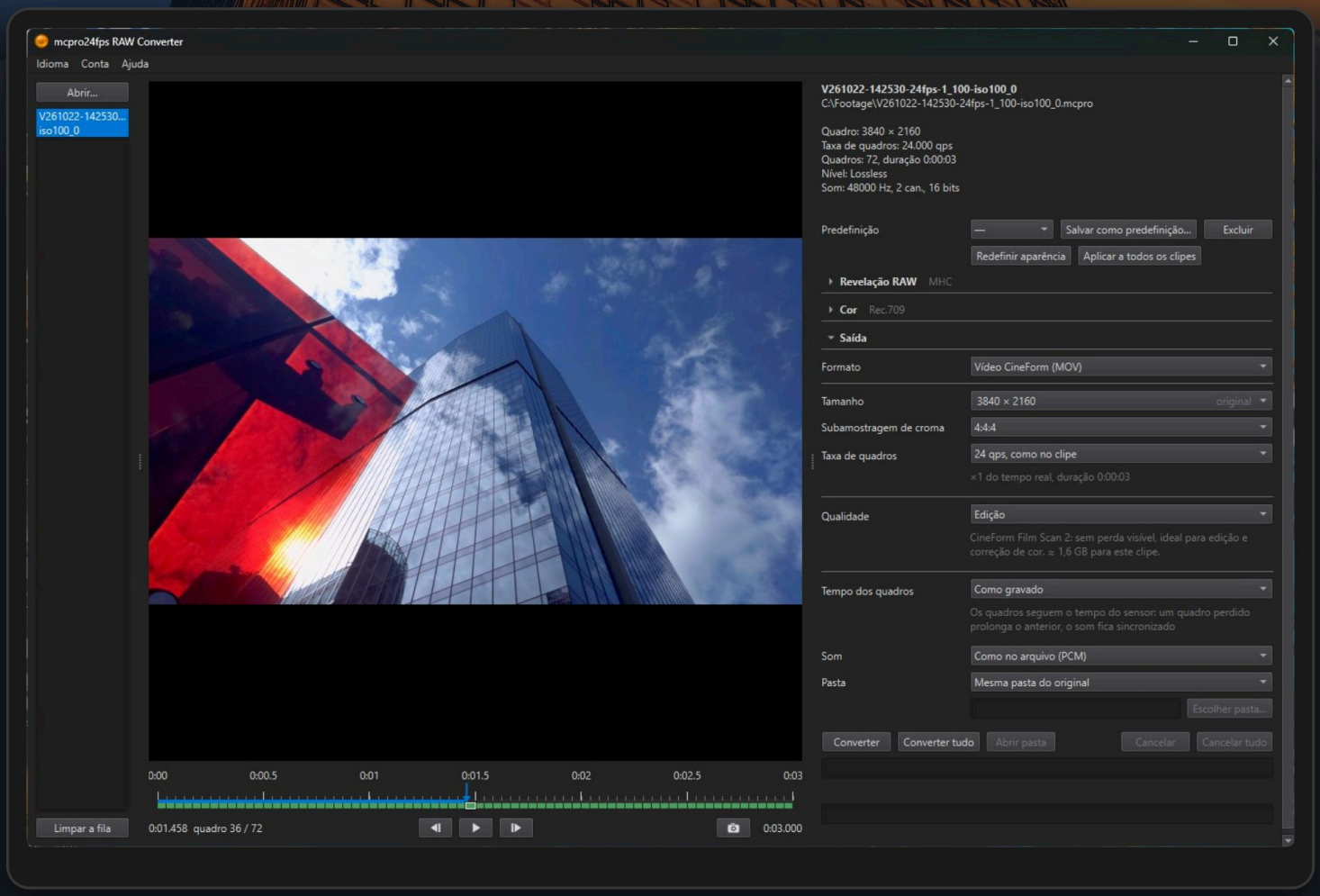
RAW CONVERTER

mcpro24fps

Manual do editor



Revelação e conversão de clipes RAW: o conversor, o módulo para Adobe e o disco virtual



mcpro24fps

Guia do RAW Converter

4 de novembro de 2026

mcpro24fps.com/pt/guide/raw-converter

Primeiros passos

- Sobre este guia
- Instalação
- Conta e RAW Bundle
- Atualizações

Clipes e pré-visualização

- Como abrir clipes
- Pré-visualização e reprodução

Revelação RAW

- A aparência e suas predefinições
- Revelação RAW

Cor

Saída

- Formato de saída
- Tamanho do quadro e taxa de quadros
- Codec e qualidade
- Tempo dos quadros, som e pasta

Conversão

Módulo para Adobe

- Configurações de origem

Disco virtual

- Configurações do disco

Como fazer

- Vídeo HDR para o YouTube
- Clipes no DaVinci Resolve
- Arquivo sem perda para processamento posterior

Primeiros passos

O que os programas fazem, instalação, a conta e as atualizações.

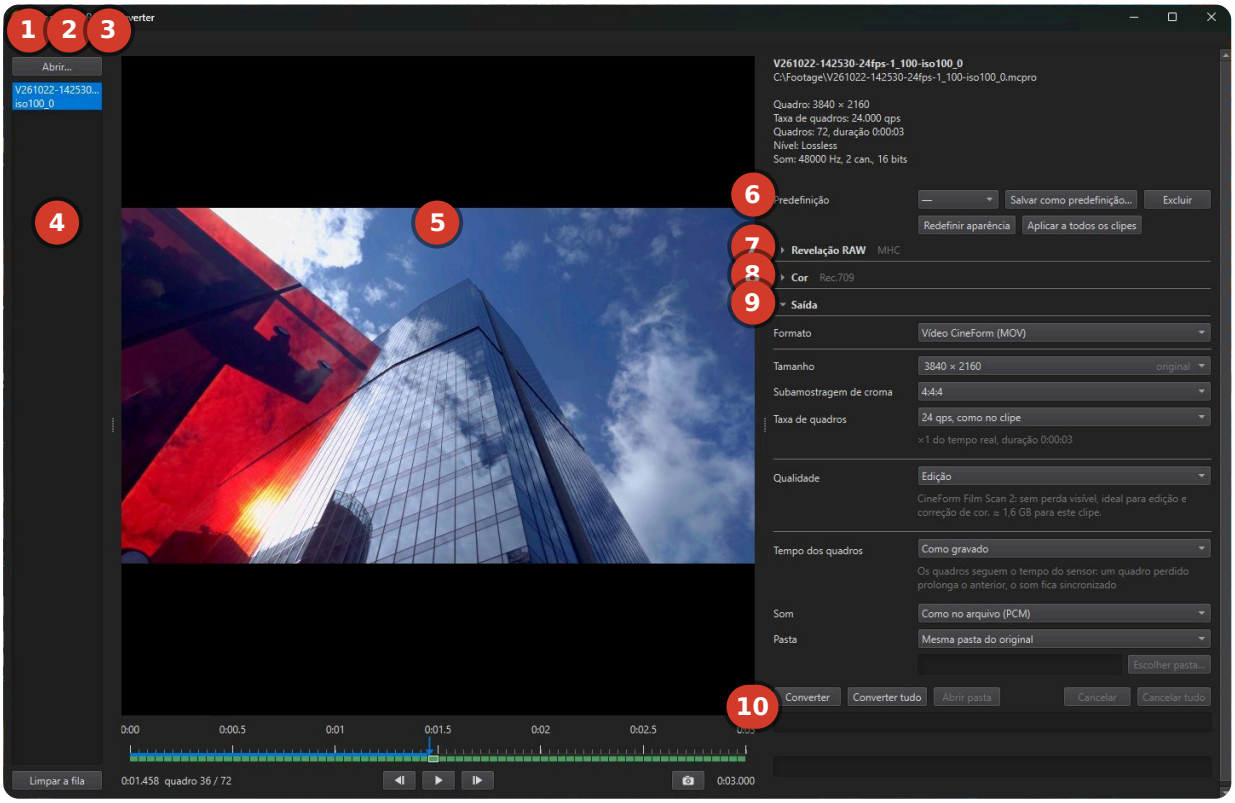
Sobre este guia

O mcpro24fps RAW Converter é um programa para Windows que trabalha com os clipes RAW gravados pelo app mcpro24fps no formato .mcpro. Ele reproduz o clipe com o som e o transforma em um arquivo que os programas de edição conseguem abrir: vídeo CineForm ou H.264 / HEVC em MOV, ou uma sequência CinemaDNG.

O instalador do site mcpro24fps.com pode adicionar mais duas formas de usar os mesmos clipes sem convertê-los:

- o módulo para Adobe, que abre clipes .mcpro diretamente no Premiere Pro e no Media Encoder;
- o disco virtual, que mostra cada clipe .mcpro como uma pasta CinemaDNG, para que o DaVinci Resolve e outros programas que leem CinemaDNG possam usá-lo diretamente.

Visualizar e reproduzir é gratuito. Converter, salvar quadros, o módulo e o disco virtual exigem uma conta mcpro24fps com RAW Bundle, a mesma compra feita no app do celular. Veja Conta e RAW Bundle.



Qual caminho escolher

- Para ter um arquivo de vídeo comum para editar, entregar a um cliente ou publicar: converta o clipe. O conversor também gera vídeo HDR (HLG ou HDR10) e, com uma placa de vídeo NVIDIA, um arquivo totalmente sem perda.
- Para editar no Premiere Pro ou exportar pelo Media Encoder: instale o módulo e coloque o clipe direto na linha do tempo.
- Para editar no DaVinci Resolve, gratuito ou Studio: use o disco virtual. O Resolve enxerga CinemaDNG, então o painel RAW dele funciona.
- Para ter uma cópia CinemaDNG para arquivar ou entregar: converta em **Sequência CinemaDNG**.

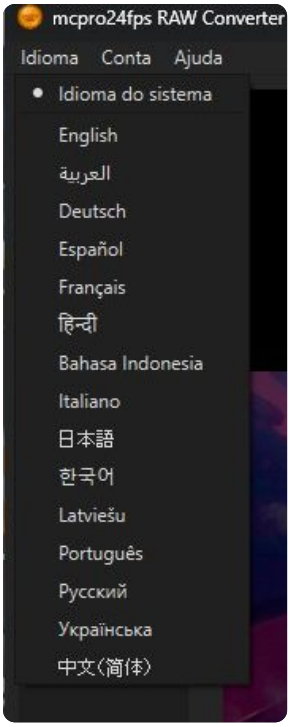
Como este guia está organizado

A janela do conversor tem a lista de clipes à esquerda e a pré-visualização à direita. Abaixo da pré-visualização ficam três grupos de configurações, na ordem em que a imagem é processada. O guia segue a janela:

1. Clipes e pré-visualização: abrir clipes, a lista, a reprodução, a barra de estado dos quadros;
2. Revelação RAW: a aparência do clipe e suas predefinições, balanço de branco, debayer, correções da lente;
3. Cor: exposição, SDR ou HDR, a curva de saída, a sua LUT;
4. Saída: formato, tamanho e taxa de quadros, codec e qualidade, som, pasta;
5. Conversão: iniciar, a fila, arquivos que já existem, erros.

Depois vêm os capítulos sobre o módulo para Adobe e o disco virtual e, no fim, artigos passo a passo.

O guia chama cada configuração exatamente como a janela, no idioma da página. Para mudar o idioma da janela, use o menu **Idioma**: a troca é imediata, sem reiniciar.



Instalação

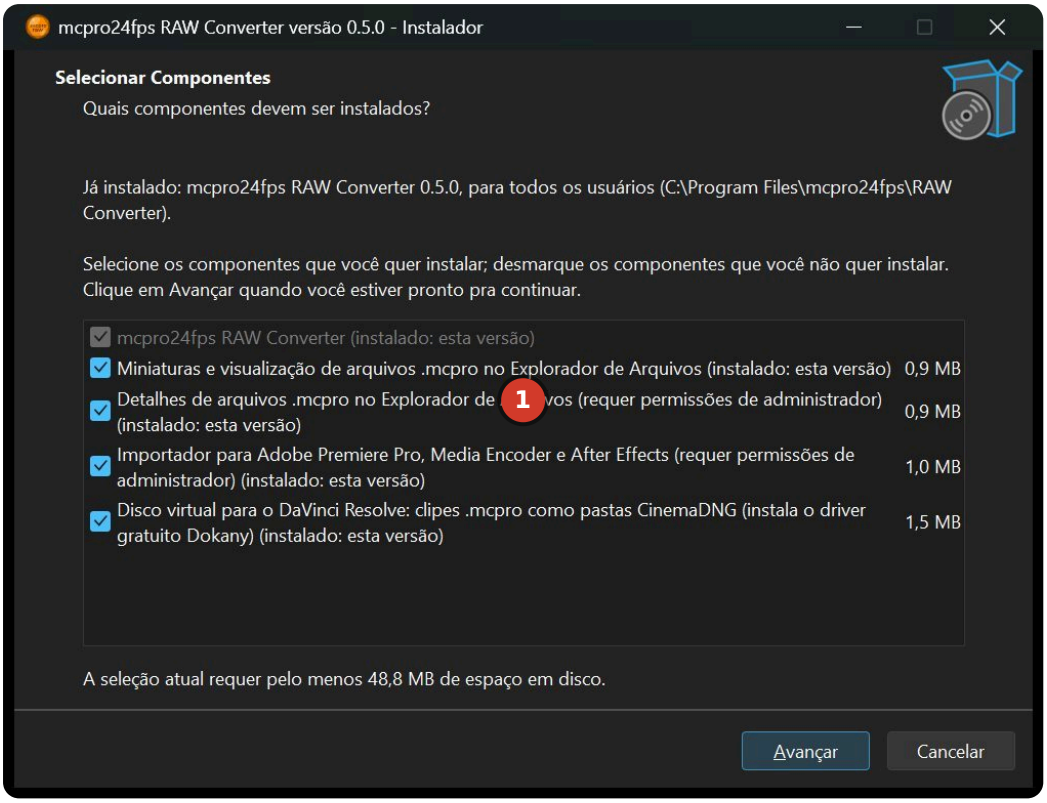
Os programas funcionam no Windows 10 e 11, 64 bits. Para clipes 4K, recomenda-se 8 GB de memória ou mais. A pré-visualização e a conversão rápida exigem uma placa de vídeo com OpenGL 4.3. Para H.264 e HEVC também é preciso um codificador de vídeo na placa de vídeo ou nos gráficos integrados do processador (NVIDIA, AMD ou Intel).

Há duas versões:

- Da Microsoft Store: só o conversor. A Store o instala e atualiza.
- Do site mcpro24fps.com: o conjunto completo, com o módulo para Adobe, o disco virtual e as miniaturas de .mcpro no Explorador de Arquivos. Ele se atualiza sozinho (veja Atualizações).

Só é possível ter uma delas. Se a versão da Store estiver no computador, o instalador do site pede para removê-la primeiro e abre Aplicativos nas Configurações do Windows para isso.

O que o instalador pergunta

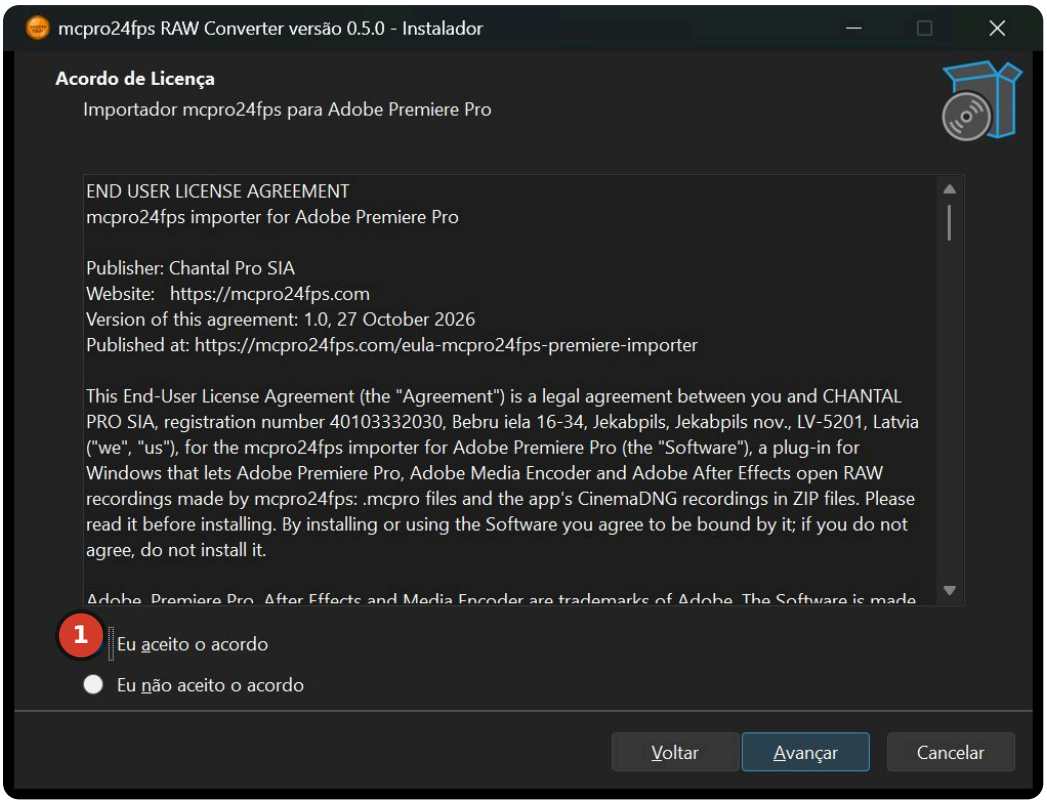


1 Componentes

Marque o que precisar:

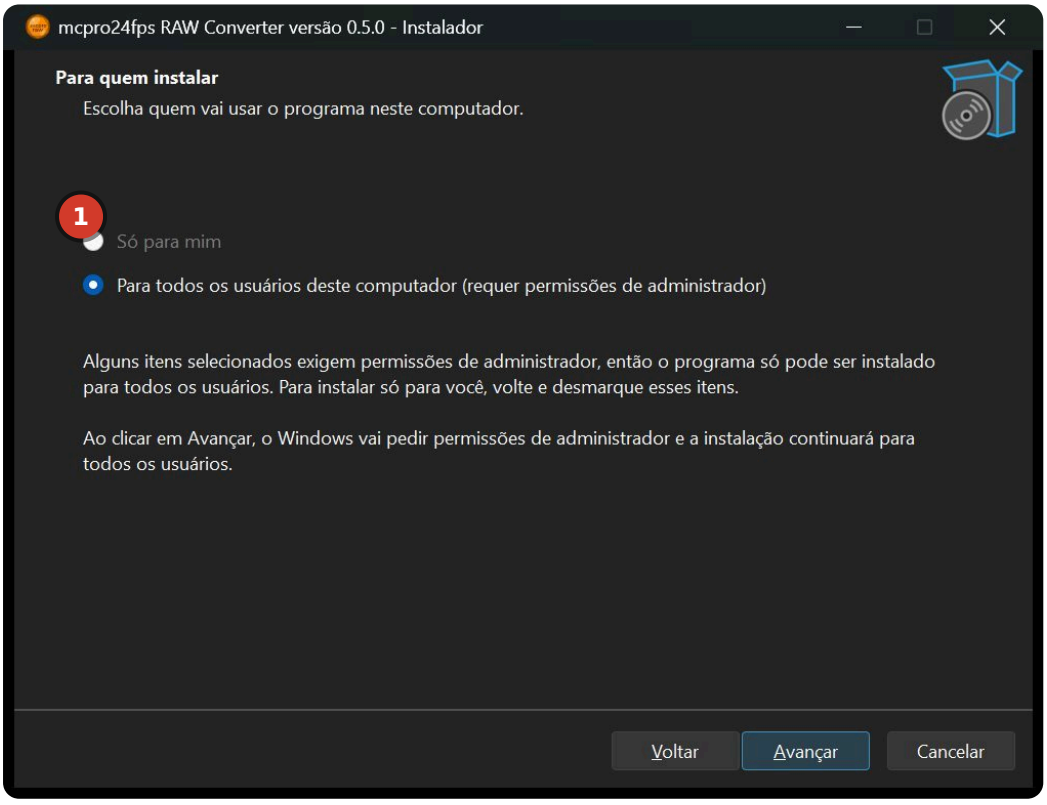
- mcpro24fps RAW Converter: sempre é instalado.
- Miniaturas e visualização de arquivos .mcpro no Explorador de Arquivos. Marcado por padrão.
- Detalhes de arquivos .mcpro no Explorador de Arquivos: duração, resolução, taxa de quadros, som e câmera na aba Detalhes e nas dicas de ferramenta. Requer permissões de administrador.
- Importador para Adobe Premiere Pro, Media Encoder e After Effects. Só aparece quando o Premiere Pro está instalado. Requer permissões de administrador.
- Disco virtual para o DaVinci Resolve. Desmarcado por padrão. Instala o driver gratuito Dokany.

1 Contratos de licença



A licença do conversor e, se o importador estiver marcado, também a do importador.

1 Para quem instalar



Só para mim ou para todos os usuários do computador. A instalação para todos os usuários exige permissões de administrador, assim como alguns componentes. Se algum deles estiver marcado, só é possível instalar para todos os usuários. Para instalar só para você, volte e desmarque esses itens.

Driver Dokany

Esta página só aparece com o disco virtual e apenas se o Dokany ainda não estiver instalado. O Dokany é instalado separadamente: o Windows pede permissões de administrador, e ele aparece em Aplicativos como Dokan Library.

Tarefas

Um atalho na área de trabalho e, para o disco virtual, a inicialização ao entrar no Windows (marcada por padrão).

Quando a instalação termina, já dá para abrir o conversor e as configurações do disco virtual.

Para adicionar ou remover um componente depois, execute o instalador de novo. A página de componentes mostra o que está instalado; desmarque uma caixa para remover essa parte.

No Explorador de Arquivos

- Os clipes .mcpro têm miniaturas e mostram um quadro no painel de visualização.
- Com os detalhes de arquivos instalados, a aba Detalhes mostra a duração do clipe, a resolução e a taxa de quadros, a taxa de bits, o som, a data de gravação e a câmera.
- Um clique duplo em um clipe .mcpro o abre no conversor.

Desinstalação

Abra Configurações do Windows → Aplicativos. Se o Dokany foi instalado junto com o disco virtual, aparece a pergunta se ele também deve ser removido. Mantenha-o se outros programas usam o Dokany.

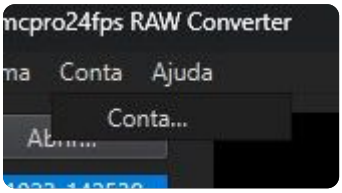
Conta e RAW Bundle

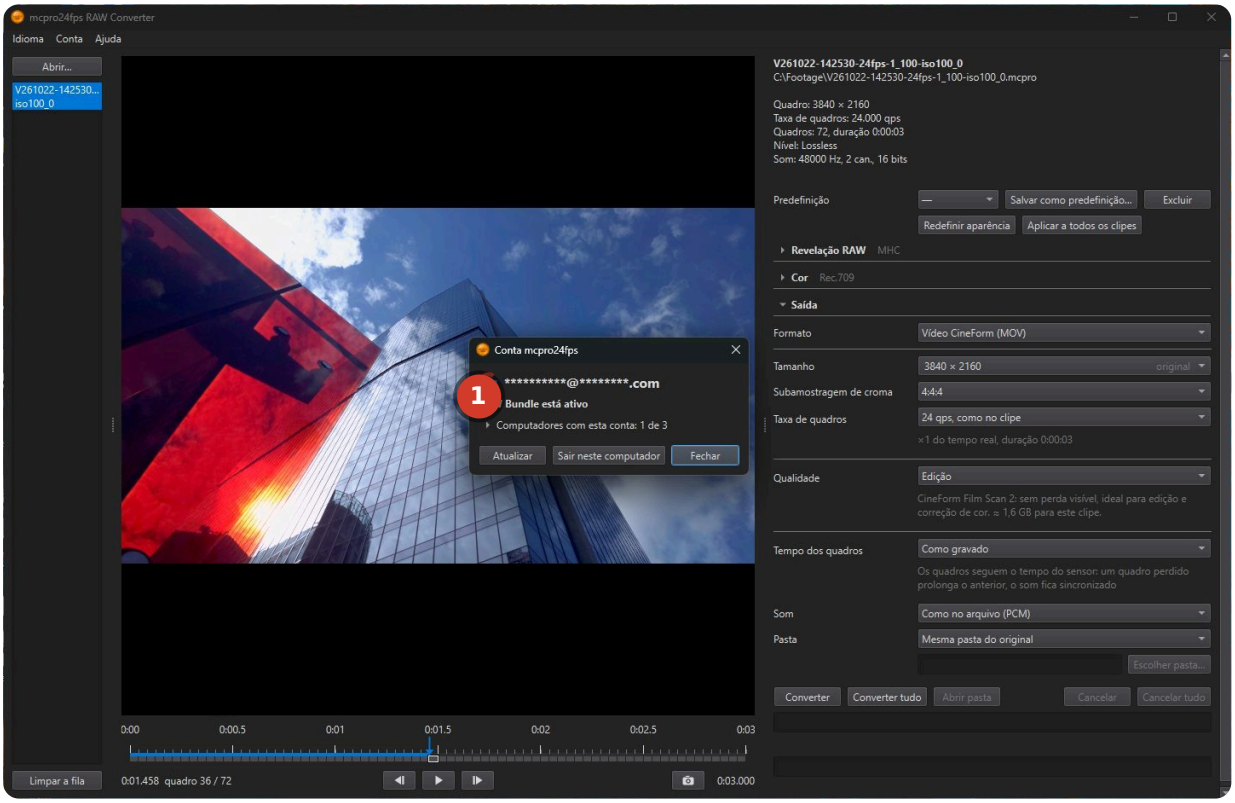
No programa: Conta → Conta…

Abrir e reproduzir clipes não exige conta. Converter, salvar um quadro como DNG, o módulo para Adobe e o disco virtual exigem uma conta mcpro24fps com RAW Bundle.

O RAW Bundle é vendido no app mcpro24fps em um celular Android (Google Play, AppGallery ou RuStore). No conversor não se compra nada: entre com a mesma conta usada no celular, e a compra passa a valer aqui também. O teste grátis de 7 dias começa no primeiro login, no celular ou no computador. Cada conta tem direito a um teste.

Enquanto não houver login, a janela mostra **Entrar…** no lugar dos botões **Converter**. Esse botão abre a janela da conta, assim como **Conta → Conta…**.





Como entrar

Escolha **Entrar com o Google**, **Entrar com o HUAWEI ID** ou **Entrar com VK ID**, conforme o que foi usado na compra pelo app: Google para Google Play, HUAWEI ID para AppGallery, VK ID para RuStore. A página de login abre no navegador. Conclua o login lá e volte ao programa. A conta precisa de um endereço de e-mail confirmado, então, com HUAWEI ID e VK ID, permita o acesso ao e-mail na página deles.

1 O que a janela mostra

- **RAW Bundle está ativo**: a compra está vinculada a esta conta.
- **Teste grátis até …**: o teste está em andamento e termina nessa data.
- **Esta conta não tem RAW Bundle**: o login foi feito, mas não há compra nem teste disponível. Compre o RAW Bundle no app do celular com esta conta e depois clique em **Atualizar**.
- **Funciona sem internet até …**: o programa verifica a licença on-line. Sem conexão, ele continua funcionando por 14 dias. Esta linha aparece quando o computador fica um tempo off-line.

Atualizar consulta o servidor de novo na hora, por exemplo logo depois da compra no celular.

Computadores

Uma conta funciona em até três computadores ao mesmo tempo. Os celulares são contados à parte. Clique na linha **Computadores com esta conta: … de …** para ver a lista: **Este computador** e os outros, cada um com a data do último uso. **Sair** ao lado de outro computador libera o lugar dele, e assim dá para entrar em um computador novo sem voltar ao antigo.

Sair neste computador remove o login deste computador e libera o lugar dele.

O módulo para Adobe e o disco virtual não têm login próprio. Eles usam esta janela do conversor.

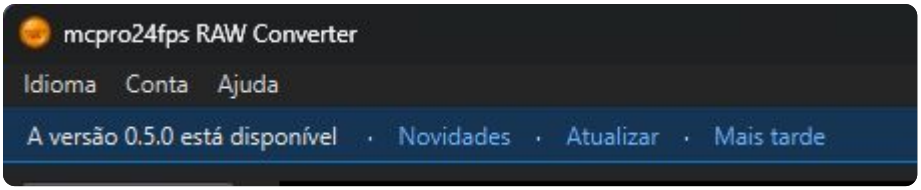
Atualizações

No programa: Ajuda → Verificar atualizações…

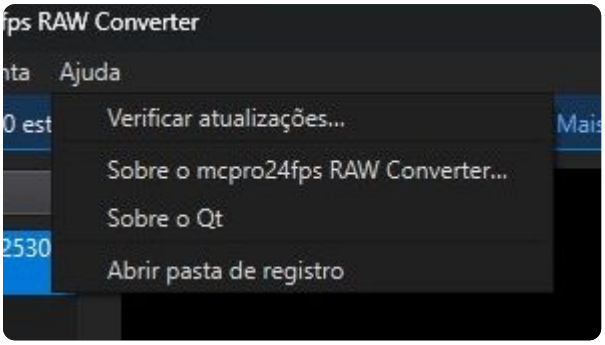
A versão da Microsoft Store é atualizada pela Store, como qualquer outro app da Store. Tudo nesta página se refere à versão instalada pelo site mcpro24fps.com.

Sempre que é aberto, o conversor pergunta ao servidor do mcpro24fps se há uma versão mais nova. Se houver, aparece uma barra na largura da janela, abaixo do menu, com três links:

- **Novidades** abre a janela de atualização com a lista de mudanças;
- **Atualizar** abre a mesma janela e já inicia o download;
- **Mais tarde** esconde a barra por uma semana.



Para verificar manualmente, use **Ajuda → Verificar atualizações…**. Para desligar a verificação automática, abra **Ajuda → Sobre o mcpro24fps RAW Converter…** e desmarque **Verificar atualizações automaticamente**.



1 Como instalar uma atualização



A janela de atualização baixa o novo instalador e o verifica antes de executá-lo. O arquivo precisa ter a assinatura da Chantal Pro SIA e corresponder à soma de verificação informada pelo servidor. Se não passar na verificação, ele é excluído e nada é instalado.

Instalar fecha o conversor, atualiza o conjunto inteiro (conversor, módulo para Adobe, disco virtual) e abre o conversor de novo. Se os programas foram instalados para todos os usuários, o Windows pede permissão antes.

- Enquanto um clipe está sendo convertido, **Atualizar** e **Instalar** ficam indisponíveis: "**Pare a conversão primeiro**".
- Enquanto o Premiere Pro, o Media Encoder ou o After Effects estiver aberto, o módulo para Adobe não pode ser substituído. A janela mostra "**Feche os programas da Adobe**" com a lista do que ainda está aberto e continua sozinha assim que esses programas forem fechados.

Clipes e pré-visualização

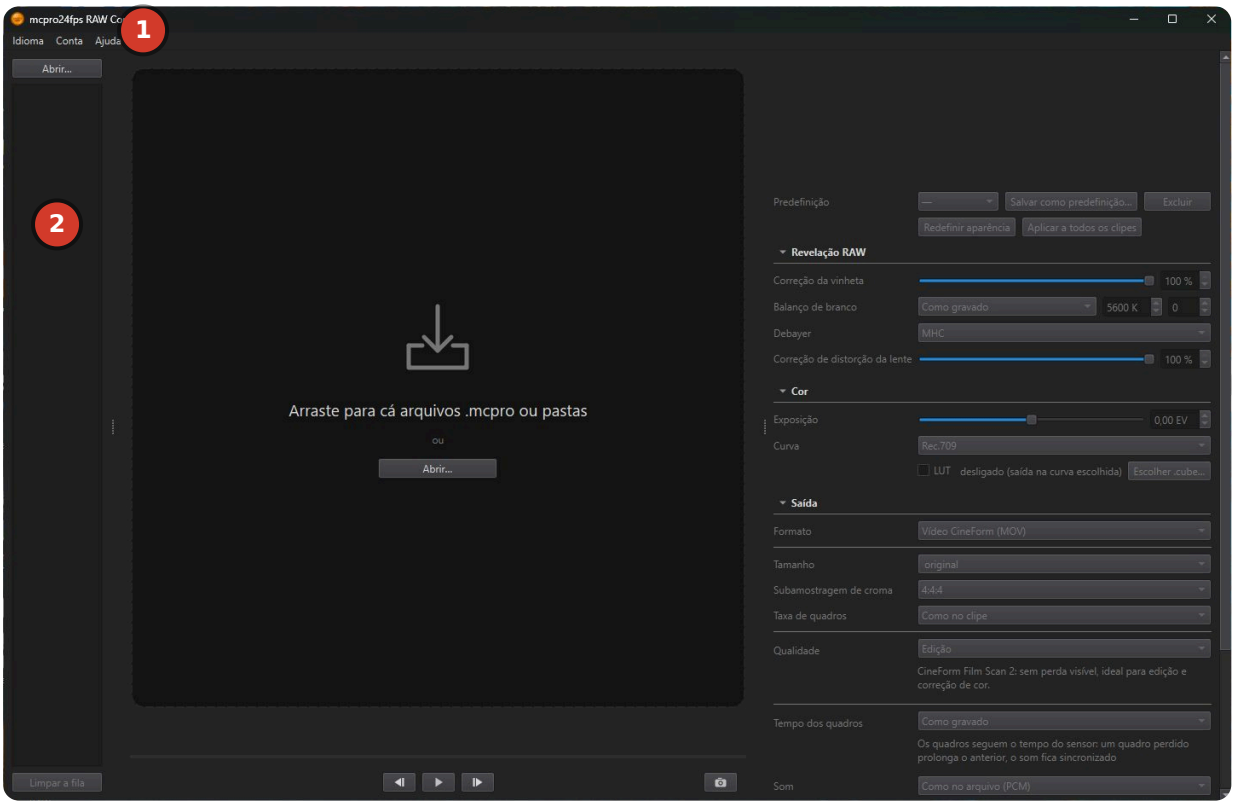
Como abrir clipes, a lista de clipes, a reprodução e a barra de estado dos quadros.

Como abrir clipes

O conversor abre clipes no formato .mcpro gravados pelo app mcpro24fps. Primeiro copie-os do celular para o computador: o programa lê arquivos de um disco, não de um celular conectado.

Há duas formas de adicionar clipes:

- **Abrir…** acima da lista: escolha um ou mais arquivos .mcpro;
- arraste arquivos ou pastas inteiras do Explorador de Arquivos para a janela: "**Arraste para cá arquivos .mcpro ou pastas**". Uma pasta adiciona todos os clipes .mcpro que estão nela, inclusive nas subpastas.



Enquanto nenhum clipe estiver selecionado, as configurações abaixo da pré-visualização ficam cinza.

1 Menus

- **Idioma**: o idioma da janela. Muda na hora. Por padrão, é o idioma do Windows.

- **Ajuda → Abrir pasta de registro**: abre a pasta com o registro do programa, `log.txt`. Se algo der errado, anexe esse arquivo à sua mensagem.

2 A lista de clipes

A lista mostra o nome de cada clipe e, durante a conversão, o estado dele: **na fila**, **convertendo** com a porcentagem, **concluído**, **cancelado** ou um erro. Um arquivo danificado, ou que não é um clipe .mcpro, aparece como **ilegível**.

- **Remover da fila** (clique com o botão direito em um clipe ou pressione Delete) tira um clipe da lista. O arquivo continua no disco.
- **Limpar a fila**, abaixo da lista, esvazia a lista. O botão fica indisponível enquanto um clipe está sendo convertido: "**Pare a conversão primeiro**".

Detalhes do clipe

À direita, acima das configurações, aparecem os detalhes do clipe selecionado:

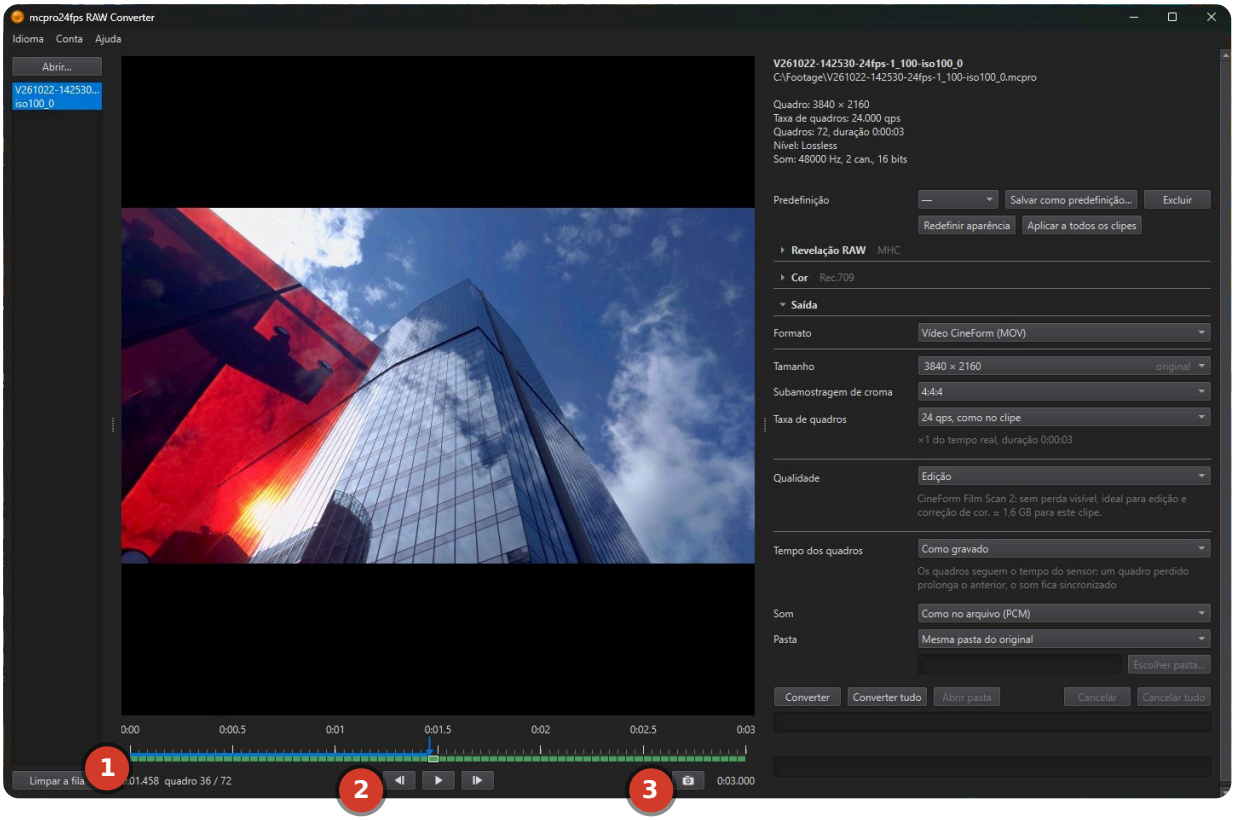
- **Quadro: … × …**: a resolução;
- a taxa de quadros e, em câmera lenta ou timelapse, também a taxa em que ele foi gravado: **… qps (gravado a … qps)**;
- **Quadros: …, duração …**;
- **Nível: …**: o nível de compressão do arquivo .mcpro (LL, HQ, SQ ou LT, conforme escolhido no app);
- **Som: … Hz, … can., … bits** ou **Som: nenhum**.

A aparência é salva junto ao clipe

Tudo o que for ajustado em **Revelação RAW** e **Cor** forma a aparência desse clipe. O programa a salva automaticamente em um pequeno arquivo ao lado do clipe, com o mesmo nome terminado em `.look.json`. Ao abrir o clipe de novo, a aparência volta. Copie o clipe junto com esse arquivo, e a aparência volta também em outro computador. Se a pasta for somente leitura (um cartão protegido contra gravação, uma pasta de rede sem permissão de escrita), o programa avisa: "**A aparência não foi salva junto ao clipe: …**".

Pré-visualização e reprodução

A pré-visualização mostra o clipe selecionado com a aparência atual, a mesma imagem que vai para o arquivo convertido. Qualquer mudança nas configurações aparece na hora.



1 A barra de estado dos quadros

Abaixo da barra de tempo há uma faixa fina com uma célula para cada parte do clipe. Enquanto o clipe está aberto, o programa o verifica em segundo plano e colore as células: “**Estado dos quadros: verde se OK, laranja se danificado, vermelho se perdido, cinza se não verificado**”.

- Vermelho: aqui o celular não gravou um quadro (**Quadro perdido** ou, para vários seguidos, **Quadros perdidos: …**).
- Laranja: um quadro está danificado. A dica de ferramenta diz quantas partes dele não podem ser lidas: **Quadro danificado … (… de … faixas)**.

Passe o mouse sobre uma célula para ver o que ela significa. Quadros perdidos e danificados não interrompem a conversão. O que o arquivo faz com eles é definido em Tempo dos quadros.

2 Reprodução

- ▶ / ❚❚: **Reproduzir (Espaço)**, **Pausa (Espaço)**. O clipe é reproduzido com o som.
- ‹ e ›: **Quadro anterior (←)**, **Próximo quadro (→)**.
- A barra de tempo: arraste para qualquer ponto do clipe. Ao lado dela ficam o tempo e o número do quadro.

A reprodução segue a **Taxa de quadros** de saída. Se um clipe gravado a 120 qps estiver configurado para 30 qps na saída, a pré-visualização o reproduz quatro vezes mais devagar, exatamente como o arquivo.

3 Salvar quadro como DNG

O botão com a câmera salva o quadro que está na tela como arquivo DNG: o quadro bruto, como foi gravado, sem a aparência. O arquivo vai para a **Pasta** de saída, e o programa mostra **Quadro salvo: …** com o caminho. O botão aparece depois do login com RAW Bundle.

Quando não há pré-visualização

A pré-visualização exige uma placa de vídeo com OpenGL 4.3. Em um computador sem ela, o programa avisa: "**A pré-visualização não está disponível neste computador: …. A conversão é feita no processador (mais lenta).**" Mesmo assim, dá para mudar as configurações e converter.

Sobre a pré-visualização HDR, veja Perfil.

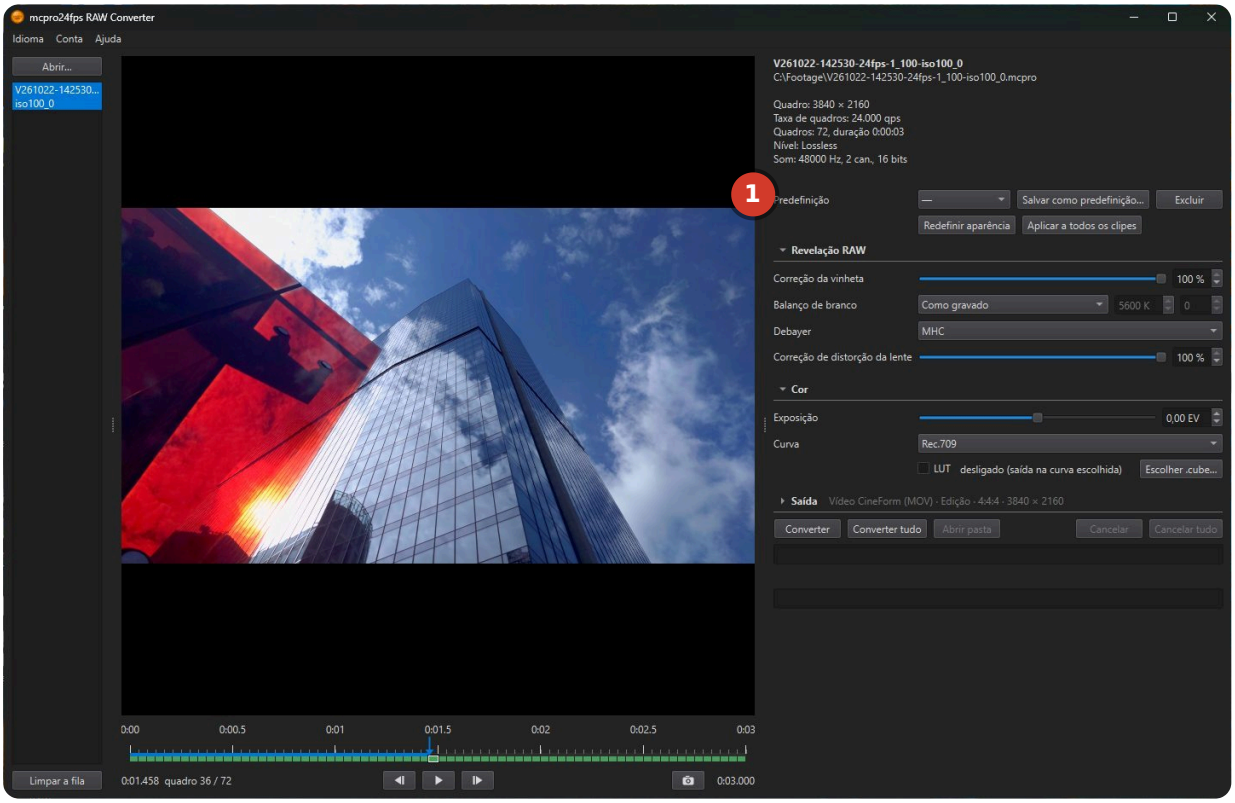
Revelação RAW

A aparência de um clipe, as predefinições de aparência e o que acontece com os dados brutos.

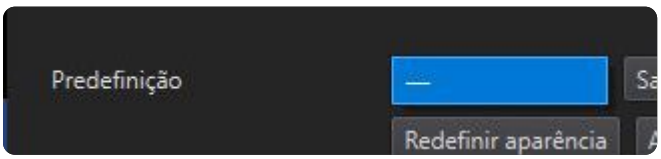
A aparência e suas predefinições

As configurações abaixo da pré-visualização ficam em três grupos, na ordem em que a imagem é formada. **Revelação RAW** trabalha com os dados brutos, **Cor** os transforma em imagem e **Saída** define qual arquivo será gerado. Clique no título de um grupo para recolhê-lo. Um grupo recolhido mostra uma linha curta com o que está escolhido nele.

Os dois primeiros grupos formam a aparência do clipe. Cada clipe tem a sua, guardada ao lado dele em um arquivo `.look.json` (veja Como abrir clipes). As configurações de **Saída** são comuns a todos os clipes.



1 Predefinição



A linha acima dos grupos. Uma predefinição é uma aparência salva: escolha uma na lista, e o clipe recebe todas as configurações dela. **—** significa que nenhuma predefinição está escolhida.

- **Salvar como predefinição…**: salva a aparência atual com um nome.
- **Excluir**: exclui a predefinição escolhida (o programa pede confirmação antes).
- **Aplicar a todos os clipes**: aplica a aparência atual a todos os clipes da lista.
- **Redefinir aparência**: volta aos valores padrão: 0 EV, balanço de branco como gravado, as duas correções da lente em 100 %, Rec.709, sem LUT.

Uma predefinição com LUT lembra qual arquivo usou. Se esse arquivo foi alterado ou movido desde então, o programa pergunta o que fazer: usar o novo arquivo, escolher o .cube de novo ou desligar a LUT.

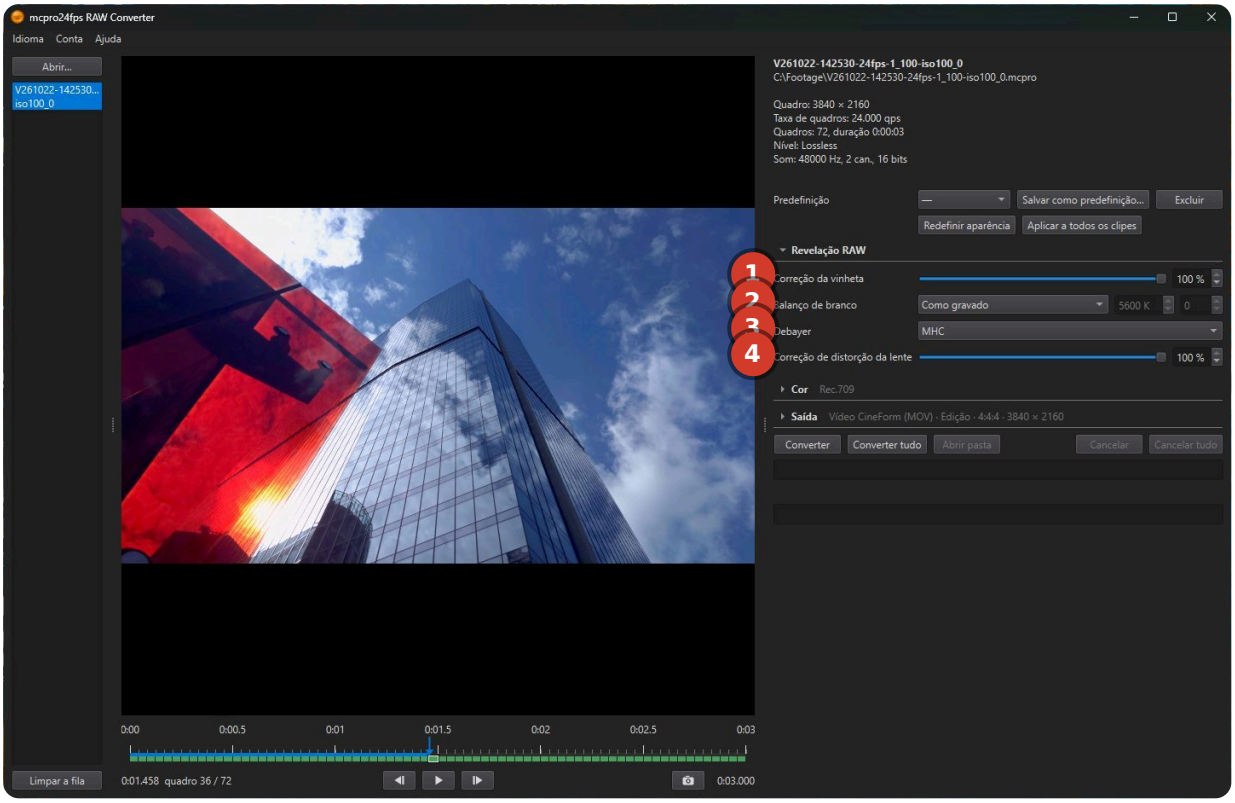
O que a aparência não afeta

Uma **Sequência CinemaDNG** contém dados brutos. A aparência não é aplicada a ela; o programa usa a aparência só na pré-visualização. O Resolve e outros programas revelam o CinemaDNG por conta própria.

Revelação RAW

No programa: Revelação RAW

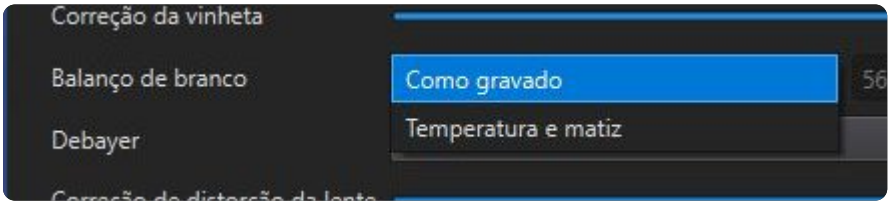
Revelação RAW reúne o que acontece com os dados brutos do sensor antes de eles virarem uma imagem colorida. As linhas seguem a ordem do processamento.



1 Correção da vinheta

Quanto clarear os cantos escuros do quadro, de 0 a 100 %. A correção vem do próprio celular: ela é gravada no clipe para aquela câmera e lente. 100 % é a correção completa, como mostra o player do app. Diminua o valor para manter parte do escurecimento natural. Padrão: 100 %.

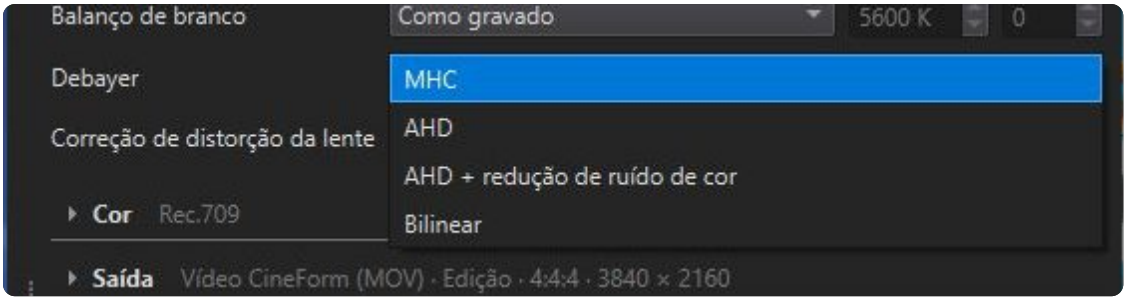
2 Balanço de branco



- **Como gravado**: o balanço de branco que o celular usou em cada quadro. Padrão.
- **Temperatura e matiz**: valores definidos manualmente. A temperatura vai de 2000 a 15000 K; o matiz (verde–magenta), de −150 a 150.

O balanço de branco é aplicado aos dados brutos, então dá para mudá-lo à vontade sem perder qualidade, como no celular.

3 Debayer



O sensor enxerga cada pixel através de um filtro vermelho, verde ou azul. O debayer reconstrói a imagem colorida completa a partir desse mosaico. Os métodos diferem em nitidez e velocidade.

- MHC: nítido e rápido. Padrão.
- AHD: mais limpo em detalhes finos e bordas, porém mais lento.
- **AHD + redução de ruído de cor**: AHD com uma limpeza extra do ruído de cor, para material gravado com ISO alto.
- **Bilinear**: o mais rápido e o mais suave.

A linha fica oculta para **Sequência CinemaDNG**: nesse caso, o debayer é feito pelo programa que abre o DNG.

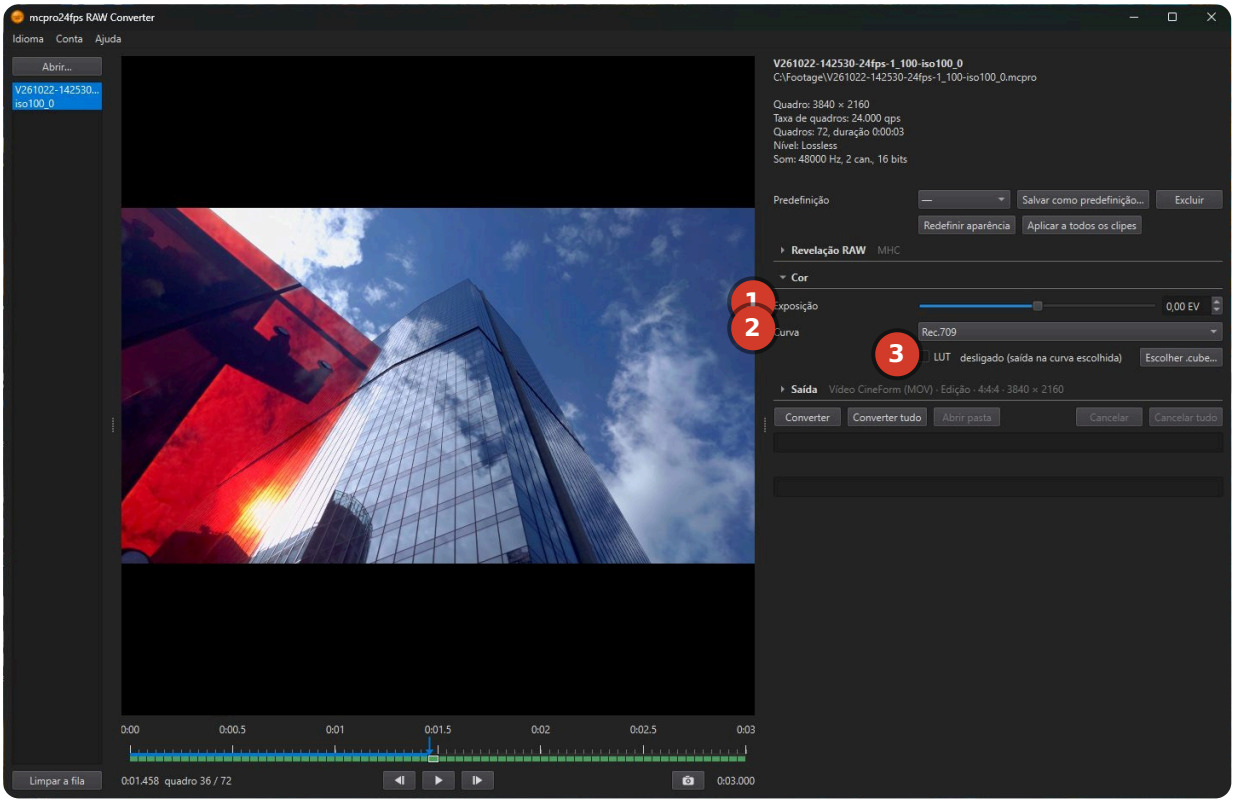
4 Correção de distorção da lente

Quanto endireitar as linhas curvadas pela lente, de 0 a 100 %. Como na vinheta, o celular grava a correção para a lente dele. Padrão: 100 %. Em 0 %, a imagem mantém a distorção natural da lente.

Cor

No programa: Cor

Cor transforma a imagem revelada na imagem que é gravada no arquivo. Aqui se define o brilho, se ela é SDR ou HDR, em qual curva é gravada e, por cima de tudo, a sua LUT.

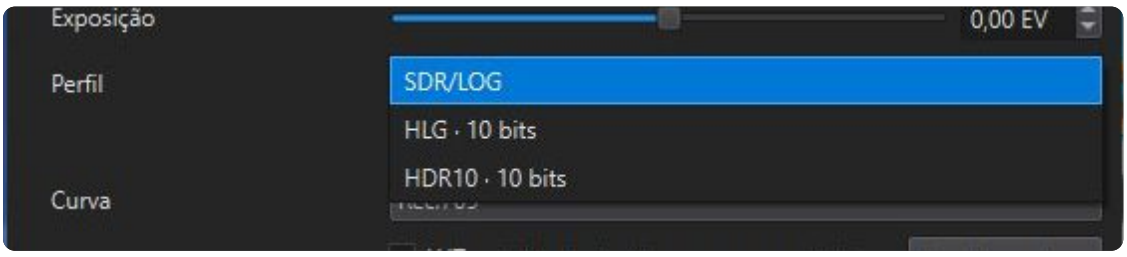


1 Exposição

Clareia ou escurece a imagem, de −4 a +4 EV, em passos de 0,01. Clique duas vezes no controle deslizante para voltar a

1. Padrão: 0 EV.

Perfil



Só para **Vídeo H.264 / HEVC (MOV)**: o CineForm é sempre SDR.

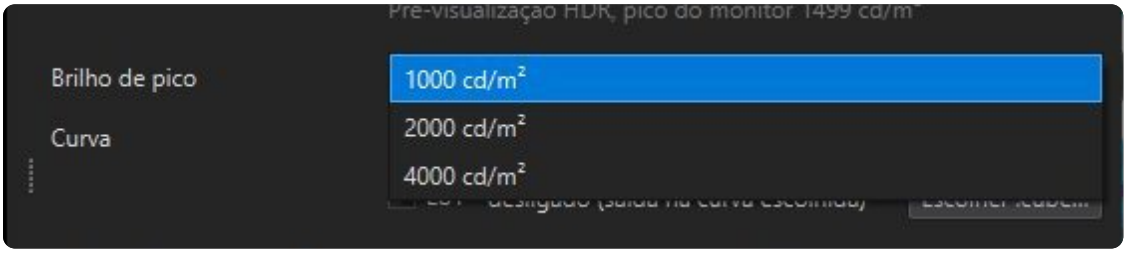
- SDR/LOG: uma imagem comum na curva escolhida na linha **Curva** (Rec.709 ou uma curva log), ou o resultado da sua LUT. A linha abaixo mostra qual das duas está aplicada: **Curva: …** ou **LUT: …**. Padrão.
- **HLG · 10 bits**: HDR para TVs, celulares e YouTube.
- **HDR10 · 10 bits**: HDR na curva PQ, com um brilho de pico definido mais abaixo.

Só o **HEVC · 10 bits** grava HDR, então, com HLG ou HDR10 escolhido, os codecs de 8 bits ficam cinza. A linha **Curva** não é usada em HDR.

HDR na pré-visualização

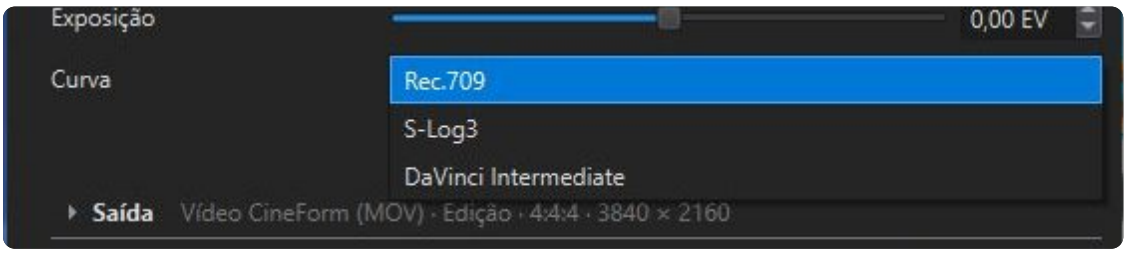
Se o HDR estiver ativado para o monitor no Windows, a pré-visualização mostra a imagem HDR, e a linha abaixo diz **Pré-visualização HDR, pico do monitor …**. Se não estiver, a pré-visualização mostra o sinal HLG ou PQ cru, que parece chapado e acinzentado, com a mensagem "**O monitor não está no modo HDR: o sinal é mostrado como está**". O arquivo sai correto nos dois casos.

Brilho de pico



Só para HDR10: 1000, 2000 ou 4000 cd/m². É o nível mais claro para o qual a imagem foi ajustada. Esse valor é gravado no arquivo, e a tela que o reproduz usa o número para adaptar a imagem ao próprio brilho. Padrão: 1000 cd/m².

2 Curva



A curva do arquivo quando não há LUT:

- Rec.709: uma imagem pronta para assistir. Padrão.

- S-Log3 e DaVinci Intermediate: curvas log. A imagem parece chapada, mas mantém toda a faixa de brilho do sensor para a correção de cor. Os programas de edição reconhecem essas curvas pelo nome e fazem a conversão sozinhos, por exemplo o DaVinci Resolve com Color Space Transform.

Com uma LUT escolhida, a linha fica indisponível.

3 LUT

A sua própria LUT no formato .cube, aplicada por cima da imagem. **Escolher .cube…** escolhe o arquivo, e a linha passa a mostrar o nome dele. Sem LUT, a linha diz **desligado (saída na curva escolhida)**.

- Em SDR, a LUT recebe a imagem em Rec.709. Use uma LUT criativa feita para Rec.709, não uma que converte a partir de log.
- Em HLG e HDR10, a LUT é aplicada ao sinal HDR, então ela precisa ter sido feita para esse sinal.

A LUT não é aplicada a uma **Sequência CinemaDNG**.

Saída

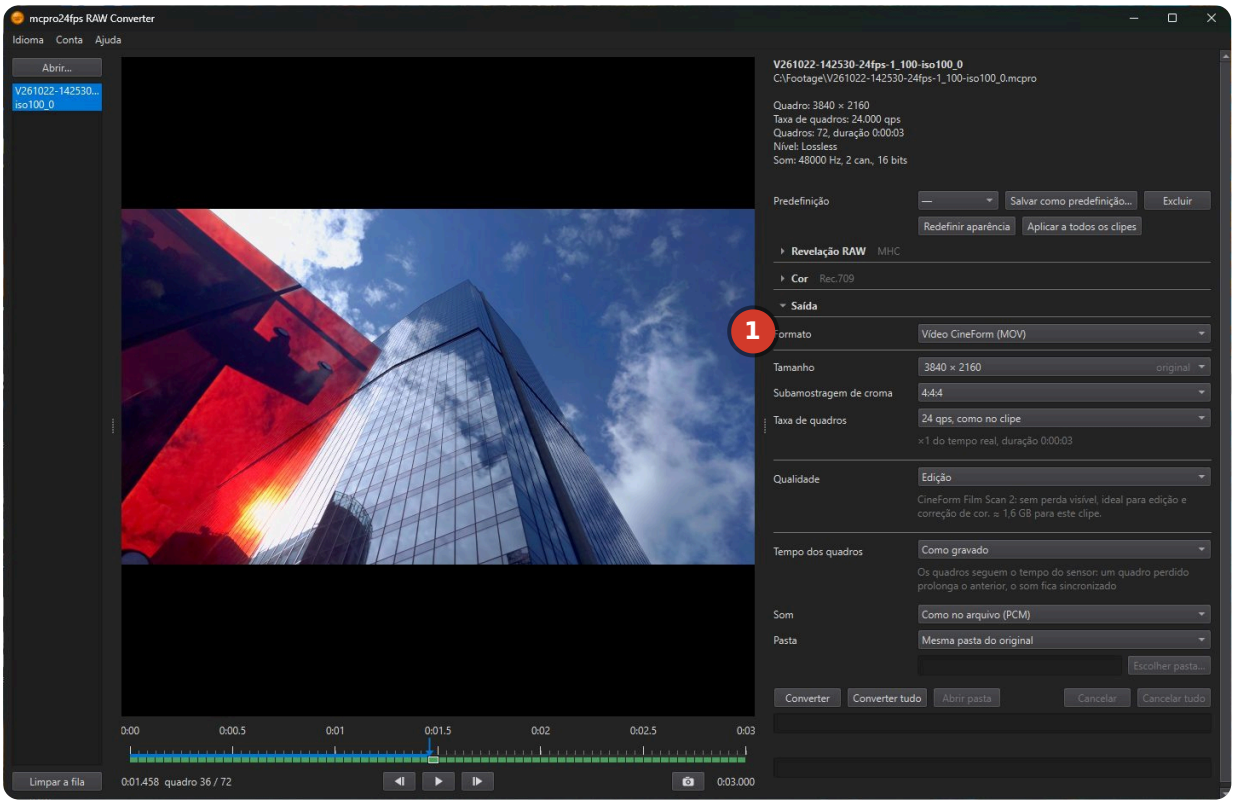
Formato, tamanho e taxa de quadros, codec e qualidade, som e pasta.

Formato de saída

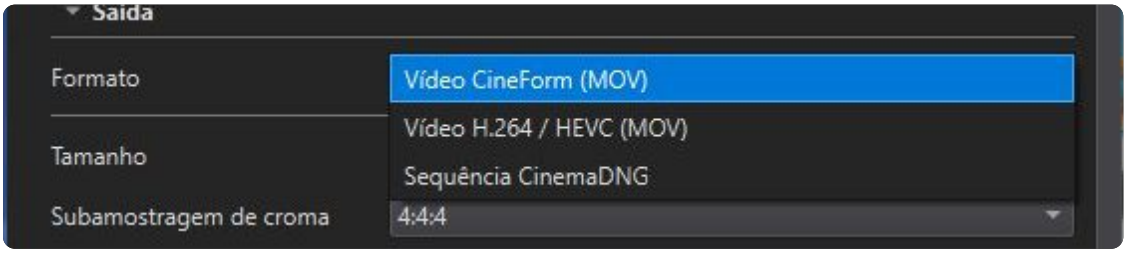
No programa: Saída

Saída define qual arquivo será gerado. Essas configurações são comuns a todos os clipes da lista e ficam guardadas de uma execução para outra. A exceção é a taxa de quadros, que sempre começa pela taxa do próprio clipe.

As linhas visíveis dependem do formato. Elas se dividem em quatro partes: o formato, o quadro (tamanho, taxa), a codificação (codec, qualidade) e o arquivo (tempo, som, pasta).



1 Formato

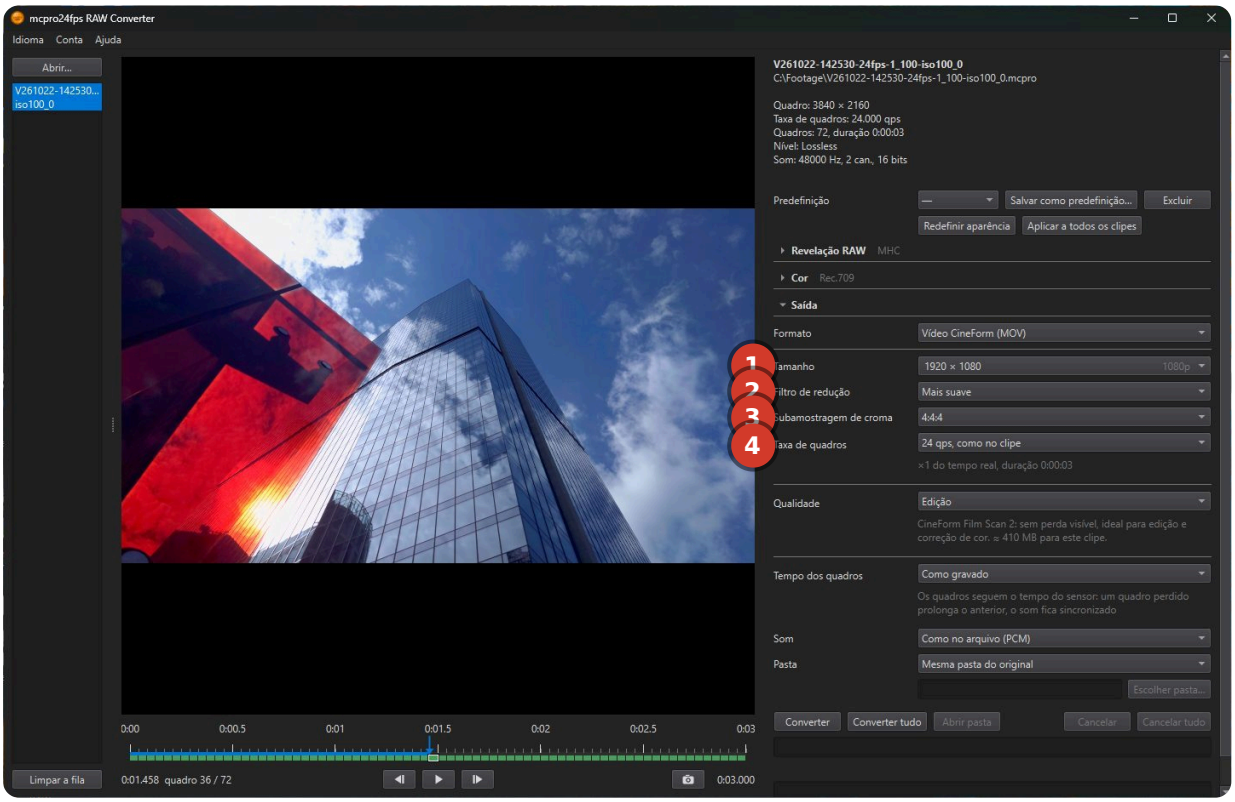


- **Vídeo CineForm (MOV)**: um codec feito para edição e correção de cor. Decodifica rápido durante a edição, perde muito pouco e tem 10 bits ou mais, mas os arquivos são grandes. Abre no DaVinci Resolve, no Premiere Pro e na maioria dos outros programas de edição.
- **Vídeo H.264 / HEVC (MOV)**: compactado pela placa de vídeo. Os arquivos são menores, o HEVC pode ser HDR (HLG e HDR10), e as placas NVIDIA também gravam um arquivo sem nenhuma perda. Use para entrega, para publicar e para programas que não abrem CineForm.
- **Sequência CinemaDNG**: uma pasta de quadros DNG com o som em um arquivo WAV, os dados brutos como foram gravados. A aparência não é aplicada, e o tamanho e a taxa ficam como no clipe. A única configuração é **Pasta**. Use para programas que revelam RAW por conta própria e para arquivamento.

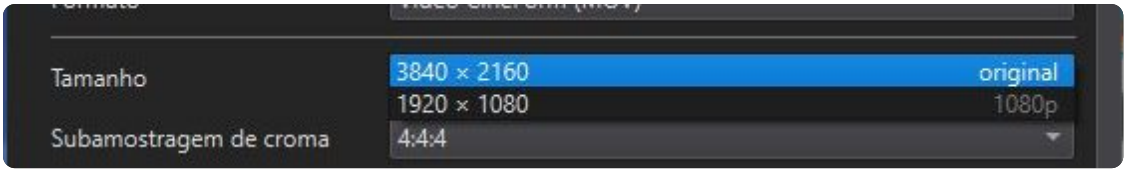
No CineForm, o tamanho estimado do arquivo para o clipe selecionado aparece abaixo de **Qualidade**.

Tamanho do quadro e taxa de quadros

No programa: Saída



1 Tamanho

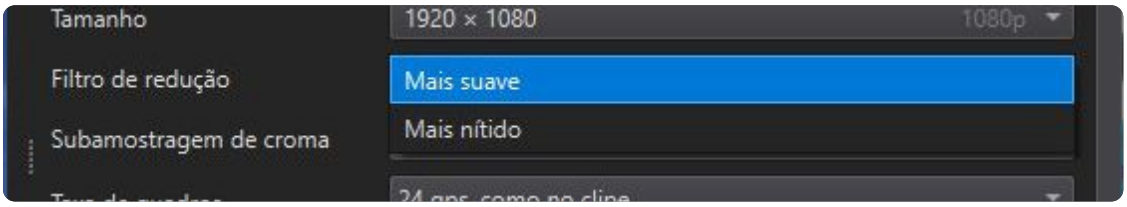


A resolução do arquivo. A lista mostra os tamanhos reais para o clipe selecionado:

- o tamanho do próprio clipe, marcado como **original**. Padrão;
- 2160p: ajustado para caber em 3840 × 2160;
- 1080p: ajustado para caber em 1920 × 1080.

As proporções do quadro são mantidas. Um tamanho que não reduziria o quadro não é oferecido. Ao converter vários clipes juntos, cada um só é reduzido se for maior que o tamanho escolhido.

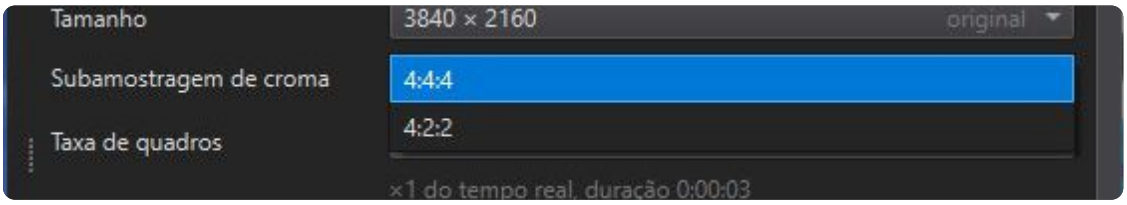
2 Filtro de redução



Só aparece quando o quadro está sendo reduzido.

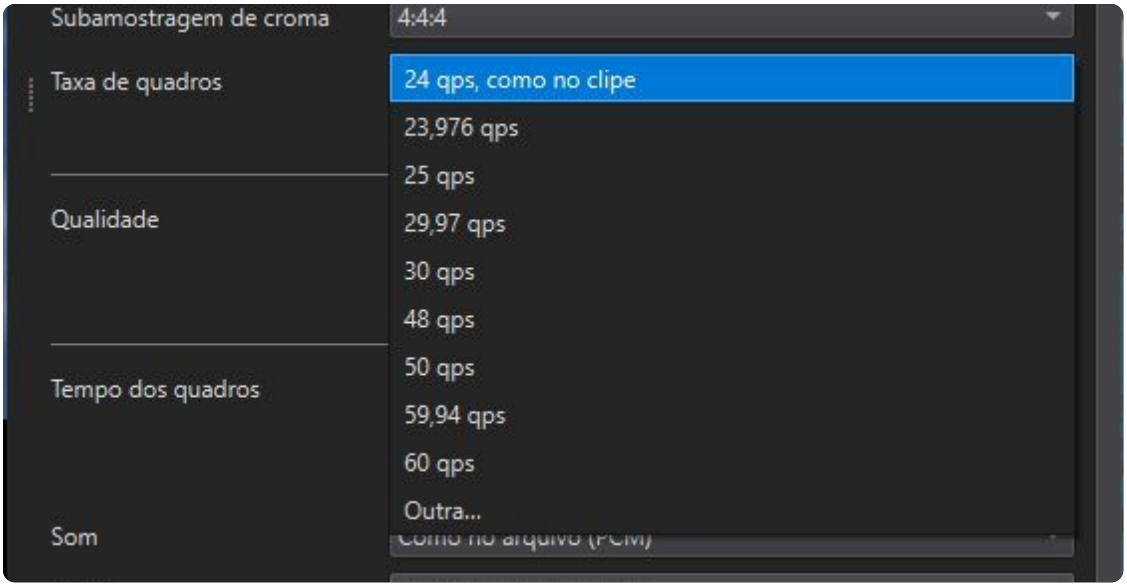
- **Mais suave**: faz a média dos pixels vizinhos (um filtro box). Suave, sem contornos claros ou escuros ao longo das bordas.
- **Mais nítido**: o filtro Catmull-Rom, que preserva mais detalhes finos.

3 Subamostragem de croma

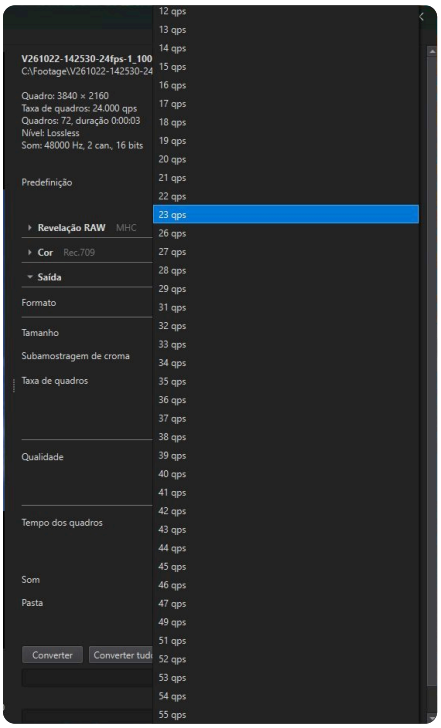


Só para **Vídeo CineForm (MOV)**. O brilho é sempre guardado para cada pixel; esta linha define quanto detalhe de cor é mantido. 4:4:4 mantém a cor de cada pixel. 4:2:2 mantém metade do detalhe de cor na horizontal e gera um arquivo menor. H.264 e HEVC sempre usam 4:2:0, com a cor em metade do detalhe tanto na horizontal quanto na vertical.

4 Taxa de quadros



A taxa de quadros do arquivo. O primeiro item, **… qps, como no clipe**, mantém a taxa do próprio clipe. Padrão. Depois vêm 23.976, 24, 25, 29.97, 30, 48, 50, 59.94 e 60 qps, e **Outra…**, que abre uma segunda lista com todos os outros números inteiros de 1 a 60.

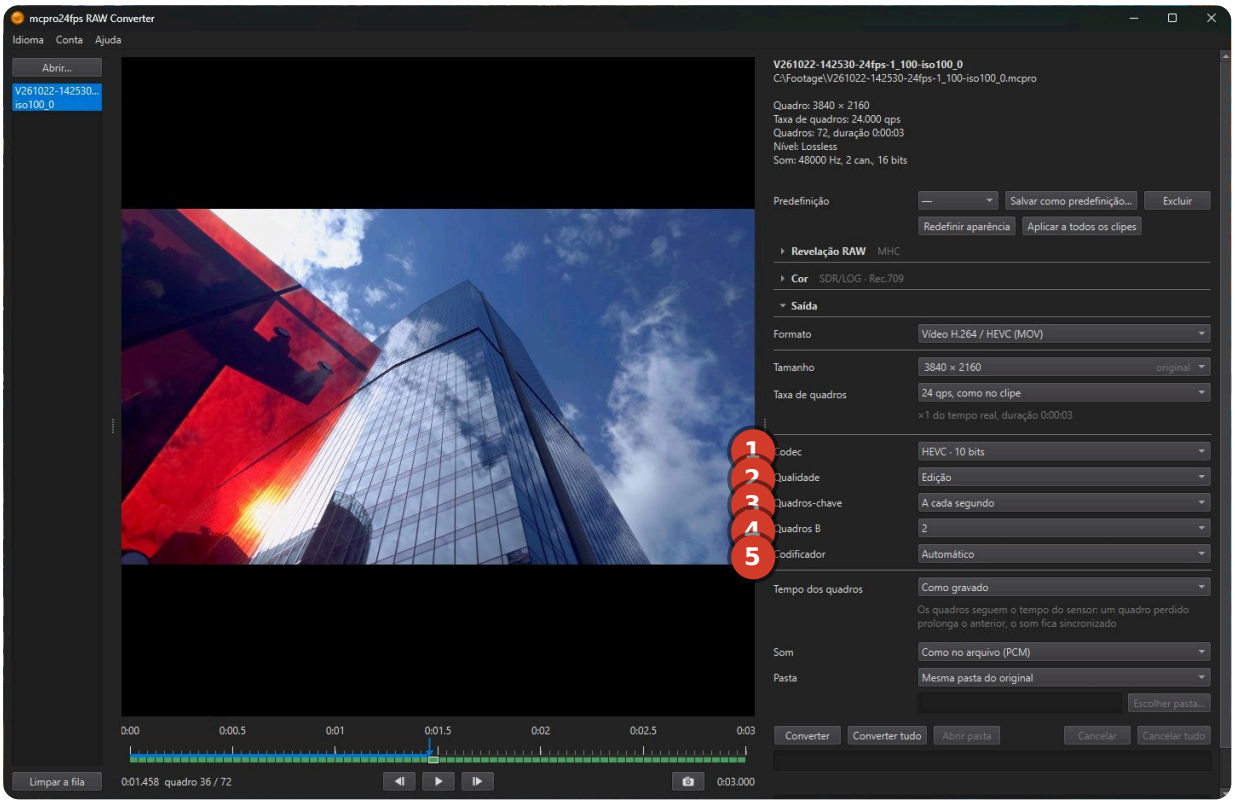


Uma taxa diferente não descarta nem acrescenta quadros. Todos os quadros do clipe vão para o arquivo e são reproduzidos mais rápido ou mais devagar, e a velocidade do som muda junto. A linha abaixo diz o resultado: **×… do tempo real, duração …**. Um clipe gravado a 120 qps e salvo a 30 qps é reproduzido a ×0.25, quatro vezes mais devagar.

Para ter mais de 60 qps, mantenha a taxa do próprio clipe.

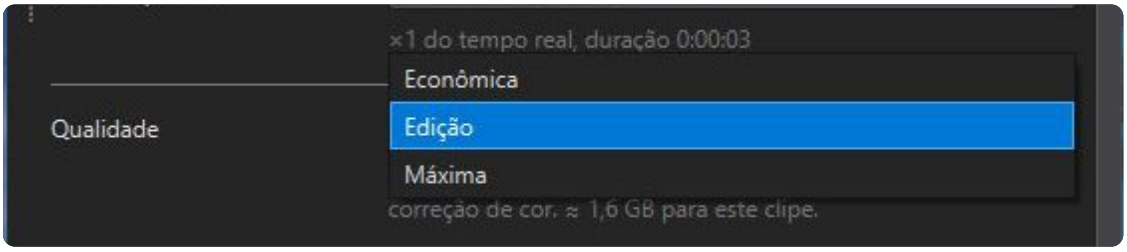
Codec e qualidade

No programa: Saída



CineForm

2 Qualidade



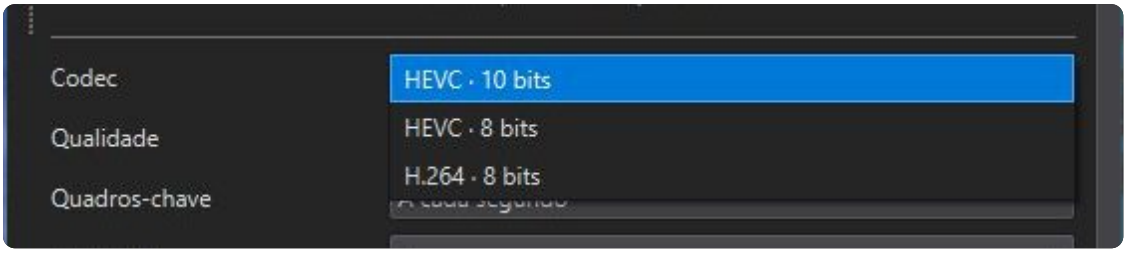
- **Econômica**: CineForm Film Scan 1: arquivos menores, ideal para prévias e rascunhos.
- **Edição**: CineForm Film Scan 2: sem perda visível, ideal para edição e correção de cor. Padrão.
- **Máxima**: CineForm Film Scan 3: qualidade máxima, ideal para correção de cor intensa e VFX.

Abaixo da linha, o programa estima o tamanho do arquivo para o clipe selecionado: **≈ … para este clipe.**

H.264 e HEVC

O arquivo é codificado pelo hardware gráfico: NVIDIA, AMD ou Intel, o que houver no computador.

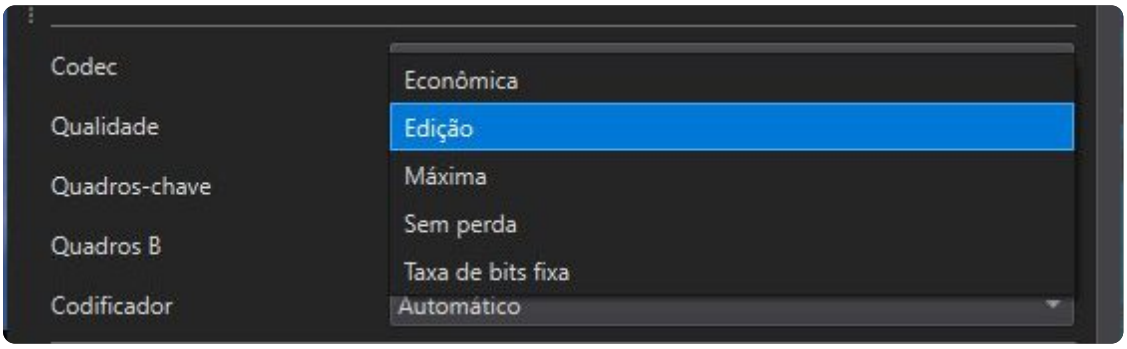
1 Codec



- **HEVC · 10 bits**: o único codec que grava HDR. Padrão.
- **HEVC · 8 bits**: para players e programas que não aceitam HEVC de 10 bits. Só SDR.
- **H.264 · 8 bits**: reproduz em qualquer lugar, mas o arquivo fica maior com a mesma qualidade. Só SDR.

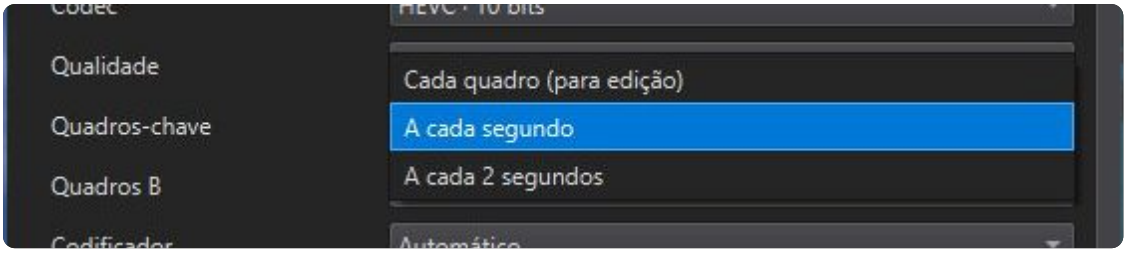
Com HLG ou HDR10 escolhido em Perfil, os codecs de 8 bits ficam cinza.

Qualidade



- **Econômica**, **Edição**, **Máxima**: o codificador mantém a qualidade escolhida e dá a cada quadro quantos dados ele precisar, então o tamanho do arquivo depende da imagem. Padrão: **Edição**.
- **Sem perda**: cada quadro é guardado exatamente, sem nenhuma perda. O arquivo fica muito grande. Serve para o processamento em outros programas (aumento de resolução, redução de ruído) antes da exportação final. Só em computadores com placa de vídeo NVIDIA; nos outros, o item não aparece.
- **Taxa de bits fixa**: a taxa de bits é definida manualmente na linha **Taxa de bits**, de 1 a 800 Mbps. Padrão: 100 Mbps.

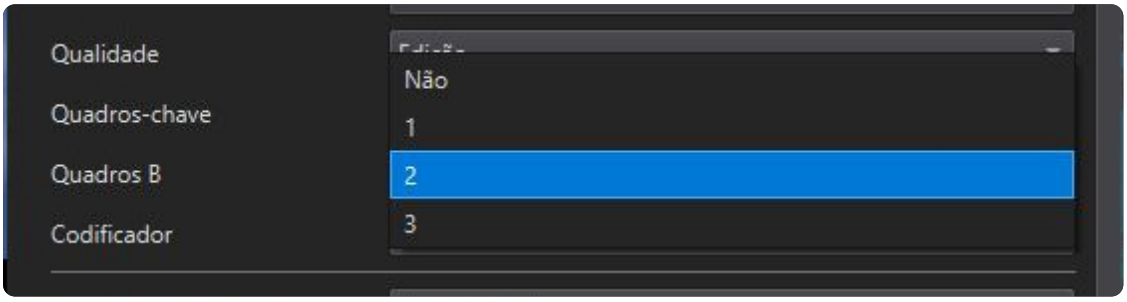
3 Quadros-chave



Com que frequência um quadro completo, o quadro-chave, é gravado. Os quadros intermediários guardam só o que mudou desde o quadro anterior.

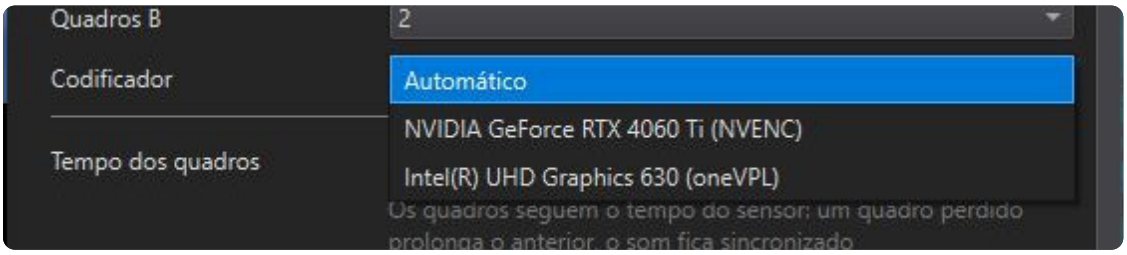
- **Cada quadro (para edição)**: todo quadro é um quadro-chave. Os programas de edição navegam e cortam esse arquivo com mais facilidade, mas ele é o maior.
- **A cada segundo**: padrão.
- **A cada 2 segundos**: o menor arquivo.

4 Quadros B



Quadros B são quadros intermediários que aproveitam a imagem dos quadros anteriores e posteriores. Eles deixam o arquivo menor. Escolha quantos vêm seguidos: **Não**, 1, 2 ou 3. Padrão: 2. Com **Cada quadro (para edição)** não há quadros B, e a linha fica indisponível.

5 Codificador

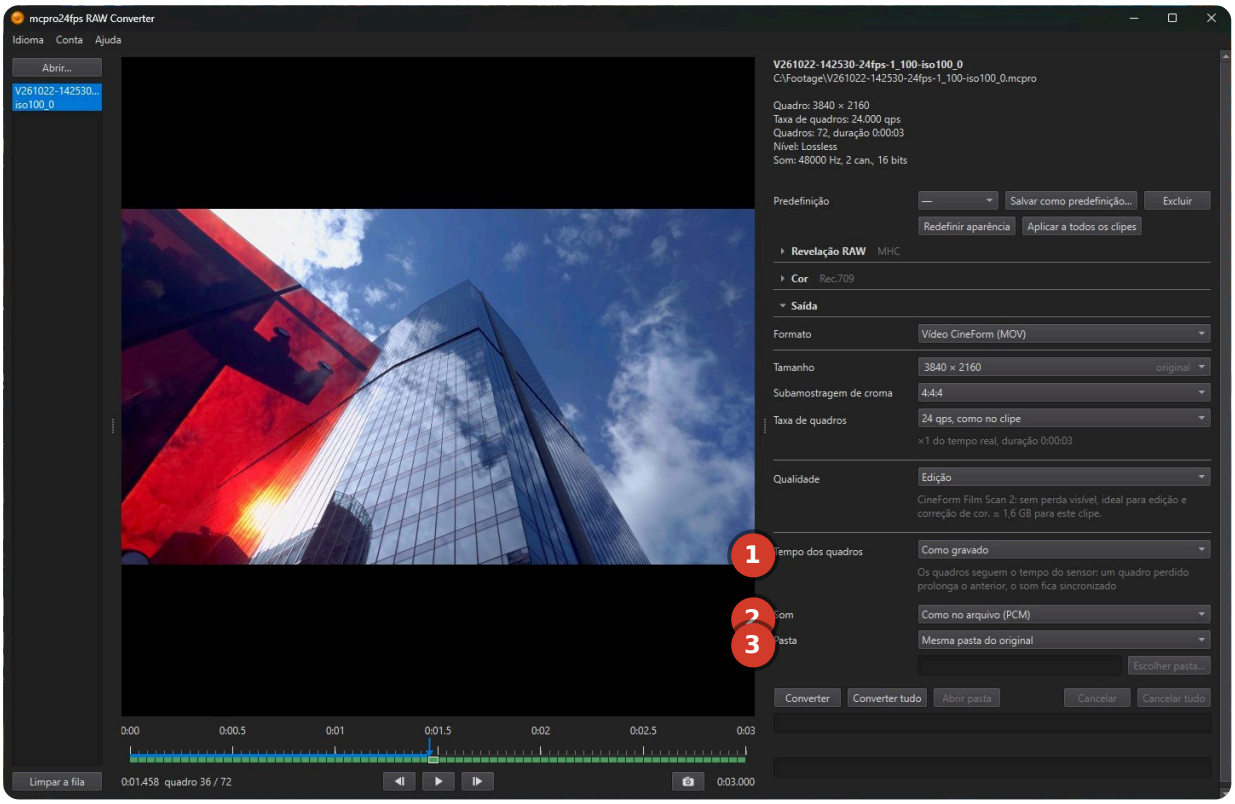


Aparece quando o computador tem mais de um codificador de hardware, por exemplo uma placa NVIDIA e os gráficos Intel do processador. A lista sempre mostra todos. Um codificador que não consegue fazer o que está escolhido acima (o codec, 10 bits, HDR, sem perda) fica cinza.

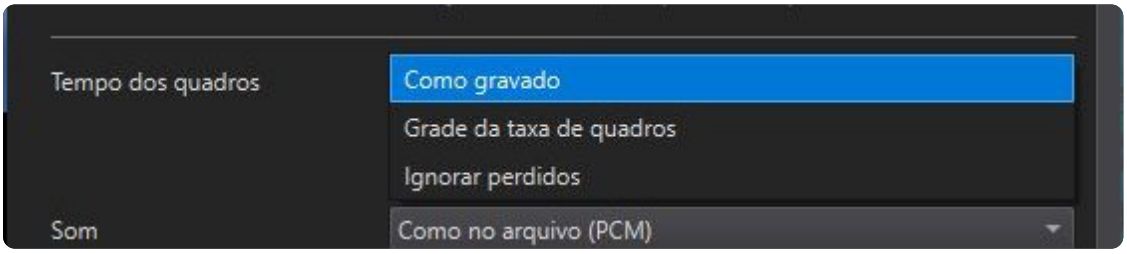
Automático: o programa escolhe sozinho, primeiro NVIDIA, depois AMD, depois Intel. Padrão.

Tempo dos quadros, som e pasta

No programa: Saída



1 Tempo dos quadros

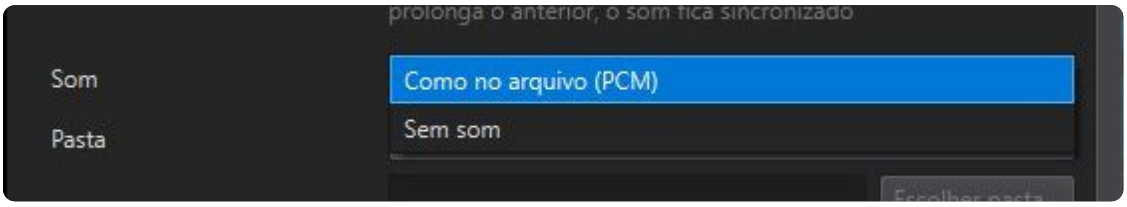


Como os quadros são distribuídos no tempo. Isso importa quando o celular perdeu quadros durante a gravação (eles ficam vermelhos na barra de estado dos quadros). A linha abaixo explica cada opção.

- **Como gravado**: "**Os quadros seguem o tempo do sensor: um quadro perdido prolonga o anterior, o som fica sincronizado**". Os quadros no arquivo não ficam espaçados por igual (taxa de quadros variável). Padrão.

- **Grade da taxa de quadros**: "**Taxa uniforme: quadros perdidos são repetidos; em clipes longos o som pode se desalinhar**". Para programas de edição que não lidam bem com quadros espaçados de forma irregular.
- **Ignorar perdidos**: "**Quadros em sequência, sem repetições nem lacunas: o som se desalinha pelos quadros perdidos**". Use quando o que importa é a imagem e o som foi gravado separadamente.

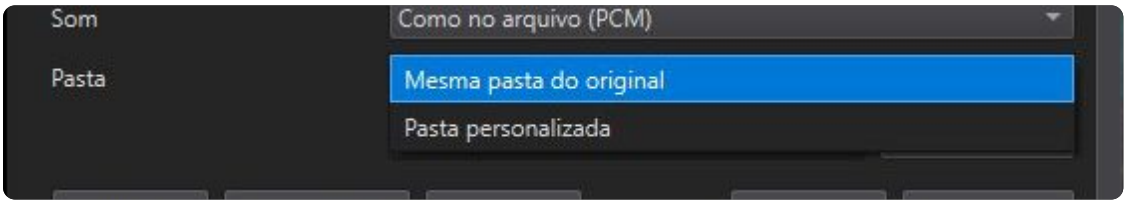
2 Som



- **Como no arquivo (PCM)**: o som do clipe como foi gravado, sem compressão. Padrão.
- **Sem som**: o arquivo não tem faixa de áudio.

Um clipe gravado sem som mostra **Sem som no arquivo**, e a linha fica indisponível.

3 Pasta

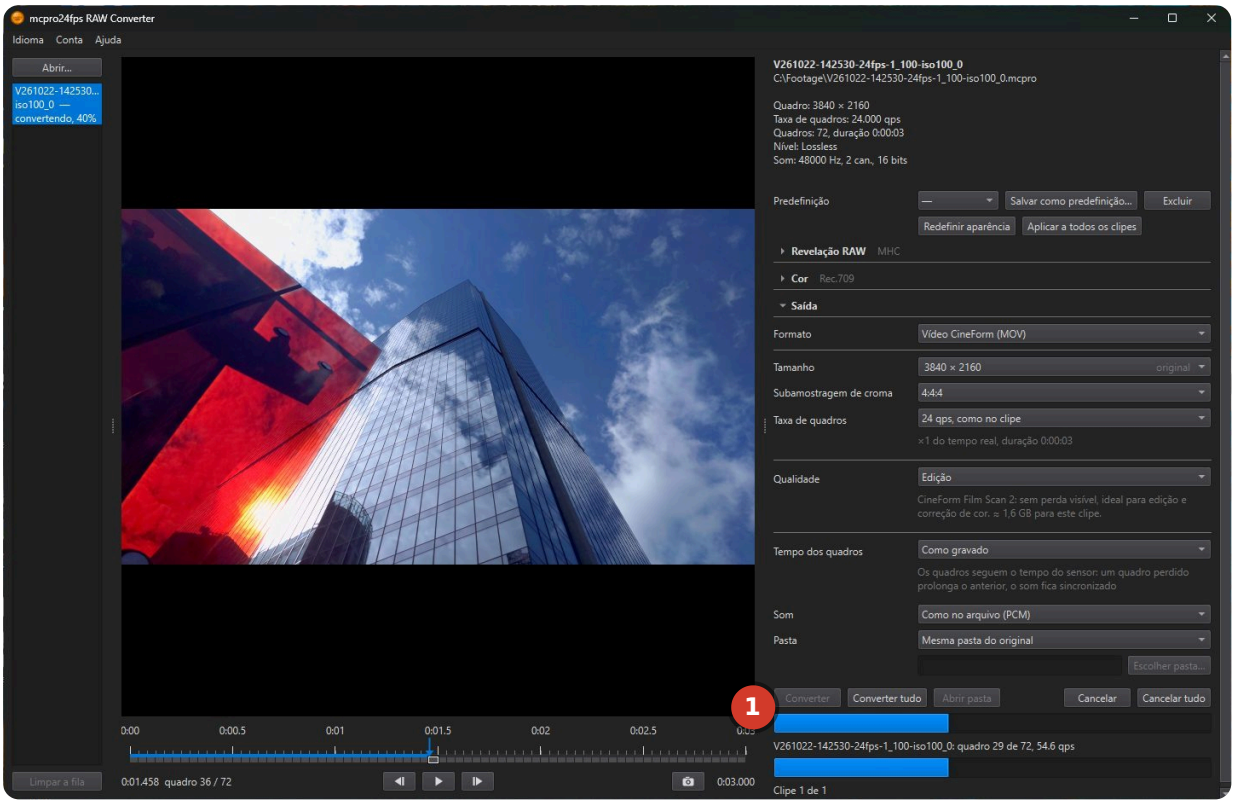


Para onde vão os arquivos.

- **Mesma pasta do original**: ao lado de cada clipe. Padrão.
- **Pasta personalizada**: uma pasta para todos os arquivos, escolhida com **Escolher pasta…**.

Um arquivo de vídeo recebe o nome do clipe com `.mov`. Uma **Sequência CinemaDNG** é uma pasta com o nome do clipe. Se esse arquivo já existir, o programa pergunta antes (veja Conversão).

Conversão



1 Como iniciar

- **Converter**: o clipe selecionado.
- **Converter tudo**: todos os clipes da lista, um após o outro.

Cada clipe é convertido com a própria aparência e com as configurações comuns de **Saída**. Enquanto não houver login com RAW Bundle, os botões mostram **Entrar...** e abrem a janela da conta.

Durante a conversão, a linha abaixo dos botões mostra **...: quadro ... de ..., ... qps** e, para vários clipes, **Clipe ... de ...**. Enquanto isso, dá para continuar trabalhando: escolher outros clipes, mudar a aparência deles, reproduzi-los. Um clipe na fila é convertido com as configurações que tinha no momento do clique no botão; mudanças feitas depois não o afetam.

- **Cancelar**: interrompe o clipe atual e exclui o arquivo inacabado. O resto da fila continua.
- **Cancelar tudo**: interrompe o clipe atual e esvazia a fila.

Ao terminar, o programa mostra **Concluído: …** com o caminho do arquivo ou, para vários clipes, **Concluído: … prontos, … cancelados, … com falha**. **Abrir pasta** abre o Explorador de Arquivos com o arquivo selecionado.

Se a janela for fechada durante uma conversão, o programa pergunta: "**Um clipe está sendo convertido. Parar e fechar?**"

Quando o arquivo já existe

Se a pasta de saída já tiver um arquivo ou uma pasta CinemaDNG com o mesmo nome, o programa lista os itens e pergunta: "**Arquivos já existentes: …. Substituir?**"

- **Substituir**: grava por cima.
- **Salvar com índice**: mantém os existentes e salva os novos ao lado, com um nome numerado: `Clip_2.mov` ou uma pasta `Clip (2)`.
- **Ignorar estes**: não converte esses clipes.

Erros

Se um clipe não puder ser convertido, a lista mostra o motivo ao lado dele. Os mais comuns:

| Mensagem | O que fazer | |---|---| | **O armazenamento acabou durante a conversão: o arquivo foi excluído** | Libere espaço no disco ou escolha outra **Pasta**. | | **Não foi possível criar o arquivo de saída** | A pasta é somente leitura ou está indisponível: escolha outra. | | **Não foi possível ler a LUT …** | O arquivo .cube foi movido ou está danificado: escolha-o de novo em LUT. | | **Falha da placa de vídeo (GPU)** | Atualize o driver da placa de vídeo e feche os programas que usam muita memória de vídeo. | | **Erro do codificador de vídeo (H.264 / HEVC)** | Escolha outro Codificador ou outro codec. | | **Memória insuficiente** | Feche outros programas ou converta para um **Tamanho** menor. | | **Conecte-se à internet para que a licença do RAW Bundle possa ser verificada.** | O computador está off-line há mais de 14 dias. | | **Esta conta já usa o RAW Bundle no número máximo de computadores. Saia em um deles.** | Veja Computadores. |

Se um erro continuar aparecendo, envie o registro (**Ajuda → Abrir pasta de registro**) para info@mcpro24fps.com.

Módulo para Adobe

O módulo para Adobe permite que o Premiere Pro e o Media Encoder abram clipes .mcpro diretamente, sem convertê-los. Ele também abre os arquivos RAW ZIP que o app grava (mcpro24fps CinemaDNG). O instalador do site mcpro24fps.com instala o módulo quando o Premiere Pro está no computador (veja Instalação).

O módulo foi testado com o Premiere Pro 2026 e o Media Encoder. O instalador também cita o After Effects, mas ainda não houve testes nele.

Importação

Importe um clipe como qualquer outro arquivo: Arquivo → Importar ou o Navegador de mídia (Media Browser). O clipe chega com a taxa de quadros, o som e o timecode.

- Quadros perdidos são preenchidos com o quadro anterior, então o clipe mantém uma taxa de quadros uniforme e o som continua sincronizado.
- Quando a reprodução está em 1/2 ou 1/4 da resolução, o Premiere recebe quadros menores e reproduz com mais fluidez. A renderização, a exportação e o Media Encoder sempre recebem quadros completos, iguais aos do conversor.
- A qualidade da exportação é definida pelas configurações de exportação do Premiere. O Premiere recebe a imagem na profundidade de bits que pedir, até ponto flutuante de 32 bits com Renderizar com profundidade máxima (Render at Maximum Depth).
- Se a largura do quadro não for múltipla de 8, alguns pixels são cortados nas laterais.

Sem RAW Bundle

O módulo exige login com RAW Bundle na janela da conta do conversor. Sem isso, o clipe ainda é importado com a duração e as faixas de áudio, mas:

- cada quadro é um cartão escuro que diz o que está faltando (“mcpro24fps RAW Bundle” e o motivo), e o som fica mudo;
- a exportação, a renderização e o Media Encoder param com erro neste clipe;
- uma vez a cada abertura, o Premiere mostra uma janela com o motivo e oferece abrir a janela da conta.

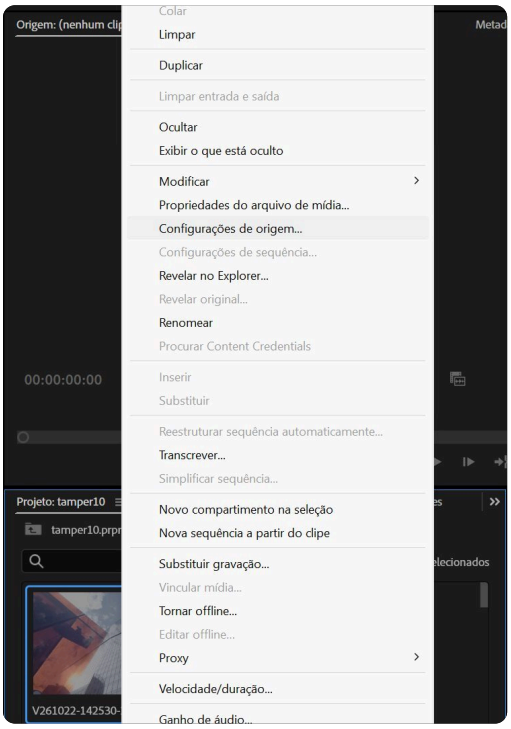
Depois do login, a imagem aparece em poucos segundos, sem reiniciar o Premiere.

A aparência de um clipe

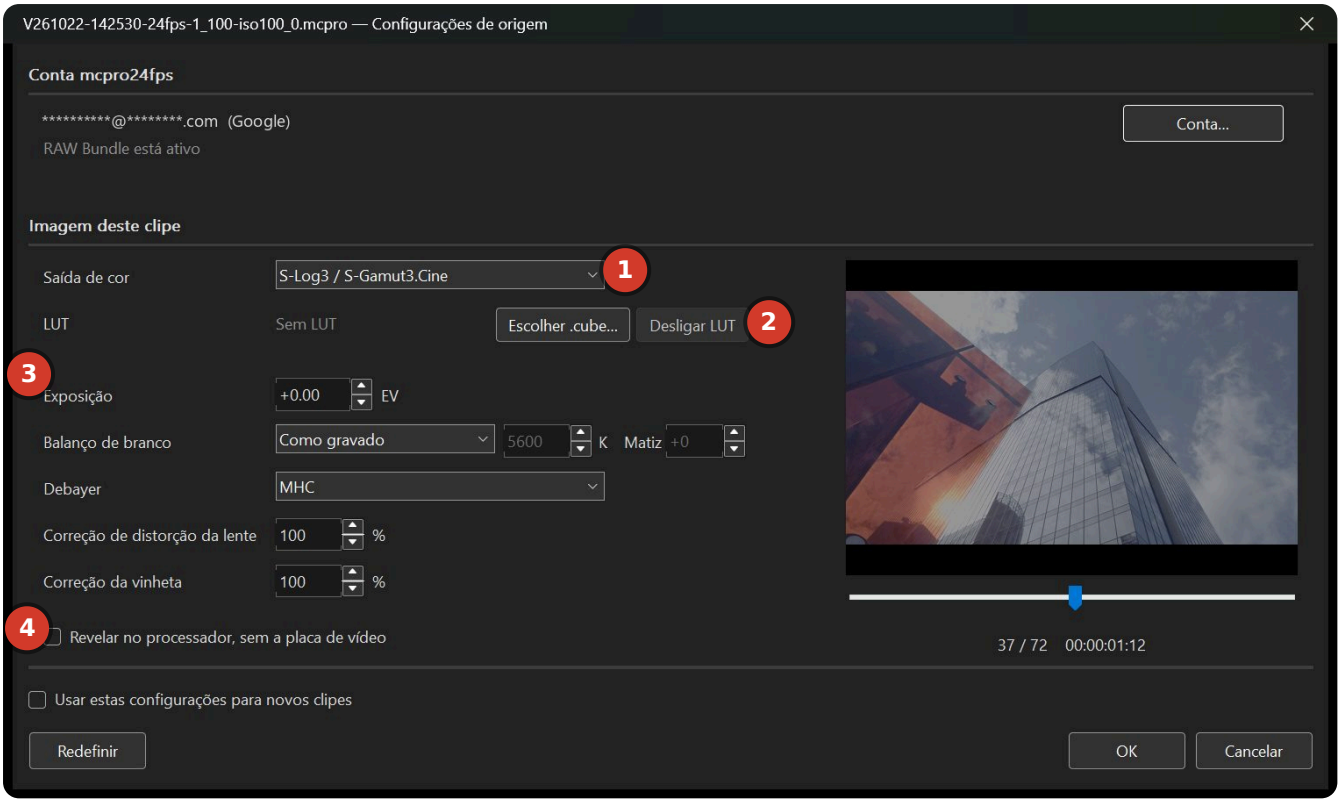
Como um clipe é revelado (curva, LUT, exposição, balanço de branco) é definido para cada clipe na janela dele. Veja Configurações de origem.

Configurações de origem

Para mudar a aparência de um clipe no Premiere Pro, clique nele com o botão direito no projeto ou na linha do tempo e escolha “Configurações de origem…” (no Premiere em inglês, “Source Settings”). O item fica no meio de um menu longo, abaixo de “Propriedades do arquivo de mídia…” (“Media File Properties”).



Abre a janela “Configurações de origem”, com o nome do clipe no título. À direita há uma pré-visualização com um controle deslizante para percorrer o clipe. A pré-visualização é atualizada a cada mudança.



No topo aparece a conta mcpro24fps: quem está conectado e se o RAW Bundle está ativo. O botão ali abre a janela da conta do conversor.

1 Saída de cor

A curva da imagem que o Premiere recebe:

- S-Log3 / S-Gamut3.Cine: padrão. O Premiere conhece essa curva e a converte com o próprio gerenciamento de cores.
- DaVinci Intermediate: para uma LUT própria ou para correção de cor. O Premiere trata a imagem como Rec.709, então aplique uma LUT de conversão por conta própria.
- Rec.709: uma imagem pronta para assistir.
- Linear (BT.2020, cena): valores de luz como números de ponto flutuante de 32 bits, de modo que as altas luzes mais claras que o branco são preservadas. O Premiere converte essa imagem com o próprio gerenciamento de cores.

2 LUT

Um arquivo .cube aplicado por cima da imagem, com “Escolher .cube...” e “Desligar LUT”. Com LUT, a saída é Rec.709, e a lista “Saída de cor” fica indisponível.

3 Exposição, balanço de branco, debayer, correções da lente

Iguais aos do conversor (veja Revelação RAW e Cor):

- "Exposição": de −4 a +4 EV. As setas mudam o valor em 0,1; com Shift, em 0,01; com Ctrl, em 0,5.
- "Balanço de branco": "Como gravado" ou "Temperatura e matiz" (de 2000 a 15000 K, matiz de −150 a +150).
- "Debayer": MHC (padrão), AHD, Bilinear, AHD + redução de ruído de cor.
- "Correção de distorção da lente" e "Correção da vinheta": de 0 a 100 %, padrão 100 %.

4 As outras opções

- "Revelar no processador, sem a placa de vídeo": ative se a imagem sair com defeito ou se o Premiere travar por causa do driver de vídeo. Revelar no processador é mais lento.
- "Usar estas configurações para novos clipes": os clipes importados depois recebem estas configurações. Um clipe cuja janela nunca foi aberta sempre usa os padrões atuais, incluindo as alterações feitas mais tarde.
- "Redefinir": volta às configurações padrão, sem LUT.

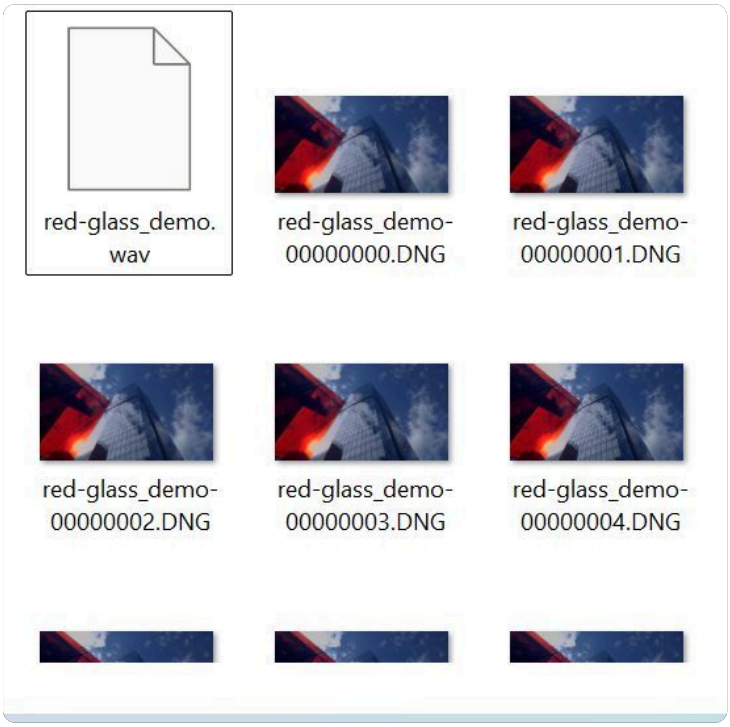
OK aplica as configurações, e o Premiere lê o clipe de novo.

Disco virtual

O mcpro24fps Virtual Disk adiciona ao Windows um disco em que cada clipe .mcpro das suas pastas aparece como uma pasta CinemaDNG: quadros DNG e um arquivo WAV com o som. Nada é copiado nem convertido com antecedência. Os quadros são gerados no momento em que um programa os lê e não ocupam espaço nas suas unidades.

Ele foi feito para o DaVinci Resolve, inclusive a versão gratuita, e para qualquer outro programa que leia CinemaDNG. O Resolve enxerga um clipe CinemaDNG comum, então o painel RAW dele funciona. Para o Premiere Pro, use o módulo para Adobe: o Premiere não abre esses quadros DNG.

O instalador do site mcpro24fps.com instala o disco junto com o driver gratuito Dokany (veja Instalação). O disco exige login com RAW Bundle na janela da conta do conversor. Sem isso, o disco não é conectado.



O que há no disco

- O disco se chama mcpro24fps e é somente leitura.
- No nível superior ficam as pastas adicionadas, com os nomes delas e as subpastas.
- Cada clipe `Clip.mcpro` vira uma pasta `Clip` com quadros DNG numerados, o som `Clip.wav` com o timecode e, se o clipe tiver, os dados do giroscópio e os perfis de lente.

- Os quadros são os mesmos de uma **Sequência CinemaDNG** gerada pelo conversor. Quadros perdidos são preenchidos com o quadro anterior.
- Um clipe novo aparece no disco alguns segundos depois de ser copiado para a pasta. Se um clipe for renomeado ou excluído na pasta, o disco muda na hora.
- Uma pasta em uma unidade desconectada (um pendrive, um cartão) some do disco e volta quando a unidade é conectada de novo.

Como usar no DaVinci Resolve

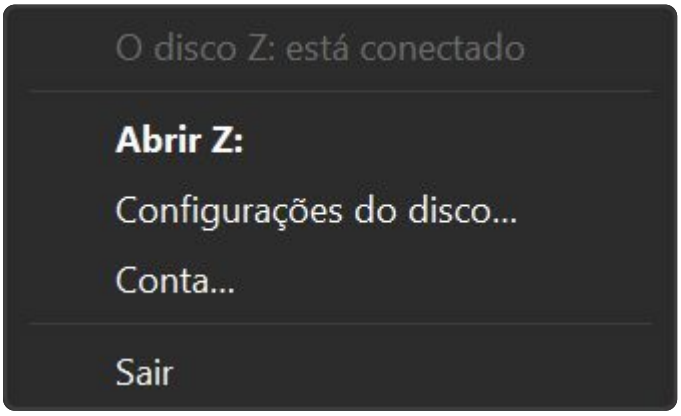
1. Adicione a pasta com os clipes nas configurações do disco (veja Configurações do disco).
2. No Resolve, abra o disco na página Media e adicione as pastas dos clipes ao Media Pool, como qualquer CinemaDNG.
3. Revele o clipe no painel Camera RAW.

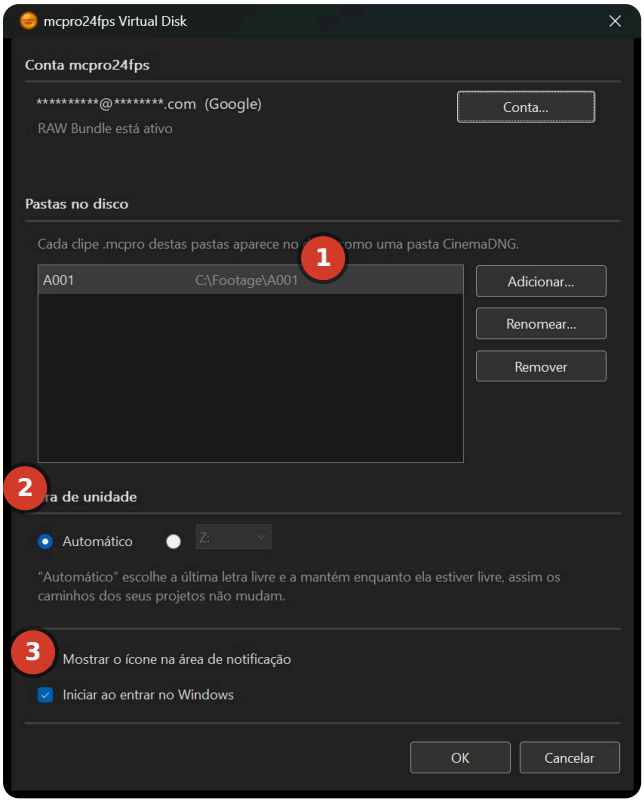
Se o disco não estiver conectado, ou se uma pasta tiver sido removida dele ou renomeada, o Resolve mostra esses clipes como Media Offline. Traga a pasta de volta ou vincule os clipes de novo no Resolve (Relink).

Configurações do disco

O disco funciona em segundo plano, com um ícone na área de notificação, perto do relógio. Ele inicia ao entrar no Windows ou pelo menu Iniciar: mcpro24fps Virtual Disk. Se for iniciado de novo enquanto já está em execução, as configurações dele se abrem.

Clique no ícone para abrir o disco no Explorador de Arquivos ou, se o disco não estiver conectado, as configurações. Clique com o botão direito no ícone para abrir o menu: no topo, o estado; depois “Abrir” com a letra do disco (por exemplo, “Abrir Z:”), “Configurações do disco…”, “Entrar…” ou “Conta…” e “Sair”, que desconecta o disco.





1 Pastas no disco

Cada clipe .mcpro destas pastas aparece no disco como uma pasta CinemaDNG. Até 64 pastas.

- “Adicionar…”: escolhe uma pasta.
- “Renomear…”: muda o nome da pasta no disco. Os projetos do DaVinci Resolve que usam clipes dela não vão encontrá-los com o novo nome, então vincule-os de novo no Resolve depois (Relink).
- “Remover”: a pasta some do disco, e o Resolve mostra os clipes dela como Media Offline. Os arquivos continuam onde estão.

Uma pasta em uma unidade que não está conectada no momento aparece com a marca “(não conectada)”.

2 Letra de unidade

“Automático” escolhe a última letra livre e a mantém enquanto ela estiver livre, assim os caminhos nos seus projetos do Resolve não mudam. Também é possível escolher a letra manualmente. A lista mostra só as livres.

3 As outras opções

- Mostrar o ícone na área de notificação. Sem o ícone, abra as configurações pelo menu Iniciar.
- Iniciar ao entrar no Windows.

As mudanças são aplicadas ao clicar em OK.

O que a linha de estado diz

| Estado | O que significa | |---|---| | O disco X: está conectado | Tudo funciona. | | Iniciando o disco… | Aguarde um momento. | | Entre para abrir os clipes .mcpro | Não há login com RAW Bundle. Entre na janela da conta do conversor, e o disco se conecta sozinho. | | Ainda não há pastas. Adicione uma nas configurações do disco. | Adicione uma pasta. | | A letra de unidade X: está em uso por outro disco | Escolha outra letra ou “Automático” nas configurações. | | O driver Dokany não está instalado. Reinstale o mcpro24fps RAW Converter. | Execute de novo o instalador do site mcpro24fps.com com o disco virtual marcado. | | O disco parou. Iniciando de novo… | O disco reinicia sozinho. Se isso se repetir, escreva para info@mcpro24fps.com. |

Se o RAW Bundle expirar enquanto o disco estiver conectado, o disco se desconecta em até uma hora, e o Resolve mostra os clipes como Media Offline.

Como fazer

Artigos passo a passo para tarefas comuns.

Vídeo HDR para o YouTube

Um clipe RAW guarda uma faixa do escuro ao claro muito mais ampla que a de um vídeo comum. O HDR preserva os detalhes nas altas luzes em telas compatíveis.

1. Abra o clipe e ajuste a aparência: Exposição e balanço de branco. Deixe a **LUT** desligada: uma LUT para SDR não funciona em HDR.
2. Em **Formato**, escolha **Vídeo H.264 / HEVC (MOV)**.
3. Em **Perfil**, escolha **HLG · 10 bits**. O YouTube, as TVs e os celulares mostram HLG corretamente, e em uma tela comum a imagem continua natural. **HDR10 · 10 bits** é para telas e serviços que exigem HDR10.
4. O **Codec** muda sozinho para **HEVC · 10 bits**. Em **Qualidade**, escolha **Máxima**. O YouTube recodifica cada envio, então comece pela qualidade mais alta.
5. Clique em **Converter** e envie o arquivo MOV ao YouTube do jeito que está. O YouTube reconhece o HDR pelo arquivo, mas isso pode levar algumas horas depois do envio.

Para ver o HDR enquanto trabalha, ative o HDR do monitor em Configurações do Windows → Tela. Sem isso, a pré-visualização parece chapada e acinzentada, mas o arquivo sai correto.

Clipes no DaVinci Resolve

Há três formas de levar um clipe .mcpro para o Resolve. Todas funcionam na versão gratuita.

Pelo disco virtual

Adicione a pasta com os clipes nas configurações do disco e depois importe as pastas dos clipes do disco para o Resolve como CinemaDNG. O painel Camera RAW oferece balanço de branco, exposição e o resto, como em qualquer RAW. Os clipes não ocupam espaço extra, mas o disco precisa ficar conectado durante a edição.

Como sequência CinemaDNG

Em **Formato**, escolha **Sequência CinemaDNG** e converta. O resultado é uma pasta de quadros DNG e um arquivo WAV. Funciona sem o disco e sem a conta, então serve para arquivar ou para entregar o clipe. Normalmente ocupa mais espaço que o clipe .mcpro.

CineForm em curva log

Em **Formato**, escolha **Vídeo CineForm (MOV)** e, em **Curva**, DaVinci Intermediate ou S-Log3. O arquivo é mais leve para editar que o RAW, e a aparência (balanço de branco, correções da lente) já vem aplicada. No Resolve, converta a curva log com Color Space Transform: de DaVinci Wide Gamut / DaVinci Intermediate, ou de S-Gamut3.Cine / S-Log3, para o espaço da sua linha do tempo.

Arquivo sem perda para processamento posterior

Programas de aumento de resolução, redução de ruído ou interpolação de quadros funcionam melhor com uma fonte sem defeitos de compressão. O CineForm perde muito pouco, mas perde alguma coisa. Em computadores com placa de vídeo NVIDIA, o conversor pode gravar um arquivo em que cada quadro é guardado exatamente.

1. Ajuste a aparência do clipe como ela deve ficar no resultado.
2. Em **Formato**, escolha **Vídeo H.264 / HEVC (MOV)**.
3. Em **Qualidade**, escolha **Sem perda**. O item só existe com placa NVIDIA.
4. Em **Codec**: **HEVC · 10 bits** mantém 10 bits por cor; **H.264 · 8 bits**, 8. Nem todo programa abre H.264 e HEVC sem perda, então converta primeiro um clipe curto e confira se o seu abre.
5. O programa de processamento trabalha com mais facilidade quando todo quadro é completo, então, em **Quadros-chave**, escolha **Cada quadro (para edição)**.

Um arquivo assim é muitas vezes maior que um comum. Processe-o, exporte o resultado no codec necessário e exclua o arquivo sem perda quando não precisar mais dele.