

O GUIA DEFINITIVO DE CONVERSÃO DE VIDEO PARA VCD

Olá, bem vindo ao Guia Definitivo de Conversão de Vídeo para VCD. Neste tutorial você aprenderá a converter vídeos de qualquer formato para o formato VCD obtendo a melhor qualidade de imagem. O texto encontra-se numa linguagem bem simplificada e bastante ilustrado. Mas, se mesmo depois de seguir os procedimentos você não conseguir converter seu vídeo, entre em contato para tentarmos descobrir qual o problema. O e-mail está na última página.

1. Instalando Codecs

Codecs são os programas necessários para Codificar ou Decodificar um arquivo, seja ele áudio ou vídeo. Essa é uma etapa importante do processo, pois se houver qualquer conflito entre dois ou mais codecs, talvez você não consiga fazer a conversão.

Para instalar siga os passos abaixo:

- a) Vá no Painel de Controle > Adicionar e Remover Programas. Verifique se existe algum Codec Instalado (XviD, DivX, ou qualquer pacote do tipo Mega Codec Pack). **Desinstale** qualquer codec que você encontrar.
- b) Baixe o **K-Lite Codec Pack 2.72 Full Version**, ou uma versão mais atual que você encontrar.
http://www.free-codecs.com/download/K_Lite_Codec_Pack.htm
- c) Instale o K-Lite Codec Pack.

Com esse pacote instalado, você vai conseguir rodar praticamente todos os formatos de vídeo.

Para Fazer: Instalação do Real Alternative e QuickTime Alternative.

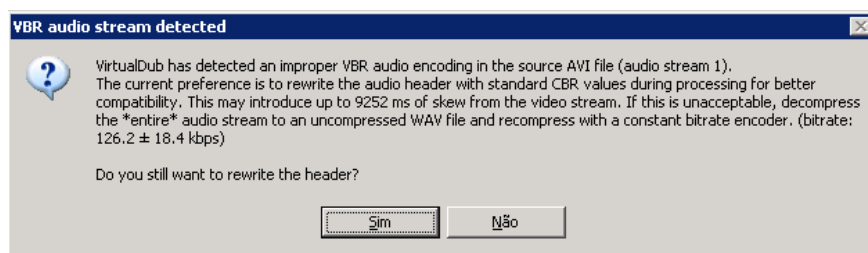
2. Separando o Vídeo e o Áudio

Nesta etapa, iremos analisar como está composto o vídeo (e o áudio).

Siga o roteiro abaixo:

- a) Baixe o **VirtualDubMod 1.5.10.2** e instale-o numa pasta de sua preferência, basta descompactar.
<http://www.free-codecs.com/download/VirtualDubMod.htm>
- b) **Execute** o programa. Vá no menu **File > Open** e selecione o vídeo desejado.

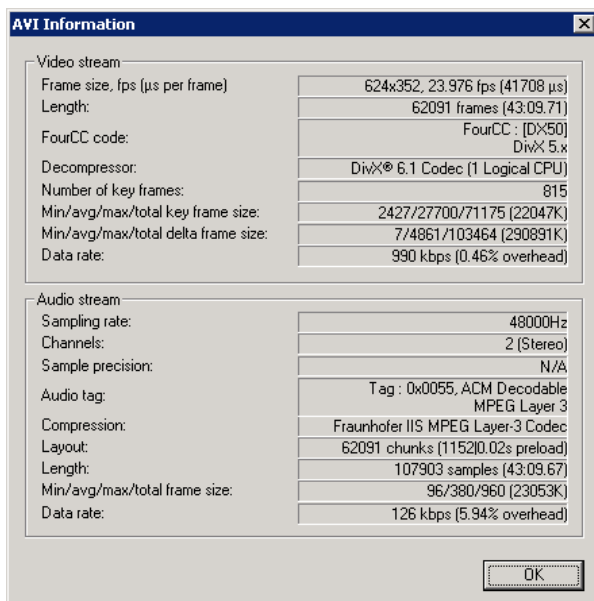
Ao abrir o vídeo, algumas vezes você verá a mensagem da figura abaixo:



Isso significa que o áudio foi compactado usando VBR (taxa de bits variável) e precisará ser descompactado para evitar a perda de sincronia. Nesta tela, responda **NÃO** a pergunta.

Ao abrir o vídeo também poderá surgir outras mensagens de advertência, basta clicar **OK** ou **NÃO** em todas elas.

- c) Vamos verificar as propriedades do vídeo. Vá no menu **File > File Information**. A seguinte tela vai surgir:



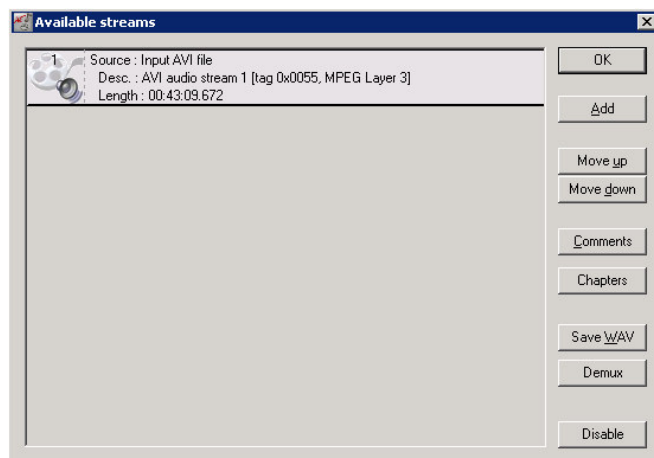
Essa tela traz diversas informações sobre o vídeo e o áudio do nosso arquivo.

A princípio, vamos anotar as seguintes informações: **Frame size** que são as dimensões do vídeo (neste exemplo 624x352) e **fps** que é a quantidade de quadros por segundo (neste caso, 23.976), será importante na hora de ajustarmos a legenda.

Nas informações de Áudio, vamos olhar para o campo **Compression**. Ele nos diz qual o formato do áudio (neste exemplo MP3).

d) Agora vamos **separar o Áudio** para trabalhar com ele. Vá no menu **Streams > Stream List**. Você verá a tela da figura abaixo. Essa tela mostra uma lista de todas as trilhas de áudio e legendas que o vídeo pode conter.

Para separar uma das trilhas, **selecione** clicando sobre a trilha desejada depois clique no botão **DEMUX**. O programa pede para você escolher um nome para o arquivo, ai basta aguardar o fim do processo.



Para Fazer: Preparando Real Video, QuickTime, Matroska.

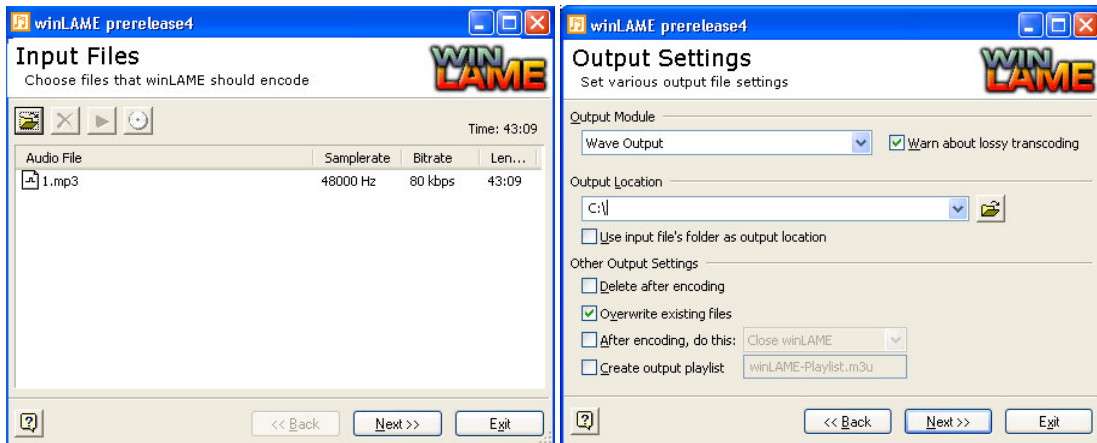
3. Trabalhando com o Áudio

Hoje em dia os vídeos encontrados na internet possuem normalmente os seguintes formatos: MP3, AC3 e OGG. Nesta etapa do tutorial aprenderemos como decodificar esses formatos para o formato descompactado WAV. Esse processo é necessário para garantir a sincronia do áudio com o vídeo, pois os formatos compactados, principalmente MP3 VBR costuma atrasar o áudio se for codificado direto da origem do vídeo.

a) Para decodificar MP3 e OGG, vamos usar o **WinLame prerelease 4** ou uma versão mais recente.
<http://www.free-codecs.com/download/winLAME.htm>

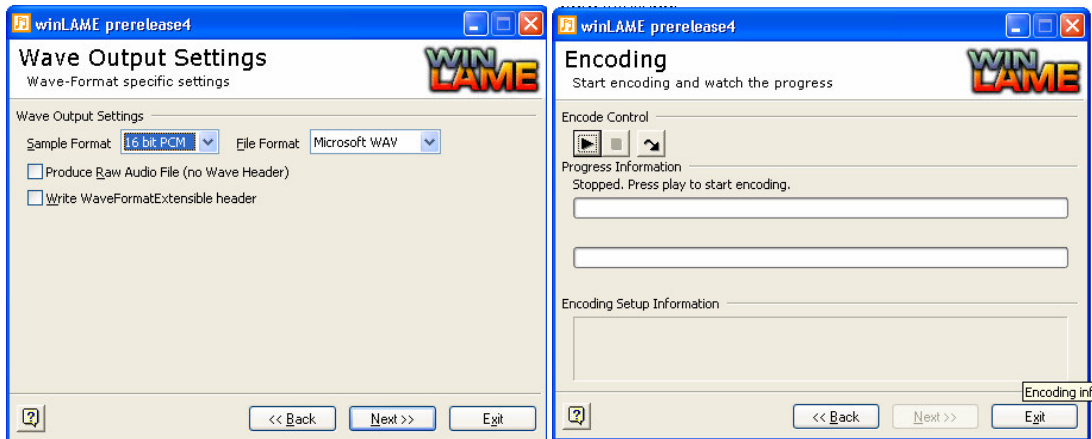
Instale e execute o programa.

Na primeira tela – Input Files - você vai carregar o arquivo .MP3 ou .OGG que você separou do vídeo na etapa anterior, basta clicar na pasta amarela (primeiro ícone). Depois de carregado o(s) arquivo(s), clique em **NEXT**.



Na segunda tela - Output Settings - em Output Module você deve selecionar o formato de saída **WAVE OUTPUT** e no campo Output Location deve colocar o caminho onde você deseja salvar o arquivo (neste exemplo C:\). Clique em **NEXT** para continuar.

Na terceira tela – Wave Output Settings – não é necessário fazer nenhuma modificação, deixe como mostrado na figura abaixo. Clique em **NEXT** para continuar.



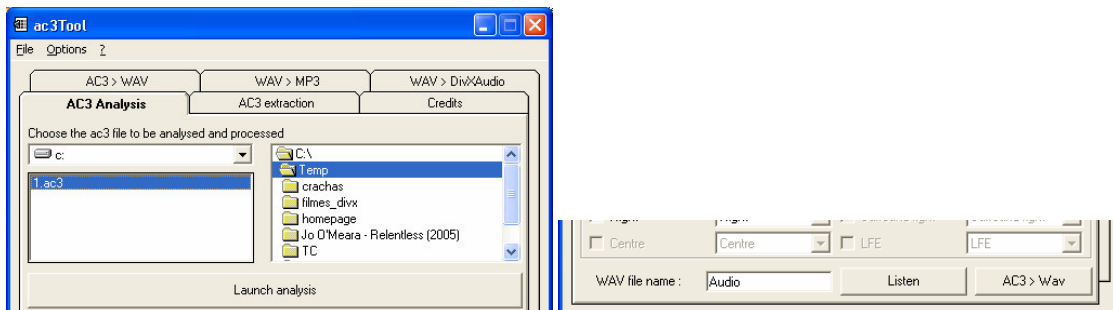
Na quarta e última tela, basta clicar no botão de **PLAY** para iniciar a descompactação do áudio. Quando chegar em 100% o processo está concluído e você terá um arquivo .WAV no local que selecionou.

- b) Para decodificar arquivos AC3, use o **AC3Tool 1.52** ou uma versão mais recente que você encontrar.
http://www.digital-digest.com/dvd/downloads/showsoftware_ac3tool_152.html

Instale e execute o programa.

Na aba **AC3 Analysis**, selecione o arquivo desejado.

Clique na aba **AC3 > WAV**. Nesta aba, vamos mudar apenas o nome do arquivo em **WAV file name** e clicar no botão **AC3 > WAV**. Agora é só aguardar o processo terminar para termos o arquivo WAV.



Para Fazer: Convertendo outros formatos de áudio para WAV.

4. Ajustando as Legendas

Agora é hora de organizarmos as legendas. Esta etapa inclui: localizar a legenda, verificar a sincronia, correções de sincronia, correções de sobreposição, correções de tamanho da legenda, exportação para o formato SRT.

a) Primeiro precisamos ter uma legenda para o vídeo no formato de texto. Atualmente existem ótimos sites de legendas, entre eles: <http://www.legendaz.com.br>, <http://www.videoloucos.com.br>, e muitos outros. Faça uma busca num desses sites pela legenda do seu vídeo. Observe a Quantidade de CDs e o FPS da legenda que você está baixando. Sempre que possível, tente pegar uma legenda do mesmo FPS do seu vídeo. Para saber qual o fps do seu vídeo, leia o tópico 2-c.

b) Depois de baixar e descompactar a legenda, coloque-a **na mesma pasta** do vídeo e com o **mesmo nome** do vídeo, mudando apenas a extensão. Ex.: **Madagascar.avi** (vídeo) e **Madagascar.srt** (legenda). Se possível evite colocar espaço no nome dos arquivos, quando necessário, utilize um ponto para separar as palavras. Ex.: **Duro.de.Matar.srt**.

c) Teste a sincronia do vídeo com a legenda. Isso pode ser feito abrindo o vídeo num tocador como o **BSPlayer 1.38**.
<http://www.free-codecs.com/download/BSplayer.htm>

Basta carregar o vídeo, se a legenda estiver com o mesmo nome do vídeo ela será carregada automaticamente. Verifique diversas partes do vídeo para ter certeza que a sincronia está perfeita até o final.

Se for detectada falhas de sincronia, continue lendo o **item D**. Se a sincronia estiver OK, pule para o **item E**.

Para a edição de legendas usaremos o **Subtitle Workshop 2.51** ou uma versão mais recente.

http://www.free-codecs.com/download/Subtitle_Workshop.htm

d) Aqui vamos tentar resolver alguns dos problemas de sincronia.

→ O **primeiro caso** é quando toda a legenda está atrasada uma mesma quantidade de tempo, por exemplo, a legenda começa a aparecer 5 segundos depois da primeira fala e continua com essa mesma diferença até o final do vídeo.

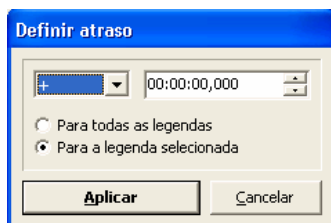
Isso pode ser resolvido simplesmente “empurrando” ou “puxando” a legenda alguns segundos.

Abra o Subtitle Workshop. Se o programa estiver em Inglês, vá no menu **Settings > Language** e escolha a opção **Português Brasileiro**.

Verifique se a caixa **FPS de Entrada** está com o mesmo FPS da legenda (normalmente o site de onde você baixou a legenda diz essa informação) ou do vídeo (veja o tópico 2-c).

Vá no menu **Arquivo > Abrir Legenda** e carregue a legenda desejada. Se a legenda estiver com o mesmo nome do vídeo, ele será aberto automaticamente. Se o vídeo não aparecer, vá no menu **Vídeo > Abrir** e escolha o vídeo.

Para corrigir o tempo da legenda, use o menu **Editar > Sincronia > Definir Atraso**.



Essa opção permite definir um tempo positivo (empurrar para o final) ou negativo (puxar para o início) de tempo para fazer a sincronia.

Em nosso exemplo, a legenda aparece 5 segundos depois da primeira fala, então precisaremos “puxar a legenda pro início”. Use o sinal – e na caixa de tempo coloque **00:00:05,000**. E selecione a opção **Para todas as legendas**. Isso aplica a correção em todas as linhas.

O tempo nesta caixa está definido como **HH : MM : SS : mmm** onde HH são horas, MM são minutos, SS são segundos, e mmm são milésimos de segundo.

Agora basta salvar a legenda usando **Arquivo > Salvar Como** e na caixa que aparece escolha o formato **SubRip**, que tem extensão **SRT**.

→ O **segundo caso** é quando somente uma parte do filme está apresentando erro de sincronia, por exemplo, depois de 30 minutos de filme, a legenda começa a aparecer com 2 segundos antes da fala do personagem. Isso acontece, em vídeos de series de televisão, pois existem intervalos comerciais entre as partes do vídeo que podem ter sido mal cortados durante a captura do vídeo.

Para corrigir isso, repita o procedimento anterior. Mas antes de abrir a caixa Definir Atraso, selecione todas as linhas do ponto onde surge o atraso até o final da legenda – selecione a primeira linha, com a barra de rolagem vá até a última linha, mantenha pressionada a tecla SHIFT e clique na última linha.

710	01:23:30,129	01:23:32,352	O que faz aqui?
711	01:23:32,353	01:23:34,575	Wendy, Julie.
712	01:23:34,576	01:23:37,700	- Que casualidade?!- Está há quanto tempo no trem?
713	01:23:38,218	01:23:41,218	Desde o começo. Irei ver o jogo.
714	01:23:41,531	01:23:44,531	Quería ligar pra você.
715	01:23:45,695	01:23:47,627	Você se sente bem?
716	01:23:47,628	01:23:50,628	Aconteceu algo?
717	01:26:00,353	01:26:03,353	Quería te convidar...
718	01:26:04,067	01:26:06,154	Você se sente bem?
719	01:26:06,155	01:26:09,155	Algo errado?
720	01:26:11,032	01:26:12,372	Merda.
721	01:26:12,407	01:26:15,407	De novo não.

Abra a caixa de **Definir Atraso (CTRL + D)**, escolha o sinal de + (pois nesse exemplo a legenda aparece antes da fala) e digite o tempo **00:00:02,000**, então escolha a opção **Para a legenda selecionada**.

Desta forma a correção será feita apenas nas linhas destacadas, preservando os tempos que estão corretos.

Salve a legenda.

→ O **terceiro caso** é o de quando você não encontrar uma legenda que tenha o mesmo FPS do seu vídeo, por exemplo, seu vídeo tem 29,97 fps e a legenda tem 25 fps.

Isso é simples de se resolver.

Em **FPS de entrada** selecione o FPS da legenda **antes** de abrir o arquivo (no exemplo, 25). Em seguida abra o arquivo da legenda.

Mude o campo **FPS** para o FPS de saída desejado (no exemplo, 29,97).

Teste a sincronia com o vídeo e faça qualquer ajuste de sincronia de tempo caso seja necessário.

Agora basta salvar a legenda.

→ O **quarto caso** diz respeito à junção de legendas. Quando você tem o filme em 1 arquivo e a legenda está em 2 arquivos, será necessário fazer a junção das legendas, para isso utilize o menu **Ferramentas > Unir Legendas**.

Clique no botão **Adicionar** e selecione os dois arquivos de legenda, de preferência na ordem, ou seja, adicione o arquivo **legenda1.srt** e depois o **legenda2.srt**.

Escolha também o FPS da legenda nesta caixa ao lado direito do botão limpar. O formato de saída é o **SubRip**. Lembre-se de marcar a opção **Recalcular valor de tempo**, isso garante que na junção das legendas o tempo da segunda legenda não comece a contar de zero e sim do ponto onde termina a primeira legenda. Exemplo:

Errado:

01:13:01,000 -> Você é quem sabe!
01:13:04,000 -> É assim que tem que ser!
00:00:03,000 -> Então está certo.
00:00:05,000 -> Vamos em frente.

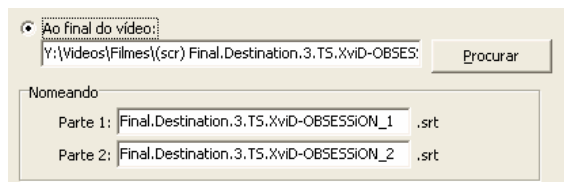
Correto:

01:13:01,000 -> Você é quem sabe!
01:13:04,000 -> É assim que **tem** que ser!
01:13:07,000 -> Então está certo.
01:13:09,000 -> Vamos em frente.

A linha indica o ponto de junção das legendas. Na maioria das vezes será necessário fazer correção de sincronia no ponto de junção. Veja o segundo caso desse mesmo tópico.

➔ O **quinto caso** é sobre a separação de legendas. Quando você tem o **vídeo em 2 arquivos** e a **legenda em 1 arquivo**.

Para quebrarmos essa legenda em duas, vamos usar o menu **Ferramentas > Dividir Legenda (CTRL + T)**.



A forma mais rápida é utilizando a opção **Ao final do vídeo** e selecionando o **video1.avi**.

Para Fazer: Obtendo legendas direto de um DVD com o SubRip

5. Criando um Script para a conversão do Vídeo

Agora vem a etapa “mais complicada” do processo: a criação do script de processamento de vídeo. O script é um arquivo de texto com alguns comandos que vai servir como um preview para a versão final do vídeo. Na verdade você estará vendo um tipo de conversão em tempo real que permite fazer os ajustes necessários antes de gastar várias horas realmente convertendo o filme.

Para utilizar os scripts, precisaremos do programa **AviSynth 2.57** ou superior.

<http://www.free-codecs.com/download/AviSynth.htm>

Também será necessário o **VFilter (DirectVobSub 2.37)** ou superior para “colarmos” a legenda no vídeo.

<http://www.inmatrix.com/zplayer/formats/vsfilter.shtml>

Instale os dois programas e siga os passos abaixo.

Abra o bloco de notas e digite o seguinte texto **sem os números do início de cada linha**:

```
1 LoadPlugin("C:\Arquivos de programas\DirectVobSub\vsfilter.dll")
2 AudioDub(AVISource("Filme.avi", false),WavSource("Audio.wav"))
3 BicubicResize(352,206,0,0.6)
4 AddBorders(0,17,0,17)
5 TextSub("Legenda.srt")
6 Trim(0,72789)
7 FadeIn(25).FadeOut(25)
8 ConvertToRGB()
```

Salve o arquivo com extensão **.AVS**. (Ex.: Superman.avs).

Agora explicaremos o que significa cada linha:

a) Linha 1 – Esta linha carrega o plugin VSFILTER que é responsável por colar a legenda no vídeo. Lembre-se que VCD não permite legendas selecionáveis, as legendas precisam ser codificadas com o vídeo.

b) Linha 2 – Como estamos trabalhando com o áudio e o vídeo em dois arquivos separados, utilizaremos este comando para fazer a junção dos dois novamente. Lembre-se de substituir as palavras “Filme.avi” pelo nome do vídeo que você está usando e “Áudio.wav” pelo nome do arquivo de áudio que você descompactou.

c) Linha 3 – Esta linha requer atenção redobrada. Ela é responsável por fazer o redimensionamento do vídeo original para o tamanho compatível com vcd (352 x 240). Os dois primeiros valores (352 e 206 neste exemplo) são respectivamente a largura e a altura do vídeo. Normalmente será necessário calcular esse segundo valor, pois cada vídeo possui um formato diferente.

Se o vídeo for em **tela cheia**, ou seja, sem aquelas bordas pretas na parte de cima e de baixo da tela, pode usar **BicubicResize (352, 240, 0, 0.6)** e pode apagar a **Linha 4**.

Se o vídeo for widesscreen (com bordas pretas), será necessário fazer uma regra de três para encontrar o outro valor. Por exemplo, suponha que estamos com um vídeo de resolução **640 x 272** (para saber como obter a resolução do vídeo, consulte o tópico 2-c) e precisamos dos valores relativos à largura padrão do VCD (**352 x ???**). Quase 100% das vezes iremos utilizar 352 como o primeiro valor do comando da Linha 3. Então, para obter o segundo valor, basta fazer uma regra de 3 simples:

640 está para 272

352 está para X

→ Basta multiplicar cruzando em X: 352 multiplicado por 272 e dividir o resultado por 640:
Neste caso o resultado seria **149,6**.

NÃO devemos utilizar números IMPARES nem números COM CASAS DECIMAIS, então, Arredondamos para o valor PAR mais próximo, no caso: **150**.

A Linha 3 ficaria então **BicubicResize (352, 150, 0, 0.6)** para um vídeo com resolução 640 x 272.

Abaixo temos uma tabela com uma lista das resoluções de vídeo mais comuns e seus respectivos tamanhos para VCD. Assim você só vai precisar calcular se não encontrar o valor desejado na tabela. A terceira coluna da tabela usaremos na Linha 4.

Resolução	Tam. VCD	Bordas (Esq.Sup.Dir.Inf)
=====	=====	=====
720x304	352x148	(0,46,0,46)
640x368	352x202	(0,19,0,19)
640x352	352x194	(0,23,0,23)
640x336	352x184	(0,28,0,28)
640x288	352x158	(0,41,0,41)
640x256	352x140	(0,50,0,50)
640x272	352x150	(0,45,0,45)
640x240	352x132	(0,54,0,54)
624x352	352x198	(0,21,0,21)
624x336	352x190	(0,25,0,25)
624x256	352x144	(0,48,0,48)
608x336	352x194	(0,23,0,23)
608x256	352x148	(0,46,0,46)
592x320	352x190	(0,25,0,25)
592x252	352x150	(0,45,0,45)
592x240	352x142	(0,49,0,49)
576x304	352x186	(0,27,0,27)
576x256	352x156	(0,42,0,42)
576x240	352x146	(0,47,0,47)
560x240	352x150	(0,45,0,45)
544x224	352x144	(0,48,0,48)
528x256	352x170	(0,35,0,35)
512x384	320x240	(16,0,16,0)
512x300	352x206	(0,17,0,17)
512x272	352x186	(0,27,0,27)
480x240	352x176	(0,32,0,32)
480x214	352x156	(0,42,0,42)

d) Linha 4 – Quando redimensionamos o vídeo com o comando anterior, ele fica fora do padrão do VCD (352x240) então precisamos ajustar o vídeo para esse valor colocando bordas pretas acima e abaixo do vídeo. No comando **AddBorders (0, 17, 0, 17)** estamos adicionando uma borda com 17 pontos de altura na parte inferior e superior do vídeo.

Para saber qual valor utilizar, basta fazer a subtração: 240 menos a altura do vídeo, e dividir o resultado por 2. Por exemplo: Para um vídeo que ficou com resolução **352 x 156**, teríamos: **240 – 156** que dá **84** então dividimos **84 / 2** que dá **42** pontos acima do vídeo e 42 pontos abaixo do vídeo para que o vídeo que era **352 x 156** se torne **352 x 240**.

e) Linha 5 – Com este comando estamos selecionando a legenda que será “colada” no vídeo. É importante que ela já esteja sincronizada. Para fazer a sincronia, verifique o tópico 4. Basta substituir o nome “Legenda.srt” pelo nome da legenda a ser usada.

OBSERVAÇÃO: Para aplicarmos formatação à legenda, ou seja, escolher a fonte, tamanho, cor, sombra, etc., precisamos utilizar um arquivo de formatação. Este arquivo também é um arquivo de texto, e deve estar salvo na mesma pasta da legenda e com o mesmo nome da legenda, apenas adicionando **.style** no final.

Por exemplo: Smallville.S05E20.srt
 Smallville.S05E20.srt.style << permanece a extensão srt e adiciona **.style**

Copie o seguinte texto para o bloco de notas e salve:

ScriptType: v4.00+
PlayResX: 384
PlayResY: 288

[V4+ Styles]
Format: Name, Fontname, Fontsize, PrimaryColour, SecondaryColour, OutlineColour, BackColour, Bold, Italic, Underline, StrikeOut, ScaleX, ScaleY, Spacing, Angle, BorderStyle, Outline, Shadow, Alignment, MarginL, MarginR, MarginV, Encoding
Style: Default,Trebuchet MS,18,&H00ffffff,&H0000ffff,&H00000000,&H80000000,-1,0,0,0,100,100,0,0,0.00,1,2,0,2,20,20,**26**,1

As duas linhas destacadas de azul devem ficar numa mesma linha.

O número 26 destacado em vermelho é a altura em que as legendas vão aparecer no vídeo. Você pode mudar esse valor para evitar que a legenda fique sobreposta ao vídeo ou que ela fique na parte preta. Fica à sua escolha. Faça alguns testes mudando os valores para decidir a melhor posição.

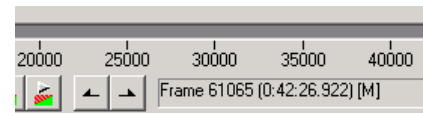
Particularmente eu gosto das legendas na cor branca, mas se você desejar mudar a cor para amarelo, basta modificar o código &H00ffffff destacado em vermelho por &H0000ffff para que a legenda mude de cor. Resumindo:

&H00ffffff - Legendas Brancas
&H0000ffff - Legendas Amarelas

f) Linha 6 – o comando Trim permite definir o início e o fim de um trecho de vídeo. Por exemplo, se você quiser dividir um filme de 2 horas em dois vcds de uma hora cada. Normalmente um VCD só comporta no máximo 80 minutos de vídeo, então, se você tiver um filme que for mais longo que isso (quase todos são) será necessário fazer uso desse comando.

Para facilitar o processo, abra o **VirtualDubMod** e siga os passos abaixo:

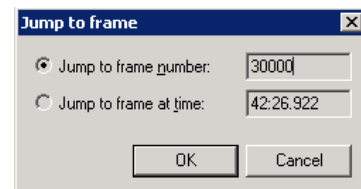
- Carregue o vídeo que você deseja dividir.
- Vá no menu **GO > END** para mover o cursor para o ultimo quadro do vídeo.
- Observe na barra de status a palavra **Frame** seguida de uma seqüência de números. O número entre parênteses é o tempo do vídeo, o que está fora dos parênteses indicam a **quantidade de quadros** do vídeo, e é este número que vamos usar.





Dica: Anote da seguinte forma:

Início	0
FimCD1	_____
InicCD2	_____
Fim	61065

- Agora vamos localizar o “ponto de corte”. Simplesmente não podemos apenas chutar um número qualquer, pois pode ser que caia no meio de uma cena ou até mesmo de uma fala. Vamos no menu **GO > GO TO FRAME**. Na janela que aparece digite um valor que seja mais ou menos metade do valor final, seguindo o exemplo acima, digitamos: **30000**. Aperte OK para ir para esse quadro.



Agora vamos usar os botões   para avançar os quadros para direita ou esquerda até encontrarmos o final da cena atual. Neste ponto anote em **FimCD1** o novo número que está ao lado da palavra **Frame** na barra de status. E em **InicCD2** coloque um quadro a mais. Ex.:

Início 0
FimCD1 32145
InicCD2 32146
Fim 61065

De posse desses valores, basta substituir no comando da Linha 6.
Lembrando que agora você terá que ter dois scripts **.AVS**, um para cada trecho do vídeo.

No arquivo Superman_parte1.avs a Linha 6 seria

Trim(0, 32145)

No arquivo Superman_parte2.avs a linha 6 seria

Trim(32146, 61065)

Cada comando indicando o início e o final do trecho de vídeo.

g) Linha 7 – O comando da linha 7 serve para dar o efeito de FADE, ou seja, a tela vai escurecendo até ficar tudo preto, tanto no início do filme quanto no final do filme. Assim, quando você fizer os cortes não ficará uma coisa feia.

h) Linha 8 – Serve para ajustar as cores para o padrão RGB. Basta deixar assim, sem mais perguntas.

Com o script devidamente configurado, carregue-o no **BSPlayer** como se fosse um vídeo qualquer e veja se está OK. Caso apareça algo estranho, revise seu script pois pode haver algum erro de digitação.

Nesse ponto, seu vídeo está pronto para conversão.

6. Codificando o vídeo em MPEG

Esta é a penúltima etapa antes de você curtir seu filme no dvd player. Agora vamos transformar o vídeo em MPEG.

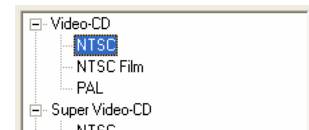
Para isso vamos usar o programa **TMPGEncoder 2.524.63.181** ou superior.

<http://www.free-codecs.com/download/TMPGEnc.htm>

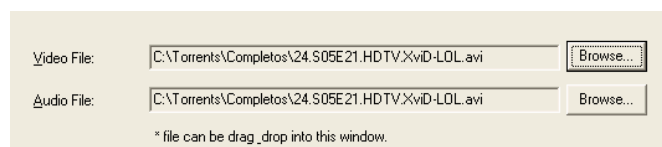
Instale o programa e abra na tela principal.

O TMPGEncoder possui um modo assistente (Wizard) que facilita bastante a preparação do vídeo para conversão. Ele é bem simples de se usar, não vamos precisar mexer em muita coisa. Siga os passos abaixo:

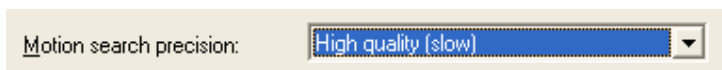
- a) Logo quando você abre o programa, será exibida a tela do assistente. Caso não seja exibida essa tela, vá no menu **FILE > PROJECT WIZARD**. Na tela 1, selecione a opção **Vídeo-CD > NTSC** e clique em continuar (**Next**).



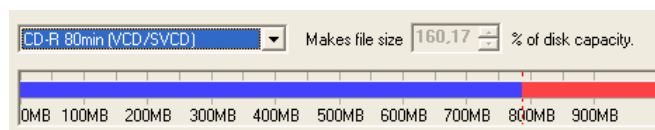
- b) Na tela 2, você deve selecionar o arquivo de vídeo e de áudio. Clique em **Browse** e localize os scripts **.AVS** que você criou. Selecione o mesmo arquivo tanto para o áudio quanto para o vídeo. Clique em continuar (**Next**).



- c) Na tela 3, clique no botão **Other Settings**. Uma nova janela será aberta. Na aba **VIDEO**, mude a opção **Motion Search Precision** para **High Quality (slow)**. E clique **OK** para voltar à tela anterior. Clique **NEXT**.



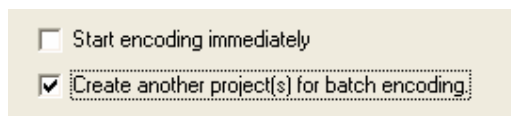
- d) Na tela 4, você verá um gráfico com o tamanho do vídeo e a capacidade do CD. Certifique-se que o gráfico está todo **AZUL**. Caso contrário, o vídeo não caberá no cd na hora de gravar. Se o gráfico tiver alguma parte vermelha, pode ser necessário cortar o vídeo em 2 ou mais pedaços modificando o script. Veja o tópico 5-f.



- e) Na tela 5, digite o nome para o arquivo a ser criado na opção **Output**. Clique em **Next**. Responda **OK** à pergunta que aparece e aguarde o final da codificação.

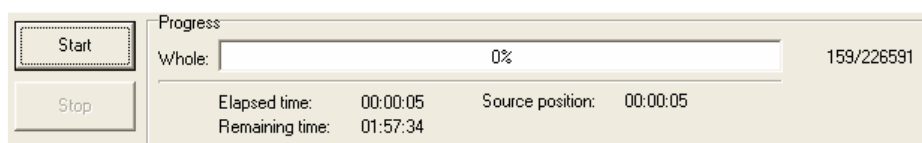


Se você quiser converter mais de um arquivo por vez, antes de clicar em **Next** nessa última tela, marque a segunda opção conforme mostrado abaixo:



Assim, o programa vai voltar para a Tela 1 do assistente e você pode selecionar outro arquivo. Depois que selecionar todos os arquivos, na tela 5 marque a opção **Start encoding immediately** para começar a conversão.

Agora é só esperar chegar a 100% para ter seu vídeo em VCD.



Obs.: Se você estiver convertendo mais de um vídeo, a barra irá de 0 a 100% para cada um deles. Na barra de status aparece a palavra **Remaining** e entre parênteses a quantidade de vídeos que ainda faltam ser codificados.

Dependendo da velocidade do seu computador, essa conversão pode demorar em média de 1 e 3 horas para cada arquivo. Então, seja paciente.

Quando concluir o processo, teste o vídeo no **BSPlayer** para ver se está certinho. Se quiser verificar antes de fazer a conversão completa, você pode codificar uns 30 segundos de vídeo e clicar no botão **STOP**. Se estiver certinho, clique em **START** para converter o vídeo inteiro.

7. Gravando em CD-R

Depois que os vídeos estão codificados em MPEG, e devidamente testados, iremos gravá-los em CD-R ou CD-RW.

Esse processo pode ser feito de forma rápida se você possui o **NERO BURNING ROM 6.0** ou superior. Se este programa está instalado em seu computador, consulte os Anexos.

Utilizando softwares gratuitos, podemos fazer a gravação do VCD utilizando as seguintes ferramentas:

- VCDGear

Para a gravação usaremos o **Nero Burning Rom 6** ou superior.
<http://www.nero.com>

Para Fazer: DVD para VCD