

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS









Objetivos



Apresentar conceitos básicos de edição e preparação de vídeos

Auxiliar alunos e professores na confecção de vídeos para aulas e cursos, nas transmissões online, nas videoconferências privadas e públicas e em edições para projetos pessoais.









- 2 Edição de vídeo (Edição)
- 3 Plataformas de videoconferência (Reuniões)
- 4 Transmissões ao vivo (Lives)







Etapas Anteriores



Antes das edições, são necessárias as etapas:



Para a produção do seu conteúdo em vídeo







Etapas Anteriores



- A equipe dos roteiros deve se preocupar com:
- Garantir que o material tenha conteúdo
- Estipular a duração média do vídeo
- Fazer um material visualmente limpo e dinâmico, com listas e tabelas



Etapas Anteriores



- A equipe das gravações deve se preocupar com:
- Falar claramente
- Deixar espaços de silêncio depois de erros para serem cortados na edição
- Qualidade da imagem e do som



Software



A ferramenta que utilizaremos na edição de vídeo é o Shotcut, um programa de edição de vídeo gratuito e OpenSource para FreeBSD, Linux, macOS e Windows. Para fazer o download, entre no link:

https://shotcut.org/

e faça todos os procedimentos necessários para concluir sua instalação.





Por que o shotcut?

- OpenSource -> Fácil de usar e gratuito
- Mais simples do que programas mais sofisticado, como Adobe Premiere -> Edição mais rápida
- Alta compatibilidade
- Pode exportar os vídeos em MP4 -> menos espaço de memória necessário



Software



Programas de edição de vídeo, em geral, consomem muita memória RAM

Seja cuidadoso e salve sempre seu projeto (ctrl + s) para se o programa fechar inconvenientemente

Evite executar outras tarefas no seu computador enquanto edita os vídeos







Shotcut



Ao abrir o programa, será mostrada essa tela:

| Sem titulo - Shotcut | | | |
|--|--|-----------------------------|------------|
| Arquivo Editar Visualizar Configurações Ajuda | © ≔ ⊨ ▼ Ŏ | | |
| om Anguivo Aonn Outro, Salvar Destazer ketazer Medidor de pico Proprieda | des Recente Lista de reprodução Linna do tempo Hitros Quadros-chave | Historico Exportar irabanos | |
| llovo projeto | | Projetos recentes | |
| asta de projetosQCI#E2.000.001.002/Videos | Tutorial.mlt Vídeo1 - última edição.mlt | | |
| Nome do projeto | | | |
| Prodo de video Automático significa que a resolução e taxa de quadros são baseados no p seu projeto. Se o primeiro arquivo não for um dipe de vídeo (imagem ou áu 1920x 1080p 25 fps. | nrimeiro arquivo que você adicionar ao dio por exemplo), então será | | |
| | | | _ |
| | | 1 | |
| | | | |
| 00:00:00:00 💭 / 00:00:00:00 | H 44 > H <u>1</u> + ## + 40 | | |
| | | Área de | trabalho |
| | | | YEDERAL OF |





Denne de ferrenete





Para dar início à edição, algumas ferramentas são fundamentais. Clique nas ferramentas abaixo (que são as principais) e elas aparecerão na área de trabalho.







Conhecendo as ferramentas:

- Propriedades: permite o controle de algumas características do arquivo selecionado, como a velocidade de reprodução.
- Lista de reprodução: guarda todos os arquivos que serão utilizados na edição (vídeos, fotos, áudios, etc).
- Linha do tempo: onde a edição será realizada.
- Filtros: permite a aplicação de alguns efeitos, como adicionar legendas.







Aqui, você poderá alternar entre as janelas

- Propriedades
- Lista de reprodução
- Filtros





Com a lista de reprodução selecionada, arraste todos os arquivos que serão utilizados na edição (vídeos, fotos, áudios, etc) para o espaço vazio, como mostra a imagem.









Para adicionar algum arquivo à linha do tempo, basta clicar 2 vezes nesse arquivo e apertar o botão "+" da linha do tempo, como mostra a imagem.











Agora, o arquivo selecionado se encontra na linha do tempo para que seja editado. Uma faixa de vídeo chamada "V1" foi criada para abrigá-lo.

| Linha do t | empo | | | | | | | | | | |
|------------|------|--------------|----------------|---------|--------|--------|---|------|---------|--------|-------|
| ≡ | ઝ્ટ | ě t (| + - | ^ | ~ | | Ω | ∞ | 0 | * | ⊝ |
| Master | | | 00:04:00 | | 00 | :04:05 | | | 00:04:1 | 10 | |
| V1 | | | | | | | | | | | |
| ••) • | ſ | | | | | | | | | | |
| | | | Mital Anda | n frans | an tak | an han | | mm n | No. | en let | and a |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |





Ao clicar com o botão direito do mouse em cima da faixa V1, uma lista de opções será mostrada. Nessa lista, caso queira, você pode adicionar mais faixas de vídeos, faixas de áudio ou excluir faixas.

| | Adicionar Faixa de Áudio | Ctrl+U |
|----------------------|------------------------------------|------------|
| | Adicionar Faixa de Vídeo | Ctrl+I |
| | Inserir faixa | Ctrl+Alt+I |
| + = | Remover faixa | Ctrl+Alt+U |
| Propriedades Lista (| Selecionar Tudo | Ctrl+A |
| Linha do tempo | Select None | Ctrl+D |
| ≣ >% 🗈 | Ripple em todas as faixas | Ctrl+Alt+R |
| Master | Copiar linha do tempo para a fonte | Ctrl+Alt+C |
| Nabaci | Criar Faixas Menores | Ctrl+- |
| V1 | Criar Faixas Maiores | Ctrl+= |
| 40 ⊙ 🖬 | Reconfigurar altura da faixa | |
| | 🗸 Mostrar Formas de Onda de Áudio | |
| | Exibir miniaturas do vídeo | |
| | Centralizar o ponto de reprodução | |









Tudo o que é feito na linha do tempo pode ser pré-visualizado na aba "Projeto".











Para excluir algum trecho, pause o vídeo no início do trecho a ser retirado e aperte o botão mostrado na imagem ou aperte a tecla "S" em seu teclado. Nesse local, o vídeo será dividido.

| Linha do tempo | | r- | | | | | | |
|----------------|--------------|----------------------|---|-------------|-------------|----------|--------|----|
| ≣ ->% ≞` (|) + - | ~ ~ | | @ @ | • • | Θ | | - |
| Master | 00:00:00 | 00:00:05 | Dividir er | m Indicado | or de Repro | dução (S |).5 | |
| V1 | R | ollerblade in Mad | Irid.mp4 | | | | | |
| 40 ⊙ 🔒 | | | | | | | | |
| | Annonalina | phyloudd of from the | ىر بېرىكى يېرىكى يې يېرىكى يېرىكى | nya ana ana | Marright | minut | un Mil | Μl |
| | | | | | | | | |





Depois, pause o vídeo no final do trecho a ser retirado e faça o mesmo procedimento anterior.







O trecho a ser retirado agora se encontra destacado do restante do vídeo. Para exclui-lo, há duas opções.







A primeira opção é selecionar o trecho e pressione a tecla "Delete" em seu teclado. O trecho será excluído e, em seu lugar, permanecerá um espaço vazio.







A segunda opção é apertar o botão "-" da linha do tempo ou pressionar a tecla "X" do seu teclado.







Com essa opção, o trecho selecionado é excluído e o próximo trecho é automaticamente arrastado para a esquerda, para remover o espaço vazio, como mostra a imagem.





Shotcut - Propriedades



Na aba "Propriedades", é possível alterar algumas características importantes do trecho selecionado na Linha do Tempo.

| Propriedades | ð× |
|---|----|
| Rollerblade in Madrid.mp4 | |
| Comentários: | |
| | |
| | |
| | |
| Velocidade 1,000000 x C Duração 00:04:45:05 C | |
| Vídeo Áudio Metadados | |
| Trilha 1: 640x360 h264 🔻 | |
| · · · · · · · | |
| Resolução 640x360 | |
| Taxa de quadros 25,000000 | |
| Formato yuv420p | |
| Taxa de proporção 16 🗘 : 9 🗘 | |
| Modo de verificação Progressivo 🔻 Primeiro Campo Inferior 💌 | |
| | • |
| Propriedades Lista de reprodução Filtros Exportar | |







Shotcut - Propriedades



Uma delas é a velocidade. Para tornar o trecho mais rápido, troque а velocidade para um valor maior que tornar o trecho Para mais lento, troque а velocidade para um valor menor que 1. Quanto maior o valor, rápido. Quanto mais menor o valor, mais lento.





UF**M**G



Shotcut - Propriedades

| Propriedades | ē× | | | | | | | |
|---|----|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
| Rollerblade in Madrid.mp4 | | | | | | | | |
| Comentários: | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Velocidade 1,000000 x 🖕 Duração 00:04:45:05 🖵 | | | | | | | | |
| Vídeo Áudio Metadados | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Trilha 1: 640x360 h264 🔻 | | | | | | | | |
| Recolução 640v260 | | | | | | | | |
| resolução otox500 | | | | | | | | |
| Taxa de quadros 25,000000 | | | | | | | | |
| Formato yuv420p | | | | | | | | |
| Taxa de proporção 16 🗣 : 9 🗣 | | | | | | | | |
| Modo de verificação Progressivo 🔻 Primeiro Campo Inferior 🔻 | | | | | | | | |
| Propriedades Lista de reprodução Filtros Exportar | | | | | | | | |

Outra característica que pode ser alterada nessa aba é a proporção entre o comprimento horizontal e comprimento vertical do vídeo. O primeiro campo é o horizontal, o segundo campo é o vertical.



Shotcut - Filtros



Outro recurso importante são os Filtros. Para adicionar um novo filtro, aperte o botão "+". Para excluir um filtro existente, selecione-o e aperte o botão "-".









Shotcut - Filtros





| Ao | 6 | aper | tar | C |) | bot | tão |
|----|-----|------|------|----|-----|-----|-----|
| | "+" | J | а | li | sta | 1 | de |
| | fil | tros | 5 | | | Se | erá |
| | mos | trac | la. | E | les | S | são |
| | div | idic | os | em | fi | ltı | OS |
| | de | áud | io | е | fi | ltı | OS |
| | de | Vĺ | deo | • | Cor | no | а |
| | lis | ta | é | | ext | ens | sa, |
| | mos | trar | emo | S | OS | ma | ais |
| | uti | liza | idos | • | | | |



Shotcut - Filtros de vídeo



1 – Brilho: o brilho da imagem pode ser alterado através da barra azul. Quanto maior o valor, mais iluminada a imagem fica.







Shotcut - Filtros de vídeo



2 - Espelhar: esse filtro espelha a imagem no sentido horizontal






3 - Flip: esse filtro espelha a imagem no sentido vertical.







4 – Graduação de cores: esse filtro altera a cor do trecho de vídeo selecionado.







5 — Tamanho e posição: permite que a posição do trecho na tela seja deslocada para qualquer direção e que seu tamanho também seja alterado.







6 — Text (Simple): permite que um texto seja inserido no trecho de vídeo selecionado.







6 — Text (Simple): permite que um texto seja inserido no trecho de vídeo selecionado.





Shotcut - Filtros de áudio



 Ganho/Volume: permite que o volume seja aumentado ou reduzido. Valores maiores que 0,0 dB aumentam o volume.
 Valores menores que 0,0 dB diminuem o volume.









Shotcut - Filtros de áudio



2 – Aumentando áudio: no início do trecho, o volume do áudio aumenta gradativamente em um intervalo de tempo que corresponde à duração escolhida.









Shotcut - Filtros de áudio



3 – Diminuindo áudio: no final do trecho, o volume do áudio diminui gradativamente em um intervalo de tempo que corresponde à duração escolhida.











Shotcut - Transições



Para evitar que as transições entre os trechos do vídeo sejam feitas de forma súbita e bruta, você pode suavizá-las. Para isso, clique em um trecho e arraste-o na direção do trecho adjacente a ele, como mostra a imagem no próximo slide. Quanto mais longa a sobreposição entre os trechos, maior será a transição. Quando achar uma posição satisfatória, solte um trecho sobre o outro.



Shotcut - Transições



| Linha do tempo | | | | |
|----------------|-----------------|------------------|----------------|----------------------|
| ≡ ->8 Bi (| i + - | ^ | <u>n</u> 🔷 🕲 🏵 | ⊜,∎ |
| Master | 00:00:00 | 00:00:05 | 00:00:10 | 00:00:15 |
| V1 ¶\$ 👁 🗗 | | Rollerblade in f | Rolle | rblade in Madrid.mp4 |
| | Augurennik Unit | MAN-DEAL | A ANAMARAN | MHAN AN AVAN |



Shotcut - Transições



Para alterar o tipo da transição, selecione-a, vá até a aba "Propriedades" e selecione o tipo de transição que melhor se aplica no contexto.



Shotcut - Adicionando à linha do tempo



Para adicionar mais arquivos à linha do tempo, há duas opções. A primeira já foi explicada anteriormente: basta selecionar algum arquivo presente na lista de reprodução e pressionar o botão "+" da linha do tempo.



Esse procedimento insere o arquivo no final da faixa de vídeo.



Shotcut - Adicionando à linha do tempo



No entanto, em algumas situações, é necessário inserir o arquivo selecionado em algum ponto específico da linha do tempo. Para isso, existe outra opção de inserção: basta pausar o vídeo exatamente no ponto onde o arquivo será inserido e apertar o botão destacado a seguir.





Shotcut - Adicionando à linha do tempo



Nesse procedimento, perceba que todo o conteúdo da Linha do Tempo que estava após o local de inserção foi deslocado para a direita para que o outro arquivo fosse inserido na Linha do Tempo. No exemplo, o arquivo "Vinheta" foi inserido.







Shotcut - Salvando o projeto



| Sem título* - Shotcut | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------|---------------|--------------|
| <u>A</u> rquivo | <u>E</u> ditar | <u>V</u> isualizar | Configurações | Ajuda |
| Nov | 0 | | | Ctrl+N |
| A <u>b</u> ri | A <u>b</u> rir Arquivo | | | |
| Abri | Abrir Outro | | | |
| Abri | Abrir MLT XML como um clipe | | | |
| <u>S</u> alva | ar | | | |
| Salva | ar como | | | |
| Expo | ortar víde | 0 | | Ctrl+E |
| Expo | ortar quad | dro | | Ctrl+Shift+E |
| Expo | ortar EDL. | | | |
| Fech | ar | | | Ctrl+W |
| Sai <u>r</u> | | | | |
| | | | | |

Para salvar seu projeto, no canto superior esquerdo da tela, clique em "Arquivo" e depois em "Salvar como...". Escolha o diretório de destino e o nome do projeto e aperte o botão "Salvar".



Shotcut - Salvando o projeto



OBSERVAÇÃO: após salvar a primeira vez, é recomendável que o projeto seja salvo com bastante frequência para evitar que se perca as edições já realizadas. Após a primeira vez, basta apertar o botão destacado a seguir.







Para exportar seu projeto, aperte o botão "exportar" na barra de ferramentas.



Uma nova aba será aberta na área de trabalho.





Para escolher o formato de saída do vídeo, clique em "Avançado".

| Exportar 🗇 🖄 | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Predefinições | Ajuda da exportação | | | |
| ■ Estoque GIF Animation H.264 Baseline Profile | Os padrões criam um arquivo H.264/AAC MP4 que é aceitável para a maioria dos usuários e finalidades. Escolha uma Predefinição na esquerda antes de decidir usar o modo Avançado . O modo Avançado não impede a criação de uma combinação inválida de opções! | | | |
| H.264 High Profile | De Linha do tempo 🔹 | | | |
| HEVC Main Profile MJPEG | Usar codificador via hardware Configurar | | | |
| MPEG-2 | | | | |
| Padrão | | | | |
| WMV | | | | |
| WebM | | | | |
| WebM VP9 | | | | |
| Youlube | | | | |
| ▼ alpha | | | | |
| Quicktime Animation | | | | |
| WebM VP8 with alpha channel | | | | |
| WebM VP9 with alpha channel | | | | |
| ▼ audio | | | | |
| AAC | | | | |
| + - | Exportar arquivo Redefinir Avançado | | | |
| Propriedades Lista de reprodução Filtros Expor | tar | | | |







| ircam | |
|--|--|
| Arquivo Editar Visualizar Configurações Aiuda | |
| ismv | |
| | |
| Abrir Arquivo Abrir Outro, Salvar Desfazer Refazer Medic jacosub | |
| Exportar latm | |
| · Predefinições Irc | |
| buscar De m4v | |
| ▼ Estoque | |
| GIF Animation | |
| H.264 Baseline Profile md5 | |
| H.264 High Profile Vídeo microdvd | |
| H.264 Main Profile mjpeg | |
| MIPEG mkvtimestamp v2 | |
| MPEG-2 Ti ante | |
| Padrão | |
| WMV mmf | |
| WebM Mc mov | |
| WebM VP9 mp2 | |
| YouTube . ▼ alnha | |
| Ouicktime Animation | |
| Ut Video mp4 | |
| WebM VP8 with alpha channel mpeg | |
| WebM VP9 with alpha channel mpeg1video | |
| ▼ audio mpeg2video | |
| | |
| T mpined | |
| Propriedades Lista de reprodução Filtros Exportar | |
| l inha do tempo | |
| mxf | |
| ≡ → Si 🛄 💠 — ∧ ∨ 💷 mxf_d10 | |
| Master 00:00:00 00:00:05 | |
| Rollerblade in h | |
| V1 nut | |
| 🐠 💿 🔐 💦 👘 🖉 oga | |
| ogg | |
| awww.miniter.www.willington ogv | |
| oma | |
| opus | |

Em "Avançado", você pode escolher o formato de saída dentre todas as opções listadas em "Formato".







| De | Linha do tempo | - | |
|---------------------|------------------|---------------------------------------|--|
| | Usar codificado | or via hardware Configurar | |
| Formato | mp4 | - | |
| Vídeo | Codificador | Áudio Outro | |
| | Resolução | 640 🗘 x 360 🗘 | |
| Ta | axa de proporção | 16 🗘: 9 | |
| Quadros/seg | | 25,000000 | |
| Modo de verificação | | Progressivo 🔻 | |
| | Ordem do campo | | |
| | Deinterlacer | YADIF - temporal + spatial (melhor) 🔻 | |
| | Interpolação | Bilinear (bom) 🔻 | |
| | | Use preview scaling | |
| | | ✔ Processamento paralelo | |
| Exportar a | arquivo Rede | finir Avançado Fluxo | |

Por fim, para finalizar o processo, aperte o botão "Exportar arquivo".











 Modularizar o trabalho e dividí-lo em etapas





Remover "gaps de silêncio". Tirar espaços sem som com possíveis erros para aumentar o dinamismo do vídeo e juntar todas as partes

























Verificar se as falas estão coesas, se nada foi cortado equivocadamente e se há mais pedaços de erros ou repetição de falas para serem cortados





Inserir os efeitos. Adicionar música, efeitos sonoros, vinhetas e créditos.







Tipos e Plataformas



Existem várias plataformas: Skype,
 Microsoft Teams, Zoom, Google Meets, etc







Tipos e Plataformas

Privadas



Só para um grupo fechado

Ideal para:

- reuniões de grupos
- Cursos fechados
- Aulas fechadas
- Entrevistas

Qualquer
um pode

Públicas

entrar

Ideal para:

- Defesas e Teses
 - Cursos abertos
 - Aulas abertas
 - Workshops





Tipos e Plataformas

3

Muitos recursos das plataformas são parecidos. Variam por exemplo:

- Onde que fica o botão do chat
- Onde fica o de iniciar chamar
- Se o grupo se chama "grupo", "reunião" ou "equipe"

Mas a ideia é a mesma. Tente localizar os mesmos recursos em plataformas diferentes. Reserve 10 minutos e explore a plataforma.



Boas práticas

3

- É recomendável:
- Explorar os recursos da plataforma antes da reunião
- Entrar 10 minutos antes para corrigir algum problema de câmera ou microfone
- Mutar o seu microfone quando não estiver falando







Vantagens:

- É possível fazer reuniões públicas ou privadas
- Simples de usar
- Facilmente integrado com plataformas de stream (para lives)
- Gratuito







Ao abrir o Skype, você verá no canto superior esquerdo:

| Q Pessoas, grupos e mensagens | | | |
|-------------------------------|----------|----------|--------------------------|
| E Chats | Chamadas | Contatos | Q Notificações |
| QÎ⊄ Re | união | C Nova | Chat 🗸 |

Use "Reunião" e "Novo Chat" para iniciar reuniões e conversas



Skype



Para fazer uma reunião que qualquer um pode entrar, basta criar uma reunião, ativar o compartilhamento por link e divulgar seu link

Para reuniões privadas, basta adicionar os contatos que participarão da mesma e iniciar a conversa



Microsoft Teams

3

Vantagens:

- Integrado ao Office 365
- Possui vários recursos no chat, como votações e stickers
- Mesma tecnologia do Skype
- Reunião com até 250 pessoas
- Possível agendar reuniões

Desvantagens:

 Pago (a UFMG disponibiliza para os estudantes:
 Office 365 Education)


Microsoft Teams



Ao abrir o Teams, localize a barra de tarefas à esquerda

Iniciar novos chats
Grupos para reuniões

Agendar reuniões

Ξ

Chat

....

Equipes

arefas

E Calendário

Chamada

Arquivos

...



Microsoft Teams

Quando estiver em chamada, localize as opções



Zoom



Vantagens:

- Suporta até 99 participantes
- Possível de se fazer reuniões abertas agendadas
- Gratuito

Desvantagens:

- Reuniões gratuitas podem durar até 40 minutos













Funcionamento



É necessário um programa de stream que comunicará com a rede social em que você deseja fazer a live

É recomendado uma pessoa com boa conexão para ser responsável pela transmissão e outras pessoas para apresentarem a live



Exemplo



Plataforma de reunião Plataforma de stream

Transmissões ao vivo



