Agrupamento de Escolas da Moita

2026

Este trabalho é publicado sob a responsabilidade do Secretário-Geral da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE). As opiniões expressas e os argumentos utilizados neste documento não refletem necessariamente os pontos de vista oficiais dos países membros da OCDE.

Este documento bem como quaisquer dados e mapas aqui incluídos não prejudicam o estatuto ou a soberania de qualquer território, a delimitação de fronteiras e limites internacionais e o nome de qualquer território, cidade ou área.

Os dados estatísticos para Israel são fornecidos por e sob a responsabilidade das autoridades israelitas competentes. O uso de tais dados pela OCDE não prejudica o estatuto dos Montes Golan, Jerusalém Oriental e colonatos israelitas na Cisjordânia, sob os termos do direito internacional.

Nota acerca da Turquia
As informações contidas neste documento com referência ao Chipre dizem respeito à parte sul da ilha. Não existe uma autoridade única que represente o povo cipriota turco e o povo cipriota grego na ilha. A Turquia reconhece a República Turca do Norte de Chipre (RTNC) e, até que seja encontrada uma solução duradoura e equitativa no contexto das Nações Unidas, a Turquia deve preservar a sua posição relativamente à «questão cipriota».

Nota de todos os Estados Membros da União Europeia da OCDE e da União Europeia
A República de Chipre é reconhecida por todos os membros das Nações Unidas, com exceção da Turquia. A informação contida neste documento refere-se à área sob o controlo efetivo do Governo da República do Chipre.

O uso digital ou impresso deste trabalho é regido pelos Termos e Condições que se encontram em
http://www.oecd.org/termsandconditions

Prefácio

Os professores e líderes educativos precisam de informação relevante e confiável para avaliar o grau de preparação dos seus alunos para a vida e para o trabalho. Muitos educadores avaliam a aprendizagem dos alunos com base nas expectativas locais ou nacionais. No entanto, numa economia global, a referência do sucesso escolar deve ir para além dos padrões nacionais, incluindo aqueles estabelecidos pelas escolas e sistemas educativos com melhor desempenho do mundo.

Nos últimos 20 anos, o Programme for International Student Assessment (PISA) da OCDE avaliou a qualidade, equidade e eficiência dos sistemas educativos em mais de 80 países e economias que, em conjunto, compreendem nove décimos da economia mundial. Através do PISA, as escolas e os países podem aprender uns com os outros. Os sistemas educativos que foram capazes de assegurar resultados de aprendizagem sólidos e equitativos e de mobilizar melhorias rápidas mostram aos outros o que é possível alcançar.

Semelhante à avaliação internacional PISA, o **PISA for Schools** avalia os conhecimentos e as competências dos alunos de 15 anos em leitura, matemática e ciências. O **PISA for Schools** avalia, também, as suas atitudes em relação à aprendizagem, à escola e aos ambientes de aprendizagem. É importante referir que estas avaliações fornecem não só informação sobre a capacidade dos alunos de reproduzirem o que aprenderam, mas também a sua capacidade de aplicar o que sabem de forma criativa em contextos inovadores. O **PISA for Schools** é uma ferramenta única concebida para que cada escola conheça os seus resultados de aprendizagem e os avalie num contexto global de forma inovadora.

Este relatório fornece os resultados do **PISA for Schools** na Escola. Mas os dados são apenas o primeiro passo para uma compreensão mais profunda e só são úteis se abrirem caminho para a ação. Tem também a oportunidade de aprender com as estratégias, políticas e práticas de outras escolas participantes de todo o mundo que partilham o seu compromisso com a aprendizagem entre pares, a reflexão crítica e a melhoria da escola. A OCDE está pronta para apoiar todos os envolvidos na elaboração de «melhores políticas para melhores escolas e melhores vidas».

Andreas Schleicher
Diretor, Direção de Educação e Competências
Conselheiro Especial para a Política Educativa do Secretário-Geral
OCDE

Agradecimentos

Este relatório de escola foi elaborado com base nos dados recolhidos pelo Instituto de Educação, Qualidade e Avaliação, I.P. (EduQA) durante a aplicação do teste. Como prestador de serviços acreditado para o **PISA for Schools** em Portugal, o EduQA coordenou e supervisionou na escola a aplicação do teste, coordenou a codificação das respostas de teste assim como a gestão de dados e forneceu os resultados analíticos que compõem os relatórios de escola.

O EduQA agradece à escola toda a colaboração durante todo este processo, sem a qual o sucesso deste exercício não teria sido alcançado.

A avaliação digital é fornecida pela Educational Testing Service (ETS), que atua como Fornecedor de Plataforma Internacional para o **PISA for Schools**, em parceria com a OCDE.

A orientação estratégica e a supervisão do projeto **PISA for Schools** é da responsabilidade de Andreas Schleicher, Yuri Belfali e Tanja Vujičić.

Este relatório foi elaborado por Sara Ratner, Tanja Vujičić, Tomoya Okubo, Begench Yazov, Natalia Rubio e Vanessa Denis com o apoio administrativo de Krithika Iyer.

Índice

1. SUMÁRIO EXECUTIVO 10

1.1. Infográficos da Escola 10
1.2. Resultados da Escola 12
1.3. Desempenho da Escola 13
1.4. Perspectivas dos Alunos 16

2. INTRODUÇÃO 18

2.1. Participação da Escola 18
2.2. Sobre o Relatório da Escola 19
2.3. Os Benefícios para as Escolas Participantes 20

3. COMPETÊNCIAS COGNITIVAS 21

3.1. Análise do Desempenho dos Alunos 22
3.2. Desempenho dos Alunos em Leitura 27
3.2.1. Localizar Informação 28
3.2.2. Compreender 29
3.2.3. Avaliar e Refletir 30
3.3. Desempenho dos Alunos em Matemática 31
3.3.1. Formular 32
3.3.2. Aplicar 33
3.3.3. Interpretar resultados 34
3.4. Desempenho do Aluno em Ciências 35
3.4.1. Explicar 36
3.4.2. Avaliar e Planificar 37
3.4.3. Interpretar Cientificamente 38
3.5. Níveis de Proficiência PISA 39
3.5.1. Níveis de Proficiência 44
3.5.2. Níveis de Proficiência PISA e a Escola 45
3.5.3. Resumo do Desempenho por Níveis de Proficiência 48
3.6. Análise do Desempenho por Género 49
3.6.1. Desempenho da Escola por Género 51
3.6.2. Apoio à Equidade de Género nas Escolas 54
3.7. Análise da Equidade 56
3.7.1. Alunos com Baixos Níveis de Desempenho 56
3.7.2. Excelência e Equidade na Escola 57
3.7.3. O Desempenho da Escola no Contexto Socioeconómico do País 61

4. VOZ DOS ALUNOS 65

4.1. Ambiente Escolar 66
4.1.1. Tempo dispendido em Dispositivos Digitais para fins de Aprendizagem ou Lazer na Escola 67
4.1.2. Sentido de Pertença à Escola 69
4.1.3. Ambiente Disciplinar da Sala de Aula 71
4.1.4. Sentimento de Segurança na Escola 72
4.1.5. Exposição ao Bullying 73
4.1.6. Riscos de Segurança Escolar 74
4.2. Ambiente Familiar 76
4.2.1. Tempo Dedicado aos Trabalhos de Casa 76
4.2.2. Apoio Familiar 77
4.3. Envolvimento dos Alunos 78
4.3.1. Qualidade das Relações Aluno-Professor 78
4.3.2. Ausências e Atrasos Reportados pelos Próprios Alunos 79
4.3.3. Ausências Prolongadas 81
4.3.4. Satisfação Geral com a Vida 82
4.3.5. Mentalidade de Crescimento 83

5. CONCLUSÃO 84

6. GUIA DE DISCUSSÃO DO RELATÓRIO PISA FOR SCHOOLS 85

ANEXO I: COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS 88
Interação com os Outros: Assertividade 89
Envolvimento com os Outros: Cooperação 90
Competências de uma Mentalidade Aberta: Curiosidade 91
Competências de Regulação Emocional: Controlo Emocional 92
Competências Colaborativas: Empatia 93
Realização de Tarefas: Perseverança 94
Competências de Regulação Emocional: Resistência ao Stress 95
ANEXO II: GLOSSÁRIO PISA FOR SCHOOLS 96

Lista de Figuras

Figura 1. Resumo de Participação 12

Figura 2. Contexto Socioeconómico 12

Figura 3. Desempenho da Escola 13

Figura 4. Diferenças de Desempenho por Género 13

Figura 5. A Escola e os Níveis de Proficiência do PISA 14

Figura 6. Alunos da Escola com o Desempenho Mais Elevado e o Mais Baixo 15

Figura 7. Perspetivas dos Alunos 16

Figura 8. Resumo da Participação 18

Figura 9. Desempenho em Leitura 22

Figura 10. Desempenho em Matemática 23

Figura 11. Desempenho em Ciências 24

Figura 12. Desempenho dos Alunos em Leitura, Matemática e Ciências 25

Figura 13. Níveis de Proficiência de Leitura 39

Figura 14. Níveis de Proficiência de Matemática 41

Figura 15. Níveis de Proficiência de Ciências 43

Figura 16. Níveis de Proficiência em Leitura 45

Figura 17. Níveis de Proficiência em Matemática 46

Figura 18. Níveis de Proficiência em Ciências 47

Figura 19. Níveis de Proficiência em Leitura, Matemática e Ciências 48

Figura 20. Diferenças de Desempenho em Matemática por Género 49

Figura 21. Impacto do Género: Leitura 51

Figura 22. Impacto do Género: Matemática 52

Figura 23. Impacto do Género: Ciências 53

Figura 24. Desempenho dos Alunos em Leitura, Matemática e Ciências por Género 54

Figura 25. Desempenho a Matemática por Quartis 58

Figura 26. Desempenho a Leitura por Quartis 59

Figura 27. Desempenho a Ciências por Quartis 60

Figura 28. Contexto Socioeconómico e Matemática 61

Figura 29. Contexto Socioeconómico e Leitura 63

Figura 30. Contexto Socioeconómico e Ciências 64

Figura 31. Duração da Matrícula na Escola 66

Figura 32. Tempo dispendido em Dispositivos Digitais para Aprendizagem ou por Lazer na Escola 67

Figura 33. Sentido de Pertença à Escola 69

Figura 34. Ambiente Disciplinar na Sala de Aula (Reportado pelos Alunos) 71

Figura 35. Sentimento de Segurança na Escola 72

Figura 36. Exposição ao Bullying Auto-Reportada 73

Figura 37. Riscos de Segurança Escolar 75

Figura 38. Tempo Dedicado aos Trabalhos de Casa 76

Figura 39. Percepções dos Alunos sobre o Apoio Familiar 77

Figura 40. Qualidade da Relação Aluno-Professor 78

Figura 41. Ausências Reportadas pelos Próprios Alunos 79

Figura 42. Atrasos Reportados pelos Próprios Alunos 80

Figura 43. Ausências Prolongadas da Escola 81

Figura 44. Satisfação Geral com a Vida 82

Figura 45. Mentalidade de Crescimento 83

Lista de imagens

Imagem 1. Item de Leitura do PISA: Localizar Informação 28

Imagem 2. Item de Leitura do PISA: Compreender 29

Imagem 3. Item de Leitura do PISA: Avaliar e Refletir 30

Imagem 4. Item de Matemática do PISA: Formular 32

Imagem 5. Item de Matemática do PISA: Aplicar 33

Imagem 6. Item de Matemática do PISA: Interpretar Resultados 34

Imagem 7. Item de Ciências do PISA: Explicar 36

Imagem 8. Item de Ciências do PISA: Avaliar e Planear 37

Imagem 9. Item de Ciências do PISA: Interpretar Cientificamente 38

Anexo

Anexo Figura 1. Assertividade 89

Anexo Figura 2. Cooperação 90

Anexo Figura 3. Curiosidade 91

Anexo Figura 4. Controlo Emocional 92

Anexo Figura 5. Empatia 93

Anexo Figura 6. Perseverança 94

Anexo Figura 7. Resistência ao Stress 95

Relatório PISA for Schools da Escola

Agradecemos participação da Escola nesta edição do **PISA for Schools**. Esperamos que os resultados e a análise de dados facilitem a tomada de decisões pedagógicas que contribuam para a melhoria educativa.

Agrupamento de Escolas da Moita

Portugal

Período de aplicação: 22 Outubro 2025 - 16 Dezembro 2025
Idade média dos alunos avaliados: 15,63
Total de alunos avaliados: 50

Aplicação realizada por: EduQA, IP

Ao participar do **PISA for Schools**, pode comparar os resultados obtidos pela EduQA, IP com padrões internacionalmente estabelecidos pelo PISA. Estes resultados irão fornecer informação extremamente relevante para sustentar a conceção do plano estratégico da Escola.

Além de fornecer os resultados da avaliação da Escola, o relatório de escola **PISA for Schools** foi concebido para ser um instrumento pedagógico. O objetivo é apoiar educadores e líderes escolares na utilização de dados comparativos para impulsionar a melhoria da escola. Ao longo do relatório, encontrará hiperligações para esclarecimentos adicionais e explicações mais detalhadas sobre os dados. Além disso, pode encontrar uma explicação para todas as palavras sublinhadas no Glossário do Relatório **PISA for Schools**, contribuindo para uma melhor compreensão dos dados.

Apresentamos neste relatório o sumário executivo do desempenho da Escola em comparação com Portugal e a média da OCDE, a partir dos resultados do PISA de 2022.

O **PISA for Schools** fornece essa comparação, pois o desempenho é apresentado na mesma escala, com uma pontuação média de 500 e um desvio padrão de 100 entre os países participantes da OCDE. Especificamente, os dados dos países da OCDE, em 2006 para Ciências, em 2009 para Leitura e em 2012 para Matemática, são utilizados como referências populacionais. As comparações fornecidas descrevem resultados estatisticamente significativos com um nível de confiança de 95%.

Guia do Leitor para o Relatório de Escola, 5. Quais são os principais conceitos estatísticos utilizados no Relatório de Escola?

1. Sumário Executivo

1.1. Infográficos da Escola

A Participação da Escola

Amostra de Alunos

50 alunos

Escola

Portugal 6793 | OCDE 295157

Representação por Género

	Rapazes	Raparigas
Escola	40%	60%
Portugal	51%	49%
OCDE	50%	50%

Idade média

Escola	**15,63**
Portugal	**15,73**
OCDE	**15,78**

Estatuto Socioeconómico e Cultural médio dos alunos avaliados

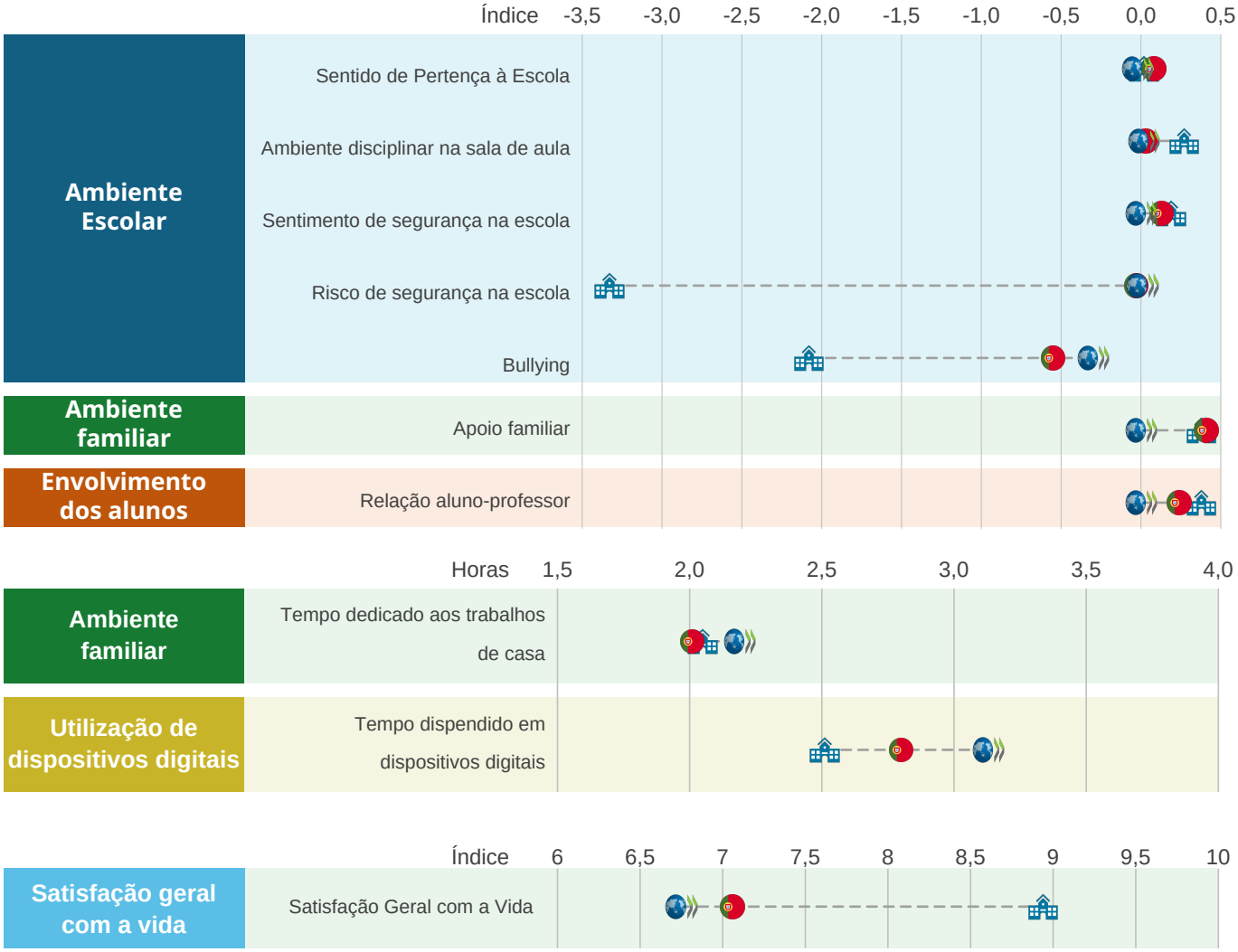
A Escola	**0,13**
Portugal	**-0,23**
OCDE	**0,00**

Desempenho da Escola

	Leitura	Matemática	Ciências
Média: Desempenho A Escola	**459**	**447**	**453**
	que é **semelhante a**	que é **semelhante a**	que é **abaixo de**
	Portugal: 477	**Portugal: 472**	**Portugal: 484**
	que é **semelhante a**	que é **semelhante a**	que é **abaixo de**
	OCDE: 476	**OCDE: 472**	**OCDE: 485**

Diferença de Desempenho por Género	Leitura	Matemática	Ciências
A Escola	6 pontos (456 – 462)	2 pontos (446 – 448)	3 pontos (451 – 454)
Portugal	21 pontos (466 – 487)	10 pontos (467 – 477)	1 pontos (484 – 485)
OCDE	24 pontos (464 – 488)	9 pontos (468 – 477)	0 pontos (485 – 485)

Voz dos Alunos



1.2. Resultados da Escola

Figura 1. Resumo de Participação

Aluno Participação Detalhes	A Escola	Portugal	OCDE
Alunos avaliados	50	6793	295157
Idade média dos alunos avaliados:	15,6	15,7	15,8
Proporção de rapazes entre os alunos avaliados	40,0%	50,7%	50,5%
Proporção de raparigas entre os alunos avaliados	60,0%	49,3%	49,5%

Para mais detalhes, consulte a secção 2.1.

Figura 2. Contexto Socioeconómico

	A Escola	Portugal	OCDE
Estatuto económico, social e cultural médio	0,13	-0,23	0,00

Para mais detalhes, consulte a secção 3.7.

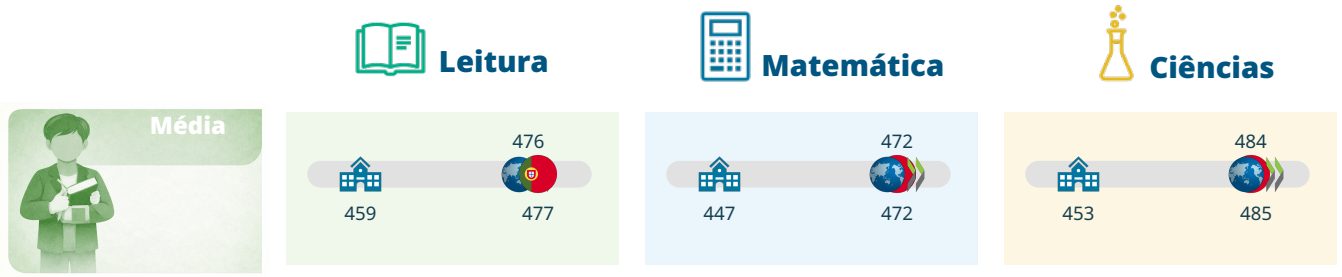
O estatuto socioeconómico é um conceito amplo que resume muitos aspetos diferentes de um aluno, de uma escola ou de um sistema escolar. No PISA e no **PISA for Schools**, o estatuto socioeconómico do aluno é estimado pelo índice de estatuto socioeconómico e cultural (ESCS) do PISA. Este índice é derivado de várias variáveis relacionadas com o contexto familiar dos alunos: a educação dos pais, a profissão dos pais, o número de bens domésticos que podem ser considerados indicadores de riqueza material e o número de livros e outros recursos educativos disponíveis em casa. As pontuações do índice são calculadas de forma a que a média da OCDE seja 0,0. Um valor de um representa um desvio padrão em relação à média.

1.3. Desempenho da Escola

O **PISA for Schools** avalia a competência dos alunos em três domínios cognitivos: Leitura, Matemática e Ciências. O desempenho comparativo da Escola é apresentado na Figura 3.

Desempenho comparativo: Competências cognitivas

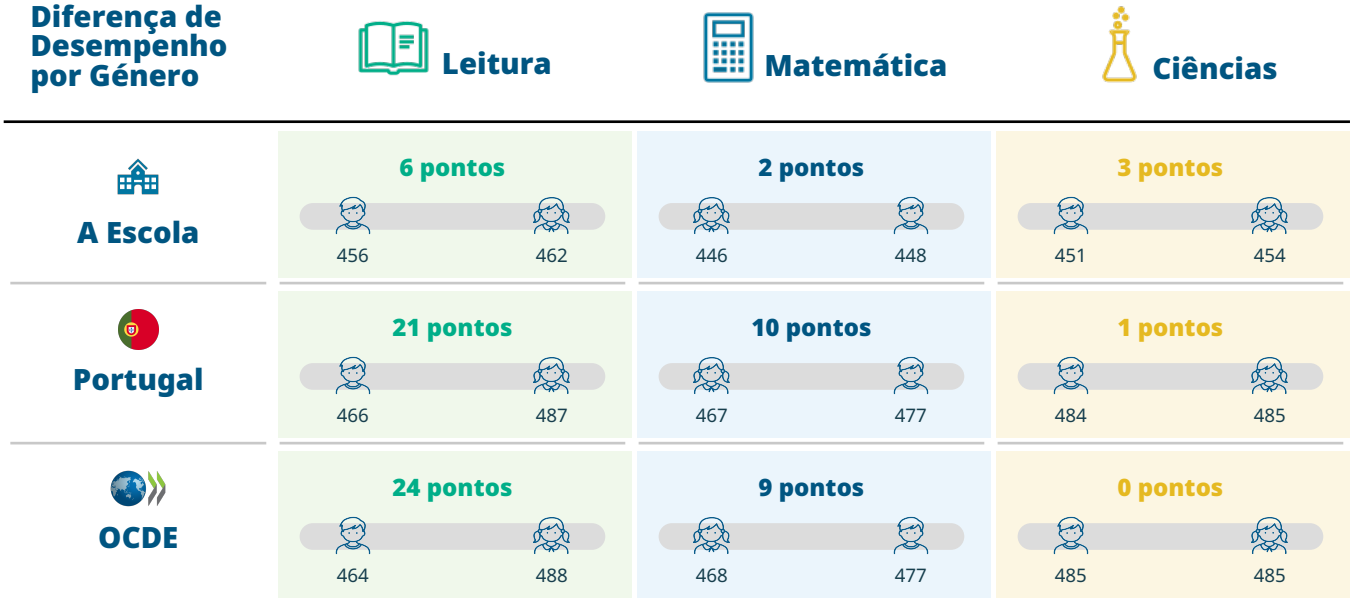
Figura 3. Desempenho da Escola



Para mais detalhes, consulte a Secção 3.

Os itens cognitivos do **PISA for Schools** foram concebidos para avaliar a capacidade dos alunos de 15 anos em aplicar conhecimentos e competências em Leitura, Matemática e Ciências a situações da vida real. Estes itens enfatizam a resolução de problemas, o pensamento crítico e a capacidade de analisar, raciocinar e comunicar eficazmente em contextos que vão além da memorização do conteúdo curricular.

Figura 4. Diferenças de Desempenho por Género



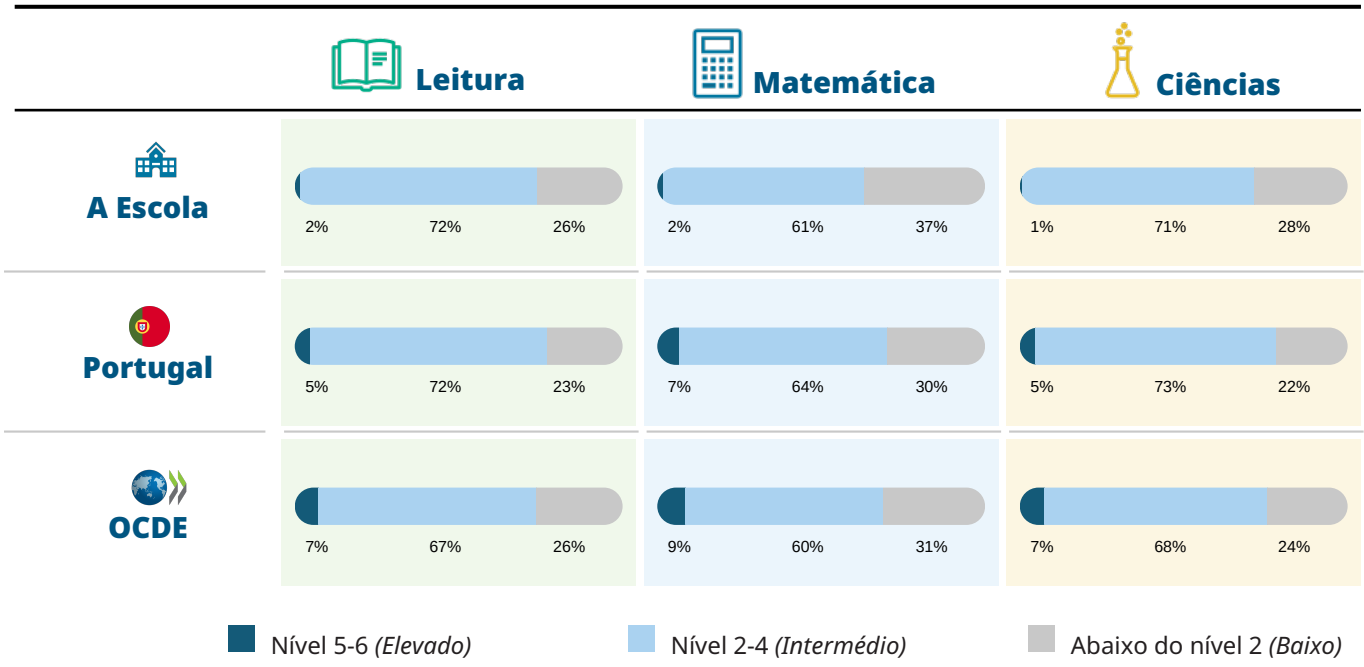
Para mais detalhes, consulte a Secção 3.6.

As diferenças de género no **PISA for Schools** refletem diferenças de desempenho entre rapazes e raparigas ao nível da Escola. Também fornecem uma comparação a nível nacional (com base nos resultados do PISA), com as raparigas, geralmente, a apresentar um desempenho superior em Leitura e os rapazes em Matemática, enquanto a Ciências as diferenças são menores. Estas comparações podem ser feitas ao nível da OCDE, destacando tendências consistentes e variações regionais.

Níveis de Proficiência PISA da Escola

O **PISA for Schools** avalia os resultados em três categorias: Baixo, Médio e Alto, como a seguir se apresenta:

Figura 5. A Escola e os Níveis de Proficiência do PISA

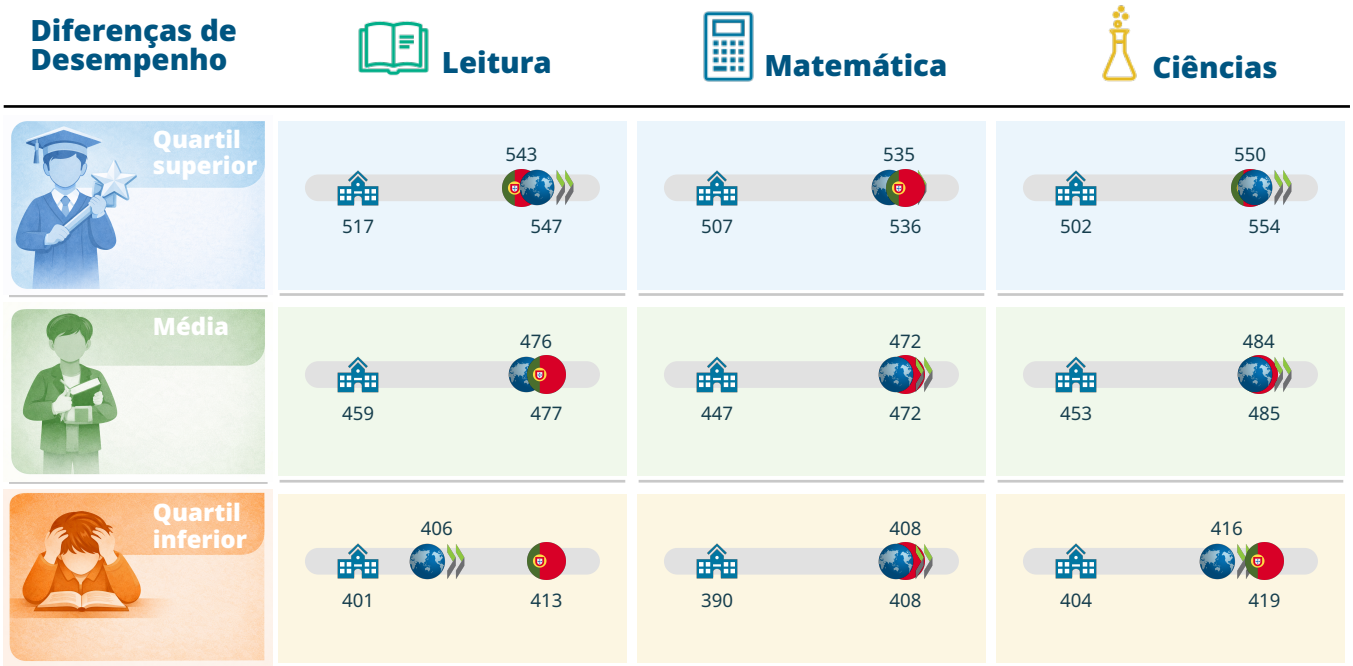


Para mais detalhes, consulte a Secção 3.5.

O Relatório de Escola agrupa os alunos em três categorias: alunos que atingem os níveis mais altos (correspondentes aos níveis 5 e 6 do PISA) e que estão a caminho de se tornarem os profissionais altamente qualificados do futuro; alunos que apresentam desempenho nos níveis intermédios (correspondentes aos níveis 2, 3 e 4 do PISA) e são capazes de demonstrar competências e conhecimentos que lhes permitirão participar produtivamente na vida à medida que continuam os seus estudos e entram no mercado de trabalho; e alunos que apresentam desempenho abaixo do nível 2 do PISA e que correm o risco de obter resultados insatisfatórios na educação e no mercado de trabalho.

A Diferença de Desempenho

Figura 6. Alunos da Escola com o Desempenho Mais Elevado e o Mais Baixo



Para mais detalhes, consulte a Secção 3.7.

A avaliação da diferença de desempenho quantifica a diferença entre os alunos com melhor e pior desempenho. O **PISA for Schools** compara os alunos com melhor desempenho (quartil 25) com os alunos com pior desempenho (quartil 25) e os níveis médios de proficiência. Uma grande diferença destaca as desigualdades educacionais, enquanto uma diferença pequena indica maior equidade, refletindo evidenciando a eficácia do sistema educativo no apoio à totalidade dos alunos.

1.4. Perspectivas relatadas pelos Alunos

Figura 7. Perspectivas dos Alunos

Ambiente Familiar

Apoio familiar	O apoio familiar médio na sua escola é **0**,**44**, em comparação com a média nacional de **0**,**41** e a média da OCDE de **0**,**00**.	O apoio familiar demonstra o nível de envolvimento e incentivo dos pais na aprendizagem dos alunos, promovendo atitudes positivas e contribuindo para o desempenho académico (PISA, 2018).
Tempo de estudo	O tempo médio dedicado aos trabalhos de casa na Escola é **2**,**05**, em comparação com a média nacional de **2**,**01** e a média da OCDE de **2**,**19** horas.	O tempo dedicado aos trabalhos de casa mostra o número de horas que os alunos relatam dedicar à realização de tarefas ou ao estudo fora do horário escolar, refletindo o seu envolvimento em atividades de aprendizagem autónoma.

Ambiente escolar

Pertença à escola	O sentido de pertença médio dos alunos à Escola é **0**,**02**, em comparação com a média nacional de **0**,**08** e a média da OCDE de **-0**,**02**.	O sentido de pertença à escola mostra o nível de aceitação, valorização e apoio que os alunos sentem por parte dos colegas e professores, contribuindo para o seu bem-estar geral e envolvimento no ambiente escolar.
Clima disciplinar	O ambiente disciplinar médio nas salas de aula da Escola é **0**,**27**, em comparação com a média nacional de **0**,**03** e a média da OCDE de **0**,**02**.	O ambiente disciplinar da sala de aula mostra o nível de perceção dos alunos relativamente à organização e gestão do espaço de aprendizagem, com o mínimo de perturbações e um controlo eficaz do professor sobre o comportamento dos alunos, o que contribui para uma atmosfera de aprendizagem produtiva.
Segurança na escola	O nível médio do sentimento de segurança entre os alunos da Escola é **0**,**19**, em comparação com a média nacional de **0**,**13** e a média da OCDE de **0**,**00**.	Sentir-se seguro na escola mostra o nível de perceção dos alunos de que estão protegidos contra danos físicos e emocionais, incluindo bullying ou violência, o que contribui para o seu bem-estar geral e capacidade de se concentrarem na aprendizagem.
Riscos de segurança na escola	O nível médio de riscos de segurança na Escola é **-3**,**33**, em comparação com a média nacional de **-0**,**03** e a média da OCDE de **0**,**01**.	Os riscos de segurança escolar mostram o nível de ameaças ou perigos potenciais dentro do ambiente escolar que podem afetar o bem-estar físico ou emocional dos alunos, como bullying, violência ou condições físicas inseguras.
Bullying	O nível médio de bullying na Escola é **-2**,**08**, em comparação com a média nacional de **-0**,**55** e a média da OCDE de **-0**,**30**.	O bullying mostra o nível de ações ou comportamentos negativos repetidos dirigidos a um aluno por um ou mais colegas, que podem incluir violência física, abuso verbal ou exclusão social, levando a danos emocionais ou psicológicos.

Envolvimento dos alunos

Relação aluno-professor	A relação média aluno-professor na Escola é **0**,**41**, em comparação com a média nacional de **0**,**24** e a média da OCDE de **0**,**00**.	A relação aluno-professor mostra o grau de respeito mútuo, confiança e apoio entre os alunos e os seus professores, o que influencia o envolvimento, a motivação e o seu desempenho académico geral.
Mentalidade de crescimento	A mentalidade de crescimento média dos alunos da Escola é **-0**,**09**, em comparação com a média nacional de **-0**,**12** e a média da OCDE de **0**,**02**.	Uma mentalidade de crescimento reflete a crença coletiva de que as capacidades podem ser desenvolvidas por meio de esforço, estratégias eficazes e apoio, promovendo resiliência, motivação e melhores resultados académicos entre os alunos.

Utilização de Dispositivos Digitais

Tempo em dispositivos digitais	O tempo médio dispendido em dispositivos digitais na Escola é **2**,**51**, em comparação com a média nacional de **2**,**80** e a média da OCDE de **3**,**13**.	O tempo dispendido em dispositivos digitais corresponde ao número de horas por dia que os alunos referem utilizar dispositivos eletrónicos, como computadores, smartphones e tablets, durante o ano letivo em curso.

Satisfação Geral com a Vida

Satisfação geral com a vida	A satisfação geral média com a vida dos alunos da Escola é **8**,**94**, em comparação com a média nacional de **7**,**06** e a média da OCDE de **6**,**75**.	A satisfação geral com a vida mostra o nível de avaliação geral dos alunos sobre a sua vida, refletindo a sua sensação de bem-estar e satisfação com vários aspetos da sua vida, tais como relacionamentos, escola e realizações pessoais.

2. Introdução

2.1. Participação da Escola

Apresentamos um breve resumo da participação da sua escola no **PISA for Schools**, incluindo características da amostra e informações sobre a logística da sua participação.

O **Guia do Leitor PISA for Schools**, que acompanha este relatório, fornece informações adicionais sobre a elegibilidade das escolas para participar do **PISA for Schools** e os procedimentos de amostragem utilizados para selecionar tanto as escolas, como os alunos.

Participação

Figura 8. Resumo da Participação

Participação da Escola	A Escola	Portugal	OCDE
Alunos avaliados	50	6793	295157
Idade média dos alunos avaliados:	15,63	15,73	15,78
Proporção de rapazes entre os alunos avaliados	40	50,66	50,49
Proporção de raparigas entre os alunos avaliados	60	49,34	49,51

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

O foco na análise de dados a nível escolar implica trabalhar com um número de alunos relativamente inferior em comparação com conjuntos de dados de grande dimensão. Como consequência, em alguns casos, um subgrupo de alunos analisado pode referir-se apenas a um número reduzido de indivíduos (por exemplo, um número inferior de rapazes numa escola frequentada principalmente por raparigas). Nesses casos, recomendamos prudência na interpretação dos resultados por subgrupo, uma vez que as estimativas se baseiam num número reduzido de casos.

Note também que, tal como no PISA, o **PISA for Schools** pede aos alunos se identifiquem como rapazes ou raparigas, podendo os seus resultados não refletir diretamente os dados de matrícula.

2.2. Acerca do Relatório de Escola

Enquanto o PISA fornece resultados a nível nacional, o **PISA for Schools** foi especificamente concebido para fornecer informações úteis para a melhoria das escolas, permitindo a comparação internacional.

Como a Escola participou do **PISA for Schools**, terá acesso a dados internacionalmente comparáveis sobre o desempenho dos alunos, além de informações importantes sobre os ambientes de aprendizagem e atitudes. Além disso, o **PISA for Schools** fornece informações sobre as competências sociais e emocionais dos alunos, cada vez mais reconhecidas como essenciais para que se adaptem e progridam num cenário global em rápida evolução.

Uma vez que, tanto o PISA como o **PISA for Schools** se baseiam no mesmo quadro de referência, os seus resultados são diretamente comparáveis, permitindo à Escola comparar o seu desempenho com os sistemas educativos nacionas de todo o mundo. Obtendo, assim, uma imagem clara do grau de preparação dos seus alunos para participar numa sociedade globalizada.

Ao longo da leitura do relatório, há alguns aspetos importantes a ter em conta.

1. O foco na análise de dados a nível escolar implica trabalhar com um número de alunos relativamente inferior em comparação com conjuntos de dados de grande dimensão. Como consequência, em alguns casos, um subgrupo de alunos analisado pode referir-se apenas a um número reduzido de indivíduos (por exemplo, um número inferior de rapazes numa escola frequentada principalmente por raparigas). Nesses casos, recomendamos prudência na interpretação dos resultados por subgrupo, uma vez que as estimativas se baseiam num número reduzido de casos.
2. Este relatório apresenta apenas estimativas pontuais para valores relativos a Portugal e à OCDE. Embora estas pontuações também estejam sujeitas a um certo grau de incerteza, tal foi omitido da representação visual dos dados, uma vez que são utilizados neste relatório como referências. Todos os testes de significância utilizados para os dados apresentados neste relatório de escola têm, no entanto, em conta a sua incerteza inerente.

O Guia do Leitor que acompanha este relatório (também disponível na **página de internet do PISA for Schools**) representa um conjunto de ferramentas úteis para compreender melhor os resultados da sua escola. Ao longo do relatório, são fornecidos links para obter informações adicionais relativas aos dados da OCDE e do PISA.

A equipa do **PISA for Schools** da OCDE também oferece workshops para ajudar as escolas a compreender e utilizar melhor os dados do seu relatório de escola. Numa fase posterior, poderá partilhar a sua utilização dos dados num estudo de caso de melhores práticas para publicação na nossa página de internet.

2.3. Vantagens para as Escolas Participantes

As escolas costumam comunicar as seguintes vantagens na participação no **PISA for Schools**:

Fornece uma avaliação comparativa global utilizando a escala PISA	Apresenta informações ao nível da escola através de uma avaliação internacional de referência	Apoia o planeamento estratégico para a melhoria educativa das escolas
Apoia uma abordagem baseada em evidências para melhorar o ensino e a aprendizagem na escola	Permite comparação com sistemas escolares com melhor desempenho do mundo	Fornece dados sobre o bem-estar dos seus alunos, assim como das suas competências cognitivas
Contribui para compreender melhor a igualdade de género na escola	Fornece informações sobre os desafios enfrentados pelos alunos com baixo desempenho úteis à elaboração de planos de intervenção	Contribui para a interação com outros líderes escolares e educadores no fórum multilingue online PISA for Schools

Visite a **página de internet PISA for Schools** para explorar estudos de caso que demonstram como outras escolas utilizam os dados dos seus relatórios para a melhoria educativa.

O que é importante que os cidadãos saibam e sejam capazes de fazer?

Em resposta a essa pergunta e à necessidade de dados comparáveis internacionalmente sobre o desempenho dos alunos, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) lançou o inquérito trienal a alunos de 15 anos em todo o mundo, conhecido como Programme for International Students Assessment da OCDE ou PISA.

O PISA avalia em que medida os alunos de 15 anos adquiriram conhecimentos e competências essenciais para a plena participação nas sociedades modernas. Em cada ciclo do PISA, um dos três domínios principais é avaliado em detalhe.

Os resultados do PISA revelam o que é possível na educação, mostrando o que os alunos dos sistemas educativos com melhor desempenho e que mais rapidamente apresentam melhorias são capazes de fazer. As conclusões permitem aos decisores políticos de todo o mundo avaliar os conhecimentos e competências dos alunos dos seus próprios países e das suas escolas em comparação com os de outros países.

Descubra mais sobre o PISA **aqui**.

3. Competências Cognitivas

3.1. Análise do Desempenho dos Alunos

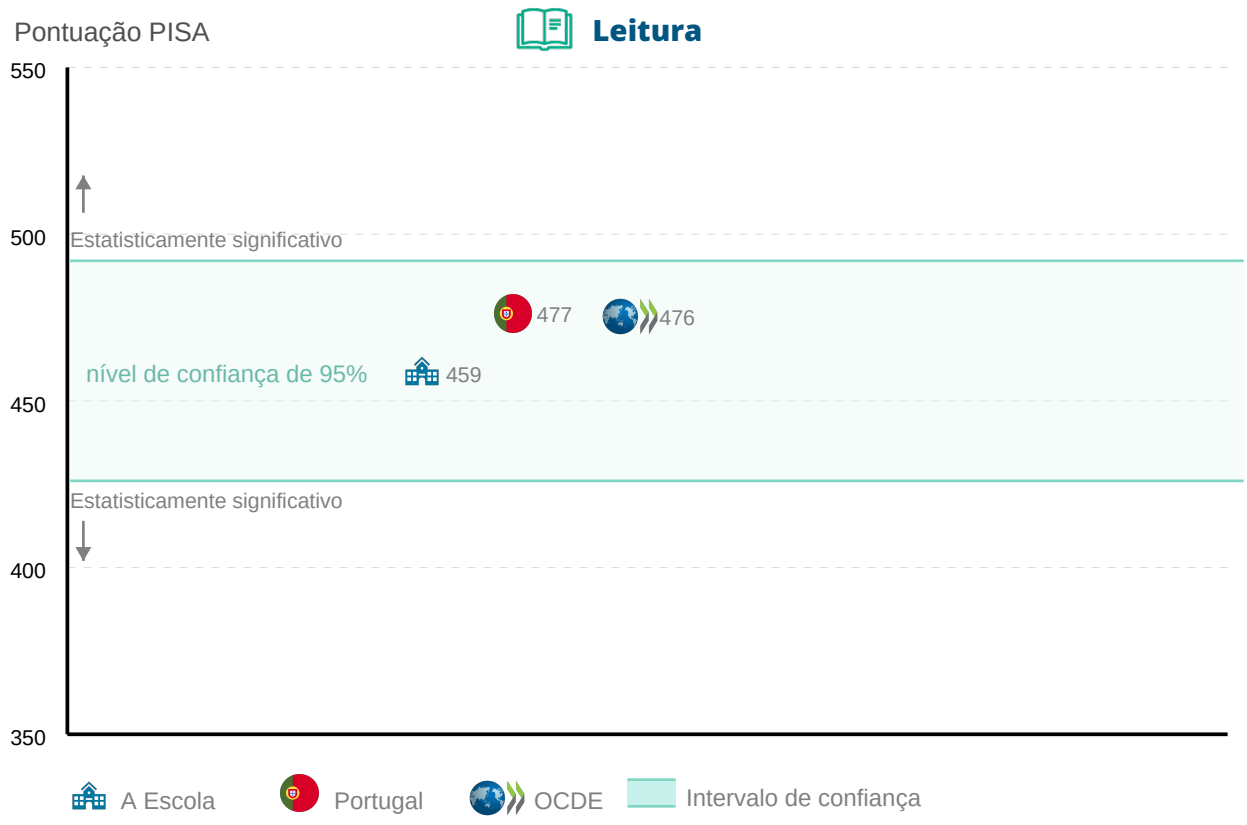
O **PISA for Schools** privilegia a avaliação de competências em vez da reprodução de conteúdos. O foco incide na aplicação prática do saber em situações reais, revelando a eficácia com que os alunos traduzem o percurso escolar em ferramentas de interpretação e ação sobre o mundo.

Estão os alunos que testámos na Escola preparados para enfrentar os desafios que o futuro reserva? Conseguem analisar, raciocinar e comunicar as suas ideias de forma eficaz? Desenvolveram as competências, habilidades e conhecimentos essenciais para participar com sucesso na sociedade moderna?

Esta secção fornece uma visão global do desempenho da Escola no **PISA for Schools**. Foca-se no desempenho de diferentes grupos de alunos da Escola e nas suas competências em cada domínio: Leitura, Matemática e Ciências.

Cada gráfico mostra o desempenho da Escola em comparação com a média de Portugal e a média da OCDE. O primeiro gráfico mostra o desempenho da Escola em Leitura. Estão os alunos a ter o desempenho que esperava? Como se comparam com outros alunos de Portugal?

Figura 9. Desempenho em Leitura

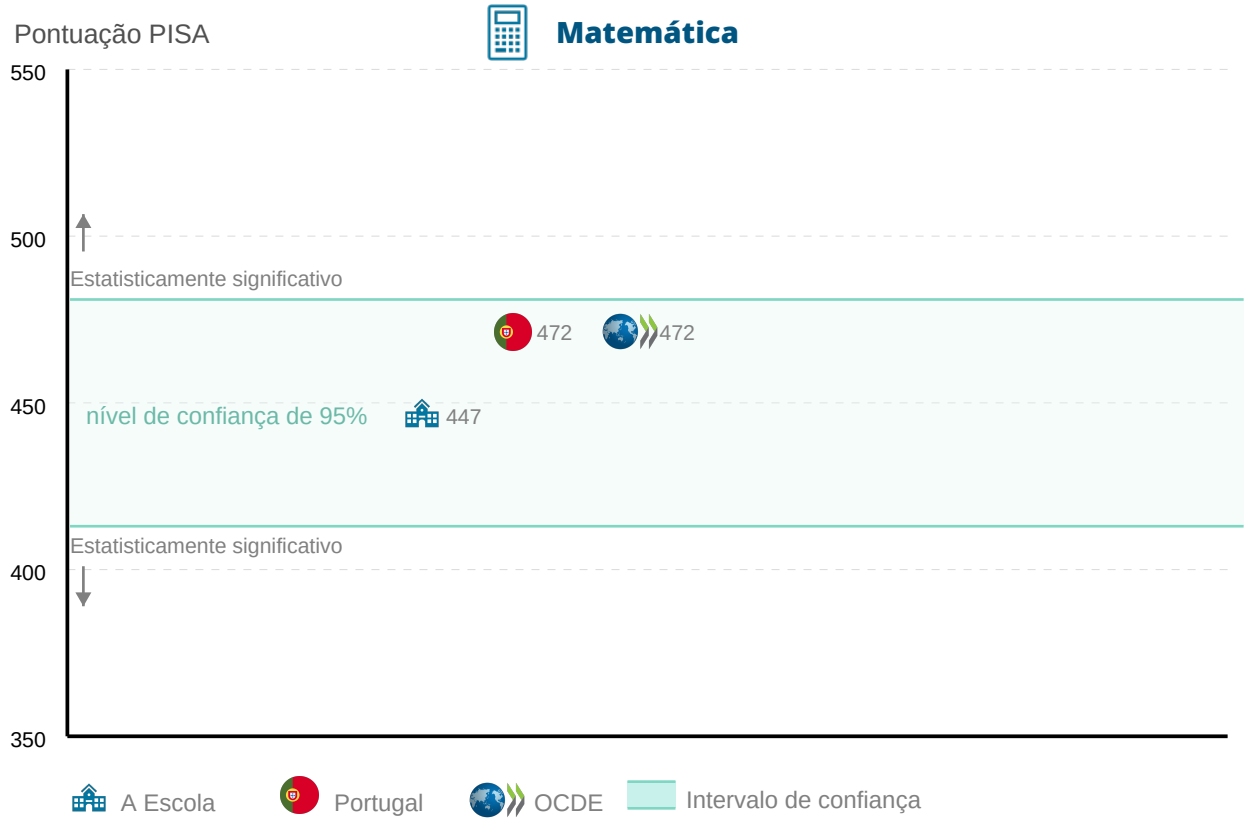


	A Escola	Portugal	OCDE
Limite superior do intervalo de confiança de 95%	492	482	476
Média	**459**	**477**	**476**
Limite inferior do intervalo de confiança de 95%	426	471	475

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

O próximo gráfico mostra o desempenho da Escola em Matemática.

Figura 10. Desempenho em Matemática



	A Escola	Portugal	OCDE
Limite superior do intervalo de confiança de 95%	481	477	473
Média	**447**	**472**	**472**
Limite inferior do intervalo de confiança de 95%	413	467	472

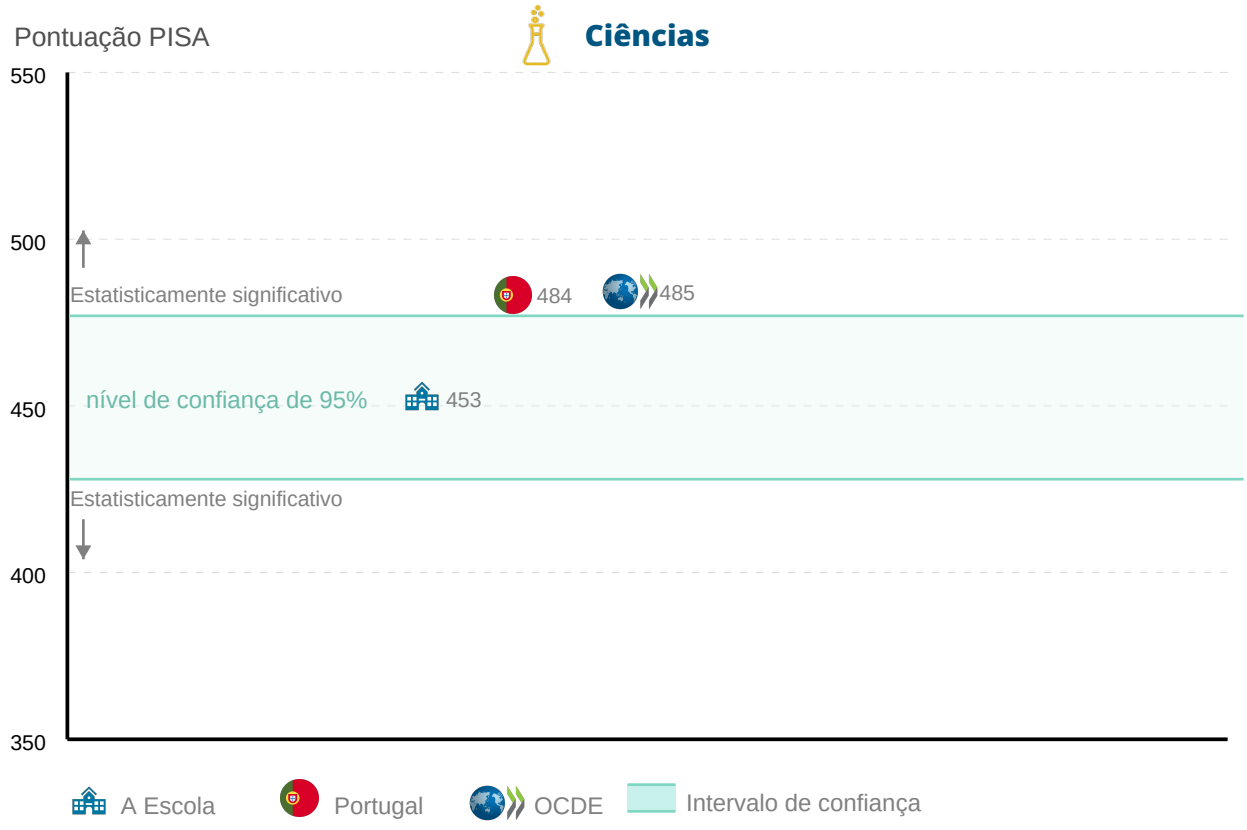
Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Ao refletir sobre estes resultados, considere os dados em relação ao que sabe sobre este grupo de alunos: Estes resultados são consistentes com o desempenho que esperaria deles? Que conclusões pode tirar ao comparar o desempenho dos alunos com o dos seus pares em todo o mundo?

Ao examinar o gráfico, é útil considerar os fatores que podem explicar as diferenças entre o desempenho da Escola, a média do país e a média da OCDE. Essta análise irá ajudar ajudá-lo a utilizar os dados para melhorar as práticas de ensino.

O gráfico seguinte mostra o desempenho da Escola a Ciências.

Figura 11. Desempenho em Ciências



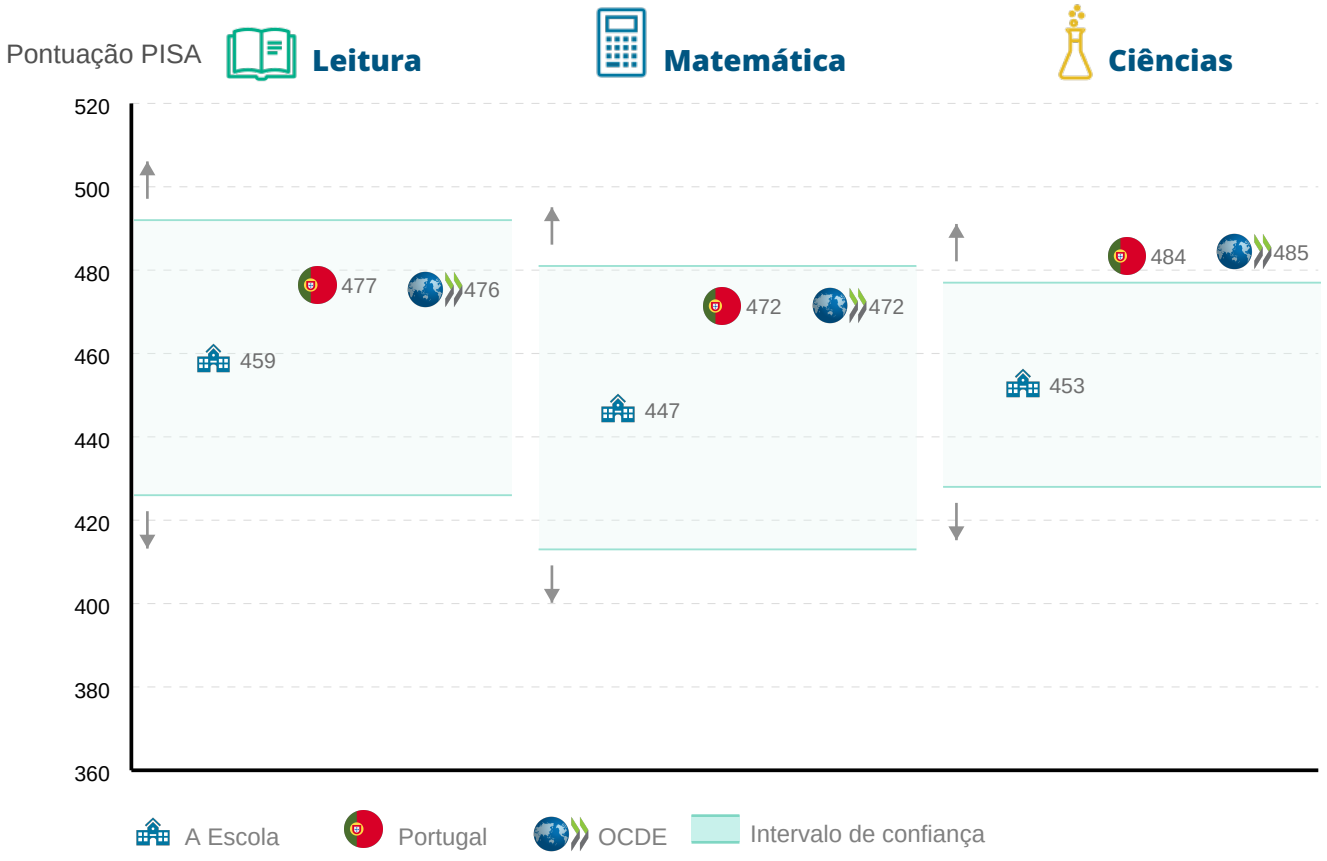
	A Escola	Portugal	OCDE
Limite superior do intervalo de confiança de 95%	477	489	485
Média	**453**	**484**	**485**
Limite inferior do intervalo de confiança de 95%	428	479	484

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Mais uma vez, estes dados devem ser analisados no contexto da Escola e do seu conhecimento sobre os alunos que participaram no **PISA for Schools**. O desempenho obtido reflete as suas expetativas? Como compara esse desempenho com o dos seus pares a nível nacional e internacional?

A Figura 12 apresenta o resumo dos resultados da Escola nos três domínios – Leitura, Matemática e Ciências – juntamente com os resultados de Portugal e da OCDE em 2022. Para cada um dos valores da Escola, o gráfico apresenta também o seu intervalo de confiança de 95%. Se a pontuação correspondente de Portugal - ou da OCDE - não estiver incluída nesse intervalo, então pode-se considerar que a diferença entre essa pontuação e a pontuação da Escola é significativa.

Figura 12. Desempenho dos Alunos em Leitura, Matemática e Ciências



	A Escola		Portugal		OCDE
Leitura	459	o que é significativamente **semelhante a**	477	o que é significativamente **semelhante a**	476
Matemática	447	o que é significativamente **semelhante a**	472	o que é significativamente **semelhante a**	472
Ciências	453	o que é significativamente **abaixo de**	484	o que é significativamente **abaixo de**	485

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

A Figura 12 mostra se a Escola teve um desempenho significativamente superior, inferior ou semelhante ao de Portugal e à média da OCDE em Leitura, Matemática e Ciências na última edição do PISA.

Como mencionado anteriormente, o **PISA for Schools** é uma avaliação baseada em competências, tal como o estudo PISA internacional. Os **Quadros de Referência do PISA** definem competência como muito mais do que a capacidade de reproduzir conhecimentos acumulados. De acordo com o PISA, competência é a capacidade de responder eficazmente a desafios complexos em contextos variados, através da mobilização de recursos psicossociais, incluindo conhecimentos e capacidades, motivação, atitudes, emoções e outras componentes sociais e comportamentais. Em vez de avaliar se os alunos são capazes de simplesmente reproduzir o que aprenderam, o PISA mede se os alunos são capazes de utilizar o que aprenderam e aplicar os seus conhecimentos em situações novas.

As tarefas que podem ser resolvidas através da simples memorização ou com algoritmos pré-definidos são mais fáceis de digitalizar e automatizar. Estas competências, portanto, limitarão o sucesso dos alunos no futuro.

Gostaria de saber mais sobre os quadros de refrência do PISA e como podem apoiar os alunos do futuro? Pode ler mais **aqui.**

A próxima secção irá explorar os três domínios da Leitura, Matemática e Ciências.

3.2. Desempenho dos Alunos em Leitura

O **PISA for Schools** avalia vários processos cognitivos, ou elementos, envolvidos na leitura. Esses elementos representam as estratégias mentais, abordagens ou propósitos que os leitores utilizam para compreender os textos.

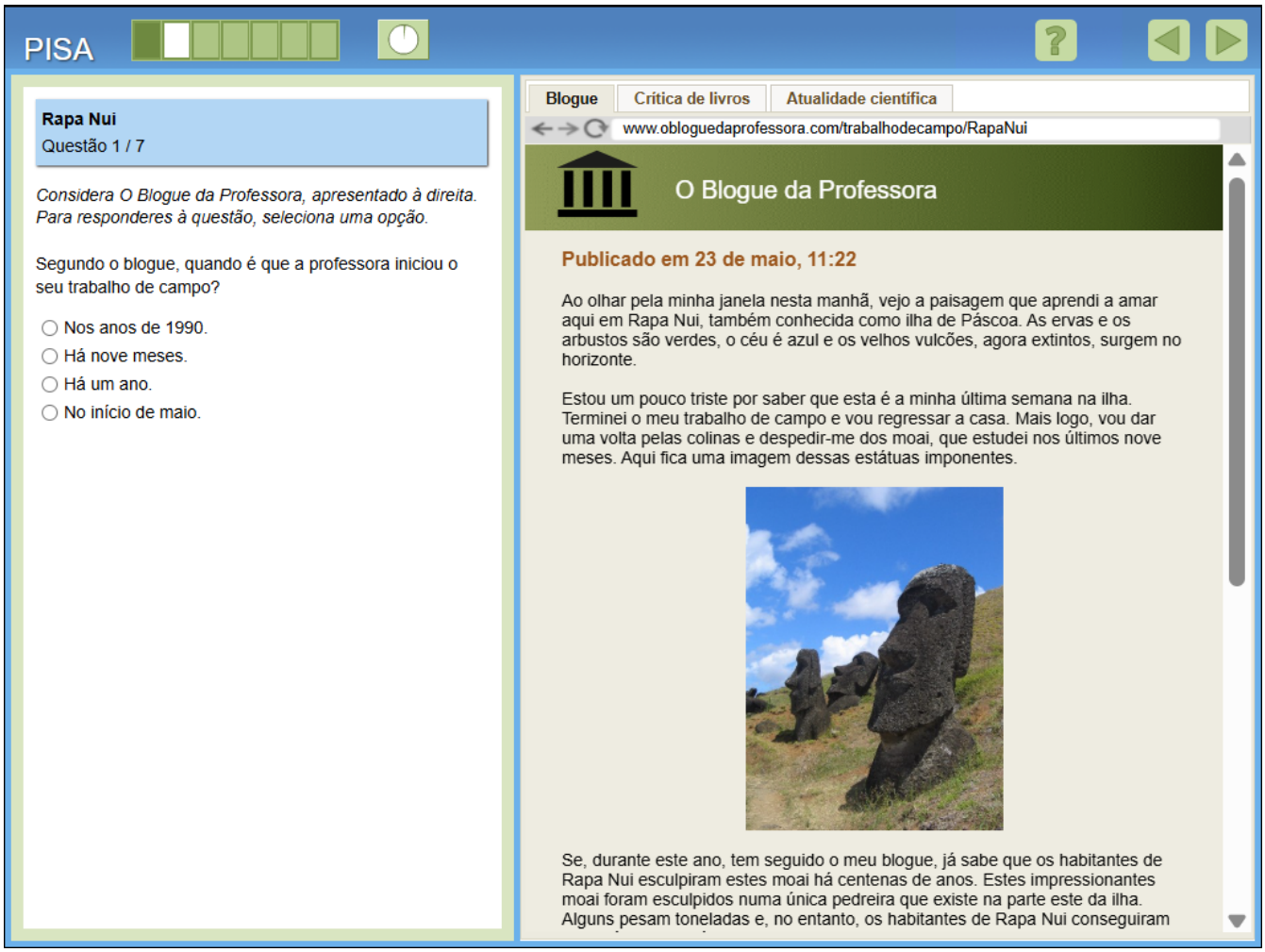
Na secção seguinte, apresentaremos exemplos para três processos da literacia de leitura:

- **Localizar informação:** este processo envolve aceder ao espaço de informações fornecido e navegar nesse espaço para localizar e recuperar uma ou mais informações distintas, independentemente do formato de leitura (impresso ou digital).
- **Compreender:** este processo envolve processar o que é lido para dar sentido a um texto, quer este seja claramente expresso ou não.
- **Avaliar e refletir:** este processo envolve recorrer a conhecimentos, ideias ou atitudes além do texto para relacionar as informações fornecidas no texto com os próprios quadros de referência conceituais e experienciais.

3.2.1. Localizar Informação

Este processo implica a leitura do texto para localizar e recuperar uma ou mais partes distintas de informação, independentemente do formato de leitura (impresso ou digital).

Imagem 1. Item de Leitura PISA: Localizar Informação



Fonte: Rapa Nui, Item Liberto de Literacia de Leitura, PISA 2018 (https://www.oecd.org/fr/about/programmes/pisa/pisa-test.html)

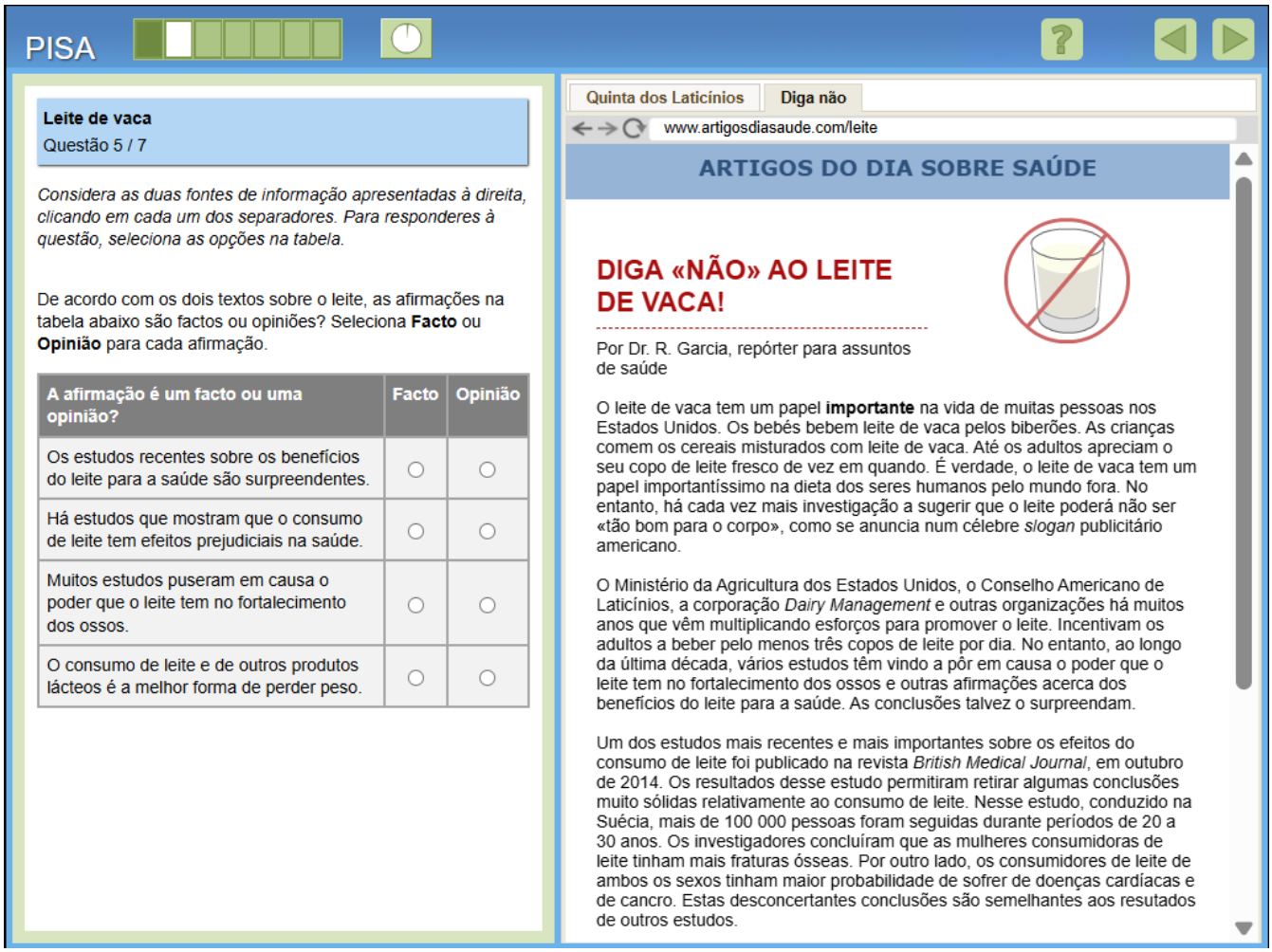
Nome da Unidade	Rapa Nui
Processo Cognitivo	Localizar Informação
Formato do Item	Escolha Múltipla - Codificação automática
Níveis de Proficiência	Nível 4

Por exemplo, neste item, o aluno deve localizar a informação correta na publicação do blogue. A dificuldade, provavelmente, surge da presença de outras informações relacionadas com várias datas: data da publicação e o período em que o primeiro mistério dos Moai foi resolvido (na década de 1990). A resposta correta aqui é (B) Nove meses atrás.

3.2.2. Compreender

Este processo envolve a compreensão do que é lido para extrair o significado literal e/ou implícito de um texto. Os textos podem variar em estilo, género e nível de complexidade.

Imagem 2. Item de Leitura PISA: Compreender



Fonte: Leite de vaca, Item Liberto de Literacia de Leitura, PISA 2018 (https://www.oecd.org/fr/about/programmes/pisa/pisa-test.html)

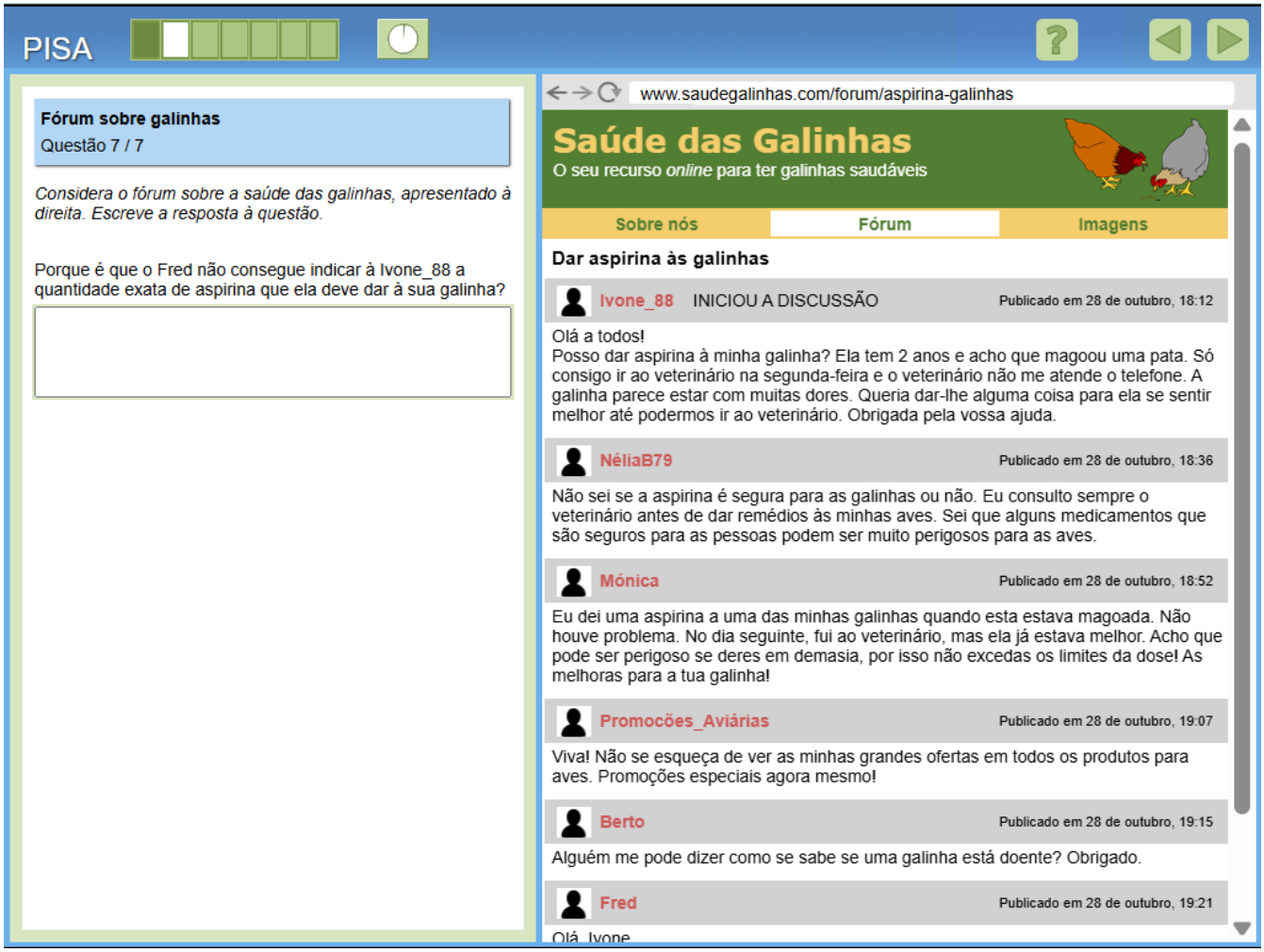
Nome da Unidade	Leite de Vaca
Processo Cognitivo	Compreender
Formato do Item	Escolha Múltipla Complexa - Codificação automática
Níveis de Proficiência	Nível 5

Neste item, o aluno deve integrar as informações das duas páginas da Internet e inferir se as afirmações na tabela representam factos ou opiniões apresentados nas páginas da Internet. Neste item, foi atribuída pontuação total aos alunos que indicassem corretamente todas as quatro respostas e pontuação parcial aos alunos que indicassem correctamente três das quatro respostas. As respostas corretas são: Opinião, Facto, Facto, Opinião.

3.2.3. Avaliar e Refletir

Este processo consiste em utilizar conhecimentos, ideias ou atitudes que vão além do texto para relacionar a informação nele contida com os próprios referenciais conceptuais e experienciais.

Imagem 3. Item de Leitura do PISA: Avaliar e Refletir



Fonte: Fórum sobre Galinhas, Item Liberto de Literacia de Leitura, PISA 2018 (https://www.oecd.org/fr/about/programmes/pisa/pisa-test.html)

Nome da Unidade	Fórum sobre Galinhas
Processo Cognitivo	Avaliar e Refletir
Formato do Item	Resposta Construída - Codificação Humana
Níveis de Proficiência	Nível 2

Neste item, o aluno deve integrar as informações das publicações de Ivana_88 e Frank. O aluno deve compreender o que Frank forneceu na sua publicação (a informação sobre a dosagem - 5 mg de aspirina por kg de peso corporal) e compreender o que ele não forneceu (a quantidade exata de aspirina que Ivana_88 deve usar para a sua galinha), levando-o, então, a compreender o motivo. Ivana_88 não forneceu o peso da sua galinha, informação de que Frank necessita para fornecer a quantidade exata de aspirina.

3.3. Desempenho dos Alunos a Matemática

O quadro de referência de Matemática do PISA define os fundamentos teóricos da avaliação matemática com base no conceito fundamental de literacia em matemática, relacionando o raciocínio matemático com três processos cognitivos, ou elementos, do ciclo de resolução de problemas (modelação matemática).

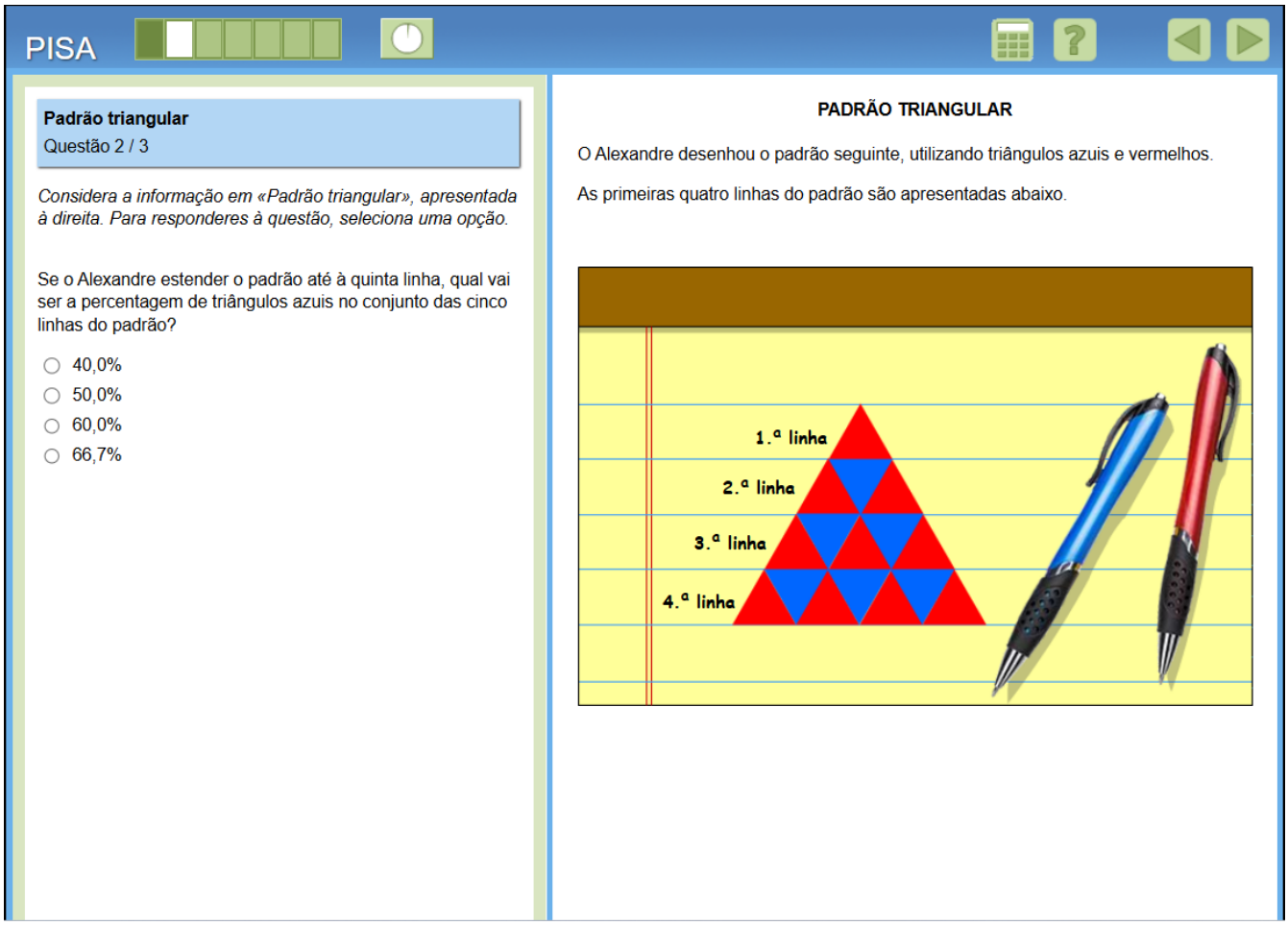
O **PISA for Schools** avalia a eficácia com que as escolas preparam os alunos para utilizar a matemática em todos os aspetos da sua vida pessoal, cívica e profissional, como cidadãos construtivos, empenhados, reflexivos e preparados para o futuro.

O quadro de referência baseia-se nas capacidades matemáticas fundamentais e, por sua vez, nos conhecimentos matemáticos detalhados para resolver problemas.

3.3.1. Formular

A ação começa com o «Problema em contexto». O aluno tenta identificar os conhecimentos matemáticos relevantes para a situação colocada, formula a situação matematicamente de acordo com os conceitos e relações identificados, e faz suposições para simplificar a situação. O aluno transforma assim o «problema em contexto» num «problema matemático» que pode ser resolvido usando a matemática.

Imagem 4. Item de Matemática do PISA: Formular



Fonte: Padrão Triangular, Item Liberto de Literacia Matemática, PISA 2022 (https://www.oecd.org/fr/about/programmes/pisa/pisa-test.html)

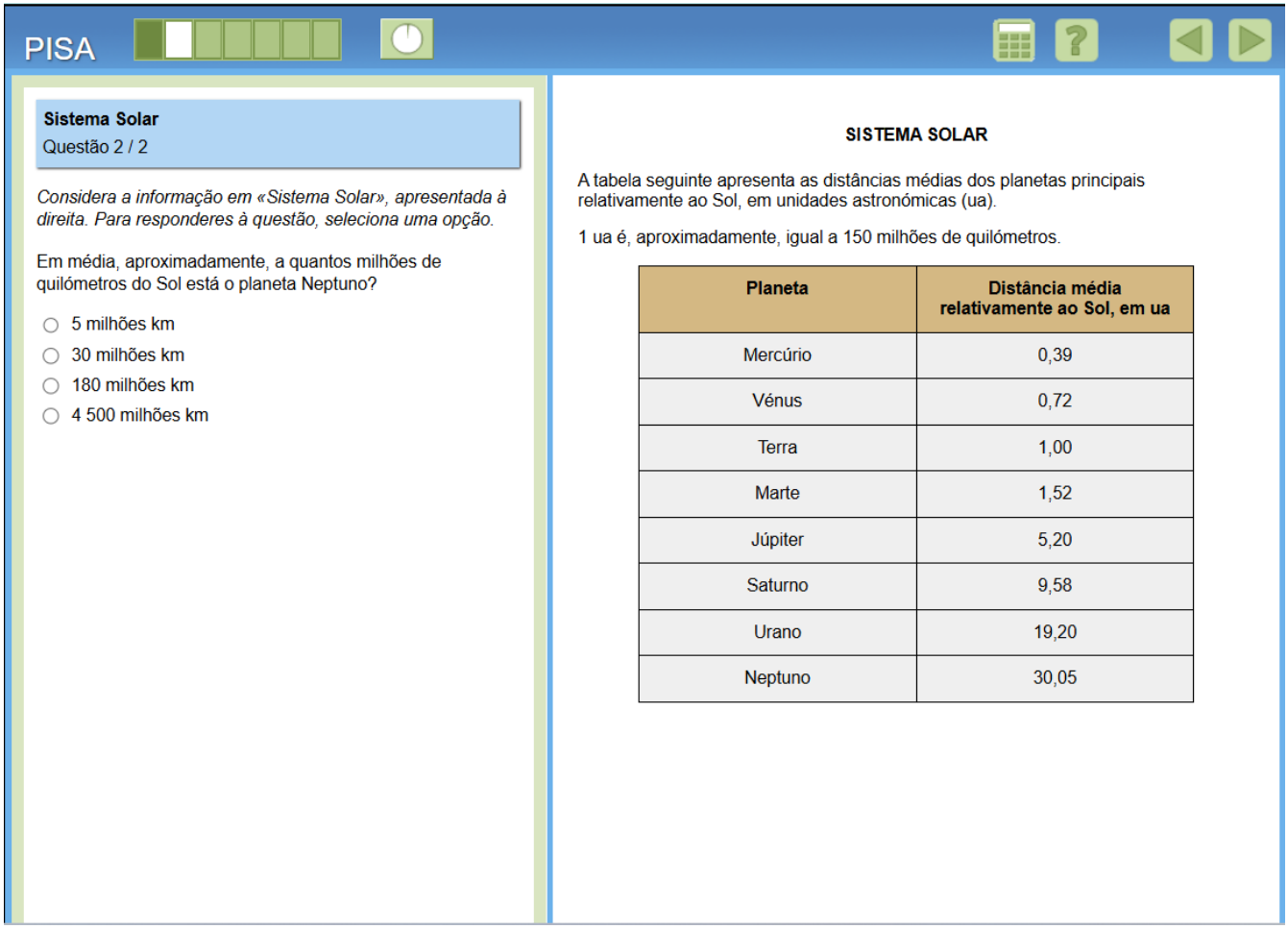
Nome da Unidade	Padrão Triangular
Processo Cognitivo	Formular
Formato do Item	Escolha Múltipla - Codificação automática
Níveis de Proficiência	Nível 2

Este item pede aos alunos que calculem a percentagem de triângulos azuis, com base em cinco linhas do padrão. Como a quinta linha não é mostrada, os alunos têm de prolongar o padrão por mais uma linha para determinar novos valores para o número de triângulos azuis e o número total de triângulos. Com cinco linhas, a percentagem de triângulos azuis é de 40,0% (10 triângulos azuis ÷ 25 triângulos no total).

3.3.2. Aplicar

Para resolver o problema usando a matemática, o aluno aplica conceitos matemáticos, factos, procedimentos e raciocínio para obter os «resultados matemáticos». Esta etapa, normalmente, envolve processamento matemático, transformação e computação, com ou sem ferramentas.

Imagem 5. Item de Matemática do PISA: Aplicar



Planeta	Distância média relativamente ao Sol, em ua
Mercúrio	0,39
Vénus	0,72
Terra	1,00
Marte	1,52
Júpiter	5,20
Saturno	9,58
Urano	19,20
Neptuno	30,05

Fonte: Sistema Solar, Item Liberto de Literacia Matemática, PISA 2022 (https://www.oecd.org/fr/about/programmes/pisa/pisa-test.html)

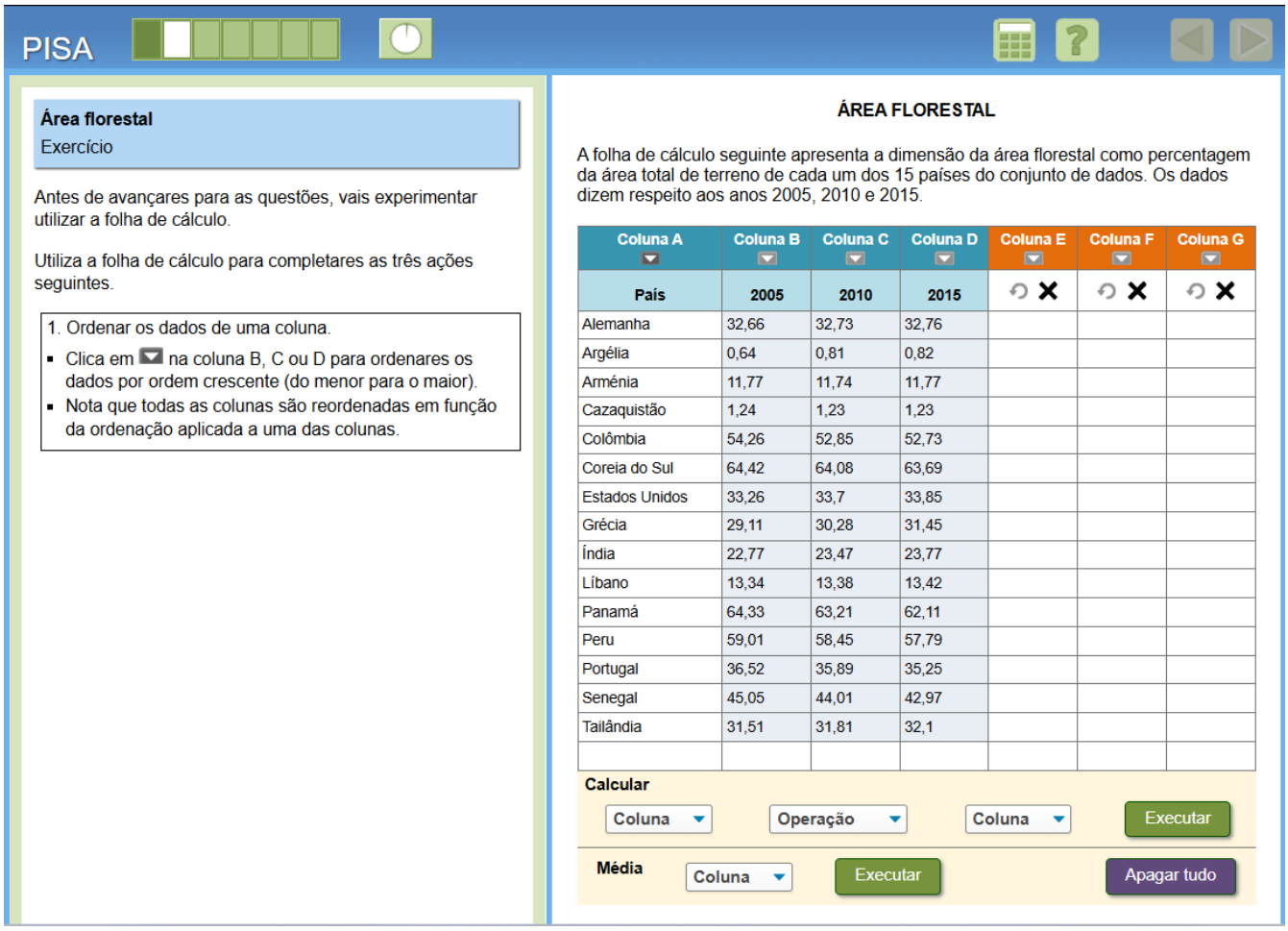
Nome da Unidade	Sistema Solar
Processo Cognitivo	Aplicar
Formato do Item	Escolha Múltipla - Codificação automática
Níveis de Proficiência	Nível 2

Para este item, os alunos têm de determinar aproximadamente a que distância do Sol se encontra o planeta Neptuno, em milhões de quilómetros, um processo que requer a conversão de Unidades Astronómicas em milhões de quilómetros. A partir do estímulo, é dada aos alunos a conversão de que 1 ua equivale a aproximadamente 150 milhões de quilómetros, e a possibilidade de ler na tabela que Neptuno tem uma distância do Sol de 30,05 ua. Para determinar a distância aproximada de Neptuno em milhões de quilómetros, os alunos precisam de multiplicar 30,05 por 150. Isto dá um resultado de 4507,5, que é arredondado para 4500 (milhões de km). Trata-se de um item de nível 2 para alunos, que requer apenas a utilização de um processo de conversão de unidades com base nas informações fornecidas.

3.3.3. Interpretar resultados

Os «resultados matemáticos» precisam, por isso, de ser interpretados em termos do problema original para obter os «resultados em contexto». Assim, o aluno deve interpretar, aplicar e avaliar os resultados matemáticos e a sua razoabilidade no contexto de um problema do mundo real. Embora nem todas as atividades do **PISA for Schools** envolvam os alunos em todas as etapas do ciclo de modelação, os itens podem ser classificados de acordo com o processo dominante.

Imagem 6. Item de Matemática do PISA: Interpretar Resultados



Fonte: Área Florestal, Item Liberto de Literacia Matemática, PISA 2022 (https://www.oecd.org/fr/about/programmes/pisa/pisa-test.html)

Nome da Unidade	Área Florestal
Processo Cognitivo	Interpretar
Formato do Item	Escolha Múltipla - Codificação automática
Níveis de Proficiência	Nível 5

Neste item, os alunos devem analisar os dados de dois períodos: 2005 a 2010 e 2010 a 2015. Em seguida, devem identificar a afirmação que descreve corretamente a variação média na percentagem de área florestal para cada período. Conforme mostrado na folha de cálculo, a variação média diminuiu em cada período, portanto, a resposta correta é que «A variação média foi negativa para ambos os períodos».

3.4. Desempenho dos Alunos a Ciências

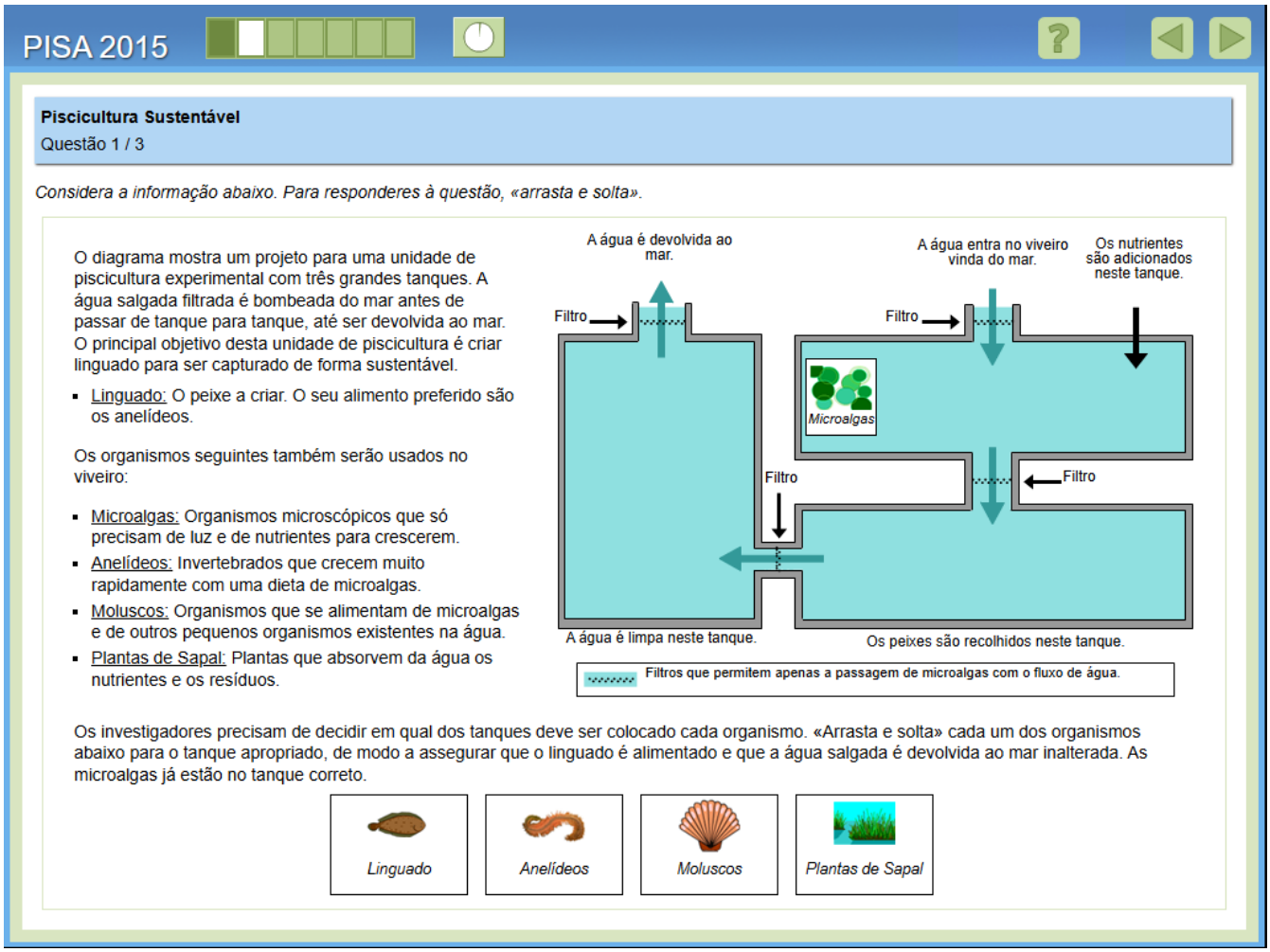
De acordo com a definição do PISA, uma pessoa com literacia científica é capaz e está disposta a participar num discurso fundamentado sobre ciência e tecnologia. Isto requer as competências necessárias para, com sucesso:

- **Explicar:** este processo implica ser capaz de reconhecer, fornecer e avaliar explicações científicas para um conjunto de fenómenos naturais e tecnológicos.
- **Avaliar e planear:** este processo implica ser capaz de descrever, desenhar e avaliar investigações científicas e propor formas de abordar cientificamente as questões.
- **Interpretar cientificamente:** este processo implica ser capaz de analisar e avaliar dados, alegações e argumentos, numa variedade de representações, e tirar conclusões científicas apropriadas.

3.4.1. Explicar

Este processo implica ser capaz de reconhecer, oferecer e avaliar explicações científicas para um conjunto de fenómenos naturais e tecnológicos.

Imagem 7. Item de Ciências do PISA: Explicar



Fonte: Piscicultura Sustentável, Item Liberto de Literacia Científica, PISA 2015 (https://www.oecd.org/fr/about/programmes/pisa/pisa-test.html)

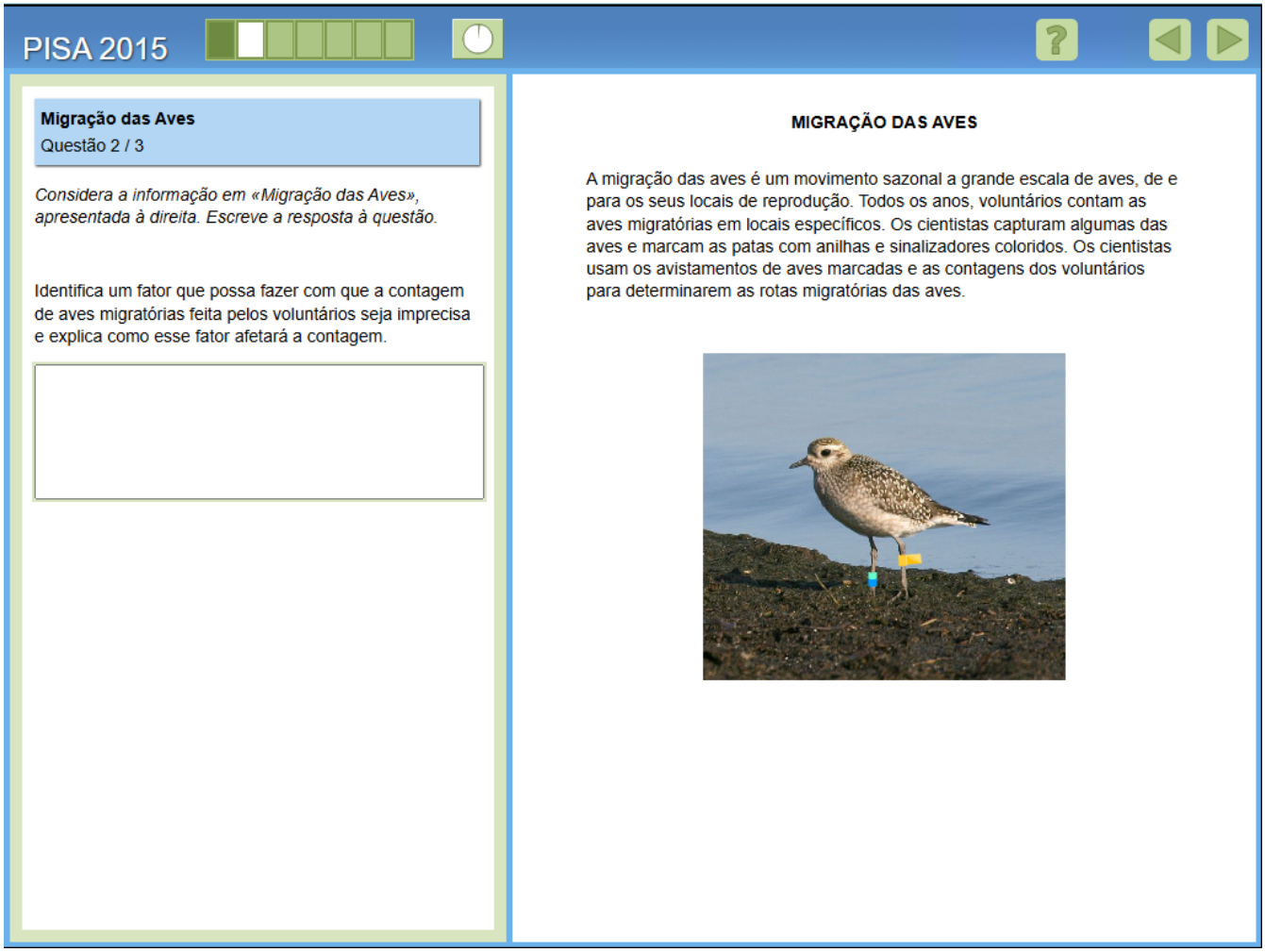
Nome da Unidade	Piscicultura Sustentável
Processo Cognitivo	Explicar Fenómenos Cientificamente
Formato do Item	Escolha Múltipla Complexa - Codificação automática
Níveis de Proficiência	Nível 6

Por exemplo, neste item, os alunos devem compreender um sistema e o papel de vários organismos dentro desse sistema. Para responder corretamente, os alunos devem compreender o objetivo da piscicultura, a função de cada um dos três tanques nela existentes e quais organismos que melhor cumprem cada função. Os alunos devem usar as informações fornecidas no estímulo e no diagrama, incluindo uma nota de rodapé abaixo do diagrama. Um componente adicional que aumenta a dificuldade é a natureza aberta da tarefa. Qualquer um dos quatro organismos pode ser colocado em qualquer um dos três tanques e não há restrição quanto ao número de organismos em cada tanque. Como resultado, há várias maneiras de errar. O aluno que arrastar os vermes Ragworms e o linguado comum para o tanque 2 (canto inferior direito) e arrastar a erva-do-pântano e os mariscos para o tanque 3 (esquerda) pode obter nota máxima.

3.4.2. Avaliar e Planear

Este processo implica ser capaz de descrever, desenhar e avaliar investigações científicas e propor formas de abordar cientificamente as questões.

Imagem 8. Item de Ciências do PISA: Avaliar e Planear



Fonte: Migração das Aves, Item Liberto de Literacia Científica, PISA 2015.
(https://www.oecd.org/fr/about/programmes/pisa/pisa-test.html)

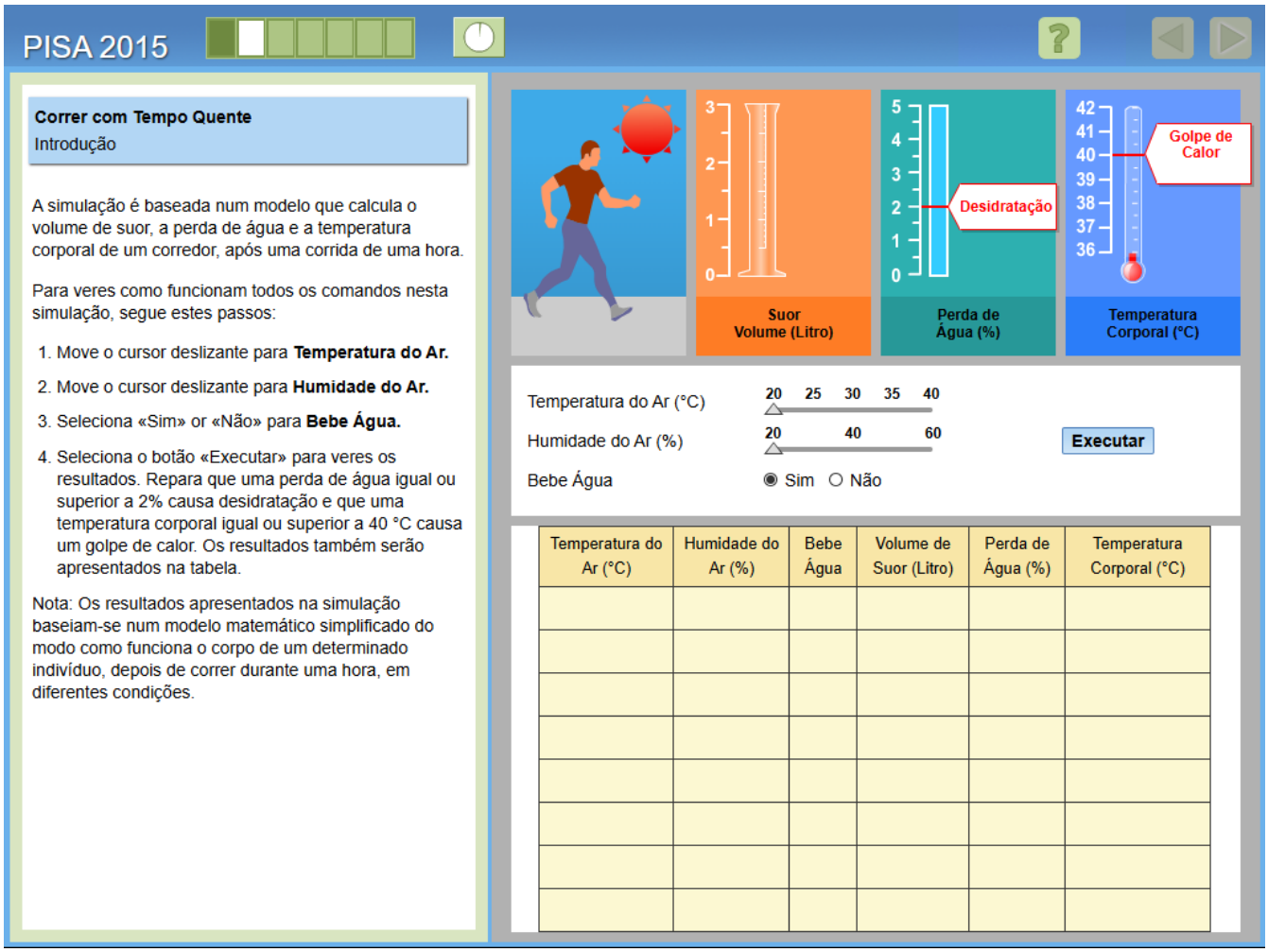
Nome da Unidade	Migração das Aves
Processo Cognitivo	Avaliar e Planear
Formato do Item	Resposta Construída - Codificação Humana
Níveis de Proficiência	Nível 4

Para responder corretamente a esta pergunta, os alunos devem usar o conhecimento processual para identificar um fator que possa levar a contagens imprecisas de aves migratórias e explicar como isso poderia afetar os dados recolhidos. Ser capaz de identificar e explicar potenciais limitações em conjuntos de dados é um aspecto importante da literacia científica e coloca esta pergunta no topo do Nível 4.

3.4.3. Interpretar Cientificamente

Este elemento implica ser capaz de analisar e avaliar dados, alegações e argumentos, numa variedade de representações, e tirar conclusões científicas apropriadas. Embora nem todas as tarefas do **PISA for Schools** exijam todas essas competências, os itens podem ser classificados de acordo com a competência dominante.

Imagem 9. Item de Ciências do PISA: Interpretar Cientificamente



Fonte: Correr com Tempo Quente, Item Liberto de Literacia Científica, PISA 2015 (https://www.oecd.org/fr/about/programmes/pisa/pisa-test.html)

Nome da Unidade	Correr com Tempo Quente
Processo Cognitivo	Interpretar Dados e Evidências Cientificamente
Formato do Item	Escolha Múltipla Complexa - Codificação automática
Níveis de Proficiência	Nível 3

Neste item, é pedido aos alunos que utilizem a simulação e os dados gerados para avaliar se a pessoa, que corre nas condições especificadas, corre o risco de *desidratação*/*insolação*. Também devem especificar se isso é demonstrado pelo *volume de suor*, *perda de água* ou *temperatura corporal* do corredor. Os alunos que selecionarem o sublinhado indica (*desidratação*/*insolação*) para a Questão 1 e (*volume de suor*/*perda de água*/*temperatura corporal*) para a Questão 2 podem obter a pontuação máxima.

3.5. Níveis de Proficiência do PISA

Para que os alunos da Escola possam ter sucesso no futuro, é fundamental que sejam capazes de demonstrar aptidões e competências que lhes permitam participar de forma ativa e produtivamente na vida, à medida que prosseguem os seus estudos e entram no mercado de trabalho.

Os resultados do PISA apresentam o desempenho de um grupo de alunos de acordo com seis níveis de proficiência para cada domínio, desde os alunos com melhor desempenho (Nível 6) até aos com desempenho mais baixo (abaixo do Nível 2). O Nível 2 é utilizado como um grupo de referência e de base, e representa o nível de proficiência em que os alunos começam a demonstrar as competências que lhes permitirão participar de forma eficaz e produtiva na vida como estudantes, trabalhadores e cidadãos.

Consulte aqui uma descrição detalhada dos níveis de proficiência na OCDE. (2023).
PISA 2022 – Portugal: Relatório nacional. IAVE.

Figura 13. Níveis de Proficiência em Leitura

Nível	O que os alunos conseguem fazer neste nível de proficiência?
6	Os leitores do Nível 6 conseguem compreender textos longos e abstratos nos quais as informações de interesse estão profundamente incorporadas e apenas indiretamente relacionadas à tarefa. Conseguem comparar, contrastar e integrar informações que representam perspetivas múltiplas e potencialmente contraditórias, utilizando múltiplos critérios e gerando inferências entre informações para determinar como as informações podem ser usadas. Os leitores do Nível 6 conseguem refletir profundamente sobre a fonte do texto em relação ao seu conteúdo, utilizando critérios externos ao texto. Conseguem comparar e contrastar informações entre textos, identificando e resolvendo discrepâncias e conflitos intertextuais, através de inferências sobre as fontes de informação, os seus interesses explícitos ou particulares e outras pistas quanto à validade da informação. As tarefas do Nível 6 normalmente exigem que o leitor estabeleça planos elaborados, combinando vários critérios e gerando inferências para relacionar a tarefa e o(s) texto(s). Os materiais deste nível incluem um ou vários textos complexos e abstratos, envolvendo múltiplas e possivelmente discrepantes perspetivas. A informação alvo pode assumir a forma de detalhes que estão profundamente incorporados dentro ou entre textos e potencialmente ocultados por informações concorrentes.
5	Os leitores do Nível 5 conseguem compreender textos longos, inferindo as informações relevantes, mesmo que as informações de interesse possam ser facilmente ignoradas. Conseguem realizar raciocínios causais ou outros tipos de raciocínio com base na compreensão profunda de textos extensos. Também conseguem responder a perguntas indiretas, inferindo a relação entre a pergunta e uma ou várias informações presentes em vários textos e fontes.As tarefas reflexivas exigem a produção ou avaliação crítica de hipóteses, com base em informações específicas. Os leitores conseguem estabelecer distinções entre conteúdo e a intenção, e entre facto e opinião, aplicadas a afirmações complexas ou abstratas. Conseguem avaliar a neutralidade e o preconceito com base em pistas explícitas ou implícitas relativas ao conteúdo e/ou à fonte da informação. Também conseguem tirar conclusões sobre a fiabilidade das afirmações ou conclusões apresentadas num texto." Para todos os aspetos da leitura, as tarefas do Nível 5 envolvem normalmente lidar com conceitos abstratos ou contraintuitivos e passar por várias etapas até que o objetivo seja alcançado. Além disso, as tarefas deste nível podem exigir que o leitor lide com vários textos longos, alternando entre eles para comparar e contrastar informações.

4	No Nível 4, os leitores conseguem compreender passagens extensas em contextos com um ou vários textos. Interpretam o significado das nuances linguísticas numa secção do texto, tendo em conta o texto na sua totalidade. Noutras tarefas de interpretação, os alunos demonstram compreensão e aplicação de categorias específicas. Conseguem comparar perspetivas e tirar conclusões com base em várias fontes. Os leitores conseguem procurar, localizar e integrar várias informações incorporadas na presença de distrações plausíveis. Conseguem gerar inferências com base na descrição da tarefa, a fim de avaliar a relevância da informação alvo. Conseguem lidar com tarefas que exigem que memorizem o contexto da tarefa anterior. Além disso, os alunos neste nível podem avaliar a relação entre afirmações específicas e a postura geral ou conclusão de uma pessoa sobre um tópico. Podem refletir sobre as estratégias que os autores usam para transmitir seus pontos de vista, com base nas características dos textos (por exemplo, títulos e ilustrações). Podem comparar e contrastar afirmações feitas explicitamente em vários textos e avaliar a confiabilidade de uma fonte com base em critérios relevantes. Os textos do Nível 4 costumam ser longos ou complexos e o seu conteúdo ou a sua forma podem não ser padrão. Muitas das tarefas estão situadas em contextos com vários textos. Os textos e as tarefas contêm pistas indiretas ou implícitas.
3	Os leitores do Nível 3 conseguem representar o significado literal de textos únicos ou múltiplos na ausência de conteúdo explícito ou pistas organizacionais. Os leitores conseguem integrar o conteúdo e gerar inferências básicas e mais avançadas. Também conseguem integrar várias partes de um texto para identificar a ideia principal, compreender uma relação ou interpretar o significado de uma palavra ou frase quando a informação necessária está presente numa única página. Podem procurar informações com base em sugestões indiretas e localizar informações específicas que não estejam em posição de destaque e/ou estejam na presença de distrações. Em alguns casos, os leitores deste nível reconhecem a relação entre várias informações com base em múltiplos critérios. Os leitores do nível 3 podem refletir sobre um texto ou um pequeno conjunto de textos e comparar e contrastar os pontos de vista de vários autores com base em informações explícitas. As tarefas reflexivas neste nível podem exigir que o leitor faça comparações, gere explicações ou avalie uma característica do texto. Algumas tarefas reflexivas exigem que os leitores demonstrem uma compreensão detalhada de um texto que trata de um tema familiar, enquanto outras exigem uma compreensão básica de um conteúdo menos familiar. As tarefas do Nível 3 exigem que o leitor tenha em consideração muitas características ao comparar, contrastar ou categorizar informações. Muitas vezes, as informações necessárias não são proeminentes ou pode haver uma quantidade considerável de informações conflitantes. Os textos típicos deste nível podem incluir outros obstáculos, como ideias contrárias às expetativas ou formuladas de forma negativa.
2	Os leitores do Nível 2 conseguem identificar a ideia principal num texto de comprimento moderado. Conseguem compreender relações ou interpretar o significado numa parte limitada do texto quando a informação não é proeminente, produzindo inferências básicas e/ou quando o(s) texto(s) inclui(incluem) alguma informação que distrai. Conseguem selecionar e aceder a uma página num conjunto com base em instruções explícitas, embora por vezes complexas, e localizar uma ou mais informações com base em critérios múltiplos, parcialmente implícitos. Os leitores do Nível 2 podem, quando explicitamente solicitado, refletir sobre o objetivo geral ou sobre o objetivo de detalhes específicos em textos de tamanho moderado. Podem refletir sobre características visuais ou tipográficas simples. Podem comparar afirmações e avaliar as razões que as sustentam com base em declarações curtas e explícitas. As tarefas do Nível 2 podem envolver comparações ou contrastes com base numa única característica do texto. As tarefas reflexivas típicas deste nível exigem que os leitores façam uma comparação ou várias conexões entre o texto e o conhecimento externo, recorrendo à experiência e a atitudes pessoais.

1a	Os leitores do Nível 1a conseguem compreender o significado literal de frases ou passagens curtas. Os leitores deste nível também conseguem reconhecer o tema principal ou o objetivo do autor num texto sobre um tema familiar e estabelecer uma ligação simples entre várias informações adjacentes ou entre as informações fornecidas e os seus próprios conhecimentos prévios. Conseguem selecionar uma página relevante de um pequeno conjunto com base em instruções simples e localizar uma ou mais informações independentes em textos curtos. Os leitores do nível 1a conseguem refletir sobre o objetivo geral e a importância relativa das informações (p.ex., a ideia principal versus detalhes não essenciais) em textos simples que contêm pistas explícitas. A maioria das tarefas deste nível contém pistas explícitas sobre o que precisa ser feito, como fazê-lo e em que parte do(s) texto(s) os leitores devem concentrar a sua atenção.
1b	Os leitores do Nível 1b conseguem avaliar o significado literal de frases simples. Também podem interpretar o significado literal dos textos, fazendo ligações simples entre informações adjacentes na pergunta e/ou no texto. Os leitores deste nível conseguem procurar e localizar uma única informação explicitamente declarada e colocada de forma proeminente numa única frase, num texto curto ou numa lista simples. Podem aceder a uma página relevante de um pequeno conjunto com base em instruções simples quando há pistas explícitas. As tarefas no Nível 1b direcionam explicitamente os leitores a considerar fatores relevantes na tarefa e no texto. Os textos neste nível são curtos e normalmente fornecem suporte ao leitor, por meio da repetição de informações, imagens ou símbolos familiares. Há um mínimo de informações concorrentes.
1c	Os leitores do Nível 1c conseguem compreender e afirmar o significado literal de frases curtas e sintaticamente simples com um propósito claro e simples num tempo limitado.As tarefas deste nível envolvem vocabulário e estruturas sintáticas simples."

Fonte: OCDE, PISA 2022 Base de Dados, Tabela I.B1.3.2.

Figura 14. Níveis de Proficiência em Matemática

Nível	O que os alunos conseguem fazer neste nível de proficiência?
6	No Nível 6, os alunos podem trabalhar com problemas abstratos e demonstrar criatividade e pensamento flexível para desenvolver soluções. Por exemplo, podem reconhecer quando um procedimento, que não está especificado numa tarefa, pode ser aplicado num contexto não padrão ou quando demonstrar uma compreensão mais profunda de um conceito matemático é necessário como parte de uma justificação. Podem ligar diferentes fontes de informação e representações, incluindo o uso eficaz de simulações ou folhas de cálculo como parte da sua solução. Os alunos deste nível são capazes de pensamento crítico e têm domínio de operações e relações matemáticas simbólicas e formais que usam para comunicar claramente o seu raciocínio. Podem refletir sobre a adequação das suas ações em relação à sua solução e à situação original.
5	No Nível 5, os alunos podem desenvolver e trabalhar com modelos para situações complexas, identificando ou impondo restrições e especificando pressupostos. Podem aplicar estratégias sistemáticas e bem planeadas de resolução de problemas para lidar com tarefas mais desafiadoras, como decidir como desenvolver uma experiência, projetar um procedimento ideal ou trabalhar com visualizações mais complexas que não são fornecidas na tarefa. Os alunos demonstram uma maior capacidade de resolver problemas cujas soluções, muitas vezes, exigem a incorporação de conhecimentos matemáticos que não estão explicitamente indicados na tarefa. Os alunos deste nível refletem sobre o seu trabalho e consideram os resultados matemáticos em relação ao contexto do mundo real.

4	No Nível 4, os alunos podem trabalhar eficazmente com modelos explícitos para situações concretas complexas, por vezes, envolvendo duas variáveis, bem como demonstrar capacidade para trabalhar com modelos indefinidos que derivam, utilizando uma abordagem de pensamento computacional mais sofisticada. Os alunos neste nível começam a envolver-se com aspetos do pensamento crítico, como avaliar a razoabilidade de um resultado, fazendo julgamentos qualitativos quando os cálculos não são possíveis a partir das informações fornecidas. Podem selecionar e integrar diferentes representações de informações, incluindo simbólicas ou gráficas, ligando-as diretamente a aspetos de situações do mundo real. Neste nível, os alunos também podem construir e comunicar explicações e argumentos com base nas suas interpretações, raciocínios e metodologia.
3	No Nível 3, os alunos podem conceber estratégias de solução, incluindo estratégias que exigem tomada de decisão sequencial ou flexibilidade na compreensão de conceitos familiares. Neste nível, os alunos começam a usar habilidades de pensamento computacional para desenvolver sua estratégia de solução. São capazes de resolver tarefas que exigem a realização de vários cálculos diferentes, mas rotineiros, que não estão todos claramente definidos na descrição do problema. Podem utilizar a visualização espacial como parte de uma estratégia de solução ou determinar como usar uma simulação para recolher dados apropriados para a tarefa. Os alunos neste nível podem interpretar e usar representações baseadas em diferentes fontes de informação e raciocinar diretamente a partir delas, incluindo a tomada de decisões condicionais, usando uma tabela bidirecional. Normalmente, demonstram alguma capacidade de lidar com percentagens, frações e números decimais e de trabalhar com relações proporcionais.
2	No Nível 2, os alunos conseguem reconhecer situações em que precisam de conceber estratégias simples para resolver problemas, incluindo a realização de simulações diretas envolvendo uma variável como parte da sua estratégia de resolução. Conseguem extrair informações relevantes de uma ou mais fontes que utilizam modos de representação ligeiramente mais complexos, tais como tabelas bidirecionais, gráficos ou representações bidimensionais de objetos tridimensionais. Os alunos neste nível demonstram uma compreensão básica das relações funcionais e podem resolver problemas que envolvem proporções simples. São capazes de fazer interpretações literais dos resultados.
1a	No Nível 1a, os alunos conseguem responder a perguntas que envolvem contextos simples, onde todas as informações necessárias estão presentes e as perguntas são claramente definidas. As informações podem ser apresentadas em vários formatos simples e os alunos podem precisar de trabalhar com duas fontes simultaneamente para extrair informações relevantes. São capazes de realizar procedimentos simples e rotineiros de acordo com instruções diretas em situações explícitas, exigindo, por vezes, várias iterações de um procedimento simples para resolver um problema. Podem realizar ações que são óbvias ou que exigem uma síntese mínima de informações, mas em todos os casos as ações seguem claramente os estímulos dados. Os alunos deste nível podem utilizar algoritmos, fórmulas, procedimentos ou convenções básicas para resolver problemas que, na maioria das vezes, envolvem números inteiros.
1b	No Nível 1b, os alunos podem responder a perguntas que envolvem contextos fáceis de entender, nos quais todas as informações necessárias são claramente fornecidas em uma representação simples (ou seja, tabular ou gráfica) e, conforme necessário, reconhecer quando algumas informações são irrelevantes e podem ser ignoradas em relação à pergunta específica feita. São capazes de realizar cálculos simples com números inteiros, seguindo instruções claramente prescritas, definidas num texto curto e sintaticamente simples.
1c	No Nível 1c, os alunos conseguem responder a perguntas que envolvem contextos fáceis de compreender, em que todas as informações relevantes são apresentadas de forma clara num formato simples e familiar (por exemplo, uma pequena tabela ou imagem) e definidas num texto muito curto e sintaticamente simples. Conseguem seguir uma instrução clara que descreve um único passo ou operação.

Fonte: OCDE, PISA 2022 Base de Dados, Tabela I.B1.3.1.

Figura 15. Níveis de Proficiência em Ciências

Nível	O que os alunos conseguem fazer neste nível de proficiência?
6	No Nível 6, os alunos podem recorrer a uma variedade de ideias e conceitos científicos inter-relacionados das ciências físicas, da vida, da Terra e do espaço e usar conhecimentos de conteúdo, procedimentais e epistémicos, para oferecer hipóteses explicativas de novos fenómenos, eventos e processos científicos ou para fazer previsões. Ao interpretar dados e evidências, são capazes de distinguir entre informações relevantes e irrelevantes e podem recorrer a conhecimentos externos ao currículo escolar normal. Podem distinguir entre argumentos baseados em evidências e teorias científicas e aqueles baseados em outras considerações. Os alunos do Nível 6 podem avaliar projetos concorrentes de experiências complexas, estudos de campo ou simulações e justificar as suas escolhas.
5	No Nível 5, os alunos podem usar ideias ou conceitos científicos abstratos para explicar fenómenos, eventos e processos desconhecidos e mais complexos que envolvem múltiplas ligações causais. São capazes de aplicar conhecimentos epistémicos mais sofisticados para avaliar projetos experimentais alternativos e justificar as suas escolhas, e usar conhecimentos teóricos para interpretar informações ou fazer previsões. Os alunos do Nível 5 podem avaliar maneiras de explorar cientificamente uma determinada questão e identificar limitações nas interpretações de conjuntos de dados, incluindo fontes e os efeitos da incerteza nos dados científicos.
4	No Nível 4, os alunos podem usar conhecimentos mais complexos ou abstratos, fornecidos ou recuperados, para construir explicações de eventos e processos mais complexos ou menos familiares. Podem realizar experiências, envolvendo duas ou mais variáveis independentes, num contexto restrito. São capazes de justificar um projeto experimental, recorrendo a elementos de conhecimento processual e epistémico. Os alunos do Nível 4 podem interpretar dados extraídos de um conjunto de dados moderadamente complexo ou de um contexto menos familiar, tirar conclusões apropriadas que vão além dos dados e fornecer justificações para as suas escolhas.
3	No Nível 3, os alunos podem recorrer a conhecimentos de conteúdo moderadamente complexos para identificar ou construir explicações de fenómenos familiares. Em situações menos familiares ou mais complexas, podem construir explicações com pistas ou apoio relevantes. Podem recorrer a elementos de conhecimento processual ou epistémico para realizar uma experiência simples num contexto restrito. Os alunos do Nível 3 são capazes de distinguir entre questões científicas e não científicas e identificar as evidências que sustentam uma afirmação científica.
2	No Nível 2, os alunos são capazes de recorrer a conhecimentos de conteúdo do quotidiano e conhecimentos procedimentais básicos para identificar uma explicação científica apropriada, interpretar dados e identificar a questão abordada num projeto experimental simples. Podem usar conhecimentos científicos básicos para identificar uma conclusão válida a partir de um conjunto de dados simples. Os alunos do Nível 2 demonstram conhecimentos epistémicos básicos ao serem capazes de identificar questões que podem ser investigadas cientificamente.
1a	No Nível 1a, os alunos são capazes de usar conhecimentos básicos e procedimentais para reconhecer ou identificar explicações de fenómenos científicos simples. Com apoio, podem realizar investigações científicas estruturadas com, no máximo, duas variáveis. São capazes de identificar relações causais ou correlacionais simples e interpretar dados gráficos e visuais que exigem um baixo nível de exigência cognitiva. Os alunos do Nível 1a podem selecionar a melhor explicação científica para dados específicos em contextos pessoais, locais e globais familiares.
1b	No Nível 1b, os alunos podem usar conhecimentos científicos básicos para reconhecer aspetos de fenómenos familiares ou simples. Eles são capazes de identificar padrões simples nos dados, reconhecer termos científicos básicos e seguir instruções explícitas para realizar um procedimento científico.

Fonte: OCDE, PISA 2022 Base de Dados, Tabela I.B1.3.3.

Devido à reduzida dimensão da amostra de alunos participantes no **PISA for Schools**, este relatório agrega os alunos em três grupos:

- Alunos que atingem os níveis mais altos (correspondentes aos níveis 5 e 6 do PISA) e estão a caminho de se tornarem profissionais altamente qualificados no futuro.
- Alunos que apresentam desempenho nos níveis intermédios (correspondentes aos níveis 2, 3 e 4 do PISA) e são capazes de demonstrar habilidades e competências que lhes permitirão participar produtivamente na vida, continuar os seus estudos e ingressar no mercado de trabalho.
- Alunos que apresentam desempenho abaixo do nível 2 do PISA e correm o risco de obter resultados insatisfatórios na educação e no mercado de trabalho sem intervenção e apoio adequados.

3.5.1. Níveis de Proficiência

O PISA internacional classifica o desempenho dos alunos de acordo com seis níveis de proficiência, tendo sido aplicado o mesmo sistema no **PISA for Schools**. Os alunos com melhor desempenho são classificados no Nível 6 e os alunos com pior desempenho ficam abaixo do Nível 2.

O Nível 2 no PISA refere-se ao nível de proficiência no qual os alunos começam a demonstrar as competências que lhes permitirão participar de forma eficaz e produtiva como cidadãos ativos.

Alunos acima do nível base de proficiência

	Leitura	Matemática	Ciências
Alunos acima do nível base de proficiência	73,80%	63,20%	71,60%

Ao refletir sobre estes resultados, lembre-se de que eles se baseiam num único dia de avaliação realizada em condições cronometradas. Ao analisar os resultados com a escola, considere o que já sabe sobre este grupo de alunos. Estão de acordo com as suas expectativas quando comparados com os seus pares internacionais? Os resultados devem orientar uma reflexão sobre o que a Escola está a fazer bem e onde podem ser feitas melhorias no ensino e na aprendizagem.

3.5.2. Níveis de Proficiência do PISA e a Escola

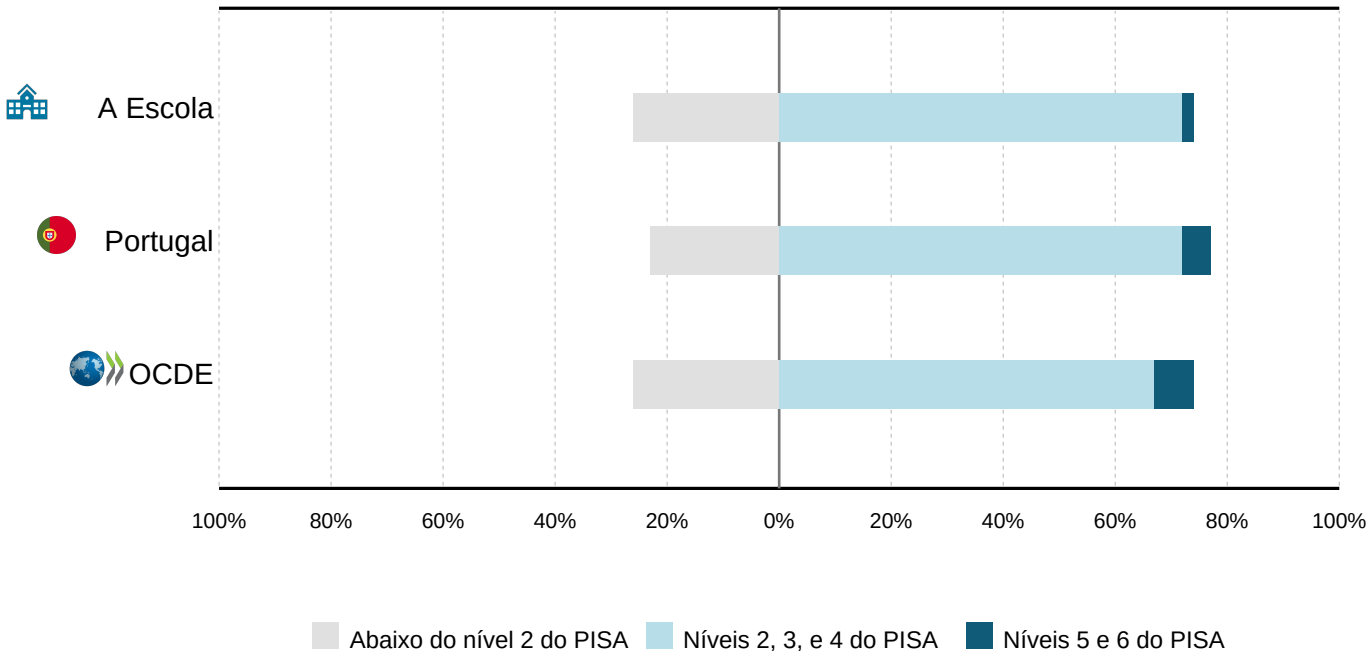
Os gráficos a seguir mostram o desempenho da sua Escola nos níveis de proficiência do PISA nos três domínios: Leitura, Matemática e Ciências.

Desempenho a Leitura

O domínio de avaliação da leitura mede a aplicação ativa, objetiva e funcional da leitura em diversas situações e para diversos fins. Os alunos que são mais proficientes nos níveis mais elevados são capazes de avaliar criticamente textos desconhecidos e construir hipóteses sobre eles, recorrendo a conhecimentos especializados e acomodando conceitos que podem ser contrários às suas expetativas.

No outro extremo da escala de desempenho, o PISA define o Nível 2 como um nível básico de proficiência, no qual os alunos apenas começam a demonstrar as competências de leitura que lhes permitirão participar de forma eficaz e produtiva na vida.

Figura 16. Níveis de Proficiência em Leitura



	A Escola	Portugal	OCDE
Níveis 5 e 6 do PISA	1,80	4,70	7,18
Níveis 2, 3, e 4 do PISA	72,00	72,16	66,56
Abaixo do nível 2 do PISA	26,20	23,14	26,25

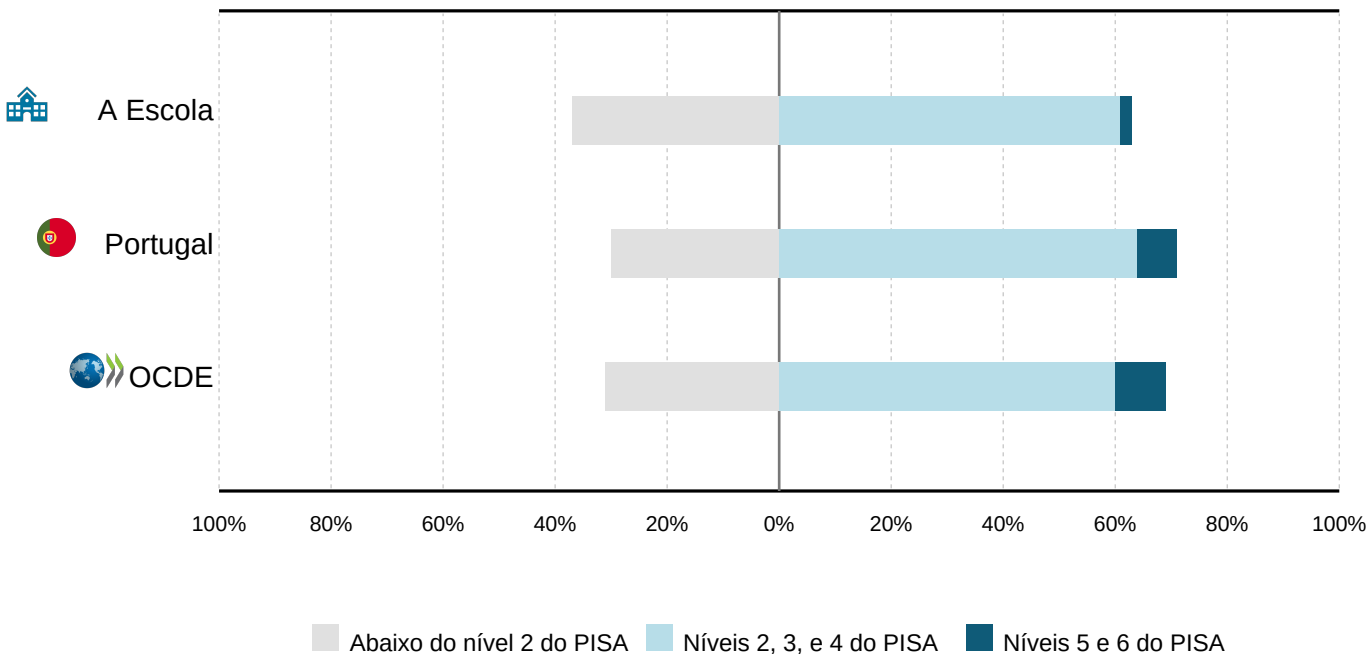
Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Desempenho a Matemática

O domínio de avaliação da matemática mede a capacidade do aluno formular, utilizar e interpretar a matemática em diversos contextos. Os alunos que atingem os níveis 5 e 6 em matemática são capazes de desenvolver e trabalhar com modelos em situações complexas, identificando constrangimentos e especificando suposições.

Os alunos que atingem o nível básico de proficiência em matemática (Nível 2) podem empregar algoritmos básicos, fórmulas, procedimentos ou convenções e podem interpretar e reconhecer situações que não exigem mais do que a inferência direta.

Figura 17. Níveis de Proficiência em Matemática



	A Escola	Portugal	OCDE
Níveis 5 e 6 do PISA	1,80	6,67	8,70
Níveis 2, 3, e 4 do PISA	61,40	63,61	60,21
Abaixo do nível 2 do PISA	36,80	29,72	31,09

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

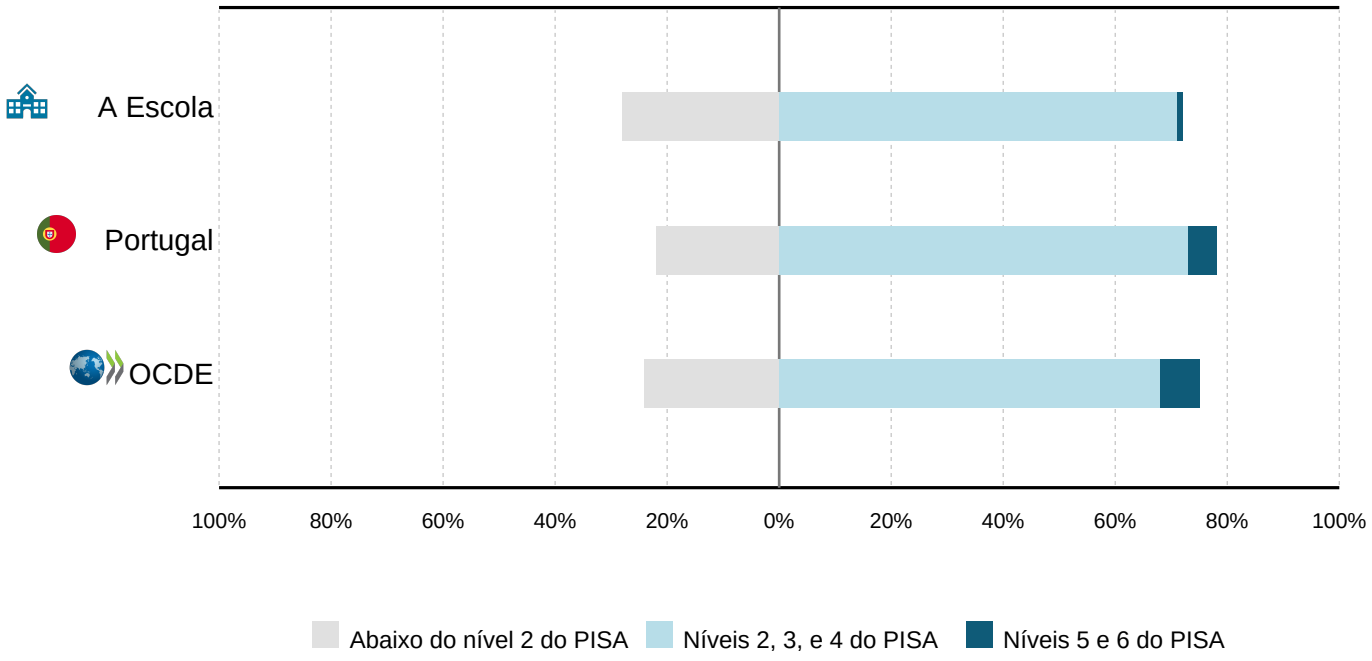
Desempenho a Ciências

O domínio das ciências mede a capacidade do aluno explicar os fenómenos cientificamente, avaliar e projetar pesquisas científicas, e interpretar dados e evidências cientificamente.

Os alunos com os mais altos níveis de proficiência científica são suficientemente competentes e conhecedores da ciência para serem capazes de aplicar de forma criativa e autónoma os seus conhecimentos e competências a várias situações, incluindo as não familiares.

No nível básico de proficiência em ciências (Nível 2), os alunos são capazes de utilizar o conhecimento do dia a dia para encontrar uma explicação científica apropriada, demonstrando competências que lhes permitirão participar ativamente em situações relacionadas com ciência e tecnologia.

Figura 18. Níveis de Proficiência em Ciências



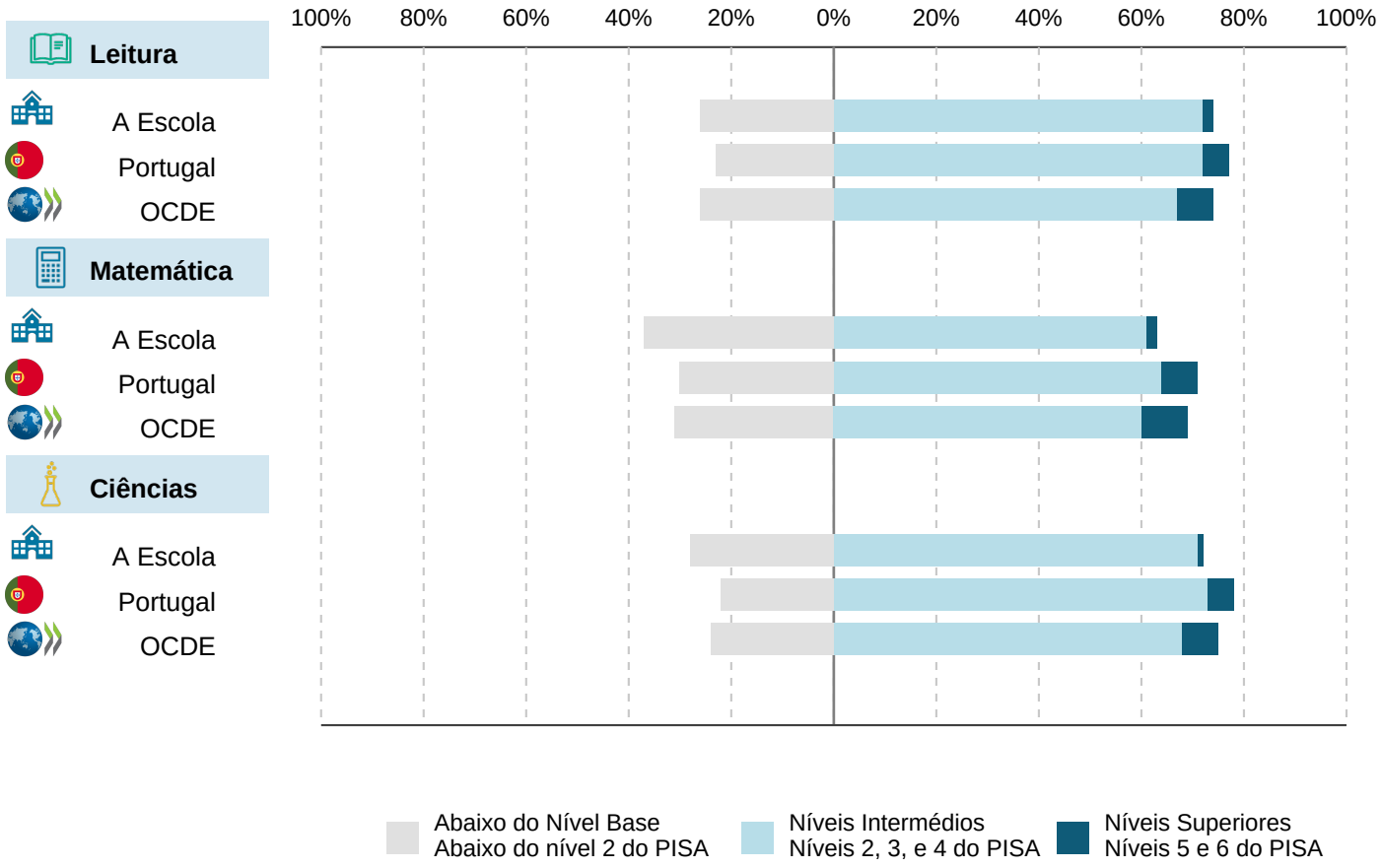
	A Escola	Portugal	OCDE
Níveis 5 e 6 do PISA	0,80	4,87	7,47
Níveis 2, 3, e 4 do PISA	70,80	73,33	68,05
Abaixo do nível 2 do PISA	28,40	21,80	24,49

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

3.5.3. Resumo do desempenho por níveis de proficiência

A Figura 19 resume o desempenho dos alunos da escola em termos de níveis de proficiência. Os resultados da Escola são apresentados junto do desempenho médio obtido pelos alunos de todas as escolas de Portugal e da média da OCDE no 2022.

Figure 19. Níveis de Proficiência dos Alunos em Leitura, Matemática e Ciências

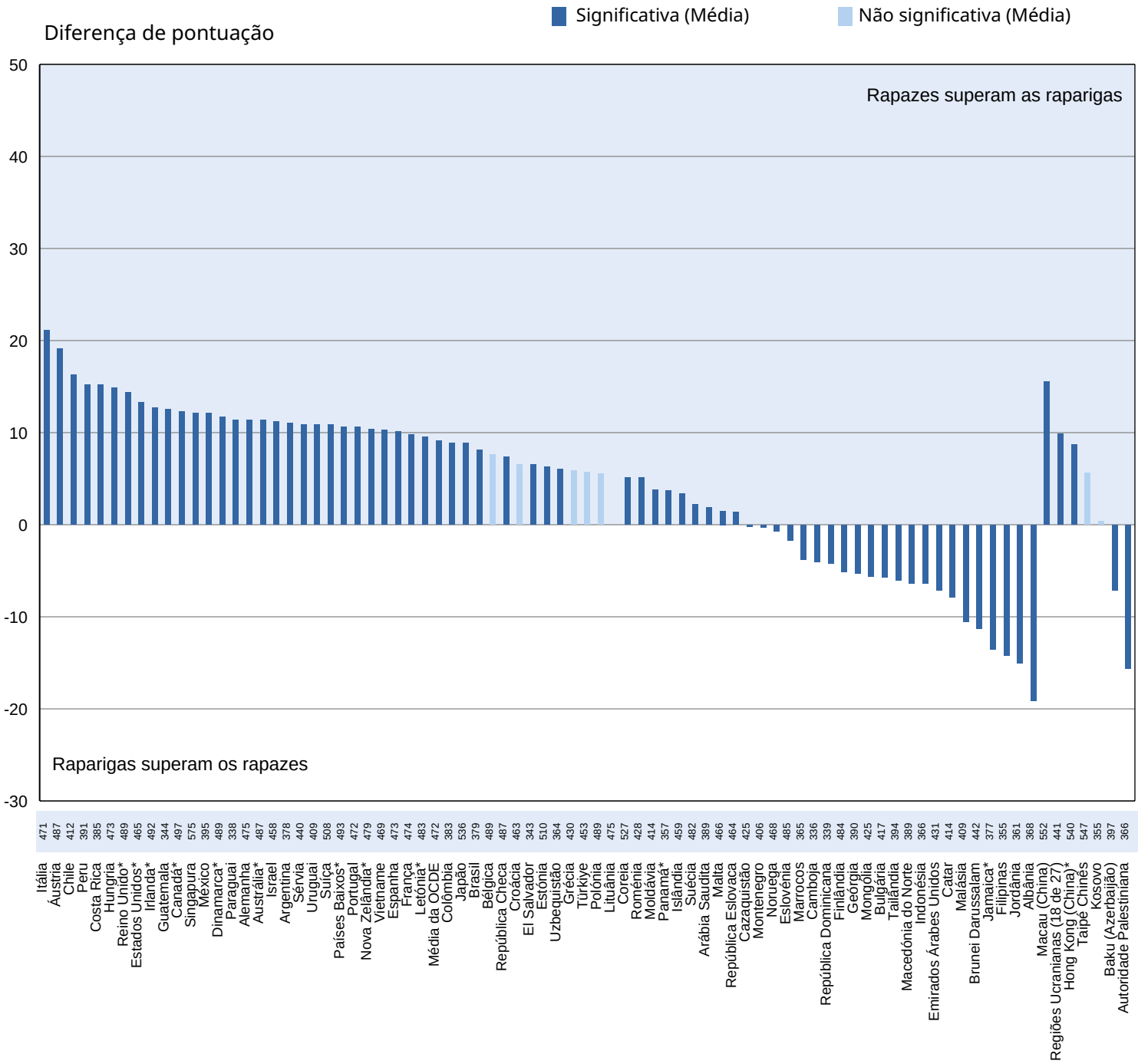


Fonte: Dados para **oecd.org/pisa/data**

3.6 Análise do Desempenho por Género

A Figura 20 mostra a diferença de pontuação em Matemática entre rapazes e raparigas.

Figura 20. Diferenças de Desempenho em Matemática por Género



Fonte: OCDE (2023), PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education, PISA, OCDE Publishing, Paris, **oecd.org/pisa/data**

Os dados do PISA 2022 revelam que, dentro das escolas, em média, as raparigas superaram os rapazes na leitura em 24 pontos de pontuação em quase todos os países e economias (Volume I, p. 124).

Embora a diferença entre rapazes e raparigas na percentagem de alunos com melhor desempenho em leitura não seja estatisticamente significativa, os rapazes têm um desempenho ligeiramente melhor do que as raparigas em matemática e ciências.

Na maioria dos países e economias participantes no PISA 2022, a percentagem de rapazes com melhor desempenho em matemática é superior à das raparigas, e não há nenhum país no PISA 2022 em que a percentagem de alunos com melhor desempenho em matemática seja maior entre as raparigas do que entre os rapazes (p. 128). No entanto, estes resultados variam de país para país e de economia para economia.

A comparação dos resultados no desempenho em leitura entre 2009 — ano em que a leitura foi também a principal disciplina avaliada no PISA — e 2018 revela que a disparidade de género no desempenho em leitura diminuiu ao longo do tempo em 36 países e economias. No entanto, em 11 desses países, a redução da disparidade de género na leitura não se deveu a uma melhoria no desempenho dos rapazes, mas sim a um declínio no desempenho das raparigas.

Existem diferenças de desempenho em função do género na Escola? Como é que essas diferenças se comparam com as diferenças observadas nos resultados da **Agrupamento de Escolas da Moita**? Que medidas específicas poderia introduzir para colmatar essas diferenças? Curiosamente, entre as disciplinas de Leitura, Matemática e Ciências, estas são aquelas em que as diferenças médias de desempenho entre os géneros no PISA são menores.

No entanto, o desempenho médio globalmente semelhante em ciências não reflete a realidade das muitas raparigas que têm dificuldade em atingir os níveis mais elevados de proficiência, nem o grande número de rapazes que enfrentam dificuldades na aquisição de competências básicas. Nos três domínios, os rapazes apresentam uma variação de desempenho maior do que as raparigas, o que significa que os rapazes com melhor desempenho estão muito à frente dos que têm pior desempenho. Entre as raparigas, a diferença entre as que têm melhor desempenho e as que têm pior desempenho é menor.

No entanto, relativamente a cada uma destas conclusões, verificam-se variações consideráveis entre países e ao longo dos anos. Isto indica que as disparidades de desempenho entre géneros não resultam de diferenças inatas de aptidão, mas sim de fatores sobre os quais os pais, os professores, os decisores políticos e os formadores de opinião podem exercer influência. Um esforço coletivo para incentivar atitudes dos alunos que conduzam ao sucesso, tanto entre rapazes como entre raparigas, e para mudar os comportamentos que impedem a aprendizagem pode proporcionar a rapazes e raparigas oportunidades iguais para realizarem todo o seu potencial e contribuírem para a sociedade com as suas capacidades únicas e individuais.

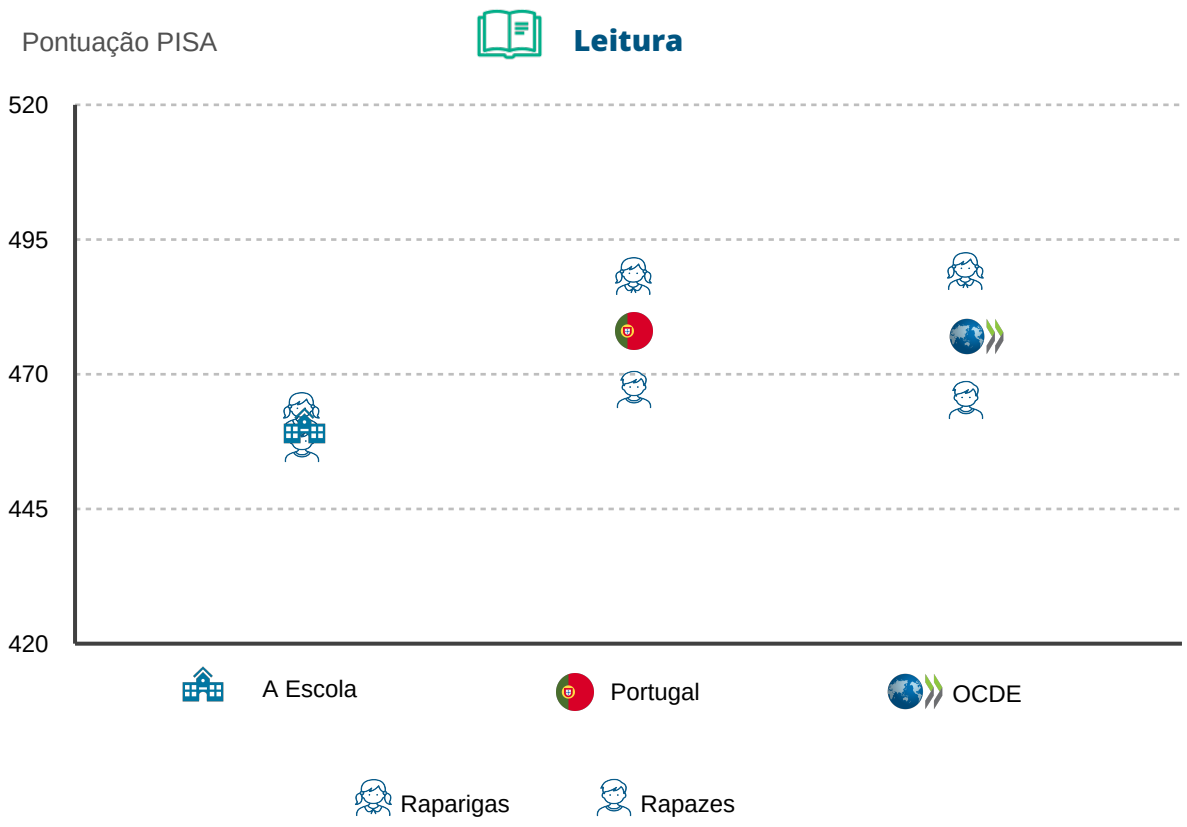
Analise as implicações políticas das diferenças de desempenho entre rapazes e raparigas **aqui.**

3.6.1. Desempenho da Escola por Género

Os gráficos abaixo mostram o desempenho das raparigas e dos rapazes em Leitura, Matemática e Ciências na sua escola, em comparação com os alunos de outras escolas em Portugal e na OCDE no 2022.

Existem três conjuntos de gráficos, um para cada área (Leitura, Matemática e Ciências).

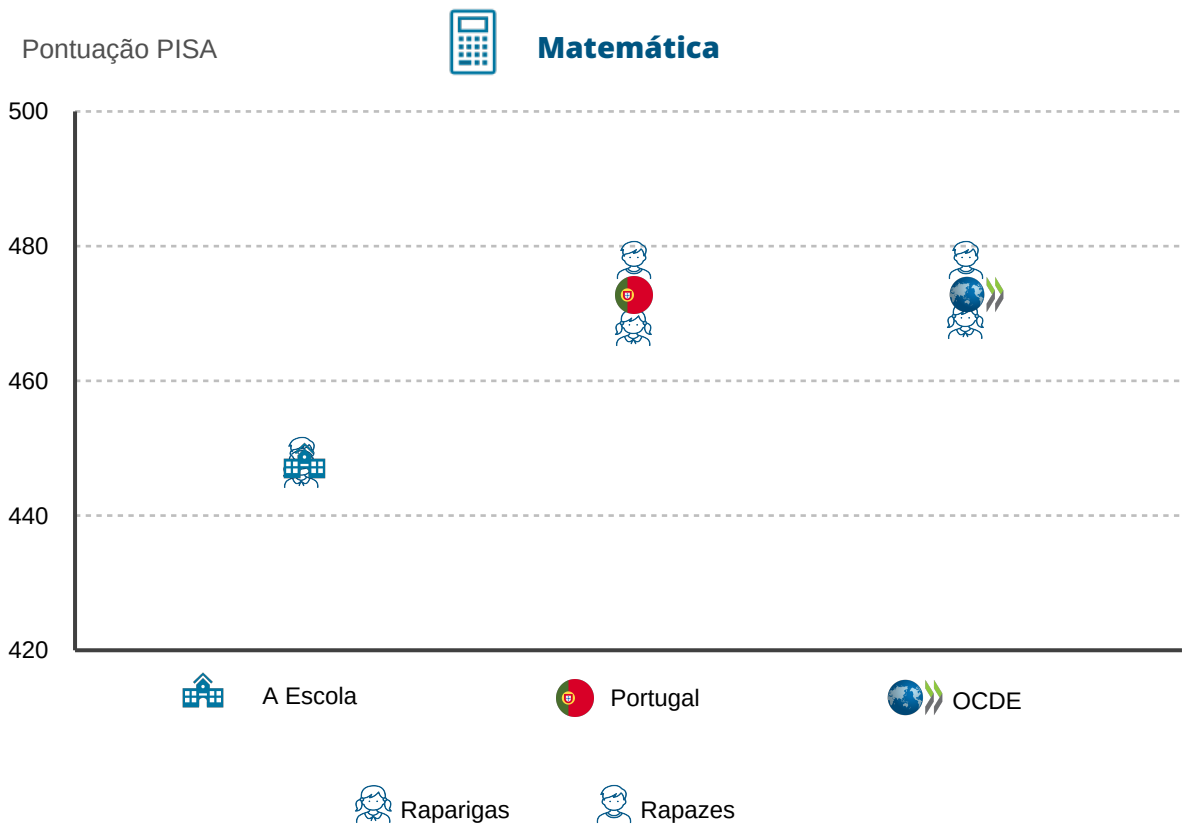
Figura 21. Impacto do Género: Leitura



	A Escola	Portugal	OCDE
Raparigas	462	487	488
Rapazes	456	466	464
Média	459	477	476
Diferença estatística	As raparigas e os rapazes apresentam um desempenho semelhante	Raparigas superam os rapazes	Raparigas superam os rapazes

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

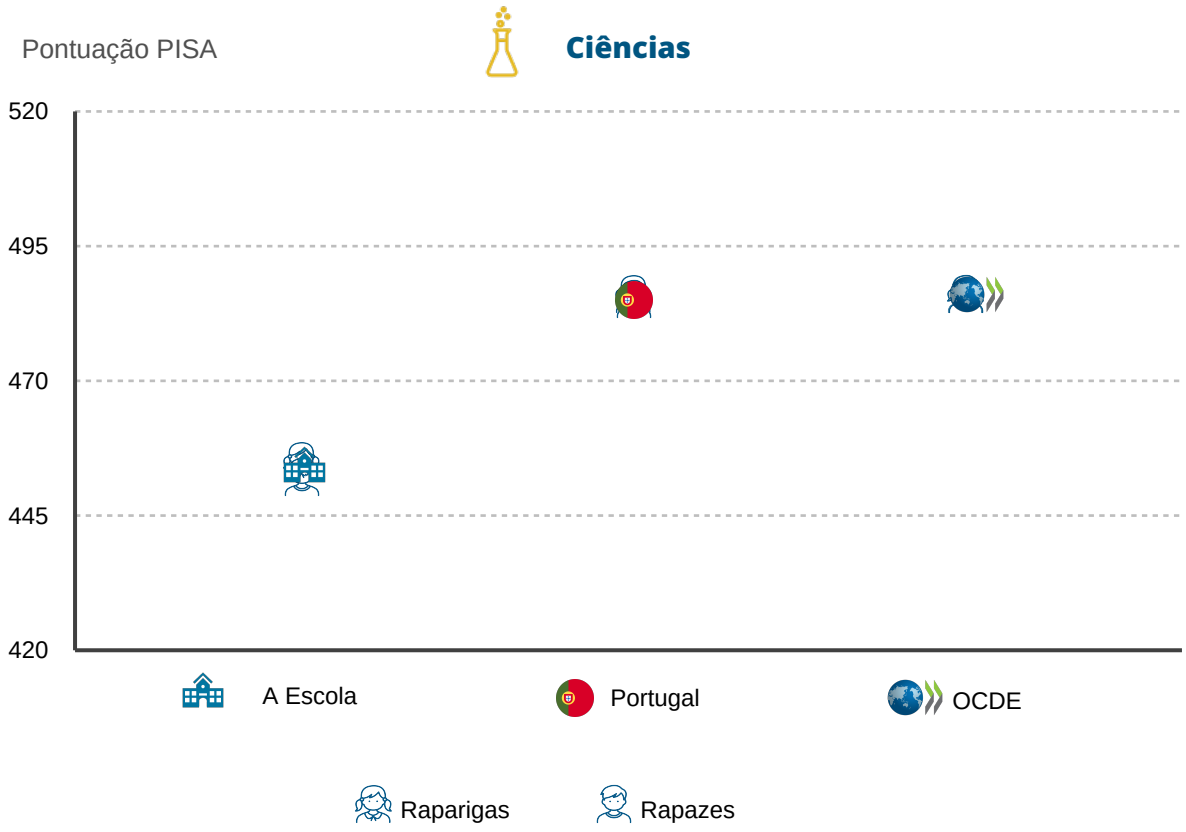
Figura 22. Impacto do Género: Matemática



	A Escola	Portugal	OCDE
Raparigas	446	467	468
Rapazes	448	477	477
Média	447	472	472
Diferença estatística	As raparigas e os rapazes apresentam um desempenho semelhante	Rapazes superam as raparigas	Rapazes superam as raparigas

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Figura 23. Impacto do Género: Ciências



	A Escola	Portugal	OCDE
Raparigas	454	485	485
Rapazes	451	484	485
Média	453	484	485
Diferença estatística	As raparigas e os rapazes apresentam um desempenho semelhante	As raparigas e os rapazes apresentam um desempenho semelhante	As raparigas e os rapazes apresentam um desempenho semelhante

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

3.6.2. Apoio à Equidade de Género nas Escolas

Em termos de equidade, a disparidade no desempenho por género aos 15 anos pode ter consequências a longo prazo para o futuro pessoal e profissional dos seus alunos (OCDE, 2015).

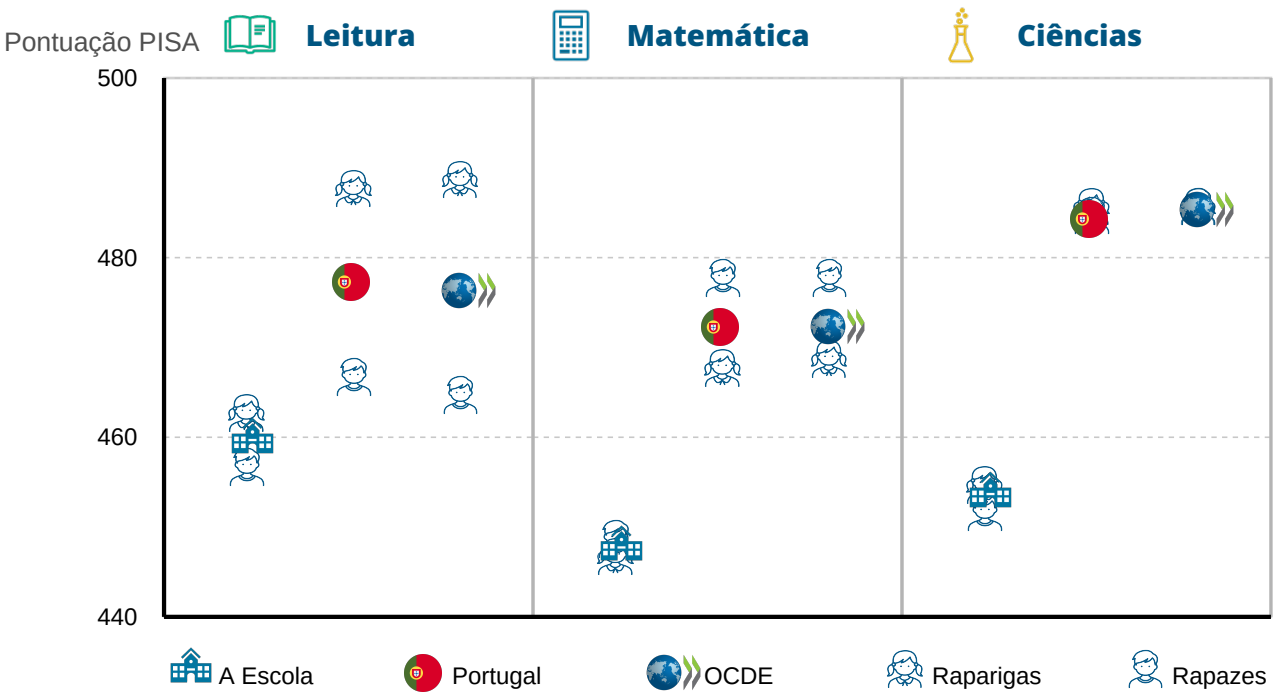
Os rapazes com dificuldades em atingir os níveis básicos de proficiência em Leitura podem ter dificuldades em aceder ao ensino superior, enquanto a sub-representação das raparigas entre os melhores alunos em Matemática e Ciências pode revelar a disparidade pelo género nas carreiras relacionadas com as áreas STEM.

Ao analisar o desempenho por género, torna-se claro que os fatores que influenciam o sucesso podem ser alterados. Em parte, são os contextos sociais e culturais, atitudes e comportamentos que influenciam o desempenho por género (OCDE, 2015).

Por exemplo, a OCDE (2015) constatou que as raparigas são mais propensas do que os rapazes a sentir ansiedade em relação à matemática. São também menos propensas do que os rapazes a acreditar que conseguem realizar com sucesso tarefas de matemática e ciências nos níveis exigidos; a inscrever-se em programas técnicos e profissionais ou a adquirir experiência prática em potenciais carreiras através de estágios ou acompanhamento profissional. Todos estes são fatores que podem ser abordados para apoiar as raparigas da sua escola, caso tal problema exista. Por exemplo, pode ajudar as raparigas a sentirem-se mais confiantes, a acreditarem nas suas próprias capacidades e proporcionar-lhes a oportunidade de participar em experiências práticas de trabalho em áreas relacionadas com as STEM.

A disparidade no desempenho por género não é inata nem inevitável. Pelo contrário, é algo que a sua escola pode ajudar a mitigar, desde que disponha de dados que permitam identificar o problema. O seu relatório **PISA for Schools** fornece-lhe dados essenciais que mostram o desempenho da sua escola por género.

Figura 24. Desempenho dos Alunos em Leitura, Matemática e Ciências por Género



Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Ao analisar a Figura 24, que conclusões retira do desempenho da Escola por género? Existe algum domínio cognitivo específico em que a disparidade seja significativa? Se for o caso, considere quais as razões e o que se passa no seu programa de ensino ou entre a comunidade de alunos que possa estar a contribuir para essa disparidade?

Se os resultados revelarem um desempenho semelhante entre os géneros, tente analisar como isso aconteceu. Existem intervenções ou abordagens específicas que esteja a utilizar para alcançar este resultado? Se sim, poderia partilhá-las com outras pessoas para ajudar a colmatar essa disparidade?

3.7. Análise da Equidade

A equidade deve ser um dos principais objetivos de qualquer estratégia destinada a melhorar um sistema educativo.

A equidade na educação é uma questão de planeamento e de esforços políticos concertados.

Alcançar maior equidade na educação não é apenas um imperativo de justiça social, mas também uma forma de utilizar os recursos de forma mais eficaz, aumentar a oferta de competências que impulsionam o crescimento económico e promover a coesão social.

O PISA mostra que, na maioria dos países e economias participantes, o estatuto socioeconómico e a origem imigrante estão associados a diferenças significativas no desempenho dos alunos. No entanto, o PISA também mostra que a relação entre a origem dos alunos e os seus resultados na educação varia muito entre os países.

O PISA define equidade como elevado desempenho por parte dos alunos de todas as origens, e não apenas pequenas variações no desempenho dos alunos.

Pode parecer invulgar centrar-se na educação precoce ao apresentar um teste a alunos de 15 anos na secção «A Escola». No entanto, o PISA é uma avaliação da aprendizagem acumulada desde o nascimento, e está comprovado que os investimentos na educação precoce geram retornos relativamente elevados à medida que as crianças avançam na escolaridade.

Uma política abrangente de educação de infância em Portugal, uma iniciativa que se centre na redução das desigualdades socioeconómicas e que permita que mais famílias possam apoiar melhor a educação dos seus filhos irá beneficiar todos.

Gostaria de saber mais sobre as implicações políticas das diferenças em matéria de equidade? Leia mais **aqui.**

3.7.1. Alunos com Baixos Níveis de Desempenho

O fraco desempenho aos 15 anos é o resultado de um conjunto de fatores acumulados durante a infância do aluno. As barreiras à aprendizagem causadas por desvantagens podem afetar as crianças ao longo de toda a sua vida.

Embora existam alunos que desafiam as adversidades, entre os alunos com baixos níveis de desempenho, a combinação de fatores de risco demográficos (especialmente a falta de acesso ao ensino pré-escolar) é mais prejudicial para os alunos desfavorecidos do que para os alunos favorecidos.

A OCDE constatou que os alunos com baixo desempenho tendem a ter menos perseverança, motivação e autoconfiança em Matemática do que os alunos com melhor desempenho e faltam mais às aulas ou aos dias de escola.

Os padrões de absentismo dos alunos também revelam um facto interessante. Os alunos que faltaram à escola pelo menos uma vez nas duas semanas anteriores ao teste PISA têm quase três vezes mais probabilidades de ter um baixo desempenho em Matemática do que os alunos que não faltaram.

Como abordar esta questão da equidade e do baixo desempenho?

Os dados do PISA revelam que os alunos que frequentam escolas onde os professores são mais solidários e apresentam melhor moral têm menos probabilidades de ter um baixo desempenho.

Os alunos cujos professores têm baixas expetativas em relação a eles e se ausentam com mais frequência têm mais probabilidades de apresentar um baixo desempenho em Matemática, mesmo depois de se ter em conta o estatuto socioeconómico dos alunos e das escolas.

Em países e economias onde os recursos educativos são distribuídos de forma mais equitativa entre as escolas, verifica-se uma menor incidência de baixo desempenho em Matemática e uma maior percentagem de alunos com desempenho de excelência, quando se comparam sistemas escolares cujos recursos educativos são de qualidade semelhante.

Com base nas evidências apresentadas neste relatório para analisar o desempenho da sua escola, pode agora tornar o combate ao baixo desempenho uma prioridade. Pode começar por debater estas questões na sua próxima reunião de pessoal:

- Como pode criar um ambiente de aprendizagem mais favorável e academicamente exigente para os alunos com baixo desempenho?
- Que medidas devem ser tomadas para oferecer apoio suplemtentar, quando necessário, ou o mais cedo possível?
- A Escola tem uma política clara em relação à identificação de alunos com baixo desempenho que seja compreendida pelos alunos, pais e professores?
- Oferece programas especiais para responder às necessidades dos alunos com necessidades específicas de aprendizagem (p.ex., minorias linguísticas, imigrantes)?
- Tenha em consideração o contexto nacional: considera que existe acesso equitativo à educação pré-escolar? Em caso negativo, de que forma a Escola poderá intervir ou colaborar para mitigar esta lacuna e preparar melhor os seus futuros alunos?

Gostaria de saber mais sobre por que os alunos com baixo desempenho ficam para trás e como ajudá-los a ter sucesso? **Leia aqui.**

3.7.2 Excelência e Equidade na Escola

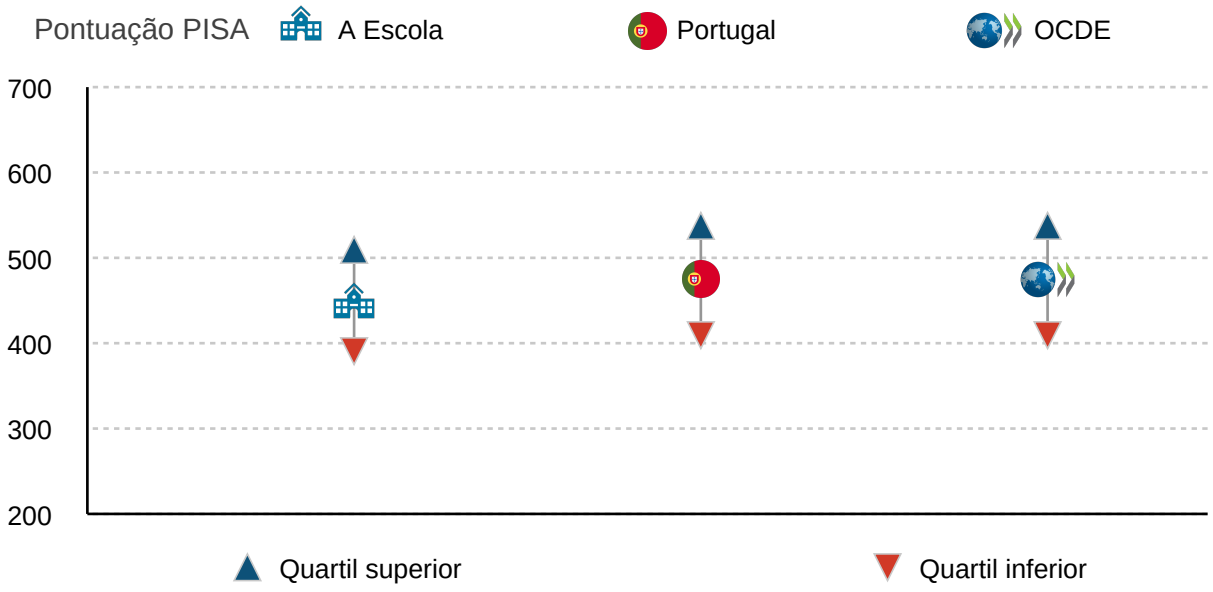
Os resultados do PISA demonstram ser possível conciliar excelência e equidade num mesmo sistema educativo. Por outras palavras, elevados níveis de desempenho médio podem coexistir com uma baixa correlação entre o estatuto socioeconómico e o sucesso dos alunos.

Na Figura 25, apresenta-se a disparidade de resultados entre os alunos mais e menos favorecidos da Escola, em comparação com os valores médios registados em Portugal e na OCDE no PISA 2022.

Para cada domínio, a figura apresenta dados para a Escola, Portugal e a média de desempenho de todos os alunos da OCDE. Também destaca o desempenho dos 25% melhores e piores alunos de acordo com o seu **Índice de ESCS** (os alunos mais e menos favorecidos socioeconomicamente).

Medir a diferença de desempenho entre os alunos com melhor e pior desempenho

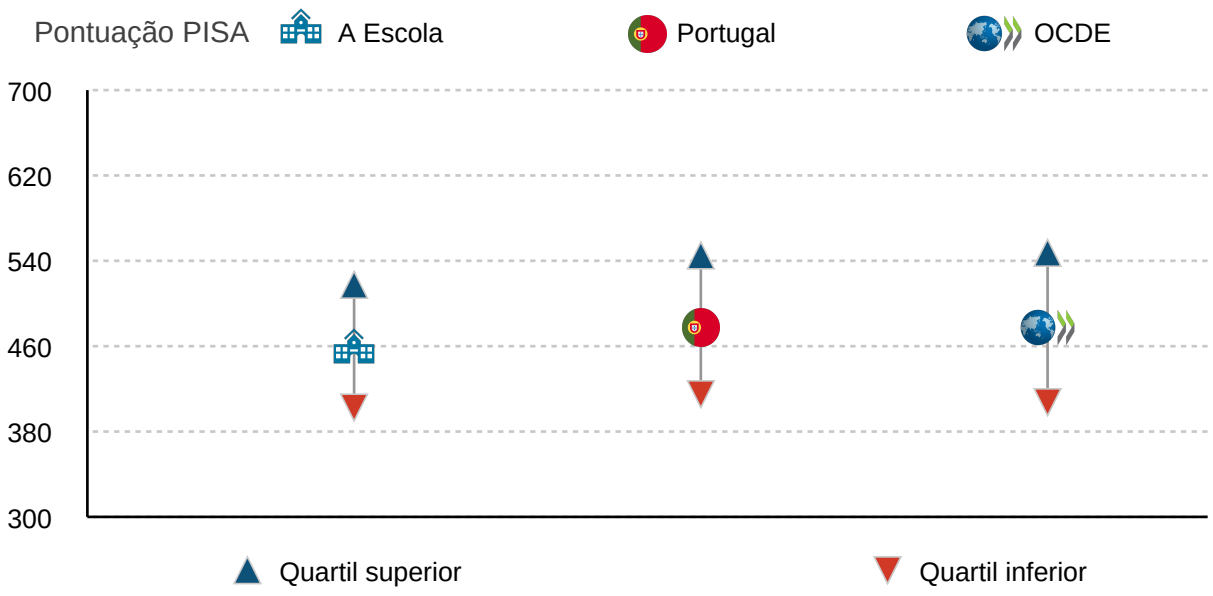
Figura 25. Desempenho a Matemática por Quartis



	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	507	536	535
Média	447	472	472
Quartil inferior	390	408	408

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

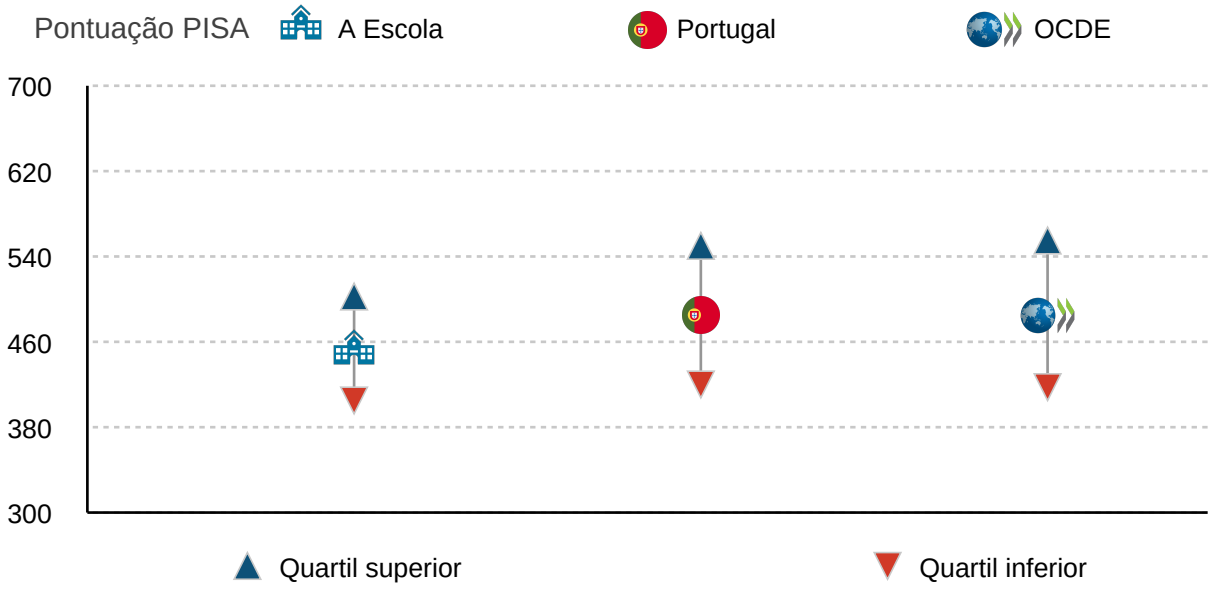
Figura 26. Desempenho a Leitura por Quartis



	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	517	543	547
Média	459	477	476
Quartil inferior	401	413	406

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Figura 27. Desempenho a Ciências por Quartis



	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	502	550	554
Média	453	484	485
Quartil inferior	404	419	416

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

O PISA analisa a equidade observando em que medida a situação socioeconómica de um aluno permite prever o seu desempenho (o que o PISA designa por «intensidade do gradiente socioeconómico»).

Os alunos resilientes são aqueles provenientes de contextos desfavorecidos que superam as adversidades e apresentam um desempenho de alto nível quando comparados com alunos do mesmo estatuto socioeconómico de todo o mundo.

Alunos «academicamente resilientes» são aqueles que estão entre os 25% dos alunos mais desfavorecidos socioeconomicamente no seu país, mas que conseguem obter uma pontuação de Nível 3 ou superior em todos os domínios do PISA.

Ao analisar o relatório **PISA for Schools**, reflita sobre o índice ESCS da Escola. Os alunos demonstram resiliência académica? Que estratégias adicionais poderiam potenciar este indicador? Estarão os alunos a prosperar plenamente no ambiente de aprendizagem desenvolvido pela escola?

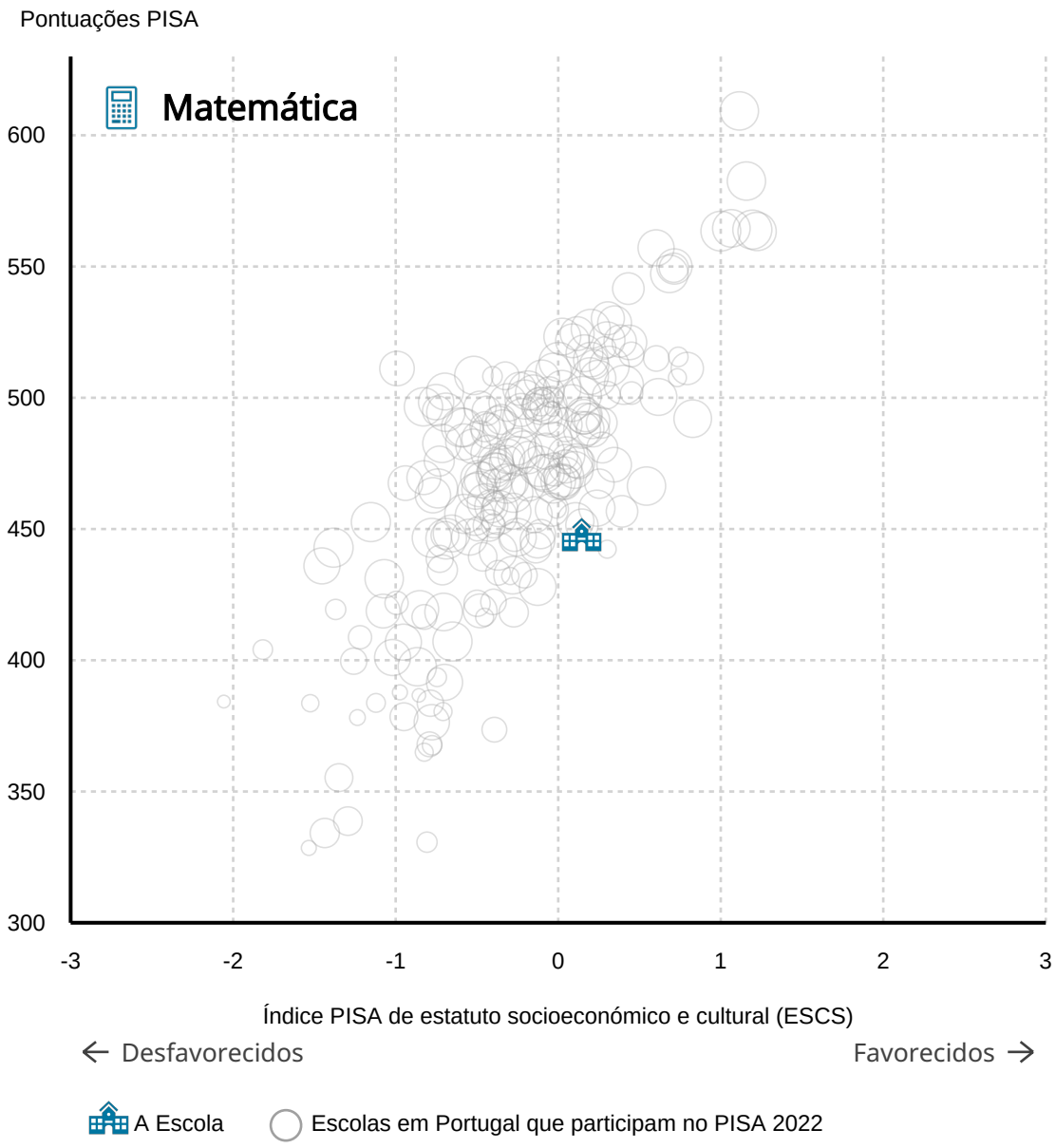
Participar do **PISA for Schools** constitui uma oportunidade privilegiada para transformar os dados recolhidos em diálogos estratégicos com a liderança escolar, focados no crescimento e na evolução institucional. É um processo colaborativo e construtivo, cujo sucesso depende de vós — os educadores que melhor conhecem a identidade e o potencial da vossa escola.

3.7.3. Desempenho da Escola no Contexto Socioeconómico de Portugal

Os três gráficos seguintes mostram os resultados da Escola em Leitura, Matemática e Ciências no contexto socioeconómico de todas as escolas de Portugal que participaram no PISA 2022.

Vamos primeiro analisar o desempenho da Escola em Leitura, como exemplo para ajudar a compreender o gráfico.

Figura 28. Contexto Socioeconómico e Matemática



Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

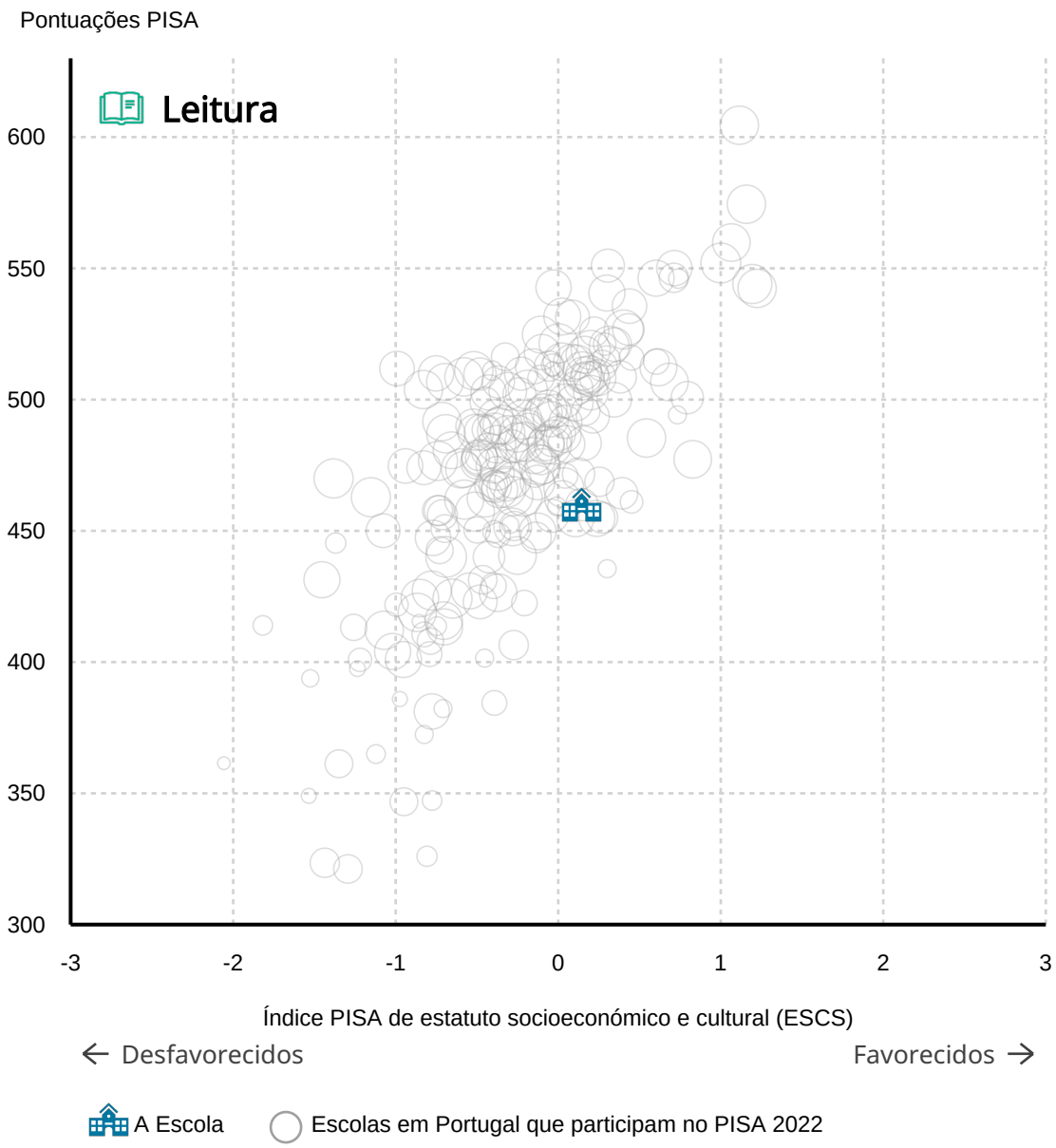
A escala no lado esquerdo da figura (o eixo y) representa o desempenho na escala PISA de Leitura, Matemática ou Ciências. A escala na parte inferior (o eixo x) refere-se ao estatuto socioeconómico dos alunos, medido pelo índice PISA de estatuto socioeconómico e cultural (ESCS).

Ao ler este gráfico, tenha presente que, à medida que os valores aumentam (da esquerda para a direita), o estatuto socioeconómico médio dos alunos aumenta. Assim, as escolas que estão na parte inferior da escala (p.ex., -1,5) aparecerão no lado esquerdo da figura, sendo possível concluir que os alunos dessas escolas, em média, vêm de meios mais desfavorecidos. As escolas representadas com **valores ESCS** mais elevados, como +1,0 ou mais altos (na parte direita do eixo x), têm principalmente alunos de meios mais favorecidos.

Comece por ler os gráficos situando a Escola no contexto. A Escola é considerada mais ou menos favorecida de acordo com esta escala? Lembre-se de que esta comparação é feita em relação aos outros participantes do teste. Como se posiciona face aos restantes participantes? Confirma a sua perceção institucional ou revela dados inesperados?

A Escola está a superar as adversidades ou a perder oportunidades de apoiar os seus alunos? Como pode utilizar estes dados para promover um diálogo na escola sobre este assunto?

Figura 29. Contexto Socioeconómico e Leitura



Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

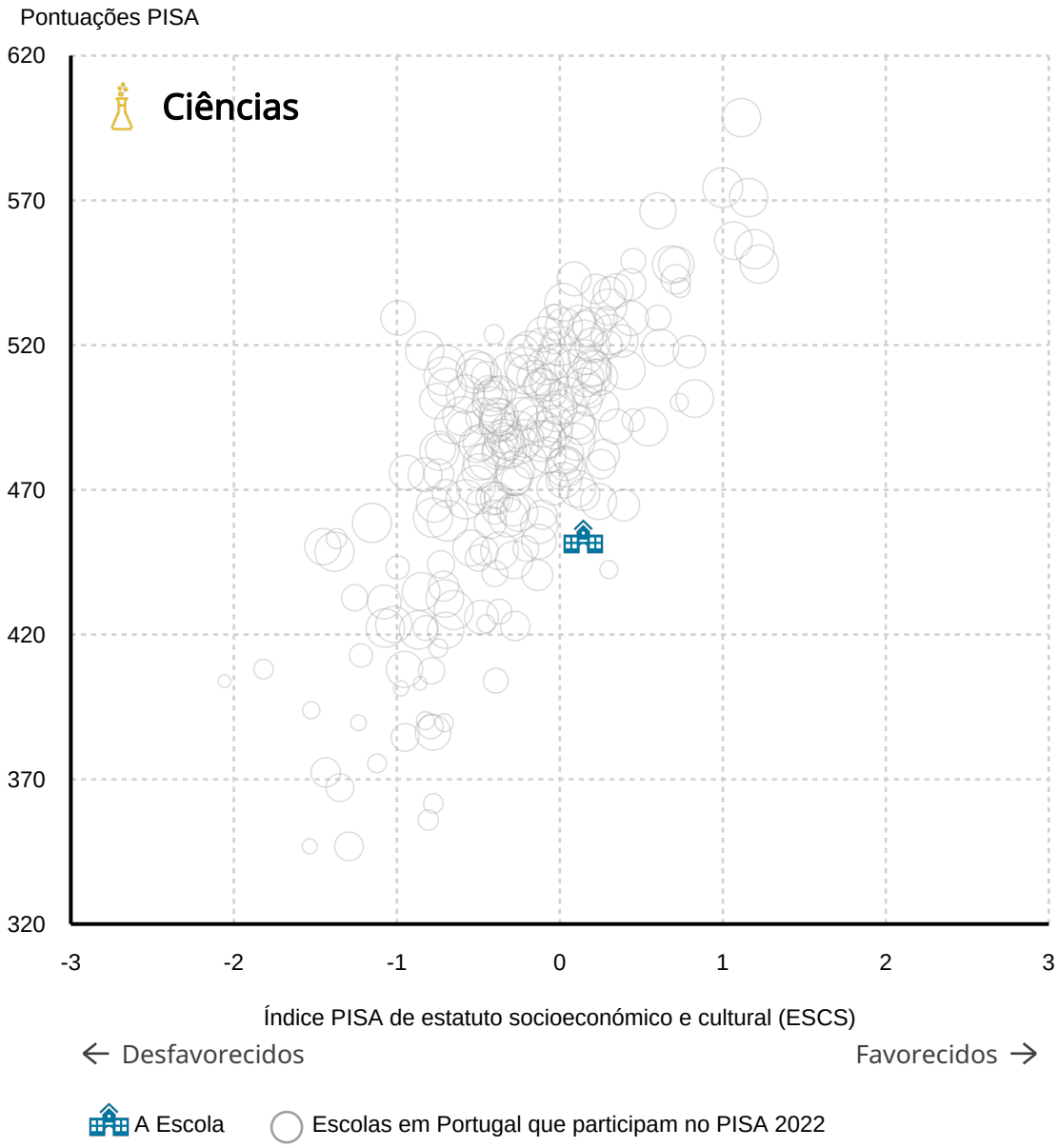
É importante comparar os resultados da Escola não só com todas as escolas de Portugal no PISA 2022, mas, em particular, com aquelas cujos alunos provêm de contextos socioeconómicos semelhantes aos seus. Qual é o desempenho da Escola em comparação com as outras escolas? Qual é a posição relativa da Escola no panorama nacional? O desempenho da Escola está alinhado com as expetativas, tendo em conta o perfil socioeconómico dos alunos?"

Além disso, pode ser útil comparar os resultados da Escola com escolas cujos alunos têm um desempenho semelhante, mas são provenientes de contextos socioeconómicos diferentes.

Os resultados da Escola comparáveis com alunos mais ou menos desfavorecidos?

A Figura 30 mostra os resultados da Escola em Ciências no contexto socioeconómico de todas as escolas de Portugal que participaram no PISA 2022.

Figura 30. Contexto Socioeconómico e Ciências



Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

4. Voz dos Alunos

Este capítulo apresenta as perceções obtidas a partir das respostas dos alunos da Escola, oferecendo uma visão detalhada das suas experiências e perceções sobre aspetos fundamentais das suas vidas. Com base nos dados recolhidos, explora-se a forma como os alunos percecionam os seus ambientes escolares e domésticos, os seus níveis de envolvimento, o papel dos dispositivos digitais na sua aprendizagem e a sua satisfação geral com a vida. Estas conclusões fornecem um contexto importante para compreender os fatores que moldam a sua experiência educativa e bem-estar.

O capítulo começa com o foco no **Ambiente Escolar**, analisando o sentido de pertença dos alunos, o ambiente disciplinar da sala de aula, a sensação de segurança, a exposição ao bullying e os outros riscos de segurança na escola. Segue-se a análise do **Ambiente Doméstico**, explorando o **Apoio Familiar** e o **Tempo Dedicado aos Trabalhos de Casa**.

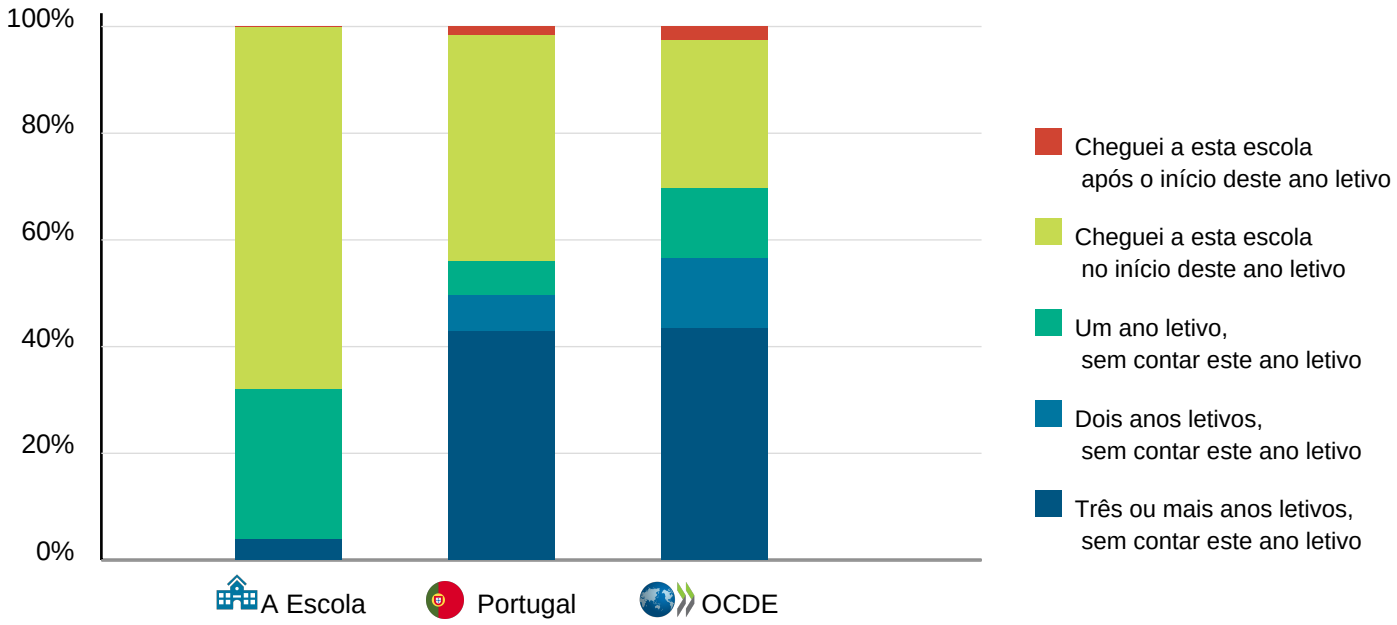
A secção seguinte aborda o **Envolvimento dos Alunos**, aprofundando a **Qualidade das Relações Aluno-Professor**, o **Absentismo e Atrasos relatados pelos alunos e Ausências Prolongadas** e a **Mentalidade de Crescimento** dos alunos. O capítulo também apresenta dados sobre a **Utilização de Dispositivos Digitais**, destacando o **Tempo dispendido pelo Alunos a Utilizar Dispositivos Digitais** para aprendizagem ou lazer na escola. Por fim, analisa a **Satisfação Geral com a Vida**, captando a motivação dos alunos e as suas perceções sobre as práticas de ensino, as relações com os colegas e o seu ambiente de aprendizagem mais amplo.

Estas informações, baseadas nos dados da Escola, fornecem uma compreensão abrangente das perspetivas e experiências dos alunos, oferecendo uma base para intervenções e melhorias direcionadas.

4.1. Ambiente Escolar

Para uma leitura rigorosa dos dados, considere o tempo de permanência dos alunos na Escola. Os resultados de uma amostra significativa de alunos que frequentam a escola há vários anos podem ser mais diretamente associados à influência do corpo docente e ao ambiente de aprendizagem. Esta correlação é, naturalmente, mais complexa no caso de alunos que se matricularam apenas no último ano letivo, dado o menor tempo de exposição ao projeto educativo da escola.

Figura 31. Duração da Matrícula na Escola



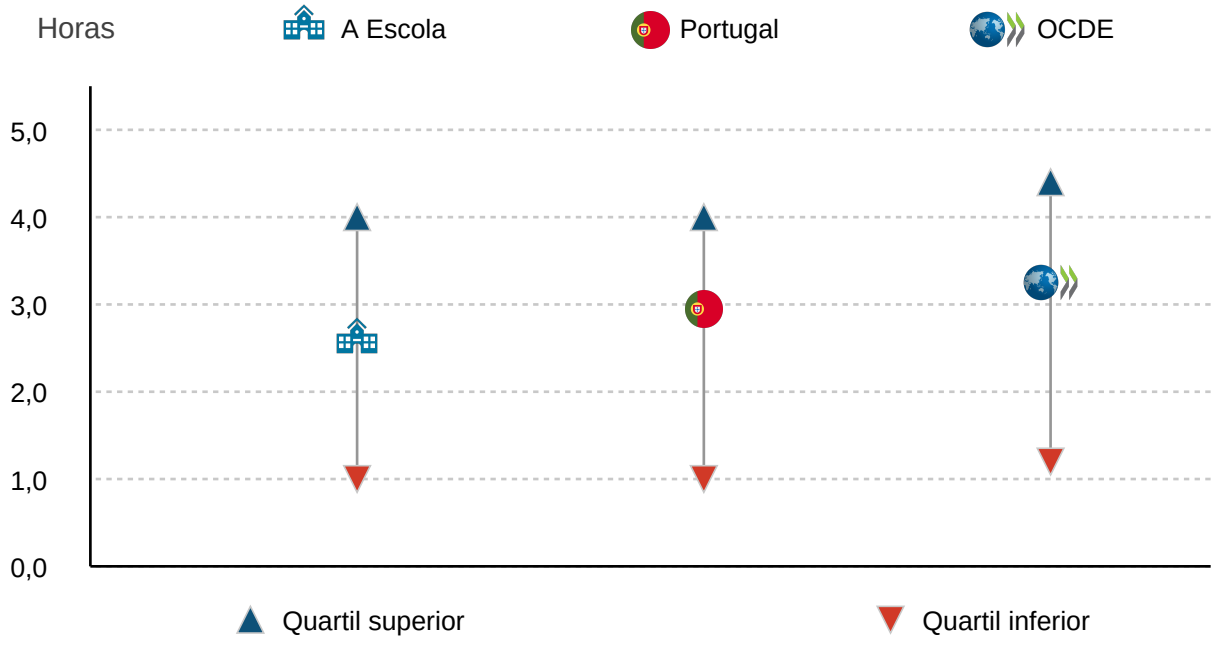
	A Escola	Portugal	OCDE
Cheguei a esta escola após o início deste ano letivo	0,00	1,66	2,51
Cheguei a esta escola no início deste ano letivo	68,00	42,20	27,61
Um ano letivo, sem contar este ano letivo	28,00	6,43	13,22
Dois anos letivos, sem contar este ano letivo	0,00	6,77	13,13
Três ou mais anos letivos, sem contar este ano letivo	4,00	42,95	43,53

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

4.1.1. Tempo dispendido em Dispositivos Digitais para Aprendizagem ou por Lazer na Escola

Atualmente, existe um grande debate sobre o acesso dos jovens aos dispositivos digitais e o tempo que estes passam a utilizá-los. As escolas que se debatem com este tema poderão considerar esta resposta dos alunos particularmente relevante. Foi pedido aos alunos que indicassem o número de horas que costumam passar por dia a utilizar dispositivos digitais durante o ano letivo em curso. Foi-lhes pedido que distinguissem entre o tempo dedicado à aprendizagem e o tempo dedicado ao lazer.

Figura 32. Tempo dispendido em Dispositivos Digitais para Aprendizagem ou por Lazer na Escola



	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	4,00	4,00	4,35
Média	2,51	2,80	3,13
Quartil inferior	1,00	1,00	1,15

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Como se comparam os resultados da Escola com os de outras escolas de Portugal?
Como se comparam com a média da OCDE?
Ficou surpreendido ao ver quanto tempo os alunos da Escola dispendem com dispositivos digitais?
Tendo em conta que se trata de dados auto-reportados, acha que o número real é inferior ou superior?

A Hipótese da Goldilocks:

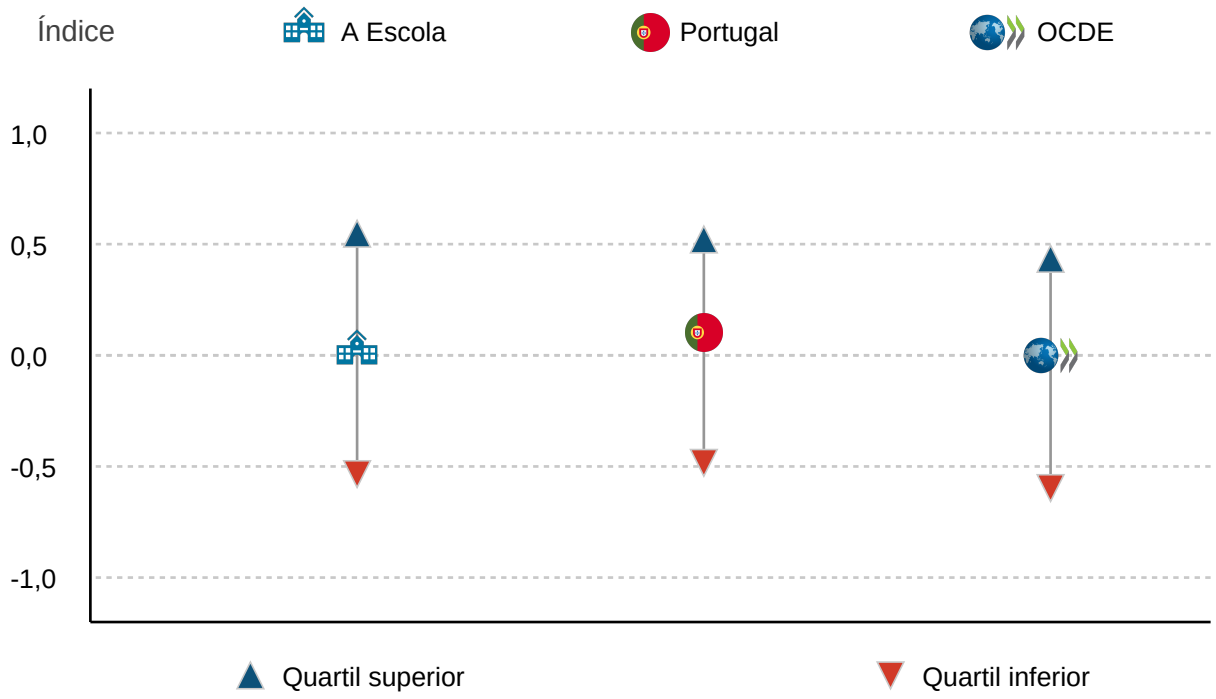
O estudo de Przybylski e Weinstein (2017) descobriu que a utlização moderada de dispositivos digitais não é intrinsecamente prejudicial e pode até estar associada positivamente ao desempenho. É a utilização excessiva e/ou indevida desses dispositivos que está associada negativamente ao desempenho. Mas como descobrimos o que é «adequado» quando se trata da utilização de dispositivos digitais? Essas descobertas confirmam a necessidade de melhores diretrizes sobre como utilizar dispositivos digitais na escola. Afinal, tão importante quanto saber o tempo gasto no dispositivo é saber o conteúdo que está a ser utilizado e visualizado pelos alunos.

4.1.2. Sentido de Pertença à Escola

Os seus alunos tiveram acesso a seis afirmações relacionadas com a escola (ver PISA Volume III, p. 247), tais como «Faço amigos facilmente na escola.» ou «Sinto-me sozinho na escola.» e foram questionados sobre o grau de concordância com cada afirmação, utilizando uma escala que variava entre «discordo totalmente» e «concordo totalmente».

Essas afirmações e respostas foram compiladas num índice geral para dar uma noção de pertença à escola. A média foi zero, com um desvio padrão de um nos países da OCDE. Valores positivos nessa escala significam que um aluno relatou um sentido de pertença à escola mais forte do que a média dos alunos dos países da OCDE.

Figura 33. Sentido de Pertença à Escola



	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	0,55	0,52	0,43
Média	0,02	0,08	-0,02
Quartil inferior	-0,53	-0,48	-0,60

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Os resultados do PISA mostraram que o sentido de pertença dos alunos à escola se situou na média da OCDE, ou acima desta, em 28 sistemas; em 23 desses sistemas, o sentido de pertença dos alunos à escola foi superior à média da OCDE. Como se compara a Escola com a média da OCDE, tendo como referência a Figura 33 acima?

Em média, um em cada cinco alunos dos países da OCDE relatou sentir-se sozinho ou excluído na escola, mas apenas um em cada dez alunos relatou esse facto em sistemas educativos onde o sentimento de pertença dos alunos à escola estava acima da média da OCDE.

Ao analisar os dados da Escola na Figura 33, reflita sobre os fatores que promovem o sentido de pertença à escola. Considera que as respostas dos alunos refletem adequadamente a Escola? Caso contrário, a que atribui essa discrepância?

Considere as outras partes interessadas na Escola. Alargue esta reflexão a outros agentes educativos da Escola.

Por Que Razão o Sentido de Pertença é Importante?

O sentido de pertença é importante, pois a infância é uma construção social ligada ao lugar e ao tempo (Berthelson et al., 2005). Durante esses anos, as interações sociais em casa, na escola e com a comunidade em geral moldam-nos como indivíduos e permitem-nos aprender, viver e prosperar.

Os sistemas educativos que combinam alto desempenho, equidade e bem-estar são aqueles que apresentam bons resultados em testes como o PISA. No entanto, os resultados do PISA revelam que o alto desempenho dos alunos não está necessariamente relacionado a com um maior sentido de pertença à escola. Da mesma forma, o baixo desempenho não é sinal de um sentido de pertença mais fraco.

As construções sociais do lar, da escola e da comunidade desempenham um papel importante na satisfação com a vida. É importante salientar que, em todos os países/economias, os alunos que contam com mais apoio das suas famílias relataram um sentido de pertença à escola superior, maior satisfação com a vida e mais confiança na sua capacidade de aprendizagem autónoma (PISA Volume I, p. 232). Da mesma forma, o aumento da disponibilidade de tutoria entre pares tem sido associado a um aumento do sentido de pertença dos alunos à escola (PISA Volume 1, p.234).

Em todos os países/economias, os alunos que desfrutam de mais apoio das suas famílias relataram um maior sentido de pertença à escola (Volume II, p. 119). Assim, reforça-se a importância de laços fortes e boa comunicação entre a casa e a escola. O apoio em casa é importante para a aprendizagem dos alunos, mas também para o seu bem-estar. Dado que os alunos integrados em sistemas educativos com famílias mais solidárias relataram um sentido mais forte de pertença à escola, como é que está a apoiar as relações entre a casa e a escola na Escola?

A secção seguinte, dedicada à segurança escolar e ao bullying, deve ser analisada em articulação com os dados sobre o sentido de pertença. Esta abordagem integrada permite obter uma visão holística da experiência dos alunos na escola.

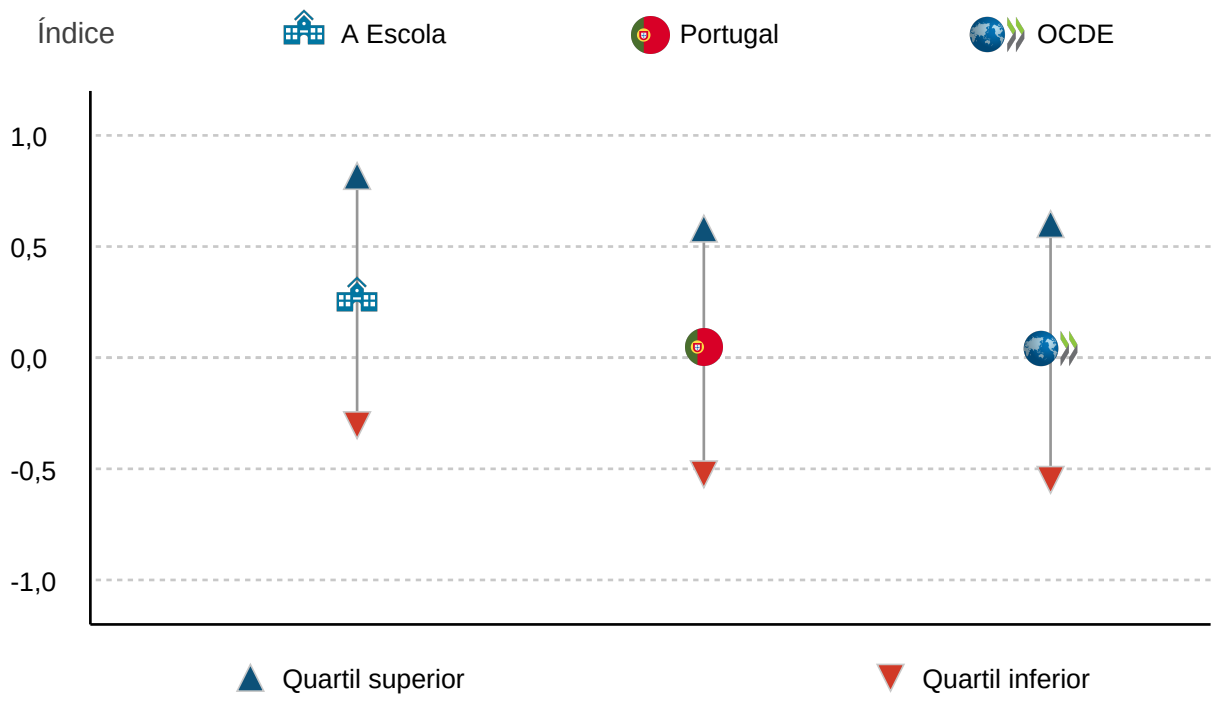
4.1.3. Ambiente Disciplinar na Sala de Aula

A estrutura disciplinar de uma escola e o apoio dos adultos aos alunos são os dois componentes essenciais para um ambiente escolar positivo. A estrutura disciplinar refere-se à ideia de que as regras da escola são percebidas como rigorosas, mas aplicadas de forma justa.

Os seres humanos preferem um ambiente estruturado e organizado. Isso faz com que os alunos se sintam mais seguros, se envolvam mais e sejam menos propensos a se envolver em comportamentos de alto risco. É por esta razão, talvez, que o PISA 2022 constatou que, em média, nos países da OCDE, a proporção de alunos frequentemente vítimas de bullying é cerca de 6 pontos percentuais maior nas escolas com um ambiente disciplinar deficiente (pior do que a média do país) do que a proporção nas escolas com um bom ambiente disciplinar (melhor do que a média do país), depois de ter em conta o perfil socioeconómico dos alunos e das escolas.

A Figura 34 mostra como os alunos da Escola responderam a um conjunto de questões sobre o ambiente disciplinar na sala de aula da Escola. A maioria estava relacionada com o ruído, a ordem e a sua capacidade de se concentrarem nas tarefas académicas. Os dados do PISA 2022 de Portugal e a média da OCDE são apresentados para comparação.

Figura 34. Ambiente Disciplinar na Sala de Aula (Reportado pelos Alunos)



	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	0,82	0,58	0,60
Média	0,27	0,03	0,02
Quartil inferior	-0,30	-0,52	-0,55

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

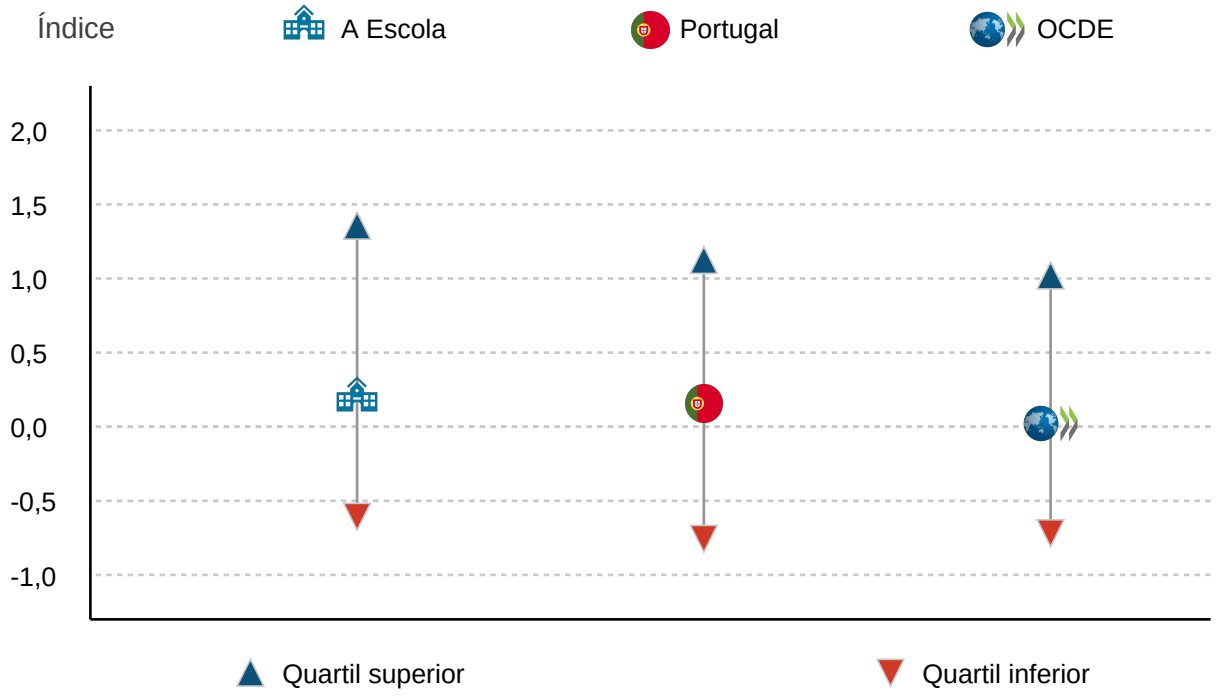
4.1.4. Sentimento de Segurança na Escola

Os alunos da Escola foram convidados a expressar o seu grau de concordância com uma série de afirmações relativas ao sentimento de segurança na escola, incluindo o caminho para a escola, nos corredores e na área de almoço.

As respostas a quatro afirmações foram utilizadas para desenvolver o índice de sensação de segurança na escola, com um valor médio de zero e um desvio padrão de um nos países da OCDE. Valores positivos no índice indicam que o aluno relatou sentir-se mais seguro na escola e nos arredores do que a média dos alunos dos países da OCDE.

A Figura 35 mostra o quanto os alunos se sentem seguros na Escola. Para efeitos de comparação são fornecidos dados Portugal e para a média da OCDE.

Figura 35. Sentimento de Segurança na Escola



	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	1,36	1,12	1,02
Média	0,19	0,13	0,00
Quartil inferior	-0,61	-0,76	-0,72

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Os resultados do PISA 2022 evidenciam uma correlação positiva entre a perceção de segurança na escola e diversas dimensões do bem-estar, com especial incidência no sentido de pertença e na satisfação com a vida. Estes dados corroboram a análise apresentada na secção anterior.
Os dados do PISA 2022 revelaram que os alunos de sistemas educativos de alto desempenho e de sistemas educativos com um maior sentido médio de pertença à escola referiram sentir-se mais seguros e menos expostos a riscos e bullying na sua escola (PISA Volume II, p. 102).

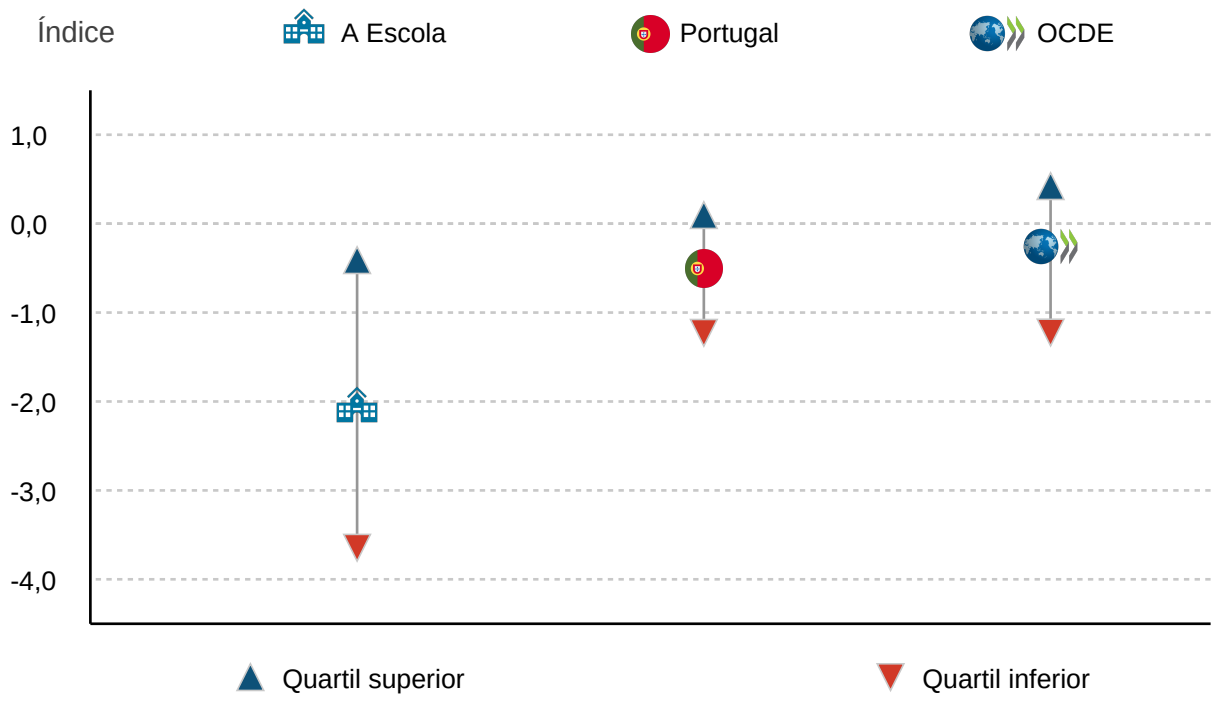
4.1.5. Exposição ao bullying

Os professores e pessoal auxiliar da Escola estão numa posição única para promover relações saudáveis entre os alunos. Proteger as crianças contra abusos é responsabilidade de todos os adultos nas suas vidas, principalmente pais e professores. A comunicação próxima entre estes adultos é essencial para transmitir mensagens consistentes e apoiar as crianças em todos os contextos em que vivem, trabalham e se divertem.

Os jovens que estão mais ligados aos seus professores e pais são menos propensos a sofrer bullying; e mesmo que sofram bullying, são menos propensos a desenvolver problemas psicológicos incapacitantes como resultado.

Os seus alunos foram convidados a relatar com que frequência (durante os 12 meses anteriores ao teste) foram expostos a bullying relacional, bullying verbal, bullying extorsivo, bullying físico ou qualquer outro tipo de bullying na escola (ou nas redes sociais com colegas da escola). Através de nove afirmações, o gráfico sintetiza a prevalência de bullying. Valores positivos indicam uma exposição ao bullying superior à média da OCDE; por conseguinte, quanto mais elevada for a posição no gráfico, maior será a incidência deste problema na escola.

Figura 36. Exposição ao bullying Auto-Reportada



	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	-0,41	0,10	0,42
Média	-2,08	-0,55	-0,30
Quartil inferior	-3,64	-1,23	-1,22

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

O bullying na Escola pode ter consequências de longo prazo para no bem-estar psicológico dos alunos (tanto vítimas como agressores), das suas famílias e da comunidade escolar. Os adolescentes envolvidos em bullying, como agressores, vítimas ou ambos, são mais propensos a faltar às aulas, abandonar a escola e ter pior desempenho académico do que os seus colegas de escola que não têm relações conflituosas com os seus pares. Além disso, também são mais propensos a apresentar sintomas de depressão e ansiedade, ter baixa autoestima, sentir-se solitários, alterar os seus padrões alimentares e perder o interesse em atividades.

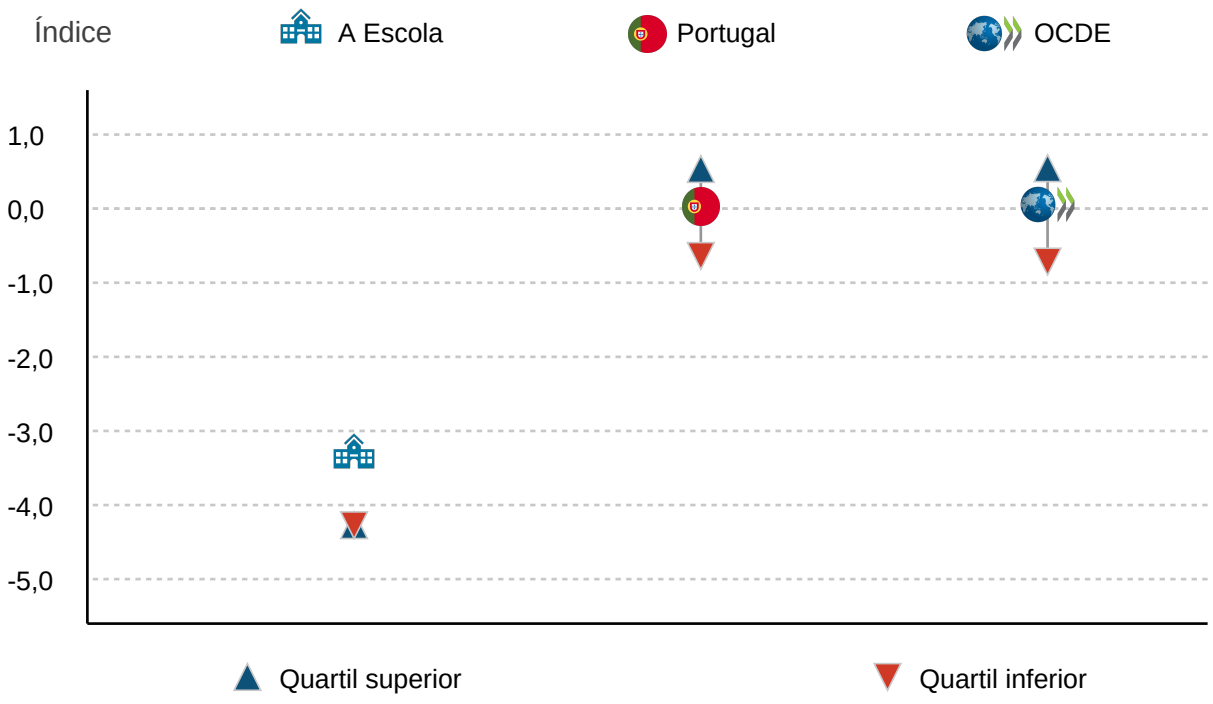
4.1.6. Riscos de Segurança Escolar

O que é preciso para que um aluno se sinta seguro na Escola? Os alunos da Escola foram convidados a ajudar a avaliar alguns dos riscos de segurança na Escola. Para começar, os alunos foram convidados a responder «sim» ou «não» à pergunta se tinham testemunhado uma série de comportamentos de risco durante as quatro semanas anteriores. Estes incluíam:

- A nossa Escola foi vandalizada
- Eu fui testemunha de uma luta na escola em que alguém ficou ferido
- Eu ouvi um aluno ameaçar ferir outro aluno

As respostas foram analisadas utilizando um único índice, com um valor médio de zero e um desvio padrão de um em todos os países da OCDE. Os valores positivos no índice indicam que o aluno percebeu riscos maiores na sua escola do que a média dos alunos dos países da OCDE. Os resultados da sua escola encontram-se na figura abaixo.

Figura 37. Riscos de Segurança Escolar



	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	-4,27	0,53	0,55
Média	-3,33	-0,03	0,01
Quartil inferior	-4,27	-0,64	-0,71

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

No PISA 2022, os alunos que relataram sentir-se mais seguros na Escola tiveram um melhor desempenho e desfrutaram de uma maior sensação de bem-estar. Reflita sobre as perspetivas que os alunos da Escola partilharam. A Escola é um local onde eles se sentem seguros? Os professores da Escola diriam o mesmo? Embora estas respostas destaquem riscos físicos significativos, também pode considerar a segurança psicológica dos alunos (e professores) da Escola. Sentem-se seguros para correr riscos na sua aprendizagem? Estão dispostos a inovar e potencialmente falhar?

Em ambientes escolares inseguros, observa-se um menor suporte por parte dos professores, o que acentua a perceção de falta de segurança e conectividade dos alunos. Os dados da OCDE reforçam a necessidade de as escolas intensificarem esforços de melhoria da segurança dos alunos (PISA Volume II, p. 104), especialmente em trajetos a caminho da escola e em locais fora da sala de aula, como corredores ou casas de banho.

Verifique o Índice ESCS da Escola. Em todos os países da OCDE e na maioria dos sistemas educativos, os alunos de escolas em situação de desvantagem socioeconómica eram mais propensos do que os alunos de escolas em situação vantagem socioeconómica a relatar que se sentiam inseguros. Como é que esta conclusão se relaciona com os resultados da Escola?

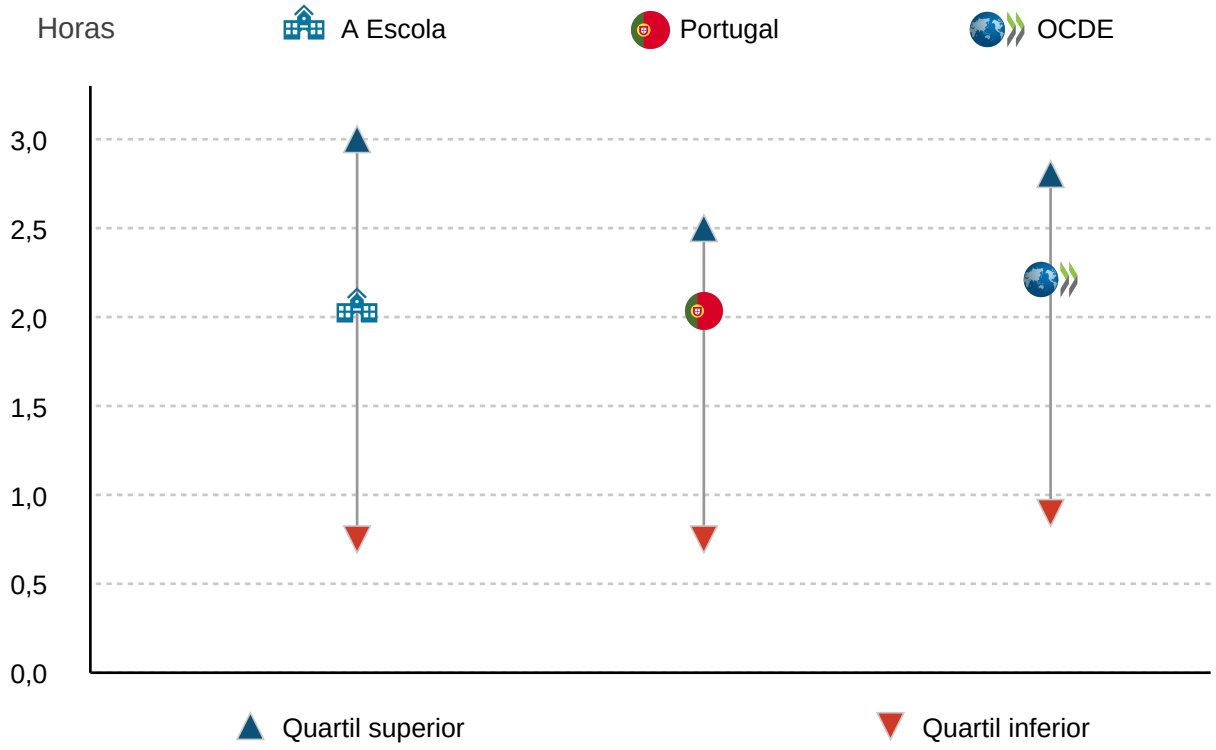
4.2. Ambiente Familiar

Dada a importância da relação entre casa e escola, a próxima secção centra-se no ambiente familiar dos seus alunos.

4.2.1. Tempo Dedicado aos Trabalhos de Casa

Foi pedido aos alunos da Escola que calculassem o tempo que dedicam aos trabalhos de casa em todas as disciplinas. Estes dados foram obtidos a partir dos relatos dos próprios alunos sobre o tempo que dedicam aos trabalhos de casa numa semana letiva normal.

Figura 38. Tempo Dedicado aos Trabalhos de Casa



	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	3	2,50	2,80
Média	2,05	2,01	2,19
Quartil inferior	0,75	0,75	0,90

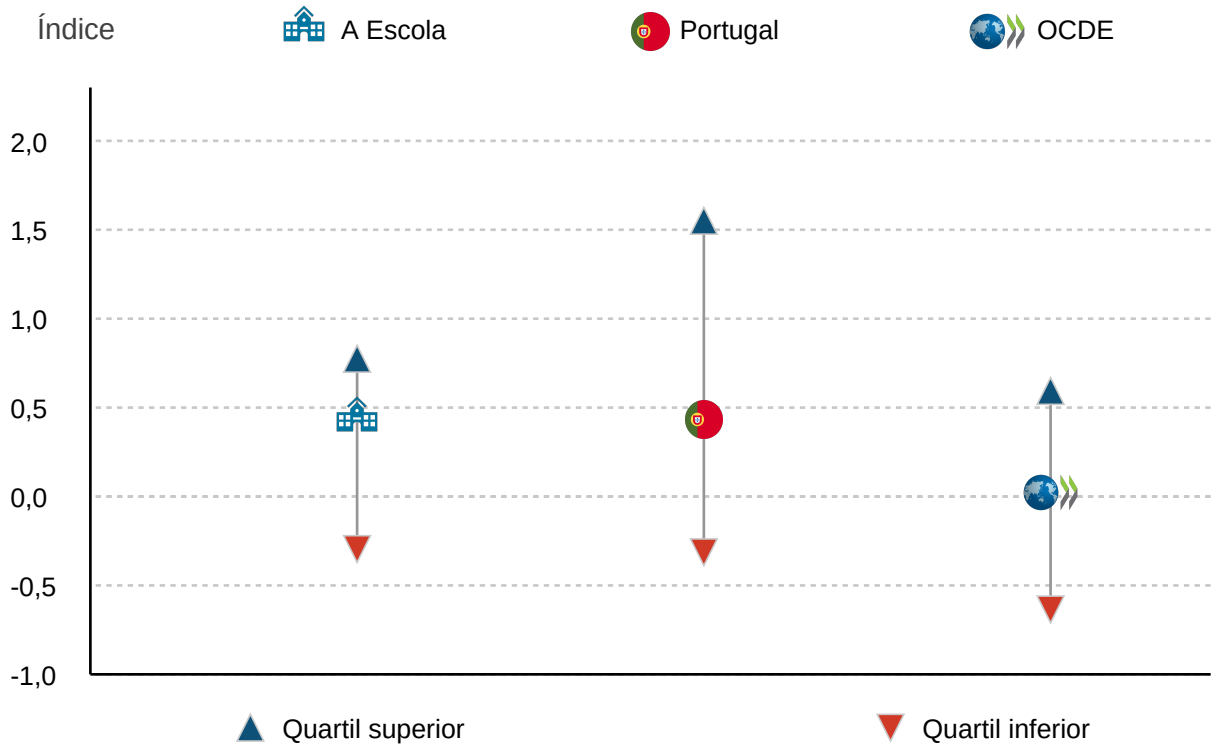
Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Os dados do PISA mostram que os alunos que dedicavam entre uma e duas horas por dia aos trabalhos de casa obtiveram, em média, dois pontos a mais em Matemática do que os alunos que dedicavam entre meia hora e uma hora por dia, após considerar os perfis socioeconómicos dos alunos e das escolas. No entanto, à semelhança da Hipótese de Goldilocks discutida anteriormente em relação aos dispositivos digitais, dedicar mais de duas horas por dia aos trabalhos de casa estava associado negativamente ao desempenho em Matemática. Mais uma vez, trata-se de encontrar o ponto de equilíbrio «ideal».

4.2.2. Apoio Familiar

A Figura 39 apresenta as perceções dos alunos quanto ao apoio que recebem das suas famílias. Esta dimensão foi medida através do Índice de Apoio Familiar (com média zero e desvio-padrão de um), consolidado a partir das respostas a dez cenários distintos sobre a dinâmica e o acompanhamento familiar.

Figura 39. Percepções dos Alunos sobre o Apoio Familiar



	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	0,77	1,55	0,59
Média	0,44	0,41	0,00
Quartil inferior	-0,30	-0,31	-0,64

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Os alunos com valores positivos neste índice consideravam que a sua família lhes dava mais apoio do que a média dos alunos dos países da OCDE. Quanto mais elevada for a posição no gráfico, melhor.

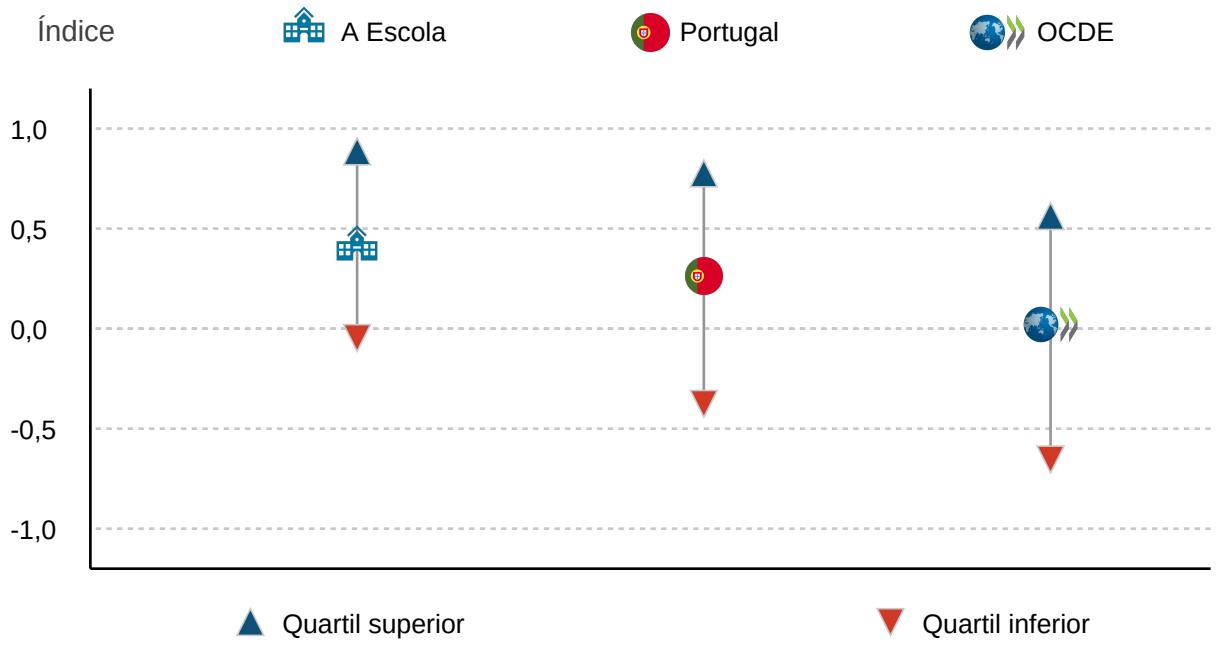
É importante interpretar estes dados tendo em conta a diversidade dos alunos da Escola. Tenha em conta as diversas culturas e origens dos alunos. O PISA 2022 mostrou que a maioria dos alunos pode contar com o apoio da família. No entanto, as famílias apoiavam os seus filhos de muitas formas diferentes. A conclusão fundamental destes dados é saber se os alunos avaliados se sentem apoiados pelas suas famílias.

4.3. Envolvimento dos Alunos

4.3.1. Qualidade da Relação Aluno-Professor

A Figura 40 mostra o grau de concordância dos alunos com oito afirmações relativas às suas relações com os professores da Escola. Afirmações como «Os professores da minha escola respeitam-me» e «Quando os meus professores perguntam como estou, eles estão realmente interessados na minha resposta» foram apresentadas e classificadas utilizando o índice de qualidade das relações aluno-professor. Os alunos com valores positivos neste índice consideraram as relações aluno-professor na escola mais positivas do que a média dos alunos dos países da OCDE.

Figura 40. Qualidade da Relação Aluno-Professor



	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	0,89	0,78	0,56
Média	0,41	0,24	0,00
Quartil inferior	-0,05	-0,38	-0,65

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

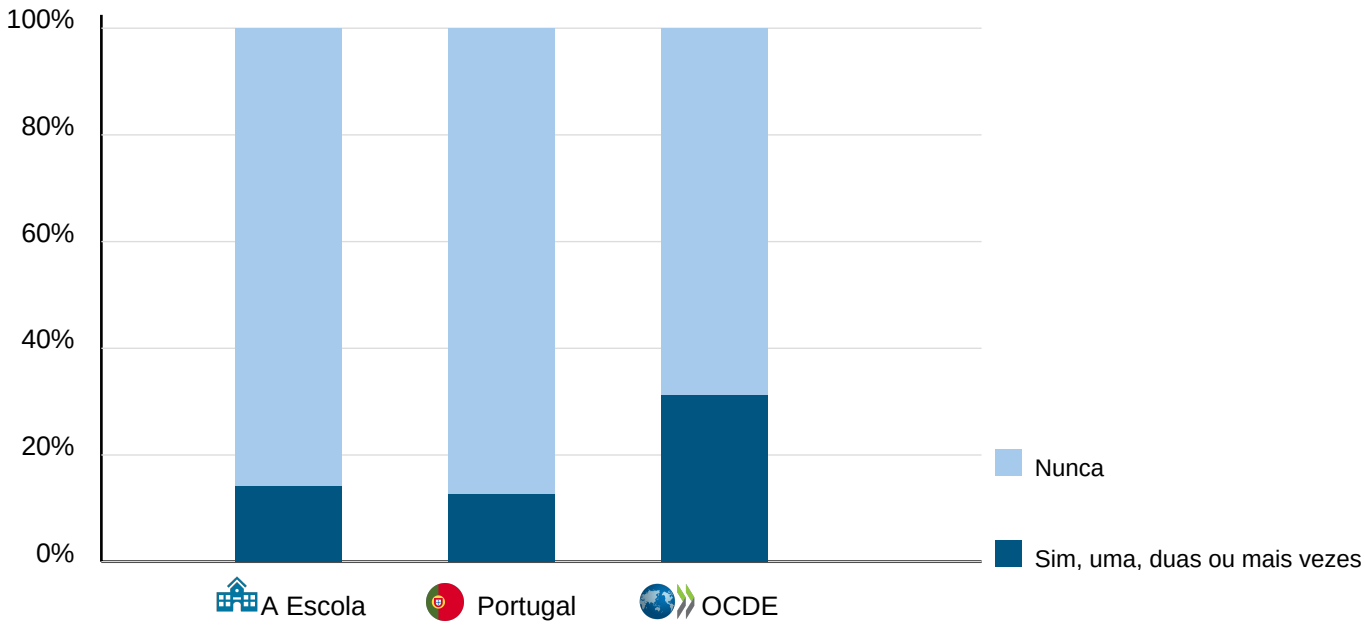
Os dados do PISA sugerem que interações positivas e construtivas entre professores e alunos potenciam o desempenho escolar e constituem um pilar essencial na promoção do bem-estar socioemocional. Curiosamente, este vínculo reflete-se também na assiduidade: em escolas onde o apoio dos professores é mais forte, registaram-se significativamente menos faltas e atrasos nas duas semanas anteriores ao teste PISA. Ao analisar os dados da Escola apresentados na Figura 40, o que pensa sobre a forma como os alunos da Escola encaram a relação que têm com os professores? Corresponde ao que esperaria deste grupo de alunos? Como é que os professores da Escola avaliariam essa relação do ponto de vista dos alunos?

4.3.2. Ausências e Atrasos Reportados pelos Próprios Alunos

A Escola pode ser o melhor lugar do mundo, mas os alunos não irão beneficiar disso se não estiverem presentes. As ausências e os atrasos dos alunos são um elemento fundamental para compreender o ambiente da Escola.

Foi pedido aos seus alunos que indicassem o número de vezes («nunca», «uma ou duas vezes», «três ou quatro vezes», «cinco ou mais vezes») que faltaram um dia inteiro à escola, faltaram a algumas aulas ou chegaram atrasados à escola durante as duas semanas letivas completas anteriores à avaliação.

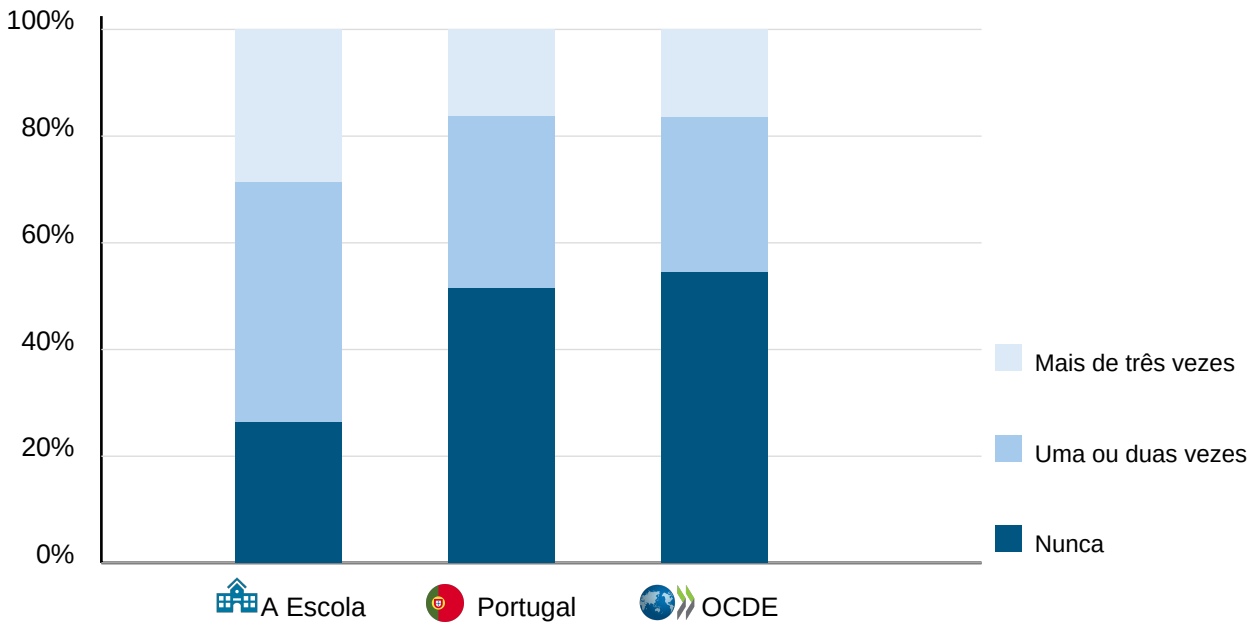
Figura 41. Ausências Reportadas pelos Próprios Alunos



	A Escola	Portugal	OCDE
Sim, uma, duas ou mais vezes	14,29	12,83	31,30
Nunca	85,71	87,17	68,70

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Figura 42. Atrasos Reportados pelos Próprios Alunos



	A Escola	Portugal	OCDE
Mais de três vezes	28,57	16,16	16,43
Uma ou duas vezes	44,90	32,29	28,91
Nunca	26,53	51,54	54,66

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

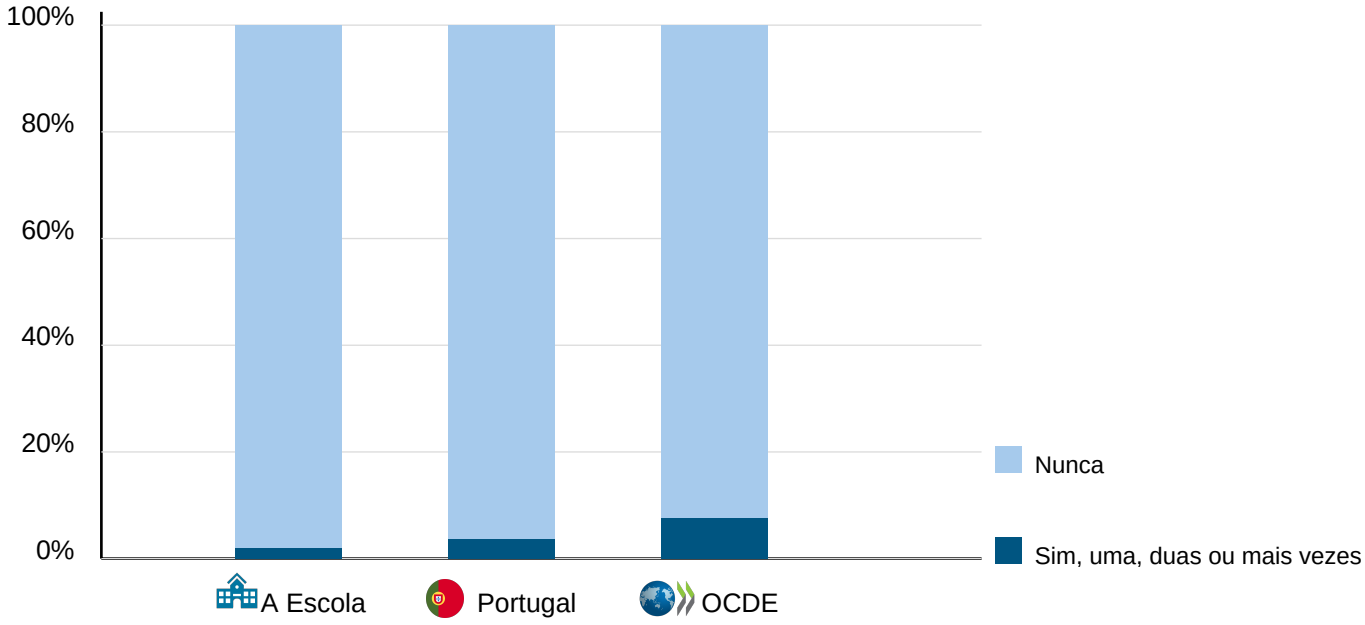
É importante compreender bem as ausências e os atrasos dos alunos, uma vez que a assiduidade regular e a pontualidade melhoram os resultados escolares. O absentismo escolar repetido e generalizado é prejudicial para o ambiente escolar global e constitui um sinal de alerta para o abandono escolar (Gubbels, van der Put e Assink, 2019).

Tendo em conta os resultados da Escola, há conversas que precise de promover com os professores da Escola, a equipa de apoio social ou o pessoal de apoio? A experiência aqui relatada pelos alunos da Escola é consistente com os seus próprios registos administrativos?

4.3.3. Ausências Prolongadas

Há um grande número de alunos em todo o mundo que se ausentam das aulas por longos períodos, por motivos diversos. Estes dados irão ajudá-lo a perceber se algum dos alunos da Escola referiu ter estado ausente da escola por um período prolongado durante o seu percurso escolar.

Figura 43. Ausências Prolongadas da Escola



	A Escola	Portugal	OCDE
Sim, uma, duas ou mais vezes	2,00	3,66	7,59
Nunca	98,00	96,34	92,41

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

O absentismo prolongado é definido aqui como faltar à escola por mais de três meses consecutivos. Para efeitos de comparação, em média, nos países da OCDE, apenas 8% dos alunos relataram ter faltado mais de três meses consecutivos ao ensino básico ou secundário.

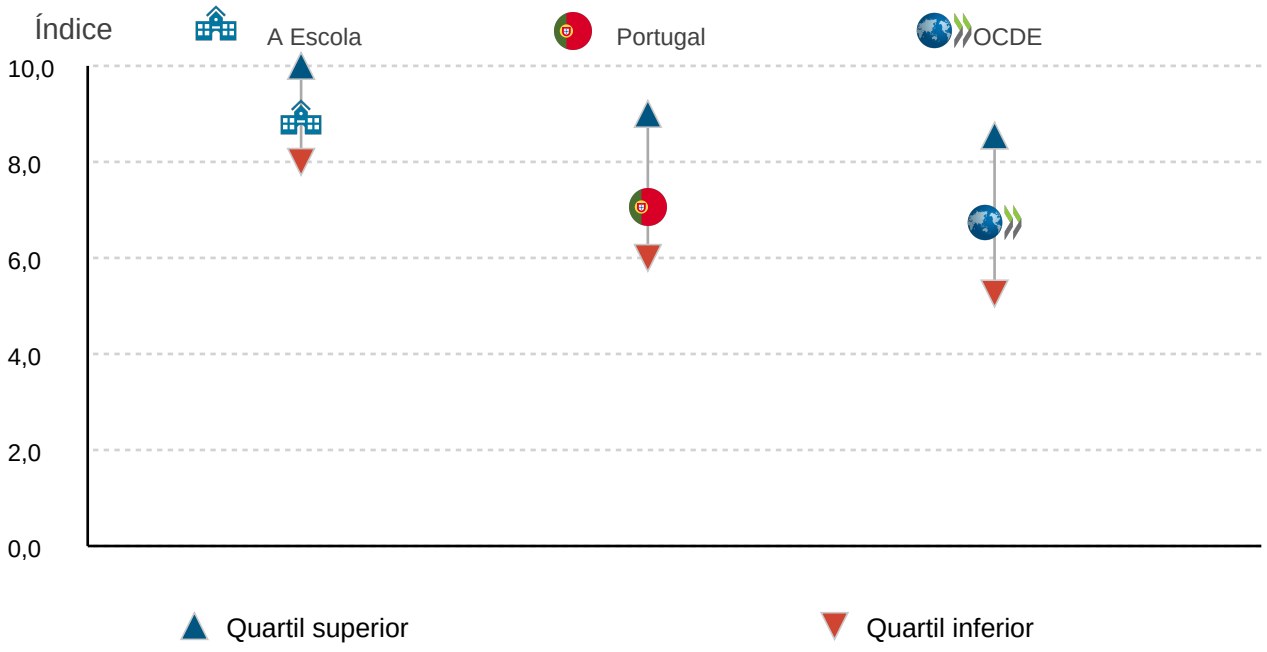
Identificar o absentismo prolongado é um primeiro passo essencial para trabalhar no sentido da sua resolução. Sabemos, a partir dos dados do PISA 2022, que o absentismo prolongado é particularmente prejudicial para o sucesso académico dos alunos, especialmente nos níveis mais elevados de ensino. Enquanto os alunos que faltaram à escola por mais tempo no ensino básico obtiveram 35 pontos a menos em Matemática, os alunos que fizeram o mesmo no ensino secundário obtiveram entre 41 a 59 pontos a menos, do que os seus colegas que não faltaram à escola por períodos tão longos, em média nos países da OCDE.

4.3.4. Satisfação Geral com a Vida

Na secção anterior, foram apresentados dados relativos à perceção dos alunos da Escola sobre o apoio familiar. No PISA, os alunos que recebiam apoio em casa tinham atitudes mais positivas em relação à escola e à aprendizagem. Também relataram um maior sentido de pertença à escola e uma maior satisfação com a vida, bem como mais confiança na sua capacidade de aprendizagem autónoma.

Estes dados apresentam o nível de satisfação geral dos alunos da Escola com a vida em comparação com Portugal e a média da OCDE.

Figura 44. Satisfação Geral com a Vida



	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	10,00	9,00	8,55
Média	8,94	7,06	6,75
Quartil inferior	8,00	6,00	5,26

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

A maioria dos pais que participam numa reunião com o professor quer saber duas coisas:

• O meu filho está feliz?
• O meu filhos está a ter o desempenho esperado?

Como professores, reconhecemos o valor desta análise. Os dados revelam como os alunos se sentem e como percecionam o seu lugar no mundo no presente e no futuro.

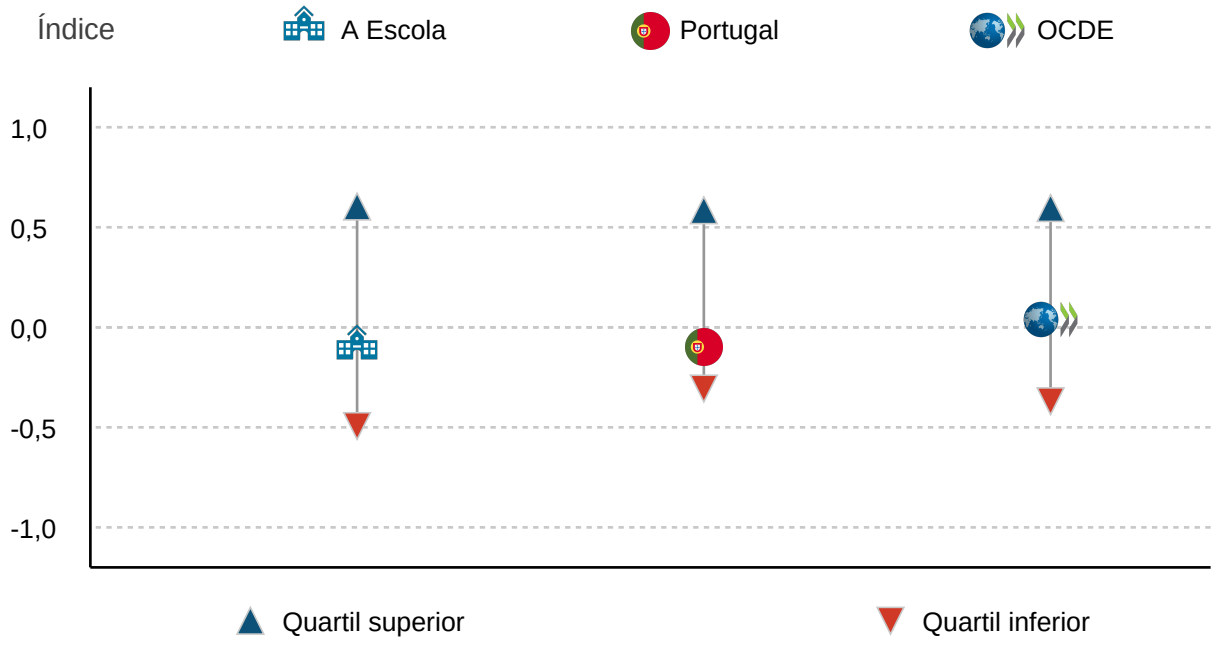
Importa, todavia, interpretar com prudência estes dados devido à sua natureza subjetiva, dado que a cultura e a individualidade de cada aluno exercem uma influência significativa nas respostas apresentadas (PISA Volume II, p. 309).

4.3.5. Mentalidade de Crescimento

De acordo com o PISA, uma mentalidade de crescimento refere-se à crença de que as capacidades e a inteligência de uma pessoa podem ser desenvolvidas através do esforço, da aprendizagem e da perseverança. Os alunos que possuem uma mentalidade de crescimento são mais propensos a ver os desafios como oportunidades para melhorar, persistir nas dificuldades e abraçar a aprendizagem a partir dos erros. A mentalidade de crescimento está ligada a atitudes positivas em relação à aprendizagem, melhor desempenho académico e maiores aspirações para o Ensino superior. Contrasta com uma mentalidade fixa, em que os indivíduos acreditam que as suas capacidades são estáticas e não podem ser significativamente melhoradas.

A figura seguinte mostra o nível de convicção dos alunos na mentalidade de crescimento na Escola, tendo em conta as diferenças nas características dos alunos e da escola. Também compara o nível de mentalidade de crescimento dos seus alunos com o de Portugal e com a média da OCDE.

Figura 45. Mentalidade de Crescimento



	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	0,60	0,58	0,60
Média	-0,09	-0,12	0,02
Quartil inferior	-0,49	-0,31	-0,37

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

5. Conclusão

Agradecemos o tempo dedicado à análise detalhada dos resultados da sua participação.

Ao participar no **PISA for Schools**, teve a oportunidade de comparar o sucesso da Escola com os padrões internacionais estabelecidos, definidos pelo PISA. Esperamos que isso tenha fornecido informações úteis para ajudar a informar e moldar o planeamento estratégico da Escola.

Esperamos que continue a refletir sobre as conclusões aqui partilhadas ao considerar os próximos passos para a Escola. Este relatório foi concebido para ser informativo e educativo. Esperamos que as perguntas ao longo do relatório sirvam para provocar conversas profissionais robustas e baseadas em evidências com os seus colegas e pares.

Caso necessite de mais esclarecimentos, existem recursos adicionais disponíveis para o apoiar a si e à Escola:

- **Guia do Leitor do Relatório PISA for Schools**
- **Glossário do Relatório PISA for Schools**
- **Página de Internet do PISA for Schools do EduQA, IP**
- **O EduQA, IP**

Como pode utilizar os dados hoje?

Comece por partilhar o resumo executivo com a equipa diretiva, promovendo uma reflexão conjunta sobre as conclusões apresentadas antes de traçarem objetivos comuns. Utilize o guia de perguntas em anexo para estruturar o diálogo inicial.

A seguir, planeie a divulgação junto da comunidade escolar. Identifique as áreas de excelência que merecem ser celebradas e defina procedimentos para recolha do contributo de todos para as dimensões que requerem melhoria.

A equipa do **PISA for Schools** da OCDE também oferece sessões de formação para apoiar as escolas. Não hesite em contactar-nos para explorarmos as opções consigo e com o EduQA.

O site do **PISA for Schools** oferece informações úteis e estudos de caso das melhores práticas. Aqui encontrará exemplos baseados em investigação de como as escolas utilizaram os dados do **PISA for Schools** para impulsionar mudanças no contexto escolar local.

Se desejar partilhar as suas experiências e aprendizagens com o **PISA for Schools**, preencha este formulário **aqui** e poderemos ver a Escola em destaque na página de internet.

6. Guia de Discussão do Relatório PISA for Schools

Estas são as questões fundamentais a que o **PISA for Schools** procura responder:

1. Os alunos da Escola estão preparados para enfrentar os desafios do futuro?
2. Conseguem analisar, raciocinar e comunicar as suas ideias de forma eficaz?
3. Desenvolveram os conhecimentos, capacidades e competências essenciais para participar com sucesso na sociedade moderna?

Seguem-se algumas sugestões de perguntas para discussão relacionadas com as secções do relatório «da Escola». Pode utilizá-las para conduzir conversas profissionais com a comunidade da «educativa» ou simplesmente para refletir individualmente.

Perguntas para reflexão

Análise do Desempenho dos Alunos (ver a secção 3.1 do relatório)

Os seus alunos estão a ter o desempenho que esperava?

Como se comparam com outros alunos em Portugal?

Estes resultados correspondem ao desempenho que esperava desta coorte de alunos?

Que conclusões pode tirar ao comparar o desempenho dos alunos da Escola com o dos seus pares em todo o mundo?

Tenha isto em conta ao analisar os resultados no seu conjunto e, em seguida, concentre-se nos domínios individuais: Leitura, Matemática e Ciências.

Gostaria de saber mais sobre os quadros de referências do PISA e como estes pretendem apoiar os alunos do futuro? Pode ler mais **aqui.**

Desempenho dos alunos por género (consulte a Secção 3.6 do seu relatório)

Existem diferenças de desempenho em função do género na Escola?

Como é que essas diferenças se comparam com as diferenças de Portugal?

Tendo em conta os resultados da Escola, que medidas específicas poderia introduzir para colmatar essas diferenças?

O que se passa no programa de ensino ou na comunidade de alunos que está a causar essa diferença?

Se os resultados revelarem um desempenho semelhante de género, reflita sobre como isso se verificou.

Existem intervenções ou abordagens que esteja a utilizar especificamente para alcançar este resultado?

Se sim, poderia partilhá-las com outros para os ajudar a colmatar essa disparidade?

Explorar a equidade (ver Secção 3.7 do seu relatório)

Como pode criar um ambiente de aprendizagem mais solidário e academicamente exigente para os alunos com desempenho mais fraco?

Que medidas devem ser tomadas para fornecer apoio de recuperação, sempre que necessário, o mais cedo possível?

A Escola tem uma política clara relativamente à identificação de alunos com baixo desempenho que seja compreendida por alunos, pais e professores, para que possam beneficiar do apoio necessário?

Oferece programas especiais para satisfazer as necessidades de alunos com necessidades de aprendizagem específicas, por exemplo, línguas minoritárias?

Reflita sobre os resultados do seu território. Existe acesso equitativo à educação infantil? Se não, como é que a sua escola poderia defender esta causa para ajudar os seus futuros alunos?

Excelência e Equidade

Ao analisar o relatório **PISA for Schools**, reflita sobre o índice ESCS da Escola. Os alunos da Escola demonstram resiliência académica?

Poderia ser feito mais para apoiar esta resiliência?

Os alunos da Escola estão a destacar-se e a prosperar no ambiente de aprendizagem que criou?

Gostaria de saber mais sobre as implicações políticas das diferenças em matéria de equidade? Leia mais **aqui.**

Contexto Socioeconómico (ver secção 3.7.3 do seu relatório)

A Escola é considerada mais ou menos favorecida de acordo com esta escala? Lembre-se de que esta comparação é feita relativamente a outros alunos que realizaram o teste.

Esta classificação está de acordo com o que sabe sobre a Escola, ou é inesperada?

A Escola está a contrariar as expetativas, ou a perder oportunidades de apoiar os alunos?

Como pode utilizar estes dados para facilitar uma conversa com a Escola sobre este assunto?

Informações Reportadas pelos Alunos (ver Capítulo 4)

Tempo Dispendido em Dispositivos Digitais

Como se comparam os resultados da Escola com os de outras escolas no Portugal?

Como se comparam com a média da OCDE?

Ficou surpreendido ao ver quanto tempo os alunos da Escola passam com dispositivos digitais?

Dado que estes são dados auto-relatados, acredita que o número real é inferior ou superior?

Envolvimento dos Alunos

O que pensa sobre a forma como os alunos da Escola encaram a relação que têm com os professores?

Essas perceções correspondem ao que esperaria deste grupo de alunos?

Por outro lado, como é que os professores da Escola avaliariam a relação que têm com estes alunos?

À medida que for lendo o relatório, utilize o espaço na página seguinte para anotar as questões de discussão que gostaria de abordar durante as suas conversas profissionais.

Anexo

Anexo I: Competências Socioemocionais

As competências socioemocionais abrangem características individuais que revelam padrões consistentes de pensamentos, emoções e comportamentos, que podem mudar ao longo da vida e influenciar resultados importantes. O papel e o impacto destas competências sociais e emocionais são cada vez mais críticos para que os indivíduos possam navegar com sucesso em economias e sociedades diversificadas e em constante mudança, e têm consequências diretas no nível de escolaridade, na transição da escola para o mercado de trabalho, na produtividade e satisfação profissional, na saúde mental e física e no bem-estar geral.

Cidadãos capazes, respeitosos e tolerantes, que trabalham bem com os outros e assumem responsabilidades pessoais e coletivas, são a base de uma sociedade que trabalha em prol do bem comum. Estas competências são maleáveis e podem ser moldadas por uma variedade de fatores individuais e contextuais, incluindo intervenções políticas diretas. Embora as competências sociais e emocionais possam ser desenvolvidas numa idade mais avançada, o desenvolvimento precoce e contínuo alcança melhores resultados.

Em 2023, a OCDE aplicou o Survey on Social and Emotional Skills (SSES) para melhorar a nossa compreensão sobre as competências socioemocionais dos alunos, incluindo a forma como estas competências se relacionam com resultados importantes na vida. Dezasseis regiões, incluindo seis países, participaram no SSES 2023 e temos o prazer de integrar este estudo relevante no **PISA for Schools**.

O SSES avaliou:

- Desempenho em tarefas (perseverança, responsabilidade, autocontrolo e motivação)
- Competências de regulação emocional (resistência ao stress, controlo emocional e otimismo)
- Competências de interação com os outros (assertividade, sociabilidade e energia)
- Competências de mentalidade aberta (curiosidade, criatividade e tolerância)
- Competências de colaboração (empatia e confiança)

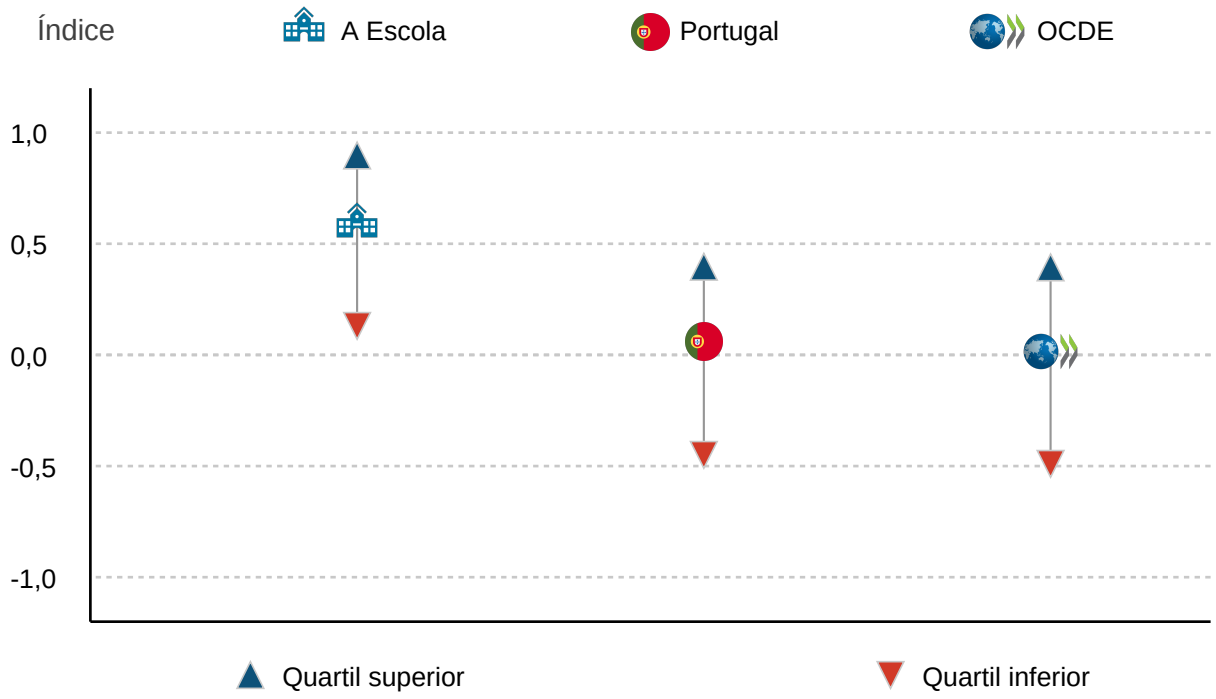
Foram produzidas conclusões interessantes, incluindo o facto de que a maioria dos jovens de 15 anos não dorme o suficiente, o que pode afetar negativamente o seu bem-estar, que há também altos níveis de ambição entre os alunos (incluindo entre os alunos desfavorecidos) e que os alunos estão a identificar percursos profissionais que se alinham com as suas competências sociais e emocionais.

Alguns elementos do SSES estão incluídos no **PISA for Schools** e as secções seguintes irão partilhar os resultados da participação dos alunos da Escola.

Interação com os Outros: Assertividade

Os alunos da Escola classificaram o seu grau de concordância com afirmações sobre uma série de comportamentos indicativos de assertividade. Quanto mais alta a posição no gráfico, mais assertivos os alunos da Escola se consideram.

Anexo Figura 1. Assertividade



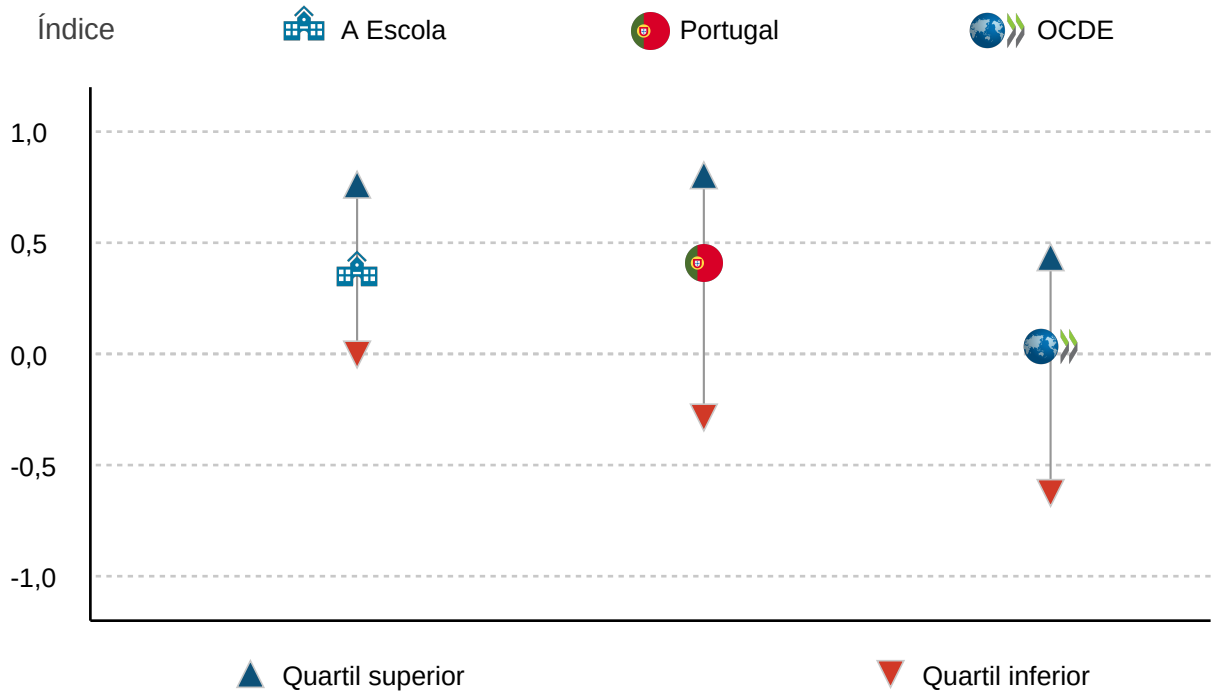
	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	0,90	0,40	0,39
Média	0,59	0,04	0,00
Quartil inferior	0,13	-0,45	-0,49

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Envolvimento com os Outros: Cooperação

Os alunos da Escola indicaram o seu grau de concordância com afirmações sobre uma série de comportamentos indicativos de cooperação com os outros. Quanto mais alta for a posição da Escola no gráfico, mais cooperativos os alunos da Escola se consideram.

Anexo Figura 2. Cooperação



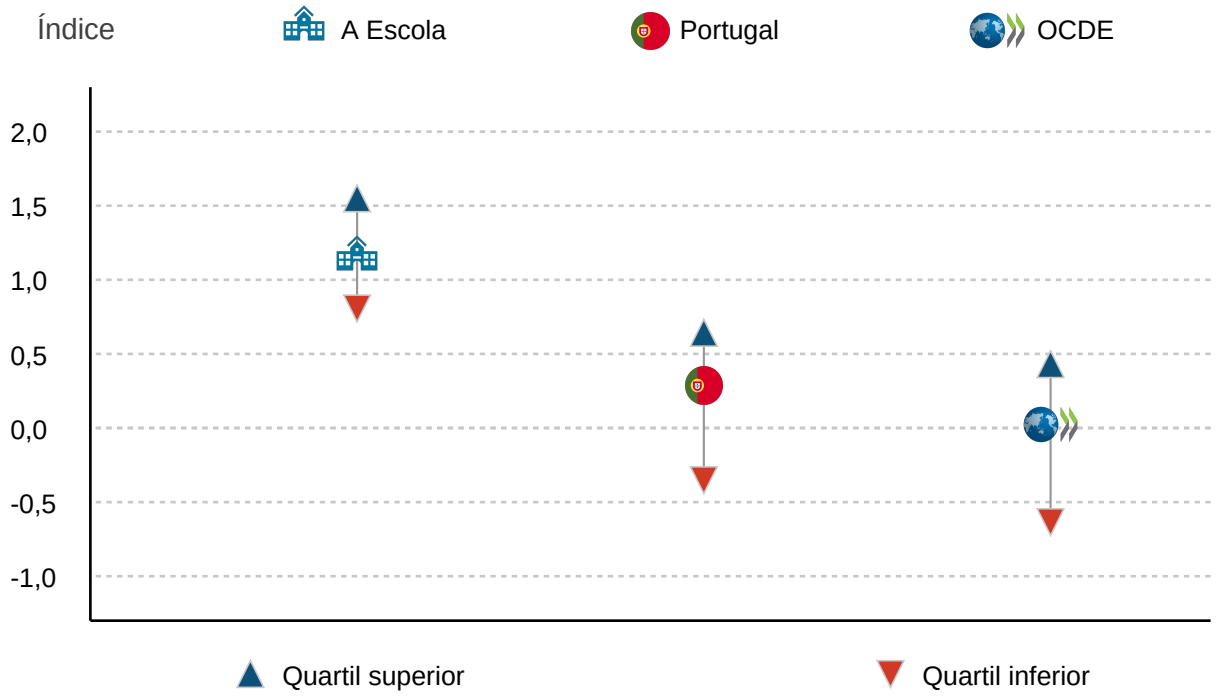
	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	0,76	0,80	0,43
Média	0,37	0,39	0,02
Quartil inferior	0,00	-0,29	-0,63

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Competências de Mentalidade Aberta: Curiosidade

Os alunos da Escola indicaram o seu grau de concordância com afirmações sobre uma série de comportamentos indicativos da sua curiosidade. Quanto mais alta for a posição da Escola no gráfico, mais curiosos os alunos da Escola se consideram.

Anexo Figura 3. Curiosidade



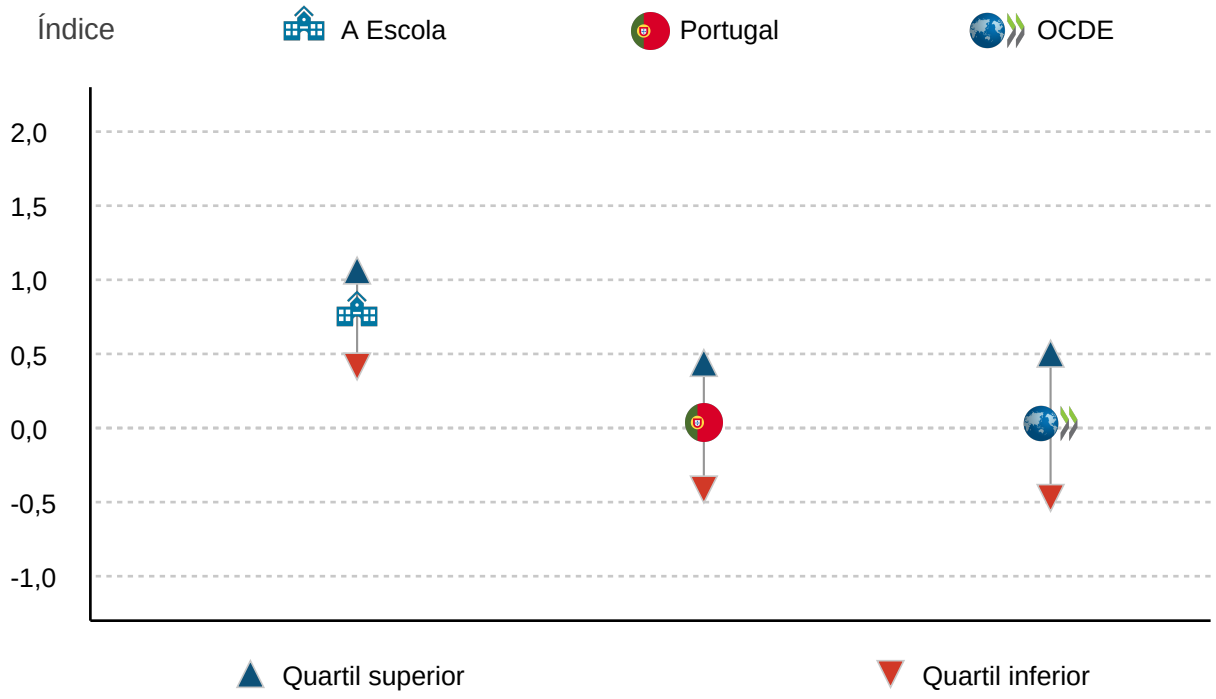
	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	1,55	0,64	0,43
Média	1,16	0,26	0,00
Quartil inferior	0,81	-0,35	-0,63

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Competências de Regulação Emocional: Controlo Emocional

Os alunos da Escola classificaram o seu grau de concordância com afirmações sobre uma série de comportamentos indicativos da sua capacidade de controlar as próprias emoções. Quanto mais alta for a posição da Escola no gráfico, mais capazes os seus alunos se consideram de controlar as suas emoções.

Anexo Figura 4. Controlo Emocional



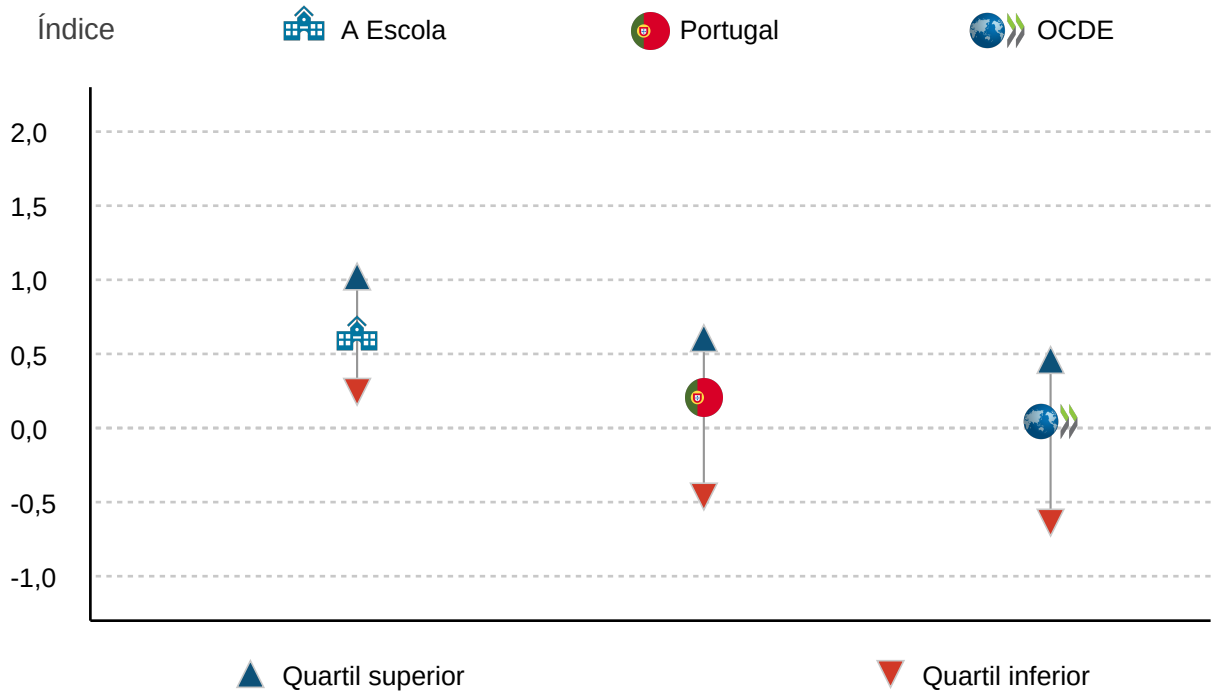
	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	1,06	0,44	0,50
Média	0,78	0,01	0,00
Quartil inferior	0,42	-0,41	-0,47

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Competências Colaborativas: Empatia

Os alunos da Escola indicaram o seu grau de concordância com afirmações sobre uma série de comportamentos indicativos da sua empatia. Quanto mais alta for a posição da Escola no gráfico, mais empáticos os alunos da Escola se consideram.

Anexo Figura 5. Empatia



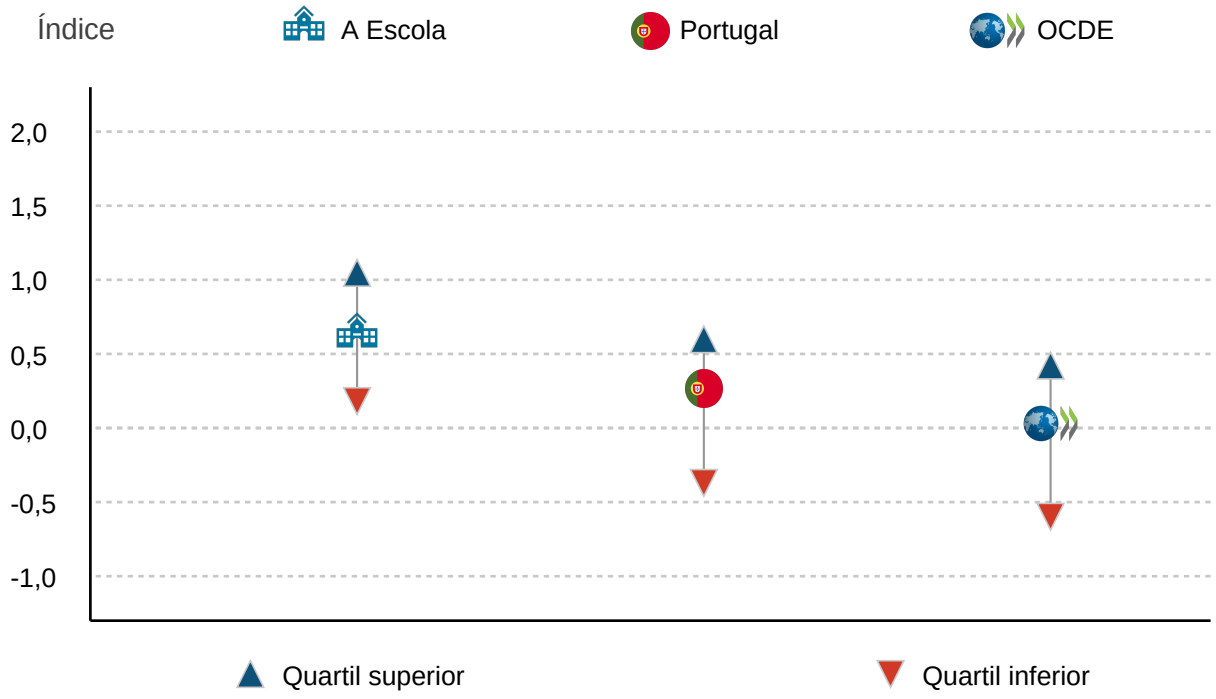
	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	1,02	0,61	0,46
Média	0,62	0,18	0,02
Quartil inferior	0,24	-0,46	-0,64

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Desempenho de Tarefas: Perseverança

Os alunos da Escola indicaram o seu grau de concordância com afirmações sobre uma série de comportamentos indicativos da sua perseverança. Quanto mais alta for a posição da Escola no gráfico, mais persistentes e perseverantes os alunos da Escola se consideram.

Anexo Figura 6. Perseverança



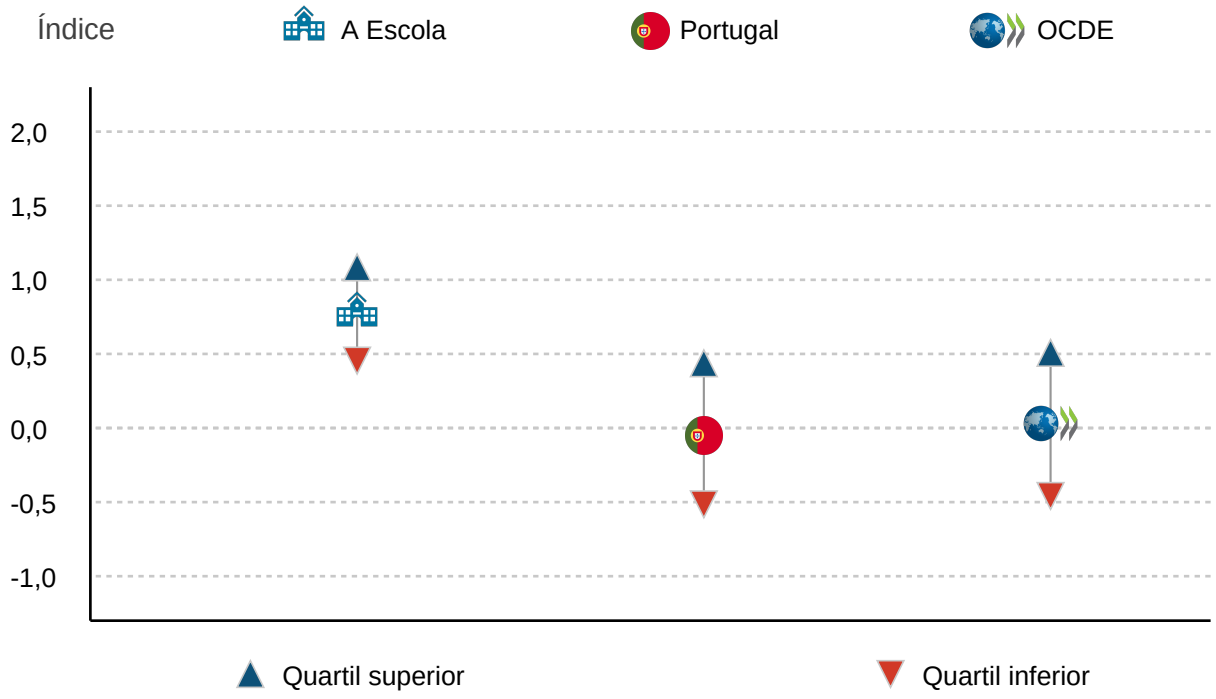
	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	1,05	0,60	0,42
Média	0,63	0,24	0,00
Quartil inferior	0,18	-0,37	-0,60

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

Competências de Regulação Emocional: Resistência ao Stress

Os alunos da Escola indicaram o seu grau de concordância com afirmações sobre uma série de comportamentos indicativos da sua resistência ao stress. Quanto mais alta for a posição da Escola no gráfico, mais capazes os alunos da Escola se sentiram de resistir ao stress.

Anexo Figura 7. Resistência ao Stress



	A Escola	Portugal	OCDE
Quartil superior	1,08	0,44	0,51
Média	0,77	-0,08	0,00
Quartil inferior	0,45	-0,52	-0,46

Fonte: Dados para Portugal e para a OCDE foram obtidos de OCDE (2023), PISA 2022 Base de Dados, **oecd.org/pisa/data**

ANEXO II: Glossário PISA For Schools

População-alvo: Tal como no PISA, a população-alvo é constituída por todos os alunos com idades compreendidas entre os 15 anos e 3 meses completos e os 16 anos e 2 meses completos à data da avaliação e que estejam matriculados numa instituição de ensino do 7.º ano ou superior.

Escolas elegíveis: Todas as escolas com alunos que se enquadram na população-alvo são elegíveis para participar do **PISA for Schools**.

Amostra de escola: Todas as escolas elegíveis que queiram participar no **PISA for Schools** podem fazê-lo entrando em contacto com a entidade acreditada (Test Provider - TP) do país, que é a organização que realiza o **PISA for Schools**, em nome da OCDE, em cada país. Assim, a maioria das escolas e dos alunos que participam no **PISA for Schools** representam populações auto-selecionadas e, portanto, não podem ser consideradas amostras representativas de um país ou região. Em algumas circunstâncias, porém, as autoridades regionais e municipais solicitaram amostras representativas da sua população escolar. O **PISA for Schools** também pode ser utilizado para este fim, seguindo um método de recolha de amostras baseado na seleção aleatória de escolas a partir de uma estrutura de seleção completa (o número de escolas a selecionar varia consoante a dimensão da estrutura de seleção).

Amostra de alunos: Depois de o TP ter compilado a lista completa das escolas que participam no **PISA for Schools** e a lista de todos os alunos que representam a população-alvo de cada escola, é utilizada uma amostra aleatória para selecionar os alunos (a menos que as escolas decidam testar todos os seus alunos elegíveis).

Estudo de validação (Estudo piloto): O estudo de validação (estudo piloto) é um elemento obrigatório do processo de avaliação. Garante as propriedades psicométricas dos instrumentos no contexto do país de aplicação. As escolas selecionadas para participar no estudo piloto devem ser tão diversas quanto possível em termos de nível de desempenho, dimensão da escola, número de alunos e tipo. As escolas que participam no estudo piloto recebem um relatório de escola padrão se cumprirem os requisitos mínimos. Uma vez concluído o estudo piloto, o **PISA for Schools** está pronto para ser adotado por qualquer escola do país.

Datas dos testes: Os TP podem escolher o período de testes em que desejam aplicar o **PISA for Schools**. Os testes devem ser evitados durante o período de avaliação de outros testes da OCDE, como o PISA e o TALIS.

Modo de aplicação: Para garantir o alinhamento com o PISA, o **PISA for Schools** está disponível em formatos digitais e multilingues. A aplicação do **PISA for Schools** pode ocorrer tanto online como offline.

Formato do teste: O **PISA for Schools** consiste num teste cognitivo de duas horas que abrange Leitura, Matemática e Ciências e num questionário ao aluno de trinta minutos.

Quais são os principais conceitos estatísticos utilizados no Relatório de Escola?

Nesta secção, encontrará explicações concisas para todos os conceitos e termos-chave que poderá encontrar ao ler o Relatório de Escola.

Quais são os principais termos estatísticos utilizados no Relatório de Escola?

Arredondamento de números: O arredondamento de números consiste em aumentar ou diminuir um número para o número inteiro mais próximo (ou outra quantidade acordada). Devido ao arredondamento, alguns valores nos números podem não corresponder exatamente aos totais (p.ex., a percentagem pode somar 101% ou 99% em vez de 100%). No entanto, os totais, as diferenças e as médias são sempre calculados com base em números exatos e só são arredondados após o cálculo.

Média: A média, também chamada de média aritmética ou expectativa matemática, é a soma de um conjunto de números dividida pelo número de números nesse conjunto.

Média da OCDE: A média da OCDE refere-se à média das estimativas a nível nacional para todos os países que compõem a OCDE. No PISA 2022, isso correspondeu à média de 81 países e economias.

Desvio padrão: O desvio padrão é uma medida da quantidade de variação ou dispersão de um conjunto de valores. Um desvio padrão baixo indica que os valores tendem a estar próximos da média, enquanto um desvio padrão alto indica que os valores estão espalhados por uma faixa mais ampla.

Quartis: Os quartis dividem um número de observações em quatro grupos do mesmo tamanho, com base na distribuição ordenada de uma variável de interesse. O primeiro quartil (também conhecido como quartil inferior) agrupa os 25% mais baixos de todas as observações. O segundo quartil agrupa todas as observações que se situam acima dos 25% mais baixos, mas abaixo dos 50% de todas as observações. O terceiro quartil agrupa todas as observações que se situam acima dos 50% mais baixos, mas abaixo dos 75% de todas as observações. O quarto quartil (também conhecido como quartil superior) agrupa os 25% mais altos de todas as observações.

Erros de amostragem e de medida: O objetivo de uma avaliação ao nível escolar, como o **PISA for Schools**, é generalizar os resultados com base em amostras para uma população-alvo mais ampla. O método de amostragem garante não só que as amostras sejam representativas e forneçam uma estimativa válida da pontuação média e da distribuição da população, mas também que o erro devido à amostragem seja reduzido ao mínimo. O erro de amostragem diminui com o número de alunos incluídos na avaliação.

A utilização de um número limitado de itens para avaliar domínios amplos introduz alguma incerteza de medição: a utilização de um conjunto diferente de itens teria resultado num desempenho diferente? Esta incerteza é quantificada pelo erro de medida. Este tipo de erro diminui com o número de itens que sustentam uma estimativa de proficiência num domínio. Por conseguinte, é maior para os alunos individualmente (que apenas realizam uma parte de todos os itens do teste) do que para a média da escola (que se baseia em todos os itens do teste). Também diminui com a quantidade de informações de base disponíveis.

Todos os valores apresentados no Relatório de Escola têm em conta tanto os erros de amostragem como os erros de medida.

Nível de confiança: Os resultados do **PISA for Schools** consistem em estimativas, porque são obtidos a partir de amostras de alunos – em vez de um recenseamento de todos os alunos – e porque cada aluno é submetido a um conjunto limitado de tarefas de avaliação, e não a todas as tarefas incluídas no **PISA for Schools**. Como resultado, estas estimativas trazem consigo alguma incerteza, que é exemplificada pelo nível de confiança da estimativa.

Como regra geral, o PISA apresenta estimativas com um nível de confiança de 95%, uma convenção que foi seguida no Relatório **PISA for Schools**. No caso da estimativa de uma diferença, por exemplo, isso implica que, se as medições fossem replicadas várias vezes, uma diferença dessa magnitude seria observada em cerca de 95% das vezes.

Em termos de agregados (como países e a OCDE), o Relatório de Escola apresenta apenas estimativas pontuais. Embora estas pontuações também estejam sujeitas a um certo grau de incerteza, isso foi omitido da representação visual dos dados, uma vez que estão a ser utilizados como referências. No entanto, todos os testes de significância utilizados para os dados apresentados no relatório têm inteiramente em conta a sua incerteza inerente.

Intervalo de confiança: Todas as estimativas no Relatório de Escola são apresentadas com um nível de confiança (ver acima). O intervalo de confiança representa o intervalo de valores que uma estimativa pode assumir, dependendo do seu nível de confiança específico. Regra geral, quanto mais alto for o nível de confiança, mais amplo será o intervalo de confiança. Em termos técnicos, o intervalo de confiança representa a certeza de 95% com que uma estimativa se situará dentro desse intervalo, caso o teste fosse repetido várias vezes com diferentes amostras de alunos na escola.

Diferença estatisticamente significativa: Uma diferença é estatisticamente significativa se for improvável que tal diferença possa ser observada em amostras quando, na verdade, não existe diferença real nas populações das quais as amostras são retiradas. Essa improbabilidade depende diretamente do nível de confiança das estimativas, e uma diferença estatisticamente significativa ocorre quando os intervalos de confiança de duas estimativas não se sobrepõem. Em outras palavras, é uma diferença que provavelmente não ocorreria por acaso.

Controlo do efeito de outras variáveis: No Relatório de Escola, a intensidade da relação entre duas variáveis é sempre apresentada após o controlo do efeito do estatuto socioeconómico dos alunos e outras diferenças demográficas. Isto significa que a relação apresentada é «isenta» do efeito que o estatuto socioeconómico e outras diferenças demográficas poderiam ter.

Por outras palavras, isto significa que todos os possíveis efeitos de interferência de variáveis como o género ou o contexto socioeconómico foram removidos graças ao uso de modelos estatísticos avançados.

Amostras pequenas: Focar a análise ao nível da escola implica necessariamente trabalhar com um número relativamente pequeno de alunos. Como consequência, em alguns casos, um subgrupo de alunos analisado pode consistir em apenas um número muito reduzido de alunos (p.ex., rapazes numa escola frequentada principalmente por raparigas). Nestes casos, recomendamos cautela nas conclusões ao analisar estes resultados para subgrupos, uma vez que as suas estimativas se basearão apenas em alguns casos. Assim, ao longo do relatório, aparecerá uma nota sob qualquer figura para indicar se um ou mais subgrupos nessa figura são compostos por um número demasiado reduzido de alunos para se poderem tirar conclusões fiáveis.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO

A OCDE é um fórum único onde os governos trabalham em conjunto para enfrentar os desafios económicos, sociais e ambientais da globalização. A OCDE também está na vanguarda dos esforços para compreender e ajudar os governos a responder a novos desenvolvimentos e preocupações, tais como a governança corporativa, a economia da informação e os desafios de uma população em envelhecimento. A organização oferece um cenário onde os governos podem comparar experiências políticas, procurar respostas para problemas comuns, identificar boas-práticas e trabalhar para coordenar as políticas nacionais e internacionais.

Os países membros da OCDE são: Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Chile, Colômbia, Costa Rica, República Checa, Dinamarca, Estónia, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Islândia, Irlanda, Israel, Itália, Japão, Coreia, Letónia, Lituânia, Luxemburgo, México, Países Baixos, Nova Zelândia, Noruega, Polónia, Portugal, República Eslovaca, Eslovénia, Espanha, Suécia, Suíça, Turquia, Reino Unido e Estados Unidos da América. A Comissão Europeia participa nos trabalhos da OCDE.

A OCDE Publishing divulga amplamente os resultados da recolha de estatísticas e da investigação da organização sobre questões económicas, sociais e ambientais, assim como as convenções, diretrizes e normas acordadas pelos seus membros.

OCDE Publishing, 2, rue André Pascal
75775 Paris Cedex 16, França

PISA for Schools

Como a Escola se Compara Internacionalmente

Quão preparados estão os alunos de 15 anos na Escola para continuar a aprender ao longo da vida, para encontrar e exercerem empregos do século XXI e competir e colaborar como cidadãos numa economia globalizada?

O Programme for International Student Assessment (PISA) da OCDE tem avaliado e comparado sistemas educativos em todo o mundo há mais de uma década, destacando sistemas educativos que ou superaram repetidamente outros sistemas ou apresentaram melhorias consideráveis – por vezes num período de tempo relativamente curto.

Cada vez mais os educadores locais e a direção das escolas estão tão interessados na referência internacional e na melhoria das suas escolas como os decisores políticos. O teste da OCDE **PISA for Schools**, e os resultados escolares apresentados neste relatório permitem que os educadores locais façam exatamente isso. O relatório apresenta resultados de desempenho nos domínios da Leitura, Matemática e Ciências para as escolas que participaram na avaliação, juntamente com informação contextual recolhida junto dos alunos. Os resultados de cada escola são apresentados em quase 40 figuras com dados de cada escola. Juntamente com os resultados de desempenho, o relatório procura mostrar que o ambiente de aprendizagem na escola e o envolvimento dos alunos na aprendizagem são fatores importantes para a compreensão do desempenho geral de uma escola.

Como a análise comparada é um passo para a melhoria do desempenho da escola, o relatório também se baseia em políticas e práticas escolares de todo o mundo para estimular a reflexão e o debate entre os educadores locais.

ìndice

Capítulo 1: Sumário Executivo
Capítulo 2: Introdução
Capítulo 3: Competências Cognitivas
Capítulo 4: Voz dos Alunos
Capítulo 5: Conclusão
Capítulo 6: Guia de Análise

2025