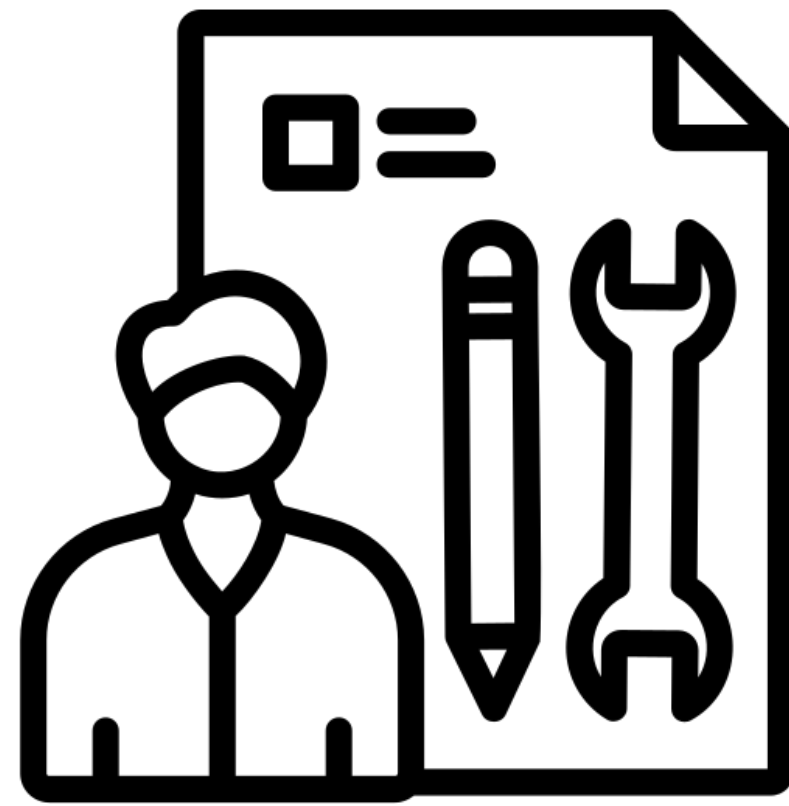
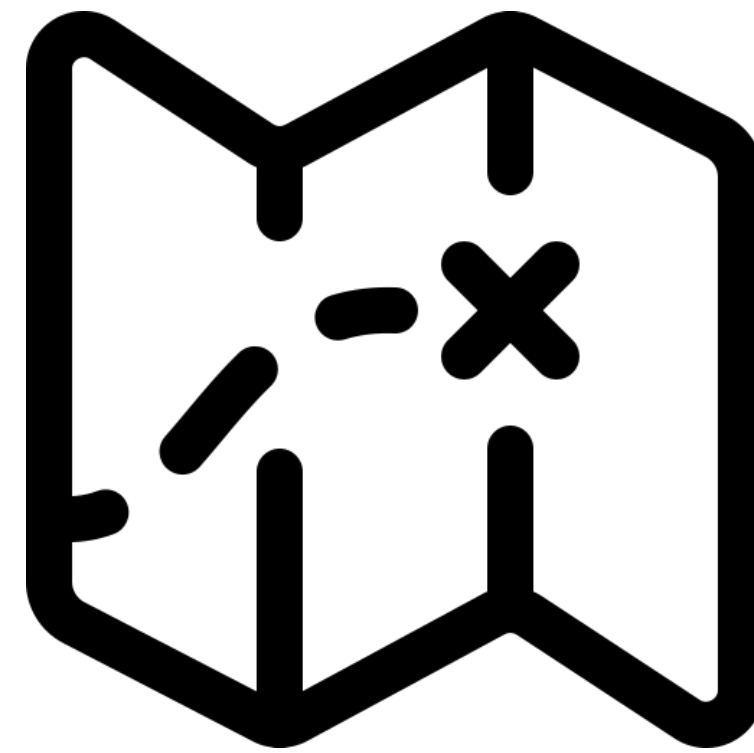


Sala de aula imersiva para formação com sonhos sintéticos: o futuro dos cenários de aprendizagem dual

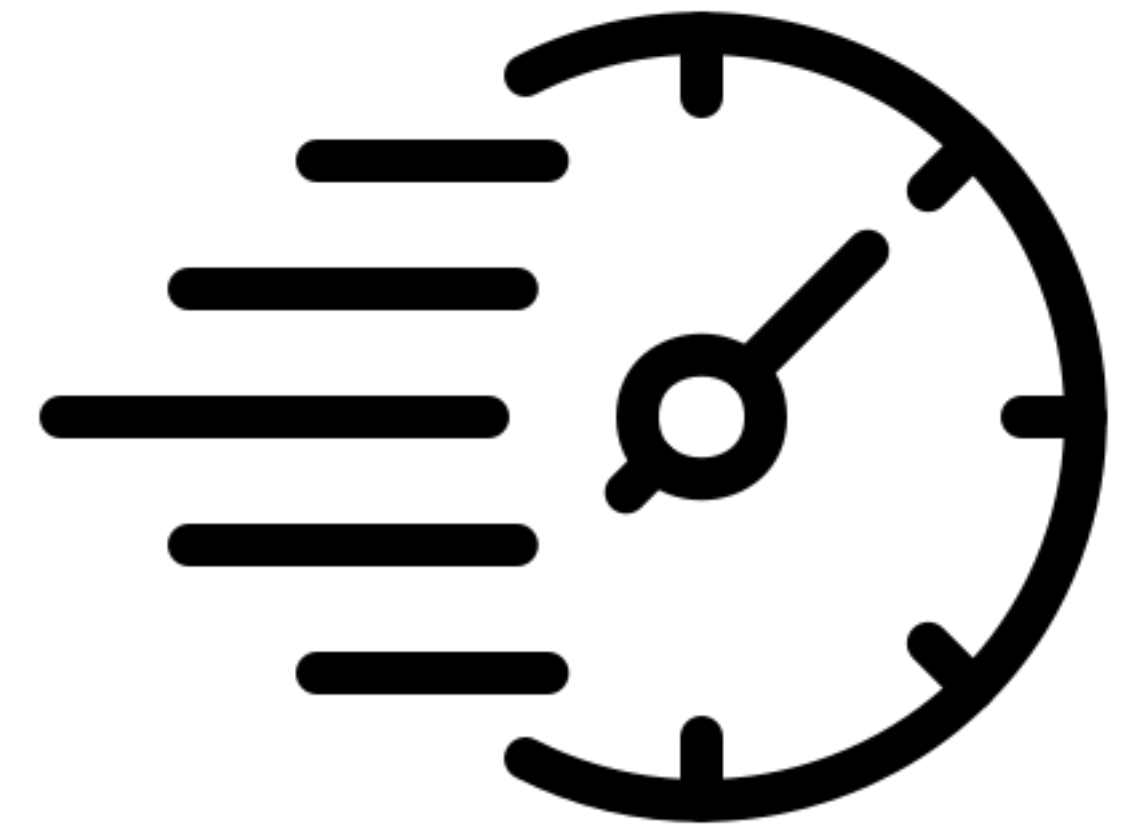
Gil Silva // Programa Doutoral Multimedia em Educação



**Cenário de
Aprendizagem Dual**



**Estudantes sem
destino claro**



**Um mundo
em mudança
acelerada**

Estudantes incapazes de articular ambições profissionais

40,5%

Incerteza na Carreira

Contextos VUCA/BANI exigem novas abordagens pedagógicas para preparar estudantes para futuros imprevisíveis

Como pode o design especulativo converter a subjetividade e os sonhos dos estudantes em artefactos pedagógicos que desenvolvam agência e pensamento orientado para o futuro?

Preparar para Incerteza

A Máquina de Sonhos: O simulador

Novas Competências

UNESCO propõe o pensamento orientado para o futuro, Futures Thinking

Estranhamento Cognitivo

**Fazer o comum parecer estranho para questionar
criticamente as nossas perspectivas**

Flexibilidade Mental

**Adaptar pensamento a novas informações
através da especulação**

Quebrar Certezas

**Desarmar crenças e vieses, abrindo portas a
novas possibilidades**



Ficção Científica: Estrutura Analítica de Piassi

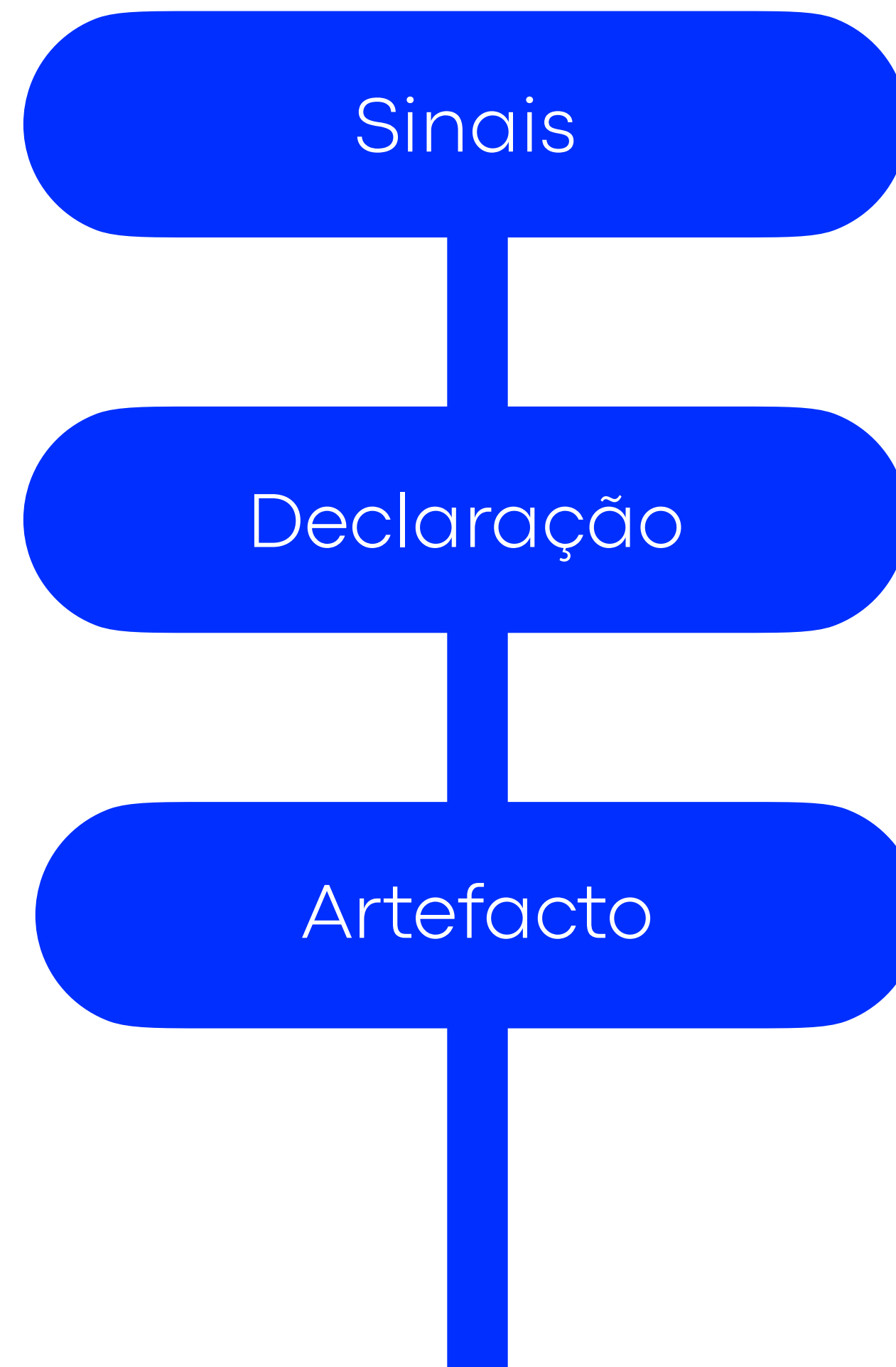
Objetos

Seres

Ambiente

Instituições

Framework "Presente do Futuro"

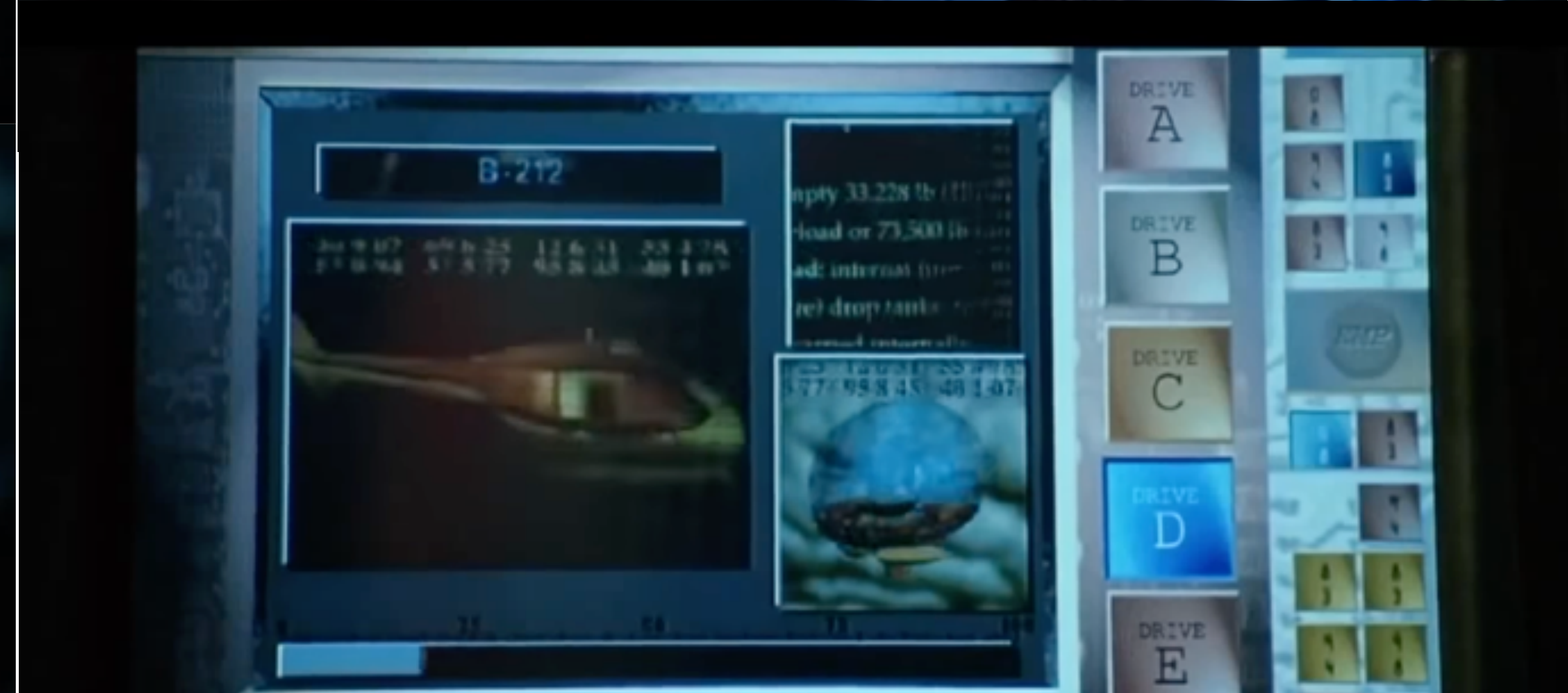
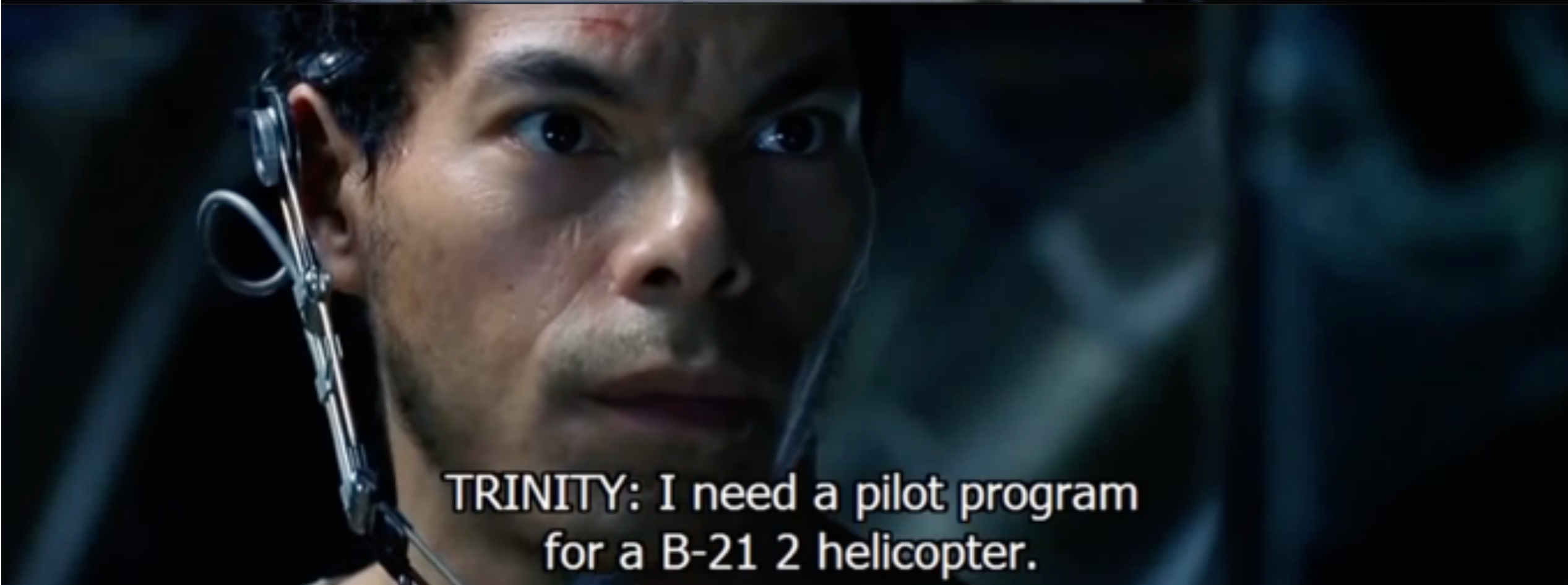




Solução

Vamos recolher sinais
Matrix

Interface cérebro-computador para transferência de conhecimento;
Papel do mediador humano (Assistente de Aprendizagem) no processo tecnológico ;



Ambientes imersivos virtuais para treino e desenvolvimento de competências;
Simulação como laboratório seguro para práticas de alto risco.



Vamos recolher sinais
Chuck

Integração de dados biométricos para personalização;



Transferência de conhecimento através de estímulos visuais massivos;
Evocação de competências através de processos cognitivos subconscientes (REM);
Convergência entre neurociência e tecnologias de dados.



Vamos recolher sinais
Serenity e Star Trek

Individualização radical da aprendizagem;
Cápsulas imersivas individuais;



Hibridização entre digital e analógico;
Conexão com ambientes naturais/idílicos como
contraponto à tecnologia.



Vamos recolher sinais

Strange Days (1995) e Dream Recorder

Tecnologias de leitura de atividade cerebral (EEG);
Interface entre subjetividade humana e sistemas computacionais.



IA generativa para interpretação de dados cognitivos;
Captura e visualização de conteúdos subconscientes
(sonhos, memórias) ;



Vamos recolher sinais
Mandalorian

- Ambientes virtuais em tempo real com elevado realismo;
- Convergência entre produção audiovisual e tecnologias imersivas;
- Possibilidade de criar mundos especulativos tangíveis e experienciáveis.



Declaração

“Daqui a [PRAZO] anos, resolveremos o [PROBLEMA], porque um grupo de [PESSOAS] criou um [PROJETO], explicado aqui em [PERSPECTIVA]”

Declaração

Daqui a 25 anos, teremos transformado a incerteza na definição de carreira dos estudantes num recurso pedagógico porque investigadores em design especulativo criaram a "Sala de Aula Imersiva para Formação com Sonhos Sintéticos", um artefacto que converge leitura de dados cognitivos subconscientes (sonhos) via Inteligência Artificial Generativa com ambientes de simulação imersiva, permitindo aos estudantes experienciarem e testarem os seus empregos de "sonho" em cenários de aprendizagem dual adaptativos.

Artefacto e Solução

**E se os Sonhos dos Alunos Fosse o
Currículo?**





NEW INSTRUCTIONS

1. Verify all components are present and functional before starting the assembly process.

2. Follow the provided diagrams and specifications for each step.

3. Report any issues or deviations immediately to the supervisor.

NEW INSTRUCTIONS
1. Verify all components are present and functional before starting the assembly process.

STATUS
100%
100%
100%
100%

WORKING DRAWINGS

3D CAD models of a building structure, including floor plans and elevations, displayed on a curved wall.

SYSTEMS STATUS

System	Status	Alerts
Power	Online	0
Water	Online	0
Gas	Online	0
HVAC	Online	0
Security	Online	0
Network	Online	0

3D MODEL

A large horizontal display showing a 3D architectural model of a building with various data overlays and controls.

TOOLBOX

A virtual toolbox interface showing various tools and equipment, including wrenches, screwdrivers, and power tools.



Professor-Orquestrador

Interpreta dados da IA;

Desenha cenários contextualizados;

Acompanha e ajusta percursos ;

Mediador ético essencial;

Ética & Limites

Potencialidades <> Riscos

Potencialidades

- Transformar incerteza em agência;
- Personalização radical;
- Literacia para futuros;
- Simulação segura.

Riscos

- Privacidade cognitiva;
- Mercantilização da educação;
- Vieses algorítmicos;
- Eliminação do inesperado.

“O futuro está nas nossas mentes.”

O B R I G A D O

MAS AINDA NÃO TERMINOU



STEMME 4º Seminário Tópicos Emergentes em Multimedia em Educação // Gil Silva
Projeto com supervisão dos docentes: Carlos Santos e Margarida Lucas
UA - Programa Doutoral de **Multimédia em Educação** © 2026