

## Exame Prévio: NAIM SBL

**Em estreita colaboração com o IST/CPS e os Prof. Onofre e Bento Coelho, JVH revoluciona a crítica áudio em Portugal: pela primeira vez a IMASOM publica a comparação entre os seus testes auditivos — obtidos em condições domésticas típicas — com as medidas obtidas em câmara anecóica. Afinal, parece que o ouvido humano — não sendo propriamente um instrumento de precisão — não se fica nada atrás de um microfone Bruel & Kjaer no que diz respeito à avaliação do desempenho sónico de umas colunas de som: é que os microfones continuam a não entender muito bem o que significa «envolvimento emocional»...**



As NAIM SBL preparadas para o seu «electrocardiograma» na câmara anecóica do IST

O objecto do nosso exame prévio deste mês foi considerado pela Federação Britânica de Audio como a melhor Coluna de Som do Ano. Trata-se, claro, das Naim SBL.

Toda a gente sabe que o facto de um filme ganhar o Óscar do Melhor Filme do Ano não significa que seja o melhor, ou sequer que agrade a todos, mas os ingleses têm uma já longa tradição e boa reputação na construção de colunas de som, pelo que este galardão tem um importante significado. Quanto mais não seja, a marca vai vender mais.

As SBL custam cerca de 1000 libras em Inglaterra, o que em Portugal se traduz por mais ou menos 260 contos: um preço que denota uma boa política de comercialização por parte da AUDITORIUM, seu representante oficial em Portugal.

### Descrição da personagem

Folheadas a madeira natural, as SBL revelam cuidado nos acabamentos. A sua construção por módulos dá-lhes um ar de fragilidade mais aparente do que

real, pois quando se tenta levantá-las verifica-se que são bem pesadas. Os bicos de aço da base conferem-lhes uma atitude determinada de «finca pé»; a configuração de alinhamento geométrico de fase espelha o esmero posto na sua concepção. Apesar de tudo, tanto eu como os outros intervenientes neste verdadeiro «check up» somos unânimes em considerar que «não têm cara de 260 contos».

As SBL são compostas por três módulos: o módulo-base é passivo e tem como função a carga acústica do módulo intermédio em que está montado uma unidade baixo/médio. A transmissão faz-se por meio de dois pórticos amortecidos internamente para melhor controlo de ressonâncias adversas em harmónicas específicas. A junção das duas peças pareceu-me ser crítica e problemática, mas não impediu que os resultados fossem idênticos em ambas as colunas. No módulo superior — montado de forma a poder articular-se para um mais correcto alinhamento de fase — está montado o «tweeter».

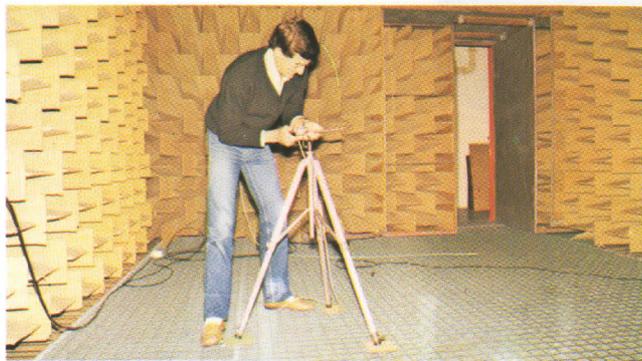
### AUDIÇÃO CRÍTICA

#### 1. Condições de audição

A audição foi levada a cabo na sala de estar do Prof. Dr. Bento Coelho, em condições que não se podem considerar óptimas, mas que são típicas das condições domésticas de audição do potencial comprador deste tipo de colunas.

Não foi possível colocar as colunas encostadas a uma parede de fundo, como aconselha o fabricante, mas concordámos ambos que as diferenças entre as várias hipóteses de colocação não eram críticas para a simples avaliação do «denominador comum» — pois é disso que se trata aqui.

As fontes utilizadas foram o Cambridge CD 2 e um Linn Sondek LP 12 + Itokk + A&R P77. A alimentação, por sugestão da Auditorium, esteve a cargo da Naim: NAC 42+NAP 135



O técnico Carlos Fafaiol preparando o microfone de medida

(monoblocos) + HI CAP. O preço total do equipamento era superior aos mil contos, pelo que os resultados deviam ser consentâneos.

A fonte preferida, tanto do fabricante como do meu anfitrião, é o LINN LP 12, pelo que se apostou nele para liderar o processo.

## 2. Audição

A primeira constatação é a de um alto poder de resolução com um detalhe que permite seguir facilmente os mais ínfimos pormenores, especialmente ao nível da gama média-alta e alta, cujo brilho, ainda que sem grão, pode não agradar a todos, especialmente aos possuidores de gira-compactos da primeira geração. Era evidente que o som como um todo tinha uma «assinatura» muito própria que favorecia a reprodução de música barroca interpretada por pequenos conjuntos utilizando instrumentos antigos. Isto deve-se em parte à riqueza harmónica centrada na gama-média alta característica destes instrumentos: violinos com corda de tripa, flautas de madeira, cravo, etc.

Os problemas principais surgiam sempre na transição da gama média para a gama média baixa e na evidente falta de baixo profundo, de que resultava alguma nasalidade na voz feminina, uma ligeira opacidade no som do saxofone tenor e uma falta de impacto e ataque da percussão. No entanto, daí «para cima» a total ausência de colorações de caixa (notável este aspecto) e a transparência estavam ao nível das melhores colunas electrostáticas.

Muito bem também a ilusão de profundidade do palco sonoro.

Um breve «casamento» com um QUAD 405 Mk II revelou um som mais homogêneo mas indubitavelmente menos detalhado. O sistema NAIM tem

um som seco, clínico mesmo, mas a simplicidade do circuito deixa «passar tudo», a tal ponto que a riqueza de detalhe chegou mesmo a surpreender B. Coelho.

### Análise Laboratorial

A resposta de frequências obtida em condições anecóicas perfeitas foi registada por sofisticado equipamento Bruel

& Kjaer e, quanto mais não seja, prova a justeza do que acima fica dito.

As fig. 1 e 2 são basicamente idênticas revelando um bom controlo de qualidade. A irregularidade parece dever-se mais a uma opção do fabricante do que a uma má concepção. Ou seja, as SBL foram afinadas «de ouvido» e de acordo com uma certa concepção de som condicionada pelo desejo de transparência e detalhe, mas com equilíbrio tonal próprio de quem adora ouvir guitarras acústicas — se é que me faço entender. É o tipo de coluna que ou se adora ou se detesta.

Reparem como a gama média-alta sofre de uma depressão que se deve muito provavelmente ao facto de o fabricante ter optado por um mínimo de sobreposição entre as duas unidades no «ponto de corte». Perde-se corpo, ganha-se em leveza e transparência. A proeminência dos agudos é, não só audível, mas também visível. Felizmente

são limpos e sem grão. A sensação de «presença» está justificada pelos resultados obtidos entre os 1000 e os 2000 Hz e a «opacidade» já referida atrás pela ligeira depressão centrada nos 600 Hz. O decréscimo de sinal abaixo dos 70 Hz é por demais evidente, mas reparem como na Fig. 3 (em que se utilizou uma parede simulada) esta melhora nitidamente. Em contrapartida, verificou-se um cancelamento de fase nos 250 Hz que, de acordo com o Prof. B. Coelho, poderá não ocorrer com tanta «violência» em condições normais, pois as outras paredes — inexistentes na câmara anecóica — compensarão o «buraco», especialmente se a sala não estiver demasiado amortecida por tapetes e cortinados.

### Conclusão

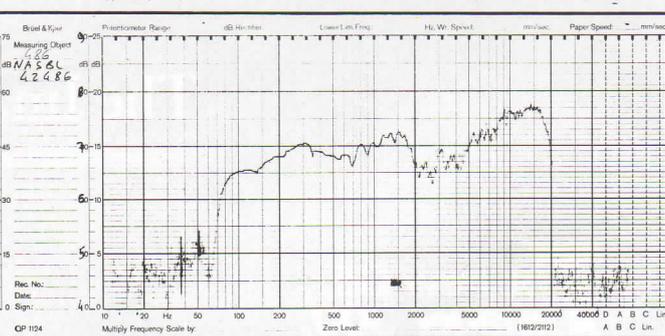
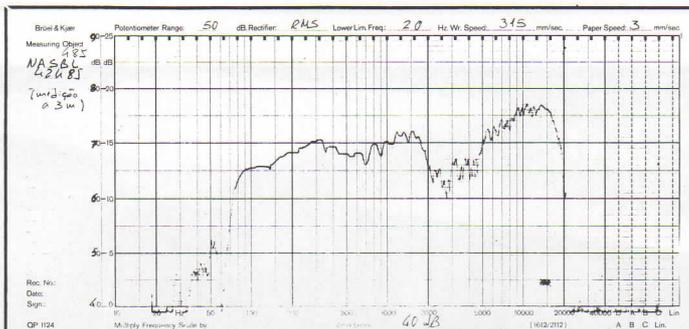
Neste caso, os testes objectivos (feitos posteriormente) coincidem com os testes subjectivos. Mas quer-me parecer que a insistência nos testes objectivos pode acabar por nos colocar no papel do «aprendiz de feiticeiro» que fez acordar forças que não conseguiu controlar. Talvez não saibam que qualquer amplificador japonês de 100 contos bate os Jadis em termos puramente técnicos, apesar de estes custarem quase 2000 contos. Mas, o som, meus amigos, o som dos Jadis é de tal forma musical e envolvente que qualquer comparação é pura e simplesmente ridícula. São assim as SBL também: uma coluna com um som específico para um ouvinte específico. Não deixe que os «picos» e as «depressões» o impeçam de as ouvir fazer aquilo para que foram feitas: tocar música — não sinais de teste...

JVH

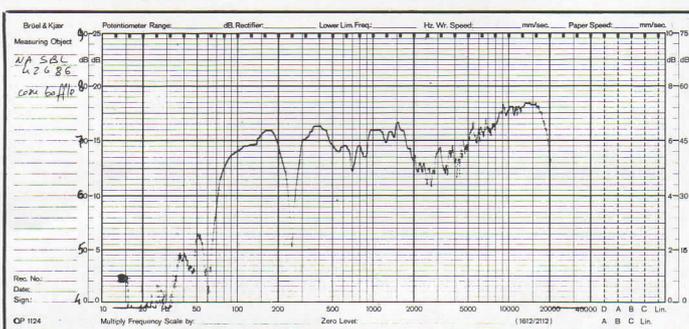
#### Notas técnicas:

- 1 A resposta de frequências foi obtida com o microfone a 3 metros de distância e 1 metro de altura por se considerar serem estas as condições ideais de reposta integrada das duas unidades.
- 2 Os resultados não se podem considerar definitivos e categóricos e devem ser entendidos apenas como uma referência.
- 3 A irregularidade do traço deve-se à alta resolução do gráfico e não deve ser tido em demasiada consideração. Em gráficos reproduzidos por outras publicações internacionais, pequenas diferenças de 2 ou 3 dB não são registadas. O Prof. Onofre, por exemplo, considera que dificilmente serão detectadas pelo ouvido.

Nota: o autor agradece o empenho e a atenção dispensada pelos Prof. Dr. Bento Coelho e Eng. Onofre e pelo técnico Carlos Fafaiol, do IST



Resposta de frequência da NAIM SBL em câmara anecóica (ver texto)



Resposta de frequência das NAIM SBL com parede simulada (ver texto)