

# AUDIO VIDEO MAGAZINE

ANO 24  
DEZEMBRO 2020

269

EDITORA  
**AMAG**  
www.clubedoaudio.com.br

ARTE EM REPRODUÇÃO ELETRÔNICA



## MAGISTRAL DE VER E OUVIR

TOCA-DISCOS TIMELESS AUDIO CERES

### E MAIS

#### TESTES DE ÁUDIO

RECEIVER STEREO CAMBRIDGE AUDIO AXR100  
CABO USB ZENITH 2 DA DYNAMIQUE AUDIO

#### OPINIÃO

ISOLAMENTO DE CAIXAS - UM ETERNO  
PROBLEMA



## A EVOLUÇÃO CONTINUA

AMPLIFICADOR INTEGRADO HEGEL H390



XX

Fernando Andrette  
fernando@clubedoaudio.com.br

## RETROSPECTIVA 2020 - O ANO QUE NÃO IMAGINAMOS

Quando os historiadores e sociólogos avaliarem, no futuro, este ano que se encerra, independente das conclusões e opiniões que cada um tenha, uma coisa é certa: todos concordarão que a humanidade estava completamente despreparada para enfrentar essa pandemia, e que tudo ficou ainda mais caótico à medida que o mundo vivenciou este drama, absolutamente dividido, de forma ainda mais intensa do que no longo período da Guerra Fria. O complicado é que não iniciaremos um novo ano com as questões resolvidas e, ao que tudo indica, 2021 será uma continuidade, como um segundo capítulo ainda bastante tenso e marcado por inúmeras incertezas. Sinceramente não creio em solução “mágica” para 2021, principalmente nos países de terceiro mundo como o nosso, infelizmente.

Mas, deixando um pouco de lado essas questões e focando no universo em que atuamos, resumiria essa retrospectiva com uma única palavra, para definir nosso mercado: “Heroico”! Pois sobreviver a tantos obstáculos e ainda se manter atuante, e com esperança em dias mais positivos, exigiu de todos determinação e muita coragem. E, por incrível que pareça, no meio de todo esse caos e negativismo coletivo, o mercado de áudio hi-end no Brasil deu prova de como é sólido, ainda que seja tão pequeno. Quem duvidar do que aqui escrevo, espere a edição Melhores do Ano e poderão confirmar a quantidade de excelentes produtos que recebemos para teste e a incrível variedade deles. Outra excelente notícia foi o fortalecimento dos fabricantes nacionais e sua perseverança em desenvolver novos produtos, e fixar um “pé” no mercado definitivamente. São dezenas de projetos em andamento, investimentos e, o mais importante: o embrião de uma cooperativa de projetistas nacionais que sabem que se unirem forças, terão muito maior poder de fogo para competir com o produto importado. Nós da Áudio & Vídeo Magazine não só estamos incentivando essa iniciativa dos projetistas brasileiros, como

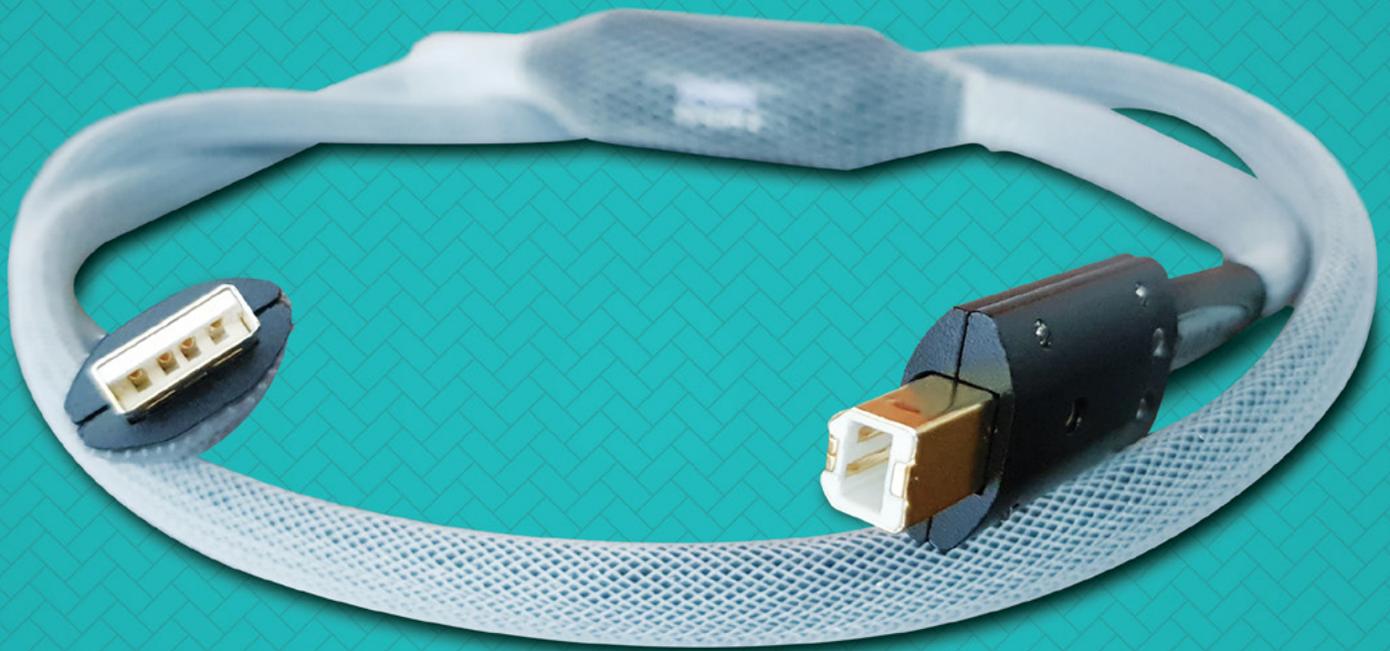
disponibilizando nosso expertise no segmento, nossa Sala de Testes, nosso Sistema de Referência, e as páginas da revista para publicar os testes desses produtos que em breve estarão no mercado.

Para você ter ideia deste “renascimento” do áudio hi-end “Made in Brazil”, nesta edição temos o orgulho de testar o primeiro toca-discos produzido aqui, pela mão de quatro profissionais com uma larga experiência e paixão no segmento analógico. E que, não tenho dúvida, será inspiradora para todo o mercado a iniciativa de trabalhar em conjunto, desses quatro profissionais. Países como a Dinamarca, Suécia, Holanda e Suíça, mantêm associações de projetistas de áudio hi-end, e colhem o fruto desta troca de informações há décadas, e o resultado está para quem quiser constatar a importância dessas iniciativas. Unidos, sempre seremos mais fortes.

Você projetista, que se sente isolado neste país de dimensões continentais, entre em contato conosco e nós iremos ajudá-lo a tomar contato com este grupo pioneiro e criar a primeira associação de projetistas de áudio brasileiros, e colocar em prática um sonho que era dos nossos queridos e saudosos Eduardo de Lima (Audiopax) e do Luiz Salvatore (Exaudi) - tenho certeza que, se estivessem vivos, estariam exultantes com este momento! Dizem que é nas crises que o ser humano busca, dentro de si, o seu melhor para superar e sobreviver às intempéries da vida. Este é o melhor legado que podemos extrair de 2020. Acredito que todos vocês leitores ficarão impressionados com o teste do toca-discos da Timeless, o Ceres, como eu fiquei. Que ele seja o início de uma nova era para todos que amam a música reproduzida eletronicamente, em todas as suas possibilidades.

A todos vocês um 2021 com saúde! O resto daremos sempre um jeito, afinal essa é uma das melhores qualidades do brasileiro! ■

TESTE  
**4**  
AUDIO





# CABO USB ZENITH 2 DA DYNAMIQUE AUDIO

 Fernando Andrette  
fernando@clubedoaudio.com.br

Confesso que, antes de chegar para teste o Innuos Zen (leia teste na próxima edição), meus contatos com cabos USB no nosso Sistema de Referência haviam se restringido à rápidas audições de música armazenada no notebook do meu filho, referente a seus trabalhos musicais, e nada mais.

No sistema dCS Scarlatti, a opção inicial para reprodução de DSD era via Firewire (até o upgrade da dCS para o duplo AES/EBU), restringindo à zero meu conhecimento de USB. Tanto que quando leitores me pedem dicas de cabos USB, recorro aos “universitários”: Christian Pruks e Victor Mirol.

Com a chegada do Innuos Zen, esse panorama “desértico” começou a mudar rapidamente, pois ele só utiliza saídas digitais USB, forçando-me do dia para a noite a buscar no mercado todas as opções disponíveis para teste, e entendesse as diferenças entre cabos USB em questão de semanas, e não de meses ou anos.

E as diferenças sônicas são enormes (como em todos os cabos)!

Ainda que toda a garotada saiba o que é um cabo USB, os leitores nascidos na década de 50 do século passado, como eu, talvez também tenham total desconhecimento desta tecnologia, desenvolvida por um consórcio de empresas (Microsoft, HP, Apple e Intel) e lançada em 1994. USB é a abreviatura de Universal Serial Bus, e foi desenvolvido para permitir a conexão de equipamentos entre si, sem a necessidade de desligar o computador, por isso denominado de padrão Plug & Play (PnP).

A primeira versão de USB foi batizada de 0.7, e o primeiro computador com porta USB foi o iMac G3, lançado em 1998, e que já aceitava a segunda geração: USB 1.0. A velocidade máxima do USB 1.0 de transmissão era de 12 Mbps, e daí em diante várias transformações foram feitas, ano após ano. O USB 1.1 lançado em 1998 já havia corrigido problemas das versões anteriores, e a definição de ▶

um padrão universal. Com essa padronização, foi lançado em 2000 a versão 2.0, com a transmissão de até 480 Mbps - o que ajudou a sacramentar a tecnologia e passou a ser utilizada não só nos computadores como também em HD externos, pendrives e monitores.

Em 2009 foi lançada a versão 3.0, batizada de SuperSpeed, com taxa de transferência de até 5 Gbps, tornando-se o modelo ideal para gadgets de alta performance e para a utilização de HD externos mais velozes. Fisicamente, a maior mudança nesta nova versão, é a utilização de 9 pinos em vez de quatro pinos de todas as versões anteriores.

Mais recentemente, foi lançada a versão USB 3.1, com velocidade de até 10 Gbps, com taxa de transferência de até 1,2 GB por segundo. E, por fim, nesta saga infinita no aperfeiçoamento do USB, temos o USB-C, que é mais compacto e possui velocidade máxima de 10 Gbps, e consegue transmitir vídeos de alta resolução em 4k, e está se tornando o “queridinho” da multimídia por motivos óbvios de padrão de qualidade de imagem.

Feita essa breve introdução, para os anciões como eu, vamos às descrições do produto em teste. O Zenith 2 é o cabo top de linha USB da Dynamique Audio. Segundo o fabricante, possui condutores de dados de prata sólida e blindagem composta avançada de cobre e carbono, e utiliza o filtro de ressonância de toda a linha Zenith. O seu isolamento físico e o cuidado com os terminais fornecem excelente imunidade à ruídos elétricos e mecanicamente induzidos. O invólucro do conector de alumínio anodizado fornece proteção adicional no ponto de terminação (algo muito crítico, segundo a Dynamique, em cabos USB).

Os condutores são de Prata Pura (4N) com núcleo sólido. Sendo: 2x 20AWG AG (para a transmissão de dados), 2x 20AWG SPC para potência. Isolamento de teflon PTFE espaçado no ar para os dados, e FEP Teflon para a alimentação. Construção: par blindado trançado e o amortecimento com filtro ressonante independente e blindado. O conector USB é de alumínio anodizado, e os pinos banhados a ouro.

Visualmente, sua construção é primorosa e neste quesito ele realmente se destaca dos outros oito cabos USB que chegaram para avaliação, ou que peguei emprestado com os amigos.

Mas não é só no aspecto visual que ele se destacou! Aprendi rapidamente que cabos USB são bastante críticos em termos de performance, levando o sistema do céu ao inferno em um piscar de olhos.

Para o teste utilizamos o Innuos Zen ligado via USB ao TUBE DAC da Nagra, pré Classic e powers Classic também da Nagra. Cabos de interconexão e caixa Dynamique Audio Apex. Cabos de força utilizados no Innuos: Sunrise Lab Quintessence e Transparent PowerLink MM2. Caixas acústicas: Wilson Audio Sasha DAW, e Q Acoustics Concept 300 (leia Teste 1 na edição de novembro de 2020).

O tempo de amaciamento de um USB não me pareceu muito diferente de um cabo digital coaxial. Com 50 horas, as mudanças foram muito sutis, mas até o cabo se estabilizar é preciso um pouco de paciência, pois todos os que peguei zerados sofrem de uma bidimensionalidade audível nas primeiras horas (alguns infelizmente não perdem essa característica). Então o ideal é deixar tocando intermitentemente por pelo menos dois dias.



O Zenith 2 se destaca proeminentemente na multidão, de forma tão explícita que a sensação em relação aos outros cabos é que nos outros falta informação, literalmente. Não falo de diferenças de equilíbrio tonal, e sim de informação tanto de micro como de macrodinâmica, intencionalidade na apresentação das texturas e principalmente na apresentação 3D de largura, profundidade e altura.

Neste quesito de soundstage, o Zenith 2 dá um show! Algo essencial, já que este é um dos gargalos do streamer. Com o Zenith 2 os planos são muito mais próximos do que ouvimos em mídia física: as texturas ganham refinamento, intencionalidade, e os extremos, extensão, corpo e decaimento precisos.

A sensação que temos é que este USB da Dynamique é “turbinado”, no bom sentido, é claro. Com ele pudemos ter uma ideia exata do enorme potencial do Innuos Zen, e isso ajudou consideravelmente a fechar a nota do produto.

Claro que, para streamers mais simples, a utilização de um USB dessa magnitude não fará sentido, mas em sistemas Estado da Arte, em que se busca o melhor cabo USB disponível no mercado, o Zenith 2 deve figurar entre as audições obrigatórias.

Como todo cabo da Dynamique, o que sobressai de forma “audível” é sua enorme neutralidade, possibilitando o requinte de

escutar as diferenças de qualidade de master da mesma música, em compilações e no original. O Tidal está cheio dessas versões, desde remixagens como em compilações de suas listas, as quais ele indica pelo seu perfil de usuário. Eu não faço uso desses playlists, mas tive a oportunidade, com este cabo, de comparar, e fiquei surpreso como nas playlists o áudio soa bem mais pobre.

Será compressão de dados?

Se o leitor quiser uma dica, se atente a tridimensionalidade das gravações master, e como tudo soa mais bidimensional nas playlists.

O Zenith 2 não perdoa esses erros, deixando escancarado que a master foi alterada. Já escrevi dezenas de vezes que o que mais me incomoda em streamer é que meu cérebro não relaxa, pois sabe que aquilo é música reproduzida eletronicamente, e não a materialização a nossa frente. Com o Innuos e o Zenith 2, em excelentes gravações, como alguma do selo alemão ACT (leia o Opinião nesta edição), meu cérebro não foi enganado, mas relaxou o suficiente para apreciar a música. O que eu considero um feito e tanto, em relação ao que até aqui havia escutado em streaming.

O Innuos permite que você ripe até 3.000 discos, o que fiz com enorme curiosidade, para poder fechar a nota do cabo. Peguei 20 discos da Metodologia, ripei, e depois fiz um “a X b” entre o ▶

# Calibração de TVs e Projetores

## Quer ver aquela imagem de Cinema em sua casa?

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

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

NAO CALIBRADO



CALIBRADO



Mais informações (11) 98311.8811  
e agendamentos: jlrot2020@gmail.com



Innuos e o transporte dCS Scarlatti. A mídia física ainda é superior, mas a diferença cai substancialmente e seu cérebro já se sente impelido a apreciar com enorme prazer o disco ripado.

Foi aí que tive a real dimensão da distância do cabo USB Zenith 2 para os outros oito cabos. Impressiona nesta condição o relaxamento e a folga que o Zenith 2 proporciona. O grau de inteligibilidade e conforto auditivo é pleno.

Se me perguntarem se eu viveria satisfeito em ouvir minha coleção de CDs totalmente ripada e com este setup, a resposta seria quase que 100%! Mas, no atual estágio do nosso Sistema de Referência, falta aquele salto final, de ausência da eletrônica entre a música e você, que no analógico e no CD conquistamos.

Mas claro que o avanço em relação à streaming é enorme.

### CONCLUSÃO

Minha odisseia com cabos USB é muito recente para poder afirmar o grau em que se encontram cabos top de outros grandes fabricantes. Mas, começar essa jornada já com o Zenith 2 foi muito interessante, e poder ouvir outros USB de bom nível também me deu uma ideia clara do panorama que irei encontrar.

Se você optou por ripar seus discos, e fazer streaming é hoje sua forma de apreciar música em um sistema Estado da Arte, o cabo digital será de suma importância para contornar os “entraves” ainda existentes nesse cenário. Se a melhor opção para você for o uso de um cabo USB, o que posso lhe dizer é que ouça todos que estiverem ao alcance seu e de seu bolso. Pois soam muito diferentes!

<b>ESPECIFICAÇÕES</b>	Condutores	Prata pura (4N) com núcleo sólido e multifilar OFC folheado a prata (6N)
	Bitola	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x 20 AWG AG (dados)</li> <li>• 2 x 20 AWG SPC (alimentação)</li> </ul>
	Isolamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teflon PTFE espaçado no ar (dados)</li> <li>• FEP Teflon (alimentação)</li> </ul>
	Construção	Par blindado trançado
	Amortecimento e blindagem	1x Filtro de Ressonância Blindado independente fios de dados e fios de energia (carbono e cobre trançado), conector USB blindado em alumínio anodizado
	Conectores	USB de alumínio anodizado, e pinos banhados à ouro

Me lembrou os testes que fiz algumas vezes, de trocar o cabo dos braços de TD originais por cabos melhores. Sempre foi um grau de surpresa e satisfação imenso! Senti o mesmo ao ouvir todos esses cabos USB no Innuos.

Se quiseres um USB de ponta, extremamente correto e neutro, ouça o Zenith 2 - ele pode elevar seu sistema de forma segura e extremamente prazerosa à níveis inimagináveis! ■

### PONTOS POSITIVOS

Construção e performance impecáveis.

### PONTOS NEGATIVOS

Preço.

### CABO USB ZENITH 2 DA DYNAMIQUE AUDIO

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



A nota foi a média entre discos ripados e streamings.

German Audio  
contato@germanaudio.com.br  
R\$ 6.990

**ESTADO DA ARTE**  
SUPERLATIVO

