

# Nuven Acústicas

NOVOS MODELOS



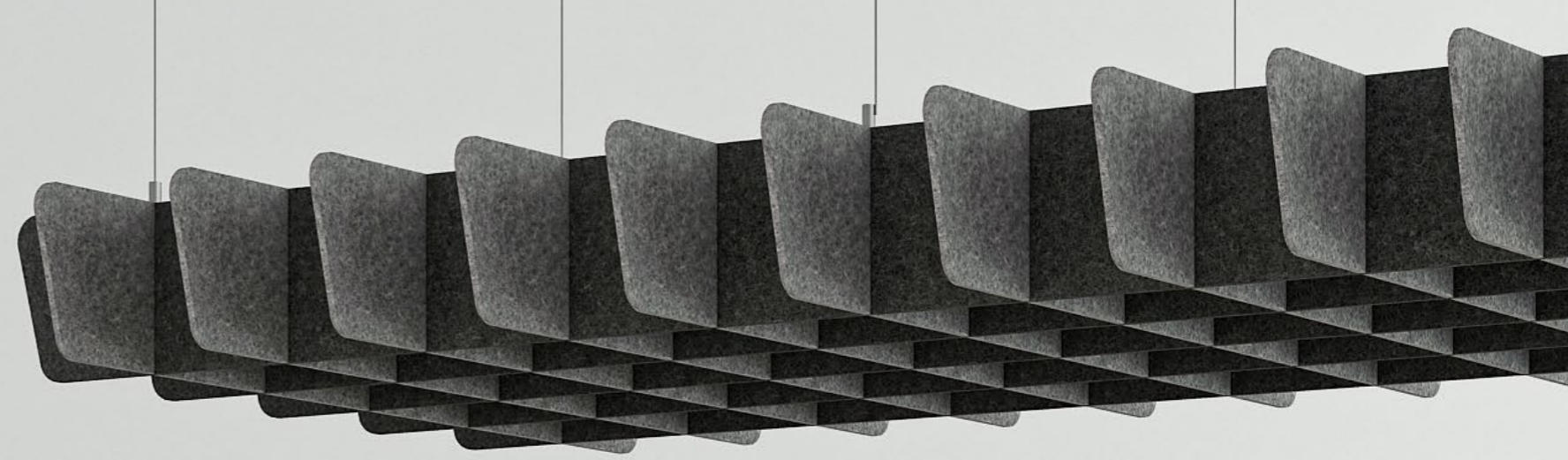
# Escolha o que você ouve, defina o que você vive!

Você já prestou atenção aos ruídos no seu ambiente de trabalho (escritório ou home office)? Muitas vezes este barulho pode ser um ladrão de produtividade, eficiência e ainda causar danos a sua saúde e audição.

Engana-se quem acredita que locais ruidosos são problemas exclusivos de ambientes industriais. Um espaço de trabalho ou convivência produtivo além de mais ergonômicos deve oferecer um ambiente com maior conforto acústico. As soluções da Lady produzidas em Ecoshapes vão deixar seus espaços ainda mais agradáveis e seu dia mais produtivo.

Todo som que é produzido em um ambiente tende a se propagar, desta maneira as ondas sonoras tocam as superfícies presentes, refletindo o som e o fazendo voltar ao emissor do som e (ou) as outras pessoas presentes no local. Os materiais geralmente refletem o som, aumentando sua duração, muitas vezes não desejada.

A absorção sonora é uma propriedade presente em materiais porosos e fibrosos, como é o caso dos nossos produtos Ecoshapes. Com eles, conseguimos reduzir parte do som que seria refletido, passando a ser absorvido pelas nuvens.



# Silêncio, um escritório melhor está surgindo.

Conforme pesquisa Leesman Index<sup>1</sup>, aproximadamente 75% dos trabalhadores consideram o nível de ruído um fator importante para qualificar a experiência no local de trabalho. No entanto, no geral, apenas 30% dos funcionários estão satisfeitos nesse aspecto.

O estudo, realizado com mais de 270.000 funcionários em 2.100 locais de trabalho, situados em 67 países diferentes, comprova que a qualificação acústica do ambiente tem influência direta nos níveis de satisfação e produtividade dos colaboradores. Ambientes mais confortáveis acusticamente fazem bem tanto para as pessoas quanto para os negócios.

**As vozes de outras pessoas são a maior fonte de distração no escritório.**

**71%** das distrações no local de trabalho são provocadas por ruídos<sup>2</sup>

**70%** dos funcionários dizem que sua eficiência aumentaria se o local de trabalho não fosse tão barulhento<sup>3</sup>.

**55%** de aumento no nível de estresse no ambiente de trabalho é causado pelo alto nível de ruído<sup>4</sup>





# Formatos

As nuvens Ecoshapes, são sistemas compostos por placas acústicas instaladas no forro, na posição horizontal, retas ou inclinadas, tornando cada projeto único. Além da estética, a melhoria do conforto acústico é facilmente notada.



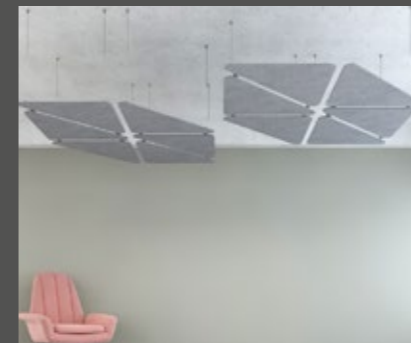
**Dot**

Ø600    Ø800    Ø900  
Ø1000    Ø1200



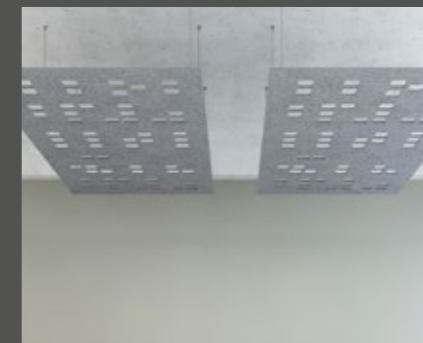
**Hex**

520x600    1039x1200



**Matrix**

1050x580    1200x390  
1550x830



**Block extruded**

1200x2400



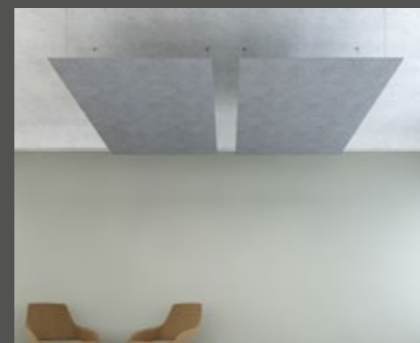
**Origami by Super Limão**

1130x1145    1300x2250



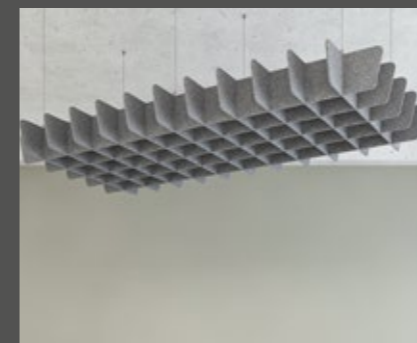
**Square**

600x600    800x800  
1000x1000    1200x1200



**Block**

600x1200    1200x800  
1200x2400



**Grid 3D**

600x1200    800x1200  
1200x1200    1200x2400



**Torus**

600x600    900x900

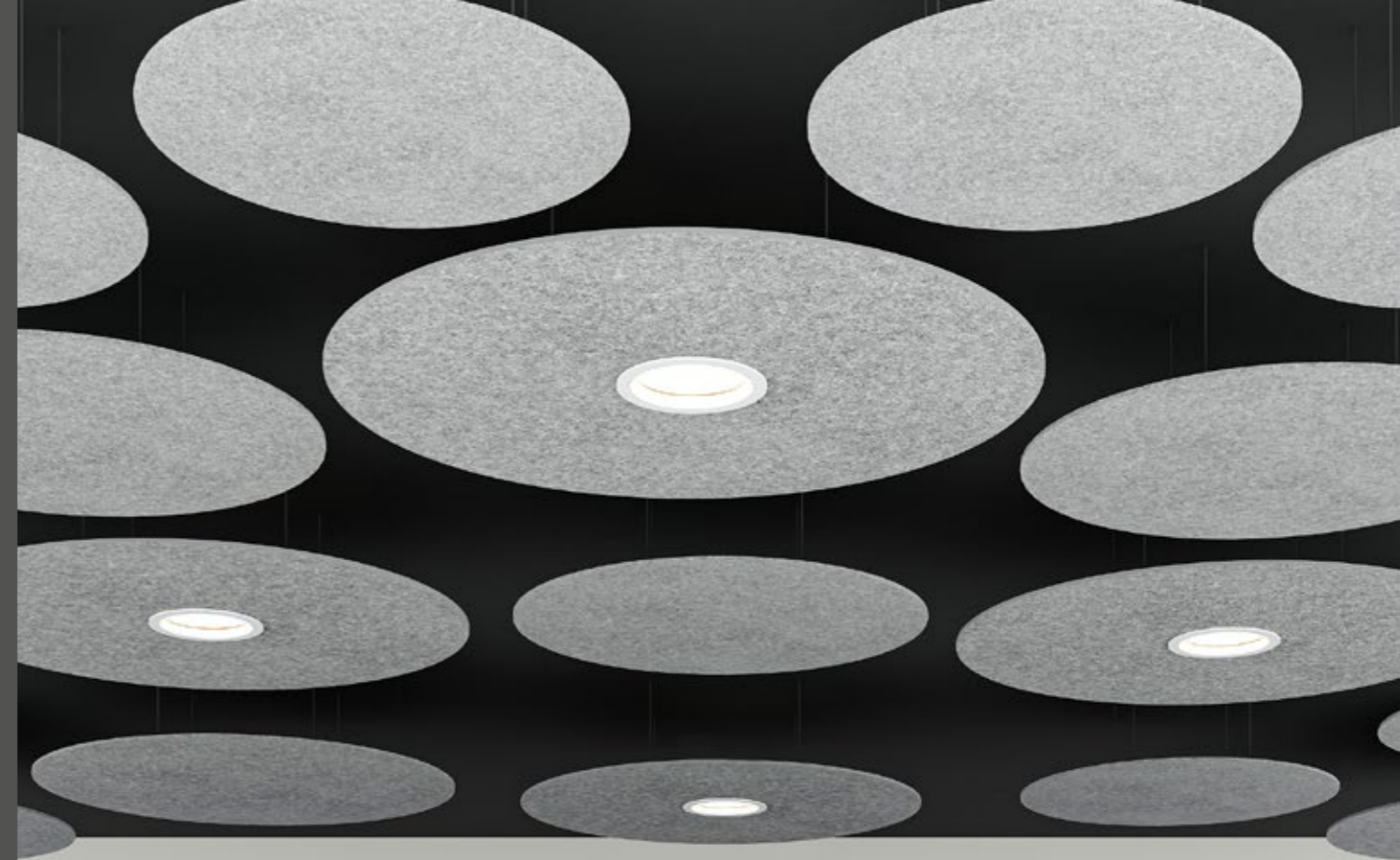
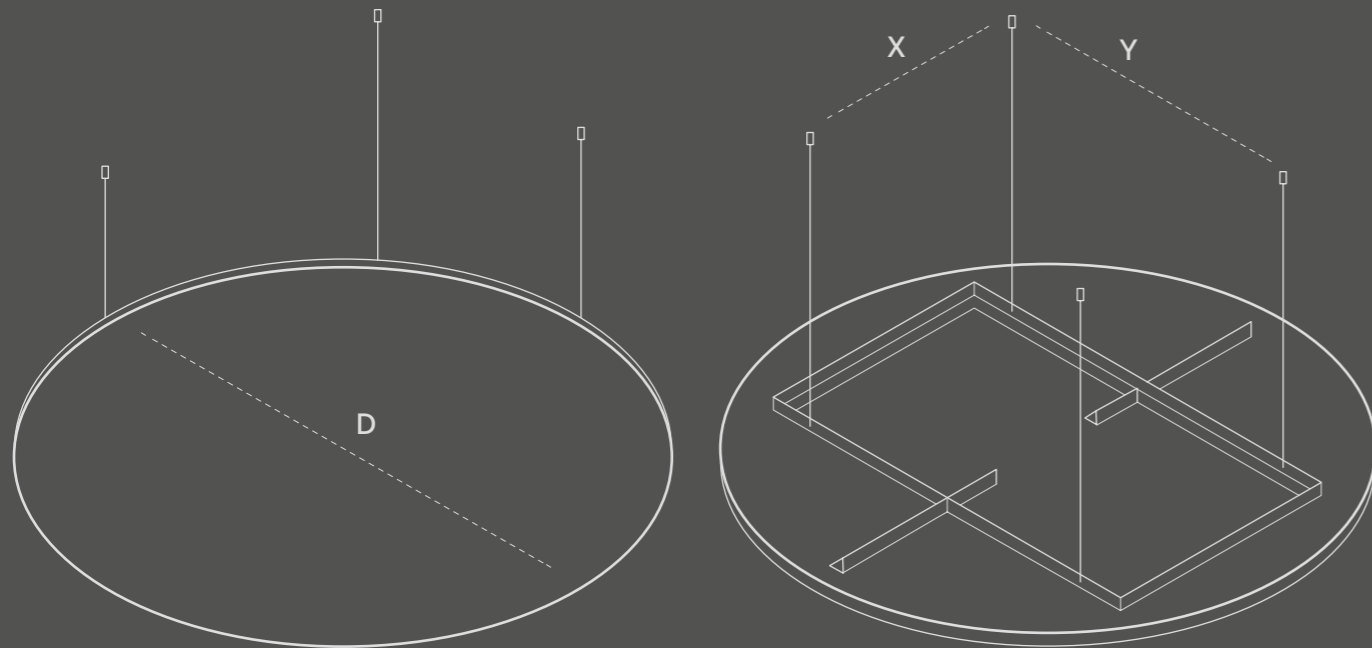


**Tube**

2400x1200    1200x1200

# Dot

MODELOS	NVCR60	NVCR80	NVCR90	NVCR100	NVCR120
	D 600mm	D 800mm	D 900mm	D 1000mm	D 1200mm
	X 280mm	X 320mm	X 360mm	X 410mm	X 525mm
	Y 400mm	Y 540mm	Y 644mm	Y 758mm	Y 845mm



# Hex

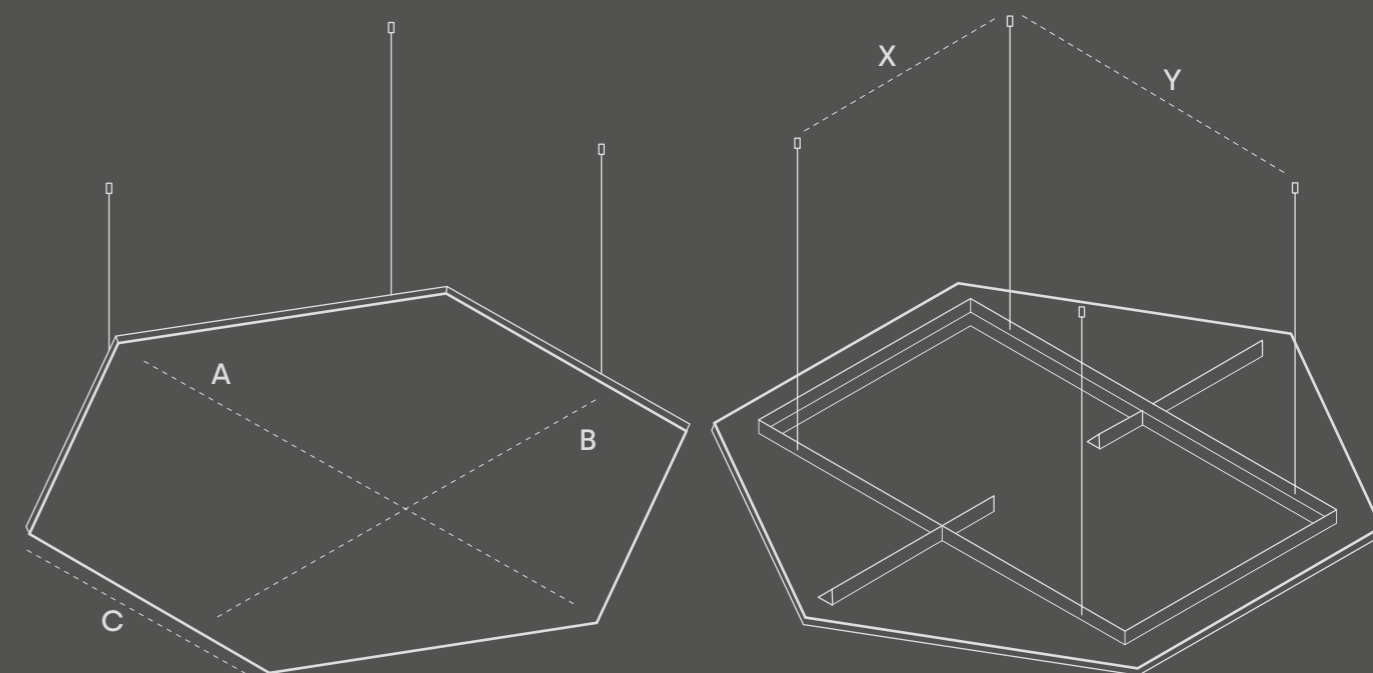
## MODELOS

### NVHX600

A 600mm  
B 520mm  
C 300mm  
X 220mm  
Y 379mm

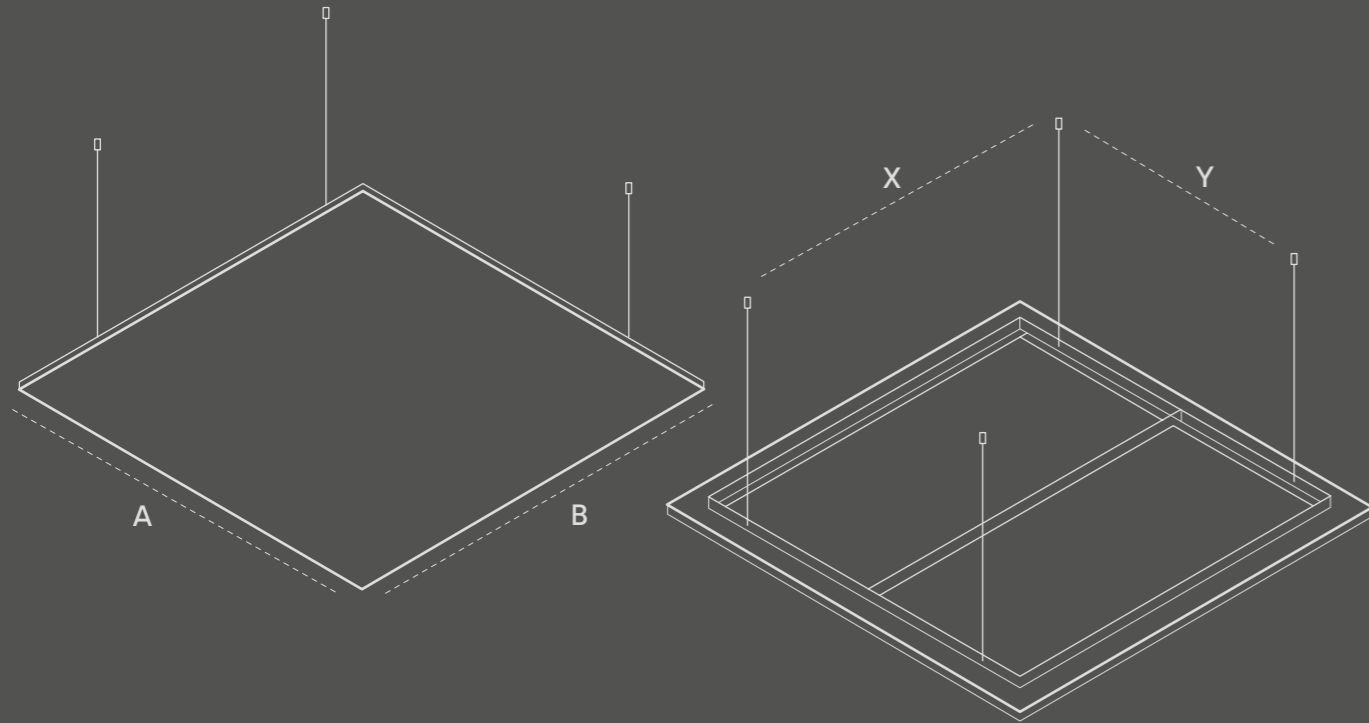
### NVHX1200

A 1039mm  
B 1200mm  
C 600mm  
X 520mm  
Y 900mm



# Square

MODELOS	NVQD600	NVQD800	NVQD1000	NVQD1200
	A 600mm	A 800mm	A 1000mm	A 1200mm
	B 600mm	B 800mm	B 1000mm	B 1200mm
	X 400mm	X 600mm	X 798mm	X 978mm
	Y 400mm	Y 600mm	Y 798mm	Y 978mm





# Block

## MODELOS

### NVRT 600x1200

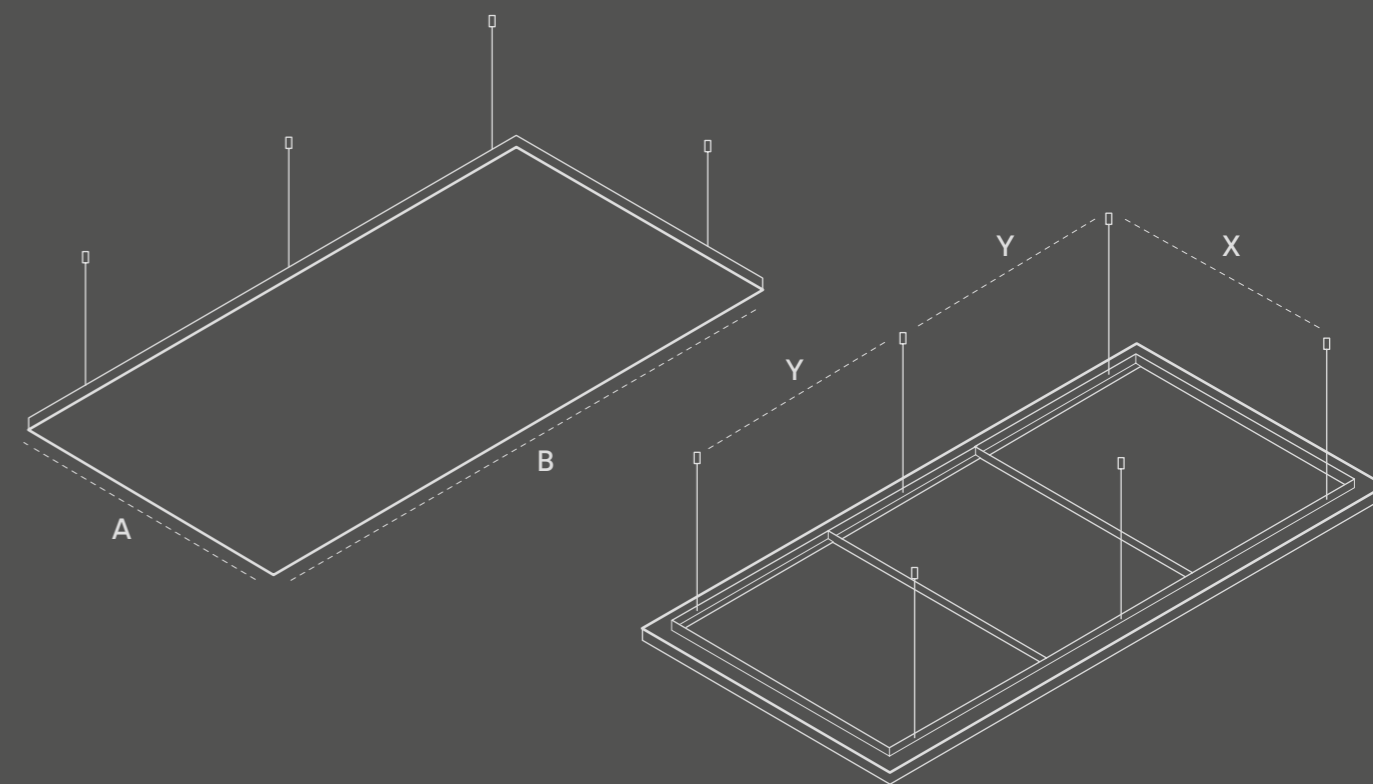
A 600mm  
B 1200mm  
X 399mm  
Y 997mm

### NVRT 1200x800

A 800mm  
B 1200mm  
X 600mm  
Y 997mm

### NVRT 1200x2400

A 1200mm  
B 2400mm  
X 988mm  
Y 2185mm





# Matrix

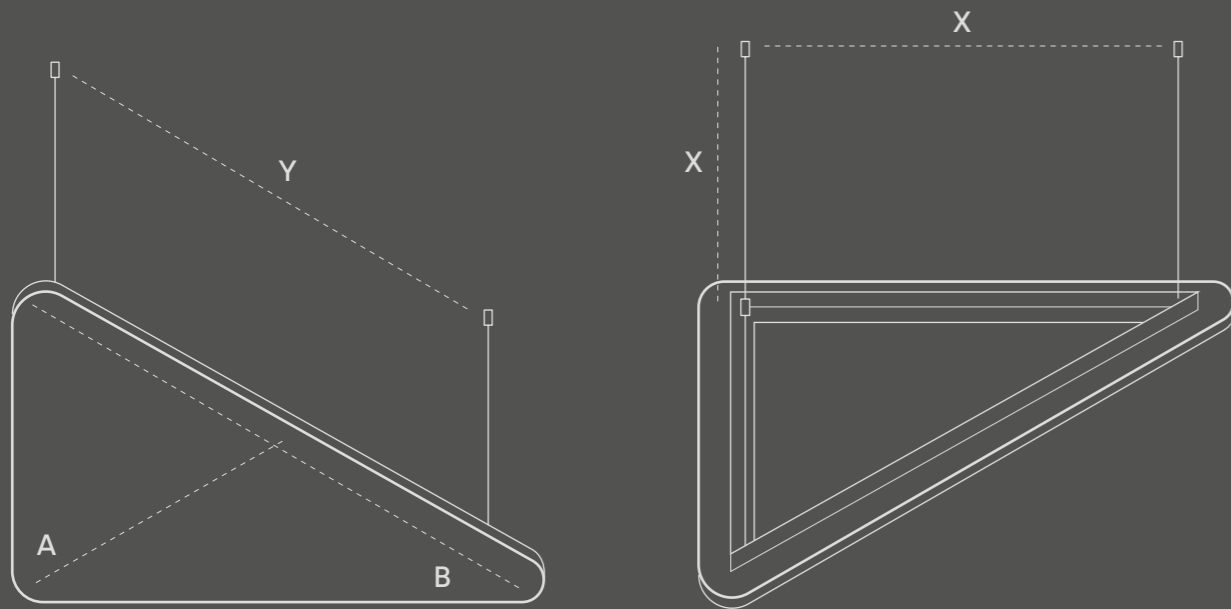
## MODELOS

### NVTG NOVO 01

A 580mm  
B 1050mm  
X 527mm  
Y 746mm

### NVTG NOVO 02

A 830mm  
B 1550mm  
X 879mm  
Y 1243mm



# Block extruded

MODELOS

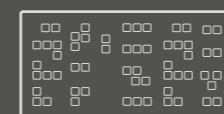
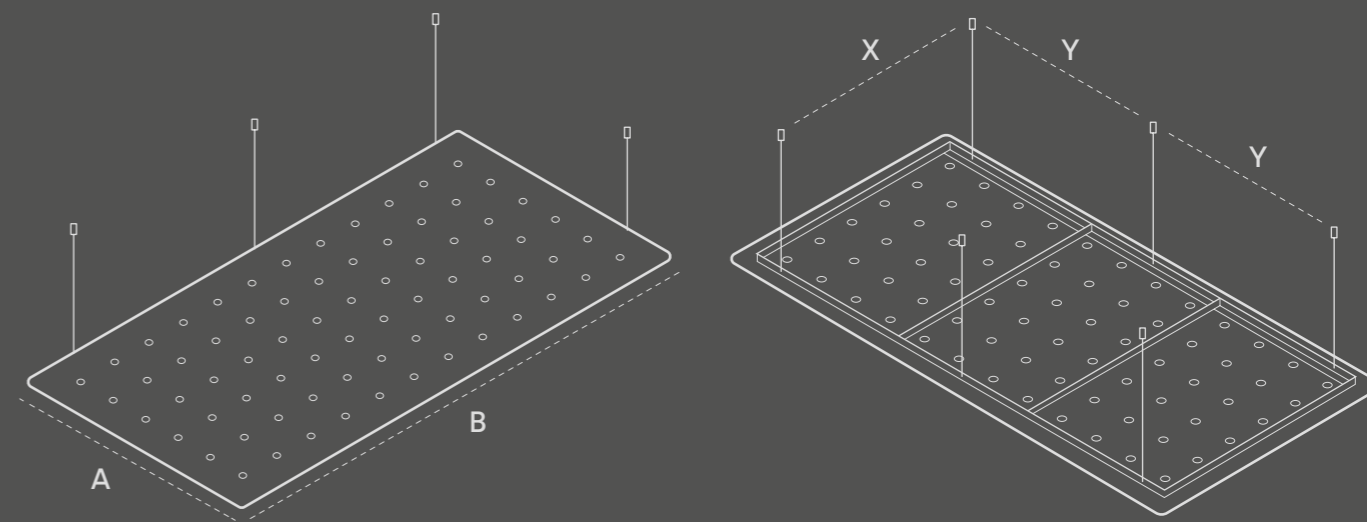
NVEX

A 1200mm

B 2400mm

X 1058mm

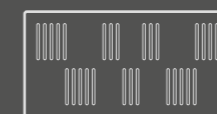
Y 2255mm



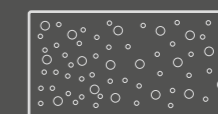
Tetris



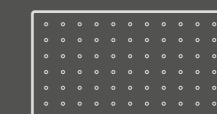
Balões



Horizontal



Círculos aleatórios



Círculos lineares

# Origami by Super Limão

A linha origami explora através das dobras, a transformação de um plano em uma forma tridimensional. O resultado é um jogo de luz e sombras que pode, através do uso de diferentes cores do catálogo, criar diferentes resultados.

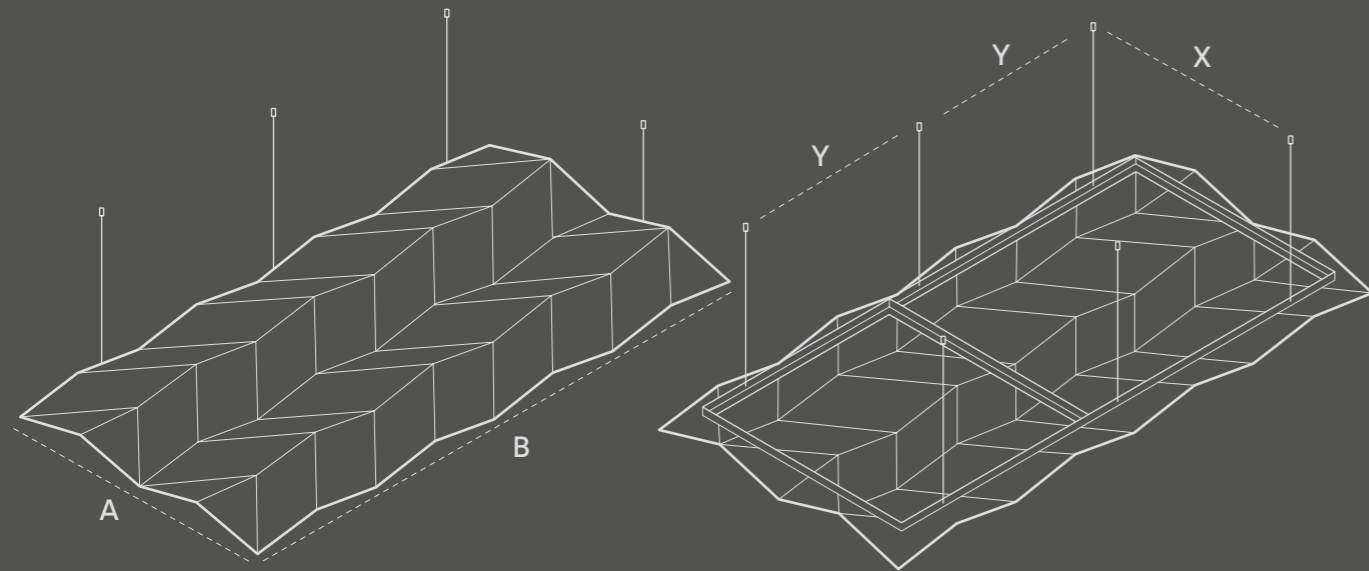
## MODELOS

### NVOR MENOR

A 1130mm  
B 1145mm  
X 900mm  
Y 1301mm

### NVOR MAIOR

A 1300mm  
B 2250mm  
X 865mm  
Y 2120mm



# Grid 3D

## MODELOS

### NVGR 120 x 120

A 1200mm  
B 1200mm  
C 200mm  
X 800mm  
Y 800mm

### NVGR 120 x 240

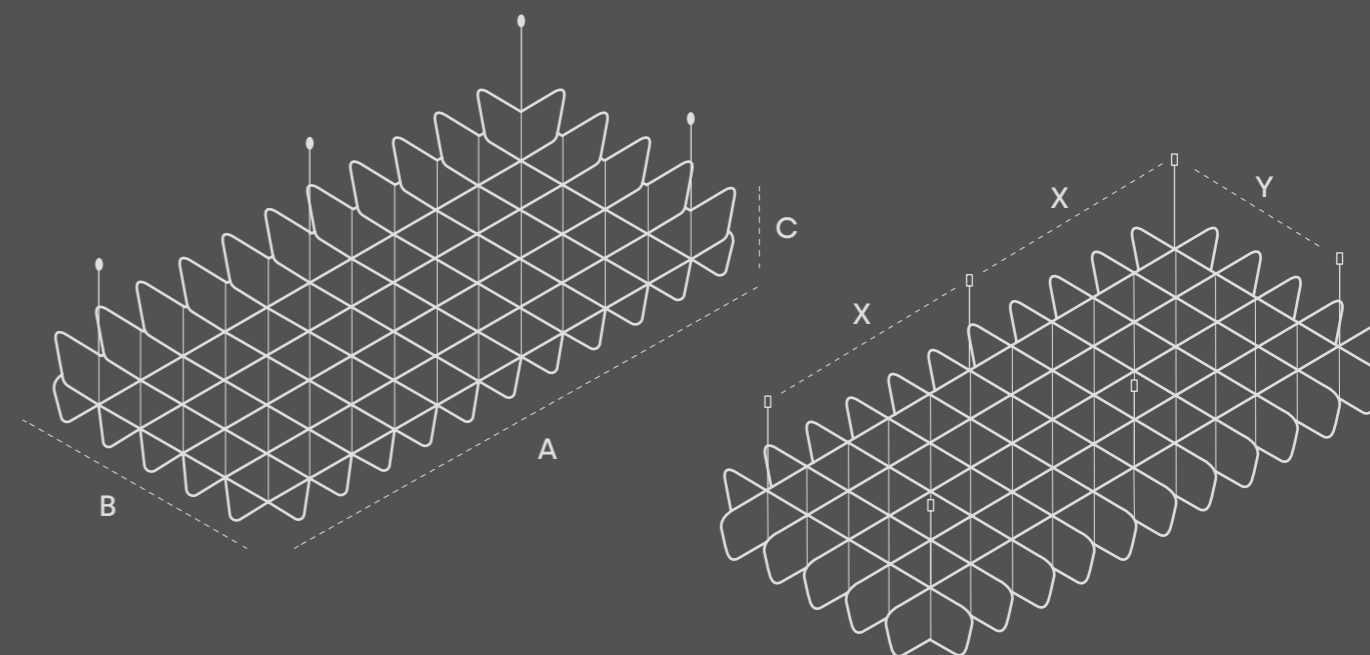
A 2400mm  
B 1200mm  
C 200mm  
X 990mm  
Y 800mm

### NVGR 120 x 600

A 1200mm  
B 600mm  
C 200mm  
X 800mm  
Y 200mm

### NVGR 120 x 800

A 1200mm  
B 800mm  
C 200mm  
X 800mm  
Y 400mm



# Torus

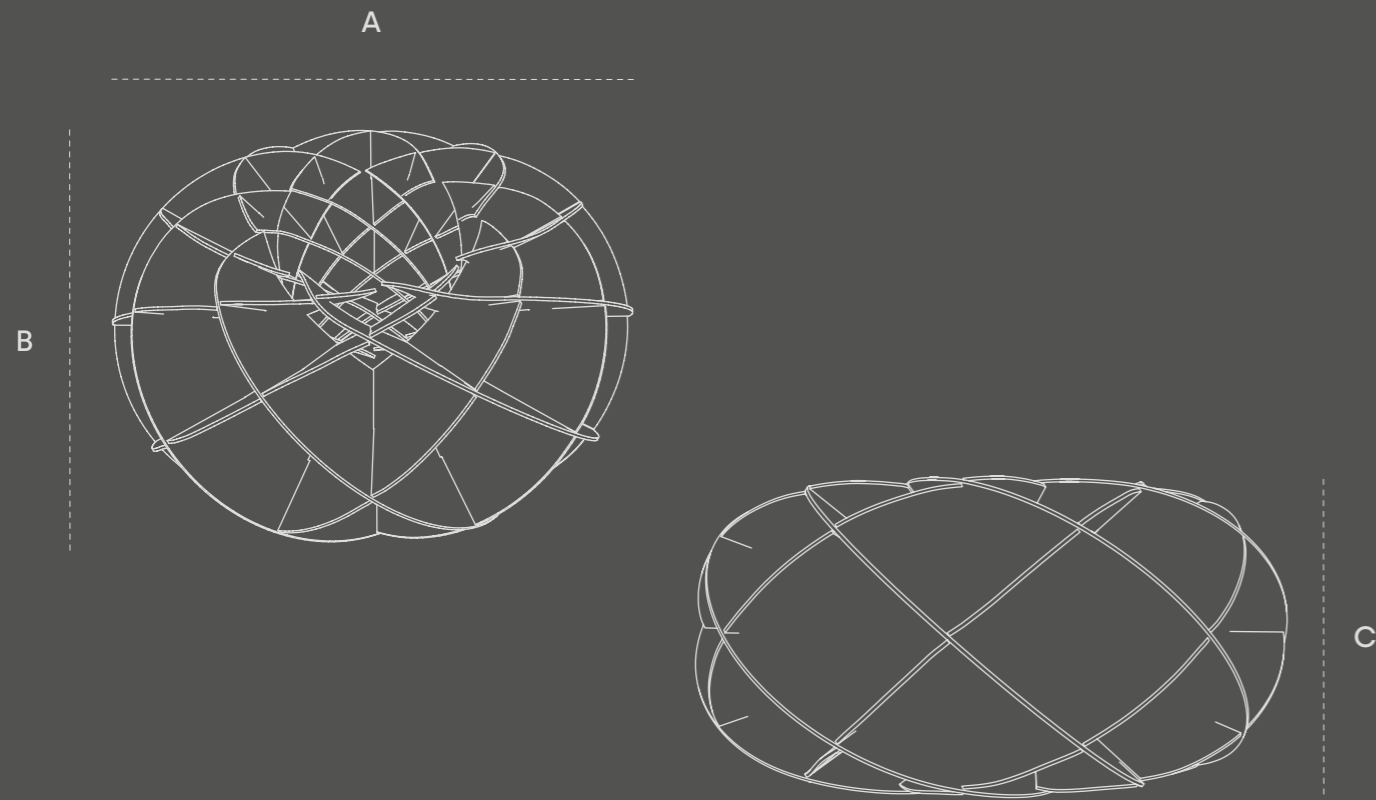
MODELOS

**TORUS600**

- A 600mm
- B 600mm
- C 500mm

**TORUS900**

- A 900mm
- B 900mm
- C 500mm



LANÇAMENTO

# Tubes

MODELOS

NVTBS2400

NVTBS1200

A 2400mm

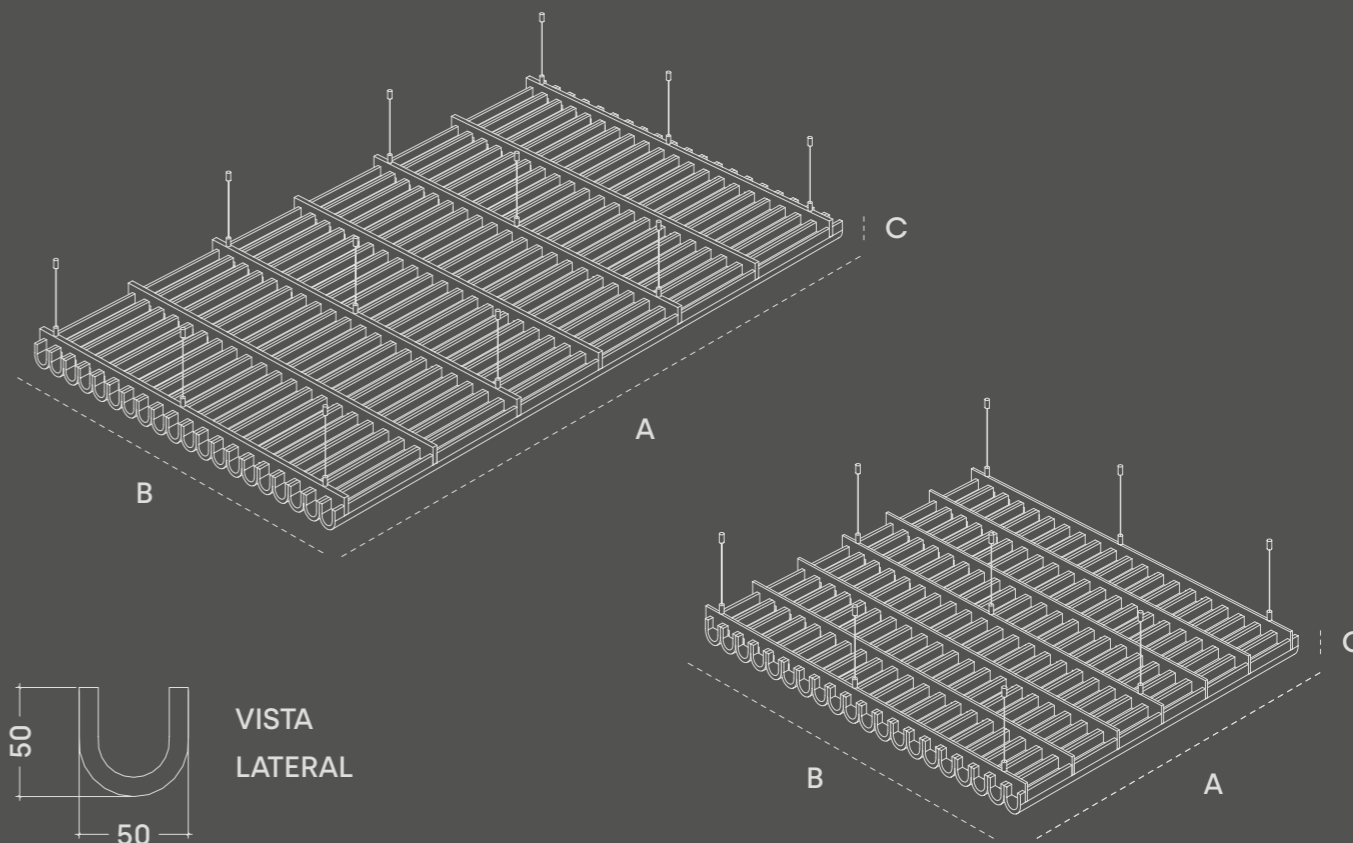
A 1200mm

B 1200mm

B 1200mm

C 50mm

C 50mm





LANÇAMENTO

## A família de nuvens Lady cresceu, literalmente!

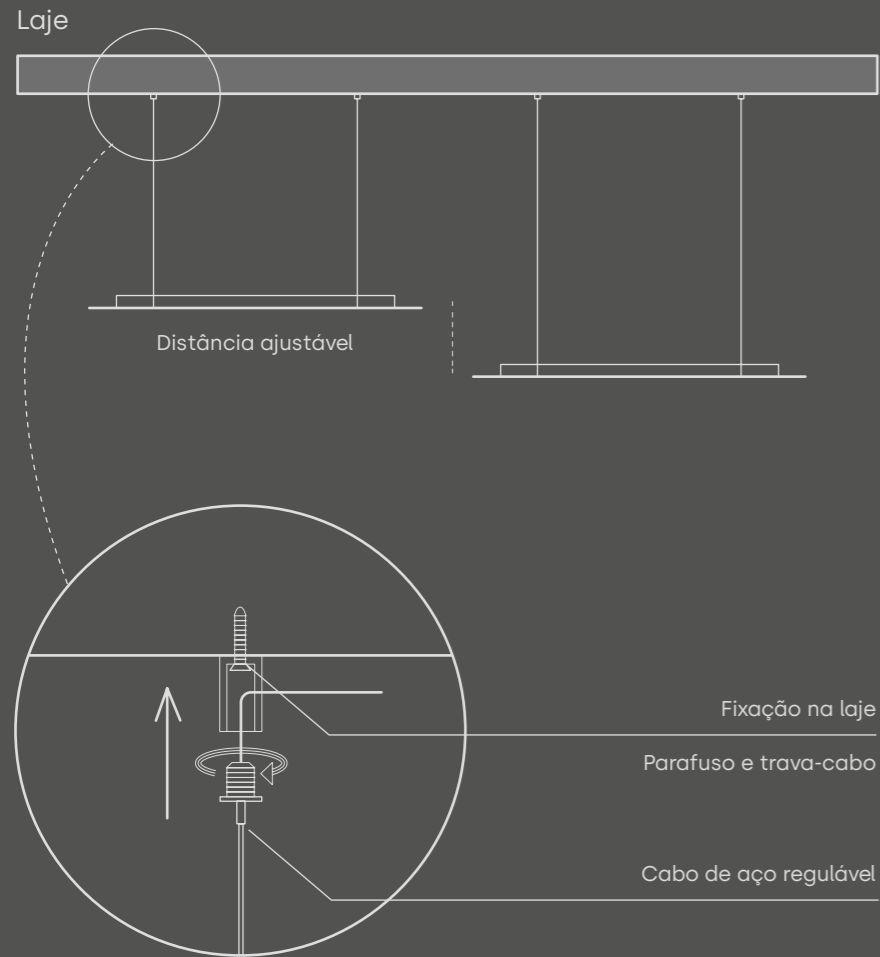
Conheça os novos modelos Bold que chegam para agregar ainda mais possibilidades de aplicações das nuvens acústicas Lady que você já conhece em seus projetos de arquitetura acústica.



# Tipos de fixação

É importante conhecer os diferentes tipos de forro para a escolha do melhor tipo de fixação das nuvens acústicas.

**Fixação: Trava-cabos para Lajes, Foro Mineral/Modular ou Gesso.**

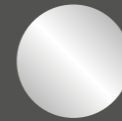


**Acabamento  
trava-cabos**



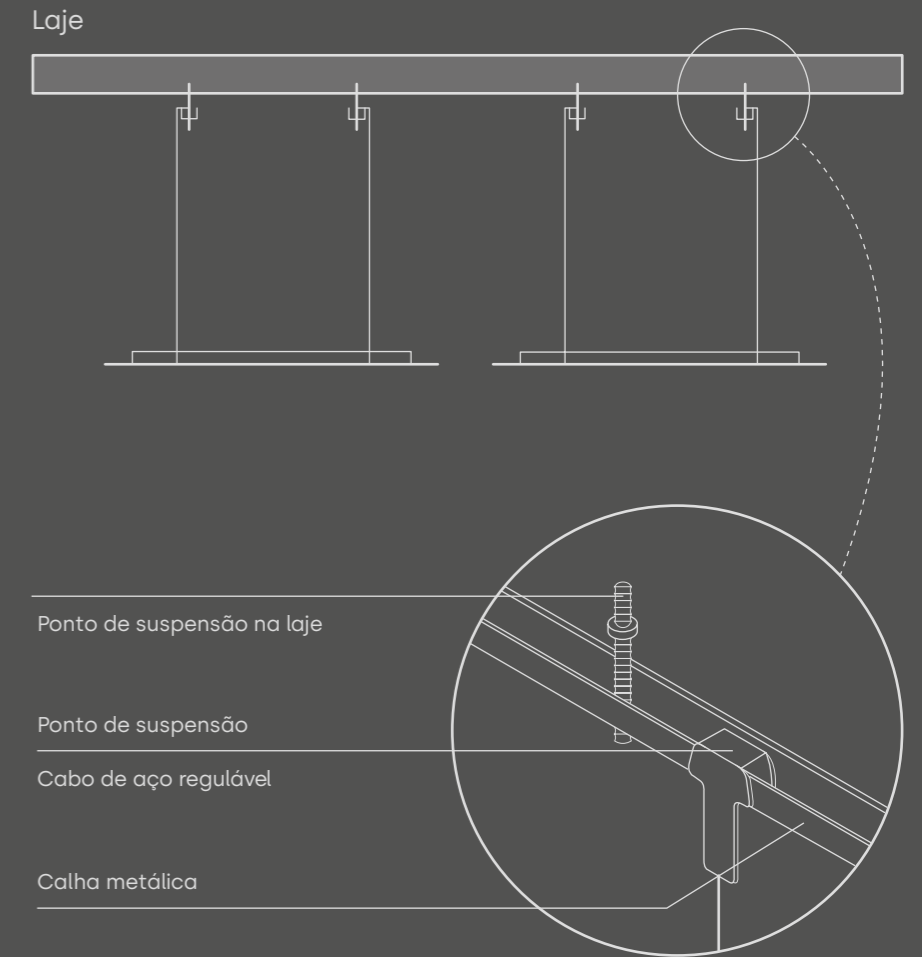
Inox

**Acabamento  
estrutura metálica**



Alumínio natural

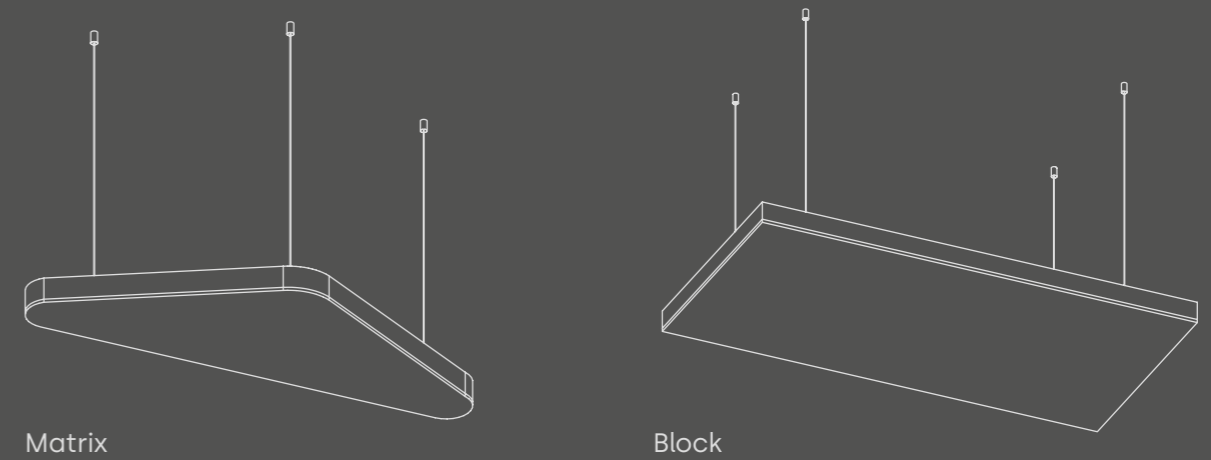
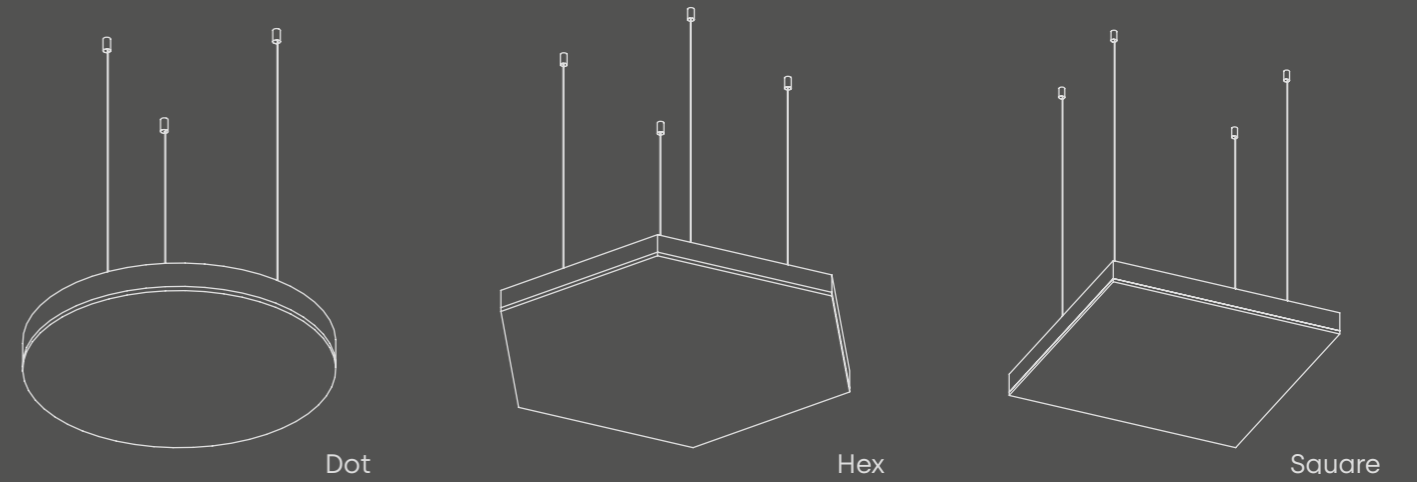
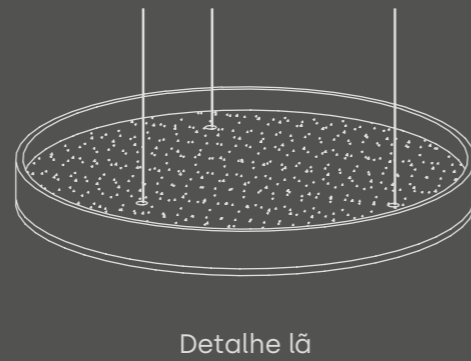
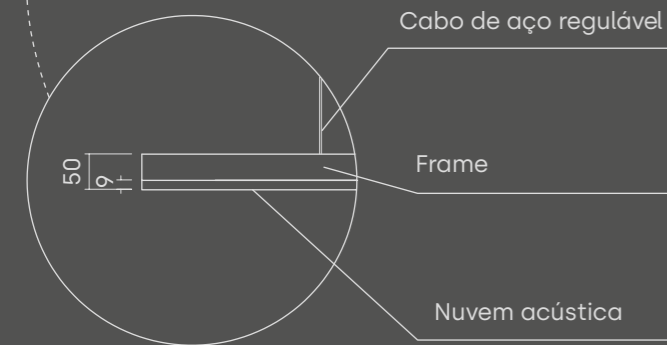
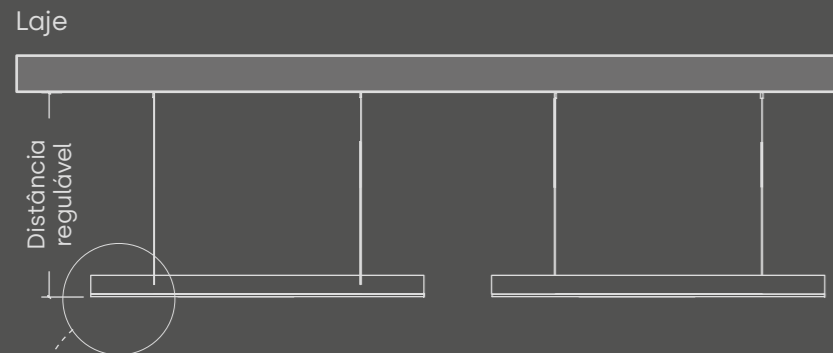
**Fixação Eletro-calha: Para compatibilização dos projetos de forro e iluminação, solicitado via Projeto Especial (PES)**



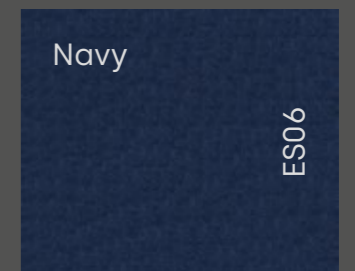
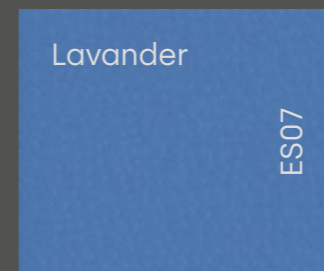
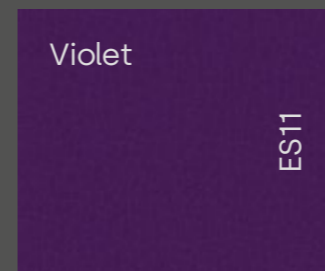
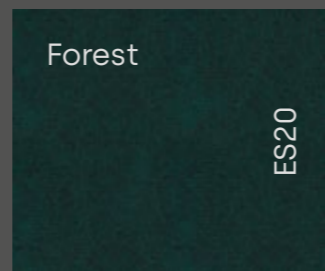
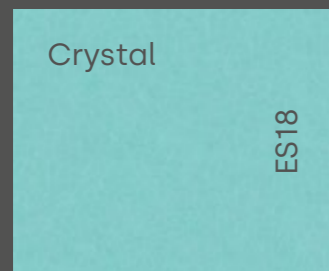
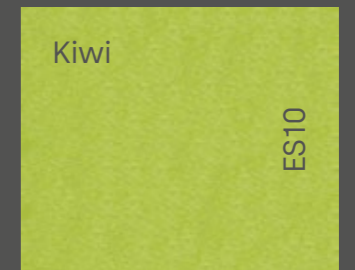
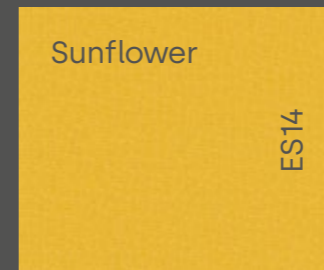
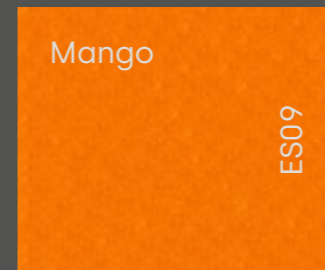
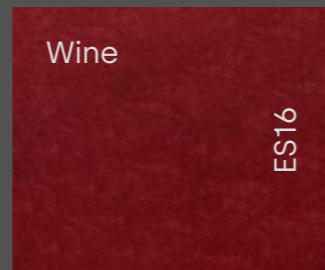
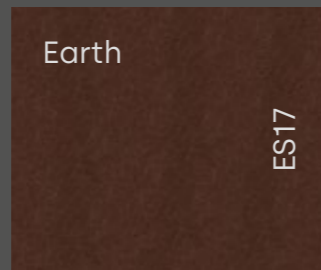
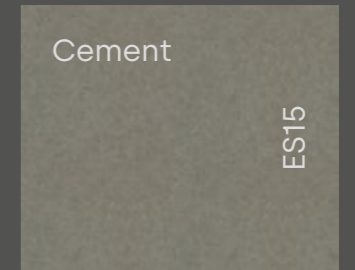
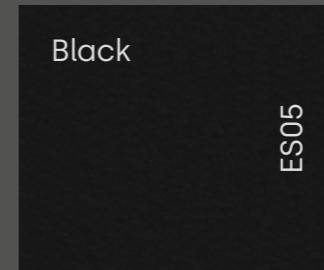
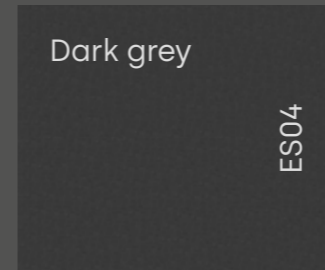
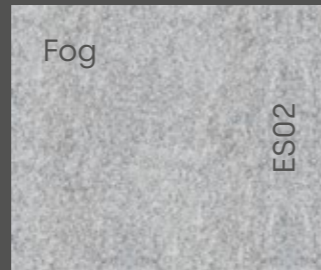
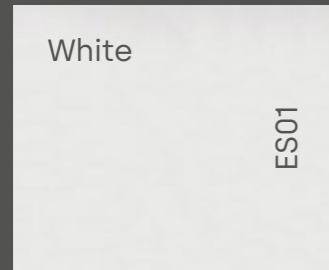
# Frames para melhoria de performance

Nova opção que alia o acabamento estético com o conforto termo acústico e contribui com a inteligibilidade da fala ao reduzir os excessos de reverberação de ambientes com alta rotatividade de pessoas, como:

- Restaurantes
- Escritórios
- Hospitais e Clínicas
- Praças de alimentação



# Acabamentos disponíveis



# Princípios da acústica



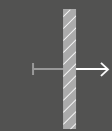
## Absorção

A absorção do som ocorre quando o material capta a energia das ondas sonoras, não as reverberando.



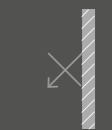
## Difusão

A difusão acarreta no espalhamento equilibrado das ondas sonoras.



## Atenuação

A atenuação é a diminuição da intensidade do som, a diluição das ondas sonoras.



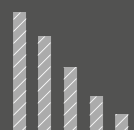
## Reflexão

A reflexão ocorre quando as ondas sonoras encontram uma superfície e ricocheteiam, ou seja, batem e voltam.



## Reverberação

A reverberação é a persistência do som após a fonte parar de emití-lo.



## Eco

O eco ocorre quando dois ou mais pulsos de som alcançam nosso ouvido e nosso cérebro os interpreta separados.

## Decibel

O decibel é a medida de nível sonoro mais usada. 20dB é o nível sonoro do sussurro de um ser humano, enquanto 120dB é o de um avião a jato decolando a 100m de distância.

## Coefficiente de redução de ruído – NRC

O coeficiente de redução de ruído (NRC - Noise reduction coefficient) é a média simples dos coeficientes de absorção nas frequências de 250, 500, 1000 e 2000 Hz (faixas centrais da sensibilidade do ouvido humano), e representa a performance de absorção sonora de um material acústico.

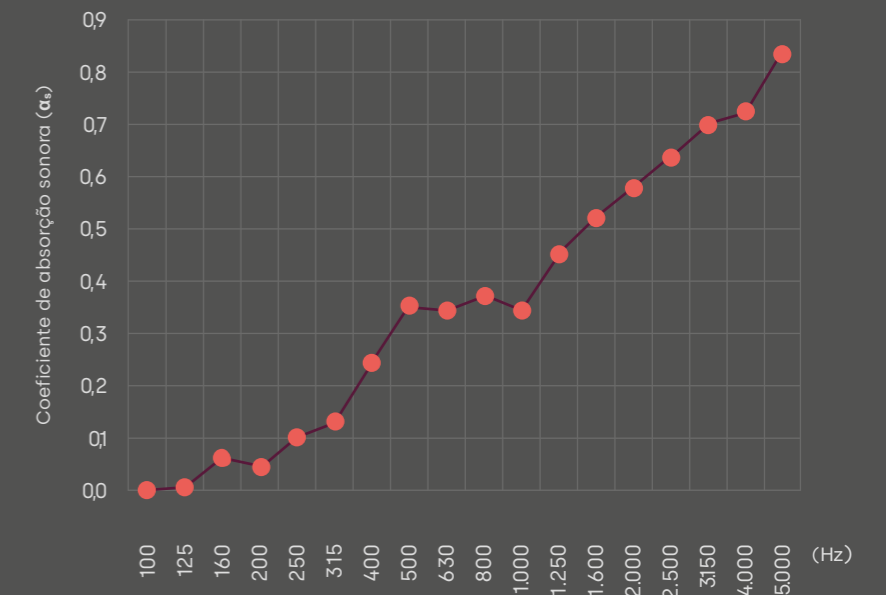
## Coefficiente de Absorção – $\alpha$

O coeficiente de absorção destina-se a medir as propriedades de absorção dos materiais. Ele possui um valor que varia entre 1,00 – total absorção – e 0,00 – total reflexão – que representa a não absorção.

A faixa de frequência da voz humana em ambientes corporativos atua acima de 800 Hz essa é uma medida importante na análise de performance de materiais acústicos.

Hz	$\alpha_c$	$U\alpha_c$
100	0,00	0,10
125	0,02	0,10
160	0,08	0,10
200	0,06	0,10
250	0,12	0,10
315	0,14	0,10
400	0,25	0,10
500	0,36	0,10
630	0,35	0,10
800	0,38	0,10
1.000	0,35	0,10
1.250	0,46	0,10
1.600	0,52	0,10
2.000	0,58	0,10
2.500	0,63	0,10
3.150	0,69	0,10
4.000	0,72	0,10
5.000	0,82	0,10

\*A Equação de Sabine consistente no volume da sala e os revestimento das paredes com seus respectivos coeficientes de absorção sonora.



Ecoshapes



Todos os produtos da linha de Nuvens são produzidos com os painéis Lady Ecoshapes de alta performance em redução de ruído. Conheça a seguir as demais características técnicas do material.

COMPOSIÇÃO	100% poliéster feito de 70% de PET
ESPESSURAS	9mm (+/-1mm)
DENSIDADE	215kg/m <sup>3</sup>
COEFICIENTE DE REDUÇÃO DE RUÍDO	Média NRC 0.55

### Flamabilidade

O material classifica-se como II-A, de acordo com a Instrução Técnica N°10 do Decreto Estadual de São Paulo N°56.819, e como II-A-D2 conforme norma ABNT NBR 16.626 - Relatório de Ensaio N° 1.101.955-203

### Projetos especiais

Os Lady Ecoshapes estão disponíveis também para produtos customizados. Consulte nossa equipe comercial e traga seu projeto.

# Arquitetura acústica

Lady é uma empresa com longa tradição no fornecimento corporativo de revestimentos, reconhecidos pelo toque e qualidade superiores.

Agora, a paixão por desenvolver superfícies de alto desempenho nos inspira a colaborar com arquitetos e designers para tornar os ambientes ainda mais confortáveis e envolventes.

Assim, nasceu o conceito Arquitetura Acústica by Lady. Uma abordagem autoral no fornecimento de materiais e elementos acústicos inovadores, capazes de conectar performance e design em defesa do conforto e da produtividade.

A Ladytex reserva-se o direito de alteração dos produtos aqui apresentados sem aviso prévio. As cores apresentadas nas imagens podem apresentar variação em função do lote e incidência da luz - faça sempre a especificação utilizando as amostras físicas do material. Para solicitar amostras ou tirar dúvidas, por favor entre em contato com nossos Representantes e/ou Departamento Comercial Lady (contatos no final deste E-book). Informações de terceiros são de propriedade dos seus detentores. Material publicado em OUT/2020. Versão 1.0.

# Soluções Lady

A Lady é uma empresa fornecedora de soluções completas em revestimentos, para os mercados corporativo e residencial.

## Arquitetura

Conforto acústico é um dos elementos mais importantes para espaços mais inspiradores e produtivos. Somos experts em acústica.

### Acústica

#### Parede



Inovawall



Wallpanels



Cortinas

#### Teto

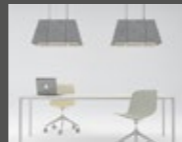


Baffles



Nuvens

#### Iluminação



Luminárias Acústicas

#### Divisores



Mesa

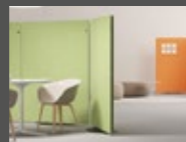


Ambiente

#### Colaborativos



Cabines Acústicas



Biombos Acústicos

#### Tecnologia e desenvolvimento



Mascaramento de Som

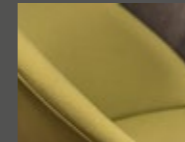


Projetos Especiais

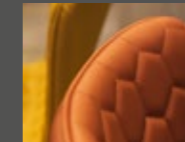
## Revestimentos



Wallcovering



Tecidos



Vinyl



Carpets e Pisos Vinílicos

## Decor

O melhor para projetos de decoração corporativa e residencial.



Tecidos Home



Tecidos Contract

## Fashion

As tendências fashion que fazem parte da nossa história

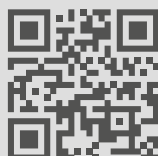


Tecidos Fashion

**Lady Service** | Assistência técnica e manutenção

**LADY**

Acústica



Av. Duquesa de Goiás, 716 Cj. 1B  
Real Parque, São Paulo/SP  
Brasil, CEP 05686-002

+55 11 5519-1945  
contato@ladytex.com.br

**[www.ladytex.com.br](http://www.ladytex.com.br)**

Siga-nos **@ladytexbr**

© Tecelagem Lady Ltda.