



Uma ferramenta digital para aprendizagem da leitura e da escrita



Colégio Sra Boa Nova

Lexplore O que é?

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

Mede cientificamente vários indicadores objetivos, fornecendo até dados de fluência em leitura silenciosa.

Em apenas alguns minutos, obtém-se uma visão inteiramente nova, objetiva e comparável do **nível de leitura de um aluno**.

Lexplore Como começou?

O método de avaliação foi desenvolvido após vários anos de pesquisa científica no Instituto Karolinska (Suécia).

Como parte do projeto, foram efetuadas gravações dos movimentos dos olhos de centenas de crianças com e sem dificuldades de leitura. O seu progresso académico e de leitura foi então seguido desde o 3º ano até à idade adulta.

Os investigadores da Lexplore demonstraram assim que os seus modelos estatísticos previam com precisão quais os estudantes que teriam dificuldades após apenas 30 segundos de leitura.

Lexplore Implementação em Portugal

Fase-piloto no ano letivo 2020-2021

Com seleção diversificada de escolas (públicas e privadas), com o objetivo de afinar a ferramenta e o modelo de análise para a língua portuguesa.

8 Colégios/
Agrupamentos de
Escolas

1.º Ciclo
+
2.º Ciclo

Implementação alargada a partir de 2021/22

Após parcerias estabelecidas com municípios de Mafra e Cascais, o projeto foi implementado em grande escala nos agrupamentos públicos e colégios desses municípios.

Lexplore no Colégio Senhora da Boa Nova



Colégio Sra Boa Nova

Colégio Sra Boa Nova Quem somos?

Parte integrante do Centro Paroquial do Estoril

Acompanhamos o crescimento integral de cada aluno

Orientamos, educamos e ajudamos a abrir novos caminhos

Proporcionamos atividades entre os alunos de diferentes faixas etárias entre si, bem como entre os idosos do Centro de Dia

Fomentamos e incentivamos o respeito, a solidariedade e a reciprocidade

Colégio Sra Boa Nova Quem somos?

1.º ciclo: 11 turmas

2.º ciclo: 5 turmas

3.º ciclo: 7 turmas

(continuidade pedagógica do
Berçário ao 9.º ano)

G.A.T.E.

Equipa de psicólogas,
terapeutas da fala e
psicomotricistas.



Lexplore no Colégio Senhora da Boa Nova

Implementação do projeto pelos Professores:

- Coordenadores de Ciclo;
- Professoras Titulares;
- Professoras de apoio;
- Professores de Português).



Lexplore no Colégio Senhora da Boa Nova

Monitorizar a capacidade de leitura é crucial

Correlação com sucesso escolar: a monitorização precisa do desempenho dos alunos em Leitura, permite identificar precocemente dificuldades, e intervir atempadamente.



Lexplore

Rastreio Ocular

Com o rastreio ocular, a Lexplore mede cientificamente cinco indicadores:

1. **Velocidade da leitura em palavras por minuto**
2. **Velocidade da leitura em caracteres por minuto**
3. **Tempo de fixação**
4. **Distância sacádica**
5. **Frequência de regressão**

+ perguntas de compreensão de leitura (*Wh- questions*)



Lexplore

Rastreo Ocular | Movimentos dos olhos

O rastreo ocular é um método eficaz para identificar dificuldades na Leitura

Elisa tem uma melhor amiga. O nome dela é Sara. Elas brincam quase todos os dias. Elas vão à mesma escola. Elisa tem um gato. Elas gostam de brincar com o gato de Elisa. Ele tem listras e parece um pequeno tigre.

Movimentos dos olhos de um aluno com dificuldades em ler e escrever.

Elisa tem uma melhor amiga. O nome dela é Sara. Elas brincam quase todos os dias. Elas vão à mesma escola. Elisa tem um gato. Elas gostam de brincar com o gato de Elisa. Ele tem listras e parece um pequeno tigre.

Movimentos dos olhos de um aluno com boas aptidões de leitura.

Lexplore

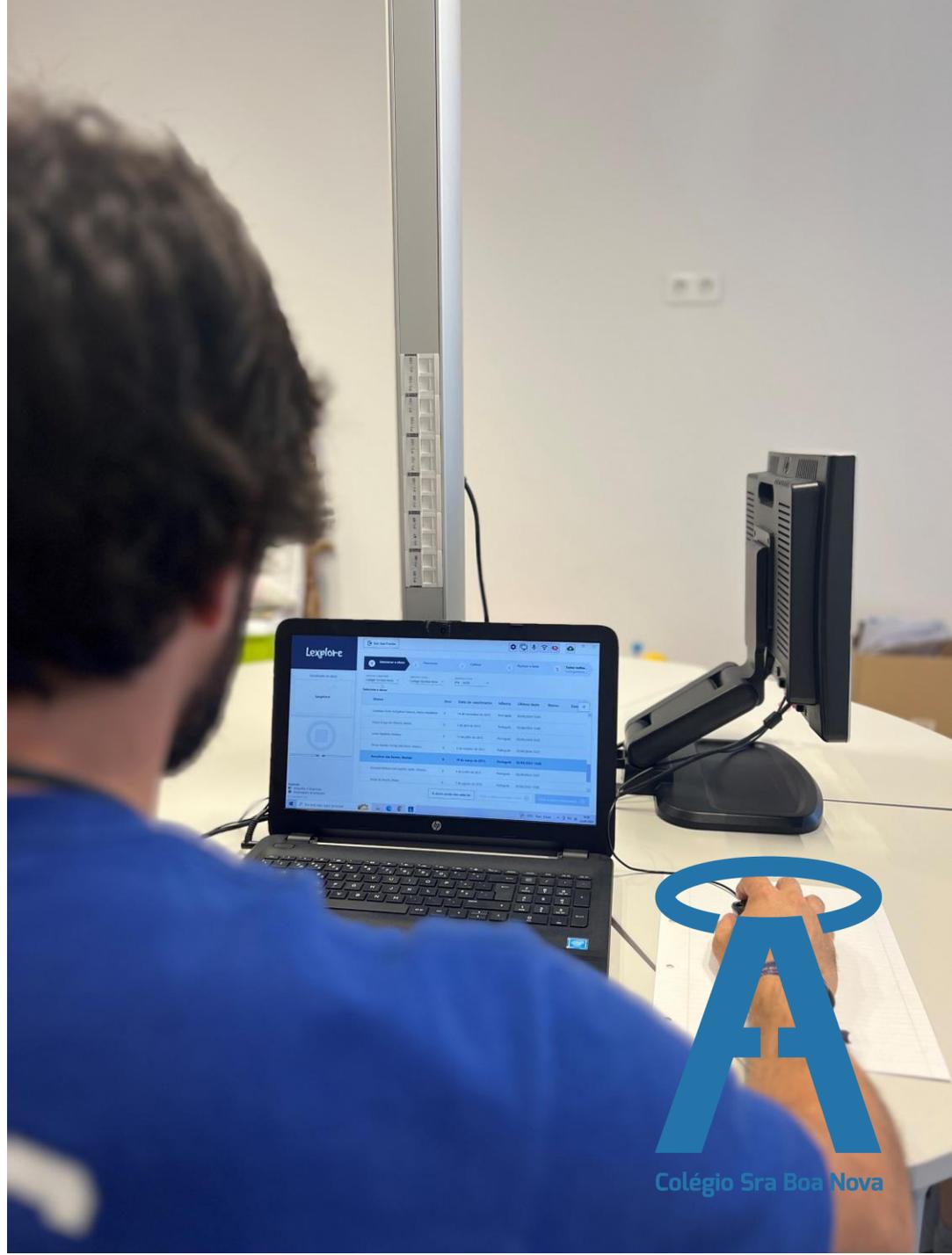
Aplicação | Equipamento

- Um *eyetracker*,
(uma câmara específica para rastreamento ocular),
- um portátil,
- um monitor.



Lexplore

- A ferramenta tem a capacidade de detetar a evolução de indicadores individuais de desempenho e, assim, **monitorizar o progresso ao longo do tempo**, fazer comparações rápidas dentro das turmas, escolas ou anos de escolaridade.
- **Os resultados da avaliação da Lexplore podem ser consultados num portal web**, em diferentes níveis - desde alunos individuais, grupos por ano de escolaridade, turmas, escolas e agrupamentos.
- **É possível monitorizar o progresso dos alunos a todos esses níveis** e obtém-se assim uma ampla compreensão do desempenho escolar, promovendo a partilha de informações entre Pais e EEs e Equipas Educativas.



Lexplore Portal

Ano letivo:

19/20

20/21

21/22

22/23

23/24

24/25

Colégio Sra Boa Nova 23/24

Último teste: **26/06/2024** Número de turmas: **14** Número de alunos: **276** Estudantes com resultados: **254 (92%)**

 Filtros 



Colégio Sra Boa Nova

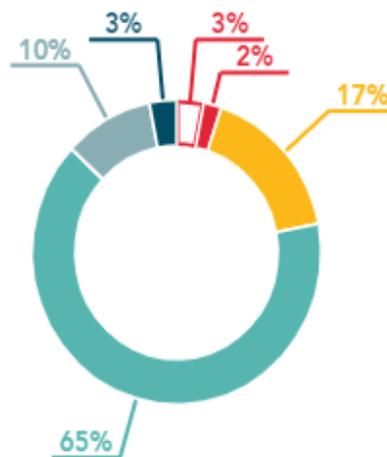
Lexplore Resultados Gerais do Colégio

Capacidade de leitura ⓘ

Valor

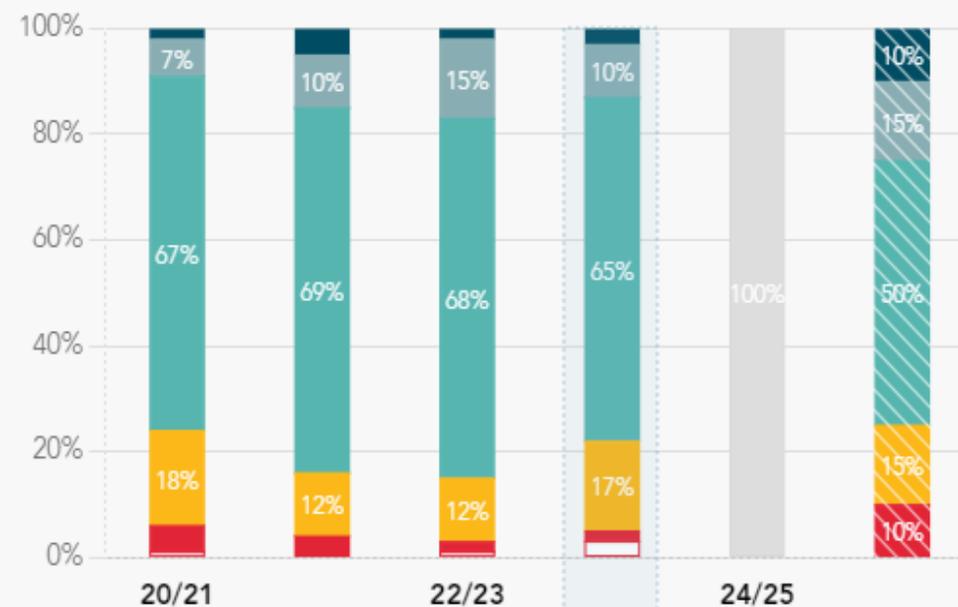
○ Ainda não li	7
● Baixo	5
● Abaixo da média	42
● Média	166
● Acima da média	26
● Alto	8

Estudantes com resultados 254



Comparações ⓘ

COMPARAR TERMOS

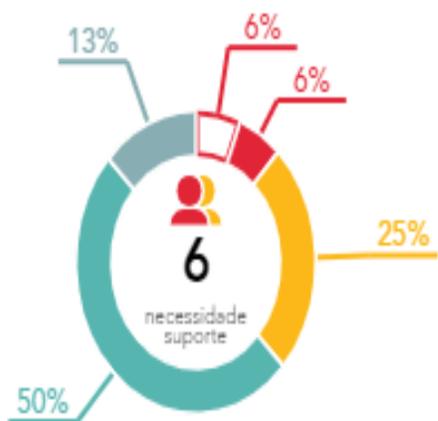


Lexplore Turmas 2023/24

2ª



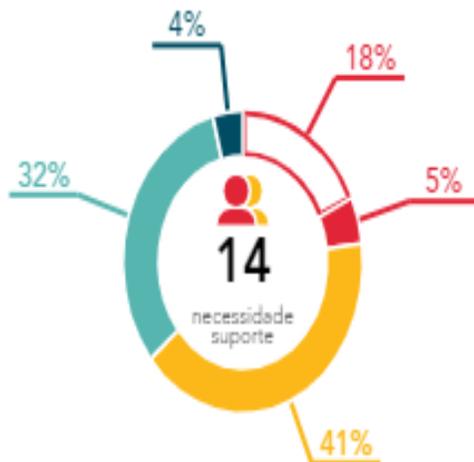
Último teste: 21/05/2024, Alunos: 16
Estudantes com resultados: 16 (100%)



2ªB



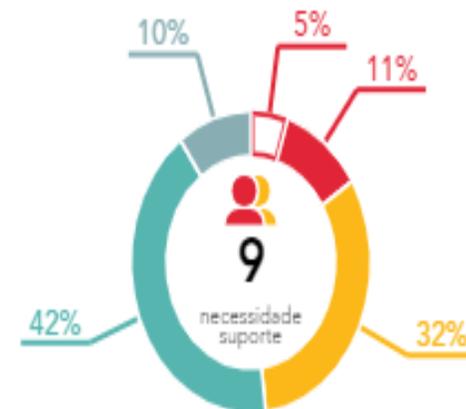
Último teste: 16/05/2024, Alunos: 22
Estudantes com resultados: 22 (100%)



2ªC



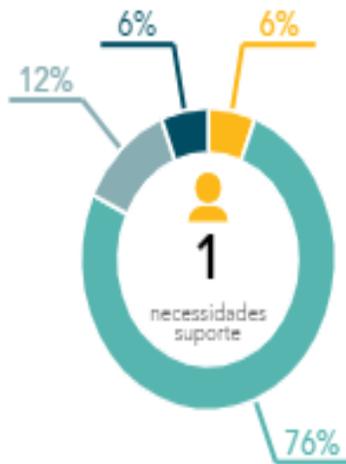
Último teste: 26/06/2024, Alunos: 22
Estudantes com resultados: 19 (86%)



Lexplore Turmas 2023/24

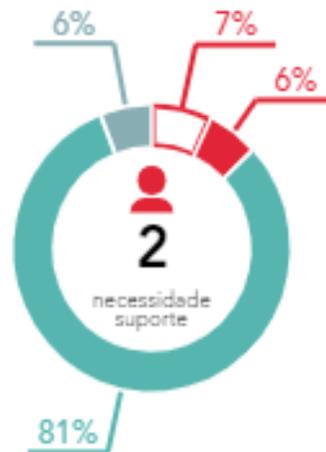
3ºA

Último teste: 06/06/2024, Alunos: 17
Estudantes com resultados: 17 (100%)



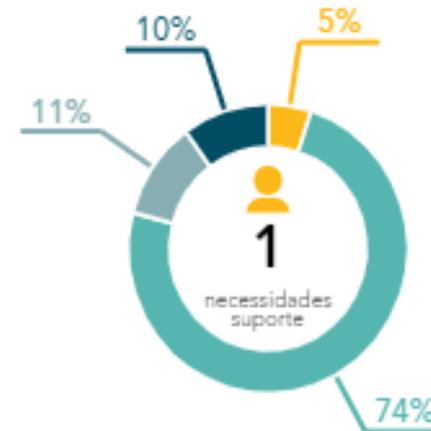
3ºB

Último teste: 19/06/2024, Alunos: 17
Estudantes com resultados: 16 (94%)



3ºC

Último teste: 18/06/2024, Alunos: 19
Estudantes com resultados: 19 (100%)



Lexplore Turmas 2023/24

4ºA



Último teste: 20/06/2024, Alunos: 18
Estudantes com resultados: 18 (100%)



4ºB



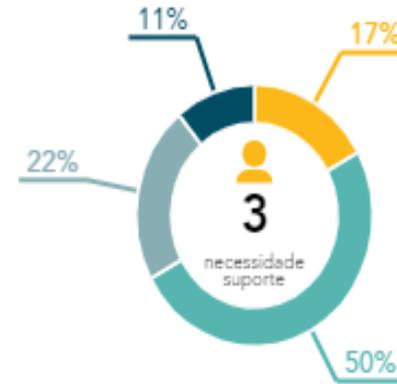
Último teste: 20/06/2024, Alunos: 17
Estudantes com resultados: 15 (88%)



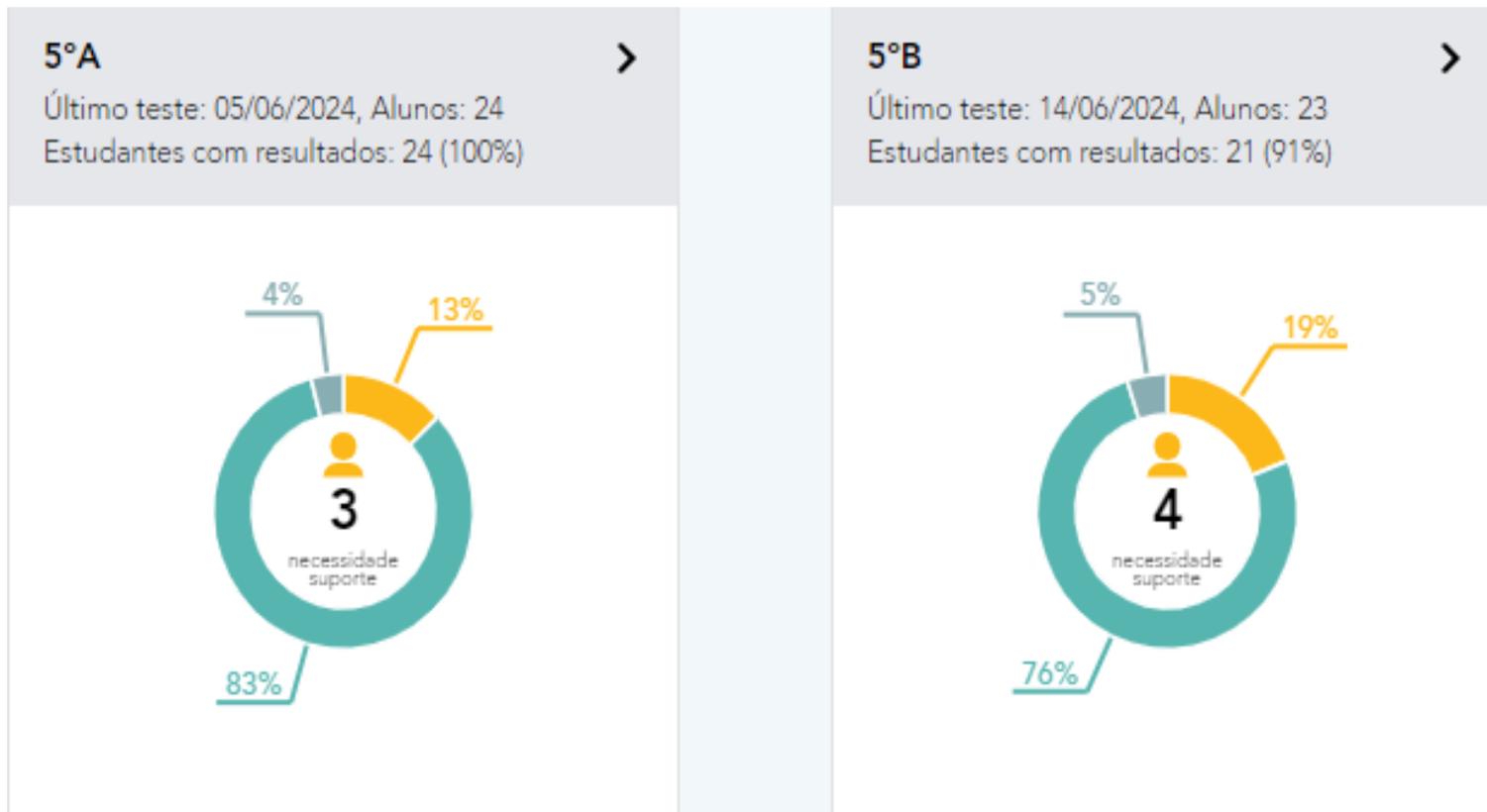
4ºC



Último teste: 06/06/2024, Alunos: 18
Estudantes com resultados: 18 (100%)



Lexplore Turmas 2023/24

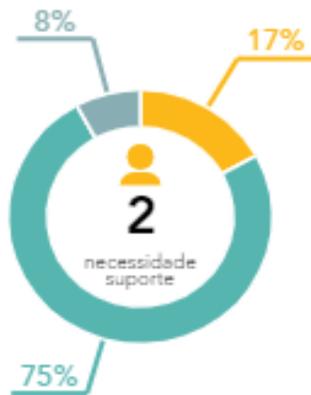


Lexplore Turmas 2023/24

6ºA



Último teste: 14/06/2024, Alunos: 23
Estudantes com resultados: 12 (52%)



6ºB



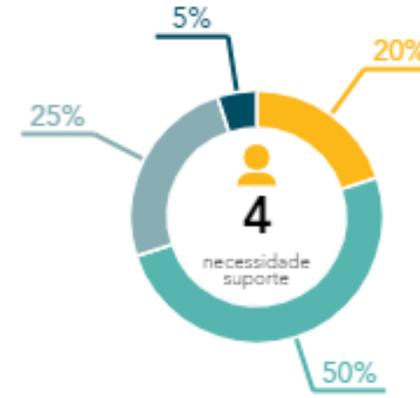
Último teste: 07/06/2024, Alunos: 19
Estudantes com resultados: 17 (89%)



6ºC



Último teste: 07/06/2024, Alunos: 21
Estudantes com resultados: 20 (95%)



Lexplore Como funciona?

1.º

Avaliação baseada em evidências.

Um teste com uma duração de 3 a 5 minutos:

tecnologia de rastreamento ocular para monitorizar o movimento espontâneo dos olhos da criança enquanto lê um curto texto em voz alta e um curto texto em silêncio, seguindo-se no final de cada leitura 3 perguntas de compreensão.

No final de cada leitura são feitas **3 perguntas de compreensão.**



Colégio Sra Boa Nova

Lexplore Fixação e Movimento Ocular

A Olivia quer um novo telefone no Natal. O telefone antigo dela já não funciona bem. A bateria não dura muito. Por isso é difícil usar o telefone para jogar. Se a Olivia não tiver um telefone novo no Natal, ela vai poupar dinheiro para comprar um. Ela também quer novos auriculares.

A Olivia quer um novo telefone no Natal. O telefone antigo dela já não funciona bem. A bateria não dura muito. Por isso é difícil usar o telefone para jogar. Se a Olivia não tiver um telefone novo no Natal, ela vai poupar dinheiro para comprar um. Ela também quer novos auriculares.

0:06/0:58

🔊 Padrão de leitura ▼

0:14/0:58

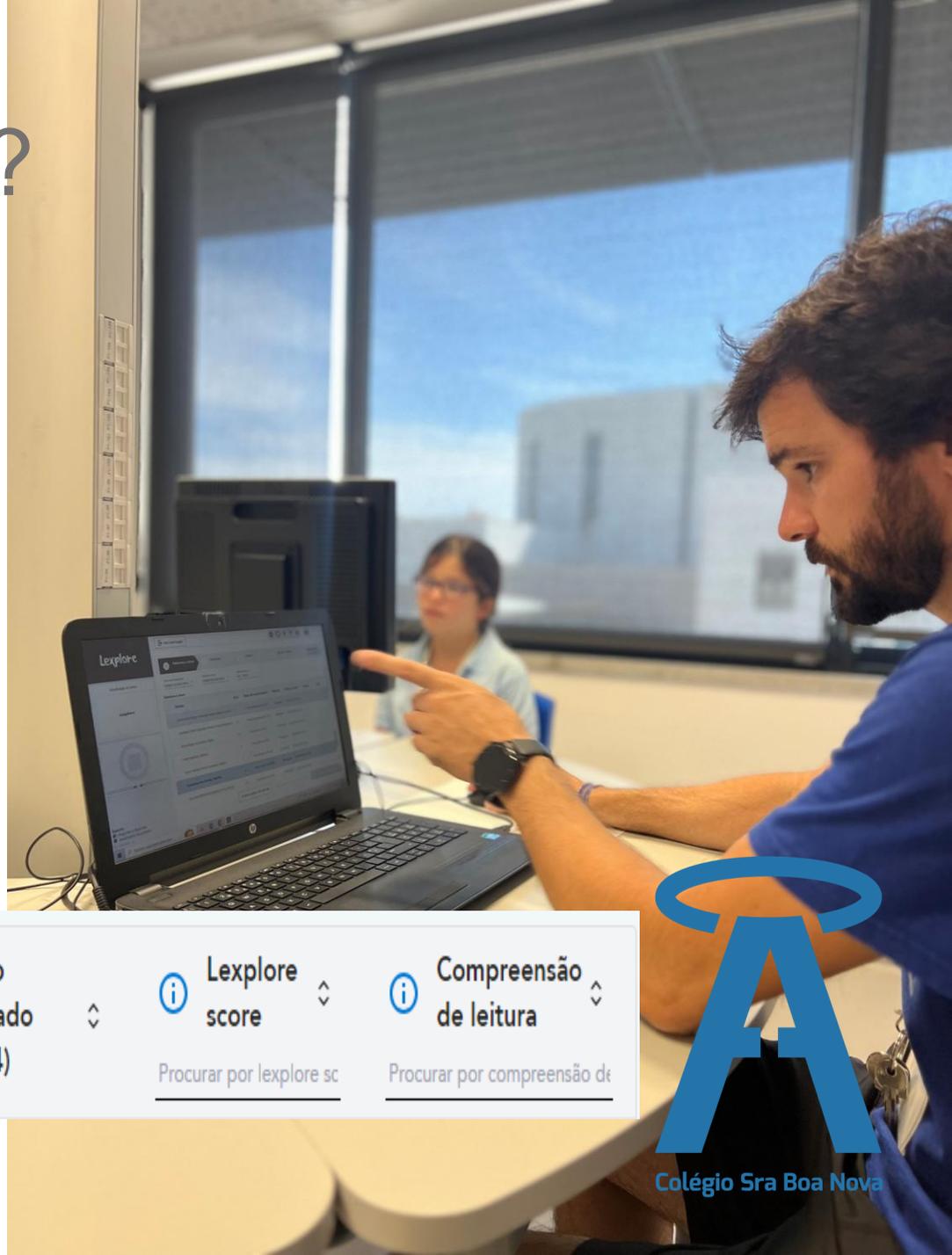
Movimentos dos olh ▼

Lexplore Como funciona?

2.º

Avaliação automática por Inteligência Artificial.

Depois de teste, o registo do seu desempenho é inserido numa plataforma e cada criança recebe imediatamente uma pontuação em percentil, uma idade-média de leitura, um nível de ano equivalente e uma pontuação padrão.



Nome ↕	Informações ↕	<i>i</i> Resultado anterior ↕	<i>i</i> Último resultado (23/24) ↕	<i>i</i> Lexplore score ↕	<i>i</i> Compreensão de leitura ↕
<input type="text" value="Procurar por nome"/>				<input type="text" value="Procurar por lexplore sc"/>	<input type="text" value="Procurar por compreensão de"/>



Colégio Sra Boa Nova

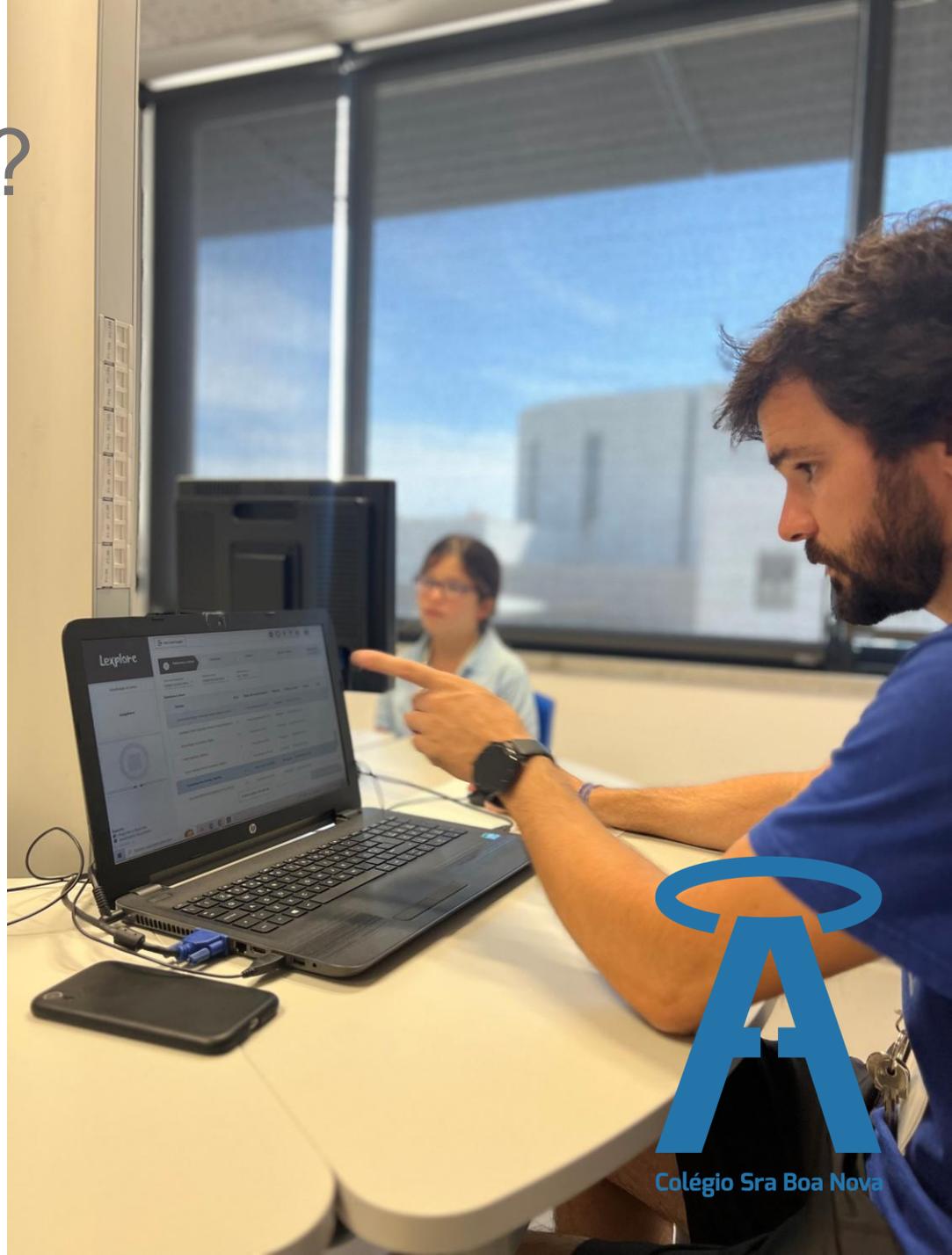
Lexplore Como funciona?

3.º

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.

Assim como o registo dos cinco indicadores e o registo da média escolar –o que permite **monitorizar facilmente e com detalhe o progresso da escola, da turma ou do aluno individualmente.**



Lexplore

1 Aluno | Rapaz | 3.º Ano | D.N. nov.2014

Capacidade de leitura: ● Média ⓘ | Percentil: 60 | Lexplore score: 397 ⓘ |

Compreensão de leitura: 5/6 respostas certas ⓘ | Idioma: Português

Recomendações de livros

Os resultados deste aluno mostram uma capacidade de leitura média para o seu nível escolar. Este aluno continuará a beneficiar do ensino em grupo total e em pequenos grupos na descodificação, fluência e compreensão de leitura. Recomenda-se a utilização de uma abordagem multissensorial sistemática ao ensino fonético para garantir que o aluno mantém ou excede o nível médio de leitura. Um programa multissensorial estruturado, como o **Phonics First**®, seria benéfico para apoiar o desenvolvimento da leitura deste aluno. É recomendado avaliar a capacidade de leitura do aluno no início, meio e fim do ano letivo para garantir que o seu desenvolvimento continua com sucesso.

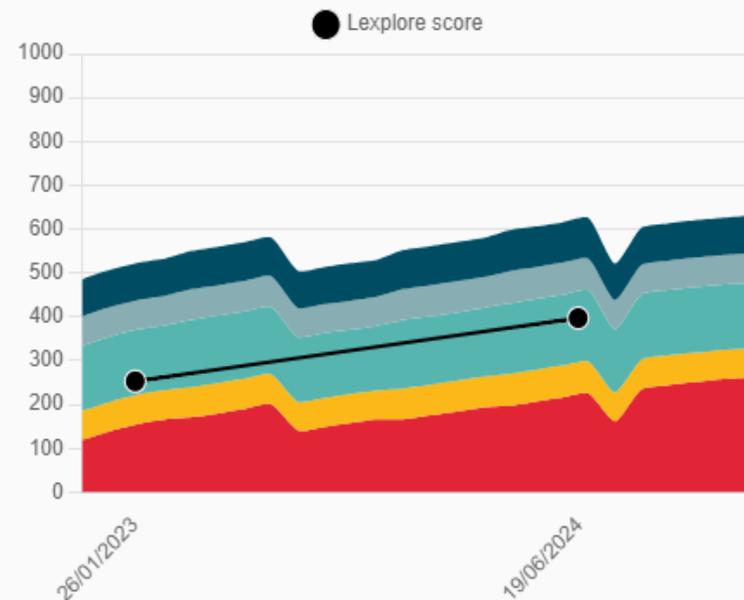
RECOMENDAR LIVROS ⓘ

RECOMENDAR A PRÁTICA DE FLUÊNCIA ⓘ

Os resultados da Lexplore destinam-se a ser apenas uma parte da avaliação geral da escola sobre as capacidades académicas do aluno, e devem ser utilizados em conjunto com todos os outros dados disponíveis.

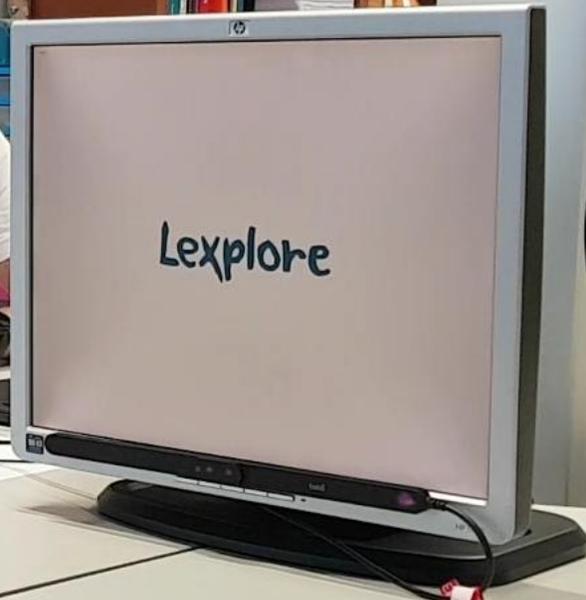
Progresso

Lexplore score ▼ ⓘ



Lexplore Aplicação do Teste







Lexplore

OBRIGADO

Pela vossa atenção.

Obrigado à Matilde, 6º ano e
ao Professor Aplicador Joel Frazão.



Colégio Sra Boa Nova

