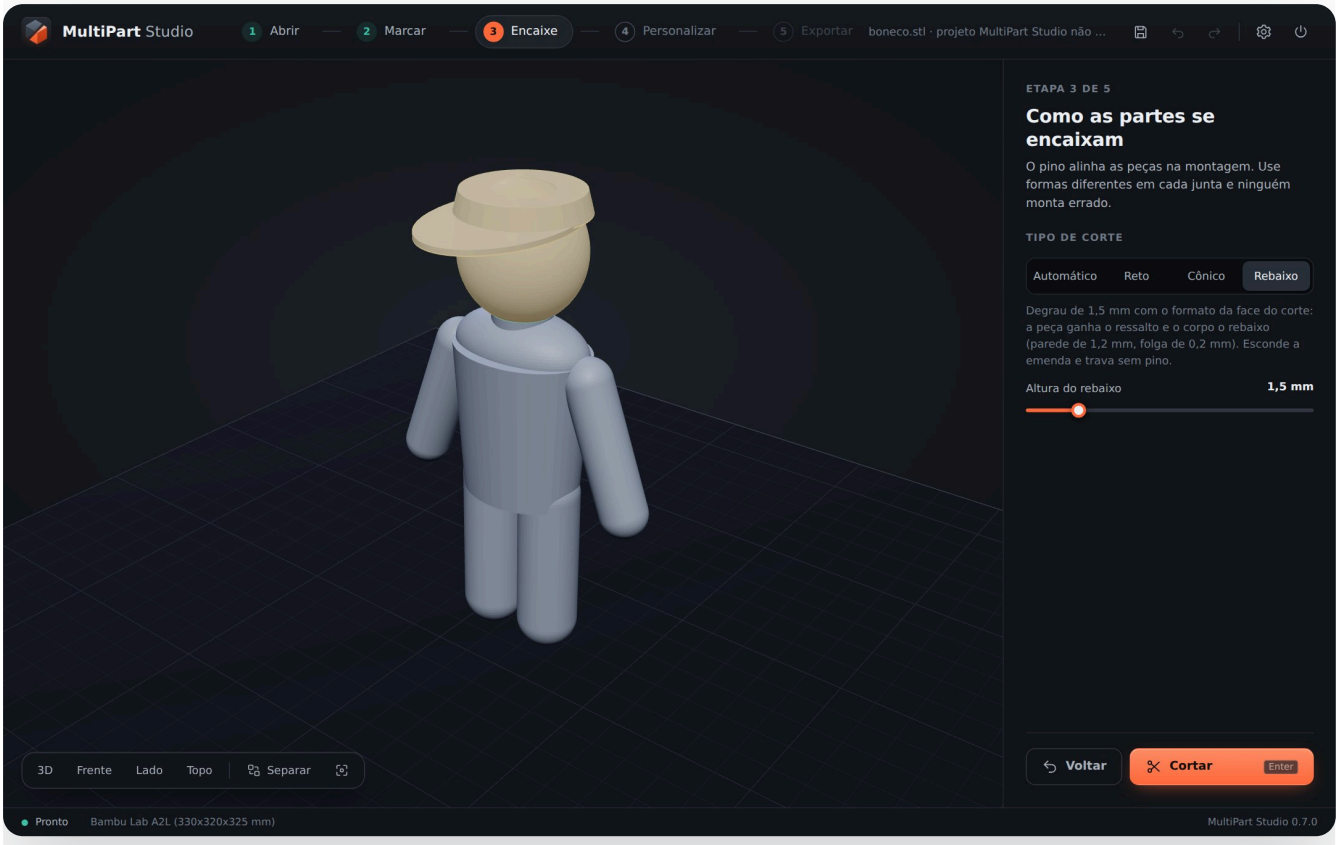
MultiPart Studio

Guía rápida

Los cinco pasos y los controles principales.



Versión 0.15.0

mlopes dev

15/10/2026

La interfaz del programa está en portugués. Los nombres aparecen en negrita en portugués, seguidos de su significado en español entre paréntesis.

1. **Abrir** — `Ctrl + O` o arrastre el STL / 3MF / OBJ / .mlcut a la ventana.
2. **Marcar** — **Plano**: haga clic en la parte y ajuste el disco (`I` invierte el lado). **Seleção inteligente** (Selección inteligente): haga clic (`W`), pinte (`B`), dibuje el contorno (`P`) o use la **Forma** — **Círculo**, **Elipse**, **Quadrado** (Cuadrado) (`O`). `Shift` suma, `Alt` quita exactamente lo que pasó.
3. **Encaixe** (Encaje) — Para un ojo, una ceja o un bigote con la parte trasera plana, elija **Bolso reto** (Bolsillo recto) y ajuste la **Fundura** (Profundidad) en milímetros. **Raso** (Superficial) sigue la piel; **Casca** (Cáscara) quita una capa. **Reto** (Recto), **Rebaixo** (Rebaje) y **Automático** siguen disponibles para piezas y encajes con pasador. **Rebaixo** acepta pasador (entra por el fondo del escalón) y, en un borde que da la vuelta (cuello de la camiseta × cabeza), sigue el borde marcado con la unión recta en la piel, sin dientes. `Enter` corta.
4. **Personalizar** — **Textura** (**Canelado** = acanalado, **Jeans** = mezclilla, **Couro** = cuero…), **Marca** (Insignia: escudo en STL) y **Nome e número** (Nombre y número), moldeados en la pieza. En la misma pieza o en **peça separada** (pieza separada) para otro color.
5. **Exportar** — **Salvar 3MF para o Bambu** (Guardar 3MF para Bambu) (**Peças separadas** (Piezas separadas) o **Montado** (Armado)) o STL por pieza.

¿Una pieza le estorba? **Isolar** (Aislar) (o `H` con el mouse sobre la pieza): solo ella queda en la pantalla y la vista gira alrededor de ella.

El pincel marca la superficie visible, sin atravesar a otra pieza. Para quitar un brazo o un objeto entero, revise la vista previa y use **Peça inteira** (Pieza entera); la profundidad del recorte de piel no reemplaza esa opción.

¿Se equivocó? `Ctrl + Z`. Para volver a unir: **Soldar** (volver a unir). Guardar: `Ctrl + S`. Al salir, el programa pregunta si quiere guardar.

Actualizar: **punto naranja en el engranaje** = versión nueva. Engranaje › **Atualizar agora** (Actualizar ahora) (guarda una copia de la versión actual, verifica el archivo y reinicia).

Licencia: **7 días de prueba completa** la primera vez que abre el programa. Después, pegue la clave en engranaje › **Licença** (Licencia) › **Ativar** (Activar) (2 computadoras, una a la vez).

> Una forma distinta en cada unión = armado sin errores.

Novedades por versión

Licencia (0.15.0)

- **7 días de prueba** completa la primera vez que abre el programa: corta, exporta, guarda. El sello de arriba muestra los días.

- Después: licencia (mensual, anual, vitalicia o de cortesía). Fase de pruebas: la venta abre pronto; preguntas por el sitio web (**Ver planos** (Ver planes)). Pegue la clave en **Configurações › Licença › Ativar** (Configuración › Licencia › Activar).
- **2 computadoras, una a la vez**: **Usar neste computador** (Usar en esta computadora) trae la licencia a esta.
- Sin licencia: abre y muestra; **Cortar** y **Exportar** se bloquean.
- Sin internet: hasta 7 días. **Ajuda** (Ayuda): **?** o **F1**.

Ajustar pino (Ajustar pasador) (0.13.0)

Paso 5 › **Ajustar pino** › haga clic en el pasador o en el agujero. Use **Separar** para ver el pasador.

- Escriba el diámetro y la longitud, o haga clic en **Usar** para la sugerencia (40% del ancho).
- **Prévia** (Vista previa) › **Confirmar**. La holgura sigue igual y el agujero acompaña. Ctrl+Z deshace.
- El pasador automático del corte por selección ahora es proporcional: 40% del ancho, de 4 a 30 mm.

Rebaje con pasador y en el contorno (0.11.9)

Rebaixo (Rebaje) + pasador: el pasador entra por el fondo del escalón. Cuello de la camiseta × cabeza (borde que da la vuelta): el **Rebaixo** sigue el borde marcado y la unión entra recta en la piel, sin dientes; los restos irregulares quedan por dentro.

Redondear el contorno por nodos (0.11.7)

Nós (Nodos) › marque los puntos › **Arredondar contorno** (Redondear contorno) (tecla **R**): la curva pasa por todos los nodos, lisa, sin esquinas. **Ctrl+Z** deshace. Dibujo con esquinas vivas: no lo use.

Selección en la piel que se detiene en el borde (0.11.6)

- **Forma** y **Pincel** se detienen en el borde del objeto donde usted empezó (el ojo): si se pasa del ojo, solo entra el ojo. Interruptor **Parar na borda do objeto** (Detenerse en el borde del objeto) (activado).
- **Inteligente**: un clic toma el objeto entero (el ojo completo), solo la piel. Interruptor **Inteligente pega o objeto inteiro** (Inteligente toma el objeto entero) (activado).
- La **Forma** queda **fija en la piel**: gire la vista y se mueve con ella.
- La profundidad viene después, en el paso **Encaixe** (Encaje): **Automático**/**Raso** (Superficial) (1, 2, 10 mm) o **Gaveta** (Cajón).

Pasador largo que ya existe (0.11.5)

Si un **pino longo** (pasador largo) que usted ya colocó atraviesa el corte nuevo (pasador del torso que pasa por el cuello de la camiseta y entra en la cabeza), **Cortar** no pregunta nada: corta sin pasador nuevo y el agujero sigue pasando por las dos partes.

Onde cortar (Dónde cortar) (0.11.3)

En el paso **Encaixe** (Encaje), si la selección toca más de una parte, cada una aparece con un color y un interruptor. **Desactive** la parte que debe quedar junto con la selección: ahí no hay corte ni pasador. Ej.: cuerpo del sabiá — deje **Em cima** (Arriba) (cabeza) activado y desactive **Embaixo** (Abajo) (pie): el corte

y el pasador quedan solo en el cuello.

Gaveta (Cajón) (0.11.0) — corte recto y limpio

Marque la parte (**Pincel**, **Inteligente**, **Forma** o **Nós** (Nodos)). En el paso **Encaixe** (Encaje), **mire la parte de frente** y elija **Gaveta**. La dirección del cajón es la de la vista en ese momento (el botón "Usar direção da vista atual" (Usar dirección de la vista actual) la vuelve a tomar). Escriba la **Profundidade da gaveta** (Profundidad del cajón): cuánto entra la parte hacia adentro, medido desde el punto más saliente del área.

El programa limpia el contorno en el dibujo (sin puntas, dientes ni agujeritos; línea alisada) y empuja ese contorno recto hasta la profundidad que usted escribió, con fondo plano. La pieza sale exactamente con el contorno marcado; el cuerpo recibe la cavidad, con la holgura del material en la pared (la holgura sale del cuerpo). Lo que el cajón atraviese sin estar marcado queda entero en el cuerpo. Nada crece ni se cose solo: si la pared pasa muy cerca de una piel paralela, el aviso lo indica. Revise siempre en **Prévia do recorte** (Vista previa del recorte) antes de confirmar.

Selección (0.11.1): Pincel, **Nós** (Nodos) y **Forma** toman toda la piel que usted pinte, incluso caras de cortes anteriores y caras que tocan otra pieza (el interior de la boca, por ejemplo). El interruptor "não pegam face de corte antigo..." (no toman caras de cortes anteriores...) vuelve al comportamiento anterior y viene desactivado.

Quitar una parte por volumen — 0.10.0

Marque la parte con **Pincel**, **Inteligente**, **Forma** o **Nós** (Nodos). En el paso **Encaixe** (Encaje), mire la parte de frente y elija **Retirar volume** (Quitar volumen). El programa mide el alcance de la selección en esa dirección y, la primera vez que lo elige, sugiere ese alcance más 1 mm. Usted puede escribir otra **Profundidade total** (Profundidad total), de 0,01 a 100 mm.

La profundidad empieza en el punto más saliente y entra en el modelo hasta una cara trasera plana. Se quita el material que hay dentro del área proyectada, sin crear una cáscara delgada. El cuerpo y la pieza salen cerrados, sin pasador y sin holgura en este modo. **Prévia do recorte** (Vista previa del recorte) permite revisar; **Confirmar este recorte** aplica el resultado. Si giró la vista y quiere cambiar la dirección del corte, haga clic en **Usar direção da vista atual** (Usar dirección de la vista actual) y calcule otra vista previa. Girar solo para inspeccionar no cambia la dirección elegida.

Bolso reto (Bolsillo recto), **Rebaixo** (Rebaje), **Raso** (Superficial), **Contorno** y los encajes siguen disponibles. No hay cambio automático a **Retirar volume**. Un área que incluye partes separadas o una profundidad inadecuada puede generar fragmentos: en ese caso el corte se rechaza y el original se conserva. Se probó en modelos de prueba con relieve de 15 mm y boca hueca; la selección antigua reconstruida de la boca del sabiá todavía se rechazó y no se presenta como resuelta.

En la selección, agregar piel oculta ahora requiere **Peça inteira** (Pieza entera). Los ajustes confirmados con Alt se mantienen en el corte. Ctrl+Z deshace y Ctrl+Y rehace.

Borrar un relieve y continuar la superficie — 0.9.1

Seleccione todo el detalle (escudo, emblema o resalte), incluido su borde y un pequeño margen de la camiseta. Haga clic en **Apagar e preencher** (Borrar y rellenar). El programa reconstruye el área usando la altura y la inclinación de la superficie alrededor; las franjas reconocidas continúan por dentro del área borrada. **Ctrl+Z** vuelve al original y permite seleccionar/borrar de nuevo.

Las selecciones detalladas recibieron una corrección para el error de memoria. La unión se suaviza, pero todavía puede quedar visible una transición en modelos generados por IA. Revise el acabado antes de exportar; no hay garantía de recuperar el dibujo oculto bajo el relieve.

Mover la vista — 0.9.0

¿El rostro ampliado desapareció detrás de la barra superior? Haga clic en el área de trabajo y use ↓ para bajar el modelo. ↑ lo sube; ←/→ lo mueven hacia los lados. **Shift + flecha** lo mueve más rápido. El zoom y la rotación no cambian. Si un campo está activo, las flechas ajustan ese campo: haga clic en el área de trabajo para volver a mover la vista. El botón central del mouse sigue disponible.

Prévia do recorte (Vista previa del recorte) — 0.8.0

En el paso **Encaixe** (Encaje), elija tipo, profundidad y pasador. Haga clic en **Prévia do recorte** para calcular el tipo actual; **Cortar** abre la elección y también muestra la vista previa antes de aplicar un corte individual. Gire el modelo para revisar. **Voltar ao original e ajustar** (Volver al original y ajustar) permite cambiar y calcular de nuevo. **Confirmar este recorte** aplica exactamente el resultado que se muestra. Cambiar los parámetros o volver al paso **Marcar** descarta la vista previa. La vista previa no modifica el proyecto ni se incluye al guardar. Los cortes en lote mantienen el flujo anterior: revise una selección a la vez.

Raso (Superficial) sigue la curvatura de la piel y entra la profundidad elegida. **Bolso reto** (Bolsillo recto) mantiene el fondo plano y puede rechazarse en un área que da la vuelta a la pieza. **Peça inteira** (Pieza entera) conserva la extracción del miembro completo en **Automático**; el tipo elegido explícitamente tiene prioridad. Los cortes que generan fragmentos se rechazan y conservan el original.

Seleção exata (Selección exacta) — 0.7.35

El **Pincel** viene con **Seleção exata** activada. El borde sigue el trazo y divide los triángulos por donde pasa. **Nós** (Nodos) y **Forma** también recortan en el contorno. **Alt** quita el área pintada; **Ctrl+Z/Ctrl+Y** deshacen/rehacen la selección. Para seleccionar triángulos enteros, desactive **Seleção exata** o use **Face** (Cara). **Objeto** sigue seleccionando la parte entera. Esto sigue su dibujo; el ajuste automático al pliegue es una opción aparte.

Elegir antes de cortar — 0.7.34

Al hacer clic en **Cortar**, elija **Seguir o contorno marcado** (Seguir el contorno marcado) para acompañar el borde de la parte o **Fazer uma face plana** (Hacer una cara plana) para una sección plana. **Usar o tipo escolhido** (Usar el tipo elegido) conserva **Bolso reto** (Bolsillo recto), **Rebaixo** (Rebaje), **Raso** (Superficial) o **Casca** (Cáscara) con la medida que usted definió. **Voltar sem cortar** (Volver sin cortar) cancela sin modificar la pieza. El pasador y la opción **Sem pino** (Sin pasador) siguen disponibles en el paso **Encaixe** (Encaje). El modo **Plano** mantiene su flujo.