GUIA GRATUITO · @TAGASAI

VÍDEOS 3D COM O CLAUDE



O método do vídeo da Nixie: um robô, um estúdio e um filme inteiro feitos em código pelo Claude, sem programa de 3D e sem saber programar. Com os pedidos prontos para colar, do primeiro objeto ao MP4.

LUCAS TAGUCHI · @TAGASAI

22/11/2026

PARTE 01

O SEGREDO: É TUDO CÓDIGO

A Nixie não foi modelada no Blender nem gerada por uma IA de vídeo. Ela é um arquivo de texto: o Claude escreve o código e o navegador desenha a cena, 30 vezes por segundo.



A mesma cena, a mesma câmera e o mesmo instante: à esquerda, só a modelagem; à direita, a versão final.

Como funciona

- O **three.js**, uma biblioteca grátis, desenha 3D dentro do navegador.
- O Claude escreve cada peça: o robô, o estúdio, as luzes e a câmera.
- Cada quadro é calculado pelo tempo: aos 4,2 s, o braço está sempre no mesmo lugar.

Por que isso é bom

- Você muda qualquer coisa com uma frase.
- Nada treme nem muda de um quadro para o outro: é matemática, não sorteio.
- Você não precisa saber programar: você dirige, o Claude escreve.

PARTE 02

O QUE VOCÊ PRECISA

Tudo grátis. Você só precisa de um computador com o Google Chrome.

FERRAMENTA	PARA QUÊ	CUSTO
Claude (plano grátis)	Escreve todo o código: personagem, cenário, luz, câmera e animação.	**R$ 0**
Google Chrome	Abre o arquivo e desenha a cena.	**R$ 0**
three.js	A biblioteca de 3D. O Claude coloca no arquivo sozinho, você não instala nada.	**R$ 0**
Mediabunny	Transforma os quadros em MP4, dentro do próprio navegador.	**R$ 0**
Bloco de Notas	Salva o código que o Claude devolve como um arquivo .html.	**R$ 0**
CapCut (versão grátis)	Junta o vídeo, a voz, a música e a legenda.	**R$ 0**

Antes de começar

01 **Crie uma pasta "MEU 3D"**
Tudo do projeto fica nela.

02 **Salve cada versão com número**
cena-v1.html, cena-v2.html... Se uma mudança estragar a cena, você volta para a anterior.

03 **Abra com dois cliques**
O arquivo .html abre no Chrome. Se abrir em outro navegador, clique com o botão direito → Abrir com → Google Chrome.

> **O plano grátis do Claude tem limite de mensagens.** Quando acabar, salve o arquivo e continue depois: abra uma conversa nova, cole o arquivo atual e escreva "continue deste arquivo".

PARTE 03

O CAMINHO EM 7 PEDIDOS

Um pedido por vez, sempre na mesma conversa. Cada pedido devolve o arquivo inteiro, já melhor que o anterior.

01 **A base**
O palco, o relógio do filme e a barra para arrastar o tempo.

02 **O personagem**
Modelado com formas simples, com o rosto numa tela de LED.

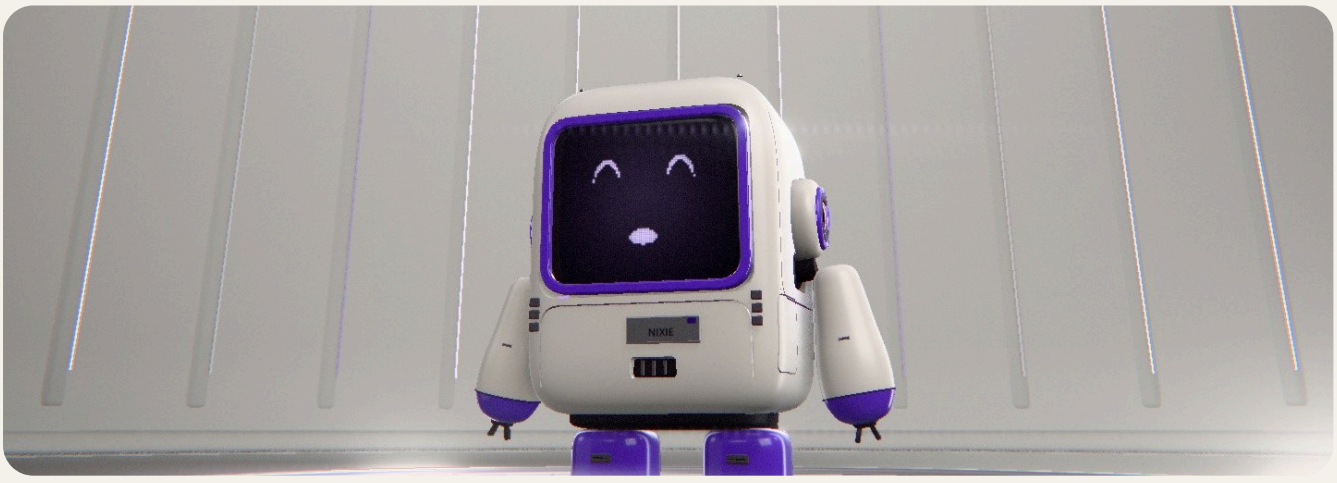
03 **Luz e material**
O que faz parecer cinema, e não um jogo antigo.

04 **Câmera e planos**
Close, plano médio e plano aberto, como num roteiro.

05 **A atuação**
Ele acorda, se espreguiça, pula e acena.

06 **O acabamento**
Brilho, foco e grão discretos.

07 **Exportar o MP4**
Quadro a quadro, com desfoque de movimento.



Para cada pedido: cole no Claude → copie o arquivo que ele devolver → cole no Bloco de Notas → salve como cena-v2.html (Tipo: Todos os arquivos) → abra no Chrome, assista e peça o próximo.

A BASE E O PERSONAGEM

PEDIDO 1 A base

```
Você é meu diretor de 3D e programador. Crie UM arquivo HTML que eu vou abrir no Google
Chrome, com uma cena em three.js (importe pelo jsDelivr com import map e versão fixa).

Regras para o arquivo inteiro:
1. A imagem tem 1440 × 1080 (4:3) e se ajusta à janela sem distorcer.
2. Tudo é função do tempo: crie seek(t), em segundos, que coloca câmera, personagem e luzes
no lugar certo do instante t. Nada de Math.random, relógio ou física: o mesmo t sempre dá o
mesmo quadro.
3. Embaixo, uma barra para arrastar o tempo, um botão de play e o tempo atual na tela.
4. A cena começa com um estúdio simples: piso claro, parede curva ao fundo e uma luz suave.
5. O filme dura 10 segundos.

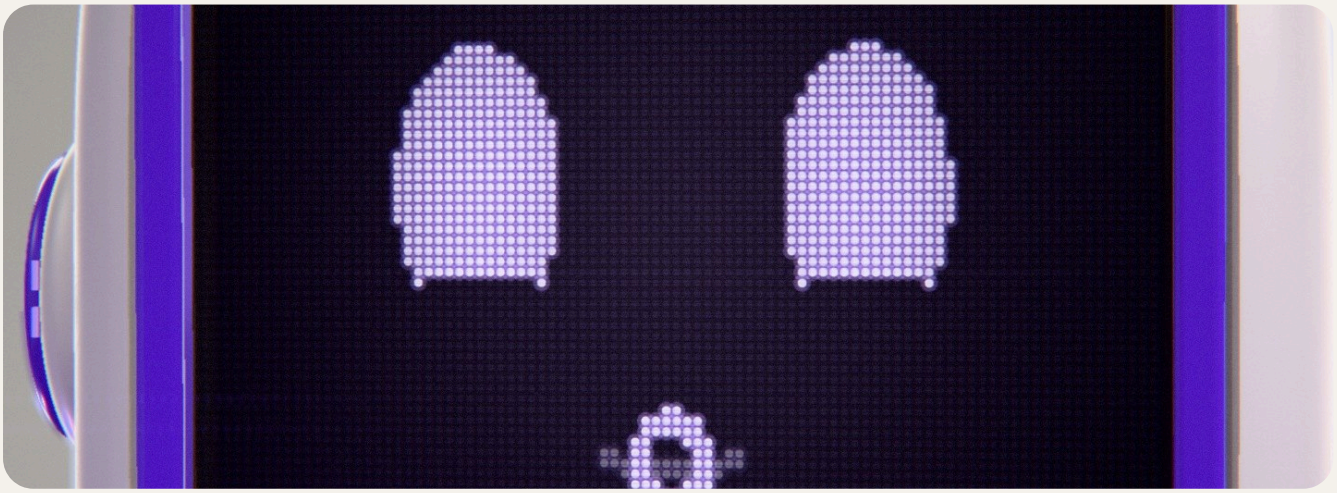
Devolva o arquivo inteiro, pronto para salvar como cena.html.
```

PEDIDO 2 O personagem

```
Agora modele o personagem só com formas do three.js (caixas com cantos arredondados,
cilindros e esferas), sem arquivos externos: um robô pequeno e fofo, com cabeça de monitor
antigo, corpo branco, detalhes roxos (#6A3DF0), braços com garras e pés grandes.

O rosto é uma tela de LED: desenhe num canvas, com pontinhos acesos, e use como textura.
Quero expressões que eu possa trocar pelo tempo: dormindo, olhos abertos, piscando e feliz.

Organize as peças em grupos (cabeça, tronco, braço esquerdo, braço direito e pernas), cada
um com o pivô na articulação, para animar depois.
```



O rosto de LED da Nixie é um desenho em canvas, ponto por ponto: cada expressão muda com o tempo do filme.

LUZ, CÂMERA E ATUAÇÃO

PEDIDO 3 Luz e material

```
Deixe com cara de cinema:
- materiais físicos (MeshStandardMaterial ou MeshPhysicalMaterial): plástico branco
acetinado, roxo brilhante e metal escuro nas juntas;
- uma luz principal suave, uma luz de recorte atrás do robô e um ambiente para os reflexos
(RoomEnvironment do three.js);
- sombras suaves no chão e um leve brilho do rosto de LED na cabeça;
- tone mapping ACES e saída em sRGB.
Não mude a animação nem a câmera.
```

PEDIDO 4 Câmera e planos

```
Crie uma lista de planos, como num roteiro de cinema. Cada plano tem início, fim, posição
da câmera, para onde ela olha, lente (fov) e movimento:
- 0 a 3 s: close no rosto, lente longa (fov 25), câmera quase parada;
- 3 a 6 s: plano médio, a câmera gira 20° em volta dele, devagar;
- 6 a 10 s: plano aberto do estúdio, a câmera sobe e se afasta.
A seek(t) escolhe o plano do instante e anda com suavização (easing). Entre um plano e
outro, corte seco.
```

PEDIDO 5 A atuação

```
Anime o robô pelo tempo, sem física, com os princípios da animação clássica:
- 0 a 2 s: ele está dormindo; a tela liga e os olhos abrem;
- 2 a 4 s: ele se espreguiça; os braços sobem, um pouco depois do outro;
- 4 a 6 s: ele olha para a câmera e fica feliz;
- 6 a 8 s: um pulinho: agacha antes, estica no ar e amassa no pouso;
- 8 a 10 s: ele acena.
Use easing nas curvas e um pouco de atraso nas pontas: a antena e as garras chegam depois
do corpo.
```



A Nixie se espreguiçando: um braço sobe um pouco depois do outro, como no pedido 5.

ACABAMENTO E MP4

PEDIDO 6 O acabamento

```
Adicione o pós-processamento do three.js (EffectComposer):
- bloom leve, só no que brilha (o rosto de LED e as luzes);
- profundidade de campo com o foco no rosto dele;
- grão fino e vinheta suave.
Tudo discreto: deve parecer filmado, não filtrado.
```

PEDIDO 7 Exportar o MP4

```
Adicione um botão "Exportar MP4" que grava o filme quadro a quadro, sem gravar a tela:
- para cada quadro (30 por segundo), chame seek(t), desenhe e entregue o canvas a um
VideoEncoder (WebCodecs, H.264);
- use a biblioteca Mediabunny (mediabunny.dev) para montar o MP4 e baixar o arquivo no fim;
- desfoque de movimento: em cada quadro, faça a média de 8 subquadros dentro de meio quadro
(obturador de 180°);
- mostre o progresso na tela.
```

> **Movimento rápido virou cópias do robô?** São poucos subquadros para a velocidade. Peça 16 subquadros só nos trechos rápidos. Foi o que fizemos no frenesi do nosso vídeo.



As garras da Nixie batendo no teclado: com o desfoque de movimento, cada batida deixa um rastro, como numa câmera de verdade.

PARTE 05

DIRIJA COMO NO CINEMA

O Claude acerta mais quando você fala como diretor, não como cliente.
Diga o que a câmera vê, em quanto tempo e como.

EM VEZ DE	PEÇA ASSIM
"Deixa mais bonito."	"Coloque uma luz de recorte roxa atrás dele e deixe o rosto um pouco mais claro que o fundo."
"A câmera tá estranha."	"De 3 a 6 s, faça um plano médio com lente de 35 mm, girando 20° em volta dele, devagar."
"O braço tá errado."	"Aos 4,2 s, a mão atravessa a mesa. Suba a mão 5 cm nesse trecho."
"Mais emoção."	"Ele hesita meio segundo antes de pular e amassa no pouso."

Quatro hábitos que poupam horas

- **Um ajuste por pedido**, sempre com o tempo do vídeo ("aos 4,2 s...").
- **Peça o quadro parado:** "abra a cena parada em 4,2 s" ajuda a conferir detalhes.
- **Quebrou? Volte uma versão** e peça de novo com outras palavras.
- **Dê tempo para ler a tela:** um plano com texto ou painel precisa de pelo menos 3 segundos.

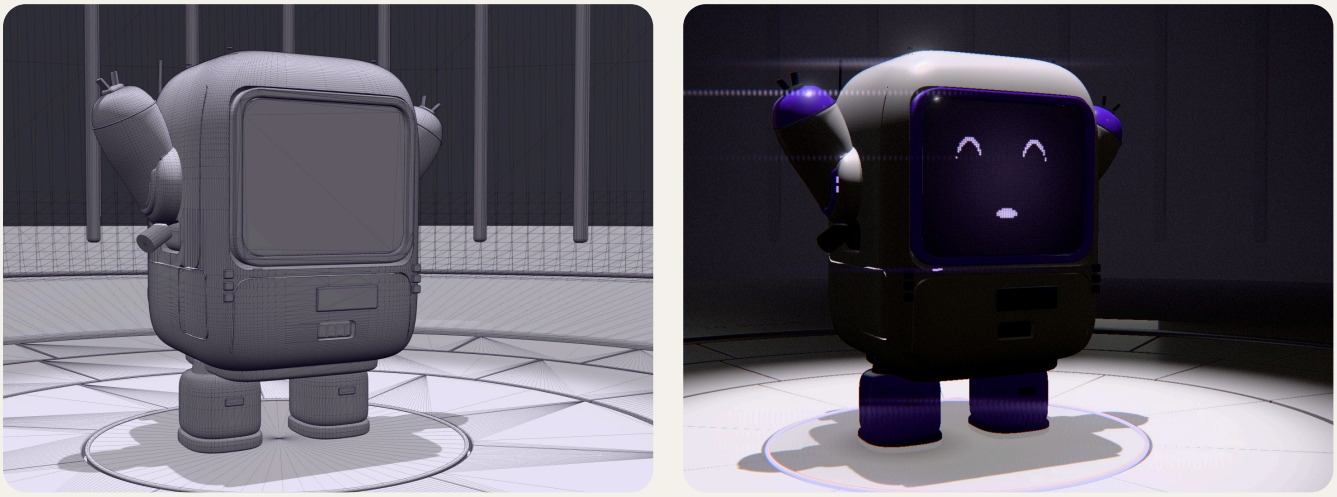


Painéis, telas e hologramas também são código: peça como peças do cenário, com tamanho, posição e o momento em que aparecem.

PARTE 06 · BÔNUS

O TRUQUE DA TELA DIVIDIDA

Mostre o "por baixo": a mesma cena em argila ao lado da versão final. Em 3 segundos, quem assiste entende que aquilo é 3D de verdade.



O mesmo quadro do filme (14,2 s). À esquerda, o modo modelagem: argila cinza com a malha por cima, sem cor e sem efeitos. À direita, a versão final.

PEDIDO BÔNUS **A tela dividida**

```
Crie um modo "modelagem": a mesma cena e a mesma câmera, mas tudo em argila cinza
(scene.overrideMaterial) com a malha em wireframe fino por cima, luz neutra, sem pós-
processamento e sem o que é só efeito (brilhos, partículas e transparências).

No filme, de 1 a 4 s, divida a tela: à esquerda da linha, o modo modelagem; à direita, a
versão final, no mesmo instante. A linha é branca, entra pelo canto, para no meio do robô e
volta antes do próximo corte. Escreva embaixo, pequeno: "SÓ A MODELAGEM 3D" e "VERSÃO
FINAL".
```

PARTE 07

SOM E MONTAGEM, DE GRAÇA

O 3D sai do navegador sem som. A voz, a música e os efeitos entram na montagem.

Voz

Grave no celular, a um palmo da boca, num cômodo com cortina ou roupas (menos eco). Fale curto: uma ideia por frase.

Música

Use a biblioteca do próprio Instagram na hora de postar, ou a Pixabay Music. Prefira uma faixa de fundo constante, sem refrão, que entre quando a história pede.

Efeitos

Pixabay (efeitos sonoros) e Freesound (filtre por CC0). Use sons reais, baixos e presos ao que aparece: o clique na tecla, o motor no braço.

Mixagem

A voz na frente. A música cerca de 8 dB abaixo dela, e os efeitos cerca de 6 dB abaixo. Confira sempre no celular, que é onde as pessoas assistem.

Montagem no CapCut

01 **Importe**
O MP4 do 3D, a voz e a música.

02 **Corte no ritmo**
As trocas de plano caem na batida da música.

03 **Legenda**
Use a legenda automática e corrija as palavras. Legenda curta, sem tampar o rosto do personagem.

04 **Exporte**
Em 1080p. O nosso vídeo é 4:3 (1440 × 1080); para Reels em tela cheia, peça 1080 × 1920 no pedido 1.

PARTE 08

LINKS E REPOSITÓRIOS

NOME	PARA QUÊ	ONDE
three.js	A biblioteca de 3D. Os exemplos mostram tudo o que dá para pedir.	github.com/mrdoob/three.js threejs.org/examples
Mediabunny	Monta o MP4 no navegador.	mediabunny.dev
Poly Haven	Luzes de ambiente (HDRI) e texturas grátis.	polyhaven.com
Pixabay	Música e efeitos sonoros grátis.	pixabay.com/music pixabay.com/sound-effects
Freesound	Efeitos sonoros (filtre por CC0).	freesound.org
CapCut	Montagem, música e legenda.	capcut.com
Blender (opcional)	Se um dia quiser modelar à mão.	blender.org

Sobre o "100% grátis". Todo o 3D deste vídeo é código escrito pelo Claude: a Nixie, o estúdio, as luzes, a câmera e o desfoque. Esse caminho é grátis. A voz e a música do nosso vídeo foram geradas com IA do Google, por menos de R$ 5 no total. Por isso, este guia ensina com a sua voz gravada e com música de bibliotecas grátis. No nosso vídeo, o Claude também automatizou o render, a legenda e a mixagem no computador, mas você não precisa disso para começar: o chat faz o mesmo 3D, com alguns cliques a mais.

ANTES DE POSTAR

CHECKLIST

- [ ] O personagem já está em ação nos 3 primeiros segundos.
- [ ] Cada plano com texto ou painel fica pelo menos 3 segundos na tela.
- [ ] A voz está clara no celular, e a música fica por baixo, sem brigar com ela.
- [ ] A legenda é curta e não tampa o rosto do personagem.
- [ ] Nada treme nem pisca sem querer.
- [ ] O vídeo termina com a sua marca.



A IA FAZ.
QUEM DIRIGE É VOCÊ.