

MANUAL  
BIBLIOTECA BIM  
PARA REVIT

**CARENAGENS**







## **SOBRE A ASTRA**

A Astra S/A Indústria e Comércio, é uma empresa multiespecializada, com mais de 60 anos de mercado, que cria e comercializa produtos e soluções que vão da fundação da obra ao acabamento, do item técnico ao de decoração, sendo líder de mercado em vários segmentos.

Além de atender o varejo, a Astra fabrica uma linha completa de itens voltados para construtoras, com áreas especializadas em desenvolver e comercializar soluções técnicas para atender às necessidades dos canteiros de obras em todo o Brasil. A empresa é pioneira no mercado de novas tecnologias para a construção civil e na criação de produtos a partir da demanda de construtoras.



INFORMAÇÕES GERAIS

4

IMPORTAR ARQUIVOS

7

CARENAGENS

10

## O QUE É?

A Biblioteca BIM Astra para Revit® foi desenvolvida conforme o conceito BIM, que é uma sigla em inglês para Building Information Modelling ou Modelagem da Informação da Construção. Ela apresenta os modelos em 3D e as especificações técnicas necessárias sobre os produtos da marca para aplicações em projetos de construção civil. Nas Bibliotecas BIM Astra estão disponíveis os desenhos 3D paramétricos dos produtos, contendo seus respectivos atributos e parâmetros.

As Bibliotecas BIM Astra para Revit® possuem algumas ferramentas para facilitar e auxiliar o projetista no desenvolvimento do projeto. Elas auxiliam na conferência do projeto e no levantamento dos materiais utilizados, evitando erros e retrabalhos.

Esse manual tem o intuito de apresentar essas funcionalidades e ferramentas disponibilizadas pela Astra. Elas serão importadas junto às Bibliotecas Astra para o projeto.

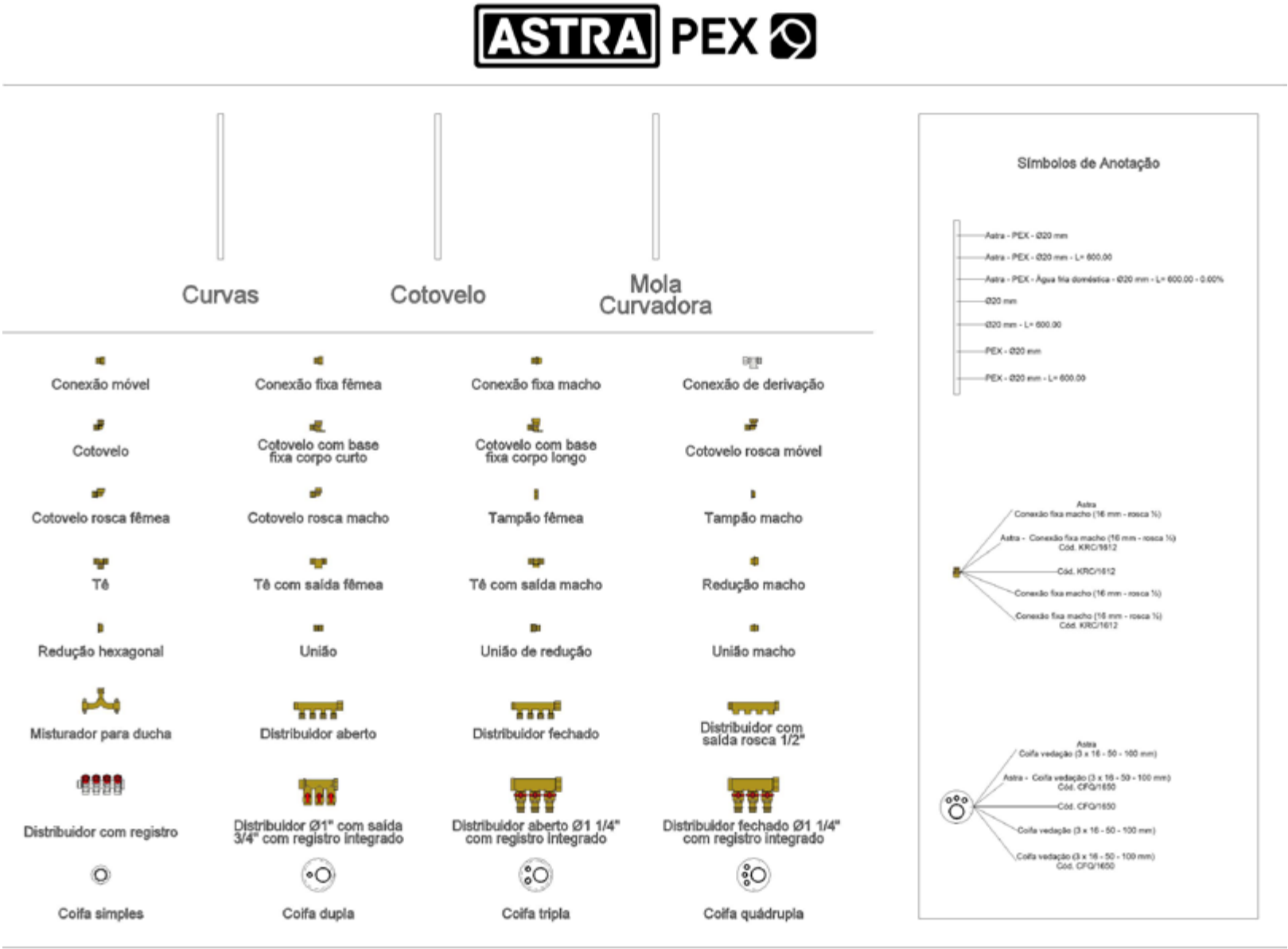
Algumas funcionalidades são compartilhadas por todas as bibliotecas disponibilizadas pela Astra, outras são específicas para a utilização de algumas famílias.



VISTA PRINCIPAL

A vista principal é uma forma de apresentação dos produtos que compõem o arquivo baixado, facilitando a visualização dos componentes e auxiliando, assim, o projetista na sua utilização.

Ela é aberta automaticamente junto ao arquivo e permite copiar para seu projeto as famílias de produtos necessárias.



Declaro ter ciência que a Astra não será responsável por quaisquer perdas, danos ou custos gerados em consequência do uso desse material em projetos.  
Declaro ainda ter ciência que é de minha responsabilidade a utilização da versão atualizada dos arquivos da Astra e qualquer alteração realizada por mim nos modelos.

Figura 1 – Vista Principal

VISTA DE CONFERÊNCIA

As vistas de conferência disponíveis na Biblioteca Astra possibilitam que o projetista verifique se os itens utilizados em seu projeto foram inseridos de acordo com as especificações Astra, e se são compatíveis com os itens do catálogo de produtos da marca. Nessa vista, os elementos que contêm algum erro ou são inexistentes, conforme o catálogo de produtos, são destacados através da cor vermelha.

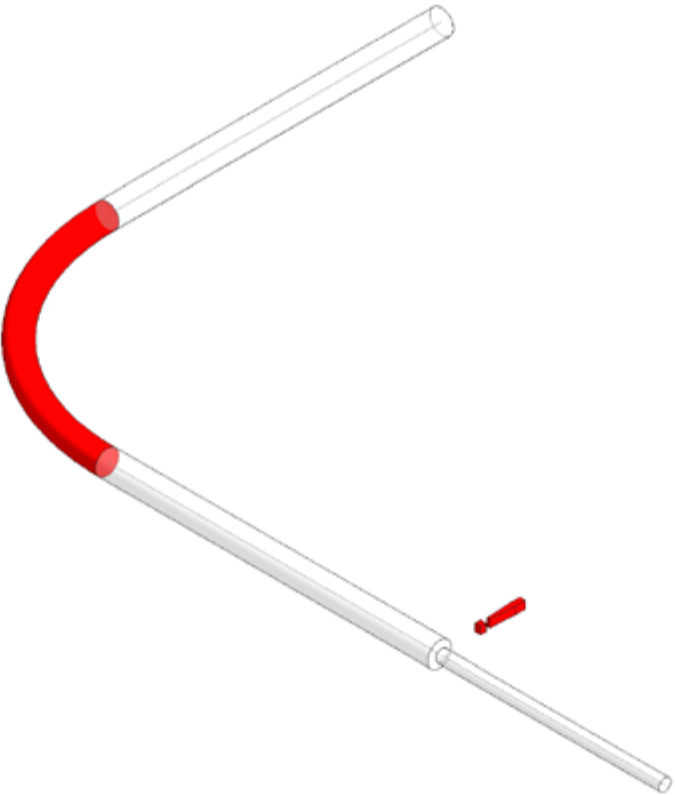


Figura 2 – Vista de conferência

Se outros elementos criados no projeto não forem da Astra, eles não poderão ser visualizados na vista de conferência, portanto, ela só será válida para produtos Astra da família específica.





TABELAS DE QUANTIDADES

As tabelas de quantidades disponíveis na Biblioteca Astra possibilitam que o projetista obtenha o quantitativo dos itens usados no projeto, facilitando o pedido de orçamento dos produtos Astra. Nessas tabelas, os elementos que contêm algum erro ou são inexistentes, também destacados na vista de conferência, estarão com as células correspondentes na cor vermelha.

Através dela é possível localizar esses elementos. Para isso, basta clicar sobre a célula correspondente do elemento na tabela > clicar na guia “Modificar tabela/quantidades” > painel “Elemento” > “Realçar no modelo”. A caixa de diálogo “Exibir elementos na vista” será exibida. Ao continuar clicando em “Exibir” nessa caixa, outras vistas que mostram o elemento irão se abrir.

Se outros elementos criados no projeto não forem da Astra, eles não serão quantificados nas tabelas.

SÍMBOLOS DE ANOTAÇÃO

Os símbolos de anotação disponíveis na Biblioteca Astra possibilitam que o projetista identifique de maneira correta e mais rápida os elementos inseridos no projeto. Esses símbolos são específicos para a categoria que foram criados e possuem diversas variações de identificadores.

| <div><div><div>ASTRA</div></div><div>PEX</div><div></div></div> |                                      |            |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| Astra PEX - Conexões                                            |                                      |            |
| A                                                               | B                                    | C          |
| Código                                                          | Descrição                            | Quantidade |
| Conexão inexistente                                             | Trocar por uma conexão existente     | 1          |
| DSL434                                                          | Distribuidor aberto (¾ - 4 x 16 mm)  | 1          |
| DST434                                                          | Distribuidor fechado (¾ - 4 x 16 mm) | 1          |
| KC/16                                                           | Cotovelo (16 - 16 mm)                | 1          |
| KCFC/162                                                        | Cotovelo base fixa longo (16 mm - ½) | 1          |
| KCR/1612                                                        | Cotovelo macho (16 mm - ½)           | 1          |
| KMR/2016                                                        | União (20 - 16 mm)                   | 1          |
| KMU/16                                                          | União (16 - 16 mm)                   | 1          |
| KRC/1612                                                        | Conexão fixa macho (16 mm - ½)       | 1          |
| KRH/1612                                                        | Conexão fixa fêmea (16 mm - ½)       | 1          |
| KRM/1612                                                        | Conexão móvel (16 mm - ½)            | 1          |
| KSM/1612                                                        | Tê macho (16 mm - ½ - 16 mm)         | 1          |
| KT/25255                                                        | Tê (25 - 25 - 25 mm)                 | 1          |
| KTC/1612                                                        | Cotovelo fêmea (16 mm - ½)           | 1          |
| KTH/1612                                                        | Derivação (16 mm - ½)                | 1          |
| MDL162                                                          | Misturador (½ - 16 mm - ½)           | 1          |
| TAPH/12                                                         | Tampão fêmea ½                       | 1          |
| TAPM/12                                                         | Tampão macho ½                       | 1          |

Figura 3 – Tabela de quantidades com destaque de elementos inexistentes

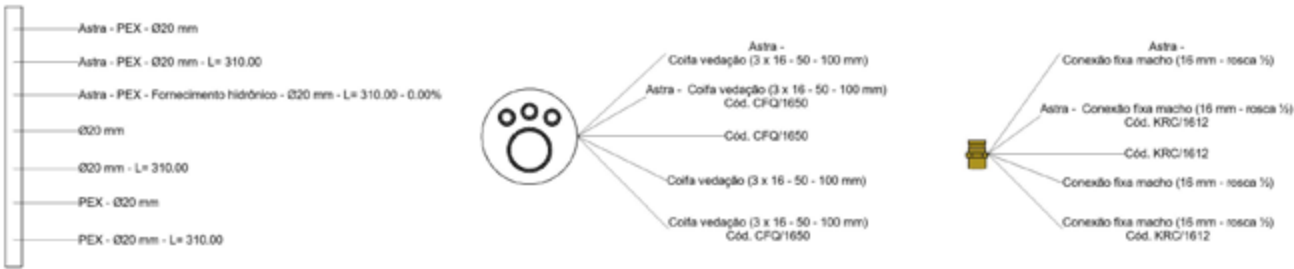


Figura 4 – Símbolos de anotação.

## IMPORTAR FAMÍLIAS

Siga as instruções abaixo para importar as famílias Astra:

1. Abra o arquivo Revit® a ser importado.
2. Selecione as famílias que serão usadas em seu projeto.
3. Clique na guia “Modificar” > painel “Área de transferência” > “Copiar para a área de transferência”.
4. Abra seu projeto.
5. Abra uma Vista 2D ou 3D desbloqueada.
6. Clique na guia “Modificar” > painel “Área de transferência” > menu suspenso “Colar” > “Colar da área de transferência”.
7. Para finalizar a operação de colar, clique na guia “Modificar” > painel “Ferramentas” > “Concluir”.
8. Selecione os arquivos colados e apague-os.
9. As famílias já estão disponíveis para ser colocadas no projeto e podem ser acessadas pela guia Sistemas (para os arquivos de PEX Monocamada e Multicamada Gás), pela guia Arquitetura (para o arquivo de Esquadrias) ou pela categoria de componente apropriada em Famílias no Navegador de projeto.

## IMPORTAR VISTA DE CONFERÊNCIA

Siga as instruções abaixo para importar a vista de conferência:

1. Abra o arquivo Revit® a ser importado e o seu projeto.
2. Crie uma nova Vista 3D em seu projeto ou duplique uma já existente.
3. Clique na guia “Gerenciar” > painel “Configurações” > “Transferir normas do projeto”.
4. A caixa de diálogo “Selecionar itens para copiar” será exibida.
5. Selecione o arquivo Revit® Astra para “Copiar de”.
6. Selecione apenas “Modelo de vistas”.
7. Clique em “OK”.
8. Na paleta “Propriedades”, em “Dados de identidade”, em “Modelo de vista”, clique no botão na coluna Valor.
9. A caixa de diálogo “Atribuir um modelo de vista” será exibida.
10. Na lista “Nomes”, selecione o modelo de Vista “Conferência Astra” correspondente à biblioteca que está importando.
11. Clique em “OK”.



## IMPORTAR TABELAS/QUANTIDADES

Siga as instruções abaixo para importar as tabelas de quantidade:

1. Abra o arquivo Revit® a ser importado.
2. No “Navegador de projeto”, encontre a lista de “Tabelas/Quantidades”.
3. Selecione as tabelas de quantidades da Astra.
4. Clique com o botão direito do mouse e escolha “Copiar para área de transferência”.
5. Abra seu projeto.
6. Clique na guia “Modificar” > painel “Área de transferência” > menu suspenso “Colar” > “Colar da área de transferência”.
7. A lista de materiais é transferida para seu projeto.





## IMPORTAR SÍMBOLOS DE ANOTAÇÃO

Siga as instruções abaixo para importar os símbolos de anotação:

1. Abra o arquivo Revit® a ser importado.
2. Selecione os símbolos de anotação que serão usados em seu projeto.
3. Clique na guia “Modificar” > painel “Área de transferência” > “Copiar para a área de transferência”.
4. Abra seu projeto.
5. Abra uma Vista 2D.
6. Clique na guia “Modificar” > painel “Área de transferência” > menu suspenso “Colar” > “Colar da área de transferência”.
7. Para finalizar a operação de colar, clique na guia “Modificar | Grupos” > painel “Editar colado” > “Concluir”.
8. A seguinte mensagem de erro irá aparecer: “Alguns identificadores não foram copiados porque não foi possível localizar um host”, basta clicar em “OK”.
9. Os identificadores foram transferidos para seu projeto e podem ser acessados pela guia Anotar > painel “Identificador”.







### CARENAGENS PADRÃO

As carenagens da Astra foram desenvolvidas para oferecer proteção, durabilidade e um design moderno para diversos tipos de equipamentos. Contamos com 10 modelos padrão, sendo 5 com abas internas e 5 com abas externas, atendendo às medidas mais solicitadas do mercado.



VISTA PRINCIPAL

A vista principal possui as famílias que compõem o arquivo de Carenagens Padrão, a fim de facilitar a visualização dos componentes. A partir dela é possível copiar para seu projeto todos os itens ou apenas os necessários para uso.



TABELAS DE QUANTIDADES

O arquivo de Carenagens padrão conta com uma tabela, sendo denominada de “As-tra Carenagens – Padrão”. Nela, são encontrados os modelos e quantidades utiliza-dos no projeto. Ao inserir os arquivos denominados de “Carenagem - Externa” e/ou “Carenagem – Interna”, será inserido automaticamente na tabela de quantitativo os códigos correspondentes.

| <b>ASTRA</b>              |                                                          |            |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|------------|
| ASTRA CARENAGENS - PADRÃO |                                                          |            |
| A                         | B                                                        | C          |
| Código                    | Descrição                                                | Quantidade |
| CAR6015I                  | Carenagem Padrão Astra - 600x150x150mm - Fixação Interna | 1          |
| CAR6515E                  | Carenagem Padrão Astra - 600x150x150mm - Fixação Externa | 1          |



## USANDO OS SÍMBOLOS DE ANOTAÇÃO

Caso já existam outros tipos de símbolo de anotação carregados em seu projeto, siga os passos a seguir para especificar o identificador padrão para as categorias de elementos usadas.

- 1 . Clique na guia “Anotar” > menu suspenso “Identificador” > “Identificadores e símbolos carregados”.
- 2 . Na caixa de diálogo “Identificadores e símbolos carregados”, abra a lista suspensa, em “Identificadores carregados” para as categorias de elemento Acessórios de tubo, Conexões de tubo e Tubulação, selecione a opção de identificador mais adequada para seu projeto.
- 3 . Clique em “OK”.

Para inserir os identificadores no projeto, siga as instruções a seguir:

- 1 . Clique na guia “Anotar” > painel “Identificador” > “Identificador por categoria”.
2. Passe o cursor do mouse sobre o elemento que deseja identificar, o identificador definido por padrão aparecerá.
3. Clique para inserir.

Após inserido, é possível alterar as informações do identificador, assim como remover sua linha de chamada e alterar seu posicionamento. Para alterar as informações do identificador, siga as instruções a seguir:

- 1 . Selecione o identificador que será alterado.
2. Na paleta “Propriedades”, no “Seletor de tipo”, selecione a opção mais adequada para seu projeto.

Para remover a linha de chamada, basta selecionar o identificador > paleta “Propriedades” > campo “Linha de chamada” > remover a seleção da caixa na coluna “Valor”.

Para alterar seu posicionamento, basta selecionar o identificador > paleta “Propriedades” > campo “Orientação” > selecionar a orientação horizontal ou vertical.





**ASTRA S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO**

Rua Colégio Florence, 59 - Jd. Primavera

Jundiaí - SP - Brasil - Cep.: 13209-700

[bim@astra-sa.com](mailto:bim@astra-sa.com)