



# UNIVERSO MAKER

## PROJETO UNIVERSO MAKER

Inclusão, tecnologia e criatividade  
para crianças e adolescentes.

# OBJETIVOS DO PROJETO



- Criar uma sala Maker para o ensino fundamental, com acessibilidade e adaptações para crianças autistas.
- Aplicativo exclusivo e inovador para gestão e comunicação com a família.
- Material didático digital com metodologia exclusiva.

## JUSTIFICATIVA SOCIAL

O número de alunos com TEA nas escolas brasileiras aumentou de **636.202 em 2023** para **918.877 em 2024**, um crescimento de **282.675 matrículas**, o que representa um aumento de **44,4% em apenas um ano** (Censo Escolar 2024).

O Universo Maker oferece um ambiente **tecnológico, inclusivo e terapêutico**, essencial para acompanhar essa nova realidade da educação.



# UNIVERSO MAKER

# Bases Legais

Alinha-se às diretrizes da **Educação Inclusiva**, do **Atendimento Educacional Especializado (AEE)** e da **BNCC**, promovendo o acesso à tecnologia, criatividade e desenvolvimento integral.

Atende à legislação vigente, como:

- **Lei Brasileira de Inclusão – LBI (Lei 13.146/2015)**
- **Lei 14.113/2020 – Novo FUNDEB**
- **Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB (Lei 9.394/1996)**
- **Decreto nº 10.502/2020 – Política Nacional de Educação Especial**



**UNIVERSO  
MAKER**

# ALINHAMENTO COM A BNCC

A metodologia contempla os seguintes eixos da BNCC:

- Pensamento Computacional
- Empreendedorismo
- Cultura Digital
- Projeto de Vida
- Competência Socioemocional
- Resolução de Problemas e Criatividade



**UNIVERSO  
MAKER**



UNIVERSO  
MAKER

# FORMAS DE IMPLANTAÇÃO

O projeto pode ser implantado de duas formas:

## Nas escolas da rede pública

Atendimento a todos os alunos com acolhimento especializado a crianças e adolescentes autistas, em salas adaptadas com equipe multidisciplinar.

## Em polos estratégicos na cidade

Atendimento exclusivo a estudantes autistas no contraturno escolar, com sessões de 2h por semana, totalizando até **100 atendimentos mensais por unidade**.

- **Objetivo:** promover inclusão, criatividade e desenvolvimento por meio de práticas tecnológicas e suporte terapêutico.



UNIVERSO  
MAKER

# APLICATIVO EXCLUSIVO

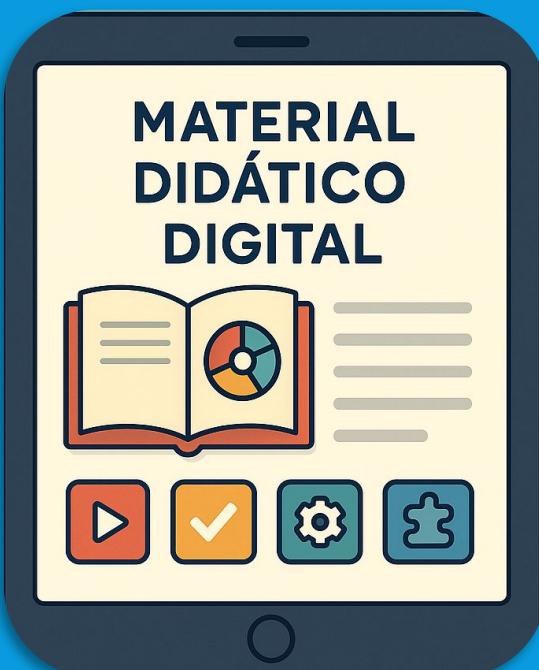


- Comunicação entre equipe e famílias
- Acompanhamento do progresso das crianças
- Compartilhamento de atividades e comportamentos
- Estreitamento do vínculo escola-família

# METODOLOGIA E MATERIAL DIDÁTICO EXCLUSIVO



UNIVERSO  
MAKER



Desenvolvido por equipe multidisciplinar

Metodologia própria, adaptada ao TEA

Formato 100% digital (plataforma, app e mídia física)

Alinhado à BNCC e aos níveis de suporte (1, 2 e 3)

Conteúdos por faixa etária (6 a 10 e 11 a 15 anos)

Inclui planos de aula, atividades práticas, guias de tecnologia e estratégias de autorregulação

Garante padronização, inclusão e qualidade na aplicação

# BENEFÍCIOS PARA A COMUNIDADE ESCOLAR



1. Desenvolvimento cognitivo e criativo
2. Estímulo à motricidade fina e ampla
3. Melhora na socialização
4. Aumento da autonomia e autoconfiança
5. Integração sensorial
6. Apoio à comunicação alternativa
7. Apoio para a elaboração do PEI (Plano de ensino Individual)



# EQUIPE MULTIDISCIPLINAR LOCAL



- **Professor de Tecnologia:** Orienta os alunos no uso de tecnologias e no desenvolvimento de projetos maker.
- **Psicólogo:** Promove o bem-estar emocional e apoia a integração social dos alunos no ambiente maker.
- **Fonoaudiólogo:** Promove a comunicação e adapta estratégias para garantir a participação de todos nas atividades Maker.
- **Terapeuta Ocupacional:** Estimula habilidades motoras e cognitivas para a autonomia dos alunos nas atividades maker.

# FERRAMENTAS E TECNOLOGIAS



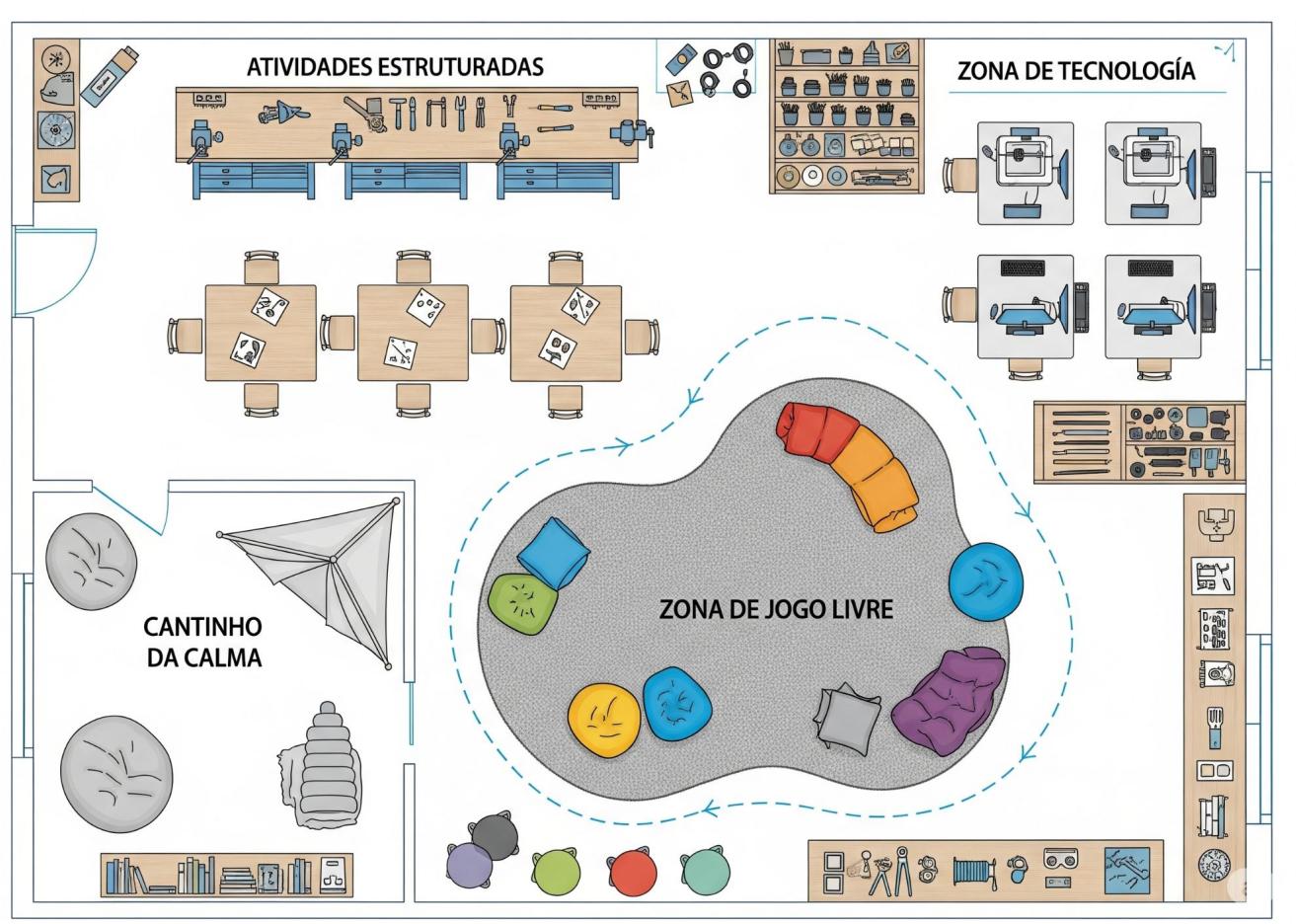
- Kits de Robótica Educacional (como Lego Spike, Arduino, Micro:bit)
- Impressora 3D
- Tablets Educacionais com Aplicativos Interativos
- Fones de Ouvido com Cancelamento de Ruído
- Óculos de Realidade Virtual (VR)

# Proposta de layout da sala maker

## Um Espaço Sensorialmente Acolhedor e Inclusivo



# UNIVERSO MAKER



**Ambiente acolhedor:**  
Estímulos sensoriais  
controlados.

## **Metodología inclusiva: Atividades maker colaborativas.**

## Materiais variados: Robótica, tablets e impressora 3D.

## **Cantinho da Calma:** Apoio emocional e inclusão

# IMPACTO NA CIDADE

- ✓ Promoção da educação inclusiva e de qualidade
- ✓ Valorização da diversidade na sociedade
- ✓ Aumento das oportunidades para autistas e suas famílias
- ✓ Melhoria da imagem da cidade em iniciativas sociais

# CONSIDERAÇÕES FINAIS



- "O Universo Maker não é apenas um espaço de aprendizado tecnológico — é um ambiente onde todas as crianças e adolescentes são respeitados em sua individualidade, incentivados a explorar seus talentos e empoderados para construir, com suas próprias mãos, caminhos de inclusão, criatividade e transformação social."

# Autoria e Desenvolvimento



O projeto está em processo de proteção intelectual junto à Biblioteca Nacional e INPI.

Fernando Alves da Silva  
Diretor de Tecnologia | Universo Maker

Analista de Sistemas • Especialista em Eng. de Software  
Professor com experiência em Inclusão  
Pós-graduando em TEA

Fernanda Oliveira de Souza  
Diretora Pedagógica | Universo Maker  
Pedagoga  
Ex-Coordenadora de ONG Socioeducativa  
Experiência em Gestão Pedagógica, Inclusão e Projetos Sociais

