



COSMOCODERS



# COSMO CODERS

## Apresenta **BIOCOSMOS**

**Uma solução inovadora para explorar  
o equilíbrio entre vida e espaço.**



# O QUE É A COSMOCODERS?

A CosmoCoders é uma empresa de desenvolvimento web especializada na criação de sites voltados para a divulgação científica. Seu foco está em produzir plataformas digitais que apresentam pesquisas e experimentos de instituições como a NASA:

- Utilizando tecnologia de ponta
- Design interativo
- Divulgação Científica

# QUAL É O NOSSO FOCO?

Nossa missão é conectar as pessoas com os avanços revolucionários da ciência espacial, explorando novas fronteiras tecnológicas e biológicas, dedicando-se a criar plataformas interativas e informativas que compartilham os resultados de experimentos biológicos realizados pela NASA.

# EXPERIMENTOS BIOLÓGICOS

## O QUE SÃO?

Experimentos biológicos no espaço estudam como organismos reagem à microgravidade e radiação, ajudando a entender os impactos no corpo humano, plantas e microorganismos. Esses estudos apoiam missões espaciais e trazem avanços científicos para a Terra.



## QUAL A SUA IMPORTÂNCIA?

Esses experimentos são cruciais para a segurança dos astronautas e para avanços em áreas como medicina, biotecnologia e agricultura, tanto no espaço quanto na Terra.



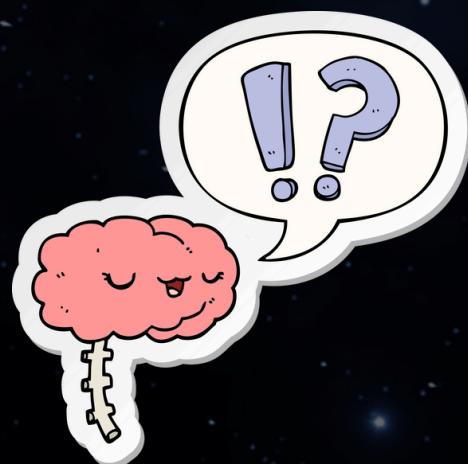


COSMOCODERS

# ESTAÇÃO ESPACIAL INTERNACIONAL (ISS)



Desde 20 de novembro de 1988, a NASA envia continuamente experimentos científicos para a Estação Espacial Internacional (ISS), onde astronautas realizam estudos em ambiente de microgravidade. Muitas vezes, o mesmo estudo é conduzido simultaneamente aqui na Terra e na órbita, para que depois haja a comparação dos resultados e, assim, maior compreensão sobre o tema a ser explorado.



## FATO CURIOSO

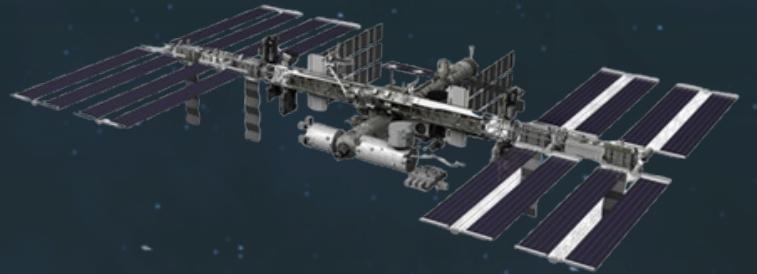
Já foram conduzidos quase 3.000 experimentos científicos a bordo da ISS. Esses experimentos abrangem diversas áreas, como saúde, ciências biológicas e tecnologia espacial, e são fundamentais para entender a relação à microgravidade. Além de contribuir para futuras missões de exploração do espaço profundo, muitos dos resultados desses estudos também trazem benefícios diretos para a vida na Terra, como avanços na medicina e biotecnologia.



COSMOCODERS

# DESAFIOS ATUAIS NO ESPAÇO

- **Microgravidade:** Efeitos no corpo humano, como a perda óssea e muscular, envelhecimento acelerado e complicações no sistema imunológico
- **Missões de Longa Duração:** O impacto da permanência prolongada no espaço, com efeitos psicológicos e fisiológicos, sendo essenciais avanços tecnológicos para a saúde dos astronautas.
- **Necessidade de Avanços Tecnológicos:** Importância de desenvolver novas tecnologias para sustentar missões a Marte e além.





# BIOCOSMOS

## A PLATAFORMA QUE DEMOCRATIZA O CONHECIMENTO DA BIOLOGIA ESPACIAL

**Uma revolução no aprendizado sobre biologia espacial.**

O Biocosmos é uma plataforma inovadora que transforma o modo como entendemos experimentos biológicos no espaço. Com modelagem 3D imersiva e uma interface intuitiva, oferecemos uma experiência única que simula as condições espaciais em tempo real. Integrando tecnologias avançadas como Node.js e Three.js, estamos prontos para o futuro com realidade aumentada e virtual. Prepare-se para descobrir um novo universo de conhecimento, onde ciência e tecnologia se unem para inspirar e transformar o futuro.

**O espaço nunca esteve tão perto!**



COSMOCODERS

# O PROJETO:

localhost:5173/index.html

Este é um experimento em destaque que simula a estação espacial internacional. Este experimento permite estudar a influência da microgravidade em diferentes componentes estruturais e o impacto no crescimento de culturas biológicas. Através desta visualização, é possível entender como as condições espaciais afetam estruturas de larga escala e obter insights que podem ser aplicados em futuras missões espaciais.

Sobre a CosmoCoders

A CosmoCoders foi fundada com o objetivo de aproximar as pessoas das incríveis descobertas e avanços científicos no espaço. A empresa nasceu da paixão por explorar novas fronteiras tecnológicas e biológicas, dedicando-se a criar plataformas interativas e informativas que compartilham os resultados de experimentos biológicos realizados pela NASA.

# TECNOLOGIAS E INOVAÇÕES UTILIZADAS

1. Node.js e Three.js: Utilizamos Node.js para garantir alta performance e escalabilidade, enquanto o Three.js é empregado para modelar experimentos biológicos em 3D, proporcionando uma experiência imersiva e interativa.
2. Exploração AR/VR: A modelagem em 3D busca se aproximar da integração com tecnologias de Realidade Aumentada (AR) e Realidade Virtual (VR), permitindo uma exploração visual mais rica e detalhada dos experimentos.
3. Front-End Moderno: O Biocosmos é desenvolvido com HTML, CSS e JavaScript, oferecendo uma interface intuitiva e responsiva. Além disso, integrarmos Inteligência Artificial para análise em tempo real, aprimorando a experiência do usuário e a precisão dos resultados científicos.





COSMOCODERS

# IMPACTOS FUTUROS

- **Conhecimento Acessível:** O Biocosmos facilita o acesso a informações sobre biologia espacial para todos.
- **Necessidade de Avanços Tecnológicos:** Educação Inovadora: Inspira estudantes a aprender sobre ciências espaciais de maneira interativa.
- **Conscientização Ampla:** Destaca a importância das pesquisas espaciais para a sociedade.

# BENEFÍCIOS FUTUROS

- **Avanços Médicos:** Promove o desenvolvimento de tratamentos para doenças como osteoporose.
- **Missões de Longa Duração:** Ajuda na preparação de astronautas para missões espaciais prolongadas.
- **Colaboração Global:** Facilita a troca de conhecimento entre cientistas ao redor do mundo.





O Biocosmos não é apenas uma plataforma de aprendizado; é um salto rumo ao futuro da biologia espacial. Combinamos tecnologia de ponta e uma experiência imersiva para trazer o espaço até você, possibilitando que qualquer pessoa, em qualquer lugar, explore os limites da ciência espacial.



Seja parte dessa revolução. Apoie o Biocosmos e ajude a transformar o acesso ao conhecimento biológico espacial. Juntos, podemos criar um futuro onde o espaço é uma sala de aula global, moldando o próximo grande passo da humanidade!

"O futuro da ciência espacial está em nossas mãos. Venha construir esse futuro conosco!"