



Sony BDP-S1E

O céu mais azul para o Blu-ray

Se há formato sobre o qual nos tempos mais recentes se têm colocado as maiores expectativas, o Blu-ray merece realmente essa qualificação. Desde o vasto tempo de espera até ao lançamento dos primeiros leitores há cerca de um ano nos E.U.A. e sete meses na Europa, aos atrasos no lançamento da Sony Playstation 3, um elemento fundamental para a definição absoluta do impacte do formato, ao apoio umas vezes mais frontal

outras algo tímido, das editoras de *software* que ora estavam totalmente do lado do Blu-ray ora diziam depois que afinal iam lançar discos quer em Blu-ray quer em HD DVD, enfim, tanta coisa tem andado no ar que percebo perfeitamente que o consumidor normal olhe para tudo isto com alguma desconfiança. E alguma confiança que exista certamente só pode ficar abalada quando esse mesmo consumidor ouve dizer ou lê

que os fabricantes dos dois formatos rivais esperam que seja ele a decidir qual é o que ficará no futuro.

Pois dois fortes sinais da Sony vêm dar uma nova luz a toda esta questão: o lançamento na Europa do topo-de-gama BDP-S1E e, quase em simultâneo, o anúncio que o seu novo modelo mais barato, o BDP-300, destinado para já aos Estados Unidos e Japão, iria ser lançado ao



«preço de combate» de 499 dólares. Em conjunto com o facto de não estar provado que os rumores de que o preço da PS3 poderia baixar se revelarem verdadeiros, embora o Presidente da Sony, Ryoji Chubachi, tenha admitido nos inícios de Junho, numa entrevista a um jornal diário japonês, que essa não era possibilidade totalmente posta de parte, à boa maneira japonesa de saber responder a perguntas difíceis sem dizer demasiado, tudo aponta para que tenhamos pela frente um momento de definição, diria eu, «mais definitivo», com as minhas desculpas pelo pleonasmo. Isto porque, do mesmo modo, é quase certo que diversos outros fabricantes venham a lançar leitores Blu-ray entre a data de saída do BDP-S1E e a da IFA, indubitavelmente a primeira ou a segunda maior feira mundial de electrónica de consumo. Do lado do HD DVD – parece que agora em definitivo sem o hífen entre HD e DVD, depois de alguma confusão quanto à designação concreta do formato – não há grandes novidades: a Toshiba continua a ser o único fabricante de *hardware*, se não contarmos com o leitor «Combo» da LG; o número de países europeus onde o formato foi realmente lançado não ultrapassa a meia dúzia; as notícias que se encontram nas mais diversas fontes de informação ou são muito antigas (a maioria anunciando o lançamento do formato para o final de 2006) ou falam de novos produtos para a área dos computadores; enfim, era bom que, ao menos no *site* da Toshiba dedicado ao HD DVD existisse uma secção de notícias para que todos ficássemos a saber um pouco mais sobre como andam as coisas. Isto apesar de continuarem a ser lançados todos os dias títulos bem ape-

tecíveis no formato. Um pouco mais de luz, meus senhores, por favor!

Bom, mas o tema principal deste texto tem a ver muito em especial com o leitor Blu-ray Sony BDP-S1E e é sobre ele que vou falar em seguida até porque é um dos produtos mais esperados dos últimos tempos, quer por parte dos consumidores quer por parte de quem vende os equipamentos.

Descrição técnica

Este é um leitor que definitivamente aponta às aspirações mais elevadas e isso é evidente logo que ele sai da caixa: ar sólido e elegante, construção esmerada, sensação de algo imponente na nossa frente. E as especificações apontam exactamente para isso: capacidades 1080p/24, *upsampling* de DVD para 1080p/50 Hz, entrada AVC-HD, ajustes completos de qualidade de imagem, descodificação interna DTS-HD e Dolby Digital True HD, embora apenas com saída 5.1, *pass-through* DTS-HD e Dolby True HD através da saída HDMI 3, saída de componentes (1080i, *copyright oblige*), conversores D/A para áudio a 192 kHz/24 bit e tudo o mais de que falei quando oportuno.

Os comandos frontais são quase minimalistas: nos extremos esquerdo e direito, duas teclas quase iguais, colocadas mesmo junto à tampa, funcionam uma como interruptor de alimentação e outra para abertura e fecho da gaveta, com as teclas fundamentais do controlo da leitura do disco a situarem-se numa pequena fila, mesmo por debaixo do último controlo citado. O painel frontal tem como que uma tampa em vidro transparente azulado, que lhe dá um ar

distinto e que se ilumina parcialmente quando o leitor está ligado. O mostrador central, colocado por detrás da citada tampa de vidro, fornece indicações quanto ao tipo de disco que está a ser lido e quanto ao estado em si em que se encontra essa leitura. Do lado direito aparecem ainda, em letras quase minúsculas, outras indicações relativas ao tipo de ligação de vídeo em uso, resolução e outras mais.

As saídas do leitor Blu-ray da Sony dividem-se em dois grupos: áudio, com saída digital óptica e coaxial; e vídeo, com saídas de vídeo composto, S-Video, componentes e vídeo digital – HDMI. Existe ainda nas traseiras uma ligação S-Control para outros equipamentos Sony.

O controlo remoto tem um vasto número de possibilidades, embora no caso patente, em que o leitor que recebi era ainda um protótipo, algumas das funções não estivessem activas.

Internamente nem sempre é fácil identificar o que se passa em cada ponto e qual a função exacta de cada componente em virtude de a maioria dos componentes serem do tipo SMD. No entanto, uma das coisas que devo salientar é a existência de uma placa para processamento de áudio independente e que utiliza componentes audiófilos, bem como a extrema rigidez com que o sistema de transporte é fixado ao chassis, recorrendo mesmo a uma abraçadeira de reforço.

O processamento de vídeo é igualmente muito elaborado, sendo possível ao descodificador/codec da Sigma Designs processar qualquer dos formatos que estão em uso nos discos Blu-ray – MPEG2, VC1 ou

CINEMA EM CASA Sony BDP-S1E



MPEG4/H.264. Como já citei acima, esse processador de vídeo pode produzir sinais de saída entre 480i e 1080p/60 ou 1080p/24, embora nestes dois últimos casos apenas através da ligação HDMI. É importante destacar ainda que esta saída HDMI não implementa, para já, todas as possibilidades de som, o que significa que faz *pass-through* apenas do «núcleo central» do fluxo de áudio DTS ou Dolby Digital no caso dos formatos de áudio HD, embora, por outro lado, permita a passagem de até oito canais de áudio LPCM, ou seja, sem compressão. A descodificação interna transforma todo e qualquer formato processado para uma configuração 5.1, o que significa que para se fazer a gestão dos graves/*subwoofer*, o sinal analógico terá de ser convertido no interior do processador primeiro para o formato digital e depois para, analógico outra vez.

No caso do vídeo temos outra vez uma situação a que é necessário prestar atenção: caso se utilizem as saídas por componentes não é possível ter um sinal com resolução superior a 576p, o que acontece com todos os equipamentos de leitura, incluindo os que fazem *up-converting* dos DVD's, pois tem a ver com as normas de protecção de conteúdos. Claro que esta regra não se aplica se o disco (Blu-ray ou DVD) não for protegido, mas isso é muito raro.

Ensaaios

Infelizmente e nomeadamente como resultado de as instalações da *Audio & Cinema em Casa* estarem cheias de equipamentos até ao tecto, o que significa necessariamente que o

tempo é sempre curto para tudo o que temos de fazer, bem como ainda devido ao facto de os equipamentos que recebemos terem de ser devolvidos dentro de um prazo de tempo relativamente curto, em face de terem de seguir para outro membro da EISA, não consegui ter o BDP-S1E nas minhas mãos todo o tempo que ele merece, até porque a imagem que ele fornece na saída, quando ligado a um equipamento de apresentação de vídeo que lhe faça justiça, é de causar certamente uma dolorosa sensação de pena quando o vir sair pela porta fora. Aliás, e embora seja contra os meus princípios, tenho de dizer desde já que através deste leitor Blu-ray consegui ver algumas das melhores imagens de alta definição que me foram dadas ver em algum momento numa situação doméstica. Trata-se, não só, de uma questão de resolução/detalhe em termos de aspectos específicos da imagem, como, fundamentalmente, de um notável equilíbrio colorimétrico e de uma distribuição de luz através da globalidade da imagem que faz com que quer os primeiros quer os segundos planos tenham uma vivacidade, diria mesmo, uma vitalidade tal que nos deixa encantados a olhar para o ecrã. Claro que isso não implica que não existam ainda aspectos na reprodução dos discos que têm que ser aceites como próprios do início do formato, embora possam não ser do total agrado do utilizador. Temos dentro deste âmbito o facto de o arranque do leitor demorar algum tempo, o que não deixa de estar relacionado com o facto de a estrutura interna de um leitor Blu-ray ter muito a ver com a estrutura de um computador,

começando pelo facto de ser necessário um sistema operativo base. O sistema operativo do BDP-S1E é o Linux GNU e, para além disso, a linguagem Java faz parte de muitos dos blocos do *software* que controla o leitor Blu-ray. Isso implica que uma ou outra operação possam causar ligeiros bloqueios, tal como acontece num computador normal. Em geral, a reacção do BDP-S1E aos comandos e menus é relativamente lenta, podendo demorar largos segundos até que se veja o resultado da acção da pressão de uma tecla no comando, nomeadamente no caso do menu de ajustes ou do avanço rápido ou mesmo, por vezes, nas mudanças de capítulo. Não há nada a fazer, como se costuma dizer não é defeito, é feito, e estes pormenores em nada beliscam as qualidades de imagem que já citei.

Essas qualidades foram patentes em qualquer das três combinações que ensaiei em termos de equipamento de visionamento – LCD Samsung LE46M87BDX, LCD LG 47LBZRF e projector Sony VPL-VW60, o tal que é ainda altamente secreto e por isso não vou falar muito sobre ele. Se em termos de ajustes de imagem tais como os normais de brilho, contraste, nitidez, cor, temperatura de cor, etc., tudo depende da tecnologia de fabricação do painel, já em termos da situação ligada ao processamento de movimento então aí temos que ter algum cuidado.

De facto, a recente especificação 1080p/24 veio resolver algumas questões mas não deixa de colocar outras, como eu alvitrei no meu edi-

torial do mês passado. Todos concordaremos em que a situação ideal é podermos ter em casa algo muito próximo daquilo que se passa no cinema e, para isso, o ponto de partida é que a velocidade de passagem de imagens seja a mesma do filme original, ou seja, 24 imagens por segundo. Até aqui tudo bem, só que a esta velocidade o olho humano detecta oscilações de movimento, ou seja, que aquilo que se pretende que ele veja como uma sequência contínua de imagens, o que dá origem à sensação de movimento, afinal não é mais que um conjunto de fotogramas projectados uns a seguir aos outros. No cinema nós não damos por nada porque os projectores têm um obturador que passa em frente das imagens de modo a fazer com que a velocidade de apresentação seja triplicada, ou seja, passe a ser de 72 Hz.

A esmagadora maioria dos ecrãs planos tem uma velocidade de varrimento nativa de 60 Hz, uma vez que a sua electrónica de processamento interna é derivada dos monitores de computador dos velhos tempos do CRT e até aqui nunca ninguém se tinha preocupado grandemente com essa questão. Se pensarmos bem nesta situação, isso quer dizer que a grande maioria dos ecrãs planos disponíveis na Europa possuem conversores internos para converter o processamento de imagem de 50 Hz para 60 Hz. E que significa todo este arrazoado?

Vou tentar explicar a questão em termos muito simples: o ideal seria apresentar a imagem saída de uma fonte 24p (24 imagens progressivas) a uma velocidade idêntica à do cinema, ou seja, 72 Hz. Mas quem é que já ouviu falar nestas velocidades no caso de um ecrã plano? Certamente que quase ninguém, uma vez que aquilo que os fabricantes actualmente nos dizem é que estão a melhorar os seus ecrãs planos, mas isso implica algo como frequências de varrimento de 100 Hz, que é o que temos de melhor na Europa para já. Aliás, quando recentemente interroguei um prestigiado fabricante sobre quando teríamos na Europa ecrãs com velocidades nativas de varrimento de 120 Hz, como começa a acontecer agora nos E.U.A., a resposta foi que ele «não achava que os 120 Hz fossem importantes para a Europa» (sic)! Ora, se no tempo em que tínhamos equipamentos CRT, as fontes de alimentação eram volumosas e era quase impossível fazer um equipamento funcionar a estas velocidades, hoje em dia num ecrã plano não há razão nenhuma para ligar a frequência de varrimento vertical à frequência da tensão de sector, o que eu contra-argumtei ao citado fabricante, dizendo-lhe exactamente que tanto eram «não-importantes» os 120 Hz como os 60 Hz nativos usados nos ecrãs planos.

Ora, em face destas frequências de varrimento, o melhor que temos, na

maioria dos casos, é confiar na qualidade do processamento de imagem e nos circuitos de interpolação de imagem que vão ter que recriar internamente a interpolação que se torna necessária para transformar uma velocidade de apresentação de 24 imagens por segundo noutra de 60 imagens por segundo. Por muito bom que seja esse processador interno, temos sempre uma acção que é algo contranatura, pois o grande argumento dos 24 Hz é que passamos a poder ver os filmes à velocidade que lhes corresponde. Daquilo que sei, neste momento, apenas a nova série de plasmas da Pioneer permite utilizar uma frequência de varrimento nativo interno do painel de 72 Hz, embora tenha quase a certeza de que os igualmente novíssimos painéis LCD da série 3000 da Sony fazem um excelente trabalho nesta área. Vou continuar a investigar este tema e mais tarde darei notícias.

Mas a boa notícia é que existe outro equipamento que não se rala nada com essa coisa de frequência nativa e funciona como melhor se torna necessário em cada circunstância. Trata-se de um bom projector que, na maioria dos casos, aceita sem qualquer problema os 24 Hz como velocidade de apresentação de imagem, fazendo então o mesmo que faz um projector de cinema. E, perguntar-me-ão os mais atentos, então ao passar os 24 Hz para 72 Hz não temos interpolação? Pois não temos não

SISTEMA **Ayre & Avalon**

LEITOR C-5xe
AMPLIFICADOR AX-7e
COLINA NP2

Em demonstração permanente no auditório da Viasónica na Loja da Alameda Pires. Agende já a tua audição.

VIASÓNICA

Av. Alameda Pires 748
1152-020 LISBOA
Telefone - 21 817 60 68
Telemóvel - 96 312 98 11
viasonica2@nol.telepac.pt

CINEMA EM CASA Sony BDP-S1E

senhor, o que temos é uma triplicação de cada quadro de imagem que assim é repetido no ecrã o mesmo número de vezes que num ecrã de cinema, não sendo necessário ao processador de vídeo inventar imagens intercalares, tal como sucede no caso em que se passa de 24 para 60. Como é fácil de ver, 60 não é um múltiplo inteiro de 24 o que implica que teremos de multiplicar as imagens iniciais por 2,5 para as apresentar a 60 Hz. Como isso não é possível (não existe algo que se possa designar por «meia imagem»), então o que o equipamento faz internamente é analisar as imagens de entrada em termos de variação de movimento e «inventar» algumas imagens intermédias que, ainda por cima, só aparecem de vez em quando, uma vez que, não sendo 60 um múltiplo de 24 tem que se tentar descobrir dois novos quadros em cada dez. Ora era disto que todos nos queixávamos em relação ao DVD e foi por isso que

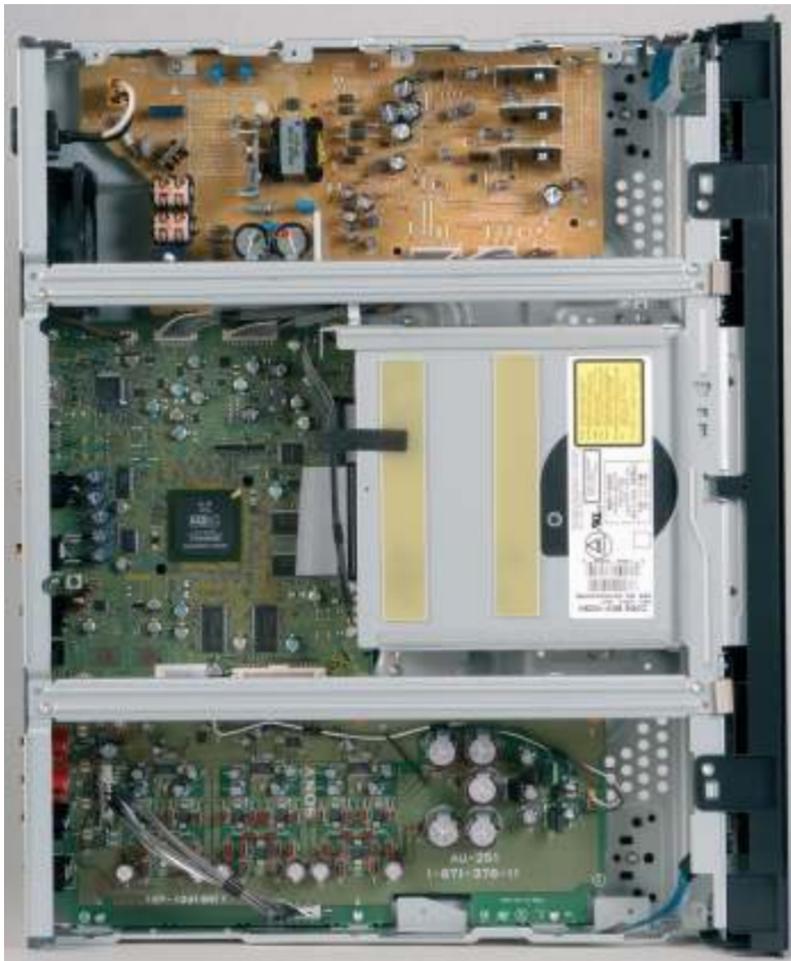


apareceram os leitores com saídas progressivas que tanto sucesso tiveram. Pois agora temos um sinal que é originalmente progressivo, em alta definição (1920 x 1080 pixel) e vamos então ter que interpolar a informação progressiva e reinventar «de vez em quando» para o podermos apresentar correctamente.

Claro que a menor ou maior intensidade com que os efeitos podem ser detectados depende muito da qualidade do sistema de detecção de movimento e de recriação das imagens interpoladas. Podemos, assim, optar por uma de duas situações: ou confiamos em que o dispositivo de

apresentação de imagem possui um excelente processamento interno e nesse caso deixamos a saída do BDP-S1E activada para 24p; ou não achamos que assim seja e preferimos que a conversão de 24p para 60p seja feita no BDP-S1E e então desactivamos os 24p, o que significa que o sinal de saída deste (progressivo) terá então uma resolução final de 1920 x 1080 a 60 Hz e será então apresentado pela maioria dos ecrãs planos com a sua velocidade de refrescamento nativa, ou seja, sem necessidade de recriação de qualquer quadro extra.

No meu teste alternei realmente entre estas duas situações: no caso dos ecrãs planos Samsung e LG citados desactivei os 24p porque detectei alguns efeitos de movimento, nomeadamente no final do capítulo 3 do filme *The Omen* (A Profecia) quando a câmara foca, num movimento vertical, o emblema da embaixada dos Estados Unidos em Londres. A 24p, com ambos os ecrãs, detecta-se um tremer razoável nesta estrutura, enquanto a 60p esses efeitos ficam bem mais atenuados. Mas onde tudo fica com uma fluidez notável é com o projector Sony VPL-VW60, pois aí pude activar os 24p no leitor Blu-ray, tendo esse formato sido aceite com toda a naturalidade pelo projector que apresentou no ecrã a citada cena (e outras) com uma fluidez assinalável. Conclusão: dependendo da sua maior ou menor sensibilidade a estas situações, seleccione a resolução de saída que melhor se coaduna com o seu equipamento de visionamento. Agora nunca se esqueça é de que esta minha chamada de atenção não tem nada a ver com alguma menor qualidade de imagem, antes pelo contrário. Em qualquer dos casos ficará certamente tão encantado a olhar para as imagens que vai esquecer este pormenor de que acabo de falar. Eu é que não podia deixar de citar esta situação, pois os mais desprevenidos poderão querer associar as





«tremuras» que podem ocorrer numa cena ou noutra ao leitor Blu-ray ou ao formato, o que não é de modo nenhum verdade.

Utilizei igualmente o BDP-S1E para visionar DVD's com *up-converting* para 1080p e digo-vos que foi como que rever, por exemplo, os tão por nós utilizados *Guerra das Estrelas II* e *5.º Elemento*. Poderá não ser alta definição pura, pois as imagens ainda são ligeiramente suavizadas (não se pode inventar a 1080 linhas o que foi criado para 576 linhas) mas as cores, o equilíbrio global, a definição dos segundos planos podem mesmo «iludir» o observador mais desprevenido. No que se refere ao som, as experiências não foram muito avante, principalmente porque não fui muito mais além do que aproveitar a saída 5.1 do BDP-S1E para alimentar o Tag McLaren AV192, isto mesmo no caso do Blu-ray citado, que tem uma faixa sonora DTS HD. Senti uma maior liberdade e limpidez sonora do que

no caso do som normal de um DVD, situação esta certamente decorrente da muito menor compressão digital existente nos formatos de áudio HD, mas a prova final só virá quando tivermos leitores que implementam totalmente a norma HDMI 1.3, embora nesse caso venhamos igualmente a necessitar na maioria dos casos de novos processadores ou *receivers* AV, tais como novo Onkyo TX-SR605, o primeiro a implementar internamente os descodificadores para Dolby Digital True HD e DTS HD. Com muita pena minha não chegou a tempo o Blu-ray que encomendei com o filme *O Labirinto do Fauno*, o primeiro a ter a chancela THX, o que certamente promete experiências sonoras bem aliciantes.

Conclusão

Os dados mostravam que as vendas de discos Blu-ray eram quase o triplo das do HD DVD nos Estados Unidos, a Europa tem um disco Blu-ray com especificação THX antes dos Estados

Unidos, a PS3 está a vender muito bem, que melhor altura poderia a Sony escolher para lançar o seu leitor Blu-ray topo-de-gama?

Este é um equipamento notável, com uma qualidade de imagem que traz finalmente até nós aquilo que até aqui só era possível ver nos cinemas. É, sem dúvida, o melhor leitor Blu-ray que já me foi permitido experimentar e que, só por isso, justifica o elevado preço final. Se só se satisfaz com o melhor e possui um bom projectador ou um dos últimos ecrãs planos que tratam os 24p como eles merecem, tem aqui todos os ingredientes para ninguém o conseguir tirar da frente do ecrã por muito tempo. A família pode vir a queixar-se, mas os seus olhos vão agradecer.

Preço: 999,00 €

Representante: Sony Portugal

Tel.: 808 200 185

UNISON
RESEARCH
Sinfonia
2x 27W Classe A
Recupere
o prazer
de ouvir
música



Praceta José Régio, 8A - Dama de Baixo - 2720-330 Amadora - Portugal - Telefone - 21 474 07 09 - Telex - 96 392 83 38 - Fax - 21 475 13 47

AUDIO CINEMA EM CASA

www.audio.online.pt



São apenas 36€
por um total
de 12 números

CAMPANHA DE ASSINATURAS

Assine a **AUDIO E CINEMA EM CASA** e receba,
inteiramente grátis, um dos dois magníficos
prémios Allsop e Belkin que
temos para lhe oferecer.

Allsop DVD Optimizer Pro:

Disco DVD para Limpeza, Diagnóstico e Optimização da imagem e som Dolby Digital e DTS. Inclui testes de cor e 20 apresentações de filmes. Remove e Previne a acumulação de estática no sistema óptico.

Cabo Audio RCA Belkin AV50300 Silver Series:

Dê ao seu sistema um som excepcionalmente nítido e detalhado a partir de uma tecnologia híbrida e materiais de alta qualidade que maximizam a performance.

FICHA DE ASSINATURA

Assinale a oferta gratuita que escolheu:

Allsop DVD Optimizer Pro

Cabo Audio RCA Belkin AV50300 Silver Series

Sim, queiram aceitar a minha assinatura da Audio & Cinema em Casa por um total de 12 números e enviar-me a oferta acima assinalada.

NOME: _____ E-MAIL: _____

MORADA: _____

LOCALIDADE: _____ CÓDIGO POSTAL: _____ - TELEFONE: _____

Junto incluo Cheque sobre o Banco _____ ASSINATURA: _____

Envie este formulário ou uma fotocópia dele para: Audio, Departamento de assinaturas, Rua D. João V, 6 R/C, Esq.º 1250-090 Lisboa, acompanhado do respectivo pagamento. A oferta escolhida ser-lhe-á enviada no prazo máximo de um mês, excepto se houver uma situação de ruptura de stock. A assinatura pode ainda ser formalizada através da nossa página da Internet, caso em que deverá indicar a oferta pretendida na zona demarcada para a colocação do e-mail ou do telefone. Válido apenas para novas assinaturas.