

Lexplore +Leitura

Apresentação do projeto educativo
+ implementação em escolas

Informação sobre a implementação em
Portugal da Lexplore, no âmbito do
projeto educativo “Lexplore +Leitura”,
coordenado pela QIPP.

Maio 2022



Uma visão clara da Leitura

Lexplore +Leitura é um projeto educativo assente numa avaliação de leitura inovadora e rápida, sustentada por tecnologias de rastreamento ocular e inteligência artificial. Em apenas alguns minutos, é conseguida uma visão clara do nível de desempenho em leitura de um aluno, além de recomendações para a sua melhoria. Graças ao rastreamento ocular, a avaliação mede cientificamente vários indicadores objetivos, fornecendo até dados de fluência em leitura silenciosa.

O QUE É A LEXPLORE?

É uma ferramenta de rastreamento e avaliação de leitura inovadora e rápida, que conjuga o que há de mais recente em Inteligência Artificial e em tecnologia de rastreio ocular.

O resultado é que, em apenas alguns minutos, se obtém uma visão inteiramente nova, objetiva e clara do nível de leitura de um aluno.

No Âmbito do projeto educativo coordenado pela QIPP, esta avaliação, sem utilização de papel, consegue avaliar cientificamente vários indicadores objetivos rigorosos, tais como:

- Velocidade de leitura;
- Dificuldades com determinados sons;
- Falta de confiança na leitura em voz alta;
- Fluência em leitura silenciosa;
- A compreensão do texto.

QUE INDICADORES AVALIA?

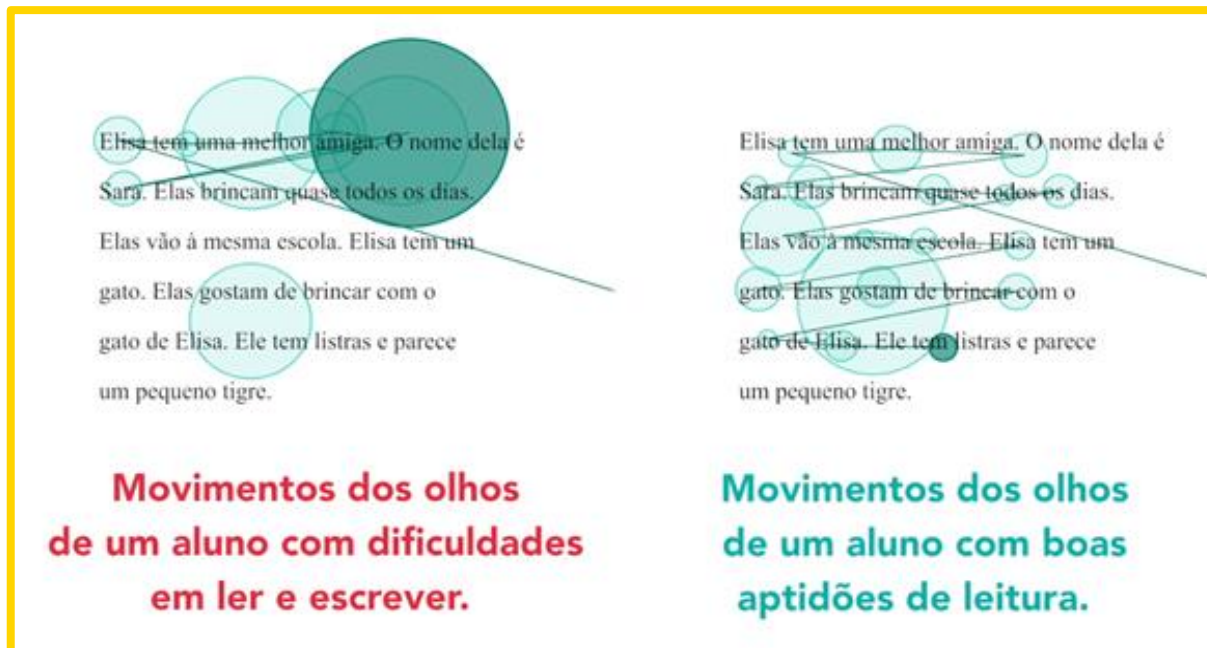
Os resultados são imediatos e orientados por dados mensuráveis e objetivos. Medimos indicadores de leitura que até agora só se conseguia de forma subjetiva:

- o tempo de fixação;
- a amplitude sacádica;
- a frequência de regressão;
- o número de palavras por minuto;
- o número de caracteres por minuto.

OBJETIVIDADE

O método é baseado no processo de leitura espontânea – ou seja, não filtrada e sem a influência de fatores externos. Avalia o nível da leitura com um grau extremamente alto de precisão e fornece aos professores resultados objetivos para apoiar as suas avaliações profissionais.

A ferramenta tem a capacidade de detetar pequenas melhorias em indicadores individuais de desempenho e, assim, monitorizar o progresso ao longo do tempo e fazer comparações rápidas dentro das suas turmas, escolas ou anos de escolaridade.



SIMPLES, ACESSÍVEL, IMEDIATO

A avaliação da Lexplore trazido por este projeto educativo não só requer uma quantidade mínima de tempo (4 minutos por teste), como pouca contribuição administrativa, fornecendo resultados precisos e comparáveis para grandes grupos de alunos de forma imediata. Qualquer pessoa pode orientar o teste: psicólogos, funcionários vinculados às bibliotecas, professores de Ensino Especial, ou outros profissionais de apoio pedagógico.

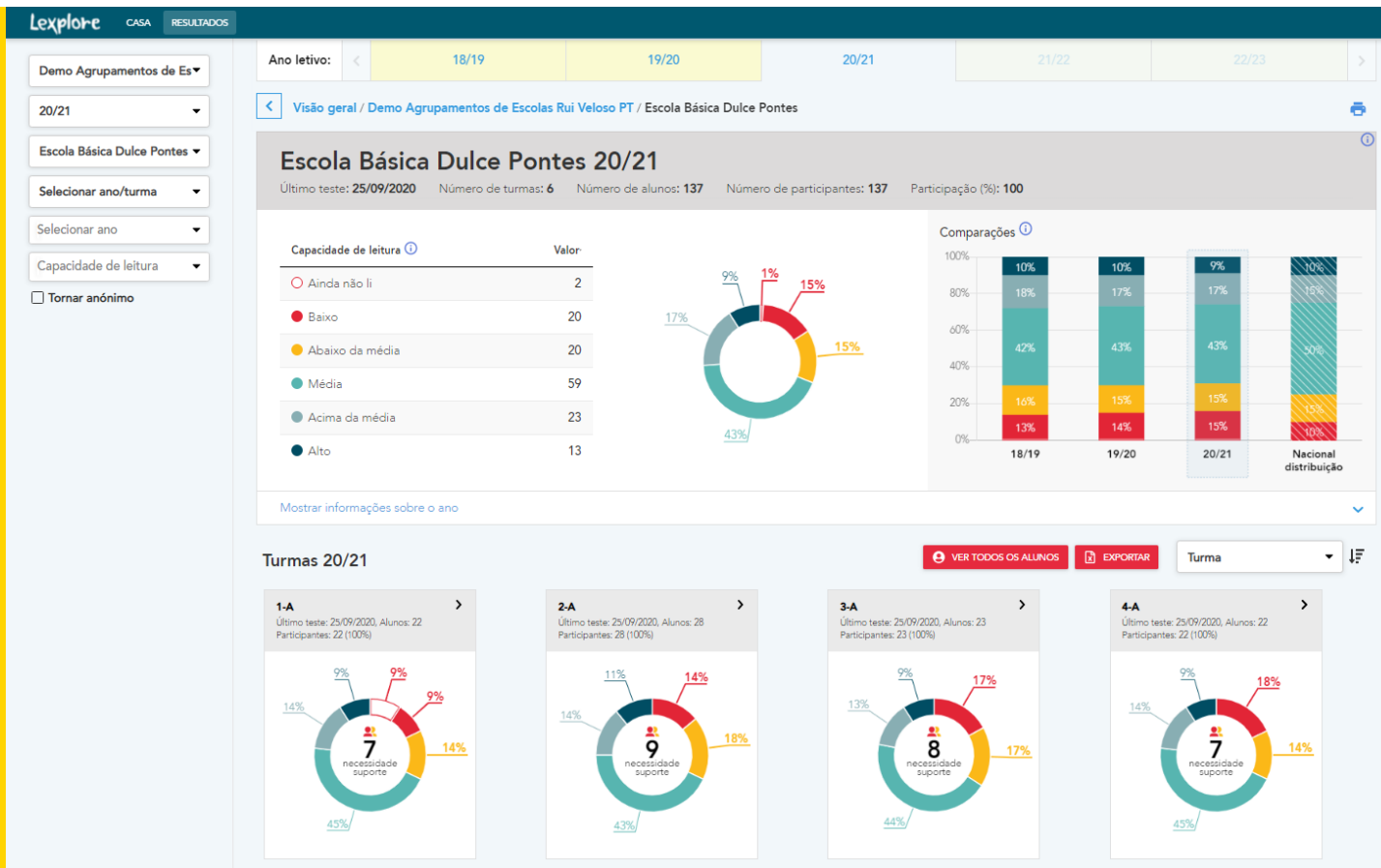
Para aplicar os testes, em termos de equipamento, só é preciso um *eyetracker* (uma câmara específica para rastreamento ocular), um portátil e um monitor.

MAIS INFORMAÇÃO

Os algoritmos da Inteligência Artificial (IA) nunca irão substituir as competências inestimáveis que os professores levam para a sala-de-aula, mas a sua capacidade para resolver tarefas complexas sem a necessidade de conhecimento humano torna a IA extremamente útil para libertar tempo e recursos valiosos. Esta é, por isso, uma importante ferramenta.

Um dos maiores benefícios que o projeto traz é a enorme quantidade de informação que coloca na ponta dos dedos dos professores, coordenadores e diretores. As avaliações apontam para áreas específicas, como problemas na velocidade de leitura, dificuldade com certos sons ou falta de confiança na leitura em voz alta.

Os resultados da avaliação podem ser consultados em diferentes níveis, desde alunos individuais, grupos por ano de escolaridade, turmas, escolas e agrupamentos. É possível monitorizar o progresso dos alunos a todos os níveis e obtém-se uma ampla compreensão do desempenho escolar, partilha de informações e o envolvimento de toda a comunidade escolar com a leitura.



MAIS TEMPO PARA ENSINAR

Com menos tempo despendido em avaliações, os professores podem dedicar o seu tempo a fazer aquilo que é mais importante: ensinar e fornecer aos seus alunos o apoio que eles precisam.

O facto de os testes não requererem a participação dos professores facilita o seu trabalho e **alivia-os de mais uma tarefa**. Os professores ficam com acesso a uma informação única sobre o desempenho dos seus alunos à distância de um clique: com os resultados, conseguem identificar, de forma imparcial, os alunos com diversos níveis de dificuldades e adaptar os processos de aprendizagem.

INTERVENÇÃO PRECOCE

A identificação precoce de dificuldades de leitura pode transformar toda a experiência de educação de uma criança. Ao monitorizar movimentos espontâneos dos olhos e com resultados imediatos, os professores podem determinar quais os alunos que necessitam de apoio extra mais cedo.



É rápido, direto, fácil de usar e muito simples para o professor. Os resultados permitiram planear uma intervenção mais direcionada e satisfazer as necessidades de todas as crianças."

Facilita a gestão escolar

O projeto “Lexplore +Leitura” permite uma valiosa visão geral da leitura em toda a sua escola, ajudando a encaminhar recursos para onde estes são mais necessários.

Os dados disponibilizados no portal são de fácil utilização e ajudam as escolas a tirar conclusões, a partir de tendências e desenvolvimento e, assim, a planejar intervenções e gerir melhor os seus recursos.

Ao permitir que os professores identifiquem os alunos que estão a ter dificuldades numa fase muito mais precoce, garante-se que eles recebem as intervenções necessárias e evitam-se que as suas dificuldades tenham impacto no desempenho escolar.

COMO FUNCIONA?

1. Avaliação baseada em evidências. Sob a orientação de um profissional escolhido pela escola, que tem uma breve formação, é utilizada a tecnologia de rastreio ocular para monitorizar o movimento espontâneo dos olhos da criança. Esta lê um curto texto em voz alta e outro curto texto em silêncio, sobre os quais responde a perguntas básicas de compreensão. Há vários textos para cada ano escolar, para seja possível repetir o teste com o mesmo aluno várias vezes, se necessário. Cada teste demora 3 a 5 minutos.

2. Análise automática por Inteligência Artificial. Depois de a criança realizar o rastreamento, o registo do seu desempenho é inserido numa plataforma segura. Aqui, os nossos modelos realizam uma análise estatística rigorosa sobre os padrões de movimento ocular de cada criança. Cada criança recebe imediatamente uma pontuação em percentil, uma idade-média de leitura, um nível de ano equivalente e uma pontuação padrão, modelada através de uma curva de distribuição normal. Para obter estes resultados individuais altamente precisos foram testados milhares de alunos do mesmo grupo (ano escolar e idade).

3. Resultados e intervenção. No portal de resultados, dentro do perfil individual de cada aluno, os professores podem ver uma representação visual do processo de leitura e observar pela primeira vez como é o desempenho na leitura silenciosa.

- Registo da medição individual para cada um dos indicadores de leitura: tempo de fixação, amplitude sacádica, frequência de regressão, número de palavras por minuto e número de caracteres por minuto.
- Registo da média escolar – o que permite aos professores monitorizar facilmente e com detalhe o progresso da escola, da turma ou do aluno individualmente.
- Cada escola tem a liberdade de fazer o número de testes que entender por aluno durante o ano letivo. Aconselha-se um mínimo de um por período (2 ou 3 testes por ano), para medir a evolução de cada aluno ou grupo de alunos e não ser apenas uma avaliação pontual.

Em Portugal

A QIPP é a parceira exclusiva da Lexplore em Portugal. Trabalhamos em conjunto desde 2020, ano em que se iniciou a implementação a fase-piloto do projeto educativo “Lexplore +Leitura”, com a adaptação da ferramenta à língua portuguesa.

A convite da Microsoft Portugal, a Lexplore abriu o evento Building the Future 2020 e o projeto foi apresentado como uma boa prática na aliança entre tecnologia e educação. Nesse mesmo ano, em Março, participámos no evento INCoDe.2030, no Porto, integrados no espaço da Microsoft.

Na sequência da pandemia e do consequente dano causado na aprendizagem dos alunos nos anos letivos desde 2020, a aplicação da Lexplore reforçou a sua importância, enquanto meio de diagnóstico e de rastreio da capacidade leitora dos alunos dos 1º e 2º ciclos do ensino básico. Também por isso, o projeto “Lexplore +Leitura” foi referenciado pelo Ministério da Educação, no âmbito do Escola 21|23.

Passados dois anos do início desta parceria, a QIPP alargou a implementação do projeto e da Lexplore a mais de 40 Agrupamentos de Escolas e estabelecimentos de ensino particular, com cerca de 12 mil alunos inscritos na plataforma digital da Lexplore em 2021/2022.

A nossa ambição consiste em alargar o universo dos utilizadores a mais concelhos, agrupamentos e colégios, com vista ao desenvolvimento e melhoria da aprendizagem da leitura dos alunos. E, desta forma, contribuir para aquele que é hoje um desígnio no ensino.

A LEXPLORE NO MUNDO

Construída a partir de uma base de pesquisa com 30 anos de dados, no Instituto Karolinska, na Suécia, que tem selecionado os vencedores do Prémio Nobel da Medicina, a Lexplore lançou o seu rastreamento/ avaliação da leitura em 2015, na Suécia. Após uma entrada bem-sucedida nos EUA, em 2017, lançou-se no Reino Unido, no início de 2018, com expansão contínua para o Médio Oriente, África, Europa e América do Sul. Em 2020, a Lexplore chegou a Portugal, através da parceria com a QIPP.

Atualmente, tendo realizado mais de 100.000 testes no Reino Unido, EUA, Suécia e outros países, a Lexplore obteve grande destaque mediático e



**Contate a QIPP para saber mais sobre a
implementação da Lexplore no seu
agrupamento, colégio ou município:**

lexplore@qipp.pt

QIPP

Avenida Barbosa du Bocage, 52, 2º
1000-072 Lisboa

hello@qipp.pt
www.qipp.pt

