

SOLACE A ORIGEM DA PERFORMANCE

2014



OBJECTIVOS

+40%

CONFORTO SOLACE VS. CR1

+15%

RIGIDEZ SOLACE VS. CR1

890g. / 330g.

PESO LIGEIRO PESO QUADRO/FORQUETA
TAMANHO 54
HMX



PESQUISA DE FORMATOS

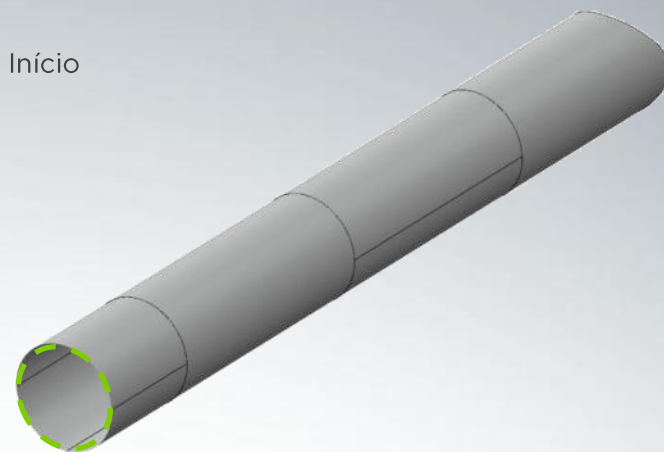
Parâmetro Fixo: Geometria

Parâmetro Variável: Formato dos tubos

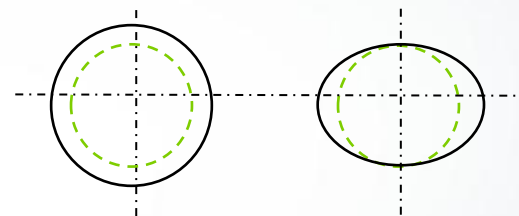


Secções variáveis

1. Início



2. Modificação na secção/ comprimento:



3. Modificação na secção / otimização:



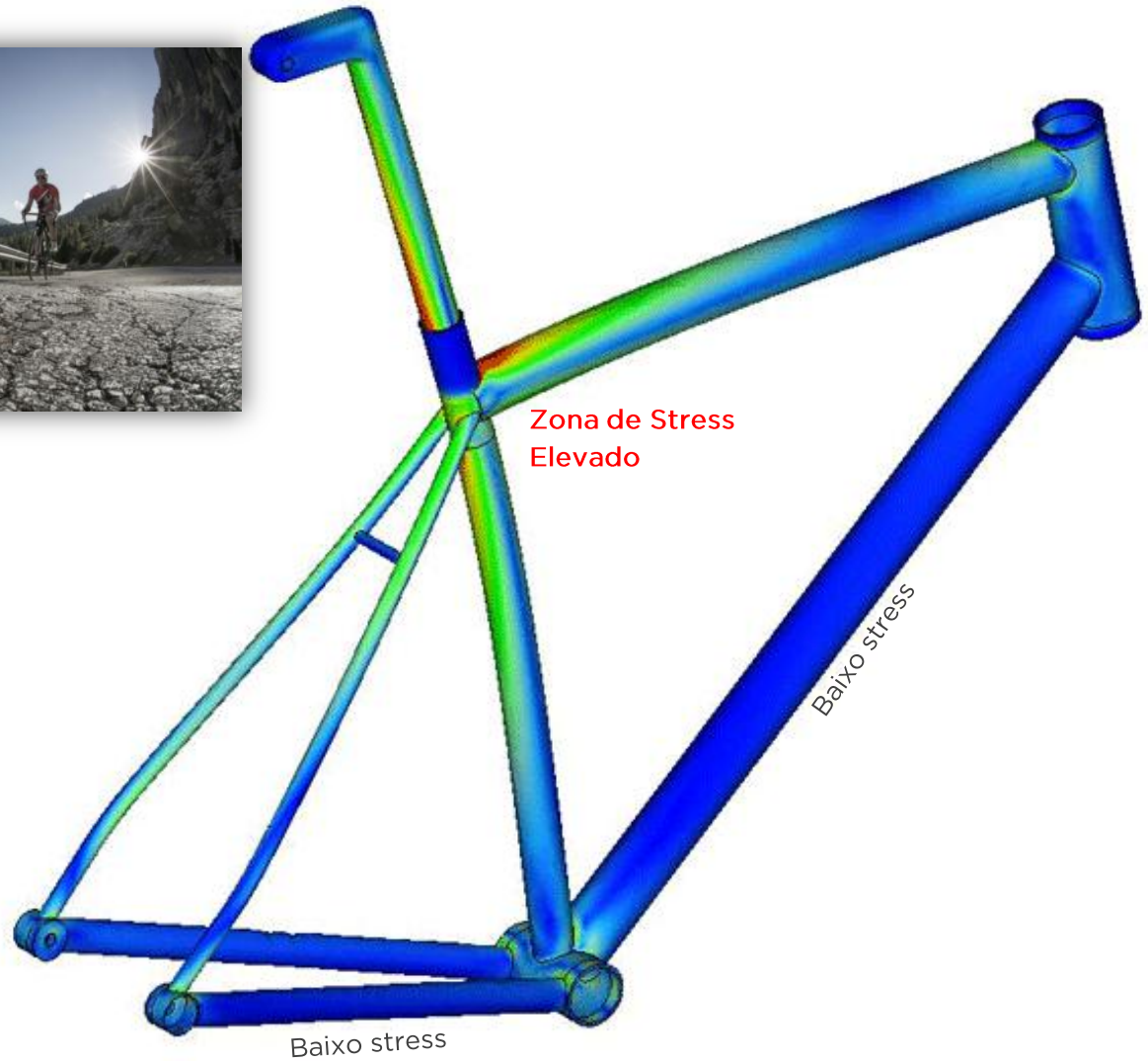
ANÁLISE DE CARGAS

Conforto



ANÁLISE DE CARGAS

Conforto



ANÁLISE DE CARGAS

Rigidez Bloco Pedaleiro



ANÁLISE DE CARGAS

Rigidez Bloco Pedaleiro



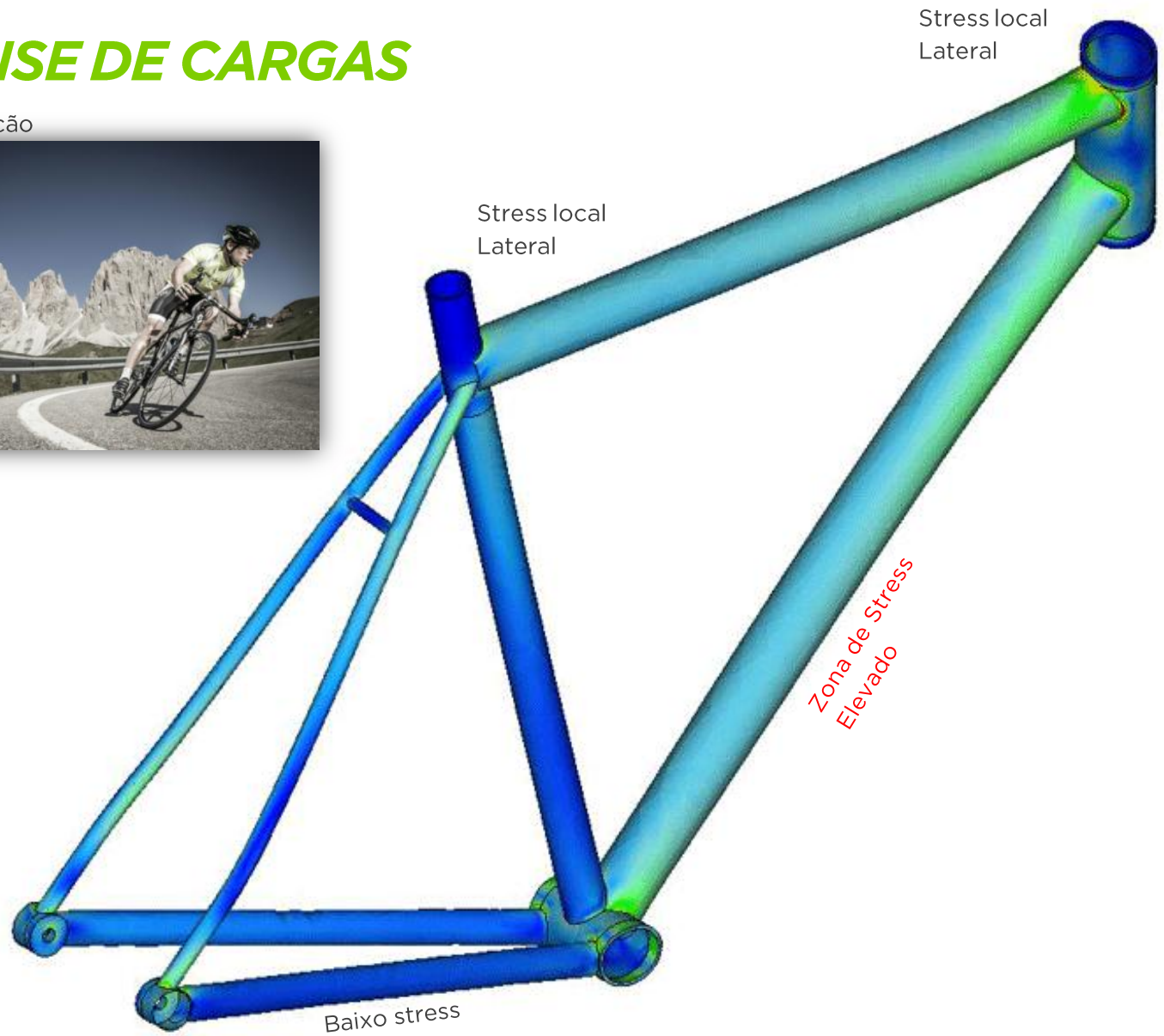
ANÁLISE DE CARGAS

Rigidez Direcção



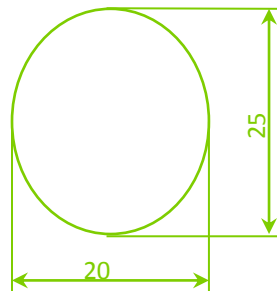
ANÁLISE DE CARGAS

Rigidez Direcção



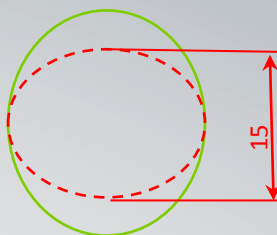
INFLUÊNCIA DO FORMATO DAS ESCORAS INFERIORES

Versão de referência

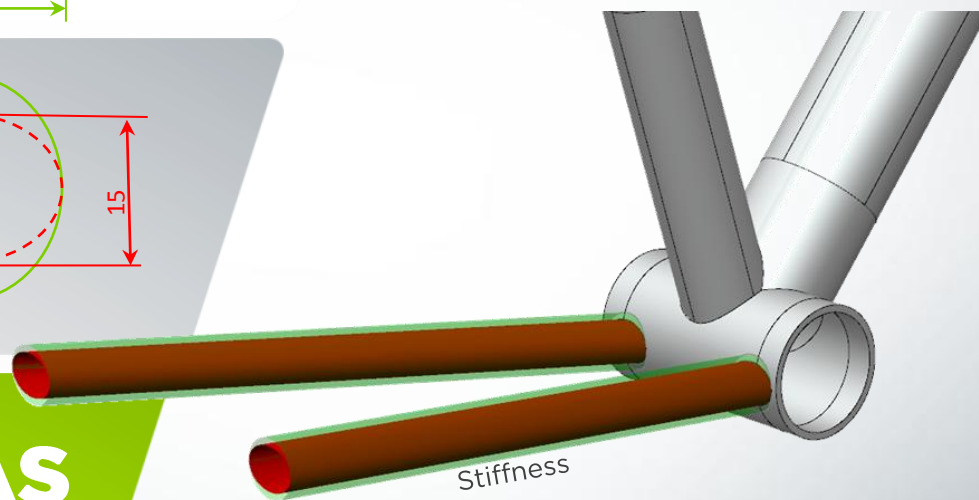


Versão plana

Conforto: +0%
Rigidez BP: -12%
Rigidez Direção: -5%

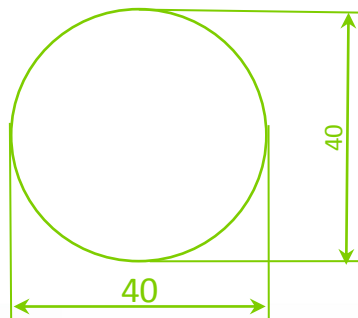


**Optimizado APENAS
Rigidez do Bloco Pedaleiro**



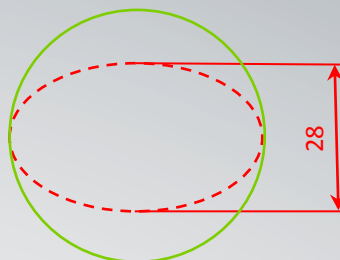
INFLUÊNCIA DO TUBO SUPERIOR

Versão de referência



Versão plana

Conforto: +45%
Rigidez BP: -0%
Rigidez Direção: -6%

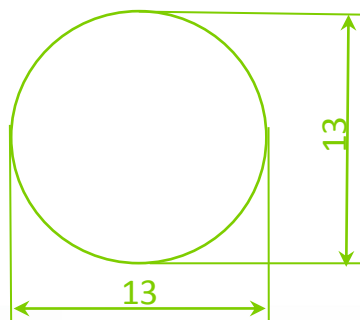


**Optimização do design
POR ZONAS**



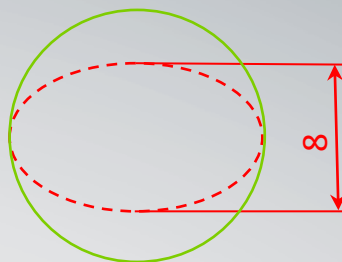
INFLUÊNCIA DO FORMATO DAS ESCORAS SUPERIORES

Versão de referência

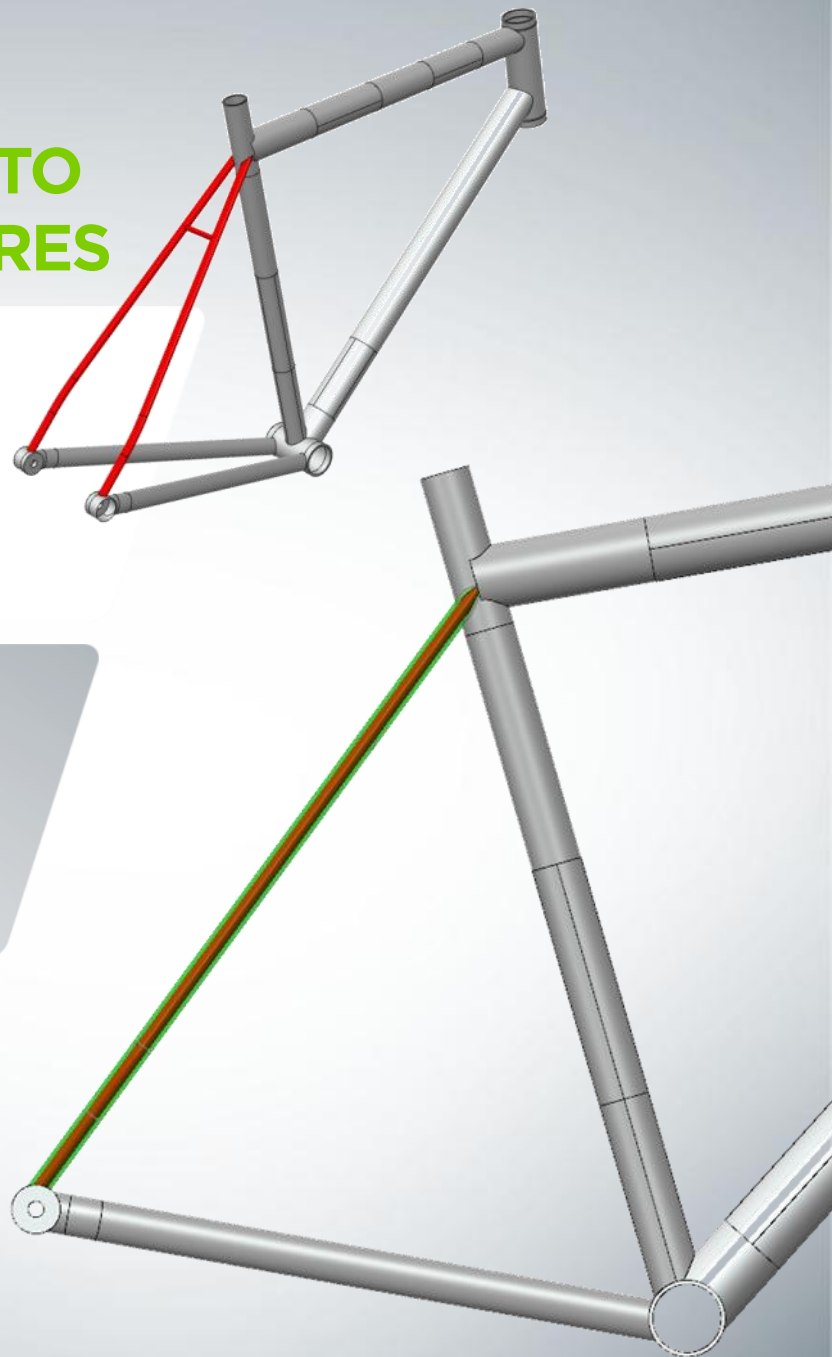


Versão plana

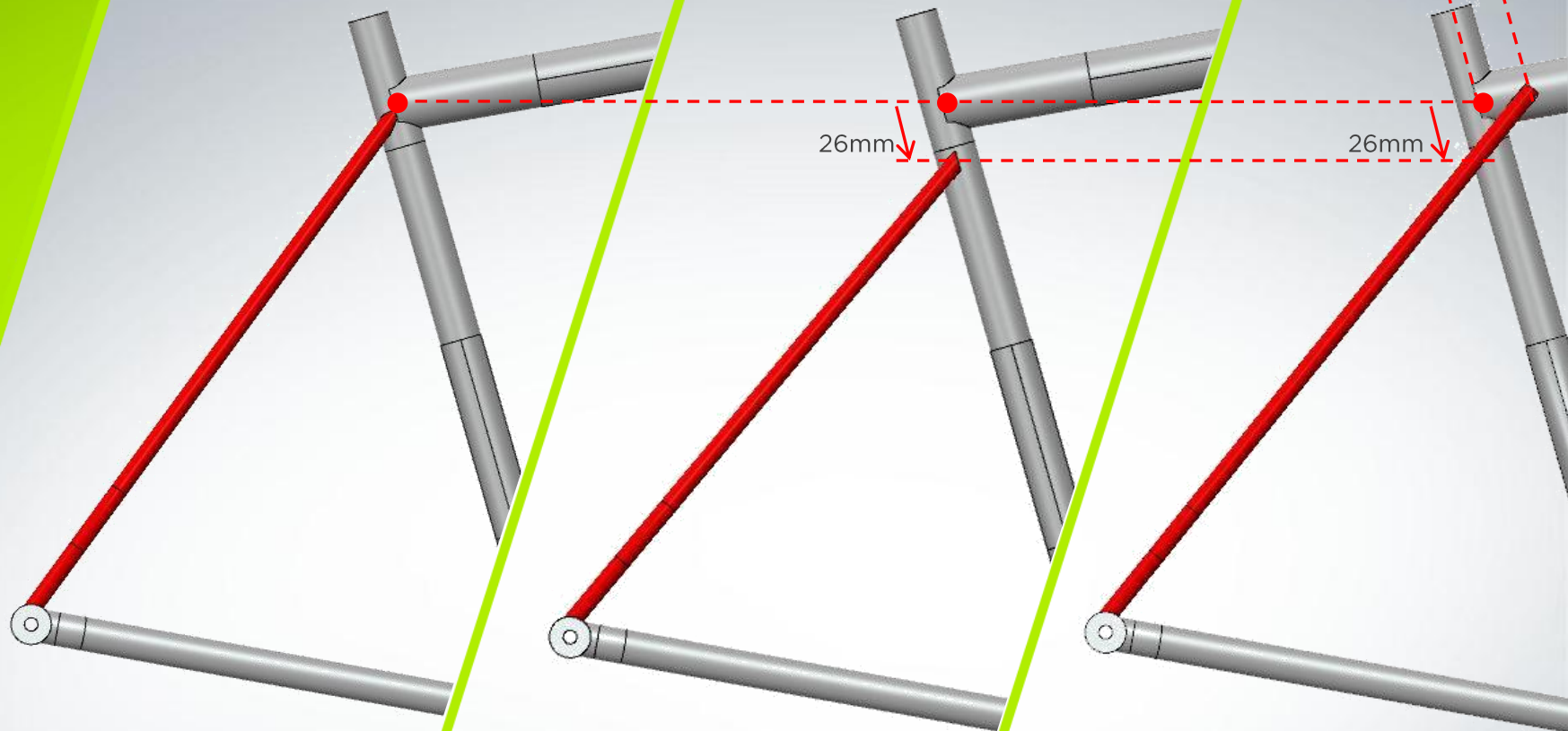
Conforto: +4%
Rigidez BP: -1%
Rigidez Direção: -3%



Aumento conforto
Diminuição Rigidez



INFLUÊNCIA DA POSIÇÃO DAS ESCORAS



Versão 1

Versão 2

Versão 3

Conforto: **+29%**
Rigidez BP: -1%
Rigidez TD: **-4%**

Comfort: **+21%**
Rigidez BP: -1%
Rigidez TD: **+2%**

CONCEITO FORQUETA



Acção - Reacção

Princípio



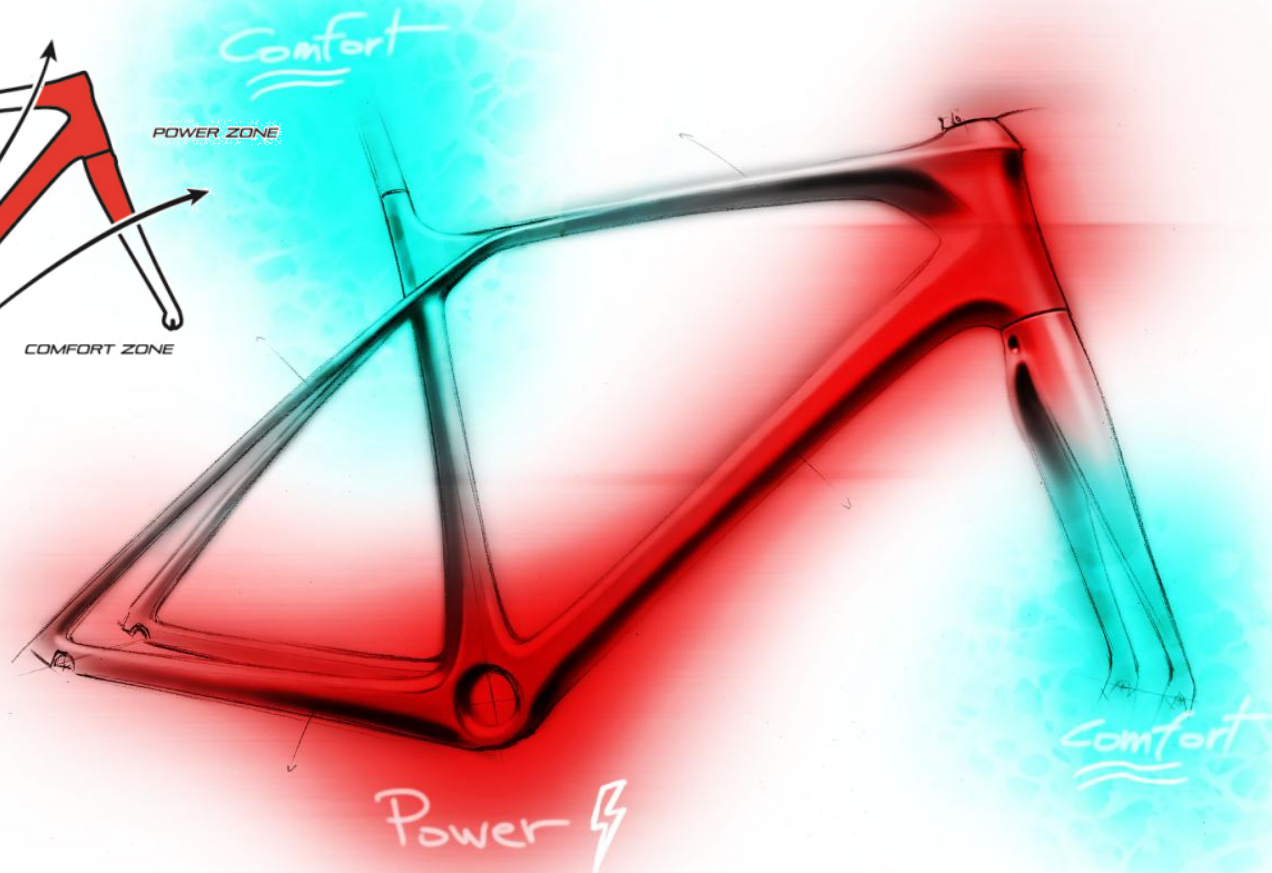
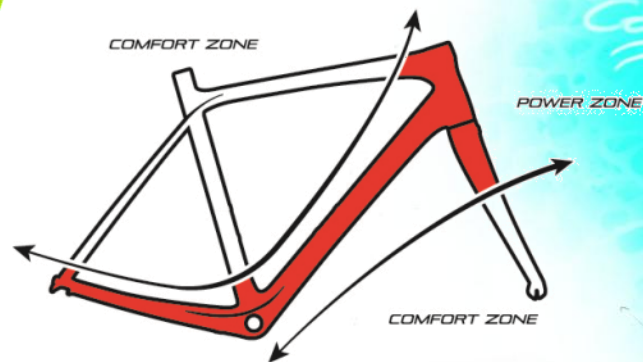
Conforto
COMPLACÊNCIA

Performance travagem
RIGIDEZ

Design

EQUILÍBRIO DE FORÇAS OPOSTAS

DO CONCEITO AO DESIGN

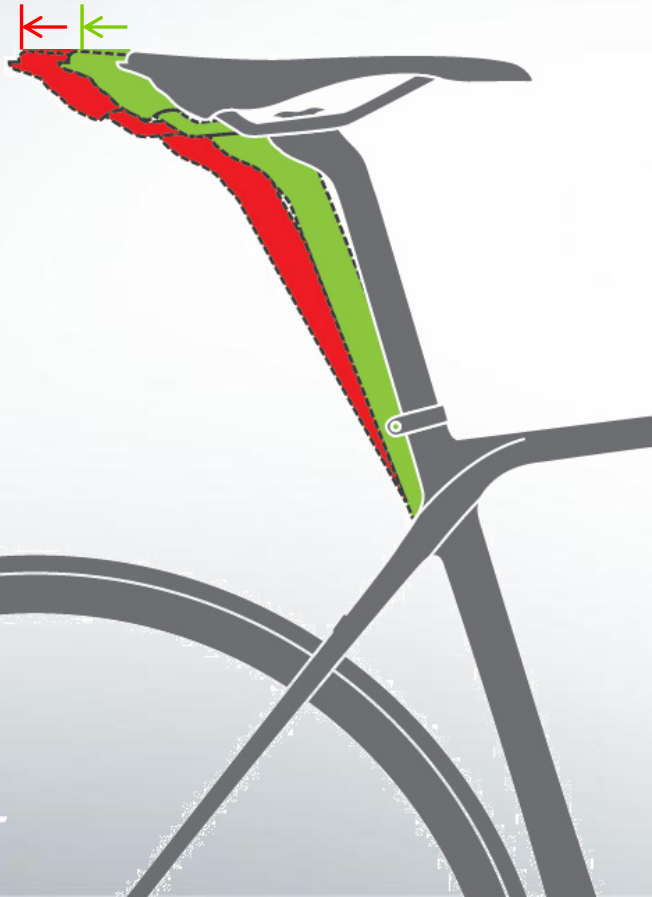


EQUILÍBRIO ENTRE CONFORTO & RIGIDEZ

Valor Optimizado

+ Conforto
- Performance

+ Conforto
+ Performance



- Performance
(travagem)

+ Conforto

SOLACE CONFORTO

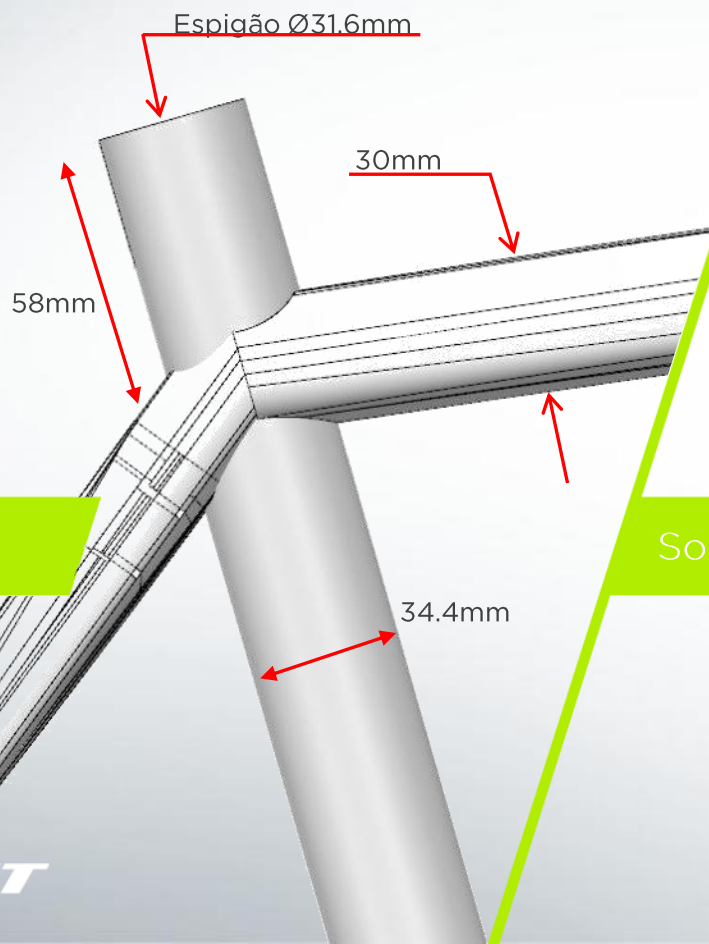
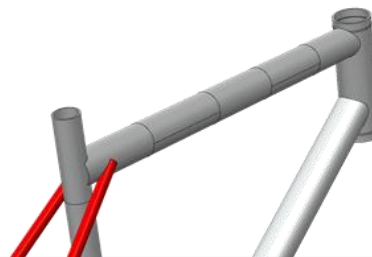
2014



ZONAS DE CONFORTO

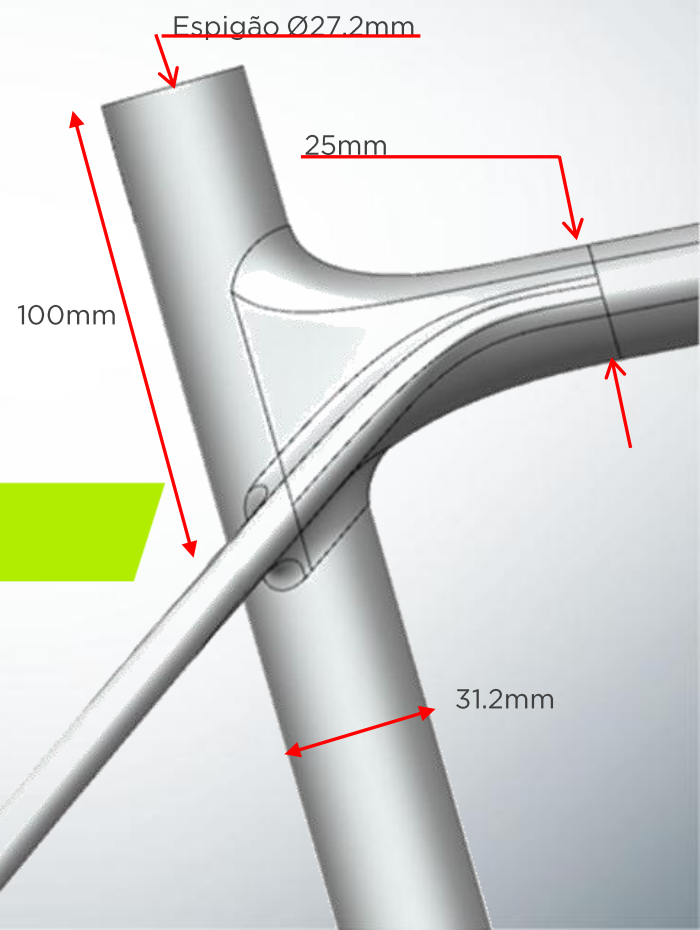


CONCEITO



CR1

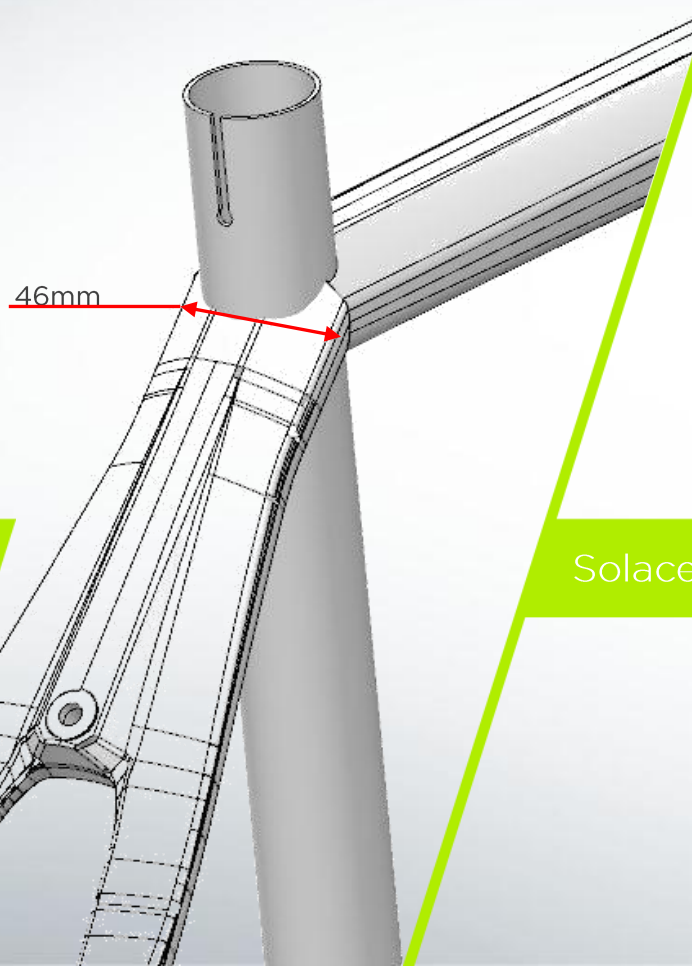
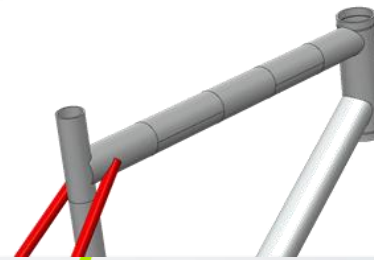
Solace



SOLACE CONFORTO

BIKE 7 2014

CONCEITO

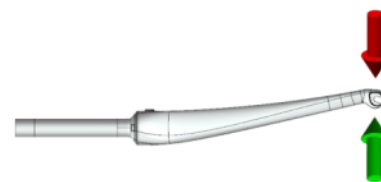


CR1

Solace

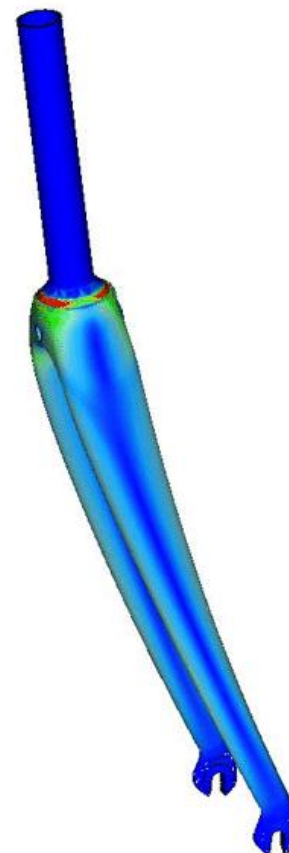
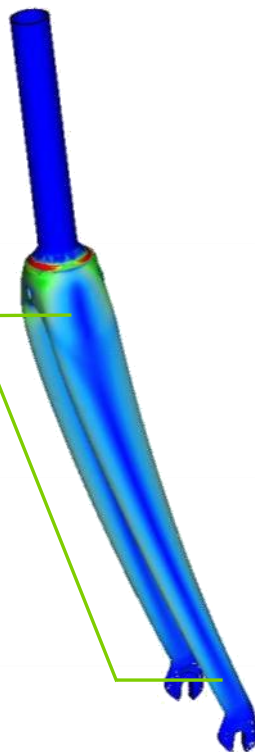


CONCEITO



Equilíbrio de forças
Equilíbrio de stress

Repartição uniforme de stress



RESULTADOS DO CONFORTO

+42%

CONFORTO

QUADRO VS. CR1
TAMANHO 54

Quadro

9% + conforto que o Addict

30% + conforto que o Foil

Forqueta

13% + conforto que o Addict

21% + conforto que o Foil

+3%

CONFORTO

FORQUETA VS. CR1

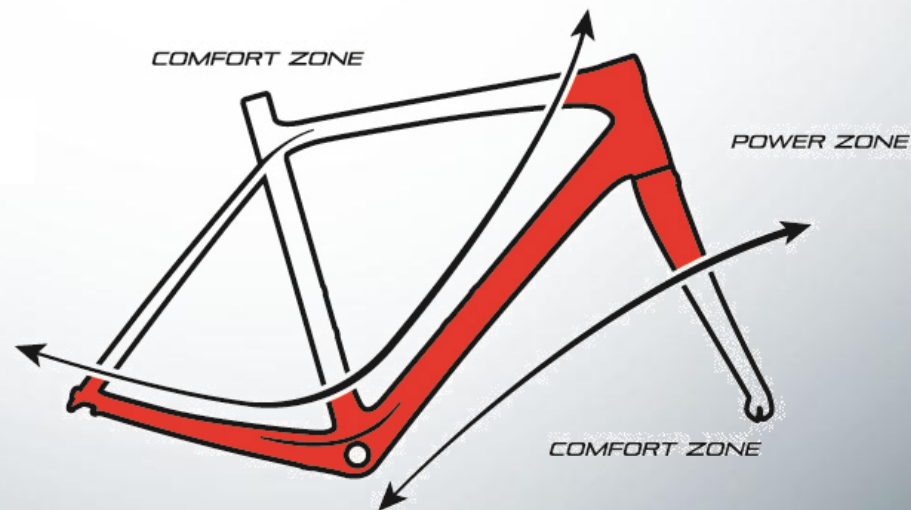
Mesmo peso

890G QUADRO HMX

330G FORQUETA HMX

950G QUADRO HMF

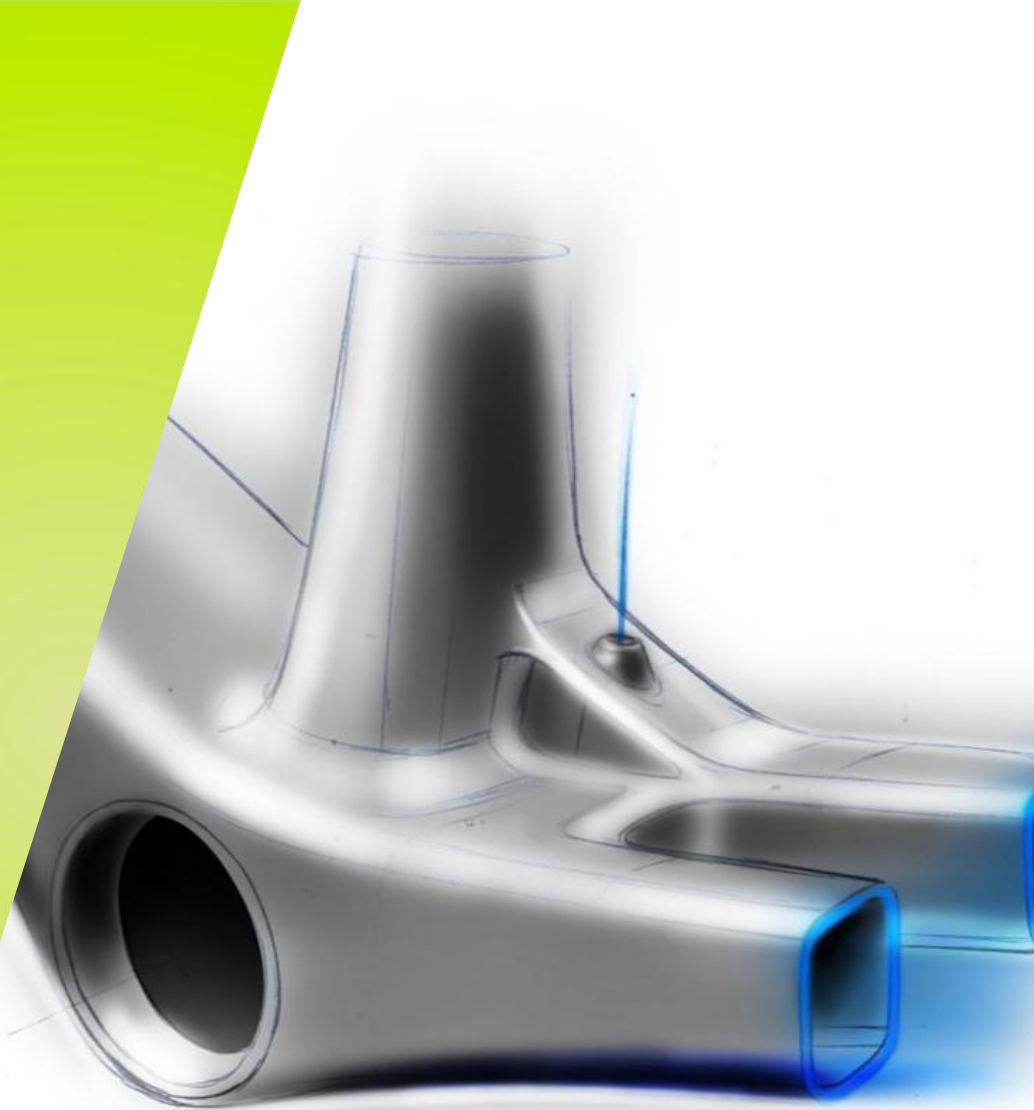
380G FORQUETA HMF



SOLACE

RIGIDEZ

2014



SOLACE
RIGIDEZ
BIKE 7 2014

ZONAS DE POTÊNCIA



SOLACE
RIGIDEZ
BIKE 7 2014

DIRECÇÃO CÓNICA

Rolamentos internos semi-integrados
Direcção 1 1/8

Rolamentos integrados
Mesma testa que a Addict

CR1

Solace

1 1/8-1 1/4
TAPERED
HEADTUBE

 **SCOTT**

SOLACE
RIGIDEZ
BIKE / 2014

BBPF 86

De tubo a tubo...

A uma estrutura oca:
+ largo 25%



CR1



Solace

 **SCOTT**

SOLACE
RIGIDEZ
BIKE 7 2014

TUBO VERTICAL CÔNICO

De tubo a tubo...

A uma estrutura oca:
+ largo 17%



CR1

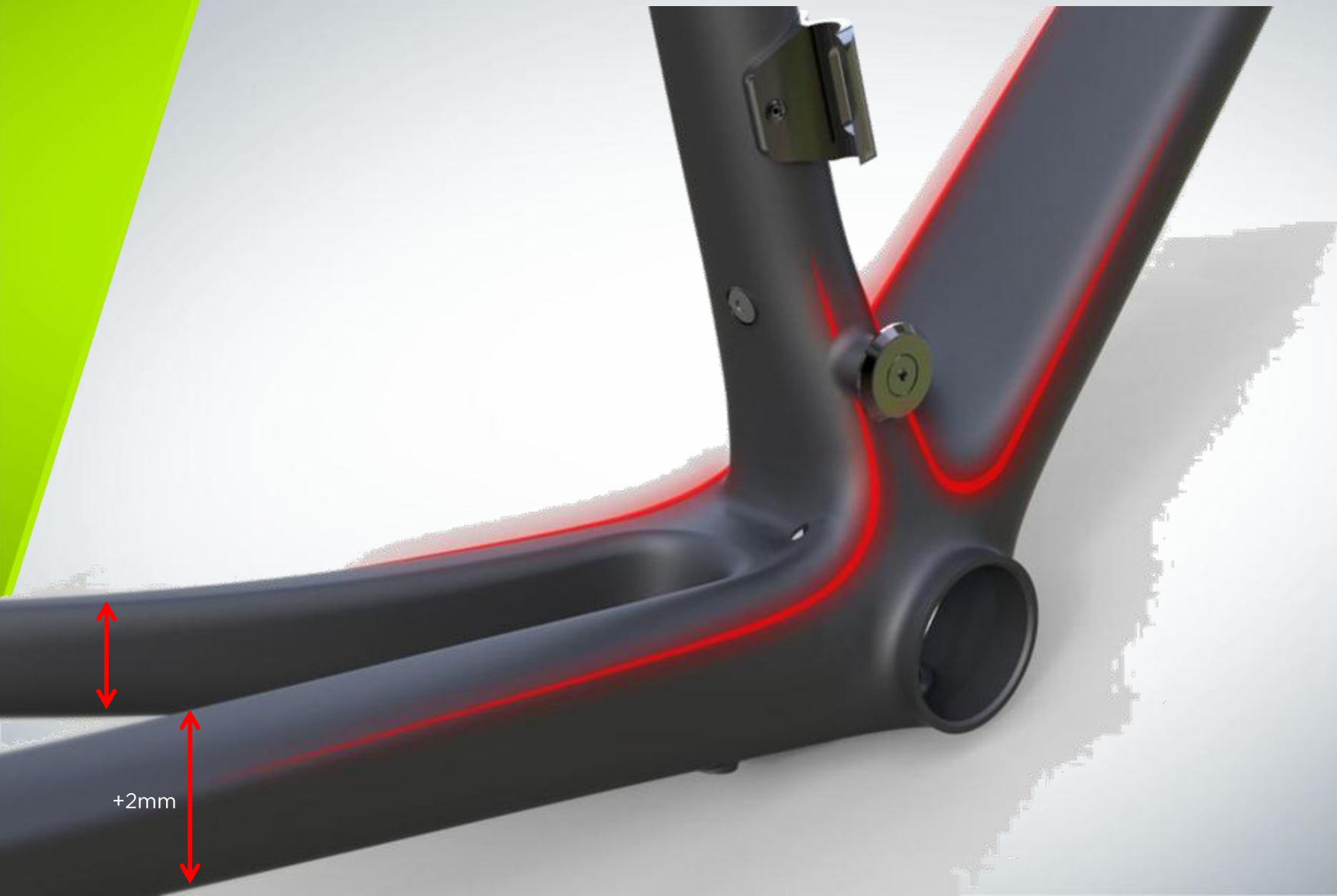
Solace



 **SCOTT**

EQUILÍBRIO DE RIGIDEZ

Repartição assimétrica de forças
Design assimétrico



EQUILÍBRIO DE RIGIDEZ

Repartição assimétrica de forças
Design assimétrico



ZONA DE TRAVAGEM

Zona de conforto otimizada
Sem estrutura de apoio de travão

Zona de potência otimizada
Sem estrutura de apoio de travão

Escoras
superiores

Escoras
inferiores

RESULTADOS DA RIGIDEZ

+17%

RIGIDEZ BP

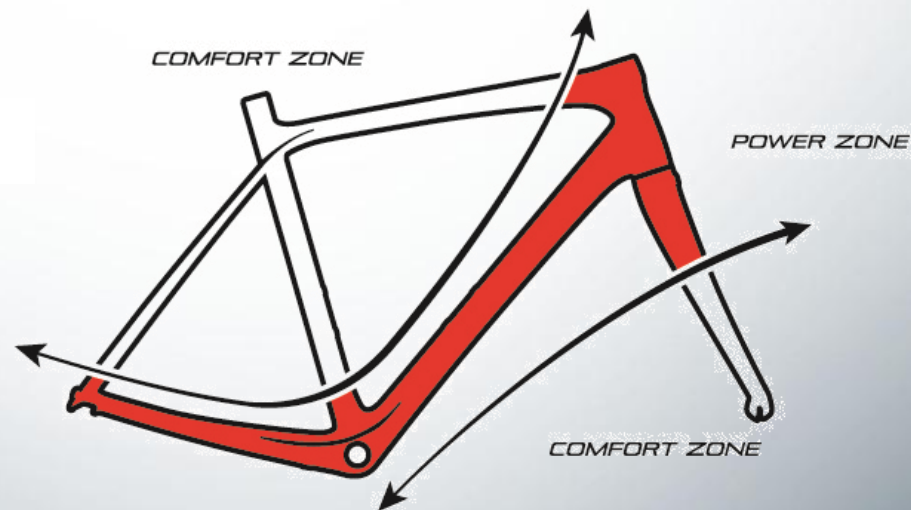
QUADRO VS. CR1
TAMANHO 54

+3%

**RIGIDEZ
LATERAL** FORQUETA VS. CR1

Mesmo peso

890G QUADRO HMX 330G FORQUETA HMX
950G QUADRO HMF 380G FORQUETA HMF



SOLACE CARBONO

2014



DESIGN OPTIMIZADO

Esquinas
aguçadas

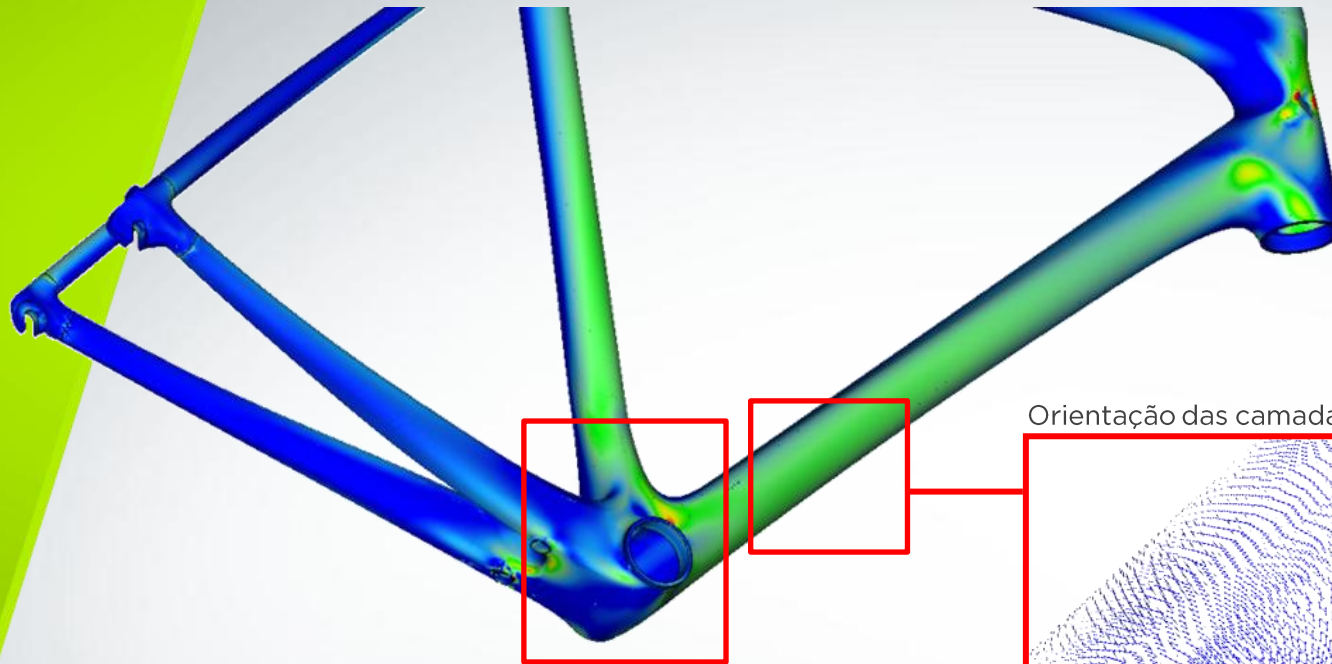
Transições
suaves

CR1

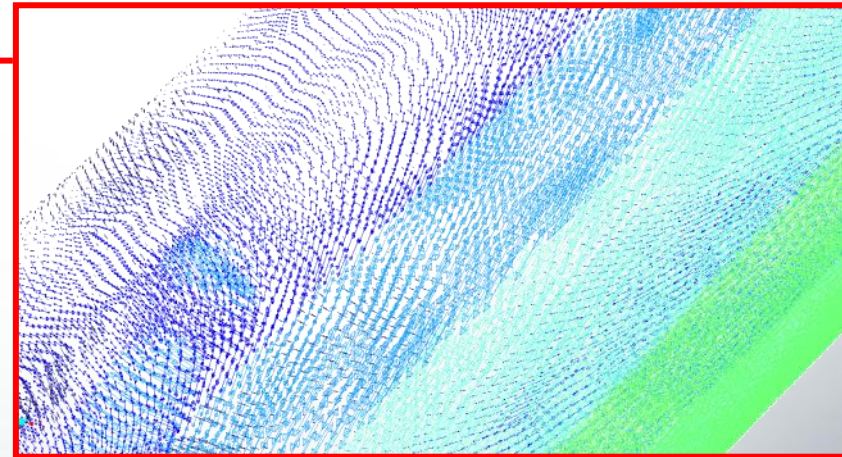
Solace

ENGENHARIA DA ESTRUTURA

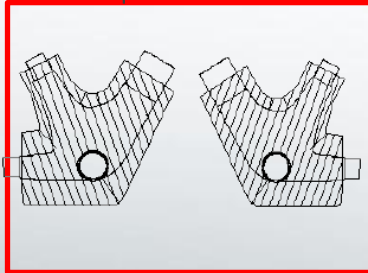
CAMADAS: 270 ELEMENTOS



Orientação das camadas otimizada por computador

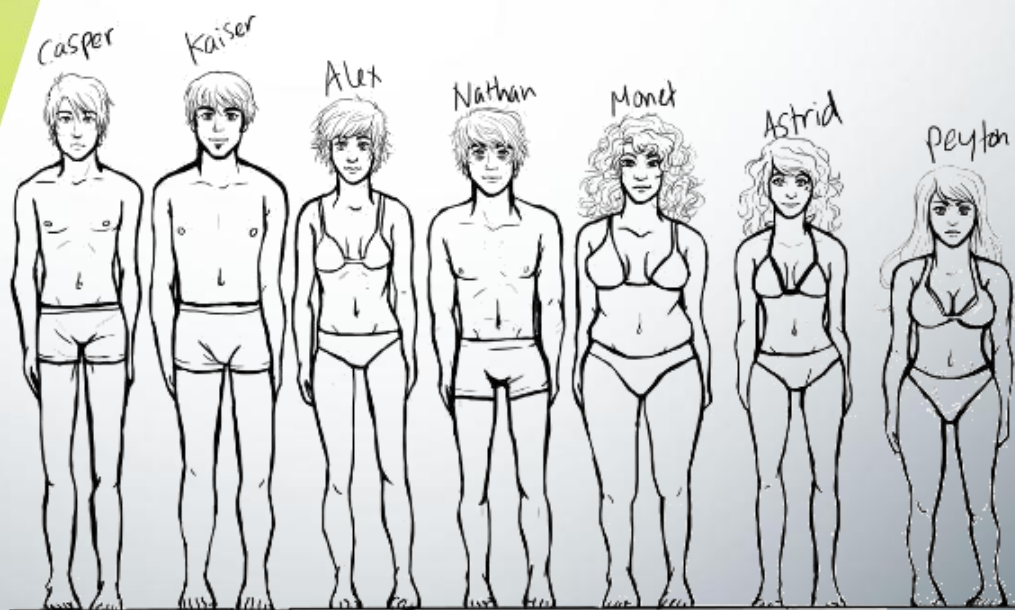


Cortes otimizados



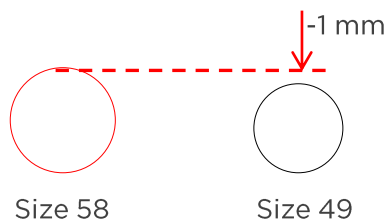
SOLACE COSTUMIZADA

2014

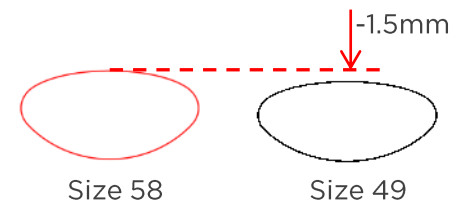


DESIGN ESPECÍFICO PARA CADA TAMANHO

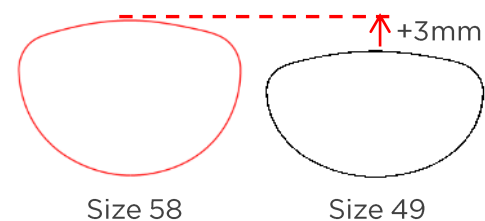
Escoras



Tubo superior



Tubo diagonal



CAMADAS ESPECÍFICAS PARA CADA TAMANHO

Tubo vertical
Estrutura mais suave para
tamanhos menores

Testa
Reforço para tamanhos
maiores

Forqueta
1 Design, 2 estruturas de
camadas

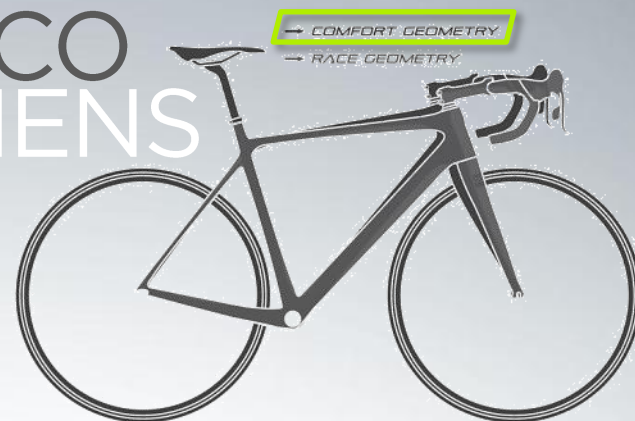
Tubo diagonal
Reforço mais rígido para
tamanhos maiores



SOLACE
COSTUMIZADA
BIKE / 2014

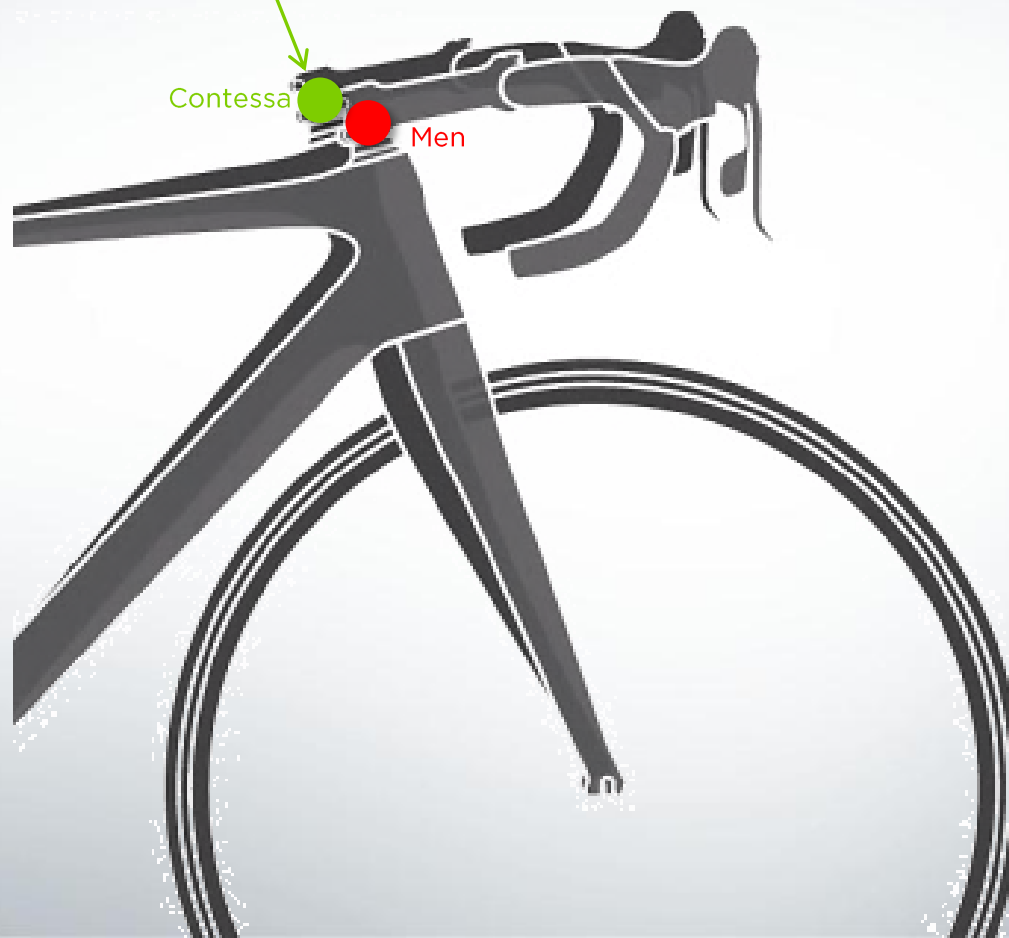
DESIGN ESPECÍFICO GEOMETRIA HOMENS

Mesma geometria que a CR1
Testa com + 10mm



DESIGN ESPECÍFICO GEOMETRIA CONTESSA

Tubo superior menor (-10mm)
Testa maior (+10mm)



DESIGN ESPECÍFICO NÚMEROS CHAVE

Geometria

COSTUMIZADA

7 QUADROS MEN
5 QUADROS WOMEN

Design

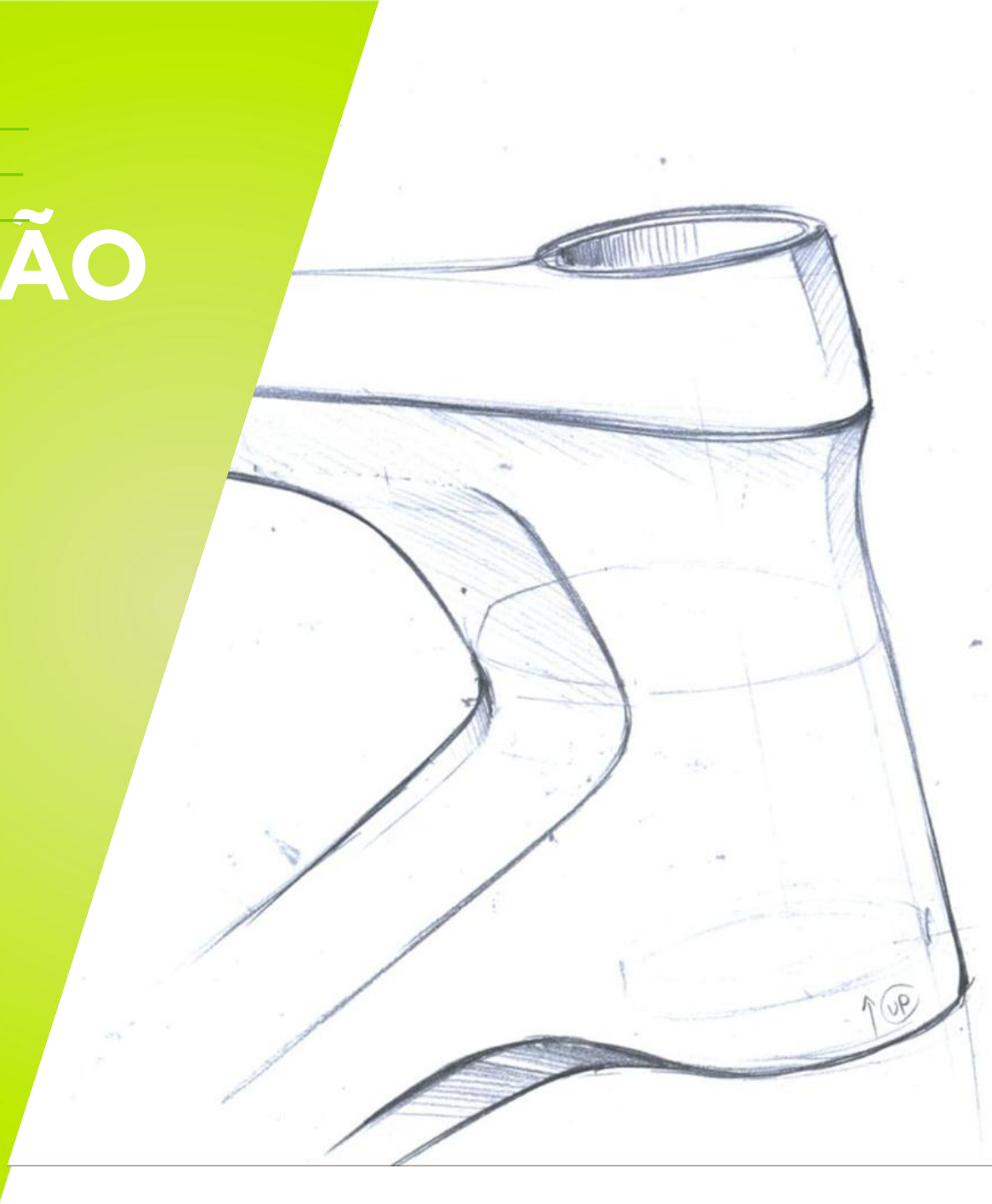
COSTUMIZADO 12 QUADROS AO TODO

Estrutura

COSTUMIZADA QUADROS: 12 HMX & 12 HMF
FORQUETAS: 2 HMX & 2 HMF

SOLACE INTEGRAÇÃO

2014



SOLACE
CARBONO
BIKE 7 2014

1 QUADRO 2 PASSAGENS DE CABOS

Mecânico

Electrónico

 **SCOTT**



SOLACE

ESPECIFICAÇÕES

2014



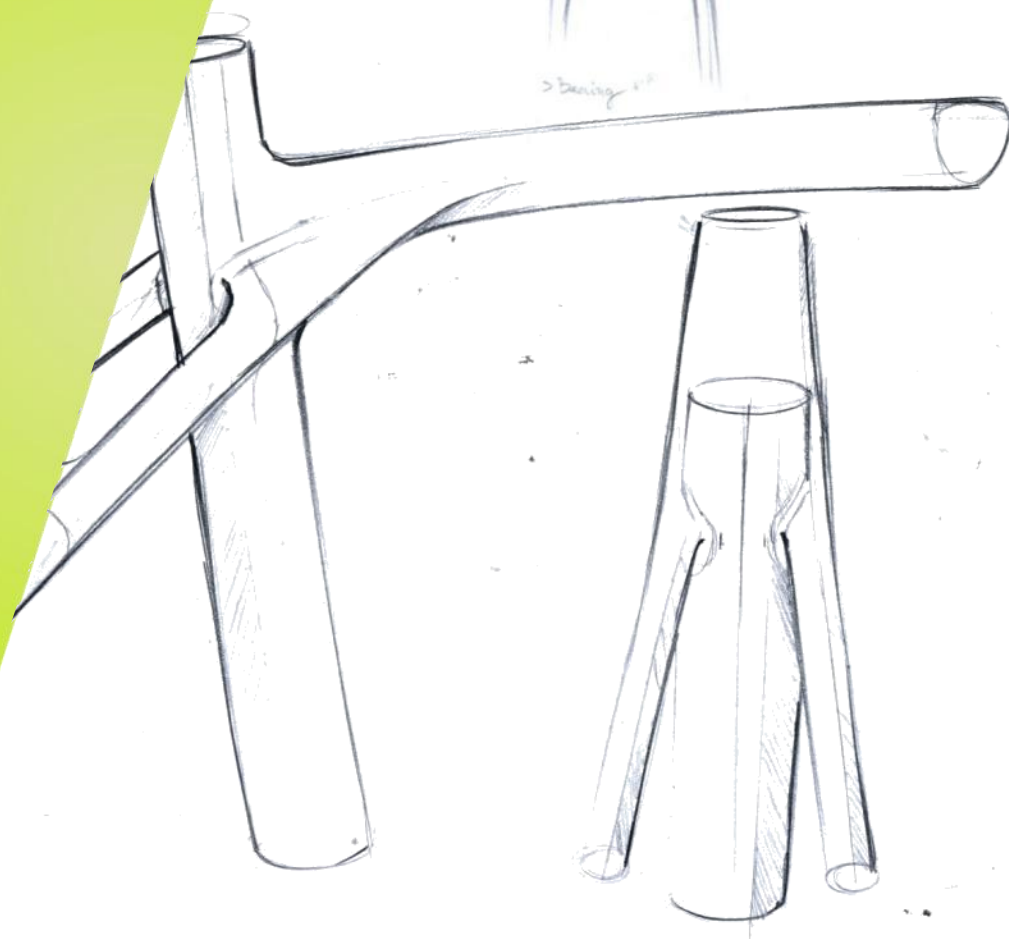
SYNCROS & CONFORTO



SOLACE

NÚMEROS CHAVE

2014



KEY NUMBERS

+42%

CONFORTO COMPARADO COM A CR1

890g

QUADRO HMX TAMANHO 54
(950G HMF TAMANHO 54)

330g

FORQUETA HMX
(380G HMF)

+17%

RIGIDEZ BP COMPARADO COM A CR1

12 Quadros

COSTUMIZADOS GEOMETRIA E DESIGN
ESPECÍFICOS

SOLACE

A ORIGEM DA PERFORMANCE

2014

