

SIM2 C3X LUMIS

Sozinho no topo!



O C3X LUMIS, o novo topo-de-gama da SIM2, foi apresentado com pompa e circunstância no último CEDIA (Setembro de 2009), a exposição-mor para tudo o que tenha a ver com instalações dedicadas para cinema em casa e domótica, e foi imediatamente alvo das atenções. Na melhor tradição da SIM2, o Grand Cinema C3X LUMIS (é este o seu nome completo) ostenta uma caixa desenhada pelo reputado *designer* industrial Giorgio Revoldini, com as habituais (e *sexy*) formas arredondadas. As cores, para além do famoso cinzento-pistola (que outra tradução se pode encontrar para *gun metal?*), incluem ainda o branco, preto ou vermelho em combinações com e sem polimento, o que lhe confere uma requintada elegância. Desde há mais de uma dezena de anos que a SIM2 nos vem habituando ao lançamento de projectores topo-de-gama, alguns deles ainda em linha de produção, como o HT5000E. Que tem então este C3X LUMIS de especial, para além do preço?

Pois em primeiro lugar utiliza o novo *chip* DMD Darkchip4 de 0,95 polegadas da Texas Instruments, como resultado da parceria privilegiada que as duas marcas estabeleceram há alguns anos. Porém, não utiliza apenas um *chip* DLP mas sim três no total, um para cada uma das cores primárias. Claro que a resolução destes *chips* DMD é de 1920 x 1080 e em volta deles várias outras situações foram desenvolvidas pela SIM2 Multimedia para transformar o C3X LUMIS num verdadeiro objecto de desejo. Vejamos então como e porquê.

Descrição técnica

Seguindo a SIM2, o C3X LUMIS é a concretização de dez anos de pesquisa e

desenvolvimento no domínio dos projectores. E esta não é uma afirmação feita de ânimo leve, porque eu já visitei a sua fábrica e vi *in loco* as suas capacidades laboratoriais.

Estão disponíveis três tipos alternativos de lentes que permitem otimizar o funcionamento do C3X LUMIS nos mais diversos ambientes, existindo ainda a opção de se recorrer a uma lente anamórfica, idealmente com controlo motorizado, para visionamento de filmes no formato 2,35:1. A SIM2 disponibiliza no seu *site* uma útil ferramenta que permite saber qual o tipo mais adequado de lente para cada caso, em função das dimensões do ecrã e da

distância deste ao projector. Por outro lado, a elevada luminosidade (3000 lúmen ANSI) do C3X deriva igualmente do desenvolvimento feito pela SIM2 em termos de uma nova versão do «motor de luz» Alpha Path. Neste caso utiliza-se uma estrutura em alumínio fundido para albergar a lâmpada, os sensores e os filtros associados, o que melhora de modo substancial a gestão térmica em termos da dissipação e repartição do calor gerado pela lâmpada e possibilita o recurso a uma lâmpada de maior potência (280 W) e a inerente obtenção de uma maior luminosidade no ecrã. Esta estrutura otimizada alberga igualmente os novos elementos do sistema de controlo dinâmico de negros e do con-

trol de ajuste da íris. A SIM2 não especifica o nível de ruído em dBA resultante do funcionamento da ventoinha de arrefecimento da lâmpada e da estrutura óptica mas em funcionamento pareceu-me estar algo acima dos valores mais baixos que hoje em dia se conseguem e que andam em volta dos 21..22 dBA. No entanto, como quase certamente este projector será instalado no tecto, não me pareceu uma situação que vá preocupar muito o seu comprador.

Dentro desta inovadora estrutura encontramos igualmente aquilo que se pode traduzir por um integrador luminoso em haste (*tapered rod-integrator*), que acaba por não deixar de ser algo muito semelhante a um colimador, já que aceita a energia luminosa dispersa emitida pela lâmpada e converte-a naquilo que a SIM2 designa por um feixe de luz puro e refinado. Neste mesmo dispositivo converte-se o formato do feixe luminoso para 16:9 antes de ele incidir sobre os *chips* DMD. Ao fim de muitas experiências, os engenheiros da SIM2 concluíram que os melhores resultados eram obtidos não com um colimador de secção constante mas sim se essa secção variasse ao longo do comprimento. Para se perceber melhor, pensem naquilo que, por exemplo, a B&W faz ao alojar os seus *tweeters* da série Nautilus numa câmara cuja secção vai diminuindo desde o ponto de fixação do *tweeter* até ao final desta.



Interessante ainda o facto de a potência da lâmpada poder ser ajustada entre 230 e 280 W, de modo a ajustar a luminosidade global às condições do local de visionamento, uma vez que em determinadas situações (sala totalmente escurecida e/ou ecrã de dimensões abaixo dos 3 metros na horizontal) os 3000 lúmen podem ser excessivos. No caso vertente, e uma vez que a sala de testes da *Audio & Cinema em Casa*

possui um ecrã com 2 metros de base, ajustei a potência da lâmpada para 230 W, não tendo sido necessário mais para obter resultados superlativos. A duração prevista para a lâmpada é de cerca de 2000 horas se for utilizada na potência máxima, passando a 3000 no caso de se optar pelo modo de luminosidade reduzida, ou Eco Mode, como lhe chama a SIM2. A relação de contraste pode ir até 35.000:1, com utilização da tecnologia Dynamic Black, que ajusta automaticamente a abertura da íris em função do conteúdo luminoso da imagem. Os ajustes de *zoom* e *focagem* são motorizados, não havendo possibilidade de recurso aos ajustes finos por intervenção manual, uma vez que a lente se encontra totalmente recolhida dentro da caixa – apenas temos um controlo no topo da caixa para movimentar a lente no sentido vertical. A frequência de varrimento horizontal pode ir dos 15 aos 80 kHz, enquanto a vertical se pode situar entre os 24 e os 100 Hz. Significa isto que podemos aplicar na entrada todos os tipos de sinais de alta definição disponíveis nos equipamentos domésticos normais, tais como 576p e 1080p a 24, 50 ou 60 Hz. Para isso temos disponíveis duas entradas HDMI versão 1.3 com DeepColor, uma de componentes, outra VGA, uma de S-Video e outra de vídeo composto.



Estão igualmente disponíveis nas traseiras do C3X LUMIS três saídas de *trigger* com



utilizações predefinidas: a saída 1 emite um sinal que, por exemplo, pode servir para fazer descer um ecrã motorizado; a saída 2 pode controlar automaticamente as barras de escurecimento que definem os formatos de imagem no ecrã; já a saída 3 pode controlar de modo automático a lente anamórfica, se esta for do tipo motorizado. No que se refere a processamento de vídeo, a SIM2 não entra em muitos pormenores, limitando-se a especificar uma resolução de 10 bit para esse processamento. Em face disso, pouco mais posso opinar que em função dos meus resultados de visionamento, nomeadamente no que se refere aos algoritmos de compensação de movimento.

O controlo remoto que acompanha o C3X LUMIS é do tipo já quase universalmente utilizado pela SIM2, embora desta vez, talvez porque esteja já habituado ao seu manuseio, me tenha parecido de funcionamento mais lógico e simples. Normalmente a movimentação entre parâmetros e a passagem de um submenu para outro submenu não são coisas imediatas com os controlos da SIM2, mas parece que algo mudou e ainda bem. Claro que, como seria de esperar num equipamento deste nível, as teclas são retroiluminadas.

Resta-me dizer que, para além da versão, dita «normal», C3X LUMIS, existem duas outras: a C3X LUMIS HOST, que utiliza um processador de vídeo independente com

ligação por três cabos de fibra óptica ao projector; e a C3X LUMIS 3D, com dois projectores montados um sobre o outro e que possibilita o visionamento de imagens tridimensionais. No caso deste último nem me atrevi a perguntar o preço.

Utilização prática

Logo que passou o degrau de entrada o C3X LUMIS entrou de imediato no sistema de testes da *Audio & Cinema em Casa*, ficando durante algum tempo lado a lado com o Panasonic PT-AE4000. A fonte de sinal de áudio e vídeo era o leitor de Blu-ray Denon UDP-4010, ligado por um cabo Ixos Overture XHT458 ao projector. As B&W Panorama tomavam conta do áudio.

O menu de ajustes do C3X LUMIS está dividido em quatro submenus, sendo

bastante intuitiva a navegação entre eles. Aliás, para um projector deste nível, fiquei muito agradavelmente surpreendido com a facilidade com que se faz a calibração, mesmo quando se quer entrar por áreas de maior complexidade ou pormenor. Em princípio basta aceder inicialmente ao primeiro menu, para os ajustes convencionais de brilho, contraste, cor e nitidez (*sharpness*), neste caso complementados com um controlo ajustável para uma função designada por filtro e ainda pela activação ou não do Cinema Mode e da redução de ruído. O filtro, como o nome indica, destina-se a igualizar o sinal, acentuando ou não determinadas frequências, de modo não muito diferente do controlo de nitidez, embora este último trabalhe apenas nas frequências mais altas do sinal de vídeo e a função Filtro defina uma curva de



igualização mais ou menos «agressiva» dependendo da posição em que colocamos o cursor. Como sempre, preferi colocar quer este controlo quer o de nitidez em valores mínimos. O modo Cinema identifica a origem do sinal em termos de passagem prévia pela máquina de Telecine, no caso de originais cinematográficos, e identifica o tipo de entrelaçamento que lhe foi conferido (3:2 ou 2:2), aplicando a cada caso o algoritmo mais adequado. No caso de fontes tais como um leitor de Blu-ray ou DVD de qualidade como o comprador de uma máquina destas seguramente terá em casa, o melhor é desligar este controlo e deixar todo o processamento por conta do leitor que, seguramente, na maioria dos casos já efectuou internamente o *up-scaling* dos DVD's para 1080p. Se forem originais Blu-ray a diferença não é muito grande: apenas que neste caso o sinal vai seguramente ser transmitido para o C3X LUMIS a 1080p/24 e aí, mais uma vez, ou deixamos em modo automático ou desligamos mesmo, como eu fiz. Os ajustes médios de origem em termos de brilho, contraste e cor revelaram-se algo desviados daquilo que era aconselhado pelo disco de teste de Peter Finzel, estando nuns casos muito para cima, noutros (caso do contraste) um pouco para baixo. De qualquer modo, só fiz os ajustes definitivos depois de

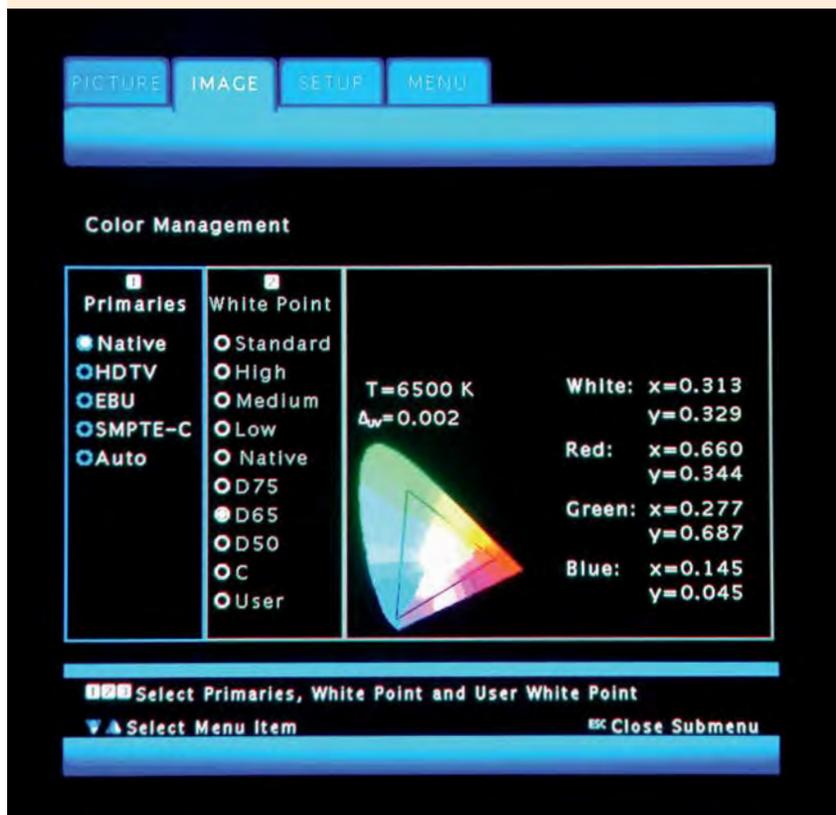


passar pelos submenus seguintes, uma vez que uns ajustes influenciam os outros.

O segundo submenu começa por ter a ver com os formatos de imagem (optei pela posição Normal, que não altera o formato original da imagem). Em seguida entrei por um dos ajustes mais importantes disponíveis neste C3X LUMIS e que é designado genericamente por Gestão de

Cor. A pressão do botão de acesso a esta área de ajustes abre um novo ecrã onde se encontram diversas possibilidades de selecção de processamento de vídeo. Na primeira posição, designada por primária, podemos seleccionar entre cinco hipóteses de conjugação para as cores primárias (Nativa, HDTV, EBU, SMPTE-C e Auto); na segunda opção entramos por algo que é designado por White Point, mas que no fundo não é mais que um ajuste de temperatura de cor um pouco mais sofisticado, e podemos escolher uma de dez situações predefinidas, desde aquilo que a SIM2 designa por *standard*, passando pelos valores convencionais tais como D75 e D65, até uma posição designada por User e que possibilita ao utilizador fazer pequenas alterações na dominante de reprodução de cor, embora nest caso a temperatura de cor indicada no gráfico de valores seja permanentemente 6900 K, um pouco mais que o standard de 6500 K que é considerado standard para a Europa, o que para mim não é problema por que normalmente até prefiro uma temperatura de cor próxima dos 7000 K. Durante as calibrações achei que o verde estava muito ligeiramente realçado e então coloquei o ponto correspondente ao branco uma nadinha mais para baixo e para a esquerda que o definido, aumentando ligeiramente o tom magenta e um tudonada do azul, e tudo ficou quase perfeito.

Nada mais simples e mais um pormenor que mostra até que ponto a SIM2 se preocupou com a optimização do desempenho do C3X LUMIS.





No caso do ajuste de gama, ainda disponível no mesmo submenu, temos novamente um vasto conjunto de opções predefinidas, embora seja ainda possível, através da posição User, introduzir o valor que produza um equilíbrio de negros mais próximo do nosso gosto pessoal. No meu caso gosto de um valor entre 2 e 2,2, sendo 2,2 o valor considerado como ideal. Este ajuste deve ser conjugado com a íris variável, a que se tem acesso quando se activa a função Dynamic Black. Embora a íris variável possa produzir pequenas flutuações de luminosidade, optei por utilizar esta possibilidade, colocando-a numa posição ligeiramente abaixo de totalmente aberta, ou seja, abaixo da posição 90. No terceiro submenu, para além do ajuste de íris já mencionado, pouco alterei, com excepção da potência da lâmpada (regulada para 230 W). Destaco apenas a possibilidade de acesso a nada menos que oito miras de teste que facilitam a implementação de alguns dos ajustes. Desnecessário é dizer que todos os ajustes realizados podem ser memorizados e chamados a cada instante ou mesmo, melhor ainda, associados a cada tipo de entrada, de modo a que sempre que se selecciona uma determinada fonte eles são imediatamente «chamados».

Falando então dos resultados de visionamento, nada como destacar um filme de que me confesso desde já não ser apreciador especial, mas que tem conteúdos suficientes em termos de cenas interiores e nocturnas para se poder concluir

que, para além de uma luminosidade que sinceramente faz falta noutros projectores, uma vez que eu considero que o valor ideal deve estar entre 1200 e 1500 lúmen e enriquece muitas imagens, mesmo num ecrã com 2 metros de base, o C3X LUMIS é mestre na reprodução de negros. Quando digo mestre digo mestre mesmo: o filme de que falo é *Cavaleiro da Trevas*, em Blu-ray, e nele detectei nuances no carro de Batman e no seu uniforme que noutros casos apenas tinha uma vaga ideia de que lá estavam. Ao mesmo tempo, algumas das cenas mais escuras contêm muitas vezes um excesso de ruído, e foi então fácil ver que neste caso não temos ruído absolutamente nenhum. Aliás, raramente vi imagens tão limpas e cinematográficas como com este projector.

Neste aspecto, como noutros de que vou falar, é que se vê a diferença entre um projector de preço que se pode considerar como mais ou menos abordável (até cerca de 4000 euros) e um verdadeiro topo-de-gama como o C3X LUMIS. Claro que se paga mais, mas não há dúvida de que se tem igualmente bastante mais qualidade na apresentação das imagens. Este é um projector para quem quer o melhor que existe e pode pagar por isso: que outro projector existe que consiga um equilíbrio tão completo entre mostrar-nos todos os detalhes presentes nas zonas mais escuras das imagens e, ao mesmo tempo, mostrar-nos toda a glória dos desportos ao vivo e das cenas de cinema em alta definição? Eu não conheço mais nenhum.

E que cores fabulosas não é possível obter nas cenas iniciais de *Casino Royale*, que conheço tão bem e de que já aqui falei por algumas vezes, mas que só desta vez atingiram todo o seu esplendor no azul do mar e nos tons vermelho-alaranjados das explosões que ocorrem algo mais para a frente. Por outro lado, desde que recebi o disco de teste directamente da Dolby que tinha vontade de ver o Blu-ray de *Legends of Jazz* que deu origem à faixa *They Can't Take That Away from Me* com John Pizzarelli e Jane Monheit. Finalmente consegui obter este Blu-ray e fiquei encantado quando vi no ecrã, projectados pelo C3X LUMIS, os lacados negros do piano, as perfeições quase absolutas dos tons de pele das caras, mesmo quando se detectam vestígios de maquilhagem, a beleza dourada da madeira do contrabaixo e os cabelos castanhos de Jane que quase se podem contar, que mais posso dizer?

Tive a breve noção de que tinha detectado ligeiras oscilações de movimento nas citadas cenas de entrada de *Casino Royale*, mas aqui é tudo uma questão de se optar pela entrada em cena do Cinema Mode, já que este efeito é normal em termos de cinematografia pura. Foi isso que fiz, activando o Cinema Mode, e as coisas melhoraram algo em termos de fluidez, embora talvez se perdesse um pouco em naturalidade. Cada um escolhe a sua opção. A mim as pequenas oscilações não me incomodam absolutamente nada. Se isso acontecer com o caro leitor então há ainda uma outra alternativa: comprar um leitor Blu-ray Denon DVD-A1U, que tem o melhor processamento de vídeo que eu conheço e tem o melhor dos dois mundos. Também, quem pode comprar um C3X LUMIS pode seguramente comprar um DVD-A1U.

Conclusão

Este é um dos melhores projectores que pode ser comprado a qualquer preço. Tem uma colorimetria fabulosa, luminosidade que dá para ecrãs até 5... 6 metros de base sem qualquer problema, negros do mais profundo que existe, com um detalhe interno que noutros casos apenas se adivinha sem se ver. Quem gosta de cinema em grande dificilmente pode resistir ao apelo de uma imagem como esta.

Preço: 32.999 €

Representante: Videoacústica

Telefone: 21 424 17 70

Internet: www.videoacustica.pt