

# Full HD Projector Showdown

Parte 3 – Themescene HD80

*A qualidade não se mede aos palmos*

*Nuno Santos, HDMC*

## Introdução

Quando decidi incluir este projector no *shootout* e a Videoacústica confirmou a sua disponibilidade para o ceder, confesso que tive de imediato uma espécie de sentimento de nostalgia. É que, a Themescene, foi a marca da qual primeiro testei um projector Full HD e também aquela para a qual fiz a minha primeira review. Na altura, era uma das marcas debutantes com projectores Full HD (o que lhe permitiu ganhar alguma notoriedade) e logo com um modelo, o HD81, com tão boas prestações.

Fisicamente o HD80 é muito semelhante ao HD81: desaparece a caixa de processamento externo e, por consequência, as ligações (algumas delas) passam a constar da parte traseira do HD80.



PICTURE BY  
**DLP**<sup>®</sup>  
TEXAS INSTRUMENTS

Depois de ter convivido com o Planar por algumas semanas, ao desembalar o projector é inevitável constatar o óbvio: o HD80 é pequeno! Do ponto de vista de manuseamento e colocação, é um paraíso, com uma pequena excepção que já iremos abordar. Para quem o quiser por numa sala de estar, também vai ficar satisfeito já que facilmente passa despercebido.

A Themescene é uma marca que tem conquistado pouco a pouco o seu espaço no mercado, especialmente porque introduziu modelos com tecnologia DLP a preços mais acessíveis, conseguindo também, na vertente dos preços, dar luta aos seus rivais LCD's. Esta estratégia tem conseguido não só baixar os preços de outros projectores da mesma tecnologia como também obrigar os rivais a serem ainda mais competitivos. O consumidor é que sai ganhar.

À primeira vista, o HD80 atrai em todas as frentes: as especificações são boas, a estética não compromete (antes pelo contrário) e tem

### Tech Box Especificações

**Compatibilidade:** 480i/p, 576 i/p, 720p, 1080i, 1080p50, 1080p60, 1080p24 e PC até 1920 x 1080

**Entradas/Saídas:**  
2x HDMI v1.3 (com HDCP),  
1x Componentes (RCA),  
1x PC VGA  
1x S-Video,  
1x Video Compósito,  
RS-232  
1 x DVI

**Resolução:**  
Full HD DMD com 1920 x 1080 (2,073,600 pixels)

**Throw Ratios:**  
1.50 – 12.50 m (1.2 zoom manual)

**Lens Shift (optical):** Nenhum

**Lumens:** 1,300 ANSI lumens

**Contraste:** 10,000:1

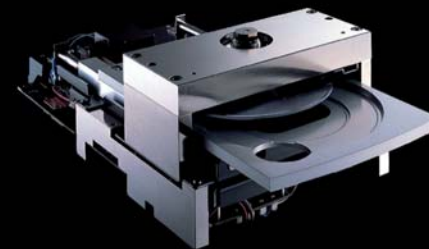
**Lâmpada:** 300W UHP, 2.000 horas vida útil (3.000 eco mode)

**Dimensões:** 411mm L x 116mm A x 311mm P

**Peso:** 4,5 kg

Escolha o seu sistema entre os melhores equipamentos de high-end.

ESOTERIC



PASS NOVIDADE



MONITOR AUDIO

HIFI DELAUDIO

Centro Empresarial de Talaide II  
Estrada Octávio Pato, Armazém F2 - Bloco A • 2785 - 601 São Domingos de Rana  
Tel.: 218 436 410 • Fax: 218 436 419 • E-mail: delaudio@ip.pt • www.delaudio.pt

um preço fantástico. Vejamos então se depois de aberta a caixa as expectativas não saem defraudadas.

### Setup

Não foi uma surpresa pois era algo pelo qual já tinha passado aquando dos testes ao HD81: a instalação (entenda-se montagem) não é fácil pela exclusiva responsabilidade da inexistência de *lens shift*. É curioso ver que o *lens shift* começou por ser uma *feature* pouco nobre e como algo que diferenciava de forma ligeira os projectores, e hoje estamos de tal forma dependentes dela que, quando não existe, damos logo por ela. Neste caso, é de facto, uma limitação, (nem pense na ausência de *lens shift* usar os *keystones*...), mas, como compensação, o HD80 projecta a imagem bastante acima ou abaixo do centro da lente o que facilita a instalação, quer no tecto (onde será mais provável), quer numa mesa de suporte. Tem é de haver um cuidado extra para acertar no local onde ele será fixado.



Na sala de testes a montagem acabou por ser simples (o tamanho do projector ajuda) e rapidamente o projector ficou preparado para a prova de aferição. Antes de começar a medir e a testar as capacidades do projector inspecionei as entradas e saídas para ver o que se tinha perdido face ao HD81. Tendo em conta que o HD81 (que continua disponível) tinha uma unidade exterior onde albergava toda a conectividade e face às limitações de espaço do projector em si, obviamente que algumas teriam de ficar para trás. Agradavelmente não se perdeu nada de muito relevante. Temos 2 entradas HDMI (hoje em dia muito

Desfrute, no conforto do seu lar,  
de experiências inesquecíveis!

Cinema em casa  
imacustica

MARTIN LOGAN  
Colunas frontais electrostáticas híbridas Summit  
Coluna central electrostática híbrida Motif  
Subwoofer Depth i  
Colunas traseiras electrostáticas híbridas Source

KRELL  
Amplificador de potência (5 canais) S-1500

Leitor de DVD Krell

Processador S-1000

Sede  
R. Duque Saldanha, 424 e 449  
4300-462 Porto  
Tels. 225 377 319 / 91 861 20 01  
Fax. 225 180 189  
imacustica@imacustica.pt

Showroom  
R. Santos Pousada, 644  
4000-480 Porto  
Tels. 225 194 180 / 91 226 88 96  
Fax. 225 194 189  
showroom@imacustica.pt

www.imacustica.pt

importante) e os *habitués* como S-Video, Componentes, Vídeo Compósito e até DVI. Não falta nada.

A focagem e o zoom são manuais e em meia dúzia de minutos estávamos prontos.

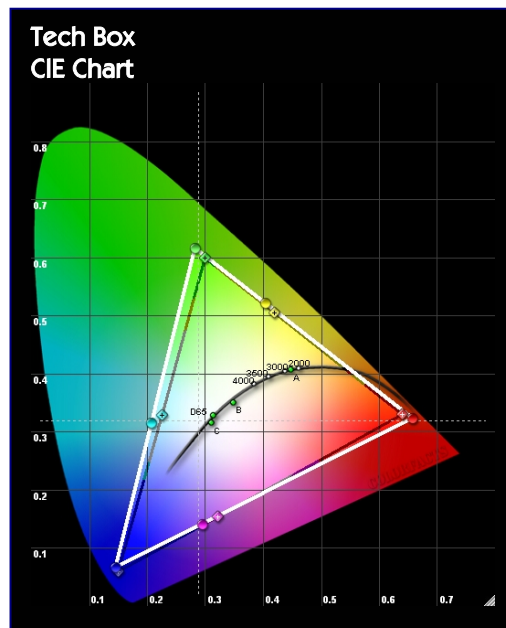
### Testes

Tal como o Planar, os menus do HD80 são simples e completos, o que não me canso de dizer, facilita imenso a calibração, quer para profissionais quer para o próprio consumidor quando não recorre aos seus serviços. Antes de começar a medir, e para ter resultados consistentes, deixo o projector a trabalhar durante umas dezenas de minutos e aproveito para ir vendo umas coisas. Em vez de o deixar simplesmente ligado sempre desfrutando e aliviando um pouco a curiosidade em relação à forma como o projector se vai comportar. Uma vez que fiz este teste imediatamente a seguir ao Planar, as diferenças no 'estilo da imagem' não eram muitas.

### Colorimetria e Temperatura de cor

A colorimetria do HD80 está próxima do standard para alta definição definido pela SMPTE. O verde está um pouco sobre saturado, arrastando consigo o amarelo e o *Cyan*. Como consequência, a relva vai parecer ligeiramente mais verde do que o que devia, mas, na minha opinião, tem pouca expressão. Sempre é algo que ajuda a consubstanciar os comentários do estilo *cores ricas e vibrantes*...

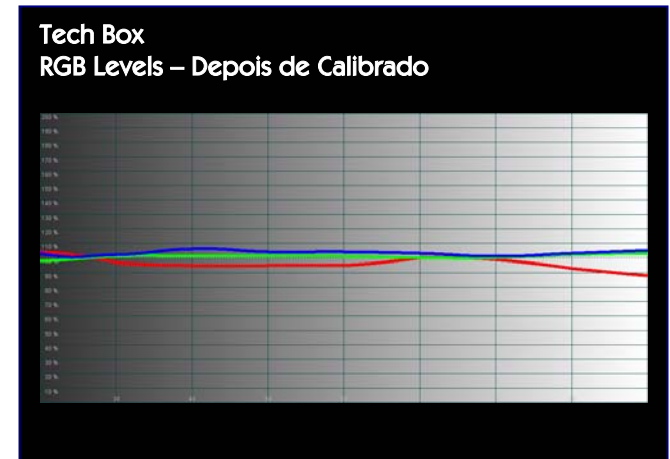
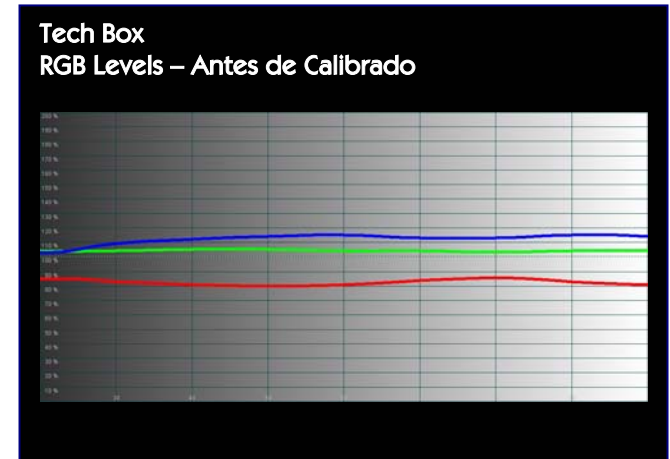
O vermelho também está ligeiramente fora do espaço de



cor definido mas a diferença é ainda menos expressiva do que o verde.

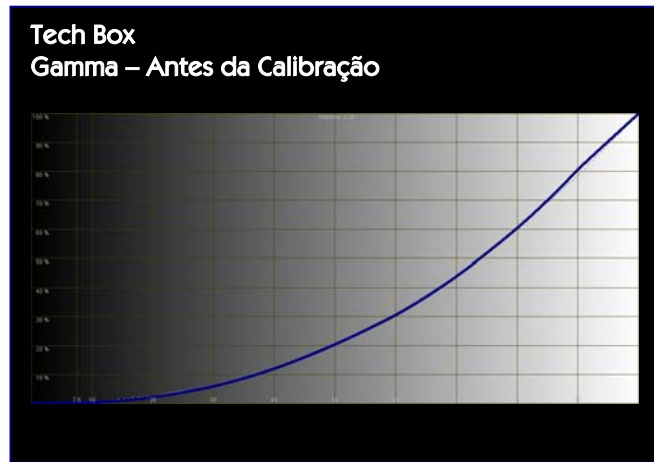
A temperatura de cor original do projector está um pouco para o frio, conforme se pode constatar no gráfico ao lado mas a calibração não se revelou problemática. Olhando para os gráficos, e considerando que o objectivo será, num contexto de perfeição, ter as três linhas coincidentes ao longo de todo o espectro e níveis de luminosidade (0 IRE a 100 IRE), podemos constatar que, de origem, o projector não vem calibrado à temperatura de cor definido pelos standards (D65).

E o que é que isto significa? Significa basicamente que a base de trabalho do projector sobre o qual irão passar as imagens não está suficientemente "pura" para garantir que o resultado final seja aquilo que o realizador pretendia. Basicamente é como, fazendo uma comparação com o vinil, se estivéssemos a ouvir um LP de 33 rpm a 36 ou 37 rpm. Até pode ser giro, mas seguramente não será o que o autor pretendia que ouvíssemos.



Mãos à obra e o projector, depois de calibrado, ficou muito mais próximo dos standards. Apenas nos tons mais claros (90 e 100 IRE) é que o vermelho perde um pouco, mas nada que tenha grande impacto no resultado final.

## Gamma



2.19. Excelente. Com estas medições verificamos que nem os detalhes nas zonas mais escuras (0-20 IRE) nem nas mais claras (80 a 100 IRE), são comprometidos pela performance do projector.



As medições do gamma estavam muito boas, quer antes quer depois da calibração. Originalmente o projector vinha de fábrica com um gamma de 2,29 (o ideal é na ordem dos 2.20), e, depois de calibrado, ficou com 2.19. Excelente. Com estas medições verificamos que nem os detalhes nas zonas mais escuras (0-20 IRE) nem nas mais claras (80 a 100 IRE), são comprometidos pela performance do projector.

*So far so good.*



Um grande som não se mede aos palmos

**SONY**

O novo sistema de cinema em casa BRAVIA Theatre DAV-IS10 da Sony, proporciona uma poderosa experiência de som surround a partir de uma unidade central extremamente compacta e de cinco colunas bem minúsculas e elegantes, do tamanho de uma bola de golfe, tão discretas que vai ter dificuldade em vê-las. Mas não em ouvi-las.

www.sony.pt Centro de Informação ao Consumidor: 808 200 185  
sound like.no.other™

**BRAVIA**  
THEATRE

© 2014 Sony Electronics Inc. All rights reserved. Sony, the Sony logo, BRAVIA, Theatre, DAV-IS10, and sound like.no.other are trademarks of Sony Corporation.

## Contraste ON/OFF

Depois calibrar o projector em todas as áreas possíveis maximizando assim a sua performance, continuei com as medições passando agora para o contraste.

Quer com os outros projectores do teste quer com o HD80, são sempre efectuadas várias medições do contraste e é apresentada a melhor. Isto verifica-se essencialmente porque o contraste é diferente se usarmos o zoom no máximo ou no mínimo, qual abertura da lente usada (quando o projector o permite), se usamos íris dinâmica, etc... O HD80 mediu um contraste Full ON/Full OFF máximo de **2.108:1**.



A implementação da íris dinâmica no HD80 faz com que, muito raramente, se note a variação na luminosidade global da imagem quando há passagens rápidas entre cenas com grandes contrastes. Por exemplo, numa perseguição dentro de um túnel escuro que termina com imagens ao ar livre e à plena luz do dia, a consequência é um ligeiro aumento da luminosidade global pelo facto da íris se abrir para deixar passar o máximo de luz.

## Contraste ANSI

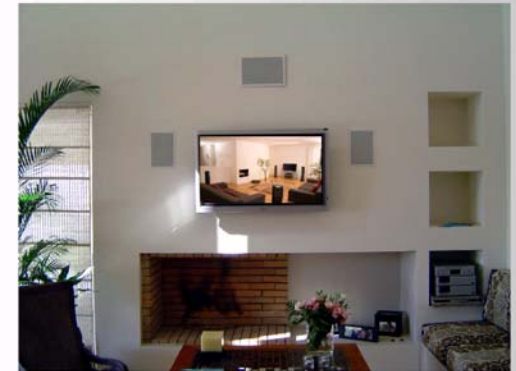
Seguem as medições do contraste ANSI com as famosas imagens de quadrados pretos e brancos. É uma medição onde os equipamentos estão mais vulneráveis já que não podem contar com o recurso à manipulação dinâmica da luminosidade. O HD80 comportou-se muito bem e pude medir um contraste ANSI de **577:1**.



Há muitos locais onde pode comprar um qualquer equipamento de som e imagem.

Mas se o que quer é uma solução "chave na mão" à sua medida, não se preocupe e deixe por nossa conta.

Demonstramos, instalamos e explicamos, das soluções mais simples à mais exigentes e sofisticadas.



Há 24 anos que utilizando as melhores marcas internacionais, construímos uma reputação de qualidade e performance como fornecedores de "Soluções Áudio e Vídeo à medida do Cliente".



**transom**  
áudio e imagem de excelência

### Lisboa

Av. Conselheiro Fernando de Sousa, Nº. 25 A/B  
1070-072 Lisboa  
Portugal  
Tel. +351 21 351 25 50 Fax. +351 21 351 25 68

[www.transom.pt](http://www.transom.pt)  
[transom@transom.pt](mailto:transom@transom.pt)

### Uniformidade de brilho e Luminosidade (luminância)

A luminosidade observada no ecrã tinha uma maior predominância no centro tendo sido medida uma uniformidade global de 70% e uma luminância de 421 Lumens no modo económico e 545 Lumens no modo normal.

### Bring Your Own Popcorn

Depois das medições, calibrações e mais medições dá-me uma grande satisfação poder pôr os aparelhos de parte e começar a ver imagens reais. Verdade seja dita que, sendo a maioria das imagens que uso como referência sempre as mesmas, às vezes torna-se repetitivo mas, mesmo assim, cada projector traz sempre qualquer coisa de novo e o HD80 não foi excepção. Começando pelo menos positivo: a sobre-saturação das cores referidas atrás acabam por se manifestar em alguns pontos. A relva do Senhor dos Anéis – A Irmandade do Anel tem um ligeiro glow adicional e as faces no Star Wars III –

*Nas cenas no espaço ou outras onde há um contraste entre um fundo preto e objectos luminosos à frente, estes adquirem uma tridimensionalidade fantástica.*

Revenge of the Sith são ocasionalmente a puxar para o bronzado. Mas são, como referi, *nuanças* que se manifestam esporadicamente e que podem ser compensadas reduzindo ligeiramente a intensidade da cor. Por outro lado, a apresentação do filme Ratatouille, por exemplo, é magnífica.

Também no HD80 o excelente contraste ANSI manifesta-se: nas cenas no espaço ou outras onde há um contraste entre um fundo preto e objectos luminosos à frente, estes adquirem uma tridimensionalidade fantástica.

No meu caso não detectei novamente o famoso efeito arco-íris inerente à tecnologia DLP (mas por ser uma questão pessoal, recomendo sempre que testem antes) e de resto a experiência cinematográfica foi muito boa.

Em termos de deinterlacing o projector tem uma performance igualmente excelente não tendo eu detectado artefactos nas cenas de teste.

A minha unidade de teste ainda não possuía o último firmware pelo que em conteúdos 1080p24 havia um ligeiro judder (arrastamento) devido ao processamento a 60Hz. Quando testarem e/ou comprarem, garantam que é uma unidade actualizada.

Talvez o mais fantástico neste projector é a qualidade que se pode ter por tão pouco. Confesso que não é fácil (ainda mais pelos tempos que correm) descrever 3.000 € por ‘tão pouco’ mas a verdade é que para o que faz, vale todos os cêntimos.

Vamos mudar agora radicalmente de tecnologia, passando para um SXRD, o Sony VPL-VW60.

#### Conclusões:

##### A Favor:

- Relação preço/qualidade
- Tamanho

##### Contra:

- Sem lens shift
- Uniformidade de imagem

Preço : 2.999 €

Distribuidor : Videoacústica  
(www.videoacustica.pt)

Nuno Santos

[nuno.santos@hdmc.pt](mailto:nuno.santos@hdmc.pt)

Setembro 2008

