

Análise dos Softwares Livres de Edição de Vídeo

Wille Marcel

Objetivo

- Pesquisa acerca dos softwares livres para edição de vídeo.
- Comparação em diversos aspectos:
 - Desenvolvimento
 - Recursos
 - Comunidade

Softwares Pesquisados

- Cinelerra
- Kino
- Kdenlive
- OpenShot
- Pitivi

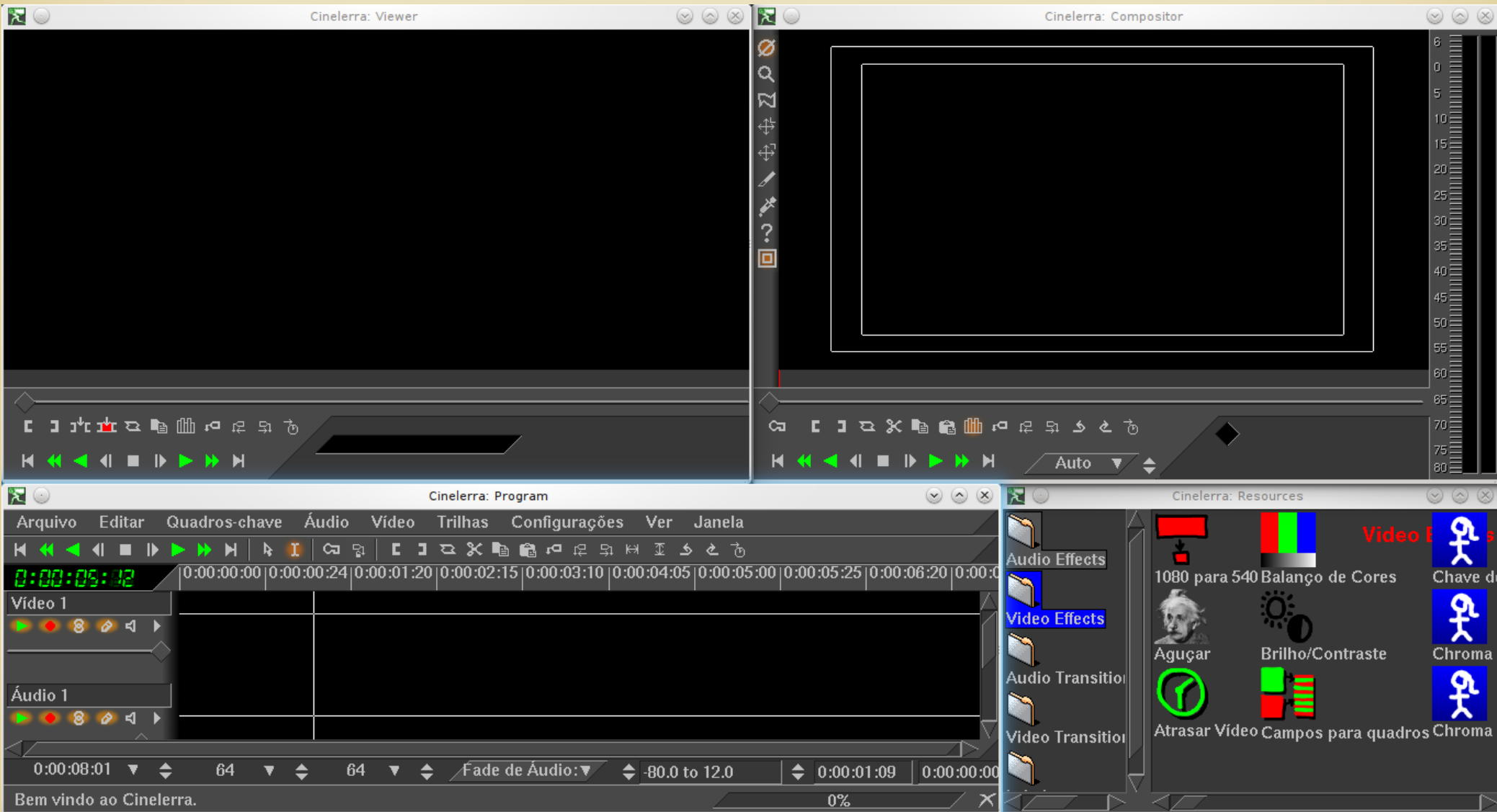
Aspectos analisados

- Desenvolvimento
 - Breve histórico
 - Ling. de Programação / Framework multimídia
 - Atividade
- Recursos
 - Interface
 - Efeitos e transições
 - Formatos de arquivos suportados
 - Estabilidade

Cinelerra

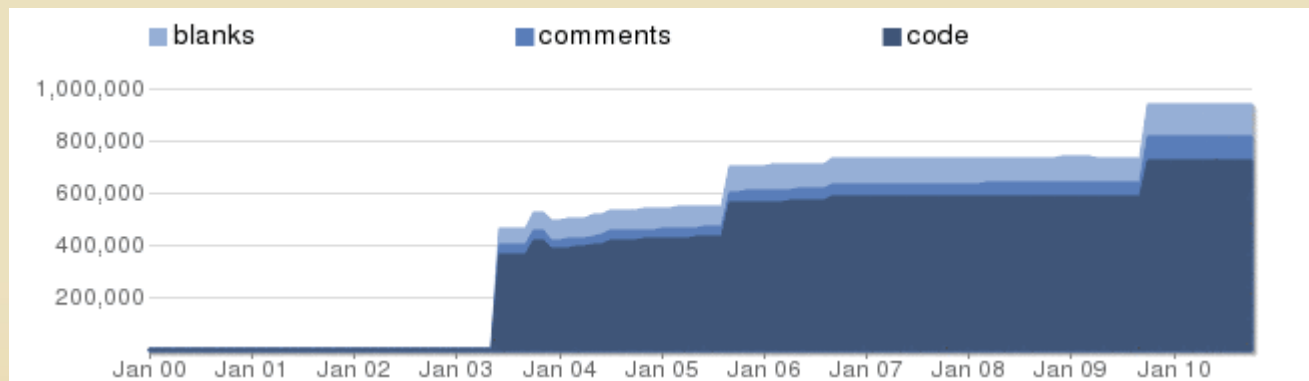
- Lançado em 2000, com base no código do Broadcast 2000.
- Existe uma versão oficial e uma comunitária (Cinelerra CV).
- E um fork chamado Cinecutie.

Cinelerra



Cinelerra - Desenvolvimento

- Escrito principalmente em C
- Possui mais de 700.000 linhas de código
- Apenas 2 desenvolvedores (últimos 12 meses)



Fonte: www.ohloh.net

Cinelerra - Recursos

- Bom conjunto de recursos
- O mais completo e avançado editor livre
- Boa estabilidade
- Bom número de efeitos e transições

Cinelerra – Problemas

- A linha do tempo é a parte mais deficiente.
- Operações simples de executar em outros softwares, demandam muito trabalho.
- Gerador de caracteres/títulos ruim.
- Precisa melhorar suporte a HD e FullHD.

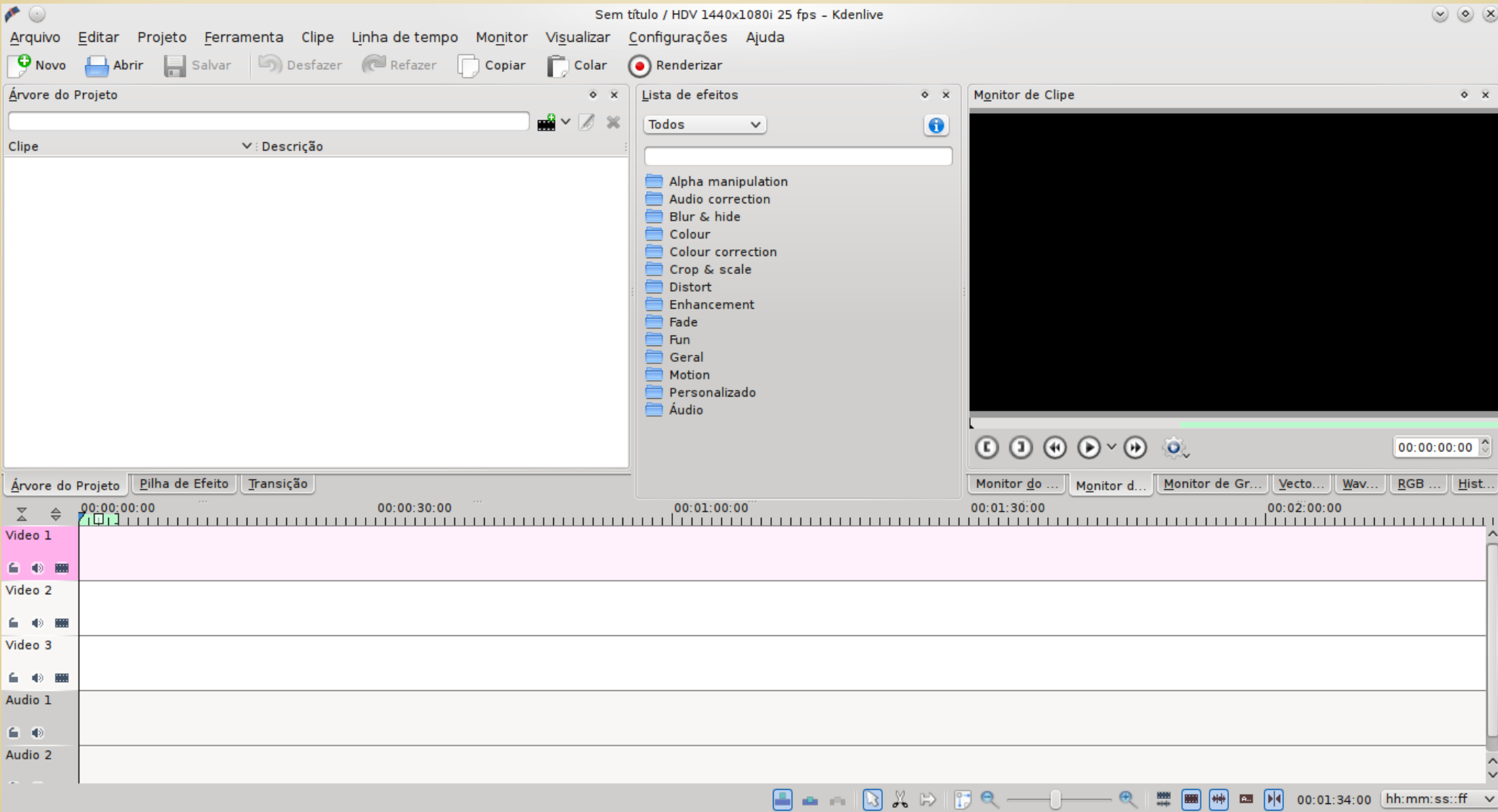
Cinelerra - Comunidade

- Desenvolvimento poderia ser melhor conduzido.
- O principal desenvolvedor não se preocupou em criar uma comunidade.
- Falta de estímulo para colaborar.
- Sem parcerias de financiamento.

Kdenlive

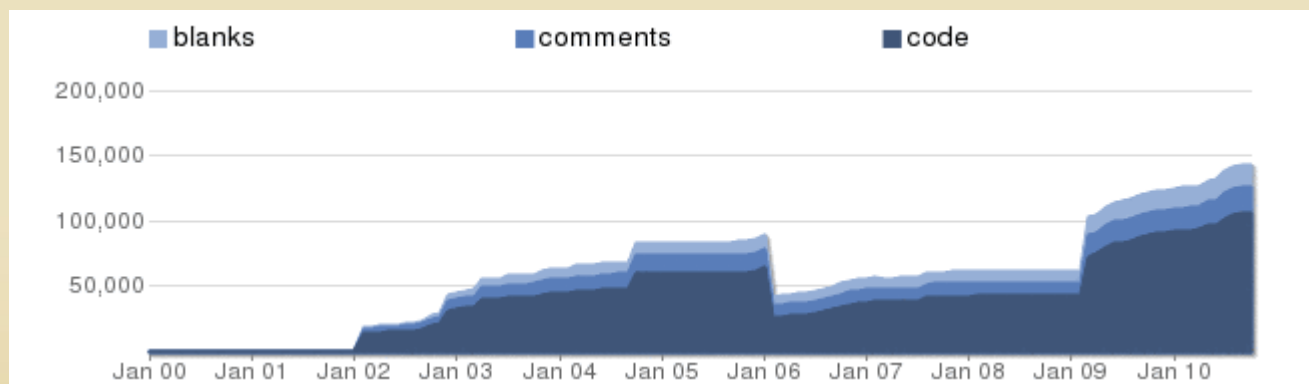
- Desenvolvido desde 2002, porém ganhou força apenas em 2008.
- Visa ser um editor com recursos profissionais.

Kdenlive



Kdenlive – Desenvolvimento

- Cerca de 100.000 linhas de código
- Escrito em C++, com partes em C
- Utiliza biblioteca gráfica Qt
- Framework multimídia MLT



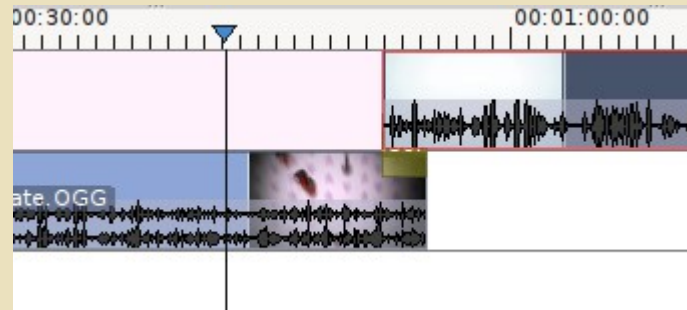
Fonte: www.ohloh.net

Kdenlive - Recursos

- Interface moderna e prática – a melhor entre os softwares analisados.
- Boas ferramentas para manipulação de clipes
- Bom conjunto de efeitos, porém alguns bugs ainda.

Kdenlive – Problemas

- Modo de funcionamento das transições.



- Os recursos já o colocariam como um editor para uso profissional, porém falta estabilidade.

Kino

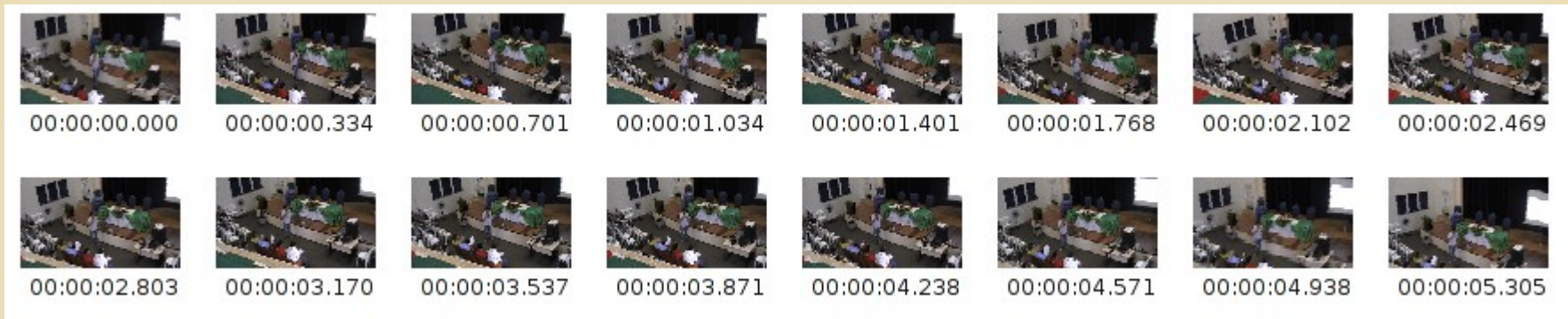
- Desenvolvimento iniciado em 2000.
- Há cerca de dois anos, o desenvolvedor passou a se dedicar ao Kdenlive.
- Muito útil para realizar captura de vídeo.
- Bastante estável.

Kino



Kino - Recursos

- Linha do tempo com design não convencional.

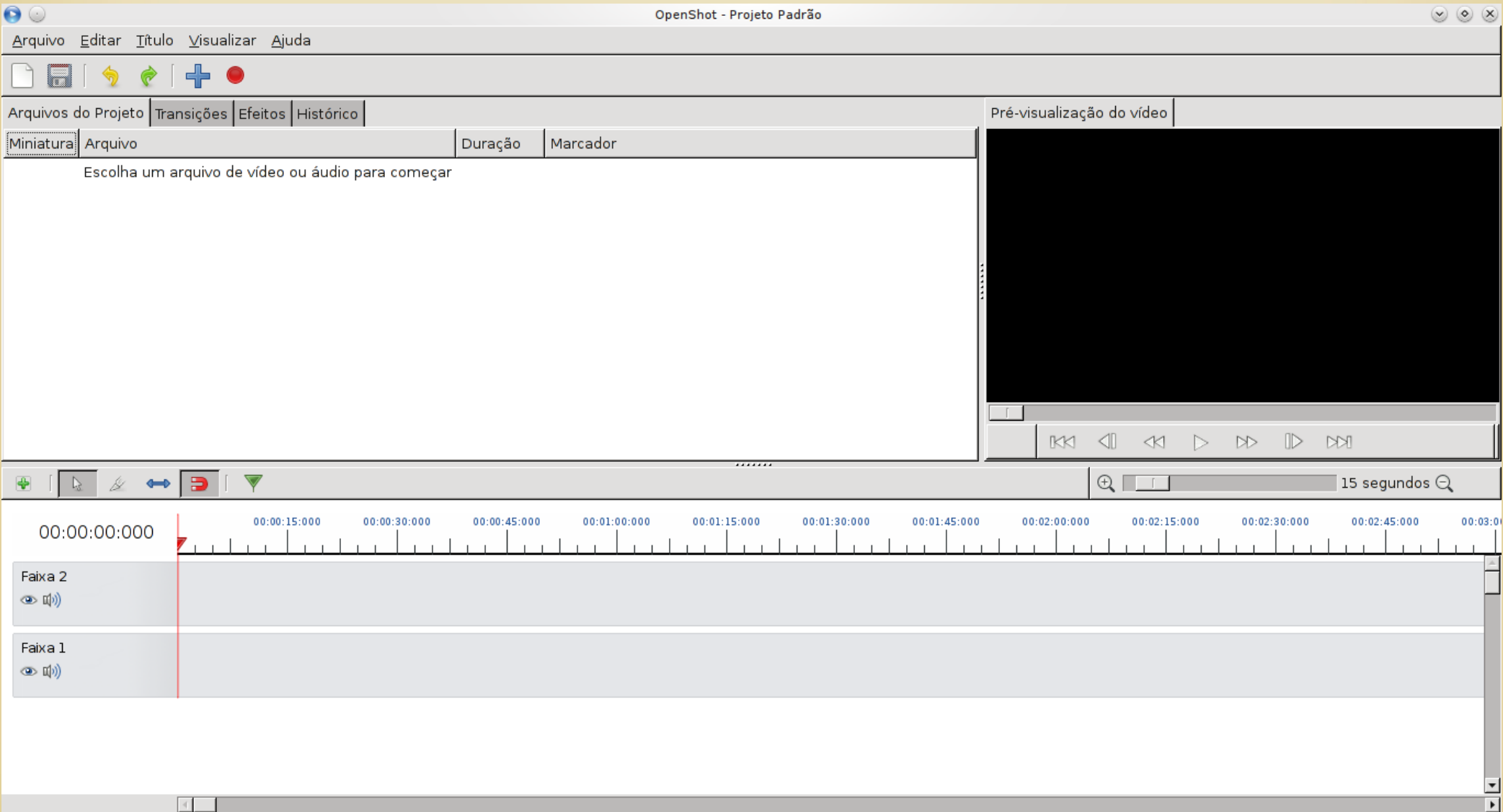


- Bom conjunto de efeitos e transições.
- Exporta em muitos formatos de arquivo de forma eficiente.

OpenShot

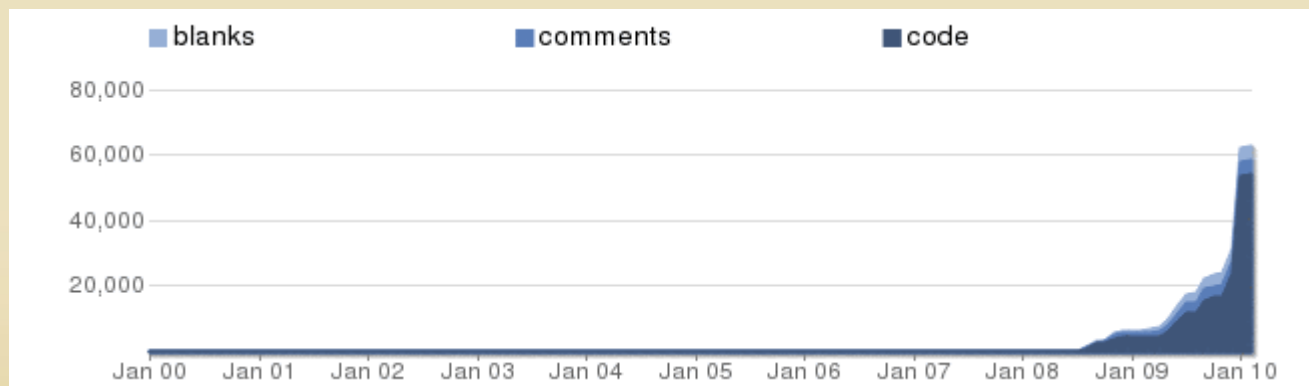
- Projeto iniciado em agosto de 2008.
- Motivação: criar um editor de vídeo poderoso, estável e eficaz artisticamente.
- Por enquanto, oferece apenas recursos de edição básica.

OpenShot



OpenShot - Desenvolvimento

- Escrito em Python.
- 55 mil linhas de código.
- Framework multimídia MLT.
- Biblioteca gráfica GTK.



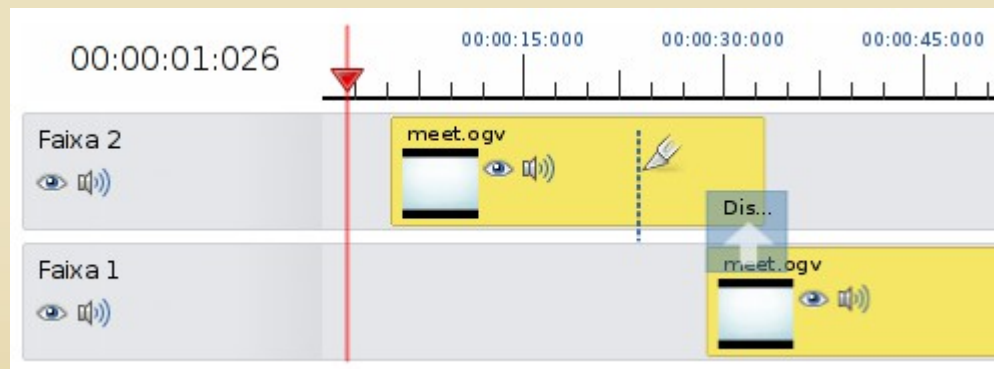
Fonte: www.ohloh.net

OpenShot - Recursos

- Fácil de utilizar.
- Excelente suporte a formatos de áudio e vídeo.
- Muitos efeitos e transições.
- Bastante estável.

OpenShot - Problemas

- Linha do tempo:
 - Inserção dos clipes na linha do tempo;
 - Forma de funcionamento das transições;
 - Falta de precisão no corte;
 - Falta "split" entre áudio e vídeo;



Pitivi

- Vem instalado no Ubuntu.
- Poucos recursos, por enquanto.
- Sem transições e sem efeitos.
- Bom apenas para cortar e colar clipes de vídeo ou inserir trilha sonora.

Pitivi

Novo projeto — PiTiVi 0.13.4

Arquivo Editar Ver Projeto Linha do tempo Visualizar Ajuda

Desfazer Refazer Importar clips... Salvar Renderizar projeto Tela cheia

Biblioteca de clips



00:00:00.000

00:00:00.000 00:10:00.000 00:20:00.000 00:30:00.000 00:40:00.000 00:50:00.000 01:00:00.000 01:10:00.000 01:20:00.000

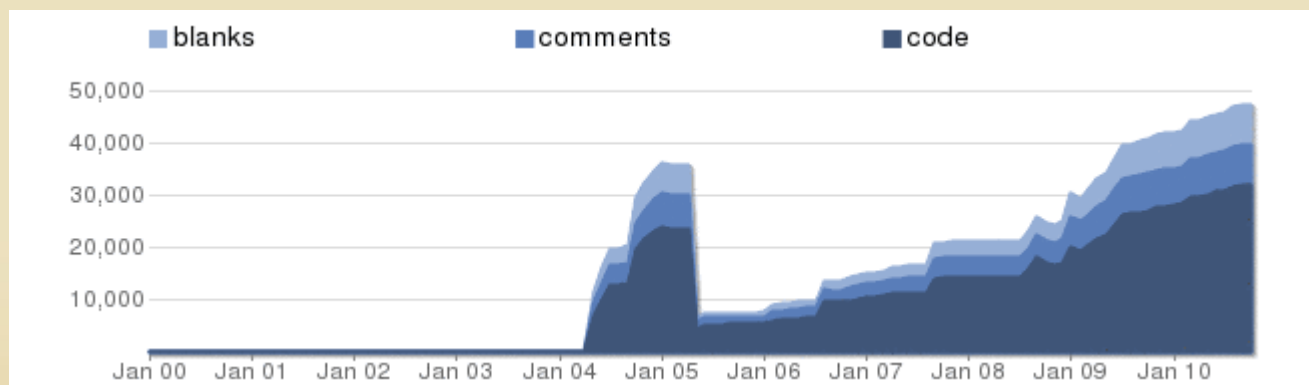
Vídeo:

Áudio:

Dividir Excluir Desvincular Vincular Agrupar Desagrupar

Pitivi - Desenvolvimento

- Escrito em Python.
- Utiliza GTK e Gstreamer.
- Cerca de 30 mil linhas de código e 24 desenvolvedores.



Fonte: www.ohloh.net

Outros Projetos

- **VLMC – Video Lan Media Creator**
 - Ainda em estágio bastante inicial
 - Projeto promissor
- **Open Movie Editor**
 - Há um ano e meio sem atualizações
- **Lightworks**
 - Proprietário, empresa promete abrir o código fonte

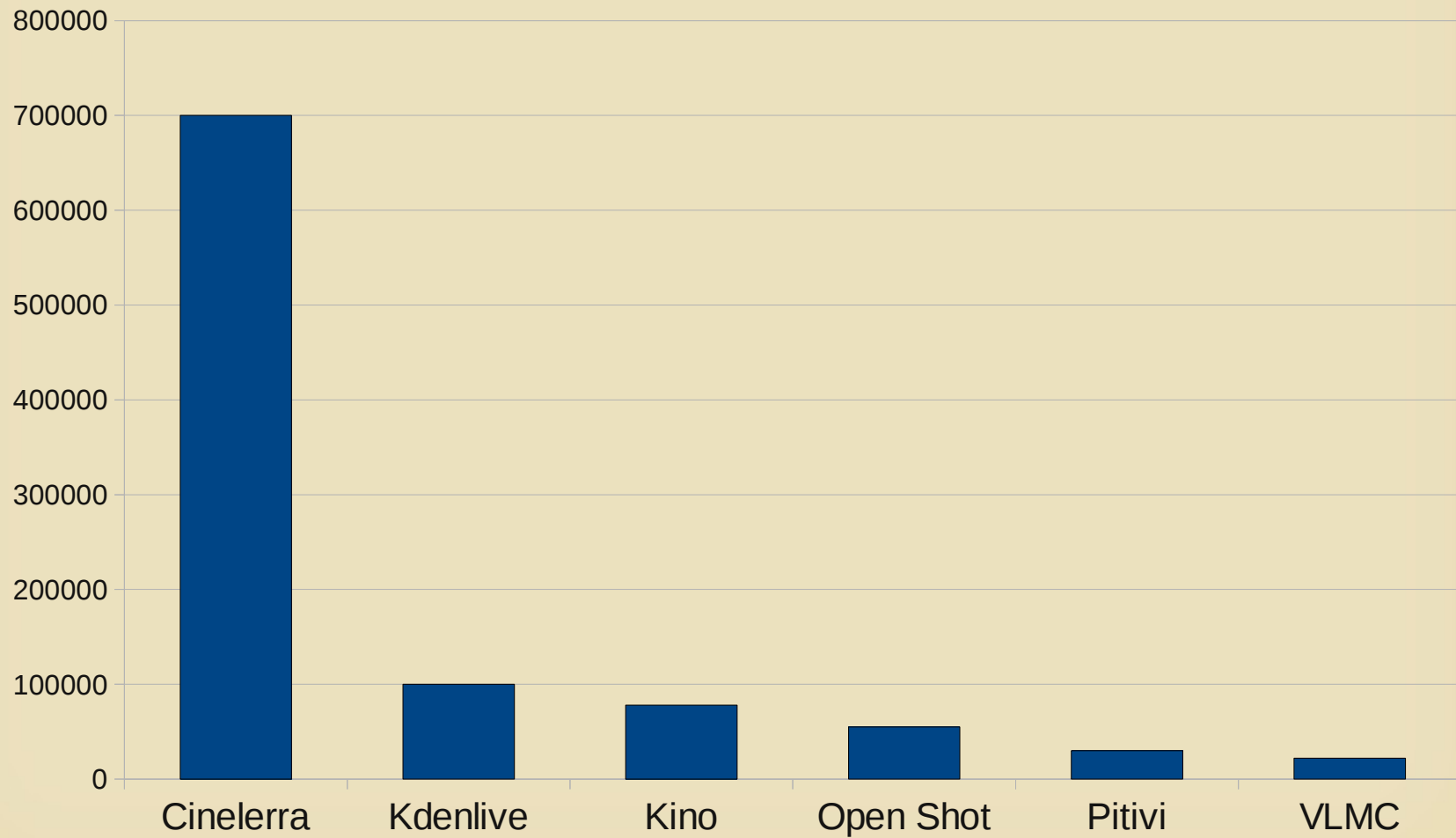
Resumindo

- Mais completo:
 - Cinelerra para profissionais
 - OpenShot para amadores
- Mais promissor: Kdenlive

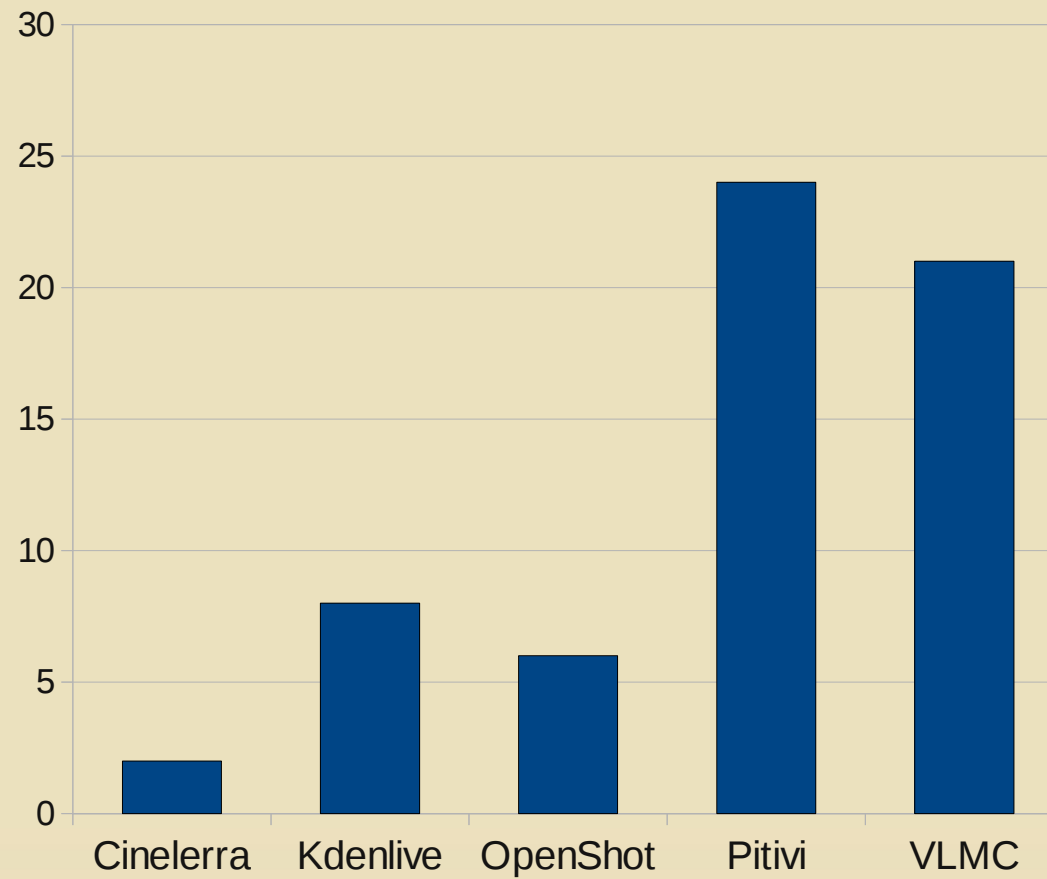
Formatos de Arquivo Suportados

- Kdenlive, Pitivi e OpenShot:
 - Suportam praticamente todos os codecs/containers.
- Cinelerra:
 - Recomendável utilizar vídeos sem alta compressão.
- Kino:
 - Suporta quase tudo, porém realiza conversão.

Linhas de código



Desenvolvedores ativos



Considerações Finais

- Edição de vídeo é uma área de alta complexidade.
- Multimídia é ainda pouco valorizada no software livre.
- Esforços dispersos (muitos projetos).

Considerações Finais

- Falta organização nas comunidades.
- Porém, os problemas não são motivos para não usar estes softwares, mas sim para colaborar mais.

Obrigado!

Wille Marcel

<http://wille.blog.br>



Este trabalho está disponível sob a licença:

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>