

LOUSA DIGITAL[®]

Inovação e Qualidade para
a Educação do Século XXI



MOVPLAN

Soluções Educacionais

Vivemos um tempo de transformações aceleradas.

A cada década, novas tecnologias **surgem e moldam** a forma como nos comunicamos, trabalhamos e aprendemos. A sala de aula **não fica de fora** desse processo.





Se antes o quadro negro e o giz eram as principais ferramentas de ensino, hoje falamos de **lousas digitais interativas**, que permitem integrar **imagem, som, cor e toque** em experiências pedagógicas que dialogam com a geração **nativa digital**.

Mas a questão central não é apenas ter tecnologia, e sim **como usá-la** para promover uma aprendizagem mais **significativa, inclusiva e conectada** ao mundo.

É exatamente aí que entram as

lousas digitais.



Breve história da lousa:

D O G I Z À E R A D I G I T A L



Década de 1960–80:

surgem os quadros brancos e os retroprojetores.



Anos 2000:

expansão global dos *interactive whiteboards*, inicialmente em escolas particulares.



Século XIX:

o quadro negro foi introduzido como recurso pedagógico coletivo, antes disso, cada aluno usava tábuas individuais.



Hoje:

no Brasil, escolas públicas e privadas buscam modernizar seus espaços com lousas digitais integradas a softwares educacionais, como o Quadribook da MOVPLAN.



Década de 1990:

primeiras experiências com quadros digitais interativos, especialmente em países como Reino Unido e Estados Unidos.



O que é uma **lousa digital?**

Uma lousa digital é mais do que uma tela sensível ao toque. Ela é um **hub pedagógico** que integra:

-  Escrita digital (com diferentes canetas, cores e formatos).
-  Inserção de conteúdos multimídia (vídeos, áudios, imagens).
-  Manipulação de objetos em 2D e 3D.
-  Ferramentas de apoio pedagógico (compasso, régua, transferidor digitais).
-  Gravação de aulas para compartilhamento.
-  Integração com softwares educacionais.



O que diferencia uma lousa digital de um projetor ou quadro tradicional é a **interatividade**: alunos e professores podem construir o conhecimento juntos, explorando, manipulando e criando.



Evidências científicas sobre lousas digitais



Engajamento e **motivação**

Estudos apontam que as lousas digitais tornam as aulas mais dinâmicas.

Daskalovska et al. (2022): em aulas de línguas estrangeiras, alunos apresentaram **mais motivação** e **menor ansiedade** quando a lousa foi usada para quizzes e jogos interativos.





Inclusão e redução de desigualdades

Ferrari et al. (2022): alunos italianos com baixa capacidade metacognitiva melhoraram seu desempenho em turmas que usaram lousas digitais, mostrando que o recurso pode **reduzir desigualdades de aprendizagem**.



Clareza e compreensão de conceitos

Alghamdi (2021): durante aulas online, estudantes avaliaram que o quadro digital ajudou a **compreender conceitos abstratos** (nota média de 4,8/5) e a se manterem engajados (4,7/5).



Formação docente e **impacto nos resultados**

Al-Fadley (2018): no Kuwait, professores que receberam treinamento específico no uso da lousa digital aumentaram a eficácia no ensino de Ciências, com reflexo direto no aprendizado dos alunos.



Resultados em faculdades e **escolas técnicas**

Glover et al. (2010): em faculdades britânicas, o impacto positivo foi maior quando as lousas foram usadas de forma variada e quando havia **visão institucional clara** sobre tecnologia educacional.



BENEFÍCIOS PARA **Professores, Coordenadores e Diretores**

Professores

-  Mais engajamento dos alunos.
-  Aulas personalizáveis e reaproveitáveis.
-  Facilidade em aplicar metodologias ativas.

Diretores

-  Diferencial competitivo no mercado educacional.
-  Retenção de alunos já matriculados.
-  Fortalecimento da imagem institucional como escola inovadora.

Coordenadores

-  Monitoramento pedagógico via aulas gravadas.
-  Suporte à formação continuada.
-  Possibilidade de fomentar projetos interdisciplinares.

Aplicações práticas por disciplina

As aplicações são praticamente infinitas, dependem somente da imaginação de cada professor, mas seguem algumas possibilidades:



Matemática: gráficos de funções, geometria espacial com objetos 3D.



Ciências: simulações, visualização de órgãos, células, reações químicas.



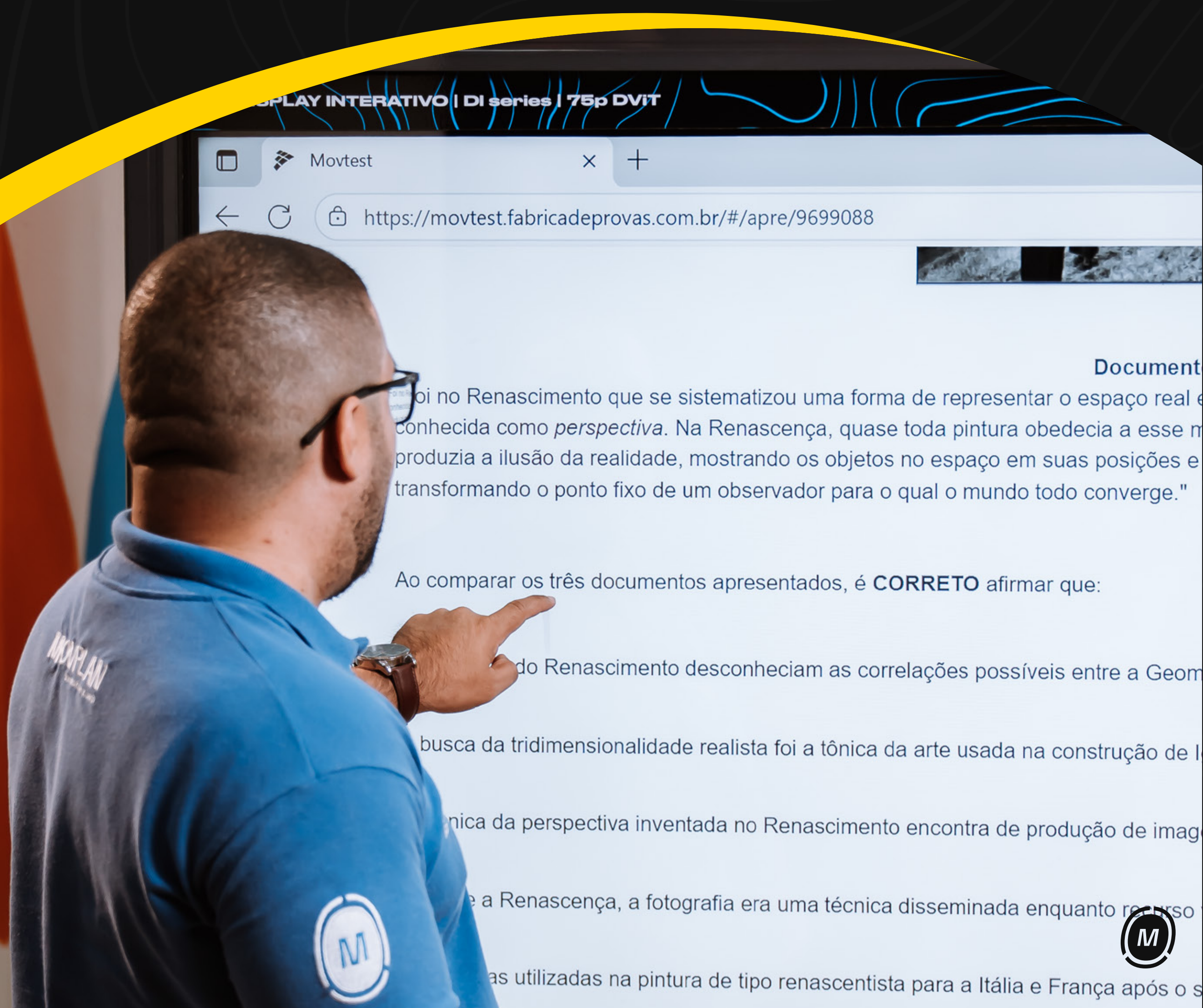
História/Geografia: mapas interativos, Google Earth, linhas do tempo digitais.



Português/Idiomas: leitura automática, jogos de vocabulário, produção colaborativa de textos.



Educação Infantil: desenhos, jogos lúdicos, músicas com interação.



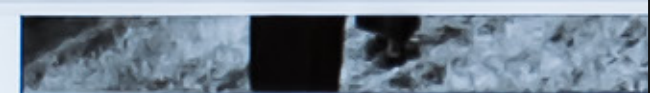
PLAY INTERATIVO | DI series | 75p DVIT



Movtest



https://movtest.fabricadeprovas.com.br/#/apre/9699088



Document

foi no Renascimento que se sistematizou uma forma de representar o espaço real e conhecida como *perspectiva*. Na Renascença, quase toda pintura obedecia a esse método, produzindo a ilusão da realidade, mostrando os objetos no espaço em suas posições e transformando o ponto fixo de um observador para o qual o mundo todo converge."

Ao comparar os três documentos apresentados, é **CORRETO** afirmar que:

do Renascimento desconheciam as correlações possíveis entre a Geom

busca da tridimensionalidade realista foi a tônica da arte usada na construção de l

ênica da perspectiva inventada no Renascimento encontra de produção de imag

e a Renascença, a fotografia era uma técnica disseminada enquanto recurso

as utilizadas na pintura de tipo renascentista para a Itália e França após o s





Lousas digitais e — educação inclusiva



Apoio para alunos com deficiência visual (zoom, contraste, leitura automática).



Gravações de aulas para alunos com déficit de atenção ou dificuldades cognitivas.



Recursos multimodais que beneficiam diferentes estilos de aprendizagem.



Experiências mais ricas para alunos neurodivergentes.

LOUSAS DIGITAIS NO MUNDO:

experiências internacionais



Finlândia: integração com metodologias ativas (aprendizagem baseada em problemas e projetos).



Japão: foco em acessibilidade e ensino de exatas com ferramentas digitais.

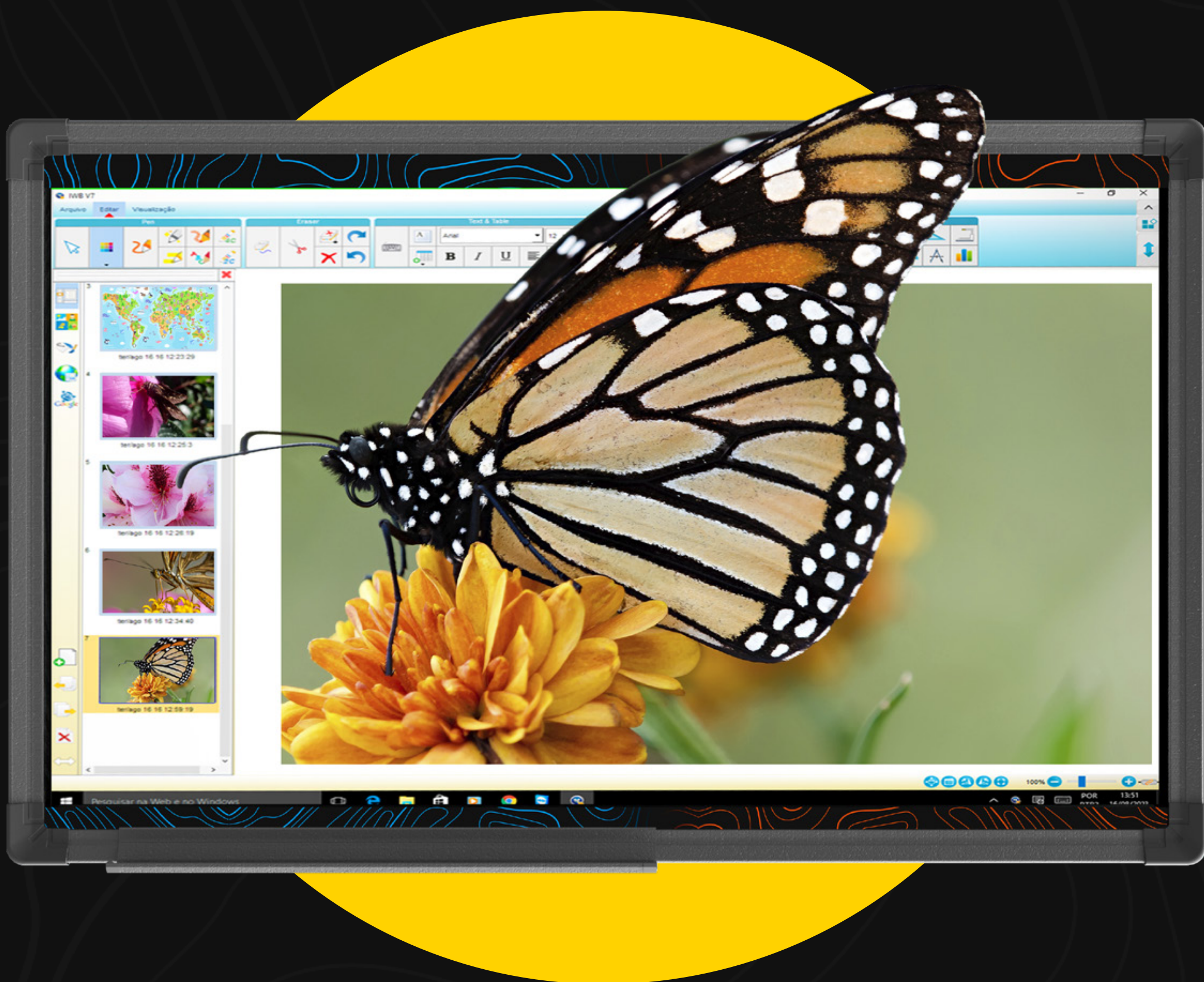


EUA: uso em avaliações formativas e gamificação.



Brasil: avanço crescente em redes privadas e públicas, com destaque para inovação em escolas que apostam em recursos da MOVPLAN.





Guia de Boas Práticas para Implementação

Passo a passo:

1. Treinamento docente inicial.
2. Oficinas práticas com simulação de aulas.
3. Planejamento pedagógico integrado.
4. Suporte técnico permanente.
5. Avaliação contínua e troca de experiências.

Futuro da educação digital:

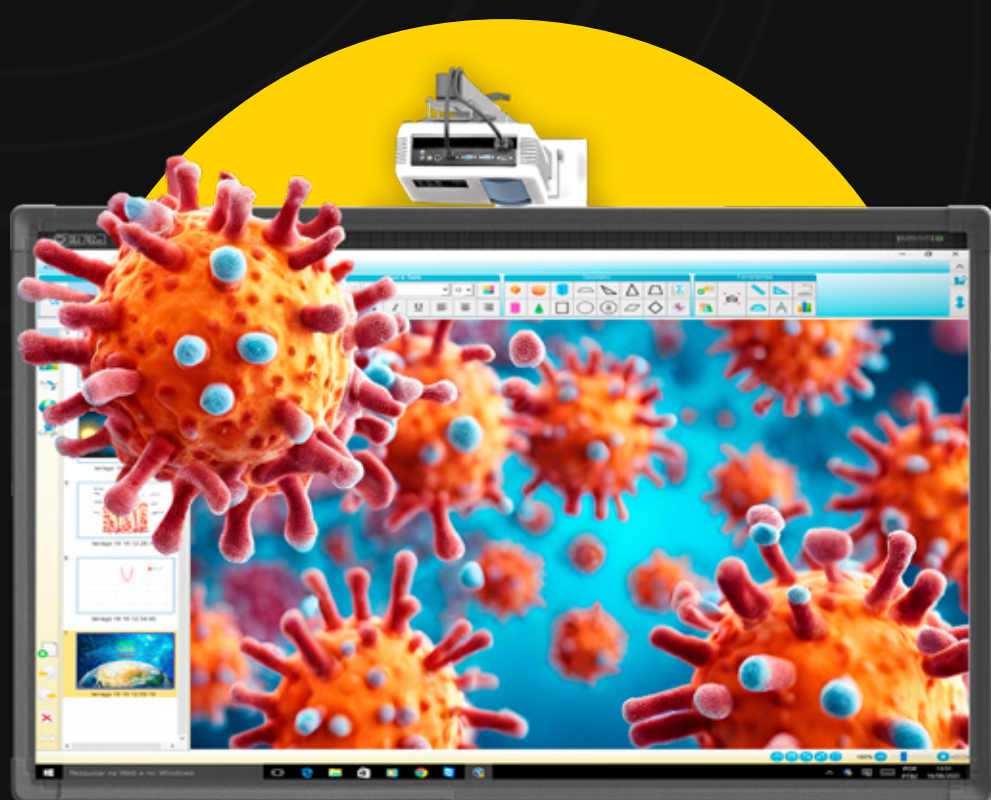
O PAPEL DAS **lousas** interativas

-  Integração com **inteligência artificial** (correção automática, análise de dados).
-  Recursos de **realidade aumentada e virtual**.
-  **Maior acessibilidade** com tradução em tempo real e narradores digitais.
-  Plataformas unificadas de gestão pedagógica.

Conclusão:

As lousas digitais não são apenas equipamentos:
são **catalisadores de inovação pedagógica.**

Com elas, as escolas ganham:



-  Alunos mais engajados.
-  Professores mais motivados.
-  Gestores com diferencial competitivo.
-  Famílias mais confiantes na proposta educacional.



MOVPLAN

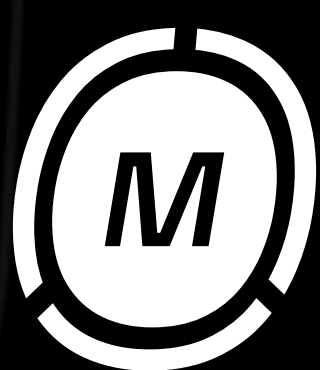
Soluções Educacionais

Sua parceira ideal
nessa **jornada de
transformação.**



Fontes

-  Al-Fadley, A. (2018). Effects of interactive whiteboard training programs on teacher efficacy and student outcomes in kindergartens. Springer.
-  Alghamdi, M. (2021). Using a digital whiteboard for student engagement in distance education. PMC.
-  Ferrari, L. et al. (2022). Making the school Smart: the interactive whiteboard against disparities in children stemming from low metacognitive skills. JELKS.
-  Daskalovska, N. et al. (2022). Learning with the interactive whiteboard in the classroom: Its impact on vocabulary acquisition, motivation and the role of foreign language anxiety. Springer.
-  Glover, D. et al. (2010). The positive impacts of interactive whiteboards on student learning outcomes in FE colleges. CORE.



MOVPLAN

Soluções Educacionais