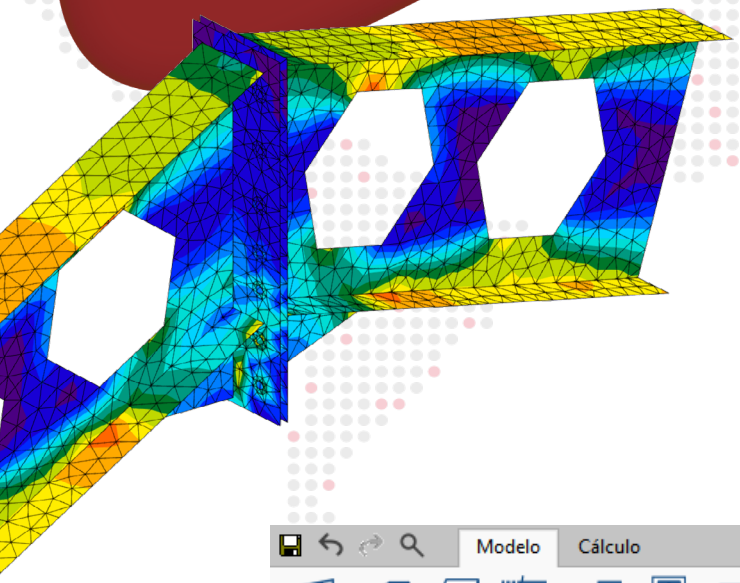
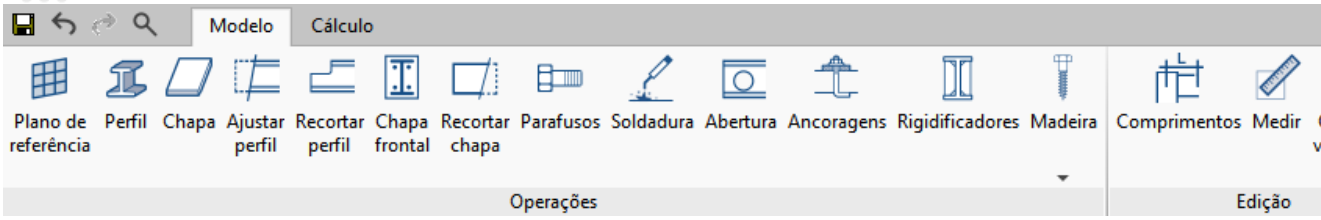
CYPE Connect



O CYPE Connect permite modelar e calcular, para além das **ligações de elementos de aço, as ligações entre os elementos estruturais de madeira, bem como as ligações entre perfis de aço e elementos estruturais de madeira**, utilizando o método dos elementos finitos.

Modelação de ligações

A partir do separador "Modelo" é possível adicionar os **diferentes elementos que compõem a ligação** e modificar os perfis do nó.



Cálculo e verificação

O programa **calcula as tensões e deformações de cada um dos componentes das ligações utilizando, para o efeito, o software de elementos finitos OpenSees©.** Com os resultados obtidos, além das verificações dos elementos metálicos de acordo com a norma de aço selecionada, realizam-se as verificações dos elementos de fixação para madeira segundo os critérios correspondentes à norma de madeira escolhida.

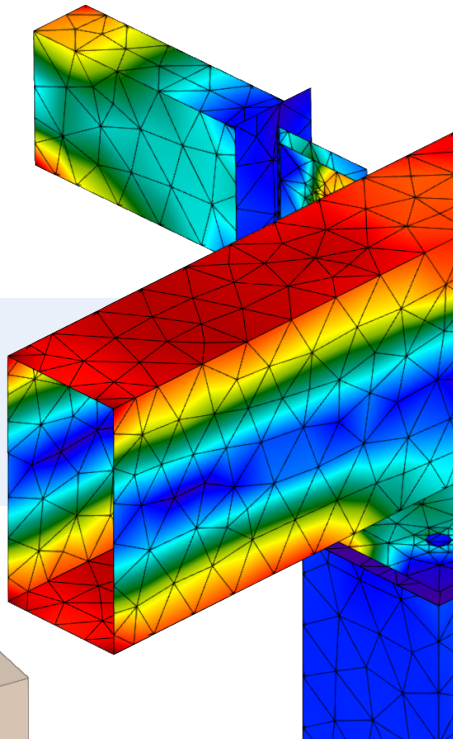
Normas

Aço

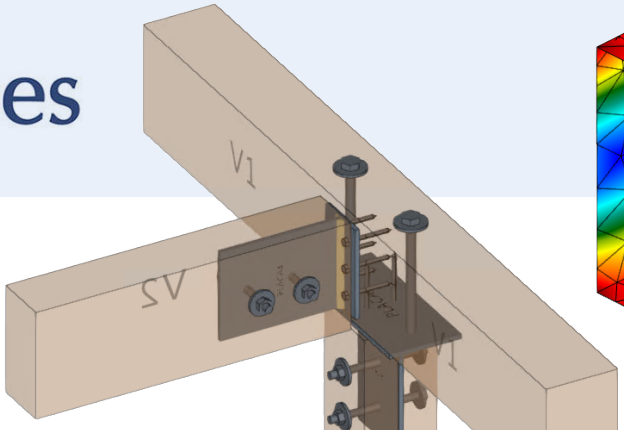
- ABNT NBR 8800:2008
- AISC 360-16 (LRFD)
- Código Estructural
- EAE 2011
- Eurocódigo EN 1993
- IS 800:2007

Madeira

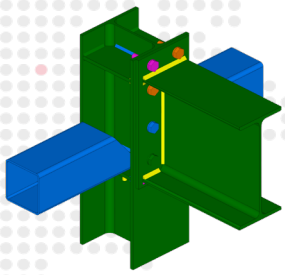
- Eurocódigo EN 1995



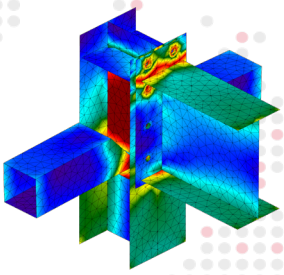
OpenSees



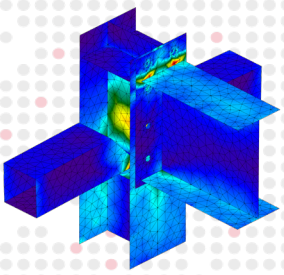
Resultados



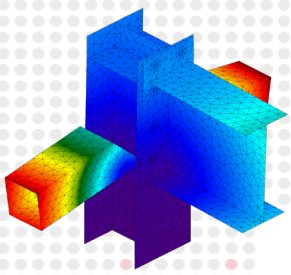
Coeficiente de aproveitamento máximo



Tensão de Von Mises



Deformação equivalente de Von Mises



Deslocamentos

Fluxos de trabalho

Interoperabilidade

O **CYPE Connect** importa as barras das estruturas de aço e madeira modeladas no **CYPECAD e StruBIM CYPE 3D**, bem como os esforços e combinações considerados no cálculo, para que possam ser utilizados no cálculo das ligações dos nós gerados.

CYPE Architecture

Software de modelação arquitetónica 3D, especificamente concebido para colaboração multidisciplinar.

CYPECAD

Conceção de estruturas para edificação, sujeitas a ações horizontais e verticais e à ação do fogo.

Gerador de Pórticos

Conceção da geometria e cargas de pórticos, constituídos por nós rígidos, treliças ou asnas.

StruBIM CYPE 3D

Conceção de estruturas 3D de barras de aço, mistas, alumínio ou madeira.

CYPE Connect

Modelação e cálculo de ligações de elementos de aço, ligações entre elementos estruturais de madeira e ligações entre perfis de aço e elementos estruturais de madeira, utilizando o método dos elementos finitos.

StruBIM Steel

Criação de modelos BIM para o fabrico de estruturas metálicas. O programa inclui os elementos necessários (perfis, chapas, parafusos e cordões de soldadura) para definir a estrutura e oferece como resultado os ficheiros de fabrico em formato DSTV.

cype Software para Engenharia e Construção

Compatível com a tecnologia BIMserver.center

cype.pt

CYPE Ingenieros, S.A. | Avda. de Loring, 4, 03003 Alicante, Espanha | +34 965 922 550 | cype@cype.com
Top Informática, Lda. | Rua Comendador Santos da Cunha, 304, 4700-026 Braga, Portugal | 253 209 430 | geral@topinformatica.pt