

# **A divulgação e a comunicação de ciência no CERN De olhos postos no futuro**

**Ana Godinho**  
Coordenadora do grupo de Comunicação, Educação e Divulgação

# A missão do CERN assenta sobre 4 pilares





# CERN Science Gateway

Um novo centro de educação e divulgação de ciência





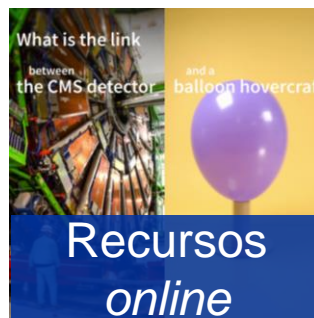


## Uma viagem única pelo CERN e pela ciência fundamental:

- Proximidade geográfica com o CERN
- Autenticidade - pessoas e objetos do CERN
- Espaços imersivos e multimédia
- Exploração aberta

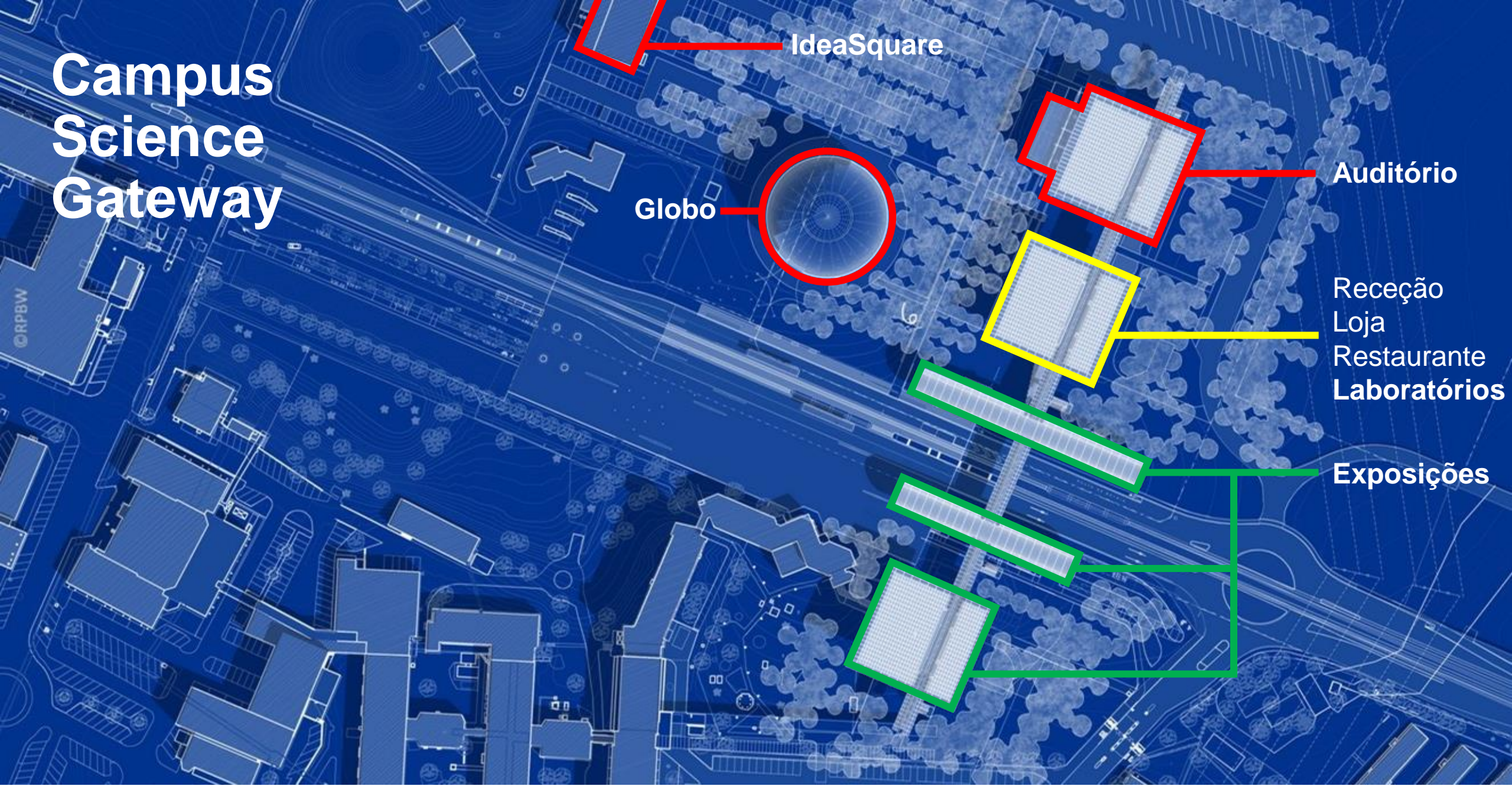


# O que o CERN Science Gateway oferece





# Campus Science Gateway



IdeaSquare

Globo

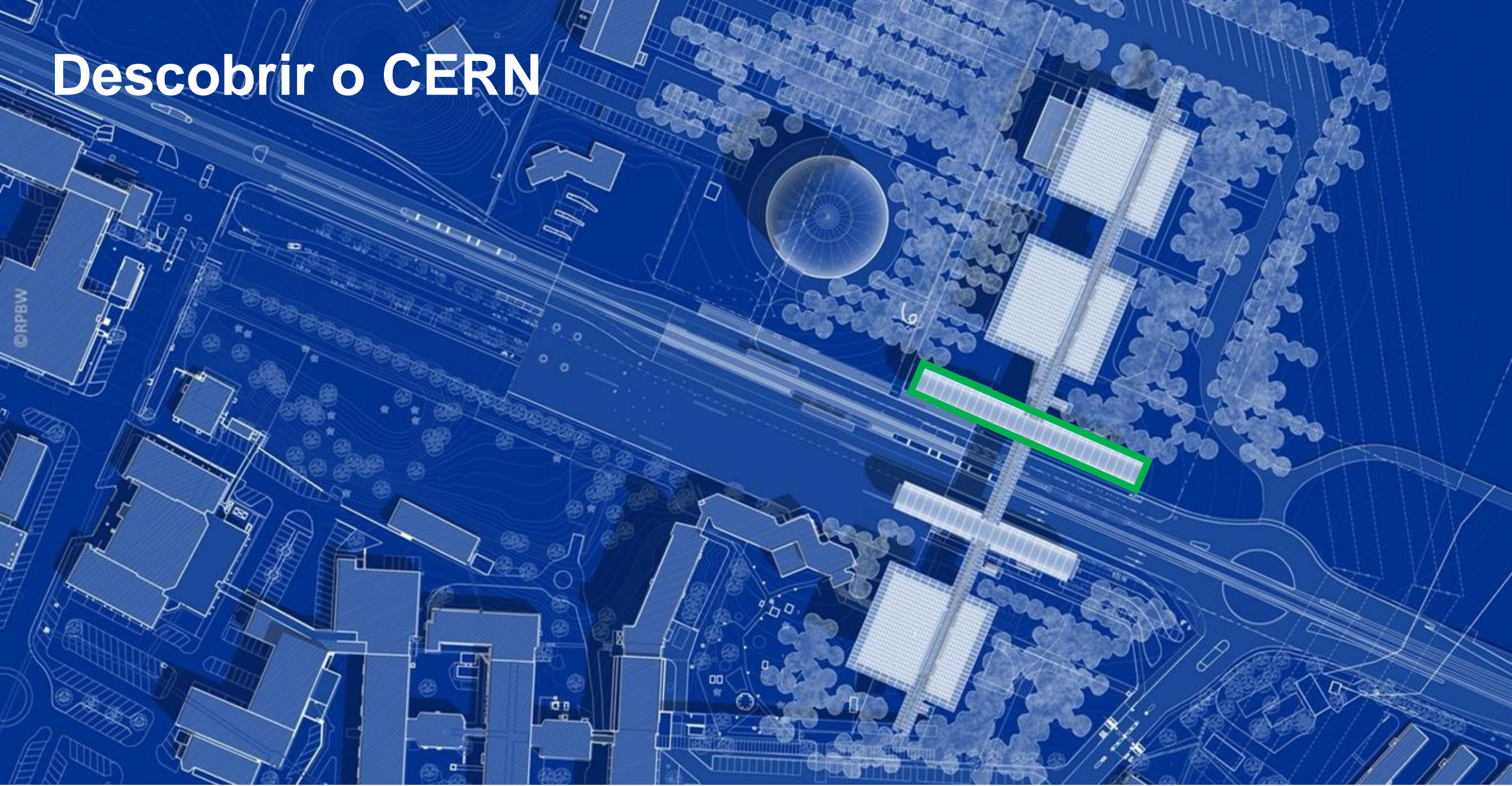
Auditório

Receção  
Loja  
Restaurante  
Laboratórios

Exposições

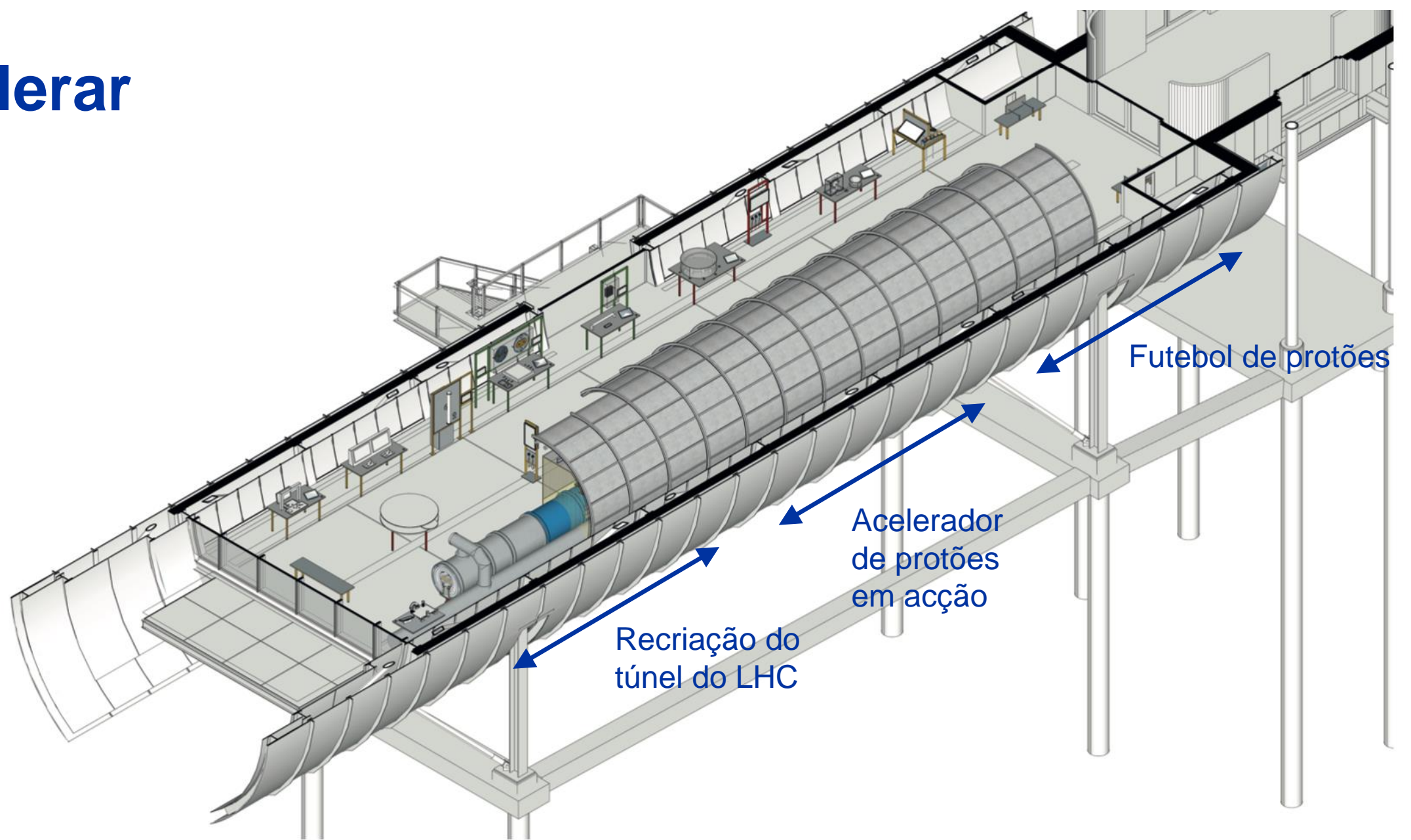


# Descobrir o CERN





# Acelerar



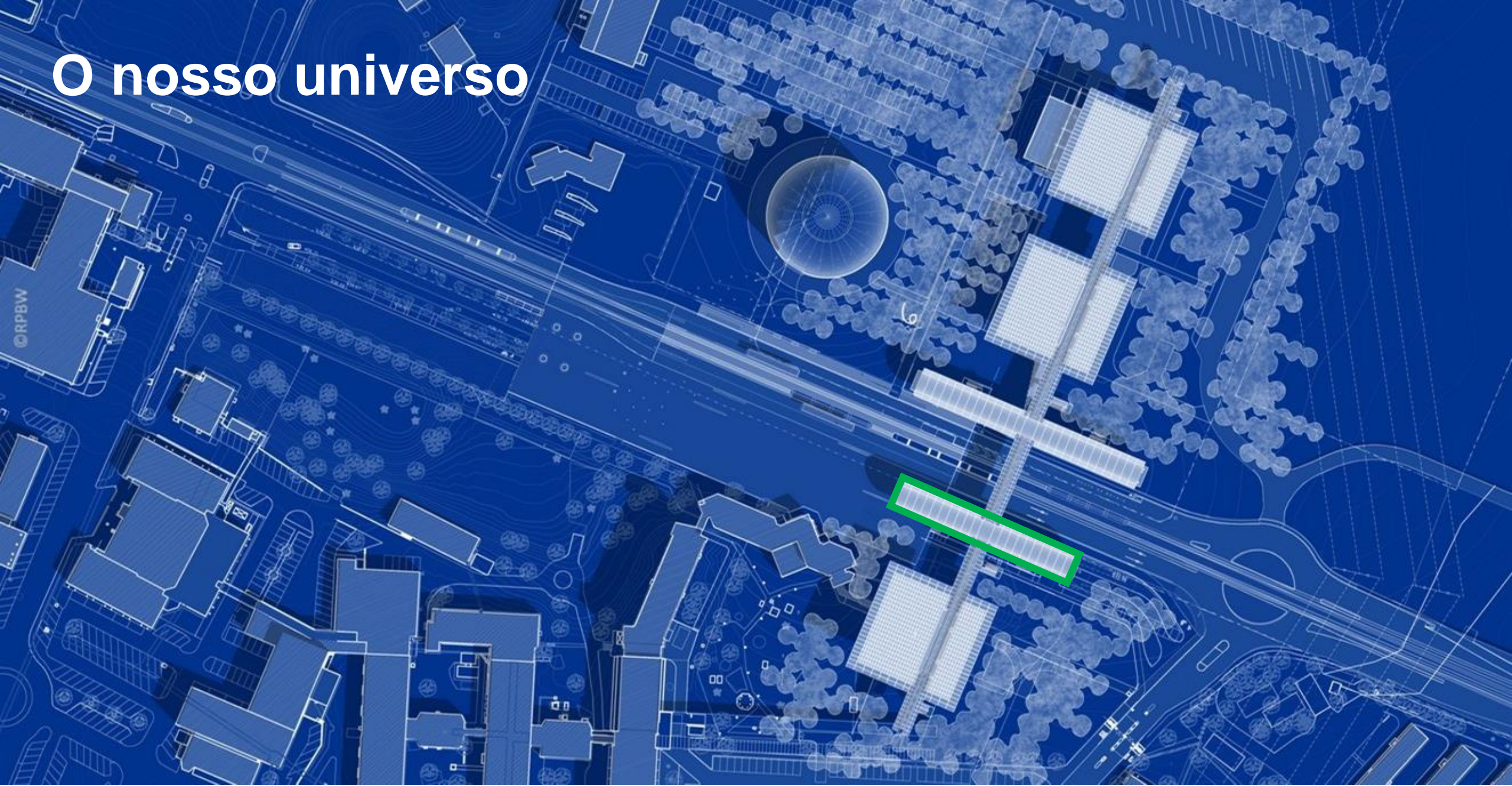


# Colidir





# O nosso universo





# De regresso ao Big bang



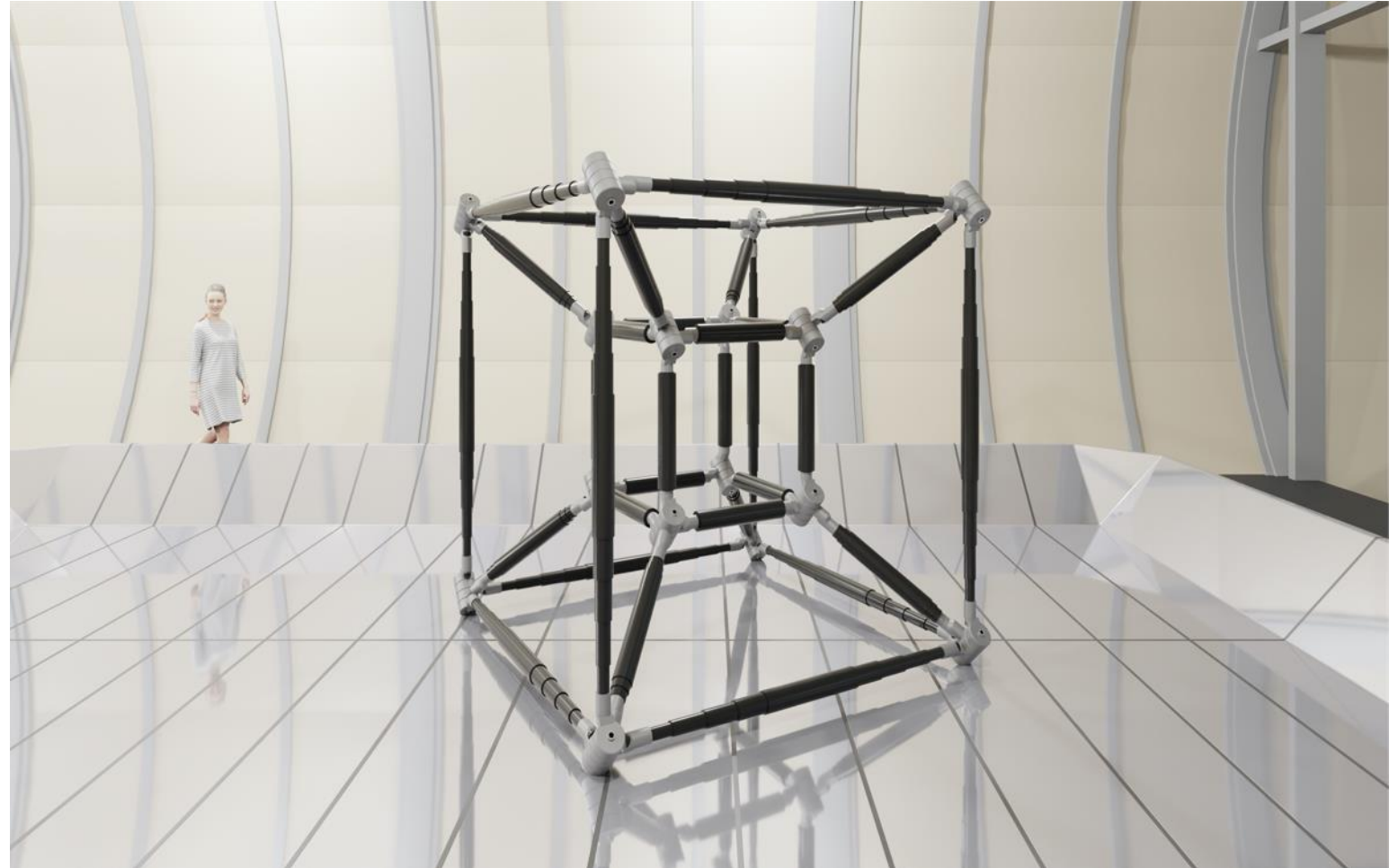


# Explorando o desconhecido

Instalações artísticas como ponto de partida para explorar as grandes questões em aberto na física de partículas

Temas: o **Espaço** e o **Tempo**, o **Vazio**, o **Invisível**

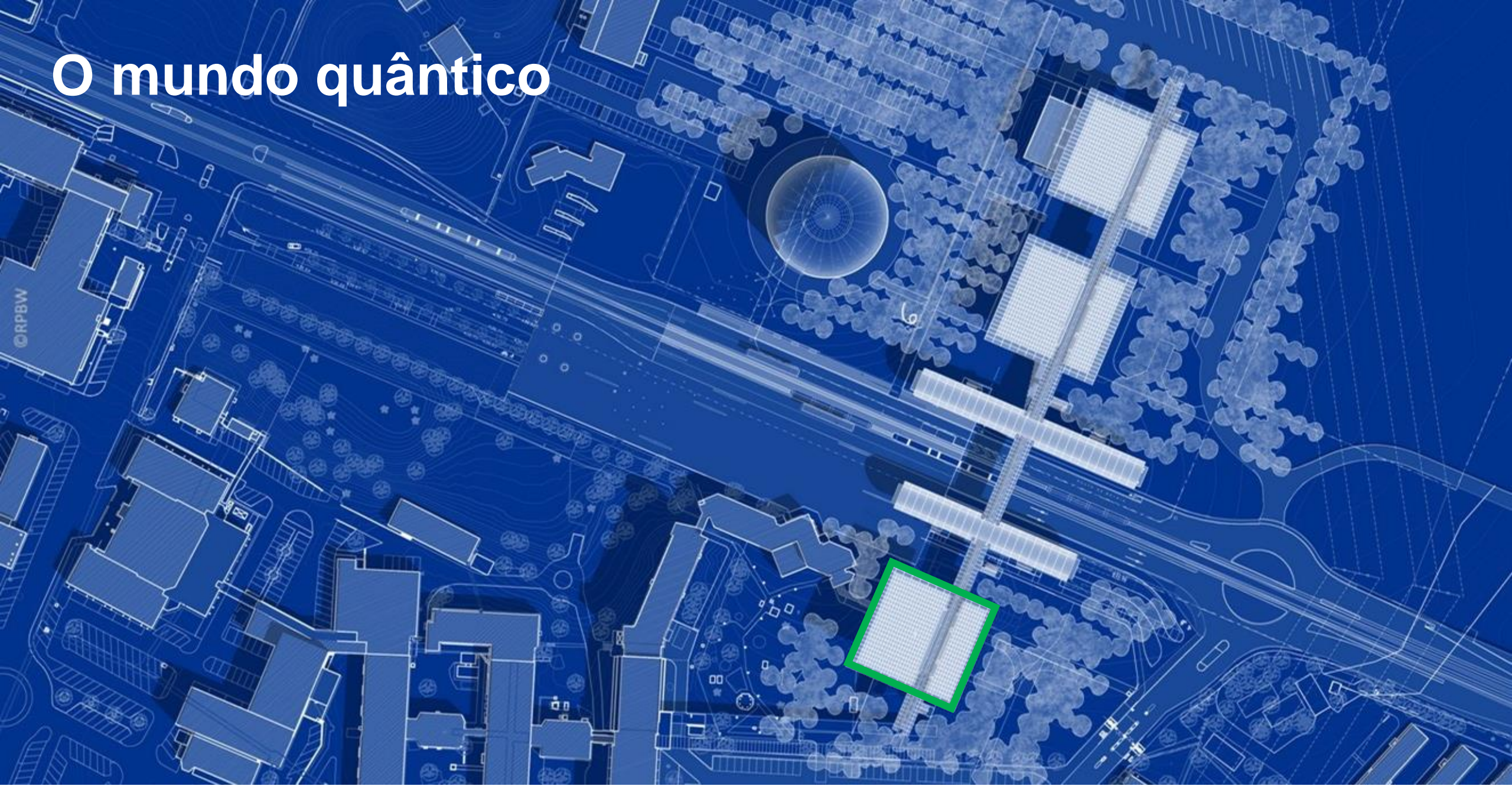
Novas comissões, em colaboração com o programa Arts at CERN e físicos teóricos do CERN



Comissão artística principla: *Round About 4 Dimensions* / Julius von Bismarck

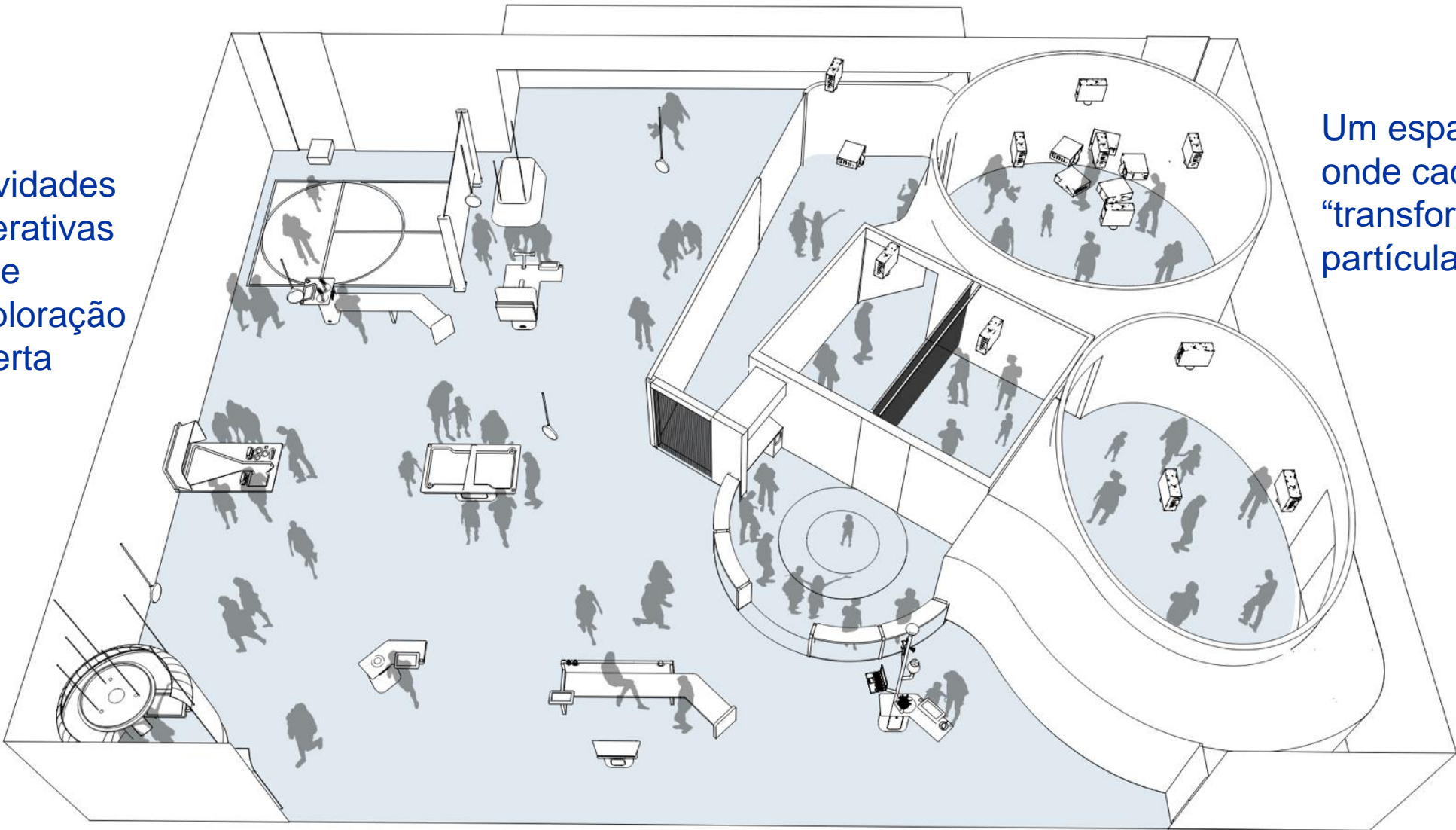


# O mundo quântico





Um espaço imersivo onde cada visitante é “transformado” numa partícula



Atividades interativas e de exploração aberta







# As atividades educativas do Science Gateway

## Laboratórios

Descobre o/a cientista dentro de ti

- Oficinas de 45-90 min em diferentes línguas, adaptados ao grupo etário
- Foco na experimentação mãos-na-massa independente e trabalho de equipa
- Dois espaços laboratoriais, para 24 pessoas cada

## Shows de ciência

A ciência em ambiente de teatro

- Sessões de 30-45 min adaptadas a diferentes grupos etários
- Criar demonstrações espetaculares e enredos cativantes
- Em auditório, para 200+ pessoas

## Aprender *online*

Continuar a viagem de aprendizagem

- Vídeos com perguntas, experiências “faz tu mesmo/a”, recursos para educadores
- Foco na aprendizagem independente
- Material em Inglês e Francês



# Programa educativo CERN- Solvay

nível 1

## Vídeos educativos curtos nas redes sociais

- Estilo Tik-tok. Para todas as idades
- Exemplos de experiências “faz tu mesmo/a” com ligação à ciência e/ou tecnologia do CERN
- Objetivo: **estimular** o interesse pela ciência

nível 2

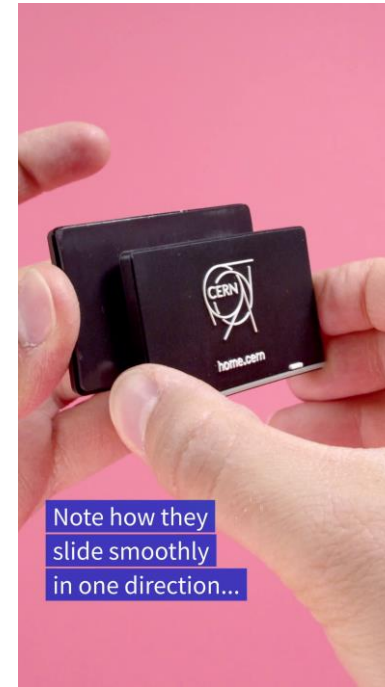
## Vídeos longos explicativos

- 10-15 min de duração. Para estudantes do secundário
- Tópicos relacionados com a investigação feita no CERN
- Objetivo: **desenvolver** o interesse pela ciência

nível 3

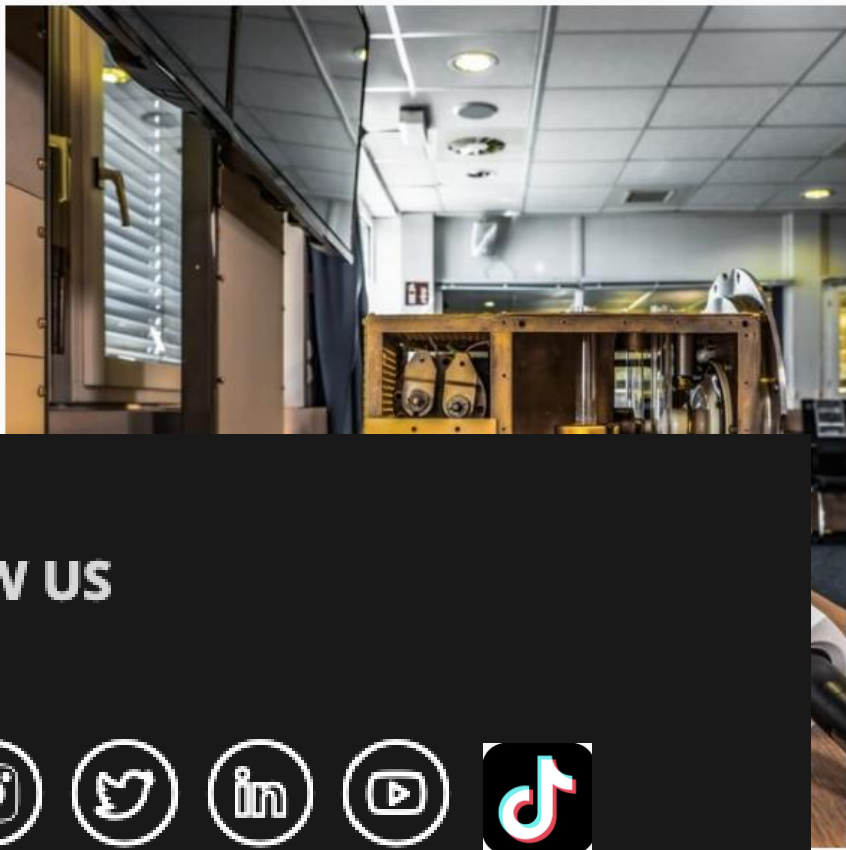
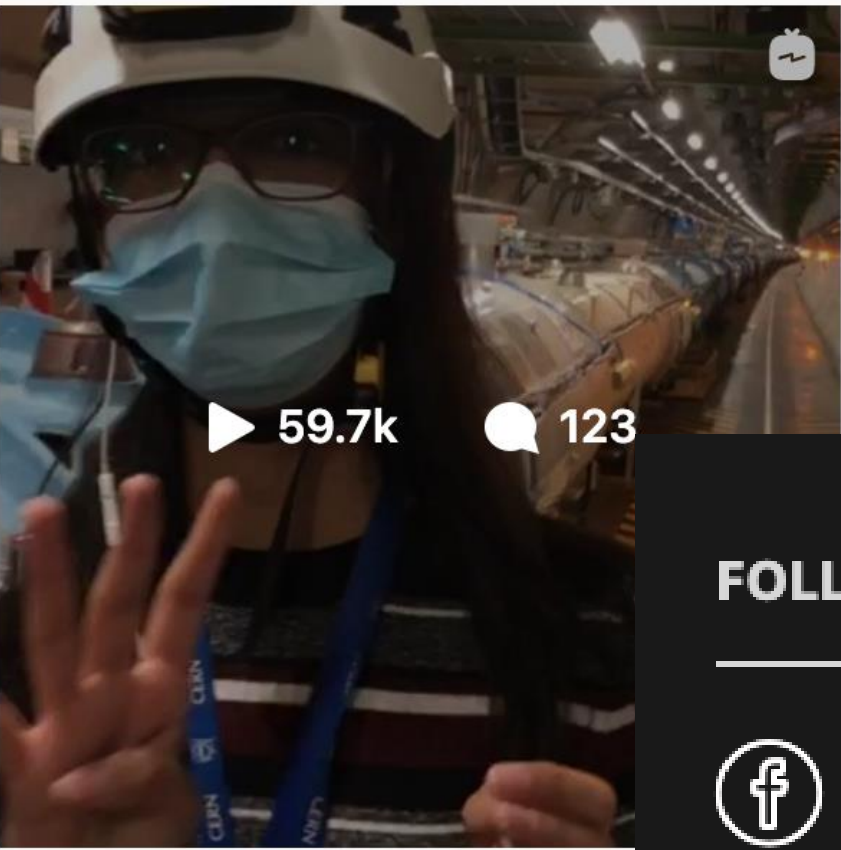
## Campo de ciência no CERN para alunos do secundário

- 30 participantes por ano, de qualquer parte do mundo
- Objetivo: **criar confiança** em seguir ciência



<https://solvay-education-programme.web.cern.ch/>





**FOLLOW US**





# O auditório

Ponto de encontro da sociedade  
com a ciência e com o CERN

Debates, mesas-redondas,  
filmes, peças de teatro,  
espetáculos...





# As visitas guiadas



All our guided tours are free of charge  
Group tours (12 visitors min) can be booked online  
Individual tours can only be booked on the spot  
Underground tours of detectors are very limited  
The Large Hadron Collider tunnel cannot be visited


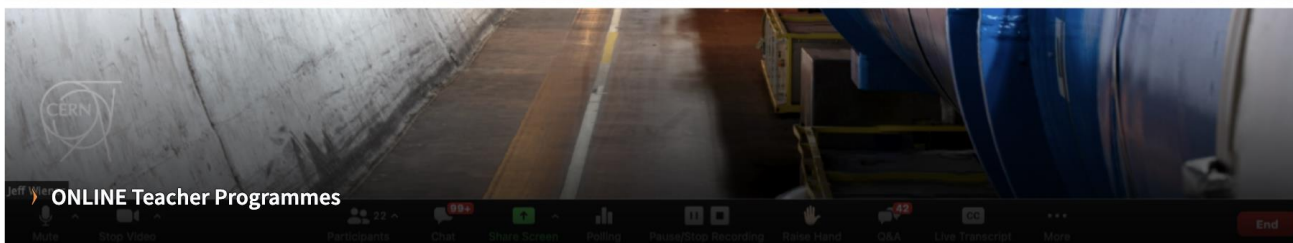
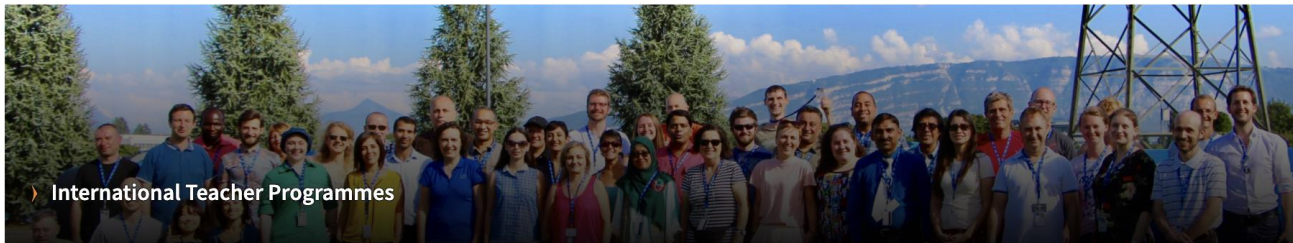
- Perto de 150 000 pessoas / ano
- 60% vêm de >600km
- Guias são investigadores, engenheiros, pessoal do CERN
- Também podem ser online!
- Pode ser combinada com uma oficina nos laboratórios, um show de ciência, uma visita às exposições

▶ <https://visit.cern/index.php/guided-tours>



# Os programas para professores

Enorme OBRIGADO! ao Jeff



15ª Escola de Professores no CERN em Língua Portuguesa / 15th CERN Portuguese Language Teachers Programme

3–8 Sept 2023  
CERN  
Europe/Zurich timezone

48 Professores de Portugal, Brasil, Angola, Moçambique, Cabo Verde, Guiné Bissau, São Tomé e Príncipe, Timor Leste

- Decorre desde 2007; Internacional desde 2009
- Total de 819 professores terão passado pelo CERN nestes cursos

▶ <https://teacher-programmes.web.cern.ch/>



# Concurso *Beamline for Schools* – o maior valor está em participar

Vencedores 2023: Paquistão, Holanda, EUA



Equipas de alunos de ensino secundário

Propõem um projeto de investigação a realizar numa linha de feixe do CERN

Desde 2014:

1905 equipas, >15000 alunos, 92 países

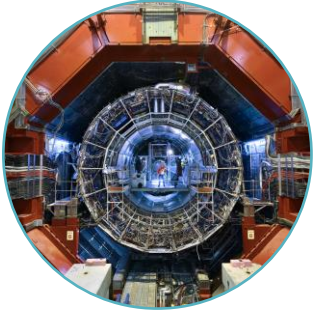
Duas (agora três) equipas vencedoras por ano (GR, NL, SA, IT, PL, UK, CA, PH, IN, USA, CH, DE, MX, EUA...)

**Países língua PT: 92 equipas concorreram desde 2014; 8 em 2023.**

► <https://beamlineforschools.cern/>



# A nossa missão assenta também em 4 pilares



Abertura e  
transparência



Adaptação ao  
público alvo



Equilíbrio  
entre o local e  
o global



Estabelecer  
parcerias

**← Comunicação, Educação e Envolvimento público →**



# Obrigada pela vossa atenção!

[ana.godinho@cern.ch](mailto:ana.godinho@cern.ch)



24

