



GUIA DE INICIAÇÃO AO

BIT **PART AUTOMATION**



ÍNDICE

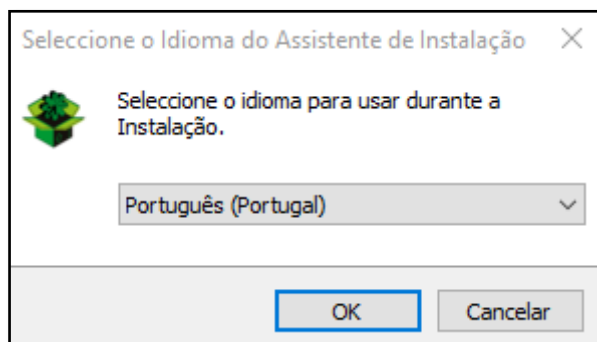
Conteúdo

1. Instalação.....	3
2. Ativação do Add-in e Configuração Inicial.....	4
3. Criar a primeira máquina.....	5
4. Criar o primeiro tipo de projeto	8
5. Criar um novo projeto.....	10
6. Importar sólido e processar.....	11
7. O que foi gerado?	13
8. Conclusão	13

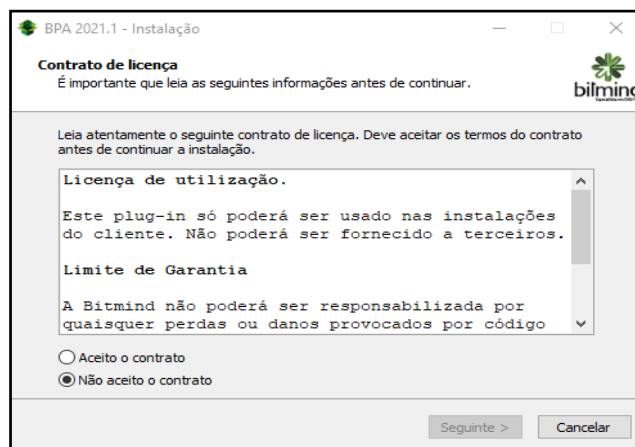
1. Instalação

1.1. Depois de descarregar o instalador deve executá-lo como administrador e garantir que o Alphacam não está a ser executado. (Descarregar em <https://portal.bitmind.com/bit-tools>).

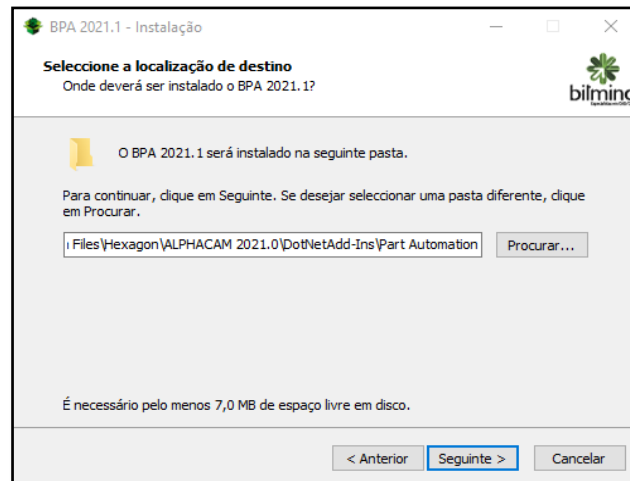
1.2. () Após executar o instalador deve seleccionar a linguagem para a instalação e carregar em “OK”.



1.3. Na próxima página deve ler os Termos e Condições do uso deste add-in, posteriormente seleccionar a opção “Aceitar o Contrato” e depois “Seguinte”.



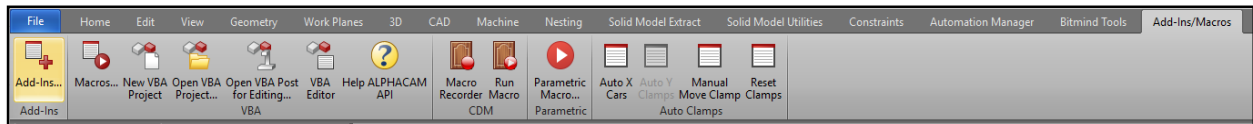
1.4. Na página seguinte deve seleccionar a pasta “DotNetAdd-Ins\Part Automation” dentro da pasta da instalação do Alphacam (Se a pasta não existir pode colocar o caminho que o instalador cria a pasta) e depois carregue no botão “Seguinte”.



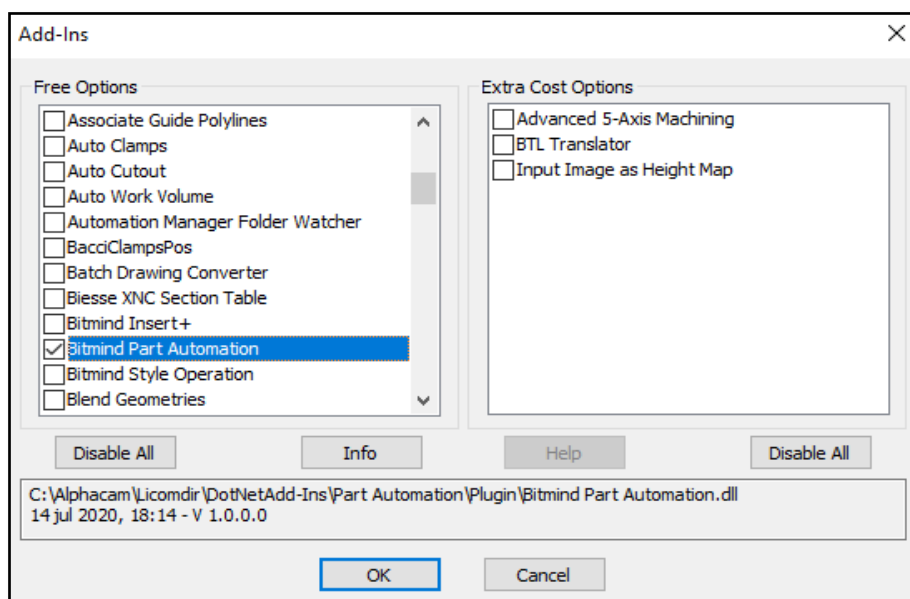
1.5. Na página seguinte carregue no botão “Instalar” e quando a instalação terminar pode carregar no botão “Concluir”.

2. Ativação do Add-in e Configuração Inicial

2.1. Após a instalação deve executar o Alphacam a aceder ao menu Add-Ins/ Macros e carregar no botão Add-Ins.



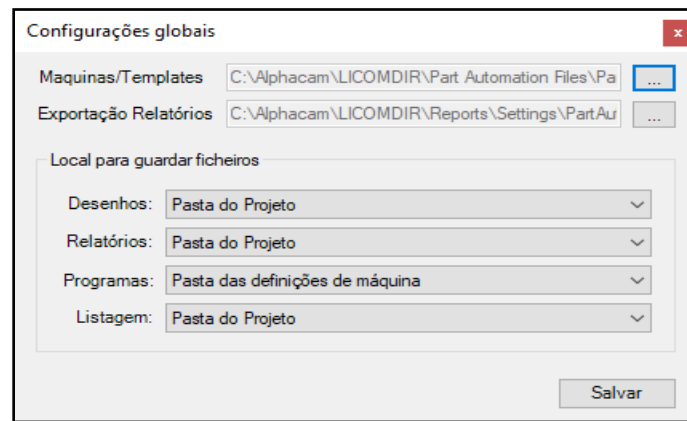
2.2. No menu Add-Ins procurar na lista de opções grátis o Add-in “Bitmind Part Automation”, deve ativá-lo e depois carregar em “OK”.



2.3. Ao ativar o add-in deverá selecionar “Sim” na pergunta “Deseja instalar ficheiros de exemplo?”.

2.4. Quando a instalação dos ficheiros terminar deve carregar no botão “Concluir”.

2.5. O menu das configurações globais abre automaticamente e deverá selecionar os locais onde deverão ser guardados os ficheiros.

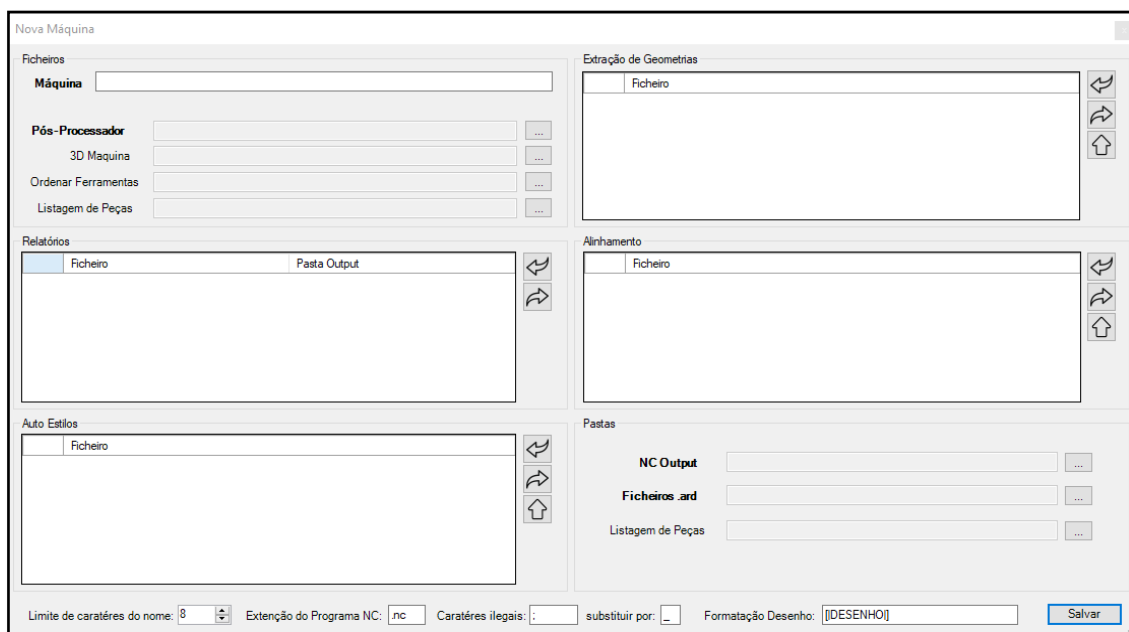


2.6. Ao “Salvar” o Bit Part Automation está pronto a ser utilizado.

3. Criar a primeira máquina


3.1. Os ficheiros de exemplo já contêm duas máquinas de exemplo totalmente configuradas.


Para criarmos uma nova máquina devemos aceder ao menu Configurações de Máquinas () e selecionar a opção “Adicionar”.





3.2. A primeira parte da configuração da máquina são os “Ficheiros”.

- a) **Máquina** – Escrever o nome da máquina (Exemplo: “CNC_3_EIXOS”)
- b) **Pós – Processador** – Carregar no botão (...) e seleccionar o ficheiro que representa o pós-processador da máquina (Exemplo: “C:\Alphacam\LICOMDAT\RPosts.Alp\Alpha Standard 5 Ax Router_Part Automation.arp”)
- c) **3D Máquina** – Carregar no botão (...) e seleccionar o ficheiro que representa o 3D da máquina (Exemplo: “C:\Alphacam\LICOMDAT\RMachines.Alp\3 Axis Flat Bed Router.armc”)
- d) **Ordenar Ferramentas** – Carregar no botão (...) e seleccionar o ficheiro que representa o Estilo de Ordenação de Ferramentas da máquina (Exemplo: “C:\Alphacam\LICOMDAT\Tool Ordering Lists\CNC_3.arl”) este campo não é obrigatório.
- e) **Listagem de Peças** – Carregar no botão (...) e seleccionar o ficheiro que representa o Relatório de Listagem de Peças da máquina (Exemplo: “C:\Alphacam\LICOMDIR\Reports\Layouts\Part Automation Reports\List Parts Report.acrep”).

3.3. **Relatórios** - A próxima configuração é a dos relatórios associados à máquina, estes são compostos por dois parâmetros, o caminho do ficheiro de relatório e o caminho onde este relatório deve ser exportado. Para adicionar um novo relatório à máquina deve carregar na seta para o lado esquerdo () , depois seleccionar o relatório (Exemplo: “C:\Alphacam\LICOMDIR\Reports\Layouts\Part Automation Reports\CNC_3_EIXOS_PART.acrep”) e depois de seleccionar escolher a pasta de exportação.

3.4. **Auto Estilos** - A próxima configuração é a dos Auto Estilos associados à máquina. Para adicionar um novo Auto Estilo à máquina deve carregar na seta para o lado esquerdo () , depois seleccionar o Auto Estilo (Exemplo: “C:\Alphacam\LICOMDIR\Styles\Part Automation Styles\Auto Estilos\PartAutomationSimpleSolids.ara”)

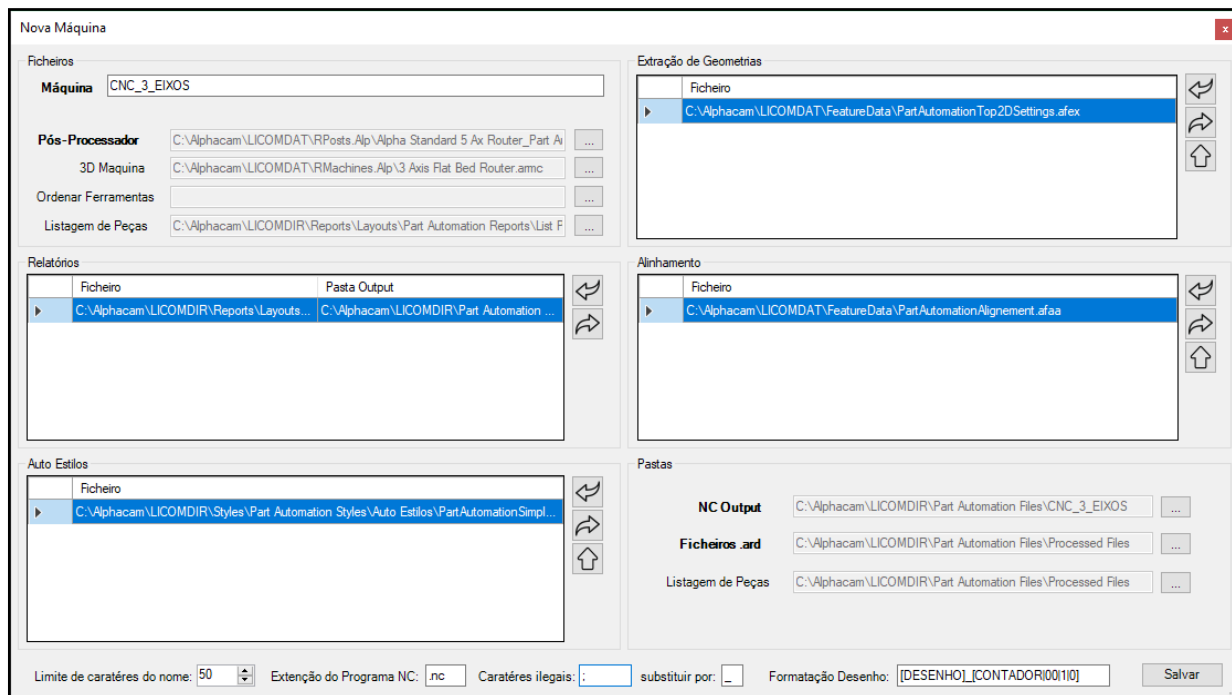
3.5. **Extração de Geometrias** - A próxima configuração é a dos Estilos de Extração de Geometrias associados à máquina. Para adicionar um novo Estilo de Extração de Geometrias à máquina deve carregar na seta para o lado esquerdo () , depois seleccionar o Estilo de Extração de Geometrias (Exemplo: “C:\Alphacam\LICOMDAT\FeatureData\PartAutomationTop2DSettings.afex”)

3.6. **Alinhamento** - A próxima configuração é a dos Estilos de Alinhamento associados à máquina. Para adicionar um novo Estilo de Alinhamento à máquina deve carregar na seta para o lado esquerdo () , depois seleccionar o Estilo de Alinhamento (Exemplo: “C:\Alphacam\LICOMDAT\FeatureData\PartAutomationAlignement.afaa”)

3.7. Pastas – A próxima configuração são as pastas associadas à máquina.

- a) **NC Output** - Carregar no botão (...) e selecionar a pasta onde deseja guardar os programas gerados para esta máquina
- b) **Ficheiros .ard** - Carregar no botão (...) e selecionar a pasta onde deseja guardar os desenhos de Alphacam gerados para esta máquina.
- c) **Listagem de Peças** - Carregar no botão (...) e selecionar a pasta onde deseja guardar as listagens de peças associadas a esta máquina.
- d) **Limite de caracteres do nome** – número máximo de caracteres que a máquina permite no nome do programa.
- e) **Extensão do Programa NC** – extensão para os programas desta máquina (Exemplo: “.nc”)
- f) **Caracteres ilegais** – Caracteres que não são permitidos (Exemplo: “;”)
- g) **Substituir por** – Caractere de substituição dos caracteres ilegais (Exemplo: “_”)

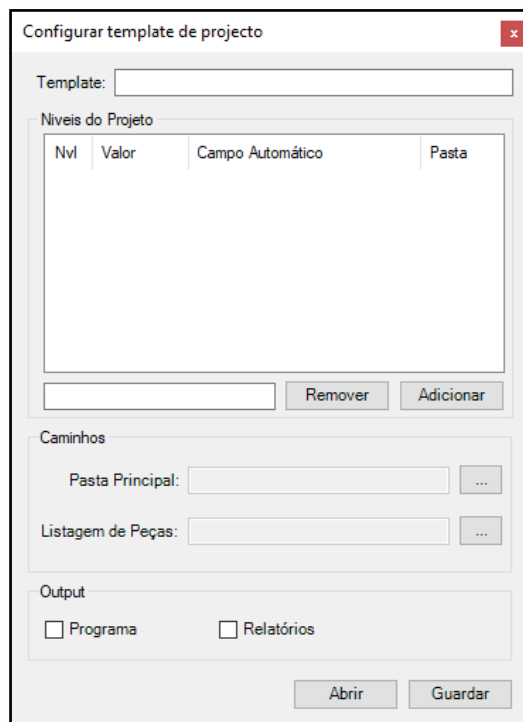
3.8. Salvar – Para finalizar a criação da máquina carregar em “Salvar”.



4. Criar o primeiro tipo de projeto

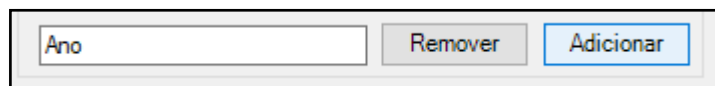
4.1. Os ficheiros de exemplo já contêm um tipo de projeto de exemplo totalmente configurado.

Para criarmos um novo tipo de projeto devemos aceder ao menu gerir projetos () e seleccionar a opção “Gerir Templates”.

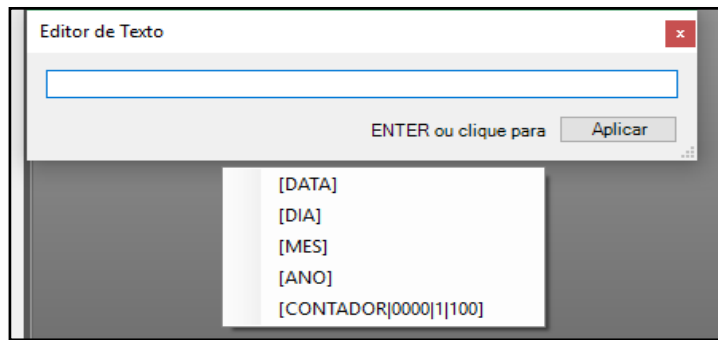


a) **Template** – Neste campo damos um nome ao tipo de projeto (Exemplo “Produção”).

b) **Níveis de Projeto** – Esta tabela representa os vários níveis de organização do tipo de projeto. Para adicionar um novo nível devemos introduzir o nome do nível e seleccionar o botão “Adicionar”.



Campo Automático – Podemos associar um campo automático ao nível, para isso carregamos com o botão do lado direito do rato no campo que contém “None” e editamos o valor do campo no “Editor de Texto”, para usarmos campos automáticos fazemos duplo clique na zona de texto e seleccionamos a opção que queremos.



[DATA] – Coloca a data do dia atual

[DIA] – Coloca o dia atual

[MES] – Coloca o mês atual

[ANO] – Coloca o ano atual

[CONTADOR] – Coloca um contador com 3 parâmetros separados por “|”, o primeiro (0000) representa o número de casas do contador, o segundo “1” representa o incremento a cada contagem o terceiro e último “100” representa o número inicial da contagem.

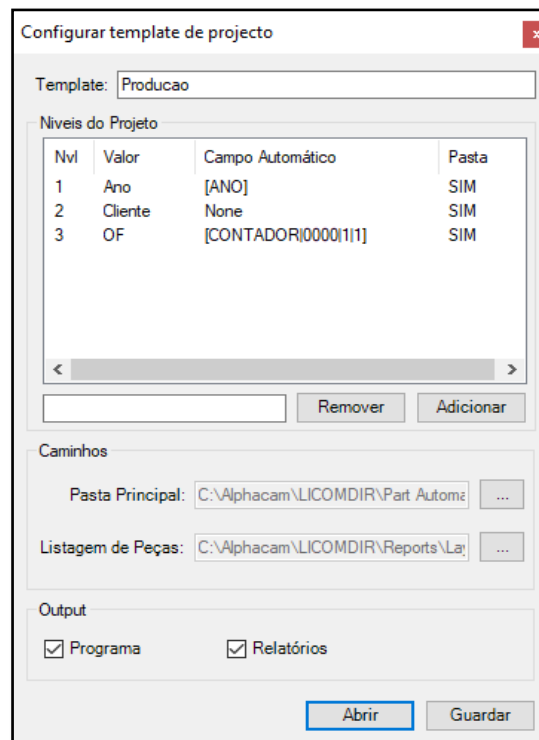
Podemos deixar o texto em branco para desativar a sugestão de valores.

c) **Pasta** – Podemos definir se o nível cria ou não uma pasta, para isso carregamos com o botão do lado direito do rato no campo que contém “SIM” e editamos o valor do campo no “Editor de Texto” para “SIM” ou “NAO”.

d) **Pasta Principal** – O próximo passo será definir a pasta da raiz para os projetos deste tipo carregando em ([...]) e selecionando a pasta. (Exemplo: “C:\Alphacam\LICOMDIR\Part Automation Files\Produção”)

e) **Listagem de Peças** – O próximo passo será definir a listagem de peças para os projetos deste tipo carregando em ([...]) e selecionando o ficheiro de relatório. (Exemplo: “C:\Alphacam\LICOMDIR\Reports\Layouts\Part Automation Reports\List Parts Report.acrep”))

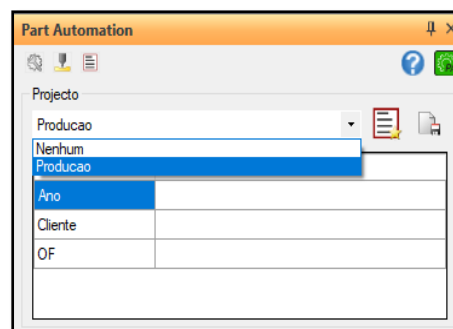
f) **Output** – antes de guardarmos devemos selecionar o que queremos gerar com este projeto. Neste exemplo vamos gerar tudo, ou seja, selecionamos ambas as opções. (Programas e Relatórios).



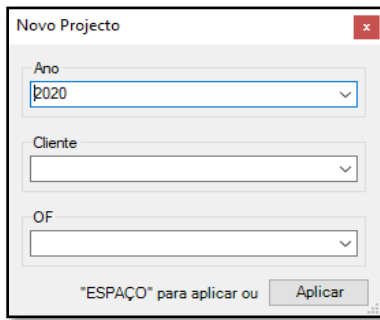
g) Salvar – Para finalizar carregamos em “Guardar”.

5. Criar um novo projeto

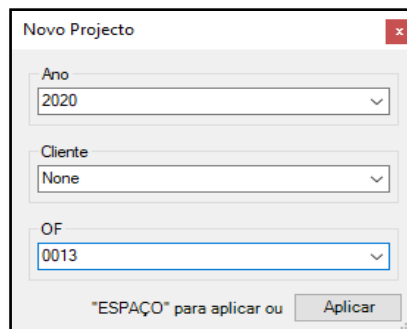
5.1. No menu principal do Bit Part Automation escolhemos o *template* de projeto com o nome “Produção” por exemplo.



5.2. Depois carregamos no botão de “Criar Novo Projeto” ()



- a) Os campos do tipo de projeto vão aparecer para serem preenchidos pelo programador.
- b) Ao carregar num campo este irá mostrar o seu valor automático.
- c) Se existirem já pastas criadas podemos consultá-las carregando na seta para baixo.
- d) Após preenchermos os campos podemos carregar do [ESPAÇO] para finalizar



5.3. O projeto está agora ativo.

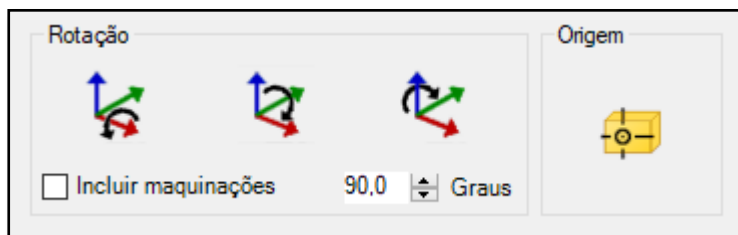
6. Importar sólido e processar

6.1. Antes de importarmos o sólido é importante selecionar no menu principal qual a máquina que queremos usar. O Alinhamento do sólido após importação será influenciado pelo estilo de alinhamento selecionado.



6.2. Para importarmos um sólido podemos arrastá-lo para dentro o Alphacam.

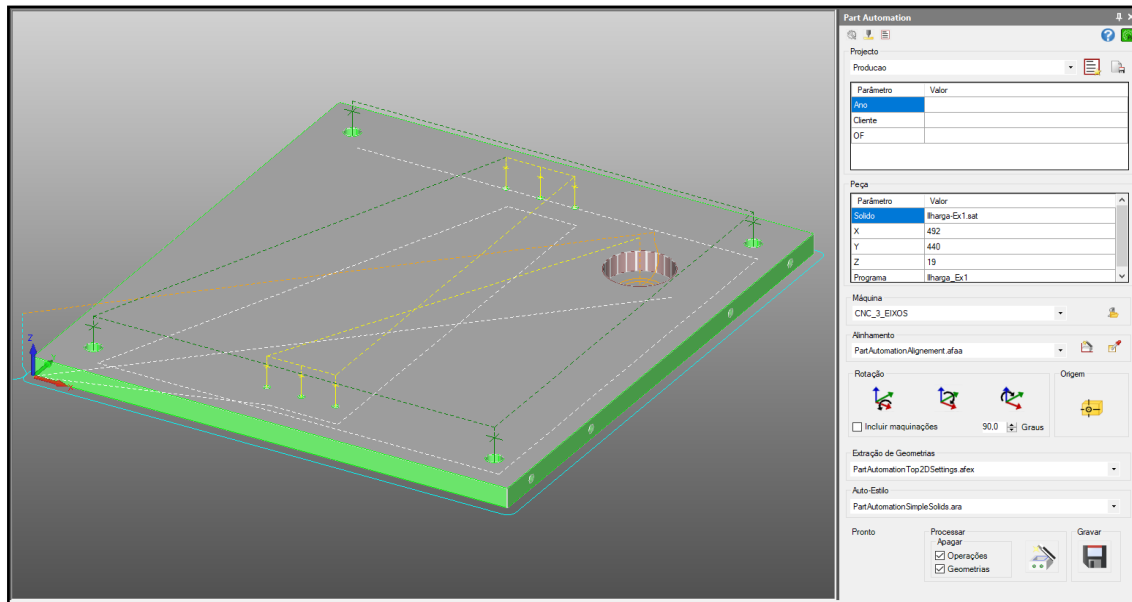
6.3. Depois de importarmos podemos usar estes botões para efetuar rápidas alterações ao posicionamento do sólido.



6.4. Devemos depois seleccionar no menu principal qual o estilo de extração de geometrias e o auto-estilo que queremos usar para tratar o sólido.



6.5. Para iniciar o processamento devemos carregar no botão (), podemos escolher o que queremos apagar ao processar (Operações e Geometrias).



6.6. Depois de verificarmos se o processamento corresponde ao pretendido podemos carregar no botão () para guardar os ficheiros.



7. O que foi gerado?

7.1. Com as definições de projeto que foram selecionadas,

- a) **Programa** - Terá sido guardado na pasta (“C:\Alphacam\LICOMDIR\Part Automation Files\CNC_3_EIXOS”)
- b) **Relatório** - Terá sido guardado na pasta do projecto (“C:\Alphacam\LICOMDIR\Part Automation Files\Produção\2020\None\0013\Relatorios\CNC_3_EIXOS”)
- c) **Desenho de Alphacam** - Terá sido guardado na pasta do projecto (“C:\Alphacam\LICOMDIR\Part Automation Files\Produção\2020\None\0013\PROGRAMAÇÃO”)

8. Conclusão

Com o Add-In Part Automation a organização de ficheiro e o tratamento de peças é automatizado, o que, para além de diminuir o tempo de trabalho, diminui o risco de enganos.

O Add-In permite ainda customização avançada via API, utilizando a linguagem C# Script.

Para mais informações entre em contato via email suporteac@bitmind.com