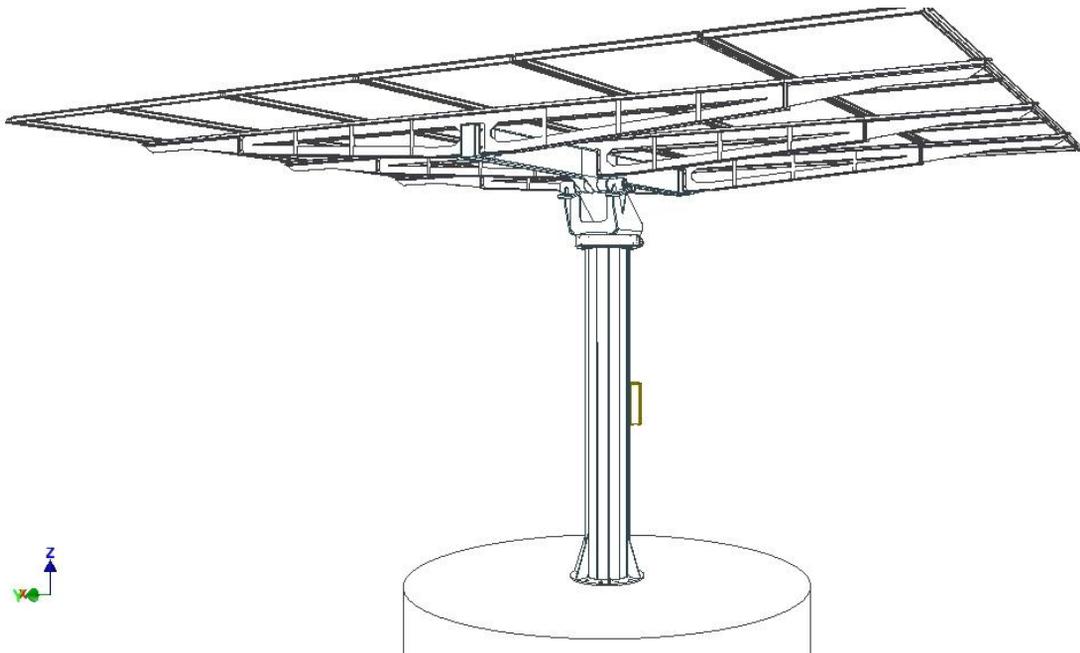


# Manual de Montagem

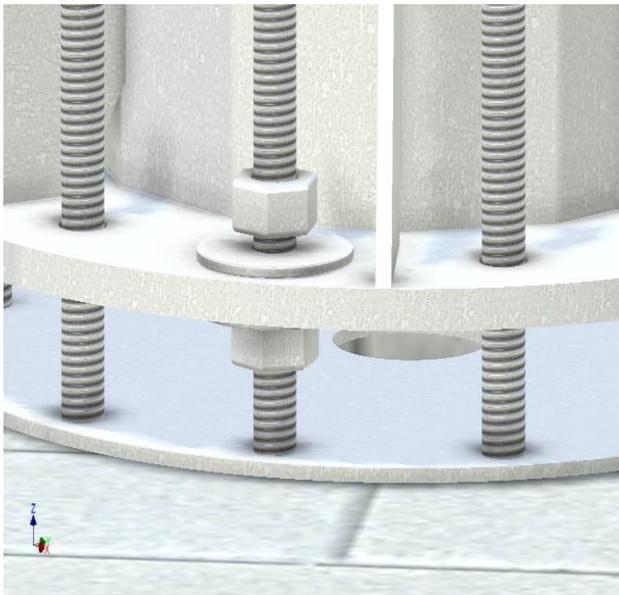
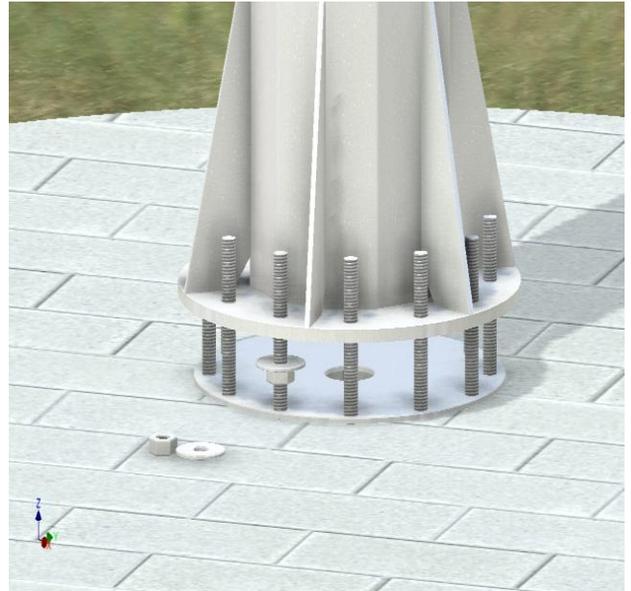
## Seguidor SPH 4.0



## 1 - Montagem do Poste

Colocação do Poste em Base de Betão (da responsabilidade do cliente).

Orientar a furação do Poste, para passagem de cablagem, o mais a Norte possível.



Usar uma Porca no Varão Roscado por baixo do Poste para facilitar o nivelamento do poste do Seguidor.

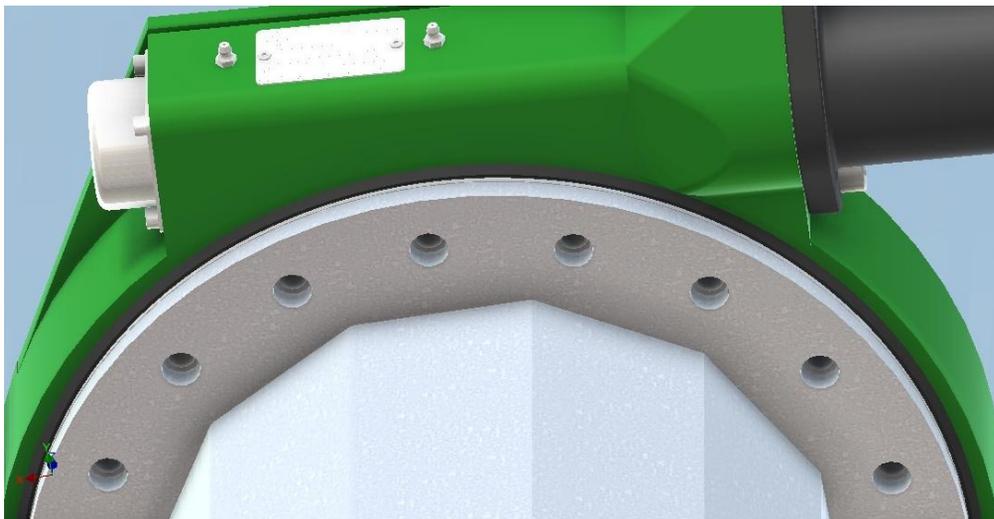
Apertar com Anilha e Porca os 12 Varões Roscados que constituem a Base.

## 2 - Montagem da Coroa



A Coroa pode ser fixa em qualquer posição, fazendo-se o ajuste no final da montagem do Seguidor.

Apertar com Parafusos M16 e respectivas anilhas todos os furos de aperto da Coroa.



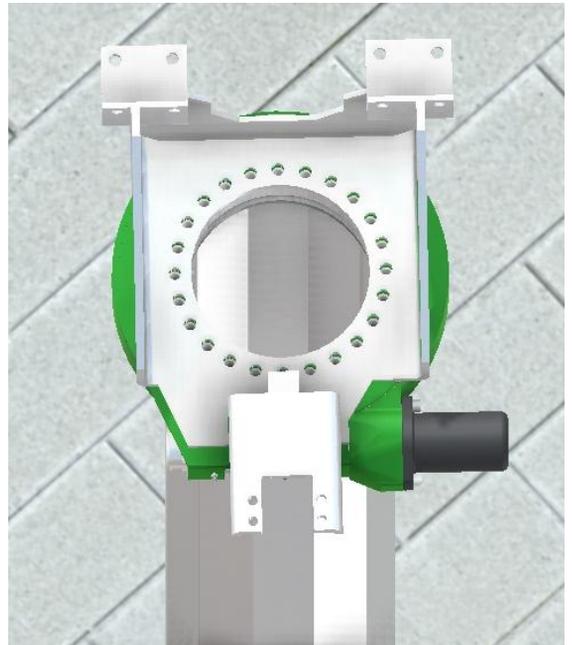
### 3 - Montagem do Cabeçote



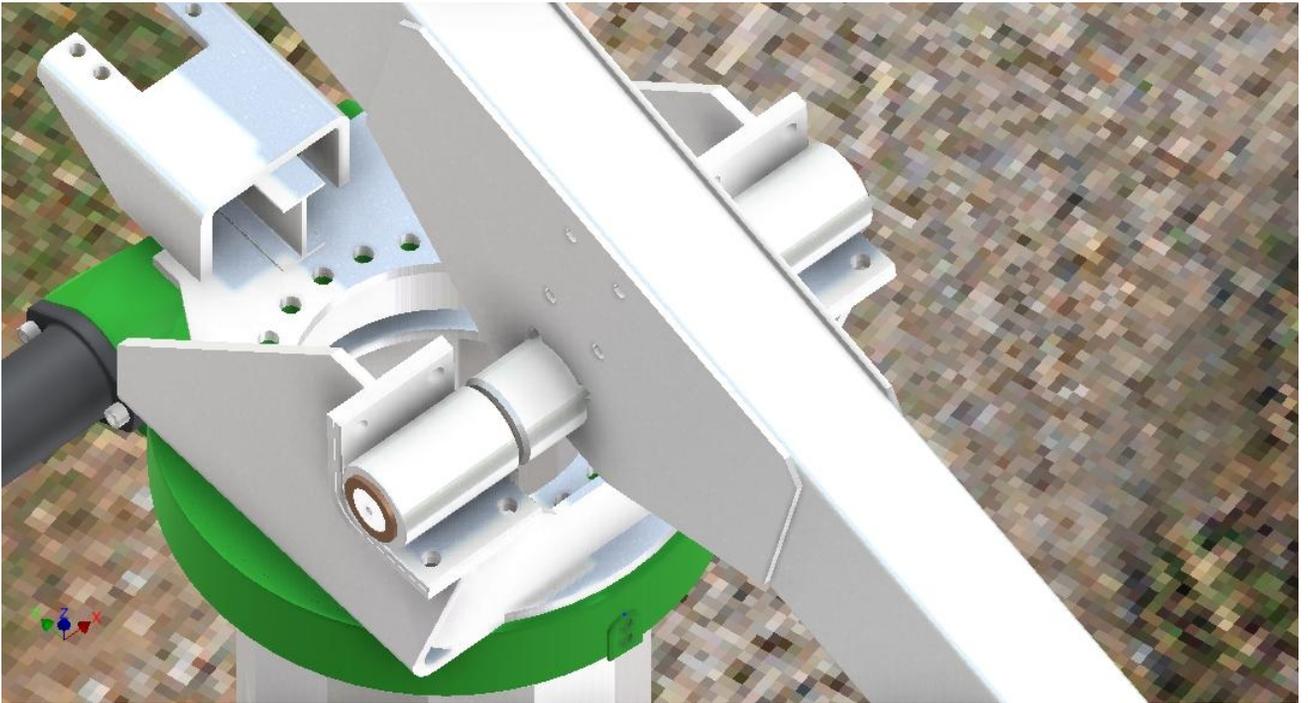
O Cabeçote é aparafusado à Coroa pela parte de cima, conforme figura ao lado.

Apertar com parafusos M16 e respectiva anilha todos os furos de aperto na Coroa.

O Actuador Linear será colocado já com a Viga Central no local.



## 4 - Montagem da Viga Central

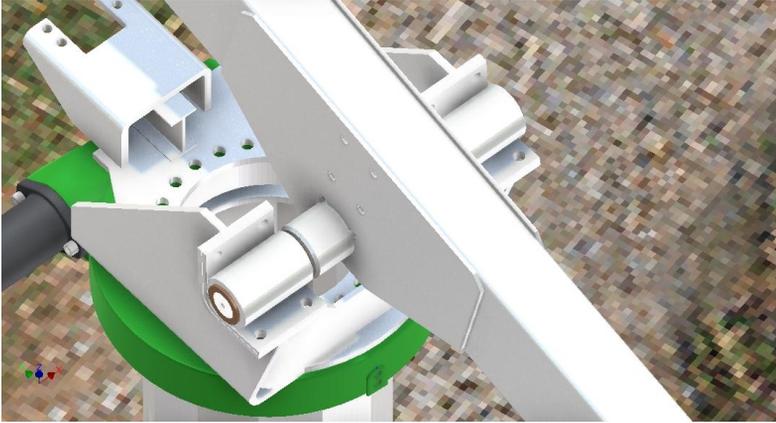


A Viga Central foi desenvolvida para facilitar a sua colocação com uma base de sustentação no Cabeçote.

Apertar devidamente cada um dos 8 furos com o conjunto de Parafuso, Anilha e Porca fornecidos.

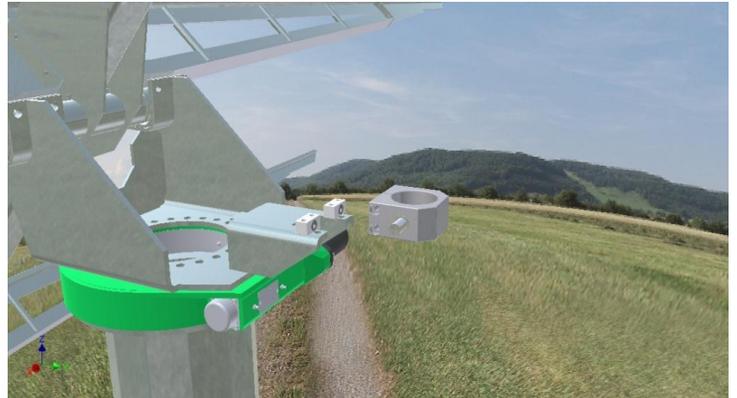
Colocar as duas chapas de 20 X 10 cm nos topos da Viga Central.

## 5 - Montagem do Actuador Linear



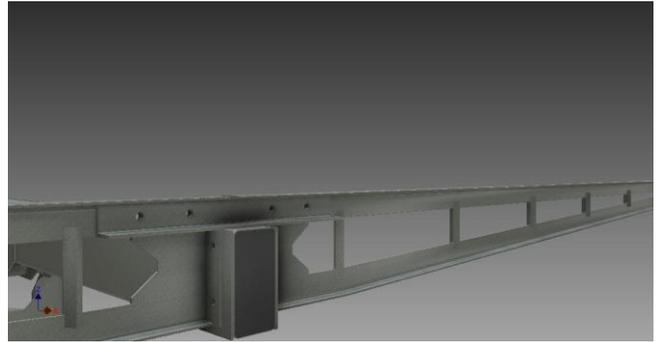
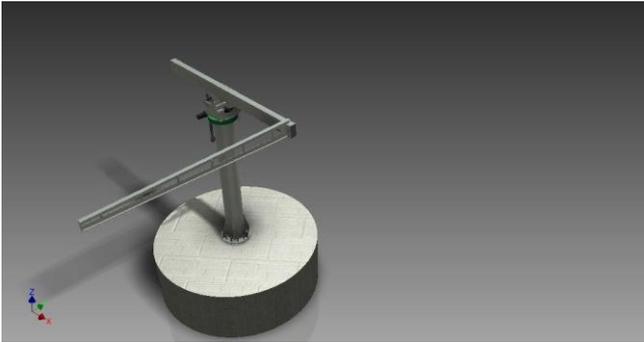
Colocar a Viga Central na Horizontal.

Apertar o Actuador Linear à Viga Central, com a mesma na Horizontal.



Proceder ao aperto do Actuador Linear no Cabeçote com a Viga na Horizontal.

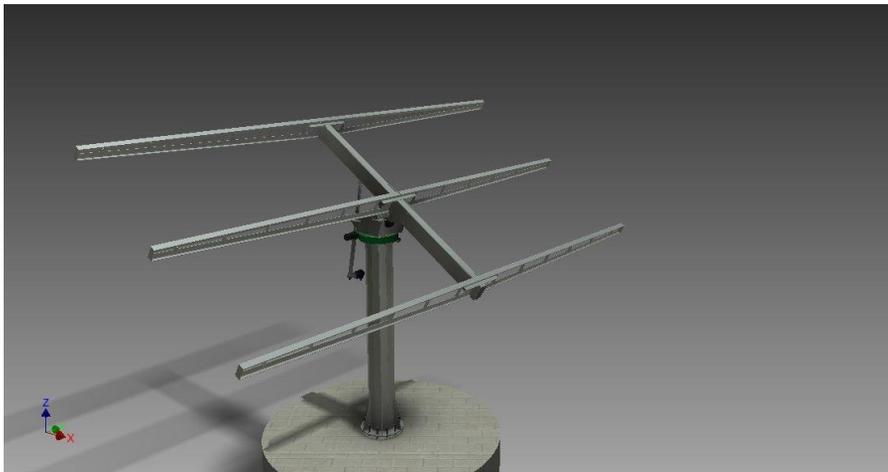
## 6 - Montagem das Travessas



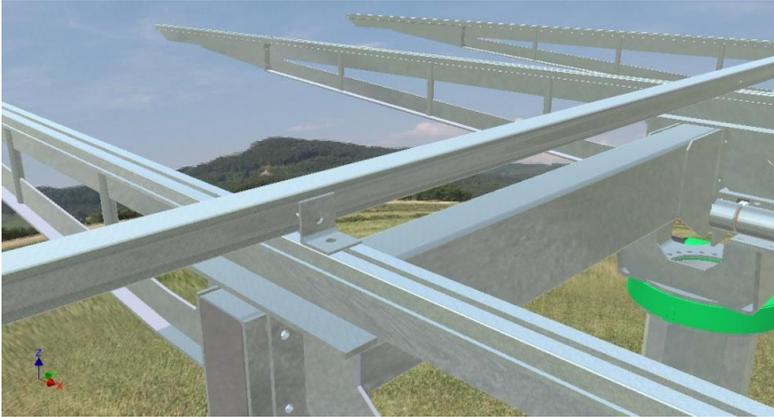
Colocar cada uma das 2 Travessas no local e apertar devidamente com a parafusaria fornecida.

O aperto será efectuado conjuntamente com 2 Chapas Quinadas de 6 furos conforme imagem acima.

Existem 2 furos na zona central que servem para fixação dos Perfis. Depois de ajustar e fixar as travessas, colocar os Pinos Elásticos fornecidos, fazendo um furo passante com um broca do diâmetro dos Pinos.



## 7A – Montagem Tubos Fixação 18 Módulos (Vert.)



Alinhar o Perfil Central e fixar com as Cantoneiras e parafusaria fornecidos. **Actualmente, os Perfis são fixos com grampos em “V” e Cantoneiras com 2 furos na base.**

O Perfil Central será fixo com o grampo em “V” a passar num dos furos centrais das travessas.

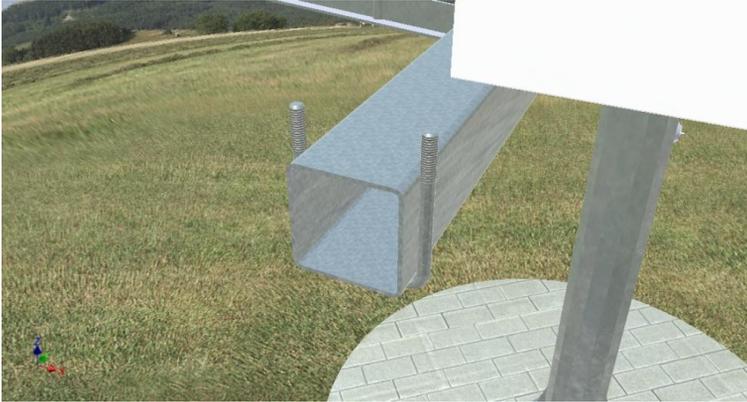


Ajustar o Segundo Tubo à dimensão do Módulo.



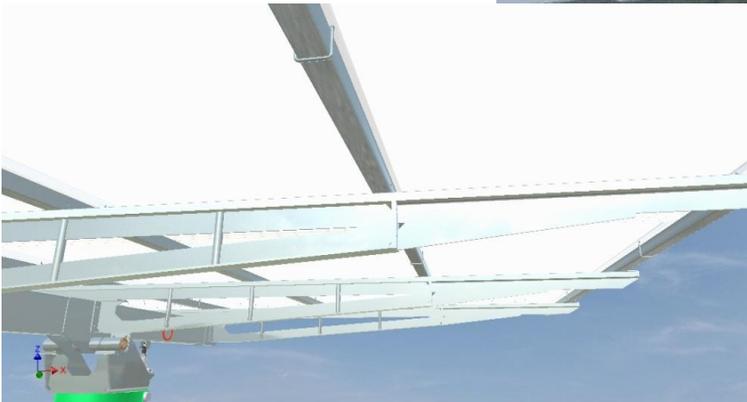
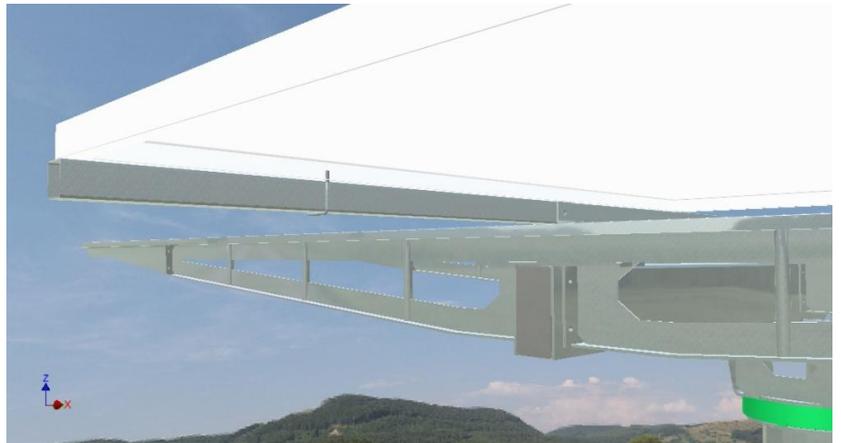
“Auto-ajustável”

## 8A - Montagem dos 18 Módulos (Vertical)



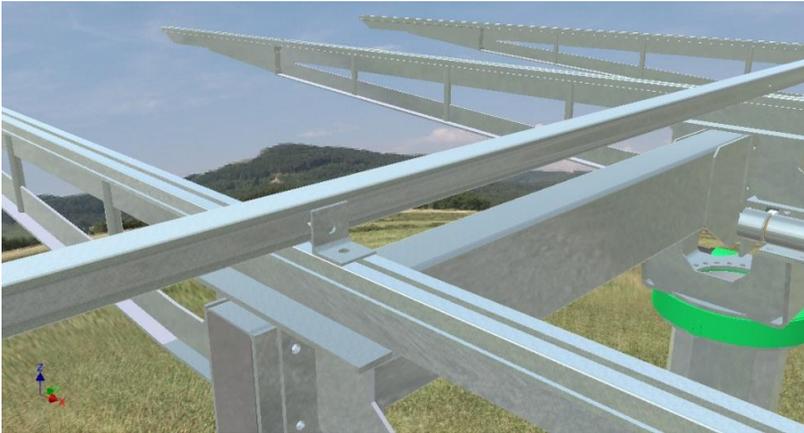
Colocar os U's fornecidos e fixar directamente à furação dos Módulos.

Apertar com Anilha e Porca pelo interior da frame do Módulo.



Seguir com a instalação dos restantes Módulos.

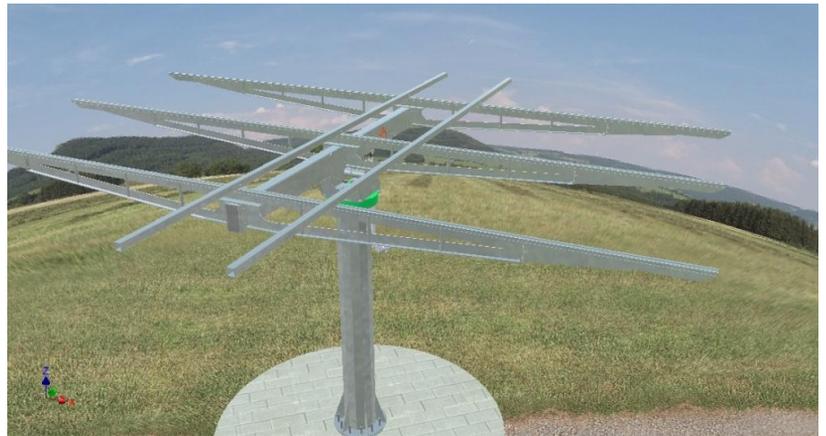
## 7B – Montagem Tubos Fixação 20 Módulos (Horiz.)



Colocar os Perfis com as Cantoneiras e parafusaria fornecidos.

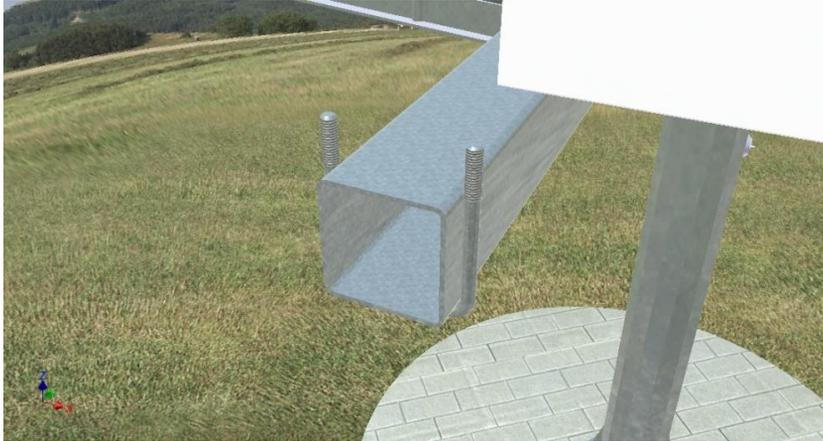
**Actualmente, os Perfis são fixos com grampos em “V” e Cantoneiras com 2 furos na base.**

Ajustar os restantes Perfis à dimensão dos Módulos.



**Neste caso os Módulos serão, por norma, colocados na Horizontal.**

## 8B - Montagem dos 20 Módulos (Horizontal)



Colocar os U's e Chapas de Fixação Intermédia fornecidos para fixação dos Módulos.

Nas pontas dos Perfis, deveremos acabar a fixação dos Módulos com Chapas Terminais em "Z".



## 9 - Montagem do Armário Eléctrico



Colocar o Armário Eléctrico aproximadamente 10 cm acima do furo mais alto, usando as chapas quinadas e furadas fornecidas para o efeito.

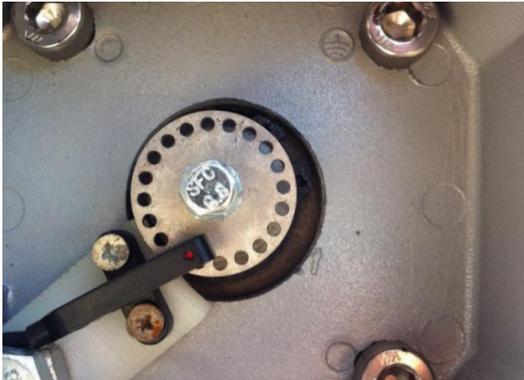
Será necessário fazer apenas a alimentação do Armário e ligação das Fichas de Dados e Motores.

## 10 - Montagem dos Sensores



Colocar Inclinómetro por baixo da Viga Central, do lado Norte, sempre com o cabo para o lado Direito.

(Ver Figura ao lado)



Afinar o Sensor Óptico com as setas laterais na direcção de cada um dos 20 furos da “Borboleta”.

(Ver Figura ao lado)



Colocar os 2 Sensores de Emergência Zenital conforme imagem ao lado.



Colocar os 2 Sensores, Posicionamento e Emergência Azimutal, conforme imagem ao lado.

Sensor mais encostado à coroa: Fim de Curso de Posicionamento

Sensor mais afastado: Fim de Curso de emergência Azimutal.



Colocar a Chapa de Posicionamento de forma a que comece a actuar a cerca de  $-10^{\circ}$ .

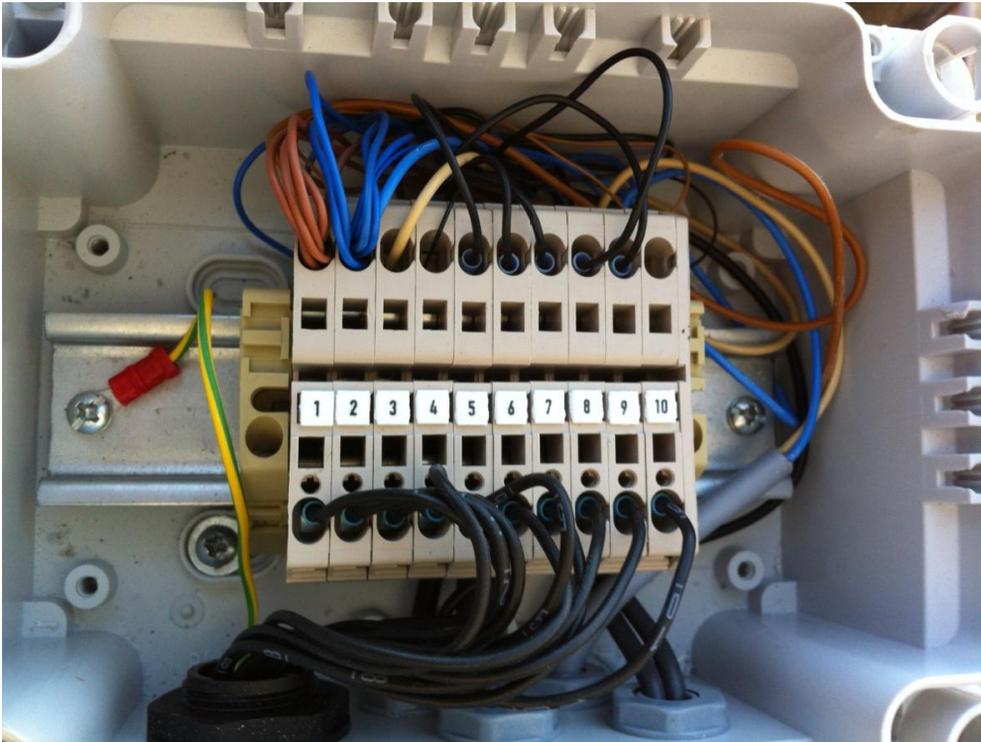


Colocar a Chapa de Emergência de forma a que actue a cerca de  $-135^{\circ}$ .

Será colocada com 3 parafusos de intervalo da outra.



## 12 – Ligação da Caixa Derivação Sensores



Os Cabos de Dados são ligados equivalendo a numeração dos fios e da placa de terminais de 1-10.

Os Sensores são ligados da seguinte forma:

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1 – Todos os Castanhos (+24V) | 6 – Fim Curso Emerg. Azimutal    |
| 2 – Todos os Azuis (0V)       | 7 – Fim Curso Emerg. Zenital 0°  |
| 3 – Creme - Anemómetro        | 8 – Fim Curso Emerg. Zenital 90° |
| 4 – Preto - Borboleta         | 9 – Inclínómetro                 |
| 5 – Fim Curso Posic. Azimutal | 10 – Reserva                     |

