito tempo depois de fechado um ciclo. Três anos atrás, fomos procurados pelo distribuidor da Sennheiser no Brasil, para realizar uma pesquisa de campo e fazer uma radiografia do mercado de fones hi-end. Além de um levantamento dos fones concorrentes, o representante nos solicitou uma projeção de venda de fones para cinco anos.

Fizemos o trabalho, mas como vivíamos o ápice da crise institucional (que ainda não acabou), deixei claro em meu relatório final, que o momento de tão conturbado, oferecia riscos e distorções, sendo conveniente um extremo realismo e ‘pé no chão’ com os investimentos futuros.

Depois de entregue o trabalho, não tivemos mais nenhum contato com o representante da Sennheiser no Brasil. Até que, dois meses, atrás recebo uma ligação do diretor Daniel Reis, pedindo uma

reunião para apresentação da Sennheiser, agora já estruturada e pronta para atuar no país de forma coordenada e com uma infra-estrutura digna do tamanho e histórico da empresa no mundo.

Só que essa não era a única surpresa: no convite para conhecer as novas instalações da Sennheiser em São Paulo, havia o pedido para que testássemos o tão cobiçado e aclamado fone HE 1, considerado (por unanimidade), como o melhor fone já construído e comercializado no mundo! Privilégio ao qual pouquíssimos articulistas tiveram acesso!

E lá fui eu conhecer o escritório da Sennheiser no bairro de Vila Madalena em São Paulo e trazer para nossa sala de teste por duas semanas o tão desejado HE 1, para ouvir sem atropelos e em uma constelação de DACs como nunca antes reunidos ao mesmo tempo: CH Precision C1, Hegel HD30 (leia Teste 2 nesta edição) e dCS Scarlatti. ➤

O Sennheiser HE 1 é o único headphone eletrostático com um amplificador de alta voltagem Cool Class Mosfet, integrado na própria carcaça do fone de ouvido. Com este procedimento, o fabricante afirma ter conseguido uma fidelidade e eficiência superior a qualquer outro fone de referência já fabricado (minhas impressões eu deixarei para mais adiante).

Os diafragmas são de 2,4 micrometros de espessura, vaporizados com platina para total rigidez e leveza. As performances elétrica e acústica são asseguradas por transdutores de cerâmica banhados a ouro. No gabinete, que pode ser personalizado pelo cliente, com mármore de Carrara, encontra-se o DAC e o pré-amplificador valvulado. O cabo OFC leva o sinal do pré-amplificador para o Power (Classe A) instalado dentro do fone.

Todo o circuito foi patenteado pelo fabricante. As oito válvulas de pré-amplificação, que ficam em recipientes também fechados a vácuo, estão conectadas a molas de amortecimento imersas dentro do gabinete.

O HE 1 permite que o usuário utilize um DAC externo ou, se desejar, pode utilizar o DAC seu próprio DAC interno, que recebe sinal PCM e DSD no chip Sabre ES 9018, com quatro canais em paralelo para cada lado estéreo, melhorando sensivelmente a inteligibilidade e diminuindo as distorções e o nível de ruído como nenhum fone de ouvido de referência consegue!

Mas, a primazia e os cuidados não se resumem ao aqui já descrito. O HE 1 possui, no total, quase 6000 componentes escondidos aos pares com tolerância de apenas 1%. Todas as características de todos os componentes são avaliadas elétrica e sonicamente.

O cabo que liga o pré-amplificador ao Power utiliza oito fios feitos de cobre livre de oxigênio (OFC) e revestidos com uma camada de prata. Os oito fios são todos revestidos por uma camada isolante que possui uma mistura de materiais de estrutura diferente, para total eliminação de RF.



TESTE ORIGINALMENTE PUBLICADO NA EDIÇÃO 240



Mesmo os audiófilos mais experientes costumam se assustar quando descobrem que o HE 1 custa 55 mil euros! E não conseguem imaginar uma razão para um fone hi-end custar tanto! Eu também achei estranho quando soube o preço do HE 1. E faço uma crítica ao departamento de marketing da Sennheiser, por não ter posicionado o HE 1 como um sistema de referência de áudio hi-end com fone de ouvido. Porque na verdade é isso que ele é! Um pré-amplificador, um DAC e um fone de ouvido de referência Estado da Arte, de nível superlativo!

Tanto que o produto recebeu nota como pré-amplificador - pois o testamos ligado aos powers Hegel H30 e CH Precision M1 - e também compararamos seu DAC interno com nossos DACs de referência dCS Scarlatti, CH Precision C1 e Hegel HD30. E, claro, como fone de ouvido com a nossa referência HD 800, também da Sennheiser.

O consumidor que escolher o HE 1 como sua fonte de referência, não estará levando apenas o melhor fone já feito na história do hi-end, estará comprando um pacote pronto para ser utilizado em qualquer sistema hi-end Estado da Arte.

Ele possui três entradas digitais, entrada para um segundo fone de ouvido, duas entradas analógicas (RCA e XLR), além de duas saídas analógicas (RCA e XLR). Para o leitor ter uma ideia exata de sua beleza, sugiro que, muito mais que minha descrição do impacto de ligar e ver o HE 1 entrar em funcionamento pela primeira vez, que ele assista o vídeo que colocamos à disposição de vocês.

Tudo é feito com uma suavidade e beleza absoluta: você aciona em suas costas o botão ao lado do cabo de força IEC e depois com um leve toque no botão maior de volume, ele ascende um



pequeno LED, e quatro botões no painel frontal deslizam lentamente para fora, seguidos das oito válvulas e a tampa onde está alojado o fone de ouvido. Todo o processo leva apenas 40 segundos, e caso tenha-se optado por usar apenas o HE-1 como pré-amplificador, a tampa aonde encontra-se o fone de ouvido, volta a fechar.

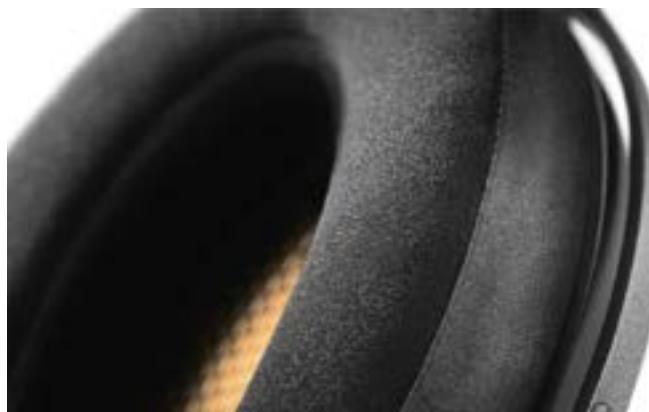
Todos os comandos são precisos e os movimentos muito suaves, propiciando aos olhos uma coreografia de gestos suaves e convidando ao usuário a ir relaxando e se preparando para o impacto que será escutar suas obras preferidas no HE 1.

Só posso traduzir todas as audições realizadas neste fone com um adjetivo: Assombroso!

A imersão é tão intensa que, ao contrário de todos os outros melhores fones, a sensação é que a música te abraça, mas com um grau de realismo, suavidade, integridade e naturalidade que tudo parece estar sendo ouvido pela primeira vez! Não há rupturas nem tempo para pensar enquanto estamos imersos dentro de nossas composições favoritas. Avaliar a qualidade do que estamos escutando é impossível, pois tudo parece ser absolutamente fora do que esperamos escutar em um excelente fone de ouvido.

Jamais, em tempo algum, nenhum fone de referência conseguiu proporcionar uma reprodução de graves tão precisa e correta, com tamanha sustentação e decaimento. A transparência é notória, porém não se separa de todo o conteúdo. Com essa virtude, a organização do acontecimento musical não se faz dentro da cabeça, mas em volta. Como se os músicos estivessem nos circundando, a uma distância que as variações dinâmicas jamais nos pegam de surpresa. Distante, mas ainda assim sedutoras e fidedignas!

Os agudos jamais soam duros ou metalizados, principalmente pratos e instrumentos de sopro. Reportou-me, principalmente às gravações de música clássica, a mesma percepção que tenho guardado em minha memória auditiva das gravações da OSESP na Sala São Paulo, que tive a honra de acompanhar diversas vezes aonde, sozinho, pude escolher as melhores posições para usufruir da bela acústica da sala.



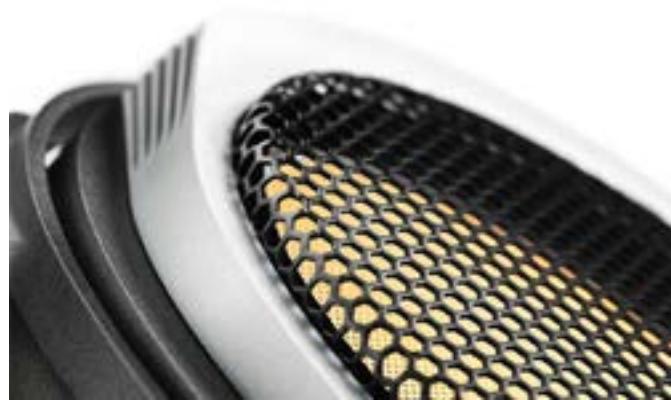
Falando em acústica, a reprodução de ambientes do HE 1 é extraordinária. Fiz audições espetaculares de órgãos de tubo, em diversas igrejas, e foi possível observar o tempo de reverberação de cada uma, seu decaimento e rebatimentos dos agudos e da região médio-alta nas paredes das catedrais.

Seu equilíbrio tonal é preciso e de uma naturalidade que faz nosso cérebro se esquecer que estamos ouvindo música reproduzida eletronicamente em questões de segundos. E sua apresentação de texturas e transientes nos faz 'hesitar' se precisamos ter um par de caixas hi-end em nossa sala de audição.

Nossos leitores mais antigos conhecem minha resistência a longas horas de audição com fones de ouvido. Tanto por questões de segurança, como pela fadiga auditiva imposta a volumes consideráveis. O HE 1, ainda que seja muito confortável, possui um peso considerável e, mesmo assim, consegui fazer audições com mais de 4 horas sem nenhuma interrupção. Motivo: você não necessita ouvir em alto volume. Pelo contrário, como seus graves são de um outro nível inexistente até seu surgimento, os volumes para se ter a mesma pressão sonora que utilizei no HD 800 são bem inferiores.

Usando o HE 1 como pré-amplificador de linha, nos surpreendeu a qualidade dele ligado aos powers H30 e M1. Usamos, em ambos, o cabo Transparent Opus G5 XLR, e compararamos diretamente com o pré de linha do HD30 da Hegel. Seu som é muito quente e natural, e remete imediatamente aos prós de linha valvulados da Luxman e da Air Tight. Som cheio, com uma apresentação da região média que nos cativa principalmente na reprodução de vozes e instrumentos acústicos. Os extremos têm muito boa extensão e decaimento, e uma apresentação sempre precisa, detalhada e relaxada, podendo ser usado perfeitamente com muito boa sinergia com amplificadores Estado da Arte!

Seu DAC foi uma surpresa muito grande! Ombrou com o HD30 em muitos dos quesitos de nossa metodologia, como: Equilíbrio Tonal, Textura, Transientes e Micro-dinâmica.





E, como fone de ouvido, sua superioridade em relação a qualquer outro fone considerado referência é tão grande que o honesto seria colocá-lo em uma classe à parte. Não sei se é possível replicar o HE 1 em modelos inferiores da própria marca, pois este projeto teve como objetivo quebrar paradigmas e dar um salto qualitativo sem precedentes. Por isso mesmo a ousadia e a expertise da Sennheiser têm que ser reconhecidas, elogiadas e divulgadas.

Ter a experiência de ouvir, ainda que por apenas por duas semanas, um produto desta magnitude e performance, muda nossa percepção do potencial de fones de ouvido hi-end para sempre!

Foi uma experiência auditiva emocional espetacular e, acredite amigo leitor, inesquecível! ■



Gregory Potter

**PONTOS POSITIVOS**

O melhor fone de ouvido já produzido no mundo!

**PONTOS NEGATIVOS**

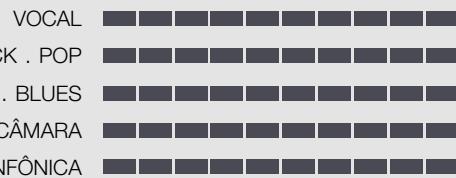
O preço, e peso do fone.

**ESPECIFICAÇÕES**

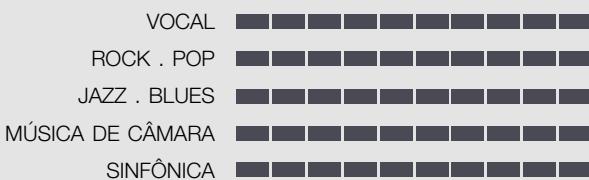
Resposta de frequência	8 Hz a 100 kHz
Diafragma	2.4 micrometros, vaporizado com platina
Distorção harmônica total	0.01% (1 kHz, 100 dB SPL)
Transdutores	Cerâmica vaporizada com ouro
Gabinete	Mármore de Carrara
Válvulas	SE 8035

**FONE DE OUVIDO SENNHEISER HE 1  
(COMO PRÉ-AMPLIFICADOR DE LINHA)**

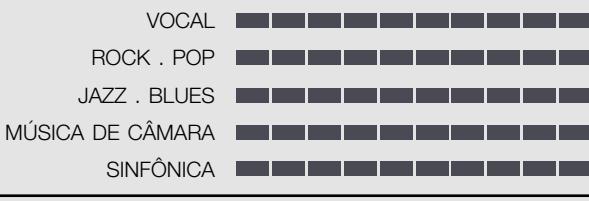
Equilíbrio Tonal	11,0
Soundstage	10,0
Textura	12,0
Transientes	11,0
Dinâmica	10,0
Corpo Harmônico	10,0
Organicidade	11,0
Musicalidade	12,0
<b>Total</b>	<b>87,0</b>

**FONE DE OUVIDO SENNHEISER HE 1  
(COMO DAC)**

Equilíbrio Tonal	12,0
Soundstage	10,0
Textura	13,0
Transientes	12,0
Dinâmica	10,0
Corpo Harmônico	10,0
Organicidade	12,0
Musicalidade	13,0
<b>Total</b>	<b>92,0</b>

**FONE DE OUVIDO SENNHEISER HE 1  
(COMO FONE DE OUVIDO)**

Equilíbrio Tonal	12,0
Soundstage	10,0
Textura	14,0
Transientes	12,0
Dinâmica	10,0
Corpo Harmônico	10,0
Organicidade	13,0
Musicalidade	14,0
<b>Total</b>	<b>95,0</b>



Sennheiser  
(11) 3136.0171  
US\$ 94.000



**ESTADO  
DA ARTE**

## RELAÇÃO DE FONES PUBLICADOS NA ÁUDIO E VÍDEO MAGAZINE



### FONE DE OUVIDO BEYERDYNAMIC DT880 PRO

Edição: 167

Nota: Primeiras Impressões

Importador/Distribuidor: Playtech



### OURO REFERÊNCIA



### FONE DE OUVIDO SENNHEISER HD800

Edição: 175

Nota: 85

Importador/Distribuidor: Link do Brasil



### ESTADO DA ARTE



### FONE DE OUVIDO YAMAHA PRO500

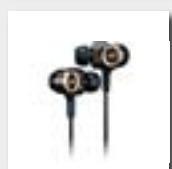
Edição: 190

Nota: Primeiras Impressões

Importador/Distribuidor: Yamaha



### OURO REFERÊNCIA



### FONE DE OUVIDO JVC FX200

Edição: 192

Nota: Espaço Aberto

Importador/Distribuidor: JVC



### DIAMANTE REFERÊNCIA



### FONE DE OUVIDO AKG QUINCY JONES Q701S

Edição: 193

Nota: 82

Importador/Distribuidor: Harman Kardon



### 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 MYSIC AUDIOPHILE HEADPHONE AMPLIFIER

Edição: 202

Nota: 78

Importador/Distribuidor: Logiplan



### DIAMANTE REFERÊNCIA

## RELAÇÃO DE FONES PUBLICADOS NA ÁUDIO E VÍDEO MAGAZINE



### FONE DE OUVIDO AUDEZE LCD3

Edição: 204

Nota: 83

Importador/Distribuidor: Ferrari Technologies



**ESTADO DA ARTE**



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

Edição: 205

Nota: 75,75

Importador/Distribuidor: Pride Music



**DIAMANTE RECOMENDADO**



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

Edição: 205

Nota: 80

Importador/Distribuidor: Pride Music



**DIAMANTE REFERÊNCIA**



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

Edição: 206

Nota: 80

Importador/Distribuidor: Pride Music



**DIAMANTE REFERÊNCIA**



### FONE DE OUVIDO GRADO PS500E

Edição: 210

Nota: 81,25

Importador/Distribuidor: Audiomagia



**DIAMANTE REFERÊNCIA**



### FONE DE OUVIDO SENNHEISER HE 1

Edição: 240

Nota: 95

Importador/Distribuidor: Sennheiser



**ESTADO DA ARTE**



### AMPLIFICADOR DE FONES DE OUVIDO SENNHEISER HDV 820

Edição: 244

Nota: 86

Importador/Distribuidor: Sennheiser



**ESTADO DA ARTE**



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

Edição: 247

Nota: 85

Importador/Distribuidor: German Audio



**ESTADO DA ARTE**



Razão e Sensibilidade

# GRADO



DISTRIBUIÇÃO OFICIAL

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

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



## 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

Hegel H590 - 97,5 pontos (Estado da Arte) - Mediagear - Ed.256  
Hegel H360 - 95 pontos (Estado da Arte) - Mediagear - Ed.235  
Avik U-300 - 94 pontos (Estado da Arte) - Som Maior - Ed.220  
Luxman L-590AX MKII - 93 pontos (Estado da Arte) - Alpha Áudio e Vídeo - Ed.229  
Mark Levinson Nº585 - 93 pontos (Estado da Arte) - AV Group - Ed.221

### TOP 5 - PRÉ-AMPLIFICADORES

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

### TOP 5 - AMPLIFICADORES DE POTÊNCIA

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

### TOP 5 - PRÉ-AMPLIFICADORES DE PHONO

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

### TOP 5 - FONTES DIGITAIS

MSB Select DAC - 106 pontos (Estado da Arte) - German Audio - Ed.252  
dCS Rossini - 100 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.250  
dCS Scarlatti - 100 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.183  
Mark Levinson Nº519 - 99 pontos (Estado da Arte) - AV Group - Ed.230  
dCS Rossini - 94 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed. 226

### TOP 5 - TOCA-DISCOS DE VINIL

Basis Debut - 104 pontos (Estado da Arte) - Ferrari Technologies - Ed.196  
Acoustic Signature Storm MkII - 103,5 pontos (Estado da Arte) - Performance AV Systems Ltda. - Ed.257  
Transrotor Rondino - 103 pontos (Estado da Arte) - Logical Design - Ed.186  
Dr Feickert Blackbird (braço: Reed 3Q) - 95 pontos (Estado da Arte) - Maison de La Musique - Ed.199  
AMG Viella V12 - 95 pontos (Estado da Arte) - German Audio - Ed.189

### TOP 5 - CÁPSULAS DE PHONO

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

### TOP 5 - CAIXAS ACÚSTICAS

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

### TOP 5 - CABOS DE CAIXA

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

### TOP 5 - CABOS DE INTERCONEXÃO

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



## METODOLOGIA DE TESTES



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



### GUIA BÁSICO PARA A METODOLOGIA DE TESTES

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

#### EQUILÍBRIO TONAL

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

#### PALCO SONORO

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

#### TEXTURA

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

#### TRANSIENTES

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

#### DINÂMICA

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

#### CORPO HARMÔNICO

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

#### ORGANICIDADE

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

#### MUSICALIDADE

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



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=USWAQM7--QE](https://www.youtube.com/watch?v=USWAQM7--QE)



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=OQTWSYDT5IA](https://www.youtube.com/watch?v=OQTWSYDT5IA)



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=UWD3RBFBULW](https://www.youtube.com/watch?v=UWD3RBFBULW)

# NAGRA CLASSIC AMP ESTÉREO/MONO



Fernando Andrette  
[fernando@clubedoaudio.com.br](mailto:fernando@clubedoaudio.com.br)

O teste com o Nagra Classic AMP foi feito em duas etapas: primeiro em modo estéreo e, posteriormente, em modo mono. Então, na conclusão final, haverão duas pontuações separadas, para que o leitor possa ter uma ideia exata de nossas observações em ambas as situações de uso.

Muitos leitores que assistiram os últimos vídeos da caixa Wilson Sasha DAW e do pré da Nagra HD, perceberam que ambos já haviam sido feitos com o power Nagra Classic AMP em modo mono, levando à um número grande de dúvidas - por isto, esta abertura do teste com as devidas explicações.

A série Classic, ao contrário do que muitos que acompanham a marca deduziram, não é anterior a linha HD (os amplificadores top de linha deste fabricante suíço), e sim derivada da HD. Com o conhecimento e a performance atingidos com os power HD (este sim apenas em versão mono), os engenheiros da Nagra perceberam

que poderiam aplicar toda esta nova topologia em um modelo mais acessível ao mercado.

Como escrevi no teste do pré HD, a Nagra goza de enorme reputação no mundo do áudio, desde sua fundação em 1951 com seu primeiro gravador de rolo portátil para gravações de áudio externas. É, ainda hoje, uma referência em captação de áudio em ambientes abertos e são usados tanto pela indústria cinematográfica como por inúmeros ornitólogos (estudiosos de pássaros).

Minha paixão pela marca remonta aos anos 70, quando trabalhei como sonoplasta em uma peça de teatro e o diretor possuía um Nagra que levava à tiracolo para todos os lugares. Ele usava para gravar os ensaios da peça, e depois mostrar aos atores a entonação que ele desejava do personagem. Ficava eu ali sentado escutando as falas reproduzidas e impressionado com a fidelidade e a qualidade de captação, mesmo com os atores no palco e ele sentado ➤

na plateia. Impressionante a robustez mecânica e a precisão dos comandos de um gravador de rolo fabricado em 1964 e que não tinha jamais visto qualquer tipo de manutenção!

Em 1996, a Nagra desenvolveu seu primeiro produto de áudio hi-end, aplicando a expertise do áudio profissional em soluções inovadoras para este novo nicho de mercado. Ainda hoje suas oficinas de fabricação de áudio profissional e do hi-end são compartilhadas por ambas as equipes de desenvolvimento, com o objetivo de garantir uma abordagem única na busca de soluções para a marca de forma integral.

A filosofia da Nagra continua a mesma desde sua fundação: projetos voltados para a preservação da integridade total do sinal. Os seus engenheiros buscam soluções que possibilitem manter o sinal, depois de trabalhado, o mais próximo da fonte original. Para atingir esta meta, a Nagra trabalha obviamente com as soluções racionais e comprovadamente eficientes, mas incentiva seu grupo de projetistas a ‘pensar fora da caixa’, com projetos inovadores e muitas vezes sem nenhuma relação aparente com o projeto em desenvolvimento.

Como brotam dessas ideias muitas soluções em que os fornecedores não conseguem participar, estes componentes acabam por serem desenvolvidos dentro da própria empresa. Este exercício levou a Nagra à uma expertise de mecânica e eletrônica de alta precisão, e acabamento de todos os componentes fabricados

por eles, que lhes rendeu, junto ao seu público cativo, um grau de confiabilidade e robustez que pouquíssimas empresas no mercado hi-end alcançaram!

Certamente todo este esforço explica a grande fidelização e admiração que muitos possuem pela marca. Em 2012, a divisão Nagra Audio tornou-se uma empresa independente. Os filhos e filhas de Stefan Kudelski, fundador da Nagra, é que administram a empresa, sendo o CEO Pascal Mauroux (genro de Kudelski), e Marguerite Kudelski a vice-presidente.

O amplificador Nagra Classic AMP foi projetado para trabalhar com a grande maioria das caixas acústicas existentes no mercado (seja em estéreo ou mono). Ele oferece 100 Watts RMS por canal em 8 Ohms e, quando usado em ponte, 200 Watts RMS em 8 Ohms mono (a Nagra não utiliza bridge quando trabalhando em mono, e sim em paralelo, portanto a potência não dobra em 4 Ohms como os projetos em bridge). Esta potência foi considerada pelos engenheiros da Nagra como perfeitamente adequada para atender a esmagadora maioria das caixas hi-end atuais (mais adiante explorarei este assunto).

Os engenheiros da Nagra levam muito à sério a questão do ‘menos é mais’. Para eles, evitar qualquer complexidade desnecessária em seus circuitos de amplificação será sempre o primeiro passo no desenvolvimento de um novo projeto, se você objetiva a máxima



transparência e fidelidade. Pois, na eletrônica, se você quiser mais potência terá que trabalhar com vários transistores, que fatalmente criam dificuldades em termos de estabilidade, fornecimento de energia, casamento entre os pares de transistores, emissão de calor e envelhecimento prematuro, etc.

Para os engenheiros envolvidos no projeto do power HD e do Classic, a abordagem central tinha que focar na questão das curvas de impedância, muitas vezes irregulares das caixas acústicas. Pois os amplificadores sofrem com essas variações abruptas de impedância, afetando a estabilidade dos circuitos. Para garantir uma condução do sinal inabalável, sob todas as circunstâncias, a fonte de alimentação deve poder reagir instantaneamente a um aumento da demanda de corrente e ainda assim manter os níveis de tensão estáveis.

A solução novamente foi encontrada 'em casa', com o desenvolvimento de uma fonte de alimentação que incorpora um sistema ativo de correção, batizado de PFC - Power Factor Correction.

Para muitos, ao olharem o Nagra Classic AMP, sempre virá à mente o MSA (lançado em 2009). No entanto, o Classic é muito mais que uma evolução do antigo modelo. Pois tem aproximadamente o dobro de potência do MSA, para justamente permitir uma fonte de alimentação maior, três vezes mais condensadores de filtragem e maior dissipação de calor.

E em relação a especificações técnicas o Classic possui: 400 VA fornecimento de energia (em vez de 200 VA do MSA), 141.000 uF de capacitores de desacoplamento (84.000 uF no MSA), maior extensão de trabalho em classe A (quase 50% a mais que o MSA).

### NO CORAÇÃO DO CLASSIC AMP

O Classic AMP incluiu em sua montagem muito do que foi desenvolvido para o HD AMP. Uma placa-mãe na parte inferior do amplificador, para maior dissipação de calor, circuitos secundários de entrada, controle, filtragem de energia e correção do fator de potência PFC (uma placa por canal), número de conexões com fio reduzidos ao mínimo restrito, e os transistores da fonte, para serem precisamente refrigerados, são montados de cabeça para baixo nesta placa-mãe. O transformador principal é fixado acima da placa mãe em uma segunda placa de sustentação, mais grossa, e isolada para não haver nenhum tipo de vibração.

O Classic AMP possui uma fonte de alimentação em duas etapas: uma tradicional com um transformador, diodos de retificação e condensadores de filtragem, seguido por um PFC - Power Factor Corrector (uma fonte de alimentação/comutação). Assim, a corrente elétrica é sempre mantida em tensão de fase, em uma curva sinusoidal perfeita (segundo o fabricante), sem picos de interferência. Do ponto de vista da rede, este tipo de fonte de alimentação é visto como uma resistência pura, mantendo a limpeza da corrente mesmo em situações extremas.

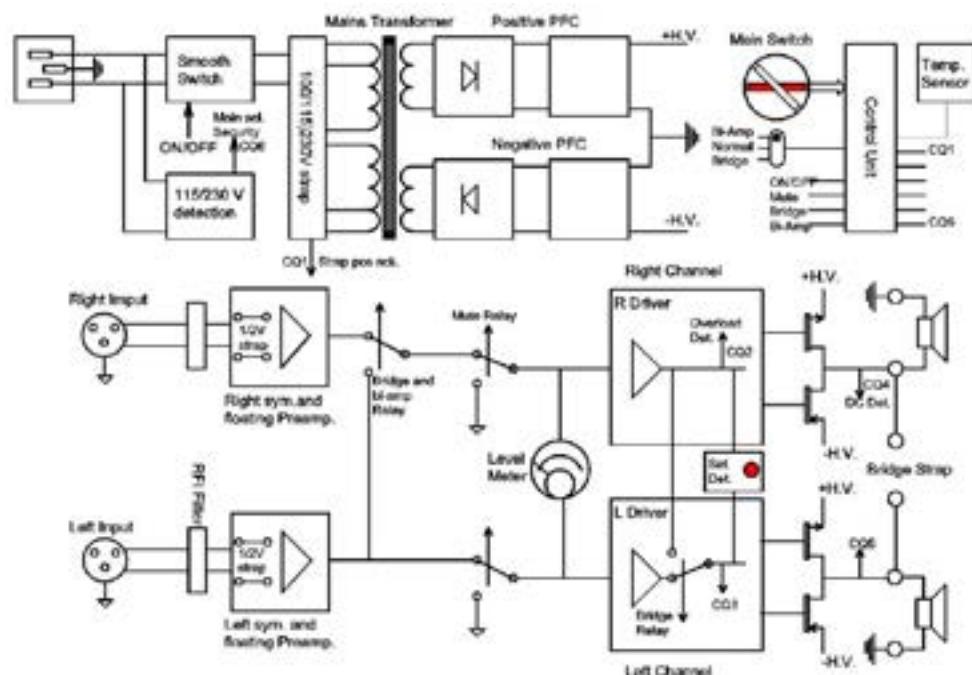


Diagrama Nagra Classic Amp

O Power Factor Corrector é construído de forma a não comutar fontes de alimentação. Ele é alimentado por um transformador toroidal de 400 VA que reduz o nível de tensão para se adequar ao estágio de potência (+- 47V) e do qual todas as outras tensões são derivadas. Este transformador funciona na frequência da rede elétrica, evitando gerar qualquer ruído residual.

A seção de filtragem também gerou inúmeros testes de audição em que toda a equipe envolvida no projeto participou (leia no teste do pré da Nagra HD a formação dos principais projetistas e sua relação com a música ao vivo). No final foram escolhidos capacitores de polipropileno. O circuito de entrada permite que a sensibilidade de tensão de entrada seja ajustada a 1 ou 2V, e determine o modo em que a unidade funcionará (estéreo, paralelo ou duplo mono - em caso de bi-amplificação). Este circuito também inclui um mecanismo de detecção, encarregado de ligar a unidade assim que um sinal atinge os terminais de entrada e, para desarmar o modo, após espera de 15 minutos sem sinal. Este mecanismo atua assim que o modo automático é ativado através do seletor no painel frontal. No modo de espera, o consumo é reduzido para menos de 2 Watts.

A seção de amplificação ocupa praticamente o centro todo do gabinete (veja foto), e utiliza um par de transistores tipo Mosfet montados um por canal. O Classic AMP está equipado com todas as salvaguardas necessárias para protegê-lo contra os principais problemas - utilizando um banco de sensores e circuitos de vigilância, irá detectar se está ocorrendo sobre-aquecimento ou sobrecarga no estágio de saída. Assim que uma anomalia é detectada, o circuito de controle desativa todas as entradas, desencadeando uma sequência que desliga os circuitos de energia.

Para total segurança, o Nagra também utiliza um circuito que garante que os relés só começem a ser acionados alguns segundos depois da unidade ter sido ligada, para evitar que o ruído de comutação atinja os alto-falantes.

O circuito de controle encontra-se logo atrás do painel frontal, utiliza um microprocessador para lidar com todas as funções do power como: iniciar, parar, automático, silenciar e o sinal do modulômetro (o nome utilizado pela Nagra para o seu VU).

O gabinete do Nagra é feito totalmente de alumínio anodizado finalmente escovado, dentro do rigoroso padrão da marca. O dissipador, não aparente externamente, é uma complexa placa de alumínio extraída de um bloco móido de alumínio maciço de 10 kg que fica, no final do processo, com 6 kg. Sua construção desempenha um papel fundamental na estabilização dos estágios de amplificação: ao atuar como um espaço de armazenamento de energia para que os transistores possam liberar sua capacidade de pico sem temer um aumento repentino de temperatura.

O painel frontal utiliza uma placa de alumínio de 11 mm de espessura, também usinada a partir de um bloco sólido, enquanto os lados e o painel traseiro são feitos de folhas dobradas.

No painel frontal temos, da esquerda para a direita: o modulômetro que apresenta os níveis de saída de potência do amplificador e um interruptor de alternância da intensidade de iluminação do VU. Depois temos um pequeno led bicolor laranja ou vermelho que atua como 'sentinela' se os estágios de energia atingirem saturação. E, na outra ponta: do lado direito temos o seletor rotativo para ligar e desligar, ativar modos manual ou automático, e mute.

No painel traseiro temos, da direita para esquerda: tomada IEC, caixa de suporte de fusível, terminais de caixas da Cardas (versão Rhodium) e duplos terminais de caixa tipo banana, também para serem usados para acomodar o jumper de ponte paralela para uso em mono. Na seção input estão disponíveis conectores XLR e RCA, ajuste por chave de sensibilidade de 1 ou 2V RMS, e chaves para seleção de modo estéreo, normal, ponte ou bi-amplificação (mono duplo). A seção remota permite, no modo automático, que os amplificadores estejam interligados a um sistema de automação (cabos jack de 3,5 mm).

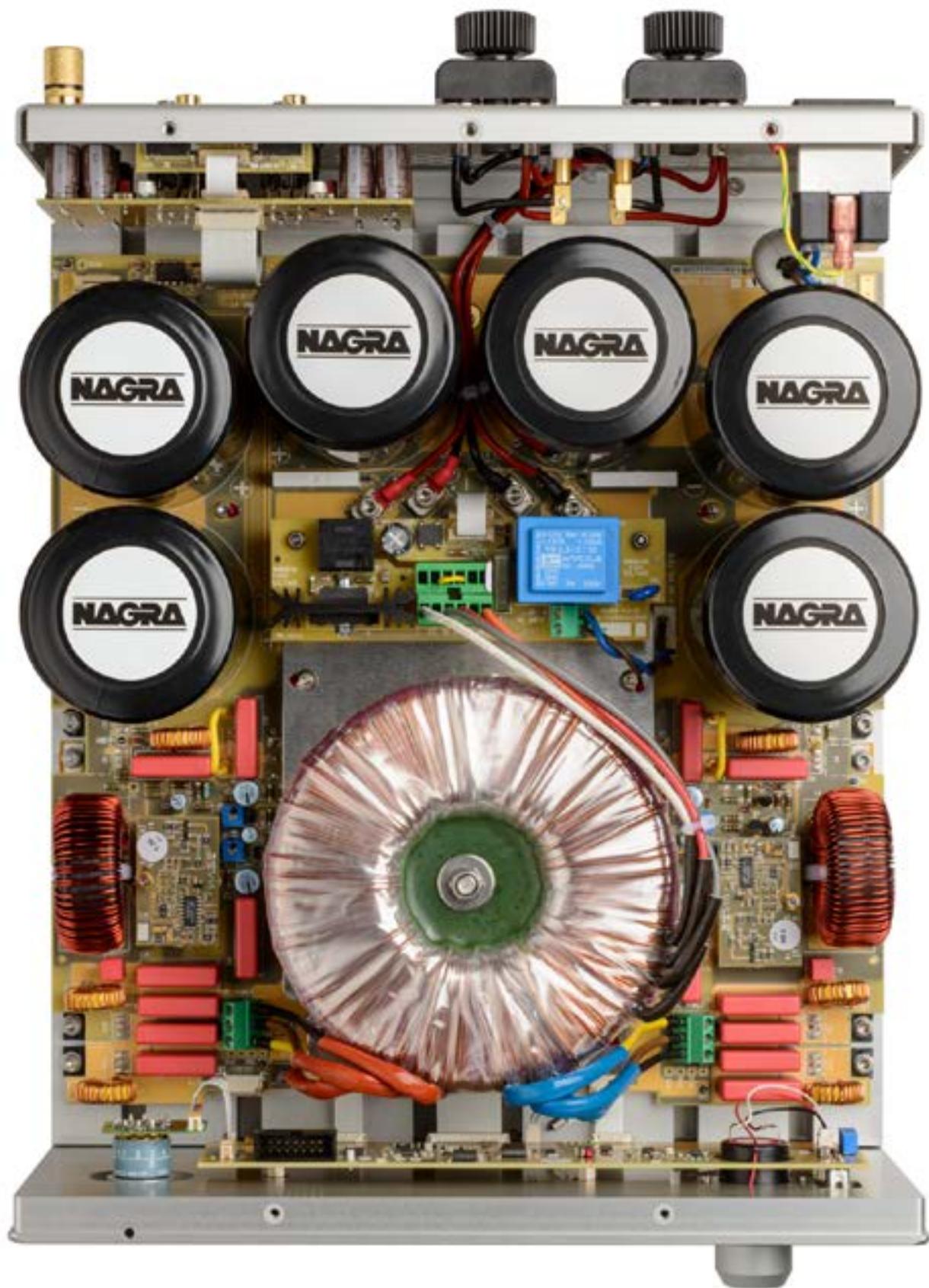
O Classic AMP trabalha em classe AB, com passagem estendida em classe A na maior parte do tempo (no entanto a Nagra não especifica até que potência o amplificador opera em pura classe A).

O Classic AMP é muito menor do que as fotos podem mostrar. Seu tamanho é de 17,4 cm de altura, 27,7 cm de largura e 39,5 cm de profundidade, e seu peso é de apenas 18 kg. Mas não se iluda, meu amigo, pois debaixo deste 'pequeno capô' tem uma energia e uma beleza descomunal! Diria que a Nagra é uma das empresas deste mercado que mais levaram adiante a questão do "menos é mais".

Basta olhar cuidadosamente as fotos internas deste amplificador, para até um leigo observar como a sua construção é limpa, simplificada e sem excesso de componentes. Perto do nosso amplificador de referência, o Hegel H30, o Classic AMP não deve ter um décimo dos componentes utilizados pelo fabricante norueguês. Estão, literalmente, em posições diametralmente opostas de como chegar lá em termos de alta-fidelidade.

Por isso o hi-end é tão eclético, pois as diversas correntes, ainda que se 'cruzem', são muito distintas, como água e óleo. Capazes de ocupar o mesmo espaço, porém sem nunca se misturarem. Sempre adorei esta diversidade, desde muito jovem, quando passei a conviver com os sistemas dos clientes do meu pai, que soavam de forma tão diferente com as mesmas músicas.

Às vezes o que mudava era um único componente, como a caixa, ou a cápsula do toca-discos, ou o amplificador, mas a reprodução ➤



era tão diferente que me fazia questionar se não existiriam ‘versões’ da mesma música. São memórias dos meus 8 a 10 anos de idade, mas que ainda hoje voltam à tona quando tenho à minha frente, para uma comparação, dois produtos Estado da Arte que seguiram por caminhos distintos, para alcançar o mesmo objetivo (a maior fidelidade possível).

Recebemos o Classic AMP juntamente com o Nagra Pré HD, mas como o pré tínhamos um prazo de apenas 3 semanas antes de ser entregue ao seu dono, tratamos de amaciá-lo e, depois das 100 horas iniciais, ligamos ele diretamente em nosso Sistema de Referência - enquanto o Classic AMP iniciava seu amaciamento. Dois dias depois, chegou o segundo Classic AMP, aí deixamos ambos amaciando e passamos a ouvir o Pré HD exclusivamente ligado no Hegel H30.

Para o teste utilizamos os seguintes equipamentos. Prés: Nagra HD e Dan D'Agostino Momentum. Fonte digital: dCS Scarlatti. Fonte Analógica: pré de phono Boulder 500, toca-discos Acoustic Signature Storm MkII com cápsula Soundsmith Hyperion 2. Caixas Acústicas: Wilson Audio Yvette e Sasha DAW, Boenicke W8 e Rockport Avior II (leia Teste 2 nesta edição). Cabos de interconexão: Dynamique Audio Halo 2 RCA e XLR, e Dynamique Apex XLR (leia Teste 3 nesta edição), Sunrise Lab Quintessence (XLR) e Sax Soul Ágata 2 (XLR). Cabos de caixa: Dynamique Halo 2 e Sunrise Lab Quintessence. Cabos de força: Sunrise Quintessence, Transparent PowerLink MM2 e Dynamique Halo 2.

Só conseguimos utilizar os Classic AMP na última semana de teste do Pré HD da Nagra (quando ambos já estavam com aproximadamente 280 horas de queima). Primeiro o escutamos em estéreo, substituindo o nosso power H30. Foi possível observar, em modo estéreo, um maior refinamento no invólucro harmônico, maior silêncio entre as notas, um arejamento muito maior e mais realista na apresentação de ambientes. Melhor recorte, foco e planos, mas sobretudo um Equilíbrio Tonal mais natural e verossímil.

O que o Nagra Classic AMP em estéreo perdeu para o H30 foi em relação ao deslocamento de ar e a energia na macrodinâmica mais complexa. Ainda assim, nos chamou muito a atenção o fato de que apenas com 100 watts por canal, jamais conseguimos acender o LED laranja que indica que o amplificador está chegando no seu ponto de saturação de potência (isto com ambas as caixas da Wilson Audio e com a Rockport). Nos outros quesitos, como corpo, textura, transientes, organicidade e musicalidade, o Classic AMP se mostrou superior ao Hegel H30, não com enorme vantagem, mas tudo mais organizado e com melhor conforto auditivo.

Como sabíamos que corríamos contra o tempo, e precisava fazer todas as anotações possíveis e responder todas as dúvidas, colocamos o segundo power para ouvi-los em mono e ver o que ocorreria.

Foi um salto quântico!

Pois aquela energia a mais, que era a única coisa que faltava ao modo em estéreo, veio com tamanha volúpia e autoridade e folga que nos deixou perplexo! Ampliando ainda mais a distância para o nosso power de referência.

Interessante poder observar tão precisamente o quanto um amplificador parece estar sempre ‘em alerta’ para não ser pego de surpresa, enquanto o outro mantém-se sempre atento, mas ‘relaxado’, apenas esperando para ser exigido. Este foi o caso do Hegel e os Nagras em modo mono. A sensação é que o Hegel, como um excelente cão de guarda, não relaxa nunca, estando sempre pronto para responder a uma ‘surpresa’. Já o Nagra se comporta de forma totalmente oposta, fazendo o serviço com tamanha folga e precisão, que você chega a duvidar que ele reproduziu aquela complexa variação dinâmica com o mesmo desempenho que o Hegel. Esta dúvida, no entanto, só dura alguns preciosos segundos, pois seu cérebro te informa que, além de ter conseguido uma inteligibilidade muito maior, seu esforço para acompanhar foi zero.

E quando você descobre que consegue ouvir mais, com menor esforço e ainda pode até abusar um bocadinho mais no volume (se a gravação permitir, é claro), meu amigo você está em sério apuro. Pois seu padrão de referência e exigência acabou de mudar de patamar.

Pois bem, quem ainda não leu o teste do pré da Nagra o HD, sugiro a leitura, para que possa entender o grau de sinergia entre ambos e como o pré da Nagra foi essencial para podermos fechar a nota do Classic AMP em estéreo e mono. Pois, sem ele, teríamos algumas dificuldades. Pois ao voltar ao nosso pré de referência, as observações tão nítidas como a luz do sol do meio dia, já ficaram um pouco mais ‘crepusculares’.

Para os nossos novos leitores é sempre bom lembrar: nos produtos Estado da Arte, 3 pontos para cima, são como subir consistentemente um degrau acima. Agora imagine 10 pontos acima, como foi o caso do pré da Nagra em relação ao nosso pré de referência? São três degraus a mais! Então, certamente, sem a ajuda deste pré nossa tarefa em desvendar todos o potencial deste power Nagra seria muito mais árdua.

#### VOLTANDO AO NOSSO PRÉ DE REFERÊNCIA

Com os Classic AMP totalmente amaciados (300 horas), voltamos a ouvir primeiro em estéreo, e depois novamente em mono, comparando com o nosso power de referência. As observações feitas com o nosso pré de referência se mantiveram. Maior refinamento e naturalidade em todos os quesitos da Metodologia, exceto na macrodinâmica, em que o Hegel se mostrou mais convincente em termos de energia (não de inteligibilidade e conforto auditivo).

**DYNAUDIO**



# EVOKE

Evoke é para ser ouvida na sala de estar. Nas salas de cinema em sua casa. Nas salas de audição. É o Hi-Fi de qualidade para todos os ambientes.

Esta nova gama de falantes utiliza tecnologia avançada diretamente dos nossos produtos topo de linha, incluindo acabamentos, tecnologia de condução e design. Isso significa que cada um dos cinco modelos Evoke pode vibrar com você, crescer com você e ficar com você de qualquer forma que você escute.



(11) 3582-3994  
contato@impel.com.br

**impel.**  
com.br

E quando ligado em modo mono, as diferenças também deram um salto em relação ao estéreo e ao Hegel H30.

O equilíbrio tonal é exuberante, de ponta a ponta. Imediatamente você faz uma associação com o que se escuta ao vivo, a três metros de distância.

O que mais me encanta na assinatura sônica dos produtos da Nagra que testamos, é que mesmo em gravações tecnicamente limitadas, o grau de naturalidade ainda está presente.

Escutei propositalmente uma dezena de CDs tipo 'the best of', e no meio daquele excesso de equalização e compressão, ainda é possível notar nuances que em outros sistemas não estão mais presentes. Essas coletâneas, como são extraídas de vários discos, fatalmente estão repletas de gravações muito desniveladas tecnicamente (principalmente se for a coletânea de artistas com uma longa carreira de sucesso), fazendo com que o ouvinte pule muitas das faixas mais inaudíveis. No conjunto Nagra foi possível ouvir todos esses 'caça-níqueis' na íntegra. E no conjunto Classic AMP com Dan D'Agostino, quase todos.

Não existe excesso em nenhuma frequência, nada de pirotecnia ou reforço. Tudo é tão exemplarmente harmonioso, que o ouvinte pode desfrutar com o mesmo prazer audições com o volume bem reduzido, que ainda assim ele escutará tudo com peso, corpo e presença.

Seu soundstage só posso dizer ser o mais próximo do 3D que já escutei. Os planos são precisos, colocando os naipes de uma orquestra enfileirados um após o outro como vemos em um espetáculo ao vivo. É possível escutar os naipes de percussão e os metais como trompa e trombone soando para muito além da parede atrás das caixas. Tudo com enorme arejamento, sem nunca ter a sensação de que os músicos estão amontoados dentro de um elevador.

O foco e recorte são tão corretos, que se materializam como se em cima de cada solista estivéssemos iluminando. E não falo de gravações de referência audiófila, falo de gravações normais de selos

comerciais como Naxos, London, EMI, etc. Tudo é ampliado, fazendo com que a sua sala de audição, como em um passe de mágica, coloque abaixo as paredes!

As texturas meu amigo, as texturas! O que dizer delas, depois de escutar esses Nagras. Ouvimos as características inatas de cada instrumento em conjunto com todas as intencionalidades, como se estivéssemos ali ao lado do músico, e ele pedindo a nossa opinião sobre a qualidade do seu instrumento e sua sonoridade. Confesso que, nos 23 anos da revista, jamais havia testado uma eletrônica capaz de nos proporcionar este grau de fidelidade na apresentação deste quesito. Pois não soa como válvula e nem tampouco como transistor. Soa como o instrumento real à sua frente.

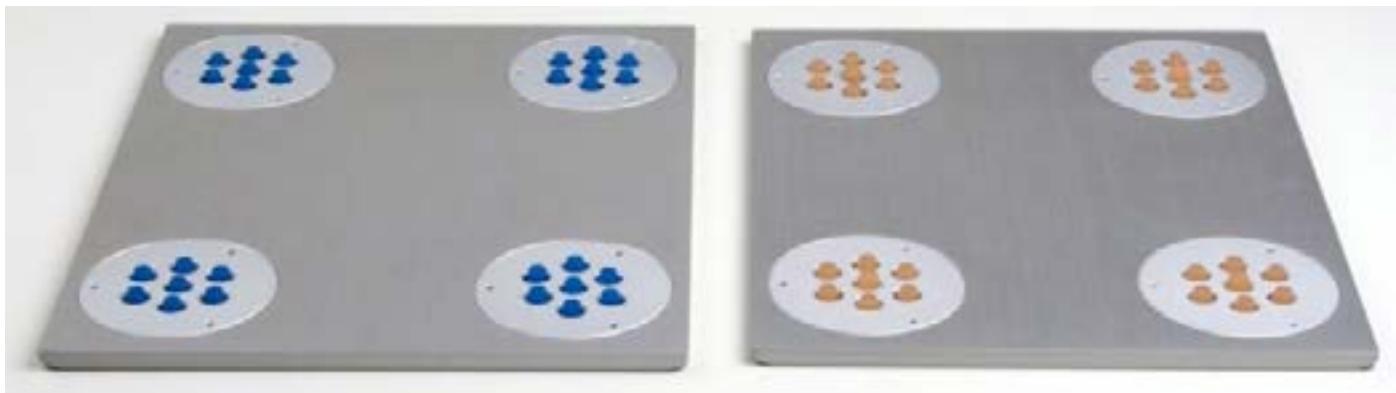
O mesmo ocorre com a apresentação dos transientes. Sua precisão e domínio de tempo e ritmo nos leva a nos perguntar como é possível termos inúmeras gravações para a avaliação deste quesito (algumas feitas por nós) e ainda assim observar detalhes em termos de precisão e ataque nunca antes notados? "Nos Nagras, a sensação é que os músicos estão em sua melhor performance sempre!" - essa foi a definição de um amigo baterista ao ouvir dois solos que ele sempre traz como sua referência pessoal do instrumento. E tenho que concordar com ele!

Em modo estéreo, a macrodinâmica está, como já disse, um degrau abaixo do modo mono, mas nada que desabone ou comprometa. Pois se o ouvinte ficar atento, verá que ainda que não tenha aquele chute no peito ou coice, como queiram, a forma com que ele trabalha esta variação e a forma com que ele entrega esta passagem é de uma inteligibilidade impressionante! Então é uma questão também de ponderar o que é mais interessante: sentir o 'coice' ou entender o 'coice'?

Cada um tem sua preferência. Eu, na idade que me encontro, prefiro entender o 'coice', pois já passei há muito tempo de qualquer pirotecnia auditiva. Mas fica aqui a observação para que o leitor entenda de maneira clara esta menor pressão sonora na macrodinâmica do Nagra em estéreo.



Base Anti-vibração Nagra VFS



Base Anti-vibração Nagra VFS

Já em mono, você sente o coice e entende o coice. Ou seja, tens em mão o melhor dos dois mundos! Se assim o quiseres é claro! O detalhe é que, na macro, o conforto e a folga auditiva são tão impressionantes que se você se não estiver acostumado com esta nova geração de powers Estado da Arte, que possuem esta qualidade, certamente estranhará um pouco. Mas depois que se acostumar e entender que esta folga é altamente benéfica para audições prolongadas e de zero fadiga auditiva, você também será fã de carteirinha, te garanto.

O corpo harmônico consegue lhe mostrar de maneira fidedigna todo o esforço que o engenheiro de gravação fez na escolha do microfone e no posicionamento deste em relação ao músico. E se o trabalho foi bem feito: você terá o músico com o seu instrumento em sua sala, no tamanho real do instrumento e até a altura certa do instrumentista. Se o cantor estava em pé, sentado em um banquinho, o corpo exato do flautim, do violino, da viola, do cello, do piano, da trompa, etc, etc. Seu cérebro, como criança em uma festa surpresa em que se pode pegar o que quiser na loja de brinquedos, irá ficar exultante. Pois nunca desfrutou de uma audição em que os corpos dos instrumentos fossem tão precisos e reais! O problema é que seu cérebro ficará totalmente viciado nessa mordomia e mimos sonoros, que será doloroso fazer o caminho de volta à realidade.

Então, meu amigo, todo cuidado é pouco ao ouvir estes powers (seja em estéreo ou mono). Junte todos os quesitos até aqui descritos de nossa Metodologia e vá para os últimos dois: Organicidade (materialização física do acontecimento musical) e Musicalidade. Acredito que todos já terão uma ‘vaga’ ideia do que o Classic AMP é capaz de nos proporcionar nestes dois quesitos, que muitos consideram ser a cereja do bolo! A materialização do acontecimento musical neste Nagra pode se dar de duas formas: os músicos virem à sua sala, ou você ser teletransportado para o local da gravação. Estas duas possibilidades só dependerão da caixa que estiver ligada a ele. Se for a Boenicke W8 (o teste será publicado na edição Melhores do Ano, em janeiro próximo), você será teletransportado. Se sua

caixa for uma Wilson ou a Rockport, os músicos virão até sua sala! Tamanho o grau de capacidade que este power tem de materializar o acontecimento musical a nossa frente!

E a musicalidade também só dependerá dos pares em termos de fonte e pré. Queres um som mais quente e sedoso, veja suas melhores opções em termos de fonte e pré. Queres maior transparência, só definir os que possuem esta mesma assinatura. Eles se adaptam perfeitamente a qualquer uma dessas opções, ao gosto do freguês.

## CONCLUSÃO

Este não é o amplificador que levará a maior pontuação na história da revista, mas certamente foi o que mais nos impressionou pelo seu desempenho, versatilidade e compatibilidade. Seja em estéreo ou em mono, sua performance está certamente entre os melhores powers de última geração Estado da Arte feitos nesta segunda década do século 21.

E ainda que seja muito caro para os padrões da nossa realidade (com o dólar acima dos 4 reais), ele em modo estéreo atenderá a 90% dos audiófilos que almejam ter um power deste conceituado fabricante suíço.



**PONTOS POSITIVOS**

Uma organização e uma harmonização do acontecimento musical raríssimas.

**PONTOS NEGATIVOS**

Em modo estéreo não é dos amplificadores mais ‘musculosos’ do mercado.

<b>ESPECIFICAÇÕES</b>	
Classe	AB
Potência	- 100 W RMS por canal em 8Ω - 200 W RMS mono em ponte
Banda	<10 Hz à 80 kHz (+0 / -3 dB)
Crosstalk	>70 dB
Relação sinal/ruído	Normalmente 110 dB
Distorção harmônica total	0,05% @100 W
Impedância de entrada	100 KΩ
Impedância de saída	60 mΩ / 30 mΩ em ponte
Conectores de entrada	XLR balanceado / RCA / Jack 3,5mm / Remoto externo (in & out)
Monitoramento	Medidor estéreo de nível
Indicação de clipping	- Led vermelho/ laranja no painel frontal - Temperatura, saturação e mudo
Início automático	Para nível de entrada >10 mV
Proteção	Superaquecimento - Acima de 60°C (140°F)
Proteção de DC para os alto-falantes	Acima +/-2.5V DC
Conectores de saída	Banana Cardas CPBP de rádio
Consumo	400 W máximo (menos de 2 W em espera)
Peso	18 kg
Dimensões (L x A x P)	39,5 x 27,7 x 17,4 cm

Para os que possuem como referência a música ao vivo não amplificada, não consigo pensar em muitas outras opções tão excelentes quanto este Nagra. Se é o que você tanto procura para fechar seu ciclo definitivo de upgrades em termos de powers, ouça-o. Não tem como se decepcionar com tamanho grau de performance absoluta (principalmente se houver a possibilidade de uso em mono). ■

**NAGRA CLASSIC AMP ESTÉREO**

Equilíbrio Tonal	13,0
Soundstage	13,0
Textura	13,0
Transientes	13,0
Dinâmica	11,0
Corpo Harmônico	12,0
Organicidade	12,0
Musicalidade	13,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

**NAGRA CLASSIC AMP MONO**

Equilíbrio Tonal	13,0
Soundstage	13,0
Textura	13,0
Transientes	13,0
Dinâmica	12,0
Corpo Harmônico	13,0
Organicidade	13,0
Musicalidade	14,0
<b>Total</b>	<b>104,0</b>



German Audio  
 contato@germaniaudio.com.br  
 Estéreo: R\$ 117.000  
 Monoblocos: R\$ 234.000

**ESTADO DA ARTE**



# SUA CASA CONECTADA

UP GRADE

AUTOMAÇÃO  
REDE  
SEGURANÇA  
ACÚSTICA

HOME THEATER  
ÁUDIO HI-END  
VIDEOCONFERÊNCIA  
ENERGIA FOTOVOLTAICA

FAÇA UPGRADE NO  
SEU SISTEMA COM A  
HIFICLUB



ARQUITETURA: PAULO ROBERTO NASCIMENTO

hificlubautomacao

(31) 2555 1223

comercial@hificlub.com.br

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

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

Empresa do  
Grupo Foco BH





ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=SE4JTC8ABYO](https://www.youtube.com/watch?v=SE4JTC8ABYO)



ASSISTA AO VÍDEO DO PRODUTO, CLICANDO NO LINK ABAIXO:  
[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=\\_DWNJ3WLL08](https://www.youtube.com/watch?v=_DWNJ3WLL08)



# CAIXA ACÚSTICA ROCKPORT AVIOR II



Fernando Andrette  
[fernando@clubedoaudio.com.br](mailto:fernando@clubedoaudio.com.br)

Comecei a acompanhar os produtos deste fabricante americano de caixas mais recentemente (para ser exato, no final de 2017) ao ler algumas resenhas de suas participações em feiras, com excelente repercussão de público e crítica especializada.

Naquelas felizes coincidências, ao receber o toca-discos Acoustic Signature Storm (leia teste na edição de novembro), o importador também nos enviou as caixas Rockport modelo Avior II, para conhecermos (sem a obrigação de testá-las). Olhei para aquelas radiantes caixas de formas imponentes, e pensei: "uma caixa de 150 kg não pode entrar em nossa Sala de Testes apenas para conhecer, embalar novamente e agradecer todo o esforço do importador". Assim, ainda que estivéssemos em uma maratona de testes, para encaixar todos os produtos que chegaram no último trimestre, dei um jeito de também ouvir a Rockport e colocá-la nesta última edição de 2019.

A sorte é que a Avior II veio inteiramente amaciada, pois estava tocando no showroom do importador. O que viabilizou totalmente o teste.

A Avior II é uma imponente coluna de três vias com dois woofers de 9 polegadas, um falante de médio de 6 polegadas e um tweeter de 1 polegada de berílio. Seu projetista e fundador, Andy Payor, é que cuida de todo o desenvolvimento dos projetos e supervisiona no chão da fábrica a montagem de uma a uma de suas crias, desde a marcenaria, fabricação dos falantes e montagem dos crossovers de todos os modelos da Rockport - já que todos os crossovers são feitos ponto-a-ponto, sem placas em série.

Andy Payor afirma que a grande mudança do modelo original para a versão MkII foi a adição do guia de ondas, no qual está inserido o tweeter de berílio. A grande sacada é que o tweeter é parte integrante desta unidade, e não apenas encaixado em seu centro. Segundo Andy, as melhorias foram tão significativas que passou a ser utilizado em todos os modelos do fabricante.

O guia de ondas possui dois propósitos, esclarece Payor: "Ele restringe a dispersão do tweeter na parte inferior da banda passante, para torná-lo mais parecido com a dispersão do falante de médio

(que corte em 2000 Hz) melhorando a transição acústica entre o intervalo do médio e o tweeter. E este guia de ondas aumenta a sensibilidade do tweeter em cerca de 5 dB na parte mais baixa de sua faixa de operação, com isto o tweeter precisa de menos energia do amplificador para produzir um determinado nível de saída, e os benefícios se traduzem em: maior extensão com muito menor distorção, pois o guia de ondas melhora a correspondência de impedância acústica do tweeter na extremidade baixa de sua faixa e permite maior expressão dinâmica do próprio tweeter".

Os falantes de médios e graves foram integralmente projetados pelo Andy Payor. Seus cones são de pele de tecido de fibra de carbono, pré impregnadas com uma resina epóxi endurecida, formulada sob encomenda, e consolidadas em um núcleo Rohacell, sob alta pressão e calor. O objetivo de Andy foi dar a maior proporção de rigidez por peso, com a maior extensão possível a cada cone, com baixo estresse mecânico.

O falante de 6 polegadas possui uma estrutura de alumínio fundido, uma aranha de tamanho grande, uma bobina de titânio, anéis em cobre e ventilação, sempre objetivando o menor índice de distorção para que, sonicamente, esses enormes cuidados se traduzam na capacidade de reproduzir nuances da música que outras caixas acústicas não conseguem.

Os woofers de 9 polegadas, são muito semelhantes ao driver de médio, tanto em conceito como em execução. As bobinas são de 2 polegadas, extremamente potentes e com uma ampla dispersão de calor, mesmo em volumes acentuados.

Andy também sempre foi um 'perfeccionista' no desenvolvimento de seus crossovers. Cada componente é soldado ponto-a-ponto para evitar problemas com as construções em placa de circuito impresso. Andy só utiliza capacitores de filme fabricados com exclusividade para a Rockport, assim como indutores e resistores Caddock - todos medidos e com tolerância de 1%. Depois de montado, todo crossover é selado em uma câmera na base do gabinete.

Feito de MDF, o gabinete da Avior II possui um defletor frontal de 6 polegadas de espessura, as paredes laterais são feitas em lamação tripla, amortecidas em pontos estratégicos, painéis laterais curvados e a tampa superior com uma superfície ascendente - em que a traseira é mais alta que a parte frontal. Andy explica que embora a Avior II utilize um gabinete de MDF, sua rigidez é enorme devido a sua grande espessura de seção.

Segundo o fabricante, a resposta de frequência da Avior II é de 25 Hz a 30 kHz (3 dB), sensibilidade de 88 dB/2,83 V, e sua impedância de 4 Ohms. O fabricante recomenda potência mínima de 50 Watts.





Para o teste disponibilizamos um arsenal de opções, como os powers Nagra Classic Amp (leia teste 1 nesta edição), Hegel H30 e integrado Sunrise Lab V8 SS. Prés de linha: Nagra HD e Dan D'Agostino. Fonte digital: dCS Scarlatti. Fonte Analógica: toca-discos Acoustic Signature Storm MkII, cápsula Soundsmith Hyperion 2, pré de phono Boulder 500. Cabos de caixa: Sunrise Lab Quintessence e Dynamique Audio Halo 2. Cabos de interconexão: Transparent Opus G5 XLR, Dynamique Apex XLR (leia teste 3 nesta edição), Sax Soul Ágata 2 XLR, Sunrise Quintessence (RCA e XLR) e Dynamique Halo 2 (XLR e RCA). Cabos de força: Transparent Audio PowerLink MM2, Sunrise Lab Quintessence e Dynamique Halo 2. Cabos digitais: Transparent Reference XL.

A Avior II é uma caixa que precisa de respiro para dar o seu melhor. Então nada de a confinar em salas pequenas, em que ela não tenha no mínimo 1 m de distância da parede a suas costas, 2,80 entre elas e pelo menos 1 m das paredes laterais. Com este cuidado, o usuário terá um soundstage magnífico em largura, altura e profundidade. E com uma maior abertura entre as caixas: um recorte e foco de nível cirúrgico! Elas realmente encantam por esse seu grau de holografia sonora e materialização física do acontecimento musical à nossa frente (Organicidade).

Eu sempre lembro aos nossos leitores, em nossos Cursos de Percepção Auditiva, que caixas são como instrumentos musicais e, por este motivo, deveriam ser a primeira escolha em qualquer setup.

Existem caixas que trazem o acontecimento musical à nossa sala, e outras, ao contrário, nos transportam até o ambiente da gravação.

Pode parecer sutil demais a diferença destas duas possibilidades, descrevendo aqui no papel, mas de fácil observação auditiva quando se tem a possibilidade de estar frente à frente com ambas opções. Qual irá te agradar mais? Só você poderá responder meu amigo. Pois depende de inúmeros fatores como: estilo de música que você mais gosta, tamanho e qualidade acústica de sua sala, sinergia do seu sistema com a caixa escolhida e a pressão sonora na qual você gosta de ouvir seus discos. Então, esta escolha diria estar na esfera das subjetividades pela cultura e gosto de cada um.

O que posso lhe dizer é que a Avior II se sentirá em casa e dona total da situação em uma sala de dimensões corretas para o seu porte e, claro, um sistema à altura de suas inúmeras qualidades. Pois como todo produto de ponta, necessita totalmente de condições para justificar seu investimento.

Em nossa sala, para extraímos todo seu arsenal de qualidades, perdemos quase uma semana testando posições - mas todo o tempo e paciência valeram pelo resultado alcançado. No final as Avior II ficaram a 3,20 m entre elas (medido do centro do tweeter), 1,89 m da parede às costas das caixas, 1,10 m das paredes laterais, com um toe-in de 25 graus apontando para a posição ideal de audição. Nesta posição, ganhamos a possibilidade de escutar as caixas com maior pressão sonora, sem nenhum grau de fadiga auditiva mesmo ➤



a picos de 95 dB (algo raro, e que poucas vezes me dou o direito de fazer, afinal tenho que preservar ao máximo minha ferramenta de trabalho).

A Avior II, permite esses ‘arroubos’ se assim você desejar e seus vizinhos não se incomodarem. Mas o que mais aprecio nessas caixas foi que em volumes mais ‘sensatos’ (com picos de 80 a 85 dB), você ouve absolutamente tudo com um grau de transparência e inteligibilidade impressionantes.

Em termos de Equilíbrio Tonal, a Avior II se comporta de maneira muito correta e segura. Você realmente não escuta os pontos de transição de um falante para o outro, tudo ocorrendo de forma muito natural. Os graves possuem peso, autoridade e velocidade que nos fazem acompanhar tudo que ocorre sem esforço adicional algum.

A região média é de uma finesse que nos seduz pela facilidade que reconstrói as mais sutis nuances e nos joga a luz necessária em passagens que, em muitas outras caixas, parecem imprecisas.

Aos amantes de total transparência, a Avior II deve ser ouvida com esmero e cuidado! Os agudos, possuem enorme extensão, decaimento suave e uma capacidade de dispersão impressionante. Gravações em que os engenheiros abriram 100% o panpot (recurso panorâmico, para distribuir os instrumentos entre as duas caixas na hora da mixagem) para um dos canais, tudo que esteja na região aguda na Avior II, soa a mais de 1 metro para fora das caixas. Isto dá um arejamento espacial e de proporção da sala de gravação espetaculares!

Outra excelente característica é a capacidade dessa caixa de ser bastante coerente na apresentação do corpo nos agudos. Em gravações em que o baterista utiliza inúmeros pratos de tamanhos distintos, muitas caixas tem a limitação em mostrar essas diferenças de corpo de cada um deles. Este não é o caso desta Rockport - escutando vários discos do trio de Keith Jarret com o baterista Jack DeJohnette, é possível observar o arsenal de pratos de tamanhos distintos que Jack utiliza. Pode, para muitos de vocês, parecer mero preciosismo citar esses detalhes, mas são nos detalhes, meu amigo, que nosso cérebro pode ser enganado e esquecer que o que estamos a ouvir é reprodução eletrônica! E como já escrevi centenas de vezes, seu cérebro não se engana facilmente (principalmente se sua referência for música ao vivo não amplificada).

E não adianta nada ter enorme naturalidade (Equilíbrio Tonal), texturas precisas, transientes corretos, boa micro e macrodinâmica, se o corpo de todos os instrumentos soarem a sua frente como pizzas brotinhos!

Seu cérebro não irá cair nesta! Sistemas hi-end Estado da Arte possuem esta denominação, justamente por terem atingido este grau de performance. E quando você escuta pela primeira vez um sistema com todos esses ‘predicados’, você nunca mais irá esquecer ou se equivocar com o que falta em relação a todos os outros sistemas que não chegaram a este nível de performance.

As texturas são apresentadas na Avior II de forma muito contundente, porém mais pelo lado da intencionalidade e qualidade dos

instrumentos, virtuosidade e complexidade da execução da obra do que pela timbragem. Nos inúmeros quartetos de cordas que utilizei para avaliação deste quesito de nossa Metodologia, observei muito mais as nuances técnicas de execução do que a timbragem dos instrumentos (se mais quentes, sedosos, rugosos, etc.). Arrisco dizer que talvez esta sensação tenha derivado do grau absurdo de transparência que esta caixa permite ao ouvinte. O que me levou a escrever em minhas anotações pessoais, que o nível de observação e precaução com a escolha da eletrônica deva ser muito criteriosa, pois se o audiófilo optar por uma eletrônica que também tenha essas características de integral transparência, muitas gravações tecnicamente mais limitadas poderão ser excluídas. No entanto, as gravações de ótimo nível técnico soarão gloriosas!

Esta é uma escolha que sempre teremos que fazer, mas é sempre bom estar prevenido, afinal, imagino que todos que se aventurem a adquirir uma caixa deste valor, encarem o investimento como definitivo (pois subir deste patamar para o próximo é opção apenas para milionários). Então toda dica é extremamente válida.

A Avior II, em termos de resposta de transientes, é excepcional. Nada parece letárgico em termos de andamento, a sensação é que

os músicos estavam realmente ligados e o que ouvimos foi realmente a melhor gravação executada. O tempo e ritmo são precisos milimetricamente, permitindo audições regadas a bater os pés e abrir aquele sorriso de orelha a orelha!

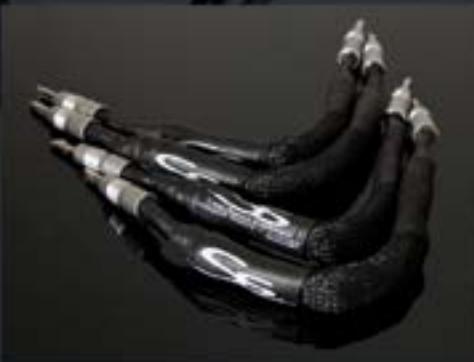
Sua apresentação de microdinâmica é espetacular, e nuances sutis são apresentadas com enorme inteligibilidade. Algumas surpresas irão fatalmente ocorrer, como ouvir ruídos de vazamento de canais em gravações multipista, vazamento pelo fone de ouvido do cantor (foi o caso de um CD do Ben Harper, em que escutei a faixa guia com o andamento, para marcar a entrada do cantor no tempo certo). Ou barulhos estranhos, como tosses vindas de um músico no meio da orquestra e não da plateia. Cito esses fatos bizarros para você ter uma ideia fidedigna do que a Avior II será capaz de lhe proporcionar em termos de transparência.

Já na macrodinâmica suas qualidades foram reveladas quando escrevi que me permitiu ‘arroubos sonoros’ de picos de 94dB (algo que dá para contar nos dedos ao ano). Sua capacidade de trabalhar com complexas variações dinâmicas é surpreendente, pois não houve qualquer resquício de endurecimento ou agressividade (que nos levaria a baixar o volume imediatamente).



# Sax Soul Cables

Extraia todo o potencial do seu sistema.



Outro quesito que já dei uma boa adiantada é o Corpo Harmônico. Aqui encontra-se, na minha opinião, uma das maiores virtudes da Avior II. Todos os instrumentos (quando devidamente captados na distância certa) soam muito próximos ao corpo do instrumento ao vivo. Com destaque para gravações de piano solo e contrabaixo acústico, picollo, chimbau, cravo (todos instrumentos fáceis de reconhecer os seus tamanhos reais). Com uma apresentação tão boa do corpo harmônico, fica muito mais fácil seu cérebro acreditar que está frente a frente com os músicos!

A materialização física do acontecimento musical, também não é nenhum problema para a Avior II. Dê a ela uma excelente gravação, e os músicos estarão sempre à sua disposição!

Em relação à musicalidade, tudo irá depender do quanto você deseja dosar entre transparência e calor. Então só depende de você e não da caixa. Eu gostei muito da Avior II com o sistema Nagra, muito mais que o nosso de Referência, ou o nosso pré Dan D'Agostino com os powers da Nagra. Achei com os Nagras o sistema mais musical, com uma sonoridade mais natural para as minhas referências de música ao vivo não amplificada. Mas aqui, novamente, entramos na subjetividade, então o que importa realmente será única e exclusivamente seu gosto e suas expectativas!

### CONCLUSÃO

Trata-se de uma caixa Estado da Arte com todos os atributos superlativos, de construção, projeto, conhecimento e performance. Os cuidados, como com todos os produtos deste nível (principalmente caixas) será a assinatura sônica de todo o sistema, a qualidade acústica e elétrica da sala mas, principalmente, usá-las em salas com, no mínimo, 28 a 30 metros quadrados. Colocar esta caixa em um ambiente menor, é subtrair delas um dos seus maiores atributos: arejamento e holografia sonora!

Dê a ela todas as condições para render seu enorme potencial e terá sua caixa definitiva!

### ESPECIFICAÇÕES

Resposta de freqüência	25 Hz a 30 KHz (-3 dB)
Impedância nominal	4 Ohms
Sensibilidade	89,5 dB SPL / 2,83 V
Miníma potência do amplificador	50 Watts
Dimensões (L x A x P)	38 x 118 x 62 cm
Peso	99,8 kg cada

### PONTOS POSITIVOS

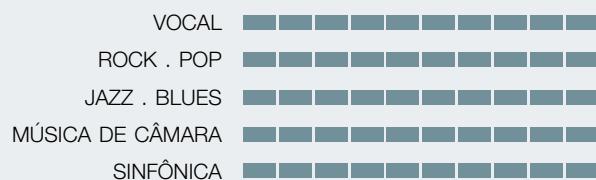
Uma caixa estado da arte.

### PONTOS NEGATIVOS

Precisa de, no mínimo, uma sala com 25 metros quadrados para mostrar todos os seus inúmeros atributos.

### CAIXA ACÚSTICA ROCKPORT AVIOR II

Equilíbrio Tonal	12,0
Soundstage	13,0
Textura	13,0
Transientes	13,0
Dinâmica	12,0
Corpo Harmônico	13,0
Organicidade	13,0
Musicalidade	12,0
<b>Total</b>	<b>101,0</b>



Performance AV Systems Ltda  
(11) 5103.0033  
US\$ 59.960



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

Preços  
imperdíveis!



CD's importados

LPs  
japoneses

**100  
a  
200  
reais**

Todos os  
CDs  
importados

a partir  
**50  
reais**

**AGORA OU  
NUNCA**



LP's japoneses - corte direto



CD's japoneses

www.wcdesign.com

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

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



**AUDIO**  
CLASSIC

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

TESTE  
3  
AUDIO





# CABO DE INTERCONEXÃO APEX DA DYNAMIQUE AUDIO



Fernando Andrette  
[fernando@clubedoaudio.com.br](mailto:fernando@clubedoaudio.com.br)

Antes de você ler o teste do cabo Apex, sugiro que, se você ainda não tenha feito, leia o teste do set completo dos cabos Halo 2, publicado na edição passada. Lá eu falo em detalhes a história da Dynamique Audio, uma empresa inglesa que, agora em 2020, completará sua primeira década de vida, falo de sua filosofia, seus conceitos e, principalmente, ‘pincelo’ a cabeça pensante por trás de todos os produtos desta empresa, que não tenho dúvida irá dar muita dor de cabeça para a concorrência nos próximos anos.

Toda grande ideia nasce da ausência de comodismo. Quem me dizia esta frase repleta de sabedoria era minha avó materna, uma senhora de um coração gigante que criou dez filhos (9 mulheres e apenas um homem: meu pai). Ela tinha a capacidade de interpretar e dar cor ao cotidiano, como nenhum outro ser humano que tive o prazer de conhecer o faria.

Quando ouço a obra prima de Paul McCartney, Let It Be, lembro imediatamente de minha vó Angelina e seus sábios conselhos e confortos.

Daniel Hassany, CEO da Dynamique Audio, pela foto que me enviou para ilustrar a nossa entrevista, me pareceu surpreendente jovem para estar à frente de tamanho desafio: oferecer cabos que estão fora do padrão estabelecido pela indústria de cabos hi-end, como as referências de mercado.

A resposta para seu talento estão logo na primeira pergunta que fiz a ele: sua formação profissional? Ainda que tenha uma formação acadêmica na área de TI, sua paixão parece ser engenharia industrial com expertise em ciências de materiais, metalurgia e processos de usinagem em manual CNC, anodização e galvanização. E, para fechar esse ‘pacote’ de conhecimento: audiófilo. ➤

É como juntar um time de ‘especialistas’ em uma só cabeça e, como também diria minha vó: “A fome com a vontade de comer”.

A Dynamique, amigo leitor, nasceu com um ‘DNA’ vitorioso, pois alia todo o conhecimento necessário para o desenvolvimento de cabos que atendam às necessidades do usuário que esteja dando seu primeiro passo em um sistema de entrada, até o audiófilo que almeja dar ao seu setup cabos definitivos. E aí vêm os dois grandes diferenciais: verticalização na produção, com um controle absoluto em todas as etapas, e preço final de seus produtos.

O consumidor que busque agilizar seus upgrades de cabos, avaliando as opções que se mostrem mais atraentes em termos de custo e performance, terão que colocar nesta lista os cabos da Dynamique. Tudo que escrevi acima me chamou a atenção (não poderia ser diferente), mas o que realmente acendeu aquela luz na minha cabeça foi ao ler todo material enviado pelo Daniel quando ainda estávamos trocando nossas primeiras mensagens, afirmando que o conceito central de seus projetos se baseia em dois alicerces: neutralidade e equilíbrio tonal.

Pois, por experiência própria, raríssimos foram os cabos que testei que de alguma forma não impusessem algo de sua assinatura sonora nos sistemas em que estão conectados, e os que testei que conseguem esta façanha, custam, muito, muito caro! E isto já são ‘favas contadas’ no meio audiófilo, de que os cabos é que dão ‘o tempero’ final a qualquer sistema.

Tanto que, se você perguntar o motivo de um audiófilo ter escondido para o seu setup o cabo A e não o B, prepare-se para ouvir inúmeros adjetivos abalizando sua escolha. Sempre foi assim, desde que cabos entraram no itinerário de opções essenciais para o ajuste fino de uma configuração.

Já equilíbrio tonal, todos os fabricantes sérios almejam oferecer aos seus clientes - este tão importante quesito. Porém, também por experiência própria, e por dar total ênfase em nossa Metodologia a este quesito, bem sei o quanto este ‘equilíbrio tonal’ é difícil de alcançar e de ser assimilado pelos que estão começando esta jornada rumo ao ‘nirvana sonoro’.

O que, lá no fundo, me ‘atiçou’ na verdade é que a busca do Daniel Hassany bate integralmente com o que penso à respeito de alta fidelidade, ou seja: se você tiver o melhor equilíbrio tonal possível, você terá simultaneamente maior neutralidade. Ambos caminham juntos, pois fazem parte do mesmo corpo!

Mas, fazer as pessoas compreenderem que assim é, pode ser um trabalho para toda uma vida. Animado com a possibilidade de dar mais um passo na montagem deste ‘quebra cabeça’, e conseguir ouvir o que a Dynamique se propõe a oferecer, me coloquei à disposição para ajudá-los a fincar o pé por essas paragens.

Acho que consegui passar à você, leitor, as qualidades dos cabos Halo 2 e o grau de neutralidade por este cabo alcançado no uso para o teste de três configurações tão distintas em termos de assinatura sônica. O Daniel me explicou que, à medida que o usuário sobe de série nos cabos Dynamique, ele não terá nenhum ‘plus’ em termos de qualquer efeito sonoro novo. Pelo contrário: só terá ainda mais refinamento, mais naturalidade e maior neutralidade!

Minha penúltima pergunta na entrevista foi justamente sobre o Apex, seu mais novo cabo de referência. Meu questionamento era referente ao seu altíssimo grau de naturalidade e neutralidade, e ele me respondeu que neste novo cabo, com os avanços nas observações da composição de materiais, foi possível ir um passo além do que já haviam conseguido no Zenith 2 (que era o cabo de referência até então). E que a grande surpresa foi justamente tornar o Apex ainda mais neutro, natural e musical.

Então chegou a minha vez de falar a respeito deste cabo, amigo leitor, e aqui estou para mais este desafio.

O Apex de interconexão é o primeiro da nova série que em breve também contará com o de caixa e de força. O novo cabo utiliza uma mistura selecionada de metais nobres, com o fio de prata pura 5N, misturado com camadas muito puras de ouro e ródio. O resultado é um design batizado de Quad- balanceado, composto por 8 condutores de núcleo sólido por canal, com quatro condutores que variam entre 20 AWG e 24 AWG, com uma largura de banda muito mais estendida. O isolamento é um Teflon PTFE, com espaçamento super aéreo e uma nova versão da geometria de matriz helicoidal para o espaçamento ideal de cada condutor. O filtro de ressonância é também utilizado no Apex para o combate a todo tipo de ruído.

O modelo enviado para teste foi de 1 metro, com terminação XLR, com plug de fibra de carbono e cobre banhado à ródio. Felizmente, para o teste poder ser realizado, tínhamos um set completo de Halo 2 para poder apenas substituir o Halo2 XLR pelo Apex XLR. E tirar nossas conclusões.

Para poder utilizar todos os três setups que usamos no teste do Halo 2, só podíamos utilizar o Apex entre o pré de phono Boulder e os dois prós de linha: Nagra HD e Dan D’Agostino. Para utilizar o power valvulado, recorremos ao Halo 2 RCA.

Nos dois outros powers: - Hegel H30 e Nagra Classic (leia teste 1 nesta edição) - utilizamos o Halo 2 XLR. O ideal seria termos pelo menos mais um Apex XLR, para podermos ter maior segurança no fechamento da pontuação, mas infelizmente não houve tempo hábil para a chegada da primeira importação feita pelo distribuidor. Certamente, quando chegar, e se houver a disponibilidade de tempo, publicarei minhas observações - se houver alguma diferença muito significativa em termos de pontuação final (algo acima de 1 ponto).

# Não é mágica, é Ciência!

Para o momento, o que mais desejava era saber o quanto a neutralidade e naturalidade crescem com o Apex em relação ao Halo 2, e se estas diferenças valem o investimento. E para fechar a nota do Apex, recorremos ao nosso principal cabo de referência, o Transparent Opus G5 XLR ligado em nosso sistema entre o pré e power Nagra, e entre nosso pré e power de referência.

O que mais nos encantou no Apex foi que realmente seu grau de neutralidade consegue ser ainda maior e mais pleno que no Halo 2. Em cada um dos três sistemas, o que prevaleceu foi unicamente a assinatura sônica do sistema. Ele não impõe nada, zero de coloração, aumento de corpo nos graves, luz nos agudos, ou ênfase maior nos médios. Parece literalmente o 'não cabo', ao possibilitar ao sistema mostrar suas qualidades e limitações.

No entanto, esta neutralidade vem acompanhada de uma folga, silêncio de fundo e uma tridimensionalidade espantosa! Possibilitando ao ouvinte perceber com enorme clareza todo o potencial e as imperfeições ainda existentes no sistema. É uma ferramenta de trabalho imprescindível para revisores críticos de áudio e para audiófilos que já descobriram que cabos não são 'equalizadores' ou tampões de problemas que já deveriam ter sido sanados (como elétrica, acústica e elos fracos).

Seu cérebro imediatamente aprova este conforto auditivo e a possibilidade de você resgatar aquelas gravações que estavam pegando pó nas prateleiras, por serem excluídas pelas suas limitações técnicas. Este nível de conforto auditivo eu só conhecia na linha G5 da Transparent - em que sua discoteca começa a ser integralmente resgatada. Diria ser este o momento mais glorioso de todo audiófilo, saber que finalmente retornou ao princípio de seu objetivo, que era trazer para dentro de casa o prazer de ouvir música ao vivo. Ou de estar ali junto com os músicos na sala de gravação. É a mesma sensação de estarmos voltando para casa depois de uma longa estadia em viagens de negócios, horas e horas em aeroportos e hotéis. Não tem como descrever este momento, de 'redescobrir' um disco tão apreciado artisticamente e que ficou anos isolado, pois a cada novo upgrade, ele (o CD), não estava à altura do investimento.

Quantos de nós não chegamos à conclusão que aquele disco era realmente inaudível, e só não o trocamos em uma loja de sebo por ter um enorme apelo emocional. E quando finalmente ajustamos nosso sistema, constatamos euforicamente que estávamos enganados. A ponto de passarmos a mostrar com orgulho aquele disco para os amigos! Como um troféu merecidamente conquistado pelo nosso esforço, conhecimento e determinação.

O que precisava ser corrigido era o sistema e não uma centena de discos que foram 'abandonados' enquanto peregrinávamos na busca de nosso 'santo graal sonoro'. Afinal, compramos um sistema hi-end para ampliar nosso prazer em ouvir nossos discos, e não o contrário.

Pena que tantos esquecem este propósito!

O Apex é um cabo que irá colocar em 'xeque' se o seu sistema ainda continua falhando no propósito inicial. Pois lhe dará um diagnóstico preciso da lição de casa que você esqueceu de colocar em prática antes de continuar na busca insana por um ou outro quesito da Metodologia. Culpar o Apex, não irá ajudar em nada, pois se você o escutar em um sistema correto em termos de Equilíbrio Tonal, sinérgico e sem elos fracos, as audições serão simplesmente gloriosas! Capaz de lhe levantar os pelos dos braços e vir aquele nó na garganta. Exagero?

Pegue um audiófilo que investiu um caminhão de dinheiro e nunca conseguiu chegar lá, e deixe-o escutar seus discos que mais lhe tocam o coração, em condições corretas, e você verá se o que estou descrevendo é um exagero. ▶



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



**MAGIS AUDIO**

Magis Audio, just listen

Telefone: (11) 98105.8930

duvidas@magisaudio.com

www.magisaudio.com

O audiófilo, assim como o melômano, é um ser sensível (caso contrário não amaria a música). E cada um sabe aonde o calo aperta. E o quanto lhes custou os apuros e dinheiro investido em todas as tentativas e erros de anos e anos. Ninguém, por mais milionário que seja, acerta neste hobby de primeira. Pelo contrário, o risco de achar que o melhor é o mais caro, pode levá-lo a cometer verdadeiras ‘atrocidades’ sonoras.

Um exemplo é o Apex, um cabo de nível superlativo que custa 1/3 ou menos do que os melhores cabos consagrados pela mercado hi-end. Mas, como escrevi no teste do Halo 2, a Dynamique tem um problema: como seus cabos não colorem, não equalizam e não tapam buracos, somente em sistemas corretos poderão mostrar todos os seus benefícios. Então, neste quesito, sua compatibilidade depende muito mais do sistema do que de todas as suas virtudes.

Felizmente muitos começam a entender a questão do Elo Fraco, a necessidade de fazer elétrica e acústica, e escolher um sistema que tenha uma assinatura sônica coerente. Estes já estarão aptos a ouvir os produtos deste jovem fabricante inglês de cabos. E como conheço um pouco da cabeça de audiófilos mais ‘rodados’, muitos irão querer ‘testar’ esta neutralidade dos cabos da Dynamique - para avaliar na calada da noite - testar o grau de acerto de seus sistemas, ainda que não falem nem para sua cara metade que estão colocando seu sistema à prova! Se constatarem o que aqui escrevo, certamente ficarão com os cabos. Se não funcionar, então os Dynamiques ‘não são tudo isto’ que o Andrette escreveu. Ossos do ofício!

Minha única função é compartilhar com todos que nos leem nossas observações dos produtos que chegam para teste mensalmente. O que cada um de vocês fará com essas informações, já não cabe a mim julgar ou se quer manter alguma expectativa. A única coisa que sei é que se estamos há quase 25 anos no mercado, então para alguma utilidade servimos (nem que seja apenas para ‘sentar a pua’).

O Apex possui uma outra característica que a mim encantou muito: sua capacidade de apresentar o acontecimento musical essencialmente pela ‘ótica’ do sistema. O que desejo dizer com isto? Que existem setups que trazem o acontecimento musical até nós. E como sabemos que isto ocorre? Quando nosso cérebro sabe que o espaço físico que uma orquestra sinfônica necessita para atuar é muito maior que a nossa sala e, no entanto, parece que os naipes (ainda que menores que a dimensão real) e os solistas vêm até nós.

E, ao contrário, existem sistemas e principalmente caixas acústicas que realizam o efeito inverso: nos levam até o acontecimento musical. Neste caso, para alguns, o conforto auditivo aumenta (é o meu caso), e para outros o acontecimento musical vir até sua sala “é o mais prazeroso” (isto é mera questão de gosto e encontra-se na esfera das poucas coisas realmente subjetivas da audiofilia).

O Apex, junto com o Opus G5, foram até hoje os únicos cabos que conseguiram realizar com total maestria essas duas possibilidades. E a razão de tamanho feito está justamente nesta não intromissão no caminho do sinal, deixando o setup realizar por completo sua assinatura sônica.

Outros cabos também conseguem realizar com enorme qualidade esse efeito psicoacústico, mas não ao ponto de ser completo. Sendo muito mais dependentes da qualidade da gravação e de estarem mais alinhados com a assinatura sônica do sistema. Ou seja, são mais dependentes do setup todo.

Em termos de todos os outros quesitos da nossa Metodologia, o Apex - assim como o Halo 2 - foi o que cada sistema tinha a oferecer. Exemplos: texturas mais quentes e sedosas: pré Nagra HD com o power valvulado com KT150. Mais intencionalidade que sedosidade: nosso Sistema de Referência. O melhor dos dois mundos em termos de textura: o conjunto Nagra. Maior impetuosidade na escala dinâmica nas macros: nosso Sistema de Referência e os Nagras. Menor escala, mas com uma micro impressionante: pré Nagra com o power valvulado ou o Hegel.

Como um camaleão, o Apex se molda ao sistema sem nenhum tipo de ajuste ou esforço por parte dele. Tenha o setup uma excelente apresentação de soundstage, e o Apex lhe proporcionará um recorte, ambição e planos em 3D magistrais! Ele apenas apresenta o que o setup tem de melhor, sem acrescentar nada.

## CONCLUSÃO

Poder constatar que existe um fabricante que tenha desenvolvido toda uma linha de cabos que prima por buscar a melhor relação de neutralidade e naturalidade, é um privilégio. Pois eu, sinceramente, achava que este grau de possibilidade ainda estava distante (não por falta de tecnologia, matéria-prima, etc, mas pelo simples fato dos fabricantes desejarem atender um mercado que utiliza cabos para corrigir seus sistemas ou dar uma turbinada neles).

A Dynamique está trilhando outra estrada. Certamente apostando que, em algum momento, mais e mais audiófilos e melômanos compreenderão que cabos não são ‘band-aids sonoros’. Bato nesta tecla desde a primeira edição da revista. Já fui imensamente criticado por defender este ponto de vista e perdi inúmeros leitores e anunciantes! Ganhei críticos virulentos e pouco éticos. Mas consegui, com nossa linha editorial, cursos, discos e eventos, mostrar à muitos dos nossos leitores que ajustar um setup corretamente exige muito conhecimento e memória auditiva apurada.

Sem estes cuidados e dedicação, não se chega a lugar nenhum. Uns entendem esta lógica aos primeiros erros, outros levam uma vida.

Mesmo que não seja a hora de você ouvir um cabo Dynamique no seu sistema, colocá-lo em seu radar para futuras audições (nem que seja apenas para avaliar o grau de Equilíbrio Tonal e naturalidade do mesmo), pode ajudá-lo a corrigir sua rotas - se assim você achar conveniente.

No caso específico do Apex, este se destina exclusivamente a sistemas de nível superlativo em que o audiófilo deseja conhecer ‘integralmente’ o potencial máximo do seu sistema. E dou-lhe um conselho, amigo leitor, caso o seu sistema não tenha ‘uma unha’ de desajuste, prepare-se, pois o senhor não estará imune às mesmas reações emocionais que descrevi algumas linhas acima. Seu poder de convencimento é simplesmente absoluto! ■

Obs.: novamente sua pontuação foi a média entre os três sistemas utilizados, como fizemos no teste dos cabos Halo 2.

## ESPECIFICAÇÕES

Condutores	- Prata pura (5N) sólida - Prata pura (5N) sólida com banho de ródio - Prata pura (5N) sólida com banho de ouro
Bitola	- 2x 20 AWG & 2x 24 AWG - prata pura - 2x 21 AWG - prata com banho de ródio - 2x 22 AWG - prata com banho de ouro
Insolação	Teflon PTFE, super espaçado
Construção	Array helicoidal, bitola distribuída, quad-balanceado
Blindagem	1x filtro de ressonância por canal
Terminação	- RCA: WBT Nextgen 0152 Ag - XLR: Fibra de carbono / cobre com banho de ródio

## PONTOS POSITIVOS

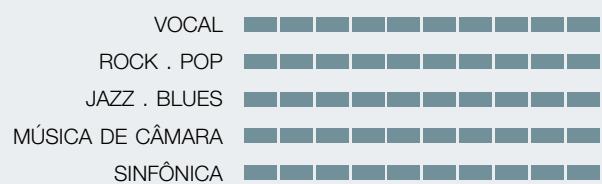
Um cabo de uma naturalidade e neutralidade impressionantes.

## PONTOS NEGATIVOS

Desconhece qualquer tipo de milagre em sistemas ainda desequilibrados. Limitações deles.

## CABO DE INTERCONEXÃO APEX DA DYNAMIQUE AUDIO

Equilíbrio Tonal	14,0
Soundstage	13,0
Textura	14,0
Transientes	13,0
Dinâmica	12,0
Corpo Harmônico	13,0
Organicidade	13,0
Musicalidade	14,0
<b>Total</b>	<b>106,0</b>



German Audio  
 contato@germaniaudio.com.br  
 R\$ 32.500





## HOUVE UMA VEZ UM NATAL

De todos os Natais que guardo na memória, o que mais me recordo é o de 1970! Para um menino de 12 anos, 1970 tinha sido um ano excepcional. A Copa do Mundo, com o Brasil se consagrando tricampeão mundial, e a autorização dos pais para nos fins de semana ficar nos bailes até às 22 horas, com luz negra, rostos colados e a sensação indescritível dos primeiros beijos de língua. O que mais um pré-adolescente poderia desejar da vida? Minha mãe sempre gostou de Presépio, e ela e um dos meus irmãos sempre se encarregaram de montá-lo religiosamente na primeira semana de dezembro. O lago com a ponte e o pescador, com o peixe já no anzol, era feito com uma tampa de bolacha Tostines. A caverna, onde ficava o menino Jesus, era feita de papel que imitava pedra. Meu irmão, que tinha excelentes dotes com papel, cartolina e cola, é que fazia toda a montanha que, depois de pronta, recebia isopor picado representando a neve. A cada novo Natal o Presépio aumentava de tamanho e a quantidade de personagens e animais quase que dobrava. Em

volta do Presépio os presentes eram colocados na véspera do Natal para serem abertos à meia noite. Meu pai nessas datas mantinha-se mais presente e comunicativo. A sensação é de que ele gostava tanto do Natal como da passagem de ano.

Sempre dávamos um jeito de descobrir os presentes que ganharíamos muito antes do Natal chegar, ainda que meus pais fizessem de tudo para tentar nos despistar. Geralmente quem dava com a língua (como diria minha avó) era meu pai, pois acredito que ele ficava com pena de ver nossa enorme ansiedade. Algumas semanas antes daquele Natal, meu pai chegou uma noite em casa com uma enorme caixa branca. Todos correram para ver o que se escondia naquela embalagem, que pelo suor em seu rosto e sua respiração ofegante, pesava bem mais de 30 kg! Enquanto ele pedia ajuda ao meu irmão mais velho para abrir a embalagem, toda a família se reuniu em volta do pacote como mariposas ao redor da lâmpada. Quando o objeto saiu da embalagem, pensei se tratar de um rádio gigante envolto em

um gabinete de madeira. Com muito cuidado, ele colocou o produto na estante em que ficava o sistema de som, abriu a tampa de madeira e pude ver o mais estranho e enigmático produto de áudio. Na parte de cima havia um espaço para a colocação de um carretel de rolo, que passava por uma parte lacrada preta, onde logo abaixo possuía uma gaveta que abria para a colocação de uma fita cassete e, na sua lateral direita, outro buraco para a colocação de cartuchos. Na parte frontal, embaixo, havia dois pequenos VUs e potenciômetros de volume e balanço. Algo absolutamente inusitado para um garoto de 12 anos que já tinha certa familiaridade com gravadores de rolo (pois em casa já havia um gravador da Grundig com câmera de eco, que eu e meu irmão mais velho adorávamos brincar, gravando nossa voz) e gravador cassete, já que tínhamos dois da TEAC e cartucheiras, que meu pai tinha instalado em seu carro. Mas tudo em um só gabinete era a primeira vez! E para aumentar ainda mais o impacto, o produto possuía dois alto-falantes laterais, não precisando nem ser ligado ao amplificador e às caixas!

Jamais esquecerei a felicidade do meu pai ao apresentar o Akai X2000 SD para a família e mostrar todos os recursos que aquele produto que acabara de ser lançado no Japão possuía, como o de fazer cópias em alta velocidade do gravador de rolo para o cassete, ou o cartucho. O Akai X2000 SD simplesmente eclipsou aquele Natal. A cada nova descoberta dos recursos que o meu pai fazia, a alegria era compartilhada com toda a família. Foi com esse produto que a minha paixão por gravar compilações para os amigos e as namoradas começou. Ainda que na atualidade não possua nenhum gravador de rolo ou cassete, mantendo guardado até hoje mais de 300 cassetes e uns 40 rolos! Lá se encontra as ‘trilhas sonoras’ de minha infância e juventude e também parte do acervo musical do meu pai, que montava suas seleções de vozes masculinas e femininas que escutávamos todas as noites e nos fins de semana. Os hábitos da família Andrette, a partir da chegada naquele Natal do Akai X2000 SD, mudaram para sempre, pois meu pai estimulava fazermos compilações de nossos discos preferidos e, uma vez por mês, fazímos audições noturnas compartilhando nosso gosto musical com todos. Essas reuniões sonoras familiares se estenderam até os meus dezoito anos, e quando dezembro aponta no horizonte, eu inevitavelmente me recordo que houve um Natal que me marcou para sempre.



Fernando Andrette  
[fernando@clubedoaudio.com.br](mailto:fernando@clubedoaudio.com.br)

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

#### DIRETOR / EDITOR

Fernando Andrette

#### COLABORADORES

André Maltese

Antônio Condurú

Clement Zular

Guilherme Petrochi

Henrique Bozzo Neto

Jean Rothman

Juan Lourenço

Julio Takara

Marcel Rabinovich

Omar Castellan

#### RCEA \* REVISOR CRÍTICO

#### DE EQUIPAMENTO DE ÁUDIO

Christian Pruks

Fernando Andrette

Rodrigo Moraes

Victor Mirol

#### CONSULTOR TÉCNICO

Victor Mirol

#### TRADUÇÃO

Eronildes Ferreira

#### AGÊNCIA E PROJETO GRÁFICO

WCJr Design

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

---

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

---

**EDITOR**  
**AVMAG**

## VENDAS E TROCAS



### VENDO

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

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

Peso: 16Kg

Equipamento em ótimo estado de conservação, 220V

R\$ 3.500

- Yaqin MC-100B Tube amplifier.

Output power:

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

Input sensitivity:

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

Caixa e manuais originais

OBS: up grade de trafos de saída e componentes

R\$ 5.200

**Reginaldo Schiavini**

(21) 97199 9898

ergos@terra.com.br

### VENDO / TROCO

- Cápsula Clearaudio Stradivari V2.

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

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

- DAC Gryphon Kalliope.

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

**André A. Maltese - AAM**

(11) 99611.2257

### VENDO

Toca discos J.A. Michell GYRO SE MKII, com: 01 J.A. Michell Armboard (base) para braços Rega, 01 J.A. Michell 3 Point VTA Adjuster, 01 J.A. Michell Record Clamp, 01 J.A. Michell De-Coupler Kit (desacoplador do braço), 01 J.A. Michell HR DC Never Connected Power Suply (bivolt), 01 braço Rega RB 303 com contrapeso original, 01 contrapeso de braço Isokinetic Isoweight Off Centre, 01 cápsula MC Ortofon Rondo Blue. Uma obra de arte sonora e de design. R\$ 20.000.

**Rodrigo Moraes**

rodrigopomarico@gmail.com



### VENDO

- Set de válvulas casados e calibradas pela Air Tight, para os monoblocos ATM-3. Lacradas e sem nenhum uso. R\$ 4.000 (o pacote completo para os monoblocos).

- 2 cabos Transparent Audio - Power Link MM 2, de 1,5 m  
R\$ 4.700 (cada)

**Fernando Andrette**

fernando@clubedoaudio.com.br

**VENDO**

AMPLIFICADOR INTEGRADO MCINTOSH MODELO MA7000

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

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

R\$ 38.000.

Equipamento maravilhoso que proporciona uma audição muito agradável.

**Paulo Guilherme**

(11) 98326.0290

paulo.gcorrea@yahoo.com.br

fernando@coneaudio.com.br

Manual:

[http://www.bernars.ch/McIntosh/Downloads/MA7000\\_own.pdf](http://www.bernars.ch/McIntosh/Downloads/MA7000_own.pdf)

**VENDO**

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

R\$70.000

**Fernando Alvim Richard**

Tel.: (21) 9.9898.0566

[coneaudio.far@gmail.com](mailto:coneaudio.far@gmail.com)

[fernando@coneaudio.com.br](mailto:fernando@coneaudio.com.br)



## VENDAS E TROCAS

### VENDO

Toca-discos REGA P3 (Planar 3), com braço original Rega RB330.

Pouquíssimo uso, comprado novo há menos de 1 ano! Acompanha a caixa original e o manual.

#### Sobre o toca-discos:

O Planar 3 (P3) possui um novo braço, base e muitas outras revisões em relação à versão anterior (RP3).

Isso resultou em performance sonora marcante, além de ficar muito mais bonito. Ele tem apenas duas peças do RP3 anterior, o resto é tudo novo!

#### Especificações:

- novo braço RB330
- nova base de vidro Optiwhite 12 mm
- reforço de feixe mais espesso
- acabamento acrílico de alto brilho em preto ou branco
- subplastro redesenhadado
- carcaça de rolamento principal redesenhadada
- motor de 24V com novo PCB de controle de motor
- pode ser feito upgrade com o controlador de velocidade externo TT-PSU
- pés redesenhadados
- contrapeso redesenhadado

*“Não é difícil perceber que o desenvolvimento de dois anos da Planar 3 valeu a pena. Para os nossos ouvidos, ele soa consideravelmente mais limpo e claro do que seu antecessor - o RP3. Há mais transparência aqui e mais resolução de detalhes também.”* (Whathifi)  
<https://www.whathifi.com/rega/planar-3-elys-2/review#J5ecLu4iSB5r71Zu.99>

Obs: Não inclui a cápsula (Transfiguration Phoenix S)

Valor: R\$ 4.500

#### Samy

(11) 98181.8585

waitzberg@gmail.com



### VENDO

Cápsula Transfiguration Phoenix S

Motivo da venda: por ser tão boa, vou fazer o upgrade para o modelo topo da marca, a Proteus. Mesmo custando uma fração do valor da Proteus, a Phoenix é muito, muito próxima de sua “irmã mais velha” - uma barganha se compararmos performance X custo. A agulha é exatamente a mesma (Ogura PA) montada no mesmo cantiléver de bório.

Trata-se de uma cápsula de bobina móvel (MC) de baixa saída (~0.4mV) e com 4 Ohms de impedância interna. Caso perfeitamente com a grande maioria dos prós de Phono MC. Na casa de um amigo - que também comprou essa cápsula por minha indicação - casou magnificamente bem com o setor de Phono interno do integrado Luxman L-590AX, com 100 ohm de impedância. A Phoenix S possui uma transparência única, excelente foco e recorte, muita velocidade e muita musicalidade. Assinatura Transfiguration. Muito mais próxima da Proteus do que diferença de preço possa indicar, acredeite.

Possui cerca de 150 horas de uso, sempre usada em toca-discos extremamente bem ajustado e sempre com discos limpos por meio de máquina com sucção a vácuo.

- Acompanha a caixa, manual e o conjunto de parafusos originais.

O valor pedido (US\$ 3.000) está bem abaixo do valor dessa cápsula, que é de US\$ 4.500 nos EUA. Faça os cálculos (frete, impostos, riscos).

Valor: R\$ 11.500

<https://www.soundstageultra.com/index.php/equipment-menu/500-transfiguration-phoenix-s-phono-cartridge>

#### Samy

(11) 98181.8585

waitzberg@gmail.com

# SEU ENTRETENIMENTO GARANTIDO COM A UPSAI



Imagens ilustrativas

criação: msydesigner@hotmail.com

@upsai.oficial  
[www.upsai.com.br](http://www.upsai.com.br)

vendas@upsai.com.br  
11 - 2606.4100

**UPSAI**  
sistemas de energia

